



BESTEK

Inventariseren, inwinnen, verwerken en leveren GBKN-mutaties voor de Stichtingen:

GBKN Overijssel
GBKN Gelderland
GBKN Zuid-Holland
GBKN Zeeland
GBKN Zuid

Status: Definitief

Aanbestedingsnummer: 11.031747

Datum: 2 september 2011

Versie 1.0

Inhoudsopgave

| | | |
|---------|---|----|
| 1. | GBKN-stichtingen en de aanbesteding | 8 |
| 1.1. | Inleiding | 8 |
| 1.2. | Organisatiestructuur GBKN | 8 |
| 1.3. | Achtergrond van de aanbesteding | 9 |
| 1.4. | De opdracht | 9 |
| 1.5. | Buiten de reikwijdte van de aanbesteding | 10 |
| 1.6. | Leeswijzer | 10 |
| 2. | De aanbestedingsprocedure | 11 |
| 2.1. | Inleiding | 11 |
| 2.2. | Verkrijging aanbestedingsstukken | 11 |
| 2.3. | Vertrouwelijkheid van de verstrekte gegevens | 11 |
| 2.4. | Intellectueel eigendom | 12 |
| 2.5. | Kostenvergoeding | 12 |
| 2.6. | Voorbehoud | 12 |
| 2.7. | Onderaanneming en holding | 13 |
| 2.8. | Communicatie en contactpersonen | 14 |
| 2.9. | Vormvereisten | 15 |
| 2.10. | Aan te leveren informatie | 16 |
| 2.10.1. | Prijs | 16 |
| 2.10.2. | Kwaliteit | 16 |
| 2.11. | Nota van Inlichtingen | 16 |
| 2.12. | Sluiting inschrijvingstermijn | 16 |
| 2.13. | Gunningsprocedure/Alcatel-termijn | 17 |
| 2.14. | Gunning en gunningscriteria | 17 |
| 2.15. | Planning aanbestedingsprocedure | 19 |
| 3. | Selectiecriteria | 20 |
| 3.1. | Inleiding | 20 |
| 3.2. | Eigen verklaring (S1) | 20 |
| 3.3. | Inschrijving in beroeps-/handelsregister (S2) | 21 |
| 3.4. | Bewijs van verzekering voor beroepsaansprakelijkheid (S3) | 21 |
| 3.5. | Financiële gegevens (S4) | 21 |
| 3.6. | Concernverklaring (S5) | 22 |
| 3.7. | Ervaring van de Inschrijver (S6) | 22 |
| 3.8. | Kwaliteitsborging (S7) | 23 |
| 3.9. | Verklaring dekkingsgebied (S8) | 23 |
| 4. | Minimumeisen..... | 24 |
| 4.1. | Inleiding | 24 |
| 4.2. | Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie (M1) | 24 |
| 4.3. | Communicatie (M2) | 24 |
| 4.4. | Aanbestedingsprocedure (M3) | 24 |
| 4.5. | Akkoordverklaring Programma van Eisen (M4) | 25 |
| 4.6. | Akkoordverklaring Raamovereenkomst (M5) | 25 |
| 4.7. | Samenwerking/overleg (M6) | 25 |
| 5. | Programma van Eisen..... | 27 |
| 5.1. | Inleiding | 27 |
| 5.2. | Werkwijze GBKN-stichtingen | 27 |
| 5.3. | Algemene eisen | 27 |

| | | |
|--------|--|----|
| 5.4. | Terrestrisch en fotogrammetrisch inwinnen van GBKN-mutaties | 29 |
| 5.5. | Inwinning BAG-geometrie voor gemeenten | 31 |
| 6. | Inventariseren van mutaties | 35 |
| 6.1. | Omschrijving en uitgangspunten | 35 |
| 6.2. | Documenten en bestanden die als input dienen voor het inventariseren | 35 |
| 6.3. | Eisen aan het inventariseren van mutaties | 36 |
| 7. | Inwinning van mutaties..... | 37 |
| 7.1. | Omschrijving en uitgangspunten | 37 |
| 7.2. | Documenten en bestanden die als input dienen voor deze stap | 37 |
| 7.3. | Eisen aan het inwinnen van mutaties | 38 |
| 8. | Verwerken van mutaties en vergoedingen | 41 |
| 8.1. | Omschrijving en uitgangspunten | 41 |
| 8.2. | Eisen aan het verwerken van mutaties | 41 |
| 8.3. | Berekening van de vergoedingen | 43 |
| 8.4. | Producten op te leveren aan Opdrachtgever | 43 |
| 8.5. | Kwaliteitseisen en kwaliteitscontrole | 44 |
| 8.5.1. | Actualiteit | 45 |
| 8.5.2. | Volledigheid | 45 |
| 8.5.3. | Juistheid | 45 |
| 8.5.4. | Precisie | 45 |
| 8.5.5. | Controle bestanden | 47 |
| 8.6. | Acceptatie | 47 |
| 8.7. | Uitwerking Kwaliteit | 48 |
| 8.7.1. | Planning en voortgangsbewaking | 48 |
| 8.7.2. | Personeel | 48 |
| 8.7.3. | Kwaliteit | 48 |
| 8.7.4. | Innovatie | 49 |
| 9. | Omschrijving van de Percelen..... | 50 |
| 9.1. | Perceel 1: GBKN Overijssel | 50 |
| 9.1.1. | Gegevens contactpersoon | 50 |
| 9.1.2. | Budget | 50 |
| 9.1.3. | Omschrijving perceel | 51 |
| 9.1.4. | Jaarplan | 52 |
| 9.1.5. | Productspecificaties GBKN Overijssel | 54 |
| 9.2. | Perceel 2: GBKN Gelderland | 54 |
| 9.2.1. | Gegevens contactpersoon | 54 |
| 9.2.2. | Budget | 54 |
| 9.2.3. | Omschrijving perceel | 55 |
| 9.2.4. | Jaarplan | 57 |
| 9.2.5. | Productspecificaties GBKN Gelderland | 59 |
| 9.3. | Perceel 3: GBKN Zuid-Holland | 59 |
| 9.3.1. | Gegevens contactpersoon | 59 |
| 9.3.2. | Budget | 59 |
| 9.3.3. | Omschrijving perceel | 60 |
| 9.3.4. | Jaarplan | 62 |
| 9.3.5. | Productspecificaties GBKN Zuid-Holland | 64 |
| 9.4. | Perceel 4: GBKN Zeeland | 64 |
| 9.4.1. | Gegevens contactpersoon | 64 |
| 9.4.2. | Budget | 64 |
| 9.4.3. | Omschrijving perceel | 65 |
| 9.4.4. | Jaarplan | 67 |
| 9.4.5. | Productspecificaties | 68 |

| | | |
|---|--|-----|
| 9.5. | Perceel 5: GBKN Zuid (Noord-Brabant) | 68 |
| 9.5.1. | Gegevens contactpersoon | 68 |
| 9.5.2. | Budget | 68 |
| 9.5.3. | Omschrijving perceel | 69 |
| 9.5.4. | Jaarplan | 72 |
| 9.5.5. | Productspecificaties | 73 |
| 9.6. | Perceel 6: GBKN Zuid (Limburg) | 73 |
| 9.6.1. | Gegevens contactpersoon | 73 |
| 9.6.2. | Budget | 73 |
| 9.6.3. | Omschrijving perceel | 74 |
| 9.6.4. | Jaarplan | 77 |
| 9.6.5. | Productspecificaties | 77 |
| 10. | Financiën | 78 |
| 10.1. | Facturatie | 78 |
| 10.2. | Tariefstelling | 78 |
| 11. | Juridische voorwaarden | 79 |
| 11.1. | Raamovereenkomst GBKN Bijhouding 2012-2013 | 79 |
| Bijlage A: Checklist aan te leveren verklaringen en documenten | | 103 |
| Bijlage B: Gegevens contactpersoon | | 104 |
| Bijlage C: Eigen verklaring (S1) | | 105 |
| Bijlage D: Omzetgegevens (S4) | | 107 |
| Bijlage E: Verklaring minimumeisen | | 108 |
| Bijlage F: Verklaring onderaannemers | | 114 |
| Bijlage G: Ervaring van de Inschrijver..... | | 115 |
| Bijlage H: Verklaring dekkinggebied | | 116 |
| Bijlage I: Tarievenoverzicht | | 117 |
| Bijlage K: Leveranciersbeoordeling bijhouding GBKN | | 125 |
| Bijlage L: Brief bewoners | | 128 |
| Bijlage M: Kwaliteitscontroles..... | | 129 |
| Bijlage N: Productspecificaties GBKN Overijssel | | 131 |
| Bijlage O: Productspecificaties GBKN Gelderland | | 145 |
| Bijlage P: Productspecificaties GBKN Zuid-Holland..... | | 156 |
| Bijlage Q: Productspecificaties GBKN Zeeland | | 169 |
| Bijlage R: Productspecificaties GBKN Zuid | | 182 |
| Bijlage S: Beschrijving Aanvulling (BAG) elementen Stichting GBKN Zuid..... | | |

Bijlage T: Bijlage 6 VIPU 2.1, als onderdeel specificaties Stichting GBKN Zuid.....

Tevens maken de volgende documenten integraal onderdeel uit van dit Bestek:

- De brochure GBKN uitwisseling in NEN1878, de meest actuele versie van LSV GBKN. Deze is verkrijgbaar via www.gbkn.nl.
- De "Handleiding Technische Werkzaamheden van het Kadaster (HTW) 1996". Deze is verkrijgbaar bij het Kadaster (zie paragraaf 7.3 punt 4).
- De brochure Handleiding toepassing GPS, de meest actuele versie van het Kadaster. Deze is verkrijgbaar bij het Kadaster (zie paragraaf 7.3 punt 5).

Begripsbepaling

Aanbieding/inschrijving/offerte

Het document waarmee de Inschrijver meedingt naar de opdracht behorende bij de aanbesteding, zijnde een Raamovereenkomst.

Bestek

Onderhavig document en de daarbij behorende bijlagen en de documenten die als zodanig worden beschouwd, inclusief aankondiging en Nota van Inlichtingen, waarin Opdrachtgever alle informatie heeft opgenomen die relevant is voor het kunnen uitbrengen van een goede aanbieding in het kader van de aanbesteding waarop dit bestek betrekking heeft.

Directievoerder

Medewerkers van de organisatie die in opdracht van de betreffende Stichting de operationele aansturing van de bijhouding van de GBKN verzorgt.

Doorlooptijd

De tijd die op basis van de bij de Percelen opgenomen uitvoeringsplanning beschikbaar is voor Opdrachtnemer om de opgedragen werkzaamheden uit te voeren en te leveren aan Opdrachtgever.

GBKN

De Grootchalige BasisKaart van Nederland behorende tot het grondgebied van de betreffende GBKN-stichtingen en waarvan de inhoud is vastgesteld door de besturen van deze stichtingen.

GBKNTel

Het telprogramma of diens logische opvolger waarmee ten behoeve van de verrekening de punten worden geteld in een goedgekeurd was/wordt-bestand. Het programma is ontwikkeld in opdracht van de Stichting Landelijk Samenwerkingsverband GBKN en is te bestellen via www.gbkn.nl
Zie Bijlage J

Harde Topografie

Tot de inhoud van de GBKN behorende goed identificeerbare topografische elementen. Dit zijn voornamelijk gebouwen en kunstwerken. (De B-groep uit de LKI-classificatiecodetabel zoals deze bij de productspecificaties is gevoegd).

Inschrijver

De persoon, onderneming of organisatie die offerte uitbrengt aan de Opdrachtgever in het kader van deze aanbesteding.

Inwinnen

Het meten van mutaties in de GBKN.

Inventariseren

Het opsporen van mutaties in de GBKN.

Jaar

Aaneengesloten periode van twaalf (12) maanden.

Jaarplan

De uitvoeringsplanning van een stichting waarin staat aangegeven wanneer welke werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd en wanneer deze dienen te worden geleverd.

Leveren

Het volgens planning leveren door Opdrachtnemer aan Opdrachtgever van alle in het kader van het bestek genoemde gegevens.

Meetrijp

Het moment waarop de mutatie ingewonnen kan worden. Dit is de situatie dat het werk in het terrein is afgerond of zodanig is gevorderd dat de in te winnen elementen op maaiveldniveau kunnen worden ingewonnen.

MMS

Mutatie Meld Systeem. Systeem om mutaties te melden en beheren, te benaderen via www.gbkn.nl

Mutatie

Een wijziging in de bij te houden elementen van de GBKN als gevolg van een verandering in het terrein.

Mutatiemelding

Het melden van een meetrijpe mutatie op de inhoud van de GBKN.

Nota van Inlichtingen

Document waarin de vragen van Inschrijver anoniem zijn opgenomen met daarbij de antwoorden van de GBKN-organisatie. De Nota('s) van Inlichtingen maakt/maken onderdeel uit van het Bestek en prevaleert/prevaleren boven het Bestek en de daarbij horende bijlagen.

Opdracht

De opdracht bestaat uit het inventariseren, inwinnen, verwerken en leveren van de GBKN-wijzigingen aan de GBKN-stichtingen als genoemd in dit bestek. Voor gemeenten waarmee een overeenkomst bestaat worden de mutaties in de BAG-geometrie geïnventariseerd, ingewonnen, verwerkt en geleverd samen met de GBKN-mutaties.

Opdrachtgever

De GBKN-stichtingen:

- De Stichting Grootschalige Basiskaart Nederland voor Overijssel, hierna te noemen Stichting GBKN Overijssel.
- De Stichting Grootschalige Basiskaart Nederland voor Gelderland, hierna te noemen Stichting GBKN Gelderland
- De Stichting Grootschalige Basiskaart Nederland voor Zuid-Holland, hierna te noemen Stichting GBKN Zuid-Holland
- De Stichting Grootschalige Basiskaart Nederland voor Zeeland, hierna te noemen Stichting GBKN Zeeland
- De Stichting Grootschalige Basiskaart Nederland voor Noord-Brabant en Limburg, hierna te noemen Stichting GBKN Zuid

De stichtingen zijn voor de Opdrachten onafhankelijk van elkaar Opdrachtgever.

Opdrachtnemer

De Inschrijver aan wie door de Opdrachtgever de opdracht in het kader van deze aanbesteding is gegund.

Perceel

Een afgebakend deel van de opdracht waarop afzonderlijk kan worden ingeschreven.

Raamovereenkomst

De door Opdrachtgever met Opdrachtnemer(s) af te sluiten Raamovereenkomst GBKN-bijhouding 2012-2015 inzake de te verrichten dienstverlening ten behoeve van perceel 1 en/of perceel 2 en/of perceel 3 en/of perceel 4 en/of perceel 5 en/of perceel 6 zoals is omschreven in dit bestek.

Standaardformulier

Formulier als verplicht voorgeschreven voorbeeldformat, in te vullen door Inschrijver, dat de Opdrachtgever aan dit bestek heeft toegevoegd om maximale vergelijkbaarheid van de door Inschrijvers opgeleverde informatie te bewerkstelligen. Inschrijvers die offerte indienen, zijn verplicht de voorgeschreven standaardformulieren (zie bijlagen) te gebruiken.

Verwerken

Het verwerken van mutaties in de GBKN.

Werkdagen

Een kalenderdag, niet zijnde (i) een zaterdag of een zondag, (ii) dagen waarop de kantoren van Opdrachtgever (verplicht) gesloten zijn, (iii) een algemeen erkende feestdag in Nederland of (iv) het equivalent van een algemeen erkende feestdag ingevolge artikel 3 van de Algemene Termijnenwet, waarop de werkzaamheden zullen worden verricht.

Zachte Topografie

Alle minder goed identificeerbare topografische elementen welke behoren tot de inhoud van de GBKN, zijnde geen harde topografie.

1. GBKN-stichtingen en de aanbesteding

1.1. Inleiding

De GBKN-stichtingen Overijssel, Gelderland, Zuid-Holland, Zeeland en GBKN Zuid (Noord-Brabant-Limburg) volgen gezamenlijk een Europese aanbestedingsprocedure om te komen tot Raamovereenkomsten met gekwalificeerde leveranciers. Hiervoor is het onderliggende bestek opgesteld waarin de eisen en wensen zijn opgenomen die gesteld worden ten aanzien van de inschrijver, inschrijving, de uit te voeren diensten en op te leveren producten.

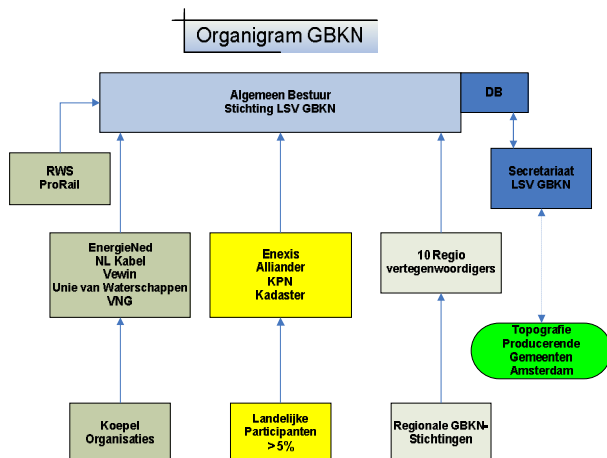
Het bestek is opgesteld door een aanbestedingsteam dat door alle participerende GBKN-stichtingen is gemandateerd om de aanbestedingsprocedure uit te voeren. Het aanbestedingsteam heeft het bestek opgesteld, voert de offertevergelijking uit en legt uiteindelijk het gunningsadvies voor aan de GBKN-stichtingsbesturen.

1.2. Organisaatiestructuur GBKN

De GBKN (Grootschalige BasisKaart Nederland) is de meest gedetailleerde en nauwkeurige topografische kaart van Nederland. De GBKN is in opdracht van samenwerkende organisaties vervaardigd en wordt in opdracht van deze organisaties voortdurend geactualiseerd. De samenwerkende organisaties hebben voor dit doel samenwerkingsverbanden in de juridische vorm van stichtingen gevormd. Er bestaan 10 regionale GBKN-stichtingen. Hoewel de GBKN landsdekkend beschikbaar is en alle regionale GBKN-stichtingen zijn aangesloten bij de Stichting Landelijk Samenwerkingsverband GBKN (Landelijk SamenwerkingsVerband GBKN), zijn de regionale stichtingen volledig zelfstandig en exploiteren zij de GBKN voor het betreffende beheergebied voor eigen rekening en risico.

Met uitzondering van de stichting GBKN Zuid is de operationele organisatie van de stichtingen door de stichtingen belegd bij het Kadaster. De sector GBKN van de afdeling Geo-Informatie binnen de Directie GEO van het Kadaster is met deze taak belast. De operationele organisatie van de Stichting GBKN Zuid is belegd bij het Regionaal Informatie Beheer (RIB-Zuid) in Weert.

De operationele organisatie is vanuit de rol van GBKN-dienstverlener aan de stichtingen onder meer belast met de directievoering over de middelen onderhavig bestek aan te besteden werkzaamheden.



1.3. Achtergrond van de aanbesteding

De regionale GBKN-stichtingen streven naar intensieve samenwerking, schaalvergroting en uniformiteit bij het aanbesteden van werkzaamheden. Door onderhavige aanbesteding willen de regionale stichtingen komen tot Raamovereenkomsten voor het inventariseren, inwinnen, verwerken en leveren van GBKN-mutaties. De GBKN zal worden vervangen door de Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) onderdeel in het stelsel van Basisregistraties. Dit betekent dat de GBKN in de periode 2012-2014 gefaseerd overgaat in de BGT.

De Raamovereenkomsten worden uitsluitend afgesloten t.b.v. de bijhouding van de GBKN.

1.4. De opdracht

Elk van de GBKN-stichtingen wenst een Raamovereenkomst af te sluiten met een leverancier voor het inventariseren, inwinnen, verwerken en leveren van GBKN-mutaties, ook wel de bijhouding van de GBKN genoemd. Hiervoor is het onderhavige aanbestedingsbestek opgesteld.

De regionale GBKN-stichtingen bieden de onderhavige aanbestedingsopdracht aan in de vorm van 6 Percelen. Een Perceel is een gebied bestaande uit meerdere projecten. Een project betreft veelal de bijhoudingswerkzaamheden binnen één burgerlijke gemeente.

De 6 Percelen gezamenlijk dekken de verzorgingsgebieden van de volgende regionale stichtingen in z'n geheel af:

- Perceel 1: de Stichting GBKN Overijssel
- Perceel 2: de Stichting GBKN Gelderland
- Perceel 3: de Stichting GBKN Zuid-Holland
- Perceel 4: de Stichting GBKN Zeeland
- Perceel 5: De Stichting GBKN Zuid, grondgebied van de provincie Noord-Brabant
- Perceel 6: De Stichting GBKN Zuid, grondgebied van de provincie Limburg

Als resultaat van deze aanbesteding zijn de GBKN-stichtingen voornemens om per Perceel met één Inschrijver een Raamovereenkomst af te sluiten. De Raamovereenkomst wordt aangegaan voor de duur van één jaar en drie optiejaren, ingaande op 1 januari 2012. Tijdens de optiejaren is de Raamovereenkomst opzegbaar met een opzegtermijn van één maand.

Indien gedurende het jaar 2012 een project overgaat in de BGT zal in onderling overleg tussen Opdrachtgever en Leverancier worden bepaald wat hiervan de gevolgen zijn. De intentie van Opdrachtgever is om in 2012 alle projecten zoals genoemd in de opdrachtomschrijvingen per stichting door de te selecteren Leverancier te laten uitvoeren.

De aansturing van de werkzaamheden geschiedt door de organisatie die in opdracht van de betreffende Stichting de directievoering van de bijhouding van de GBKN verzorgt. Door organisatieontwikkelingen rond de BGT kan dit wijzigen. De betreffende stichting blijft echter opdrachtgever. De uitvoering echter kan door een nieuwe of gewijzigde organisatie worden overgenomen.

Het is Inschrijvers slechts toegestaan om maximaal één offerte per Perceel uit te brengen in de rol van óf aannemer óf hoofdaannemer. Inschrijven op een deel van een Perceel is niet mogelijk.

Alternatieven of varianten anders dan voornoemd zijn niet van toepassing.

In de Raamovereenkomsten zijn de (juridische) voorwaarden vastgelegd op basis waarvan gecontracteerde marktpartijen werkzaamheden verrichten ten behoeve van de GBKN-stichtingen.

Deze Raamovereenkomst is bij dit bestek gevoegd. Indien u opmerkingen hebt over deze Raamovereenkomst, kunt u deze schriftelijk kenbaar maken uiterlijk op vrijdag 30 september 2011. Via de Nota van Inlichtingen krijgt u de beschikking over de definitieve Raamovereenkomst.

1.5. Buiten de reikwijdte van de aanbesteding

Een deel van de binnen de regionale GBKN-stichtingen samenwerkende organisaties treden op als leverancier aan de stichting. De opdracht beperkt zich dan ook tot dat deel van de werkzaamheden waarvoor de samenwerkende organisaties niet als leverancier optreden. In de beschrijving van de percelen (zie hoofdstuk 9) zijn, ter indicatie, de prognoses opgenomen over 2012. Gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst kunnen zich hier wijzigingen voordoen. Leveranciers kunnen dan ook geen rechten ontleen aan de prognoses.

In Zuid-Holland is een groep van Topografie Producerende Gemeenten. Deze behoren niet tot het verzorgingsgebied van de Stichting GBKN Zuid-Holland. De GBKN-bijhouding in deze gemeenten vormt geen onderdeel van de opdracht. Een overzicht van deze gemeenten is te vinden op www.gbkn.nl

1.6. Leeswijzer

In het onderliggende bestek hebben de GBKN-stichtingen alle informatie beschreven die inschrijvers nodig hebben om een goede inschrijving te kunnen indienen. Per hoofdstuk wordt een korte inleiding gegeven over de inhoud van het desbetreffende hoofdstuk en hetgeen van inschrijvers wordt gevraagd. Ook is beschreven op welke wijze de inschrijvingen worden beoordeeld en welke gunningscriteria en wegingsfactoren van toepassing zijn.

Op hoofdlijnen is het bestek als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1: de beschrijving van de opdracht en achtergrondinformatie over de aanbesteding.
- Hoofdstuk 2: de beschrijving van de aanbestedingsprocedure.
- hoofdstuk 3: de selectiecriteria. Dit zijn geformuleerde eisen die in de regel gaan over de eisen ten aanzien van de inschrijver. Inschrijvers tonen aan de hand van o.a. verklaringen aan dat zijn aan alle selectiecriteria voldoen.
- Hoofdstuk 4: de minimumeisen. Dit zijn geformuleerde eisen die in de regel gaan over de eisen die worden gesteld aan de inschrijving. Inschrijvers verklaren aan alle minimumeisen te voldoen.
- Hoofdstuk 5 t/m 8: het Programma van Eisen. Hierin zijn de eisen verwoord die de GBKN-stichtingen stellen aan de te verrichten dienstverlening. Tevens wordt aan leveranciers een uitwerking gevraagd van een aantal onderwerpen waar de GBKN-stichtingen meer inzicht in wensen te krijgen.
- Hoofdstuk 9: de omschrijving van de zes Percelen in deze aanbesteding.
- Hoofdstuk 10: eisen die gesteld worden aan de tariefstelling van inschrijvers.
- Hoofdstuk 11: de Raamovereenkomst die van toepassing is op het bestek.

Informatie over Europees aanbesteden is te vinden op de website van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/aanbesteden>).

2. De aanbestedingsprocedure

2.1. Inleiding

De GBKN-stichtingen volgen, gelet op de aard en omvang van de opdracht, een Openbare aanbestedingsprocedure conform de Richtlijn nr. 2004/18/EG van het Europees parlement en de Raad van 31 maart 2004 betreffende de coördinatie van de procedures voor het plaatsen van overheidsopdrachten voor werken, leveringen en diensten, alsmede het Besluit aanbestedingsregels voor overheidsopdrachten (BAO) van 16 juli 2005. Het onderwerp van aanbesteding behoort tot de Categorie 12 (Diensten), CPV 7135500, Landmeetkundige Diensten.

De GBKN-stichtingen hebben een oproep tot mededinging geplaatst op Aanbestedingskalender en bij de BOPEG¹.

2.2. Verkrijging aanbestedingsstukken

Het bestek is op te vragen via www.kadaster.nl/aanbesteding. U dient hier uw gegevens achter te laten en dan krijgt u de beschikking over de aanbestedingsstukken. Het bestek is in pdf-formaat beschikbaar en invulschema's zijn in een bewerkbaar Word-formaat te downloaden.

Naast het bestek is te zijner tijd ook de Nota van Inlichtingen via de internetsite www.kadaster.nl/aanbesteding te verkrijgen.

2.3. Vertrouwelijkheid van de verstrekte gegevens

U wordt geacht de aan u in dit bestek verstrekte gegevens vertrouwelijk te behandelen en slechts aan degenen te tonen die voor het uitbrengen van uw offerte van de inhoud van het bestek kennis moeten nemen. U dient de vertrouwelijkheid te bewaren wanneer uw offerte niet tot de totstandkoming van de Raamovereenkomst leidt. Indien dit bestek tot een Raamovereenkomst met een Inschrijver leidt, dient de Inschrijver informatie afkomstig van de Opdrachtgever vertrouwelijk te behandelen.

Het is Inschrijvers niet toegestaan op enigerlei wijze publiciteit te geven aan het lopende aanbestedingstraject of de gunningsuitslag alvorens de GBKN-stichtingen officieel opdracht tot publicatie van de gunningsuitslag hebben gegeven aan de BOPEG.

Onverminderd de bevoegdheid die de GBKN-stichtingen hebben op grond van artikel 45 van de richtlijn nr. 2004/18/EG en de artikelen 45 en 46 van het Besluit aanbestedingsregels voor overheidsopdrachten, behouden de GBKN-stichtingen zich het recht voor de financiële en economische draagkracht van Inschrijvers, diens vakkundigheid, diens efficiency, diens betrouwbaarheid, diens technische uitrusting, diens referenties en de door Inschrijvers getroffen kwaliteitscontrolemaatregelen aan een nader onderzoek te onderwerpen en Inschrijvers op basis hiervan uit te sluiten. Tot dat onderzoek kan ook behoren een onderzoek door het landelijk bureau BIBOB op grond van de Wet bevordering integriteitbeoordelingen door het openbaar bestuur (BIBOB). Met het indienen van een offerte verklaart Inschrijver zich akkoord met het hiervoor vermelde onderzoek en zal hieraan zijn volledige medewerking verlenen.

¹ Bureau voor officiële publicaties der Europese Gemeenschappen.

2.4. Intellectueel eigendom

Het intellectuele eigendom van de door de Opdrachtgever verstrekte informatie berust bij Opdrachtgever. Behoudens uitzonderingen door de Wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van de Opdrachtgever niets uit dit Bestek worden veelevoudigd (anders dan voor het doel van dit bestek) door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins.

2.5. Kostenvergoeding

Inschrijvers hebben geen recht op vergoeding van enigerlei kosten in het kader van deze aanbesteding, noch voor het vervaardigen en overleggen van offertes, gevraagde documenten en bewijsmiddelen.

2.6. Voorbehoud

Middels het doen van een aanbieding geeft Inschrijver aan in te stemmen met de gevolgde aanbestedingsprocedure, de inhoud van het Bestek en de aanbestedingsstukken, akkoord te gaan met de (inhoud van de) Raamovereenkomst. Het onder (algemene dan wel specifieke handels)voorwaarden en/of voorbehoud doen van een inschrijving impliceert het ontbreken van instemming. Een dergelijk inschrijving komt derhalve niet voor gunning in aanmerking en wordt terzijde gelegd.

De GBKN-stichtingen behouden zich het recht voor om het aanbestedingstraject geheel of gedeeltelijk, tijdelijk of definitief op ieder moment te stoppen. Inschrijvers hebben in een dergelijke situatie geen recht op vergoeding van enigerlei kosten, gemaakt in het kader van deze aanbesteding.

De afzonderlijke GBKN-stichtingen behouden zich het recht voor bij het ontbreken van geschikte of passende reacties op dit bestek niet tot gunning van die opdracht over te gaan of die opdracht onderhands aan te besteden.

De GBKN-stichtingen zijn niet verplicht interne (aanbestedings-)documenten, zoals resultaten van evaluaties, Inschrijvingsvergelijkingen, evenals adviezen aangaande de gunning, aan Inschrijvers bekend te maken.

De GBKN-stichtingen geven geen afnamegarantie of omzetvolumes af, noch nemen zij enige afnameverplichting op zich, noch kan inschrijver aan de in dit Bestek genoemde aantallen rechten ontleen. Ten aanzien van de prognoses omtrent omvang of waarde van de leveringen c.q. dienstverlening, geldt uitdrukkelijk dat het hier ramingen/schattingen betreft. De GBKN-stichtingen kunnen voor de juistheid deze gegevens geen enkele garantie geven.

Indien bij Opdrachtgever het vermoeden ontstaat dat Inschrijver mogelijk een strategische inschrijving heeft ingediend, kan Opdrachtgever van Inschrijver verlangen dat deze onverwijld naar genoegen van Opdrachtgever overtuigend aantoont dat zulks niet het geval is. Indien de Inschrijver dit op eerste verzoek binnen 5 Werkdagen niet overtuigend aantoont, kan aantonen of wenst aan te tonen, wordt de inschrijving terzijde gelegd en komt niet voor verdere beoordeling in aanmerking. Met een strategische inschrijving wordt bedoeld een inschrijving, waarbij de kosten voor bepaalde diensten die door Inschrijver gemaakt worden significant lager zijn dan de tarieven die zij hiervoor aan Opdrachtgever in rekening wil brengen, teneinde deze diensten niet te leveren, dan wel tegen andere volumes dan aangegeven in het Bestek.

Dit Bestek met alle bijbehorende bijlagen is met zorg samengesteld. Mocht u desondanks tegenstrijdigheden en/of onvolkomenheden tegenkomen, dan dient u de Opdrachtgever hier schriftelijk van op de hoogte te stellen, uiterlijk 30 september 2011, 11.00 uur. Indien naderhand blijkt dat dit bestek tegenstrijdigheden en/of onvolkomenheden bevat en deze niet door Inschrijvers zijn opgemerkt, zijn deze voor risico van de Inschrijvers.

U dient geheel in overeenstemming met het bestek de dienstverlening uit te voeren. Indien u dit niet doet, dient u in uw offerte uitdrukkelijk (opvallend qua lay-out) eventuele verzuimen, onjuistheden, alternatieven en/of onmogelijkheden aan te geven. Er wordt vanuit gegaan dat met de inhoud van de offerte de gevraagde doelstellingen en functionaliteiten volledig kunnen worden gerealiseerd.

Indien in dit bestek merken en/of merknamen worden gebruikt, dan betreft dit een indicatie van de gewenste kwaliteit er dient hier door de inschrijver of gelijkwaardig gelezen te worden. Uitzondering hierop vormen de merknamen van systemen die bij de GBKN-stichtingen in gebruik zijn

Het is niet toegestaan varianten aan te bieden.

Deze aanbestedingsprocedure, de contracten en alle overige aspecten worden beheerst door het Nederlands recht.

2.7. Onderaanneming en holding

Inschrijven met gebruikmaking van (een) onderaannemer(s) is toegestaan. Dit om leveranciers die individueel niet aan de selectiecriteria of minimumeisen kunnen voldoen, de mogelijkheid te bieden toch deel te nemen aan de aanbestedingsprocedure. De Opdrachtgever heeft voor de mogelijkheid van het hoofdaannemerschap gekozen zodat de verantwoordelijkheid voor de werkzaamheden en het resultaat ervan, alsmede de aansprakelijkheid eenduidig belegd is bij één partij, de hoofdaannemer. De GBKN-stichtingen laten de communicatie alleen verlopen via één Inschrijver die optreedt als hoofdaannemer. De af te sluiten Raamovereenkomst wordt afgesloten tussen hoofdaannemer en GBKN-stichtingen. De verantwoordelijkheid voor de werkzaamheden en het resultaat ervan, alsmede de aansprakelijkheid is eenduidig belegd bij de hoofdaannemer met wie de Raamovereenkomst is afgesloten.

Het is Inschrijvers slechts toegestaan om zich per perceel in te schrijven als hoofdaannemer of als onderaannemer. Het is niet mogelijk om bij inschrijving als hoofdaannemer op hetzelfde perceel in te schrijven als onderaannemer. Wel is het mogelijk om per perceel meerdere malen als onderaannemer in te schrijven met verschillende hoofdaannemers. Bij inschrijving dient vermeld te worden met welke onderaannemer(s) de inschrijver voornemens is samen te werken en voor welke activiteiten deze worden ingezet. Daartoe dient bijlage F te worden ingevuld. Daarnaast moet de hoofdaannemer aannemelijk kunnen maken dat hij over de diensten van de onderaannemer kan beschikken. Dit kan middels het overleggen van een intentieverklaring. Het toegestane aantal onderaannemers per Inschrijver bedraagt maximaal 3.

Het is hoofdaannemers toegestaan gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst van onderaannemer(s) te wisselen, mits met voorafgaande schriftelijke toestemming van de GBKN-stichting. Hoofd- en onderaannemer dienen in een dergelijke situatie blijven te voldoen aan de selectiecriteria en minimumeisen die gesteld worden in dit Bestek. De GBKN-stichting dient voorafgaand aan het wisselen van onderaannemers hiermee uitdrukkelijk schriftelijk te hebben ingestemd. Bij het aanvragen van de toestemming dient de naam, het adres en woonplaats van de

onderaannemer te worden vermeld. Dit verzoek dient vergezeld te gaan van alle overige relevante stukken, opdat de GBKN-stichting kan beoordelen of nog steeds voldaan wordt aan de in dit bestek gestelde selectiecriteria en minimumeisen.

Indien Inschrijver een vestiging, dochter- of werkmaatschappij van een holding of moedermaatschappij is, dan dient de holding of moedermaatschappij een ondertekende verklaring te verstrekken en toe te voegen aan de inschrijving, waarin zij zich aansprakelijk stelt voor de volledige en juiste uitvoering van de opdracht. Zie hiervoor het hoofdstuk 'minimumeisen'.

Beroepsbekwaamheid derden

Een Inschrijver kan zich met betrekking tot de eisen ten aanzien van financiële en/of economische draagkracht of technische bekwaamheid op de beroepsbekwaamheid van andere natuurlijke of rechtspersonen beroepen, mits voldaan is aan de navolgende voorwaarden:

- de Inschrijver dient, ten genoegen van Opdrachtgever, aan te tonen dat de natuurlijke of rechtspersoon op wie hij zich beroept, volledig aan de desbetreffende eis voldoet;
- de Inschrijver dient te verklaren dat, en op welke wijze hij, overeenkomstig het bepaalde in artikel 49 lid 3 van het BAO, daadwerkelijk kan beschikken over de voor de uitvoering van de Opdracht noodzakelijke middelen van de desbetreffende natuurlijke persoon of rechtspersoon, alsmede te beschrijven hoe hij zulks zo nodig kan aantonen;
- het met de desbetreffende eis corresponderende gedeelte van de Opdracht dient door de desbetreffende natuurlijke of rechtspersoon te worden uitgevoerd.

Indien de Inschrijver zich beroept op de bekwaamheid van een natuurlijke persoon of rechtspersoon moet hij in zijn Offerte aangeven met betrekking tot welke eis(en) hij zich op die bekwaamheid beroept en met betrekking tot welk deel van de opdracht (of welke delen) de derde wordt ingezet, alsmede de naam en het adres van de betrokken natuurlijke persoon of rechtspersoon. Tevens dienen bescheiden te worden toegevoegd waaruit blijkt dat de Gegadigde daadwerkelijk kan beschikken over de voor de uitvoering van deze opdracht noodzakelijke middelen van die natuurlijke persoon of rechtspersoon, bijvoorbeeld door overlegging van een overeenkomst.

2.8. Communicatie en contactpersonen

Van de zijde van de Opdrachtgever treedt als contactpersoon op:

Naam / De heer P.R. Kuvener
Bezoekadres / Hofstraat 110
Postbus / 9046
Postcode / 7300 GH
Vestigingsplaats / Apeldoorn
Telefoon / 06-29038111
E-mail / peter.kuvener@kadaster.nl

Bij afwezigheid van de heer Kuvener kunt u contact opnemen met mevrouw Holubek-Brummel op telefoonnummer (088) 1835346 .

Gedurende de aanbestedingsprocedure dienen alle contacten tussen (aspirant) Inschrijver en Opdrachtgever via de contactpersoon van de Opdrachtgever te verlopen. Het is (adspirant) Inschrijvers niet toegestaan gedurende de aanbestedingsprocedure, ten aanzien van de onderhavige aanbesteding, contact op te nemen met andere GBKN-medewerkers dan de contactpersoon.

De Opdrachtgever laat de contacten met de aanbieders verlopen met de door de aanbieders aangewezen contactpersoon en/of diens plaatsvervanger. De namen, adressen en telefoonnummers van de contactpersonen van de Inschrijver dienen in de offerte te worden vermeld (bijlage B).

2.9. Vormvereisten

Met het oog op een efficiënte beoordeling stelt de Opdrachtgever ten aanzien van de vorm en structuur van de in te zenden offertes de volgende eisen.

1. De offerte is opgesteld in de Nederlandse taal.
2. De offerte is gedurende minimaal 120 dagen geldig vanaf de sluitingsdatum voor het indienen van offertes ten behoeve van deze aanbesteding.
3. De offerte is gericht aan de contactpersoon welke genoemd is in paragraaf 2.8.
4. De offerte dient te zijn ingediend volgens hetgeen is beschreven in paragraaf 2.9 en 2.10. Op verzoek wordt per omgaande een ontvangstbevestiging verzonden. Offerte die alleen per fax of email worden ingediend, worden niet geaccepteerd.
5. De offerte van de Inschrijver bestaat uit een gesloten enveloppe of doos met daarin:
 - een aanbiedingsbrief met referentie naar het aanbestedingsbestek met daarin aangegeven de naam van de Inschrijver (+ onderaannemers) en het perceel / de percelen waarop de Inschrijver inschrijft. De aanbiedingsbrief dient ondertekend te zijn door een rechtsgeldige vertegenwoordiger van de Inschrijver;
 - Het Kadaster wil per post of door letterlijke overhandiging een gesloten enveloppe of doos ontvangen, waarin zich bevinden:
 - één analogo exemplaar van de aanbieding. (Dit is het bewijsexemplaar)
 - één exemplaar op USB-stick.

Op de gesloten enveloppe of doos staat de volgende vermelding:

| | |
|---|--|
| Vertrouwelijk Kadaster Inkoop Services T.a.v. P.R. Kuvener Hofstraat 110 7311 KZ Apeldoorn Aanbesteding Uitvoering GBKN 2012 | Niet openen Kenmerk offerte-uitvraag: 11.031747 |
|---|--|

De doos of enveloppe waarmee de offerte wordt ingezonden of afgegeven, dient separaat te worden ingezonden en mag dus niet aan andere, te versturen documentatie, worden toegevoegd. De doos of enveloppe wordt tot de sluitingsdatum ongeopend bewaard.

Indien u besluit geen offerte uit te brengen, verzoeken wij u dit binnen tien (10) Werkdagen na ontvangst van het Bestek aan de contactpersoon kenbaar te maken.

2.10. Aan te leveren informatie

Met betrekking tot deze aanbesteding wenst Opdrachtgever (nogmaals) inzicht te krijgen in een aantal aspecten van uw dienstverlening.

2.10.1. Prijs

In hoofdstuk 9 is de omschrijving van de Percelen opgenomen. Op basis hiervan verzoeken wij u uw prijsstelling per Perceel op te geven (zie bijlage I). Indien op basis van de door u gehanteerde prijzen en het in de perceelsomschrijvingen opgenomen werkvolume het voor het betreffende perceel aangegeven uitvoeringsbudget wordt overschreden, wordt uw aanbieding terzijde geschoven.

2.10.2. Kwaliteit

De regionale GBKN-stichtingen streven naar continue verbetering van efficiency en kwaliteit. Van Inschrijvers wordt verwacht dat zij actieve ondersteuning bieden en de stichtingen gevraagd en ongevraagd adviseren.

In Hoofdstuk 8.7 zijn de vragen ten aanzien van de volgende kwaliteitsaspecten opgenomen:

- Planning en voortgangsbewaking
- Personeel
- Kwaliteit
- Innovatie

2.11. Nota van Inlichtingen

Om eventueel gerezen vragen met betrekking tot het Bestek (inclusief de bijlagen) te beantwoorden, is er een mogelijkheid om schriftelijk uw vragen te stellen.

Wij verzoeken u al uw vragen/opmerkingen (inclusief vragen en opmerkingen over de juridische voorwaarden en de minimumeisen) naar aanleiding van dit Bestek zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk vrijdag 30 september 2011, per e-mail te stellen aan de genoemde contactpersoon. Binnengekomen vragen met de antwoorden worden zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 10 oktober 2011 aan alle aanbieders toegezonden. Deze Nota van Inlichtingen, maakt integraal onderdeel uit van het Bestek.

Indien de Opdrachtgever het wenselijk acht, wordt een tweede ronde ten behoeve van vragen en Nota van Inlichtingen ingelast.

2.12. Sluiting inschrijvingstermijn

De offerte dient uiterlijk op maandag 24 oktober 2011 om 11.00 uur, in het bezit te zijn van de contactpersoon. Aansluitend worden de offertes om 11.15 uur geopend.

Inschrijvers worden niet uitgenodigd om bij het openen van de offertes aanwezig te zijn. Na opening van de offertes wordt het procesverbaal aan alle inschrijvers toegezonden. Hierin worden de namen vermeld van de inschrijvende partijen.

Het risico van vertraging in postbestelling en dergelijke is voor de Inschrijvers.

2.13. Gunningsprocedure/Alcatel-termijn

De gunning van de opdracht verloopt in twee stappen: een voorlopige en een definitieve gunning. De GBKN-stichtingen zullen de Inschrijvers gelijktijdig en schriftelijk informeren over hun voornemen tot gunning. De afgewezen Inschrijvers worden op de hoogte gesteld van de naam van de winnende Inschrijver, de gronden van de voorlopige gunningsbeslissing en de kenmerken en voordelen van de winnende inschrijving.

Aan de voorlopige gunning kan de winnende Inschrijver geen enkel recht ontleen.

De GBKN-stichtingen hanteren een zogeheten stand still-termijn van vijftien (15) kalenderdagen. Deze periode is tevens een contractuele vervaltermijn in die zin dat een afgewezen Inschrijver binnen vijftien (15) kalenderdagen na dagtekening van de voorlopige gunningsbeslissing een inleidende dagvaarding in kort geding dient uit te brengen bij de bevoegde rechter (rechtbank Zutphen).

Indien niet binnen deze termijn van vijftien (15) kalenderdagen een correcte, inleidende dagvaarding wordt uitgebracht, zullen de GBKN-stichtingen overgaan tot definitieve gunning van de opdracht. Indien een afgewezen Inschrijver niet, niet tijdig of niet correct een inleidende dagvaarding uitbrengt, dan wordt hij geacht uitdrukkelijk afstand te hebben gedaan van zijn recht om de rechtmatigheid van de voorlopige gunningsbeslissing en/of de gevoerde aanbestedingsprocedure door de rechter te laten toetsen en is hij niet-ontvankelijk in zijn vordering indien hij alsnog een rechtsmiddel instelt.

De definitieve gunning geldt als een aanvaarding door de GBKN-stichting van de inschrijving van de winnende Inschrijver, waardoor de Raamovereenkomst rechtsgeldig tot stand komt.

2.14. Gunning en gunningscriteria

Het criterium voor de gunning van de opdracht is: de economisch meest voordelige inschrijving. De gunningsprocedure verloopt trapsgewijs.

(Stap 1) Vormvereisten

De inschrijvingen dienen te voldoen aan de vormvereisten als gesteld in paragraaf 2.9. Slechts de offertes van de Inschrijvers die voldoen aan de vormvereisten worden meegenomen voor verdere beoordeling.

(Stap 2) Selectiecriteria

Alle offertes worden beoordeeld op de selectiecriteria (zie hoofdstuk 3). Slechts de offertes van de Inschrijvers die voldoen aan alle selectiecriteria worden meegenomen voor verdere beoordeling.

(Stap 3) Minimumeisen en gunningscriteria

De offertes van de Inschrijvers die voldoen aan alle selectiecriteria worden vervolgens beoordeeld op hun inhoud. De offerte wordt inhoudelijk beoordeeld op de gestelde minimumeisen en gunningscriteria. Slechts de offertes van de Inschrijvers die voldoen aan alle minimumeisen komen in aanmerking voor gunning van de opdracht.

Algemene gunningscriteria

| Criterium | Besteksparaagraaf | Weging |
|--|--------------------------------|---------------|
| Prijs | paragraaf 9.1.2, 9.2.2, 9.3.2, | 70% |
| Per Inschrijver wordt per perceel een totaaltarief berekend gebaseerd op de prognoses genoemd in Hoofdstuk 9 | 9.4.2, 9.5.2 en 9.6.2 | |
| Kwaliteit | | |
| Planning, personeel, kwaliteit en Innovatie volgens nadere omschrijving in 2.13 | paragraaf 8.7 | 30% |
| <i>Totaal</i> | | 100% |

Per perceel wordt aan de Inschrijver met de hoogste score in overeenstemming met de in hoofdstuk 2.13 beschreven gunningsprocedure gegund.

Indien één of meer Inschrijvers een identieke hoogste score behalen, vindt loting plaats door een notaris.

Op basis van bovenstaande gunningcriteria wordt de gunning bekend gemaakt. Indien een Inschrijver de opdracht niet gegund krijgt, ontvangt deze een afschrijvingsbrief waarin de argumentatie tot niet-gunning uiteen wordt gezet.

Raamovereenkomsten worden per Inschrijver gesloten met als wederpartijen de GBKN-stichtingen waarvoor gunning door de desbetreffende Inschrijver is verkregen.

De Opdrachtgever voert geen onderhandelingen. De gunning wordt derhalve volledig bepaald door het uitbrengen van de offerte. De aanbieder krijgt aan de hand van dit bestek slechts één gelegenheid om een concurrerende aanbieding uit te brengen.

Beoordeling gunningscriterium prijs

Op basis van het in de perceelsomschrijvingen opgenomen werkvolume 2012 wordt de totaalprijs van de aanbieding bepaald. Indien deze het voor het perceel aangegeven uitvoeringsbudget 2012 overschrijdt wordt de aanbieding tezijde geschoven. De overige aanbiedingen worden in de beoordeling meegenomen. De inschrijver met de laagste prijs 100 punten. Op basis van het verschil met de inschrijver die 100 punten krijgt toegekend, worden conform de volgende tabel de scores van 0 tot 100 punten van de overige inschrijvers bepaald.

| | |
|---------------|--|
| Punten | Prijsstelling |
| Knock-out | Overschrijdt uitvoeringsbudget |
| 100 | Laagste inschrijver |
| 98 | Inschrijving tot 1% hoger t.o.v. laagste inschrijver |
| 96 | Inschrijving tot 2% hoger t.o.v. laagste inschrijver |
| Enzovoort tot | |
| 0 | Inschrijving meer dan 50% hoger t.o.v. laagste inschrijver |

Inschrijvers kunnen zich inschrijven voor meer dan 1 perceel. Indien het verkrijgen van gunning van meer dan 1 perceel prijsconsequenties (prijskorting) heeft, dan dient de Inschrijver dit expliciet in zijn aanbieding te vermelden. Indien uit de aanbieding niet duidelijk naar voren komt op welk perceel en werkzaamheden de korting van toepassing is, dan wordt deze gelijkmatig verdeeld over de percelen waarvoor de Inschrijver zich heeft ingeschreven.

Beoordeling gunningscriterium kwaliteit

Het gunningscriterium kwaliteit kent de volgende subgunningscriteria:

- Planning
- Personeel
- Kwaliteit
- Innovatie

In de totale score voor het gunningscriterium kwaliteit worden de scores per subgunningscriteria elk voor 25% meegenomen.

Een expertteam beoordeelt de inschrijvingen per subgunningscriterium.

Per inschrijving wordt een score bepaald door de inschrijvingen ten opzichte van elkaar te rangschikken. Per subgunningscriterium krijgt de beste score 100 punten. Op basis van het verschil met deze beste score worden de overige scores van 0-100 punten bepaald.

| | |
|-----|---|
| 100 | Lever meer dan voldoende toegevoegde waarde |
| 67 | Voldoet aan de vraag |
| 33 | Lever minder dan voldoende toegevoegde waarde |
| 0 | Voldoet helemaal niet |

2.15. Planning aanbestedingsprocedure

Onderstaand wordt de aanbestedingsprocedure puntsgewijs beschreven. De genoemde data zijn vermeld onder voorbehoud.

| | |
|--|--|
| Versturen publicatie aankondiging | 2 september 2011 |
| Indienen vragen door Inschrijver | Uiterlijk 30 september 2011, 11.00 uur |
| Versturen Nota van Inlichtingen | Uiterlijk 10 oktober 2011 |
| Indienen offertes Inschrijvers | uiterlijk 24 oktober 2011, 11.00 uur |
| Voorlopige gunning en afschrijving (Aanvang stand still periode van 15 dagen) | 18 november 2011 |
| Definitieve gunning | 2 december 2011 |
| Ingangsdatum Raamovereenkomst | 1 januari 2012 |
| Start eerste werkzaamheden | 2 januari 2012 |

3. Selectiecriteria

3.1. Inleiding

Inschrijvers dienen de in dit hoofdstuk genoemde informatie aan te leveren, waarbij de structuur van de in bijlage A opgenomen checklist dient te worden aangehouden.

In de volgende paragrafen wordt aangegeven welke informatie een Inschrijver dient aan te leveren ten behoeve van de selectiecriteria. De selectiecriteria zijn van toepassing op alle percelen.

De GBKN-stichtingen behouden zich het recht voor om, naast de gevraagde standaardformulieren, in een latere fase de Inschrijver alsnog te verzoeken officiële bewijsstukken te overleggen. Indien de inhoud van deze bewijsstukken niet overeenkomt met hetgeen in verklaringen wordt gesteld, wordt de Inschrijver uitgesloten van verdere deelneming aan de aanbestedingsprocedure.

Indien een Inschrijver zich inschrijft als hoofdaannemer met onderaannemers, dan dienen Inschrijvers gezamenlijk te voldoen aan de selectiecriteria. Alle Inschrijvers en onderaannemers dienen overigens tevens individueel aan de selectiecriteria S1 en S2 te voldoen.

Indien een Inschrijver niet voldoet aan één of meerdere selectiecriteria, dan wordt deze uitgesloten van verdere deelname en wordt diens offerte terzijde gelegd. Slechts de offertes van de Inschrijvers die voldoen aan alle selectiecriteria worden meegenomen voor verdere beoordeling.

Uw vragen en opmerkingen ten aanzien de selectiecriteria kunt u schriftelijk indienen (zie paragraaf 2.11).

3.2. Eigen verklaring (S1)

De verklaring, toegevoegd als bijlage C, dient door de Inschrijver te worden ondertekend. Door het ondertekenen van deze verklaring geeft de Inschrijver aan dat de omstandigheden als beschreven in bijlage C niet op de organisatie/onderneming van toepassing zijn.

De Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de Inschrijver alsnog te verzoeken de ingevolge de Richtlijn 2004/18/EG en het BAO vereiste bewijsstukken te overleggen. Indien uit de inhoud van deze bewijsstukken niet blijkt dat de Inschrijver niet in de omstandigheden bedoeld in bijlage C verkeert, dan wordt de Inschrijver uitgesloten van verdere deelname. In geval van voorlopige gunning van de opdracht, dient Inschrijver een 'Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG)' te overleggen ten aanzien van de rechtspersoon. De VOG is verkrijgbaar via de website: <http://www.justitie.nl/themas/vog/>

Selectie criterium: rechtsgeldig ondertekende verklaring is bijgesloten.

3.3. Inschrijving in beroeps-/handelsregister (S2)

De Inschrijver dient een recente verklaring/kopie (niet ouder dan 6 maanden) toe te voegen waaruit blijkt dat de onderneming, volgens de eisen die gelden in het land waarin de onderneming is gevestigd, is ingeschreven in het nationale beroeps- of handelsregister, dan wel een verklaring of attest onder ede te verstrekken. Binnen Nederland vervult de Kamer van Koophandel deze functie. Een gewaarmerkte kopie uit het handelsregister volstaat.

Selectiecriteria: een gewaarmerkte kopie uit het handelsregister is bijgesloten.

3.4. Bewijs van verzekering voor beroepsaansprakelijkheid (S3)

De Inschrijver dient een bewijs van adequate verzekering voor beroepsaansprakelijkheid toe te voegen. Hiertoe volstaat een gewaarmerkte kopie van de verzekeringspolis.

De aansprakelijkheid voor directe schade is per gebeurtenis en beperkt tot een bedrag dat gelijk is aan drie keer de waarde van het betreffende Perceel. Een reeks van samenhangende gebeurtenissen geldt als één gebeurtenis. Per Perceel geldt per kalenderjaar een beperking van dit bedrag tot € 400.000,-.

Selectiecriteria: een kopie van de verzekeringspolis is bijgesloten waaruit blijkt dat aan de minimaal verzekerde som wordt voldaan.

3.5. Financiële gegevens (S4)

De Inschrijver verschaft inzicht in de financiële cijfers volgens het standaardformulier, toegevoegd als bijlage D.

De Inschrijver verschaft inzicht in de bedrijfsomzet. De omzet mag betrekking hebben op alle activiteiten van de Inschrijver; deze activiteiten hoeven niet gerelateerd te zijn aan de inhoud van deze opdracht. Er wordt geen minimumeis gesteld aan de bedrijfsomzet. Wel wordt een eis gesteld aan de opdrachtgerelateerde omzet. De Inschrijver toont hiervoor aan dat hij gemiddeld over de periodes:

- juli 2008 / juni 2009

- juli 2009 / juni 2010

- juli 2010 / juni 2011 een minimale totale omzet van € 500.000,- per jaar, exclusief BTW heeft (formule: $(1 \times \text{omzet } 2008/2009 + 1 \times \text{omzet } 2009/2010 + 2 \times \text{omzet } 2010/2011) / 4$) gehad.

Mits voorzien van een verklaring als bedoeld in Artikel 2:403 BW, inzake hoofdelijke aansprakelijkheid van de moedermaatschappij voor de schulden van de geconsolideerde ondernemingen, kan de geconsolideerde omzet worden gebruikt om aan te tonen dat aan deze geschiktheidseis wordt voldaan.

Het toevoegen van de jaarverslagen is niet verplicht.

Selectiecriteria: de financiële gegevens worden getoetst op de minimale omzeteis.

3.6. Concernverklaring (S5)

Indien Inschrijver een vestiging, dochter- of werkmaatschappij van een holding of moedermaatschappij is, dan dient de holding of moedermaatschappij een ondertekende verklaring te verstrekken en toe te voegen aan de inschrijving, waarin zij zich aansprakelijk stelt voor de volledige en juiste uitvoering van de opdracht.

Selectiecriteria: de rechtsgeldig ondertekende concernverklaring is toegevoegd (indien van toepassing).

3.7. Ervaring van de Inschrijver (S6)

Het verrichten van werkzaamheden aangaande 'inventariseren, inwinnen en verwerken van GBKN-mutaties' of vergelijkbare werkzaamheden behoort tot de activiteiten van de Inschrijver. De Inschrijver dient referenties te overleggen waarmee de Inschrijver aantoont ervaring te hebben met het uitvoeren van een opdracht van vergelijkbare inhoud en omvang. De Opdrachtgever vraagt referenties op om inzicht te verkrijgen in ervaring die de Inschrijver heeft met soortgelijke opdrachten in vergelijkbare organisatorische omgevingen. In de beschrijving van de referenties wenst de Opdrachtgever een aantal onderwerpen terug te zien. De Inschrijver dient hiervoor standaardformulier, toegevoegd als bijlage G, te hanteren en dit in zijn offerte op te nemen.

De Inschrijver levert minimaal 3 relevante referenties aan die betrekking hebben op de uitbesteding van het 'inventariseren, inwinnen en verwerken van GBKN-mutaties' of in essentie vergelijkbare werkzaamheden. Ter verduidelijking, de werkzaamheden hoeven dus niet voor een van de GBKN-stichtingen te zijn uitgevoerd. Uit de aangeleverde referenties blijkt dat:

- minimaal één project vertegenwoordigt een financiële waarde van minimaal € 50.000,-
- de overige projecten vertegenwoordigen een financiële waarde van minimaal € 35.000,-
- de aard van de werkzaamheden komen in essentie overeen met de uit te voeren opdracht
- het project is (deels) uitgevoerd na 1 juli 2008
- het project is naar tevredenheid van de Opdrachtgever uitgevoerd. Hiervoor wordt een door de desbetreffende Opdrachtgever getekende verklaring toegevoegd waarin vermeld staat welke activiteiten naar tevredenheid zijn uitgevoerd.

De GBKN-stichtingen behouden zich het recht voor om, zonder overleg met de Inschrijver, contact op te nemen met referenties om deze op inhoud en juistheid te beoordelen. Indien hieruit blijkt dat de referentie niet voldoet aan de gestelde referentie-eisen, dan wordt deze referentie beoordeeld als 'niet relevant'.

Selectiecriteria: de Inschrijver levert, onafhankelijk van het aantal percelen waar hij zich voor inschrijft, minimaal 3 relevante referenties aan.

3.8. Kwaliteitsborging (S7)

De GBKN-stichtingen wensen inzicht te verkrijgen in de maatregelen die de Inschrijver treft ten aanzien van kwaliteitsborging. Hiermee wenst de Opdrachtgever inzicht te verkrijgen in de wijze waarop de Inschrijver aandacht heeft voor kwaliteitszorg en kwaliteit van haar dienstverlening in het bijzonder.

De Inschrijver dient de volgende gegevens te overleggen:

- De Inschrijver beschikt bij voorkeur over een ISO 9001 certificering of gelijkwaardige certificering. Indien de Inschrijver gecertificeerd is, dient een kopie van het certificeringscertificaat ISO 9001 of vergelijkbaar certificaat aan de inschrijving toe te voegen. Het certificaat is geldig tot in ieder geval 1 januari 2012. Indien het certificaat voor 1 januari 2012 expireert, dient aantoonbaar te worden gemaakt dat het in de lijn der verwachting ligt dat de certificering wordt verlengd.
- Indien de Inschrijver niet gecertificeerd is, dient de Inschrijver aan te tonen dat hij voldoende maatregelen ten aanzien van kwaliteitsborging van zijn dienstverlening in algemene zin heeft genomen. Om dit aan te tonen dient de Inschrijver een geldig kwaliteitsbewijs (in ieder geval geldig tot 1 januari 2012) te overleggen.
- Indien Inschrijvers geen kwaliteitsbewijs of certificaat kunnen overleggen dient de Inschrijver andere bewijzen inzake gelijkwaardige maatregelen op het gebied van de kwaliteitsbewaking aantoonbaar te maken. De Opdrachtgever biedt deze mogelijkheid teneinde Inschrijvers die niet voor de gevraagde certificaten en/of bewijzen in aanmerking komen of die niet binnen de gestelde termijnen dergelijke verklaringen kunnen verkrijgen de mogelijkheid te bieden aan het selectie criterium te kunnen voldoen.

Inschrijver dient kopieën van certificaten dan wel daarmee overeenstemmende bewijsstukken te overleggen.

Selectie criterium: de Inschrijver beschikt aantoonbaar over een werkend kwaliteitssysteem.

3.9. Verklaring dekking gebied (S8)

De Inschrijver verklaart de dienstverlening uit te kunnen voeren ten behoeve van het perceel c.q. de percelen waarvoor de Inschrijver zich inschrijft.

De GBKN-stichtingen behouden zich het recht voor om de opgave van het dekking gebied op juistheid te controleren.

Selectie criterium: Bijlage H is rechtsgeldig ondertekend.

4. Minimumeisen

4.1. Inleiding

Uit de te overleggen gegevens dient te blijken dat de voor gunning in aanmerking komende Inschrijver voldoet aan de in dit hoofdstuk vermelde minimumeisen. Indien u akkoord gaat met de gestelde minimumeisen, dient u bijlage E ondertekend toe te voegen aan uw offerte. De minimumeisen zijn van toepassing op alle percelen.

Indien een Inschrijver niet voldoet aan één of meerdere minimumeisen, dan wordt deze uitgesloten van verdere deelname en wordt diens offerte terzijde gelegd. Slechts de offertes van de Inschrijvers die voldoen aan alle minimumeisen worden meegenomen voor verdere beoordeling.

De Opdrachtgever hanteert de volgende minimumeisen:

4.2. Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie (M1)

De Inschrijver levert met betrekking tot de eigen organisatie de volgende gegevens aan:

- a. gegevens:
gegevens Inschrijver conform bijlage B;
- b. profiel:
organisatie- of ondernemingsstructuur (inclusief gegevens over eventuele relatie met concern-/holdingstructuur);
organigram;
product- en dienstenassortiment;
- c. samenwerkende partijen:
gegevens en profiel;
in samenwerking uitgevoerde activiteiten in relatie tot deze opdracht.
- d. beschrijving activiteiten organisatie (maximaal één bladzijde A4).

4.3. Communicatie (M2)

De Opdrachtgever laat alle communicatie tijdens de aanbesteding en gedurende de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de Raamovereenkomst verlopen via de hoofdaannemer. Alle communicatie tijdens de aanbestedingsprocedure en uitvoering van de opdrachten geschiedt in de Nederlandse taal.

4.4. Aanbestedingsprocedure (M3)

De Inschrijver verklaart zich expliciet akkoord met de voorwaarden zoals geformuleerd in de paragrafen 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 en 2.7 (indien van toepassing).

De GBKN-stichting behoudt zich het recht voor om de Raamovereenkomst te sluiten onder voorwaarde van een succesvolle proeflevering. In dit geval wordt gesproken over een voorlopige gunning. Indien de opdracht voorlopig wordt gegund kan de Opdrachtgever van de Opdrachtnemer verlangen dat hij binnen tien (10) werkdagen na aanvang van de Raamovereenkomst een proeflevering ontvangt. De proeflevering wordt binnen vijf (5) werkdagen na ontvangst door de Opdrachtgever beoordeeld. Na goedkeuring vindt de definitieve gunning plaats. Indien de proeflevering wordt afgekeurd, dan wordt de Opdrachtnemer eenmaal de kans geboden om de proeflevering op de afgewezen aspecten te

verbeteren. De Opdrachtnemer krijgt hiervoor een redelijke termijn. Indien ook na deze herkansing de kwaliteit als onvoldoende wordt beoordeeld, dan kan de voorlopige gunning worden ingetrokken en kan de Opdrachtgever de leverancier benaderen die als tweede is geëindigd bij de gunningsuitslag. Er vindt in dergelijk geval geen kostenvergoeding voor proeflevering plaats door de Opdrachtgever. Indien de proeflevering wordt goedgekeurd, dan maakt deze onderdeel uit van de opdracht.

De leveranciers worden beoordeeld middels een Leveranciersbeoordelingssysteem. Zie voor een toelichting op de leveranciersbeoordelingmethodiek Bijlage K.

4.5. Akkoordverklaring Programma van Eisen (M4)

Inschrijver verklaart zich expliciet akkoord met het volledige Programma van Eisen zoals beschreven in hoofdstuk 5 t/m **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**

4.6. Akkoordverklaring Raamovereenkomst (M5)

De Inschrijver verklaart zich onvoorwaardelijk akkoord met de inhoud van de Raamovereenkomst toegevoegd in hoofdstuk 11.1 van dit bestek en zoals deze eventueel is komen te luiden na eventuele aanpassingen in de Nota van Inlichtingen.

De algemene leverings- en betalingsvoorwaarden van de inschrijver, dan wel andere algemene of bijzondere voorwaarden worden uitdrukkelijk van de hand gewezen en zijn niet van toepassing. Het van toepassing verklaren van de eigen algemene leverings- en betalingsvoorwaarden van de inschrijver, leidt tot uitsluiting van de inschrijver.

Uw vragen en opmerkingen over de Raamovereenkomst kunt u kenbaar maken volgens de voorwaarden uit paragraaf 2.11.

4.7. Samenwerking/overleg (M6)

De GBKN-stichtingen wensen een intensieve samenwerking met de gecontracteerde partijen aan te gaan. Deze samenwerking houdt in dat er periodieke gesprekken plaatsvinden tussen de GBKN-stichtingen en leverancier. Namens de stichtingen zal het overleg worden gevoerd door de organisatie die door de betreffende stichting is aangewezen als directievoerder.

Onderwerpen die o.a. in deze overleggen aan de orde worden gesteld zijn:

- de leveranciersprestaties over de afgelopen periode
- de prestaties van de GBKN-stichtingen over de afgelopen periode
- communicatie
- planning
- marktontwikkelingen
- innovatie

Als uitgangspunt geldt dat een dergelijk overleg voor alle regionale stichtingen gezamenlijk per leverancier éénmaal per jaar gaat plaats vinden. Voorafgaand aan het overleg stelt de Opdrachtnemer managementinformatie beschikbaar aan de GBKN-stichtingen. Deze informatie bevat een update van alle in dit bestek gevraagde gegevens. Gedurende de uitvoering zal naar behoefte en in overleg met Opdrachtnemer frequenter overleg plaatsvinden.

De GBKN-stichtingen wensen intensief met de gecontracteerde partijen samen te werken met als contactpersoon voor de Opdrachtgever één landelijk vast aanspreekpunt die beslissingsbevoegd is. De GBKN-stichtingen hechten waarde aan de continuïteit van de bezetting van de desbetreffende functie.

Inschrijver verklaart medewerking te verlenen aan de hierboven beschreven minimumeis.

5. Programma van Eisen

5.1. Inleiding

In dit hoofdstuk is het Programma van Eisen opgenomen en wordt een uitwerking van u gevraagd ten aanzien van een aantal gunningscriteria.

5.2. Werkwijze GBKN-stichtingen

Het inventariseren, inwinnen, verwerken en leveren van GBKN-mutaties wordt projectmatig uitgevoerd. De regionale GBKN-stichtingen vormen hiervoor projecten, veelal per niet-zelfmutterende burgelijke gemeente, en leggen de planning van de projecten vast in een jaarplan. Het jaarplan wordt jaarlijks per regionale GBKN-stichting door de directievoerder opgesteld. Hierbij wordt rekening gehouden met:

- de actualiteitstermijnen gesteld door de stichting
- de werkvoorraad van de stichting
- het voldoen aan de termijnen gesteld door de stichting
- het realiseren van een continue werkstroom bij de leverancier
- het realiseren van een continue werkstroom bij de directievoerder
- het moment van uitvoering van de werkzaamheden in voorgaande jaren
- onderlinge afstemming tussen leverancier en directievoerder

De directievoering over de uit te voeren werkzaamheden is door de besturen van de regionale GBKN-stichtingen opgedragen aan een operationele organisatie. Alle uit de Raamovereenkomst voortvloeiende leveringen en overige gegevensuitwisseling vinden uitsluitend plaats tussen Opdrachtnemer en de contactpersonen van deze organisatie. De namen van de contactpersonen van de operationele organisatie worden aan Opdrachtnemers bekend gemaakt. Ook wijzigingen worden zo spoedig mogelijk bekend gemaakt.

5.3. Algemene eisen

Onderstaande eisen zijn van toepassing op het inventariseren, inwinnen en verwerken van mutaties.

1. Alle communicatie tussen directievoerder en Opdrachtnemer en alle communicatie (mondeling en schriftelijk) van Opdrachtnemer met bewoners/aanwezigen op te betreden terreinen gedurende de uitvoering van opgedragen werkzaamheden dient in de Nederlandse taal te geschieden.
2. Het door Opdrachtnemer in te zetten personeel beschikt over een goede beheersing van de Nederlandse taal in woord en geschrift. Dit is strikt noodzakelijk voor het contact met particulieren tijdens de uitvoering van de werkzaamheden en de contacten met de directievoerder.
3. Opdrachtgever behoudt zich alle (intellectuele) eigendomsrechten, daaronder begrepen het Auteursrecht, het merkrecht en het recht op tekening of model, en het Databankenrecht, ten aanzien van documenten, gegevens en know how, die het Opdrachtnemer in de aanloop, bij voorbereiding of uitvoering van het (deel)perceel ter beschikking heeft gesteld.
4. Uitsluitend mutaties in de bij te houden elementen van de GBKN worden geïnventariseerd, ingewonnen, verwerkt en geleverd. De bij te houden elementen zijn beschreven in de regionale productspecificaties welke zijn opgenomen in de beschrijving van de Percelen.

5. Dit bestek beschrijft landelijk uniforme eisen aan de bijhouding van de GBKN. Regionale productspecificaties als beschreven bij de Percelen in dit bestek kunnen hier enigszins van afwijken. Bij eventuele strijdigheid tussen de regionale productspecificatie en hetgeen in dit bestek is bepaald, zijn de bepalingen uit de regionale productspecificaties leidend.
6. De actualiteitscriteria van de GBKN zijn opgenomen in de perceelsbeschrijvingen in Hoofdstuk 9 en/of de regionale productspecificaties van de GBKN-stichtingen (bijlagen N t/m R).
7. Vanaf het moment dat grootschalige kaarten digitaal werden, is gestreefd naar een kaart die in eerste aanleg de onderlinge ligging van de elementen goed weergeeft. Dit resulteerde veelal in een GBKN-kaart met een terrestrische en/of grafische relatieve nauwkeurigheid. Met de moderne apparatuur kan ter plekke van de mutatie met een absolute nauwkeurigheid (in RD) worden gemeten. Inmiddels zijn er afspraken gemaakt om in bepaalde situaties deze absolute nauwkeurigheid te waarborgen door het zogenaamde gecontroleerd "dumpen". Zie 7.3.
8. Als resultaat van deze bijhouding wordt een mutatiebestand geleverd aan de opdrachtgever. Dit mutatiebestand, zijnde het resultaat van de werkzaamheden uitgevoerd onder dit bestek, dient te worden geaccepteerd door de opdrachtgever alvorens de opdrachtnemer uitgevoerde werkzaamheden in rekening kan brengen aan de opdrachtgever.
9. Oplevering van mutatiebestanden door Opdrachtnemer geschiedt elektronisch. Deze door Opdrachtnemer aangeleverde bestanden worden, alvorens tot verdere controle wordt overgaan, geautomatiseerd gecontroleerd op de juistheid van het aangeleverde bestand. Eventuele fouten dienen direct door Opdrachtnemer te worden hersteld, waarna het bestand opnieuw moet worden aangeboden.
10. Additioneel kan een in een GBKN-stichting participerende gemeente de bijhouding van de niet tot de inhoud van de GBKN behorende geometrie van panden uit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen door tussenkomst van de Opdrachtgever aan Opdrachtnemer opdragen. De mutatiemeldingen worden door de gemeente geleverd (via Mutatie Meld Systeem, MMS) en worden door Opdrachtnemer niet geïnventariseerd. In het proces worden deze mutaties geïntegreerd in het totale bijhoudingsproces, dus moeten voldoen aan alle eisen gesteld in dit Bestek. Deze mutaties lopen ook mee met alle controles.
11. Het inventariseren en inwinnen van GBKN mutaties vindt veelal plaats langs de openbare weg. Dit verstoort de vrije doorgang van verkeer en beïnvloedt de veiligheid van de medewerkers. Hierdoor kunnen gevaarlijke situaties ontstaan. Het is daarom van essentieel belang dat Opdrachtnemer verkeersveiligheidsaspecten in acht neemt. Deze veiligheidsmaatregelen moet Opdrachtnemer zelf treffen en Opdrachtnemer is er zelf verantwoordelijk voor dat zijn personeel veilig werkt conform vigerende ARBO wetgeving. Indien nodig zal Opdrachtnemer de betreffende wegbeheerder inlichten over de werkzaamheden die men voornemens is te verrichten. Voor een overzicht van te nemen verkeersmaatregelen wordt verwezen naar de CROW Publicaties 96a en 96b (Handboek wegafzettingen). Ook door wegbeheerders opgestelde eisen dienen door Opdrachtnemer te worden opgevolgd. Voor werkzaamheden op of langs provinciale wegen zijn naast verkeersmaatregelen ook bloktijden van toepassing. Tevens dient de opdrachtnemer minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden toestemming te vragen aan de Provincie".

12. Per Perceel verlopen de contacten met de Opdrachtnemer via de aangewezen contactpersoon en/of diens plaatsvervanger. De namen, adressen en telefoonnummers van deze contactpersonen zijn vermeld bij de beschrijving van de Percelen in dit bestek.

5.4. Terrestrisch en fotogrammetrisch inwinnen van GBKN-mutaties

Onder voorwaarden is het fotogrammetrisch inwinnen van mutaties toegestaan:

- Een schriftelijk verzoek van de opdrachtnemer dan wel directe opdrachtverstrekking door de betreffende regionale stichting.
- De te gebruiken stereo-beelden worden beschikbaar gesteld dan wel vooraf goedgekeurd door de betreffende regionale stichting.
- Uitvoering start niet eerder dan na deze goedkeuring en schriftelijke opdrachtverstrekking door de betreffende regionale stichting.
- Het resultaat voldoet te allen tijde aan de in het bestek beschreven kwaliteitseisen en de regionale productspecificaties.

Onder geschikte stereofoto's worden actuele stereo-opnamen verstaan waaruit fotogrammetrisch in te winnen GBKN-mutaties kunnen worden ingewonnen, zodanig dat de fotogrammetrisch ingewonnen punten voldoen aan de nauwkeurigheidseisen die in de geldende regionale productspecificatie zijn opgenomen.

Luchtfoto's worden in voorkomende gevallen door één of meer in de GBKN-stichtingen samenwerkende partijen voor de uit te voeren werkzaamheden beschikbaar gesteld.

Aan de fotogrammetrisch ingewonnen elementen moet het attribuut - wijze van inwinning "F" – worden toegekend.

Het is van belang hoe de beschikbaarheid van foto's zich verhoudt tot de gewenste actualiteitsdatum, bijhoudingsfrequentie en de diverse regionale leveringsschema's.

- Voor terrestrisch in te winnen mutaties is het leveringsschema altijd van toepassing.
- Indien gedurende de periode, dat een opdracht in uitvoering is, nog geen luchtfoto's beschikbaar zijn maar mag worden verwacht dat deze op redelijke termijn beschikbaar komen kan de levering van de mutaties die fotogrammetrisch mogen worden ingewonnen zo mogelijk worden uitgesteld. Voor de duur van het uitstel is geen vaste termijn aan te geven. De luchtfoto's worden over het algemeen in het voorjaar vervaardigd en de GBKN-bijhouding is over het gehele jaar gespreid. Nadere afspraken zijn mogelijk maar altijd na afstemming tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

Onderstaande regels zijn van toepassing. Deze regels geven aan welke elementen terrestrisch moeten en fotogrammetrisch mogen worden ingewonnen. Indien stereofoto's beschikbaar zijn is de keuze om de foto's te gebruiken aan de Leverancier. Daar waar stereofoto's beschikbaar zijn wordt voor punten welke fotogrammetrisch kunnen en mogen worden ingewonnen de vergoeding gehanteerd welke is overeengekomen voor het inwinnen met behulp van fotogrammetrie. Dit geldt ook indien de leverancier kiest voor een andere (terrestrische) inwinningsmethode.

Hoofdgebouwen

Nieuw: volledig terrestrisch inwinnen.

Alleen als delen van een nieuw hoofdgebouw in het terrein niet te meten en/of te construeren zijn is het gebruik van geschikte stereo luchtfoto's toegestaan. Echter: De voorgevel en aanzet zijgevels tot minimaal 5 m van de voorgevel en aanbouwen op de zijgevel moeten altijd terrestrisch.

Classificatie: **B01** gevel hoofdgebouw op maaiveldhoogte en **B11** buitenste daklijn van een hoofdgebouw.

Bestaand: mutaties aan de zij- en/of achterkanten gelegen aanbouwen van hoofdgebouwen mogen ingewonnen worden van geschikte stereo luchtfoto's. Echter: De voorgevel en aanzet zijgevels tot minimaal 5 m van de voorgevel en aanbouwen op de zijgevel moeten altijd terrestrisch.

Classificatie: **B01** gevel hoofdgebouw op maaiveldhoogte en **B11** buitenste daklijn van een hoofdgebouw.

De geometrie van (gemuteerde) hoofdgebouwen wordt gesloten aangeleverd.

Bijgebouwen

Voor bijgebouwen gelegen tussen de voorgevel van het hoofdgebouw en de openbare weg dan wel beginnende binnen 5 meter van de voorgevel van het hoofdgebouw en bijgebouwen die niet voldoen aan de omschrijving hiervoor maar wel een zelfstandige bedrijfsfunctie hebben (fabrieksgebouw, werkplaats, horecabedrijf, veestal en wagenloods e.d.), een oppervlakte > 50m² hebben, minimaal 3 meter hoog of meerdere verdiepingen hebben, geldt:

Nieuw: volledig terrestrisch inwinnen. Alleen als delen van een nieuw bijgebouw in het terrein niet te meten en/of te construeren zijn is het gebruik van geschikte stereo luchtfoto's toegestaan.

Echter: De voorgevel en aanzet zijgevels tot minimaal 5 m van de voorgevel en aanbouwen op de zijgevel moeten altijd terrestrisch.

Classificatie: **B02** gevel bijgebouw op maaiveldhoogte en **B14** buitenste daklijn van een bijgebouw.

Alle nieuwe bijgebouwen (passend binnen de van toepassing zijnde regionale productspecificaties) die niet voldoen aan de hiervoor genoemde criteria mogen worden ingewonnen van geschikte stereo luchtfoto's.

Classificatie: **B14** buitenste daklijn van een bijgebouw.

Bestaand: mutaties aan de voorgevel en aanzet zijgevels tot minimaal 5 m van de voorgevel en aanbouwen op de zijgevel van bijgebouwen moeten altijd terrestrisch. Mutaties aan bijgebouwen die niet voldoen aan de hiervoor genoemde criteria mogen worden ingewonnen van geschikte stereo luchtfoto's.

Classificatie: **B02** gevel bijgebouw op maaiveldhoogte en **B14** buitenste daklijn van een bijgebouw.

De geometrie van (gemuteerde) bijgebouwen wordt gesloten aangeleverd.

Algemeen: als uit de geschikte luchtfoto blijkt dat de daklijn overeen komt met de gevel op maaiveldhoogte wordt respectievelijk **B01** of **B02** (wijze van inwinning "F") aangehouden.

Zachte topografie

Nieuw: mutaties (hoofd)infrastructuur (wegen, naastliggende waterwegen en fietspaden) worden volledig terrestrisch ingewonnen.

Bestaand: kleine mutaties (<40 punten) infrastructuur (wegen, naastliggende waterwegen en fietspaden) mogen uit geschikte stereo luchtfoto's worden ingewonnen. Grote mutaties (>40 punten) infrastructuur (wegen en fietspaden) worden volledig terrestrisch ingewonnen.

De omvang (is er sprake van meer of minder dan 40 punten) van de mutatie is niet altijd vooraf duidelijk. Dit wordt soms ter plekke (in het terrein of in de foto) duidelijk. Uitgangspunt is dat in deze grensgevallen in alle redelijkheid afspraken over de methode van inwinning worden gemaakt.

Overige paden en waterwegen (kanalen en hoofdwatgangen) mogen ingewonnen worden uit geschikte stereo luchtfoto's.

Semantiek

Bij fotogrammetrische inwinning dient ook de semantische informatie (huisnummers, straatnamen enz.) volledig te worden geleverd.

5.5. Inwinning BAG-geometrie voor gemeenten

Dit hoofdstuk behandelt de inwinning van BAG-geometrie in de Percelen 1 t/m 4 en is niet van toepassing voor de stichting GBKN Zuid (Perceel 5 en 6)

Aanleiding

Per 1 juli 2009 is de Wet op de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) in werking getreden. Gemeenten zijn als bronhouder van de BAG verantwoordelijk voor het actualiseren van de BAG. De geometrische gegevens in de BAG kunnen het meest doelmatig worden bijgehouden in combinatie met de bijhouding van de GBKN. De GBKN-stichtingen hebben besloten het voor gemeenten mogelijk te maken mutaties in de BAG-geometrie door tussenkomst van de stichtingen te laten inwinnen. Concreet gaat het om bebouwing welke in Handboek GBKN versie 2.1 is opgenomen, maar geen onderdeel is van de productspecificatie van de betreffende regionale GBKN-stichting. Onder "Organisatie" wordt beschreven hoe dit organisatorisch wordt ingeregeld. Onder "Inwinning" is de wijze beschreven waarop de inwinning plaatsvindt.

Organisatie

De BAG bevat alle pandgeometrie. Deze is initiëel opgebouwd op basis van de bestaande GBKN. De gebouwen, die standaard niet in de GBKN voorkomen moeten door gemeenten wel in de BAG opgenomen en bijgehouden worden. Het verdiepingsdocument "Geometrie en de BAG versie 1.9" beschrijft dat inwinning van mutaties in pandgeometrie van de BAG in combinatie met de GBKN kan plaatsvinden. Een gemeente kan met de regionale stichting de afspraak gemaakt hebben, dat de o.b.v. de GBKN opgebouwde BAG-geometrie van haar grondgebied wordt opgenomen in de GBKN.

In de toekomst zal de koppeling tussen de BGT en de BAG binnen het Stelsel van Basisregistraties zijn gerealiseerd. Gemeenten zijn als bronhouder van zowel de BAG als de BGT verantwoordelijk voor

beide registraties. Zover is het echter nog niet en blijft er vooralsnog een gescheiden verantwoordelijkheid van enerzijds de gemeenten voor de BAG en anderzijds de regionale stichtingen voor de GBKN. Gemeenten zijn deelnemer in de regionale stichtingen. Uitgaande van het principe "éénmalig inwinnen, meervoudig gebruik" en redenen van efficiency kan de actualisatie van de BAG-geometrie welke niet tot de inhoud van de GBKN van de betreffende stichting behoort gelijktijdig met de actualisatie van de GBKN plaatsvinden.

De stichtingen hebben besloten dit als volgt te faciliteren:

- De bijhoudingsfrequentie van bebouwing en infrastructurele werken is gewijzigd naar 3 maanden.
- In het MutatieMeldSysteem is het mogelijk gemaakt mutaties t.b.v. de BAG te melden.
- GBKNTel is aangepast teneinde mutaties in BAG-geometrie separaat te kunnen tellen.
- Gemeenten kunnen met de GBKN-stichtingen overeenkomen dat de inwinning van BAG-geometrie in opdracht van de gemeente door tussenkomst van de stichtingen kan worden uitgevoerd.
- De BAG-geometrie moet initieel in de GBKN worden opgenomen. Deze moet volledig voldoen aan de in het verdiepingsdocument Geometrie en de BAG versie 1.9, blz. 15 vermelde minimale kwaliteitseisen.
- Gemeenten zijn en blijven als bronhouder volledig verantwoordelijk voor de BAG, waaronder de inwinning van BAG-geometrie en betalen volledig de inwinnings- en overige kosten van de stichtingen met betrekking tot BAG-geometrie.

Ten aanzien van Opdrachtnemer geldt het volgende:

- Indien een gemeente met de stichting overeengekomen is om de inwinning van BAG-geometrie door tussenkomst van de stichting te laten verlopen moet Opdrachtnemer ook de mutaties in de BAG-geometrie inwinnen, conform beschrijving onder "Inwinning". Het bij de gemeente beschikbare budget is leidend voor de maximale omvang van de opdracht van de gemeente. Bij de beschrijving van de percelen is aangegeven welke gemeenten (peildatum 1 juli 2011) gebruik maken van deze door de GBKN-stichting geboden faciliteit.
- Opdrachtnemer levert de mutaties in de BAG-geometrie samen met de GBKN-mutaties aan de stichting
- De stichting controleert de door Opdrachtnemer uitgevoerde werkzaamheden conform de door de stichting gehanteerde Leveranciersbeoordelingssystematiek.
- Na acceptatie ontvangt de Opdrachtnemer een akkoordverklaring van de stichting en een opgave van de kosten die door de Opdrachtnemer kunnen worden gefactureerd, gesplitst in kosten GBKN-bijhouding en kosten bijhouding BAG-geometrie. De gemeente ontvangt een kopie van de akkoordverklaring.
- Opdrachtnemer factureert de kosten van de GBKN aan de stichting en de kosten voor BAG-geometrie aan de gemeente.

Inwinning

Voorschrift in de BAG is dat op het moment van vergunningverlening voorlopige pandgeometrie wordt opgenomen en dat deze binnen 6 maanden na signalering pand in gebruik door de definitieve geometrie moet zijn vervangen. Voor vergunningsvrije bouwwerken geldt eveneens dat de definitieve geometrie binnen 6 maanden na signalering in de BAG moet zijn verwerkt.

Omdat veel BAG-geometrie tevens GBKN-inhoud is hebben de stichtingen de bijhoudingsfrequentie van onder meer harde topografie verhoogd naar 3 maanden. Hiermee wordt bereikt dat deze GBKN-mutaties altijd binnen de BAG-termijn zijn uitgevoerd. Voor de GBKN-mutaties gelden de eisen zoals deze in dit bestek zijn opgenomen.

Indeling BAG-mutaties

De signaleringen m.b.t. de BAG-geometrie kunnen opgedeeld worden in de volgende categorieën:

- A. Mutaties die gemeld zijn t.g.v. bouwvergunningen en GBKN-inhoud zijn.
- B. Mutaties die gemeld zijn t.g.v. bouwvergunningen en géén GBKN-inhoud zijn.
- C. Vergunningsvrije mutaties, die geen GBKN-inhoud zijn. Deze worden meestal gesignaleerd met behulp van luchtfoto's. De inwinning van dergelijke mutaties kan eveneens veelal fotogrammetrisch plaatsvinden.

Een complexe situatie derhalve, die vraagt om een aanpak die voldoet aan de vastgelegde eisen, maar tegelijkertijd praktisch uitvoerbaar en kostenefficiënt is.

Aanpak inwinning

De aanpak voor inwinning voor de categorieën A t/m C is als volgt:

- A. 3-maandelijke bijhouding van op basis van bouwvergunningen in MMS gemelde BAG-mutaties welke tevens standaard GBKN-inhoud zijn en waarvan de eisen van de GBKN voorschrijven dat deze terrestrisch dienen te worden ingewonnen.
- B. 3-maandelijke bijhouding van op basis van bouwvergunningen in MMS gemelde BAG-mutaties welke geen GBKN-inhoud zijn. Er wordt vanuit gegaan dat dergelijke mutaties op basis van de specificaties in alle gevallen fotogrammetrisch mogen worden ingewonnen. Door de beperkte beschikbaarheid van actuele luchtfoto's (maximaal 1x per jaar) is het bij fotogrammetrische inwinning echter niet altijd mogelijk te voldoen aan de BAG-termijn van 6 maanden. Het kan in voorkomende gevallen derhalve nodig zijn deze mutaties terrestrisch in te winnen. De verwachting is dat het aantal mutaties in deze categorie beperkt is. Indien op basis van de BAG-termijnen terrestrische inwinning noodzakelijk is dient Leverancier eerst een opgave te doen van het aantal mutaties dat op deze wijze moet worden ingewonnen. Het is vervolgens aan de gemeente, als opdrachtgever voor de inwinning van BAG-geometrie, om te besluiten of daadwerkelijk opdracht wordt verleend. Leverancier wordt gevraagd ter afweging van het door de gemeente te nemen besluit in bijlage I vrijblijvend een puntprijs te noemen voor terrestrische inwinning van moeilijk toegankelijke mutaties. Deze prijs is te beschouwen als een indicatieve prijs die bij opdrachtverlening in overleg nader wordt vastgesteld. Deze prijs is geen gunningscriterium voor de opdrachtverlening van dit bestek. Voor BAG-geometrie welke op een met de GBKN-bijhouding vergelijkbare wijze kan worden ingewonnen, zoals bovenaanzichten en pandscheidingen, kunnen de GBKN-tarieven worden toegepast.

- C. De 3-maandelijke bijhouding wordt 1 maal per jaar na het beschikbaar komen van actuele luchtfoto's uitgebreid met:
- signalering en inwinning van niet eerder in MMS gemelde vergunningsvrije BAG-mutaties
 - eventuele terrestrische inwinning van gesignaleerde niet eerder gemelde GBKN-mutaties harde topografie welke niet fotogrammetrisch mogen worden ingewonnen.

De werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd tegen de op basis van dit bestek overeengekomen GBKN-tarieven voor:

- terrestrische inwinning
- fotogrammetrische inwinning (indien voor de GBKN een ha-prijs van toepassing is geldt dat deze inclusief inwinning van BAG-geometrie is)
- 50% van de jaarlijkse tarieven voor inventarisatie GBKN-mutaties (alleen voor inventarisatie BAG-geometrie m.b.v. luchtfoto's, deze vergoeding wordt niet toegekend indien ook het inventariseren van de GBKN-mutaties tot de opdracht behoort)
- bij opdrachtverlening van in deze paragraaf onder B bedoelde terrestrische inwinning van moeilijk toegankelijke mutaties: de nader overeen te komen puntprijs.

De inwinning van de BAG-geometrie welke niet behoort tot de regionale GBKN-inhoud dient plaats te vinden conform Handboek GBKN VIPU versie 2.1.

De situatie kan zich voordoen dat een gemeente gebruik wil maken van de door de GBKN-stichting aangeboden faciliteit, maar de door de gemeente opgebouwde BAG-geometrie niet volledig voldoet aan de in het verdiepingsdocument Geometrie en de BAG versie 1.9, blz. 15 vermelde minimale kwaliteitseisen. Er zal dan eerst een kwaliteitsslag op de BAG-geometrie moeten worden uitgevoerd. Indien de gemeente hiertoe besluit kan de gemeente aan de Leverancier vragen deze kwaliteitsslag uit te voeren tegen nader overeen te komen voorwaarden.

Aan de ingewonnen BAG-geometrie moet het attribuut - bronvermelding "BAG" – worden gekoppeld. Bronvermelding "BAG" kan voorkomen bij de classificatiecodes B01,B02,B07(afhankelijk van de geldende regionale productspecificatie), B11 en B14 en moet voorkomen bij de classificatiecodes B17 en B20.

6. Inventariseren van mutaties

Dit hoofdstuk behandelt de algemene eisen voor het inventariseren van mutaties ten behoeve van de inwinning en verwerking van mutaties in de GBKN. Voor de specifieke opdracht wordt verwezen naar de kavelomschrijving bij het betreffende Perceel. Daar waar de kavelomschrijving onder het Perceel onvoldoende specifiek is in de beschrijving van de opdracht gelden de eisen zoals hier beschreven.

6.1. Omschrijving en uitgangspunten

1. Het inventariseren van mutaties is cruciaal in het bijhoudingsproces van de GBKN. De noodzakelijke actualiteit van de GBKN is in hoge mate afhankelijk van de kwaliteit van het inventariseren van de mutaties.
2. Inventariseren van mutaties is het signaleren van verschillen tussen de werkelijke terreinsituatie en de meest recente versie van het GBKN-bestand.
3. De wijze waarop inventarisatie van mutaties plaatsvindt is voor de opdrachtnemer vrij. Hiervoor kunnen luchtfoto's en/of satellietbeelden worden gebruikt of kan terreinbezoek worden gedaan. Voldaan moet worden aan de actualiteitseis, hetgeen voor inventariseren uit luchtfoto's of satellietbeelden niet vanzelfsprekend is. Dit betekent dat in de praktijk terreinbezoek noodzakelijk blijft.
4. "Inventariseren" en "inwinnen, verwerken en leveren" zijn veelal gescheiden processen. Het komt ook veelvuldig voor dat een gemeente of een andere in de regionale stichting samenwerkende partij (o.a. netbeheerders, gemeenten en waterschappen) inventariseert waarna het inwinnen, verwerken en leveren wordt uitgevoerd door de Opdrachtnemer. Deze meldingen zijn onderdeel van deze opdracht en dus van de inwinning en verwerking.
5. Indien gebruik wordt gemaakt van recente luchtfoto's of satellietbeelden kan het inventariseren ook geïntegreerd met het inwinnen, verwerken en leveren plaatsvinden. Indien het inventariseren is belegd bij een van de GBKN deelnemers worden hierover werkafspraken gemaakt tussen directievoerder en Leverancier.

6.2. Documenten en bestanden die als input dienen voor het inventariseren

1. Jaarplanning; Vooraf aan elk kalenderjaar wordt, indien mogelijk in overleg met de Opdrachtnemer, een jaarplanning gemaakt waarbij de verschillende cycli aansluiten bij de actualiteitswensen van de Opdrachtgever. De jaarplanning voor de Percelen onder dit bestek staan vermeld bij de betrokken Percelen.
2. De Opdrachtgever verstrekt, op afroep, het meest actuele GBKN-bestand van het gebied normaal gesproken 6 weken, maar uiterlijk 4 weken voor de geplande leverdatum. Het tijdig starten van de bijhoudingswerkzaamheden blijft een verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer.
3. Gebruikers van de GBKN hebben de mogelijkheid om mutaties te melden in het Mutatie Meldingen Systeem (MMS). Deze mutaties zijn dus reeds opgespoord maar vormen wel onderdeel van de

opdracht “inwinnen en verwerken”. Deze reeds gemelde mutaties zijn zichtbaar in MMS. Deze applicatie van het Landelijk Samenwerkingsverband GBKN is toegankelijk via www.gbkn.nl

6.3. Eisen aan het inventariseren van mutaties

1. De Opdrachtnemer vergelijkt de terreinsituatie op basis van de van toepassing zijnde productspecificatie met de meest recente versie van het GBKN-bestand. Dit betekent dus dat elke wijziging in het terrein die nog niet is opgenomen in de GBKN database en betrekking heeft op een te muteren element binnen de betreffende GBKN specificaties, wordt aangemerkt als mutatie.
2. Alleen mutaties die mogen worden ingewonnen (“meetrijp” zijn en voldoen aan de productspecificatie) worden geïnventariseerd. Opdrachtnemer dient rekening te houden met het moment waarop is/wordt geïnventariseerd en wanneer de daadwerkelijke inwinning plaats gaat vinden.
3. Indien inventariseren, inwinnen en verwerken integraal is opgedragen aan de Opdrachtnemer behoeven de geïnventariseerde mutaties niet te worden opgenomen en/of aangevuld in het MutatieMeldSysteem (MMS) van het Landelijk SamenwerkingsVerband GBKN. Wel kan de eis worden gesteld dat mutaties welke, om welke reden dan ook, niet konden worden ingewonnen alsnog in MMS worden opgenomen. De MMS-applicatie is voor Opdrachtnemer toegankelijk via www.gbkn.nl.
4. Meldingen van mutaties aan terreinen, wegen, waterlopen of spoorwegen die onder beheer zijn van Defensie, Rijkswaterstaat, Provincie of Prorail worden niet gemeten maar herkenbaar aangeleverd aan de Opdrachtgever. De Opdrachtgever zal de betreffende gegevens opvragen bij deze bronhouders. Slechts bij uitzondering zal inwinning, verwerking en levering van dergelijke mutaties worden opgedragen aan Opdrachtnemer.

7. Inwinning van mutaties

7.1. Omschrijving en uitgangspunten

1. Dit onderdeel betreft de inwinning van de gesignaleerde mutaties.
2. Indien de Opdrachtnemer zelf deze mutaties inventariseert, is het toegestaan het inventariseren, het inwinnen en verwerken van deze mutaties in één procesgang uit te voeren.
3. Indien het inventariseren van mutaties geen onderdeel uitmaakt van de opdracht verstrekt de Opdrachtgever conform bestek waar nodig een dossier met door samenwerkende partijen geïnterviewde mutaties. Dit dossier kan bestaan uit een verzameling van in MMS opgenomen meldingen of een separaat Excel document met als bijlagen plots en tekeningen.
4. In de wijze waarop de inwinning plaats vindt kan de opdrachtnemer kiezen uit GPS, Tachymetrie, meetband of een combinatie hiervan. Opdrachtnemer kan, in bepaalde gebieden en onder bepaalde voorwaarden, kiezen voor fotogrammetrie en 3D-scanning (zie 5.4) Het resultaat dient te allen tijde te voldoen de eisen uit dit Bestek.
Opdrachtnemer dient de directievoerder expliciet toestemming te vragen voor het inwinnen volgens overige, niet hier aangegeven, methoden.
5. Uitgangspunt voor de kwaliteit is dat de mutaties in de GBKN in beginsel worden ingepast. Echter voor bepaalde situaties wordt gebruik gemaakt van het zogenaamde dumpen (zie 7.3).
6. Berekenen van vergoedingen:
Voor het bepalen van vergoedingen wordt het GBKNTel programma gebruikt. Dit programma heeft de mogelijkheid om op basis van attributen de verschillende tarieven te berekenen. Dit geldt bijvoorbeeld voor BAG-mutaties en fotogrammetrisch ingewonnen mutatiepunten (m.u.v. de situaties waarin voor fotogrammetrisch ingewonnen elementen de prijzen per hectare van toepassing zijn). De vergoedingen zijn, behalve de wijze van telling, ook gebaseerd op de tarieven welke met de Opdrachtgever zijn overeengekomen en in rekening worden gebracht.

7.2. Documenten en bestanden die als input dienen voor deze stap

- 1 Inventarisatie:
 - a) lijsten afkomstig van de samenwerkende partijen of de toegangscode voor MMS.
Opdrachtnemer wordt een toegangscode verstrekt waarmee hij zelf de reeds gemelde mutaties uit het MMS kan downloaden (hiervoor bestaan protocollen die door Opdrachtgever worden verstrekt of overlegd), of;
 - b) Opdrachtnemer heeft ook de opdracht om te inventariseren en kan de resultaten van het inventariseren uit de vorige stap gebruiken en/of integreren.
2. Tot 2 weken voor de leverdatum (uit het jaarplan) moeten alle nieuw binnengekomen en/of in MMS gemelde mutaties worden meegenomen in deze inwinningsronde. Deze kunnen door de

projectleider of door een van de afnemende partijen (nuts, Kadaster, enz.) worden toegestuurd.

3. Geschikte stereofoto's. Hieronder worden stereo-opnamen verstaan waaruit fotogrammetrisch in te winnen GBKN-mutaties kunnen worden ingewonnen, zodanig dat de fotogrammetrisch ingewonnen punten voldoen aan de nauwkeurigheidseisen die in de geldende productspecificatie zijn opgenomen. Luchtfoto's worden in voorkomende gevallen door één of meer in de GBKN-stichtingen samenwerkende partijen voor de uit te voeren werkzaamheden beschikbaar gesteld.
- 4 Oprachtgever stelt de meest actuele bestanden van het in te winnen beheergebied ter beschikking en het NEN1878 protocol.
- 5 Oprachtgever stelt een bestand ter beschikking met de meest actuele beheergrens van de in te winnen Beheergebieden. Bestanden zijn in het protocol NEN1878.

7.3. Eisen aan het inwinnen van mutaties

1. Inwinning van mutaties dient op de meest doelmatige wijze middels Fotogrammetrie, 3D-scanning, GPS, Tachymetrie, meetband of een combinatie van deze methoden plaatst te vinden. De keuze van de methode voor het inwinnen van mutaties is aan de Opdrachtnemer onder voorwaarde dat het resultaat voldoet aan de kwaliteitseisen zoals beschreven in de regionale productspecificaties onder het betreffende Perceel in dit Bestek. Opdrachtnemer dient de projectleider expliciet toestemming te vragen voor het inwinnen volgens overige, niet hier aangegeven, methoden. Er zijn een aantal beperkingen ten aanzien van inwinning mbv. Fotogrammetrie en 3D-scanning. Een aantal soorten mutaties moet altijd terrestrisch moeten worden ingewonnen. Dit is nader uitgewerkt in 5.4
2. De bij te houden elementen zijn beschreven in de regionale productspecificatie zoals beschreven bij de betreffende Percelen in dit bestek.
Fouten in bestaande topografie dienen in overleg met de directievoerder te worden hersteld.
3. Indien tijdens de werkzaamheden niet gemelde mutaties worden gesignaleerd moeten deze gelijktijdig met de wel geïnventariseerde mutaties worden ingewonnen, verwerkt en geleverd aan de Opdrachtgever. Voorbeelden van direct in te winnen mutaties zijn bij de door anderen gemelde locatie gerealiseerde aanbouwen en kleine aanpassingen in de zachte topografie op locaties waar alleen een mutatie in de harde topografie is geïnventariseerd (dit in geval de opdrachtnemer niet zelf inventariseert). Indien grote mutaties worden geconstateerd dienen deze per omgaande te worden gemeld bij de Directievoerder. De Directievoerder behoudt zich om begrotingstechnische redenen het recht voor (een deel van) deze mutaties niet te doen uitvoeren.
4. Voor het inwinnen worden de regels overeenkomstig de Handleiding voor de Technische Werkzaamheden van het Kadaster (HTW) van 1996 toegepast, met name hoofdstuk 6, blz. 334 t/m 354. Specifieke aandachtspunten worden vermeld in dit Programma van Eisen. Indien gebruik wordt gemaakt van fotogrammetrie, zijn ook de relevante pagina's in hoofdstuk 7 van de HTW van toepassing.
5. Bij inwinning middels GPS gelden aanvullend op de eisen uit de HTW de eisen uit de brochure "Handleiding Toepassing GPS", de meest actuele versie van het Kadaster. Indien de bestekhouder

dit wenst, kan de Handleiding Toepassing GPS, worden besteld bij het Kadaster (Postbus 9046, 7300 GH te Apeldoorn).

6. Bij GPS-metingen is Opdrachtnemer vrij in de keuze van een netwerk, onder voorwaarde dat dit gecertificeerd is. Alle gebruikskosten van een gecertificeerd GPS-netwerk zijn voor rekening van Opdrachtnemer.
7. In de volgende gevallen wordt de meting niet ingepast, maar wordt aangesloten op grondslag in RD (terrestrische precisie):
 - Uitbreidingsgebieden. Het betreft hier nieuwbouwlocaties (woningen of bedrijfspanden) welke zijn te beschouwen als uitbreiding van de bebouwde kom.
 - "Afgelegen" topografie indien binnen een straal van 100 meter geen harde topografie aanwezig is welke als aansluitingspunt kunnen dienen.
 - Grotere mutaties in de infrastructuur in landelijk gebied.
8. Voor inbreidingslocaties geldt dat deze wordt ingewonnen in RD-grondslag. Hierbij worden minimaal 4 aansluitingspunten van harde topografie opgenomen. In eerste instantie wordt de meting ingepast op de aansluitingspunten. Indien het inpassingsresultaat voldoet wordt niet tot inpassing overgegaan, maar wordt de meting in RD overgenomen in het bestand. Indien het inpassingsresultaat niet voldoet wordt door opdrachtnemer contact opgenomen met opdrachtgever. Vervolgens wordt in overleg bepaald op welke wijze de meting kan worden verwerkt. Onder inbreidingslocatie wordt verstaan een nieuwbouwlocatie tussen bestaande bebouwing met meer dan 10 nieuwe woningen/bedrijfspanden en/of een oppervlakte groter dan één hectare.
9. Voor alle inwinningsmethoden in gebieden waar moet worden ingepast gelden de volgende extra eisen:
 - De mutaties worden door inpassing bijgehouden, d.w.z. dat bijhoudingsmetingen worden ingepast in het bestand door aansluiting aan bestaande punten van de harde topografie in de omgeving. Minimaal worden 4 aansluitingspunten opgenomen die de detailopname behoorlijk omsluiten. Voorgevels van hoofdgebouwen dienen als aansluitingspunt. Indien deze niet aanwezig zijn kan op andere harde topografie worden aangesloten. Indien aanwezig in het bestand moeten punten met de beste precisie worden gekozen als aansluitingspunt.
 - De voornaamste punten van de harde topografie (voorgevels van gebouwen) en eventuele andere aansluitingspunten worden gecontroleerd gemeten. Mutaties in bebouwd gebied die bij elkaar in de buurt liggen (binnen 50 meter) moeten in relatie worden gemeten en in één bewerking worden ingepast.
10. De HTW gaat er van uit dat grondslag wordt bepaald met een levensduur die beperkt is tot de duur van het project waarvoor de grondslag wordt gemaakt. Voor het bepalen van noodzakelijke grondslagpunten gaat de voorkeur uit naar GPS. Zie voor het bepalen en berekenen van noodzakelijke grondslag hoofdstuk 5 van de HTW en de brochure Handleiding toepassing GPS.

11. Metingen die worden uitgevoerd m.b.v. GPS dienen te worden teruggerekend naar RD (d.m.v. de transformatie genaamd RDNAPTRANS), m.a.w. er mag niet worden aangesloten op RD-2000 coördinaten.
12. Bij objecten met lange rechte lijnstrings wordt om de ongeveer 150 meter een tussenpunt ter controle gemeten.
13. Bogen worden ongeacht te methode van inwinning altijd door middel van 3 punten met de codering "cirkelboog" vastgelegd. Het inwinnen van bogen door middel van kleine rechtstanden is niet toegestaan.
14. Lange doorlopende lijnstrings mogen maximaal 50 punten bevatten (maximaal aantal punten in record NEN 1878).
15. Tijdens de inwinning moet rekening worden gehouden met het feit dat topografie "gestructureerd" wordt geleverd. Nieuw gemeten en verwerkte elementen of delen die aansluiten op oude elementen, moeten worden aangesloten door middel van knooppunten, zonder over- en undershoots.
16. Het is niet toegestaan reeds bestaande topografie met gewijzigde coördinaten in het bestand te plaatsen; ook niet als deze met een hogere precisie is ingewonnen en verwerkt. Geconstateerde fouten in bestaande topografie kunnen in overleg met de Opdrachtgever worden hersteld (oftewel: geconstateerde afwijkingen, groter dan de standaardafwijking, worden overlegd aan de projectleider, Afwijkingen kleiner dan de standaardafwijking worden niet hersteld. De kaart dient' in ruste te zijn.)
17. Wanneer de noodzakelijke toegang tot een particulier terrein niet kan worden verkregen door weigering of door afgesloten ruimtes of terreinen, dient hiervan aantekening te worden gemaakt. Indien niemand aanwezig is wordt een brief (zie bijlage L) achtergelaten waarop een tweede bezoek wordt aangekondigd. Bij het tweede bezoek wordt het werk zo mogelijk wel uitgevoerd. Tussen het eerste en het tweede bezoek ligt een periode van minimaal een week.
18. Geïntariseerde mutaties welke niet zijn ingewonnen worden vermeld in een Excel-document. Hierbij wordt reden waarom de inwinning van deze mutatie niet kan worden uitgevoerd vermeld.
19. Mutaties kunnen gedeeltelijk buiten het beheergebied (van de opdracht) vallen. Wanneer zich situaties voordoen waarbij mutaties beheergrensoverschrijdend zijn wordt in onderling overleg met de Opdrachtgever bepaald of en hoe deze mutaties worden ingewonnen.

8. Verwerken van mutaties en vergoedingen

8.1. Omschrijving en uitgangspunten

Het verwerken van mutaties betreft het verwerken van de ingewonnen mutaties in het GBKN-bestand. Opdrachtnemer heeft hiervoor de beschikking over een actueel bestand dat ten behoeve van het inventariseren en/of inwinnen van mutaties wordt geleverd door de Opdrachtgever. Voor de oplevering wordt een mutatiebestand samengesteld dat geheel geautomatiseerd kan worden verwerkt in de Database van de GBKN in het NEN1878 protocol.

8.2. Eisen aan het verwerken van mutaties

1. Alleen bij te houden elementen van de GBKN worden verwerkt. De bij te houden elementen zijn beschreven in de regionale productspecificaties welke zijn opgenomen in het betreffende Perceel in dit bestek.
Het is niet toegestaan bestaande topografie met andere coördinaten in het bestand te plaatsen. Ook niet als deze met een hogere precisie is ingewonnen. Dit tenzij hier opdracht voor is gegeven.
2. Voor het verwerken worden de regels overeenkomstig de Handleiding voor Technische Werkzaamheden van het Kadaster (HTW) van 1996 toegepast (hoofdstuk 6, in het bijzonder paragraaf 6.3.3.4 blz. 353 en 354).
3. Wanneer zich situaties voordoen waarbij mutaties beheergrensoverschrijdend zijn en er meerdere leveranciers zijn, geschiedt eventuele verwerking van deze mutaties in onderling overleg met de Opdrachtgever. De mutaties worden altijd tot op de millimeter nauwkeurig gesneden in de beheergrens.
4. Het kan dus voorkomen dat een situatie in het te beheren gebied nog niet is geactualiseerd terwijl in het aangrenzende gebied reeds mutaties zijn doorgevoerd. De nieuw te meten en te verwerken mutaties moeten hierop worden aangesloten zonder dat de beheergrens wordt overschreden.
5. Het verwerken van bestanden van derden zoals onder meer Rijkswaterstaat, Provincie of Prorail kan onderdeel vormen van de opdracht.
6. Classificatie van de elementen vindt plaats volgens de regionale productspecificatie welke zijn opgenomen in het betreffende Perceel in dit bestek.
7. De nieuwe elementen worden voorzien van attributen, zoals beschreven in dit bestek, de te hanteren productspecificaties en de brochure "GBKN uitwisseling in NEN1878".
8. De bestandstructuur van de verwerkte mutaties voldoet aan de eisen van vlakgerichtheid, zoals beschreven in regionale productspecificaties.
9. De nieuwe elementen en de vervallen elementen worden opgenomen in een mutatiebestand.

10. Vervallen elementen moeten worden verwijderd uit het bestand (als was-mutatie opgenomen in het mutatiebestand).

11. Dit mutatiebestand voldoet aan de eisen uit de brochure "GBKN uitwisseling in NEN1878".

In de transitie naar de BGT wordt GML (Geographic Markup Language) als uitwisselingsformaat ingevoerd. Opdrachtnemer wordt geacht zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 6 maanden na publicatie van deze standaard, te kunnen leveren in GML.

12. Nadere invulling eisen verwerken van mutaties:

- De controles worden door rekenkundige toetsing uitgevoerd (o.a. blz. 342 HTW).
- Bij voorkeur wordt een integrale vereffening toegepast van constructies en controles. Een en ander volgens de eisen in Paragraaf: 3.3 volgnummer 7, 8 en 9.
- Indien metingen zijn aangesloten aan grondslag in RD wordt aan de randen gelet op relaties met bestaande topografie.
- Bij het verwerken van nieuw gemeten topografie wordt gezorgd voor gesloten lijnen (identiek verklaren van beginpunten / eindpunten). Dit i.v.m. de voor de BGT noodzakelijke objectgerichtheid.
- Rechthoekige hoofd- en bedrijfsgebouwen dienen ook in het bestand rechthoekig te zijn.
- De omtrek van nieuwe gebouwen moet uit één lijnstring bestaan. Een mutatie aan een bestaand gebouw wordt als een aparte lijnstring opgenomen (andere attribuutgegevens waaronder opnamedatum)
- Aan elementen toe te kennen attributen:

| | |
|----------------------|--|
| Classificatie: | Overeenkomstig Classificatietabel in de regionale productspecificaties. |
| P.I.B.: | De velden I en B worden overeenkomstig het gestelde in Rec. 04, subrecord Q van de brochure GBKN uitwisseling in NEN 1878, laatste versie van het LSV ingevuld. Voor de precisieaanduiding geldt het volgende: Bij inpassing kan het gemiddelde van de precisieaanduiding van de aansluitingspunten worden genomen. Bij "onvervormd aansluiten (dumpen)" moet een precisie van LKI-klasse 2 worden ingevuld. LKI-klasse 1 en 9 mogen niet voorkomen. |
| Opnamedatum: | De datum van verwerken |
| Zichtbaarheid: | Lijnstrings krijgen code 0, lijnstrings die niet zichtbaar zijn vanuit de lucht krijgen code 2. |
| Wijze van inwinning: | Bij mutatiemetingen met behulp van GPS, Tachymeter of meetband altijd T van terrestrisch. Bij toepassing van fotogrammetrie en naverkenning van deze fotogrammetrisch ingewonnen elementen een F van fotogrammetrisch. Bij overige methoden van inwinning wordt dit attribuut op aangeven van de directievoerder ingevuld. |
| Bronvermelding: | Aanduiding gerelateerd aan de Opdrachtnemer van het verwerken. Of BYHxx of BAG |
| Status: | Met de statuscode wordt aangegeven of het om een nieuw of vervallen element gaat. Voor de toegestane waarden: zie de specificaties van het toegepaste uitwisselingsformaat (GBKN uitwisseling in NEN 1878) |
| Coördinaten: | De ligging van elk detailpunt in het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting |
| Selectiecode | Niet toekennen, blanco laten |

Het is van groot belang extra aandacht te geven aan het invullen van het kwaliteitskenmerk.

8.3. Berekening van de vergoedingen

1. Bij de nieuwe elementen moeten de volgende bronvermeldingen worden gebruikt:
Voor elementen die inhoud zijn van de GBKN worden de voorhanden zijnde 5 posities als volgt ingevuld: 3 cijfers BYH (BYHxx); in de laatste 2 posities wordt het jaar (laatste 2 cijfers) van het bijhoudingsjaar genoemd (dus: BYH12).
Bij de elementen die niet tot de inhoud van GBKN behoren maar alleen in het kader van de BAG worden gemeten (het betreft dan een geïntegreerde bijhouding van GBKN en BAG) worden de eerste 3 posities ingevuld als: BAG.
2. De elementen in het door de directievoerder goedgekeurde mutatiebestand worden geteld met behulp van GBKNTel. Deze telling vormt de basis voor verrekking van de uitgevoerde werkzaamheden.
3. De telling wordt gescheiden berekend voor terrestrische, fotogrammetrische en BAG-punten welke tbv Gemeenten voor de BAG-pandenkaart geïntegreerd worden gemeten.
Voor fotogrammetrische punten geldt een aangepaste wijze van telling en verrekking. Wanneer na de berekening met GBKNTel blijkt dat het totale bedrag (aantal punten x puntprijs) op basis van de overeengekomen puntprijzen fotogrammetrie het bedrag (aantal ha x ha prijs fotogrammetrie) op basis van het tarief per ha. overschrijdt wordt het tarief per ha fotogrammetrie aangehouden.
4. Het verwerken van bestanden van bronhouders in de BGT (Defensie, Rijkswaterstaat, Provincie, Waterschappen, E,L&I of Prorail) kan onderdeel vormen van de opdracht. De elementen uit deze bestanden worden niet verrekend op basis van GBKNTel, maar op basis van het overeengekomen uurtarief. Deze elementen mogen in GBKNTel derhalve niet worden meegeteld.
5. De vergoedingen voor de geleverde mutaties wordt bepaald middels onderstaande tariefstructuur: :
Tarief per punt
 - Tarief (puntprijzen) voor terrestrisch ingewonnen punten
 - Tarief (puntprijzen) voor fotogrammetrisch ingewonnen puntenTarief per hectare fotogrammetrie
 - Dit tarief geldt voor grote hoeveelheden fotogrammetrisch ingewonnen mutatiepunten en wordt gehanteerd vanaf het moment dat het totale bedrag (aantal punten x puntprijs) op basis van de onder sub 1. genoemde fotogrammetrische puntprijzen het bedrag (aantal ha x ha prijs) op basis van het tarief per ha. overschrijdtTarief per hectare inventarisatie
 - Tarief per ha. landelijk gebied
 - Tarief per ha. bebouwd gebiedUurtarief
 - Wordt gehanteerd voor verwerking van bestanden van derden als genoemd onder 4 of na schriftelijke opdracht voor uitvoering van specifieke werkzaamheden waarvoor geen tarief per punt of tarief per ha kan worden toegepast.

8.4. Producten op te leveren aan Opdrachtgever

1. Een mutatielevering bestaat uit de volgende onderdelen:
 - Leveringsbrief
 - Mutatiebestand in NEN1878

- Aantekeningen (eventueel alle documenten wanneer inventariseren en inwinnen geïntegreerd heeft plaatsgevonden).
 - Een document (Excel) met alle niet gemeten mutaties
 - Berekeningsverslag van GBKNTel.
2. Leveringsbrief. Hierin wordt in het kort aangegeven op welke opdracht (of welk deel van een opdracht) de levering betrekking heeft.
In de Leveringsbrief staat aangegeven welke documenten en eventuele bestanden (aangeduid met de juiste namen en extensies) onderdeel vormen van deze levering.
 3. Automatisch verwerkbare mutatiebestanden conform de brochure "GBKN uitwisseling in NEN 1878". Eén mutatiebestand per beheergebied (burgerlijke gemeente).
Met uitzondering van de stichting GBKN Zuid (Perceel 5 en 6) moeten de mutatiebestanden worden aangeboden via het upload-loket van het Kadaster. Hiervoor dient de opdrachtnemer een abonnement te sluiten met het Kadaster. Zodra aangeboden aan het upload-loket wordt gecontroleerd of het aangeboden bestand voldoet aan de afgesproken conventies (NEN1878).
 4. Vervolgens wordt gecontroleerd of de mutaties een logisch gevolg zijn van de actuele GBKN-kaart (dus zijn de vervallen elementen daadwerkelijk en met de juiste gegevens in de actuele database aanwezig) en of is aangeleverd binnen het opgegeven beheergebied.
 5. Wanneer de geleverde data niet voldoet aan genoemde voorwaarden, moeten deze fouten worden hersteld en wordt een hersteld bestand aangeboden aan het upload-loket.
Dit proces wordt herhaald tot het aangeboden mutatiebestand is goedgekeurd.
 6. Alle aantekeningen, betrekking hebbende op de ingewonnen en verwerkte mutaties van meetgegevens, waaronder berekenings- en inpassingsverslagen, worden door de Opdrachtnemer verzameld en in een afzonderlijk overzicht geleverd aan de Opdrachtgever.
 7. Een Excel-document met de locaties waar de inwinning van de mutatie niet kon worden uitgevoerd. Dit met de vermelding van de reden hiervan.
 8. Ten behoeve van de facturering:
 - Een uitlijsting van te vergoeden soorten detailpunten, opgemaakt met behulp van het programma GBKNTel.
 - Een uitlijsting van overig ingewonnen mutaties en/of mutatiepunten waarvoor een andere wijze van verrekening is afgesproken (bijvoorbeeld BAG-panden mutaties).
 - Een overzicht van de tijdbesteding voor het verwerken van bestanden van andere leveranciers (Pro Rail RWS, TPG-gemeente, ZMG-gemeente enz.), onder verwijzing naar de vooraf hierover gemaakte afspraken.

8.5. Kwaliteitseisen en kwaliteitscontrole

Kwaliteitscontroles worden systematisch en steekproefsgewijs door de directievoerder uitgevoerd conform de notitie, toegevoegd als Bijlage M, en richten zich op de genoemde kwaliteitsonderdelen en -normen.

De directievoerder heeft het recht zich op afspraak bij Opdrachtnemer op de hoogte te stellen van de wijze waarop de opgedragen werkzaamheden worden uitgevoerd. Zowel in het terrein als op kantoor.

8.5.1. Actualiteit

De actualiteitsperiode is de periode van meetrijp zijn tot en met geleverd zijn aan de directievoerder, dus exclusief de periode van verwerking door de bestandsbeheerder. De geconstateerde mutaties dienen tijdig geleverd te worden conform de in het bestek opgenomen uitvoeringsplanning. De actualiteitscriteria van de GBKN zijn opgenomen in de perceelsbeschrijvingen in Hoofdstuk 9 en/of de regionale productspecificaties van de GBKN-stichtingen (bijlagen N t/m R).

Controle

Mutaties worden geleverd conform uitvoeringsplanning.

8.5.2. Volledigheid

De mate waarin alle objecten van een gegevens- of objectensoort in het bestand zijn opgenomen.

| Inhoudselement | volledigheid |
|-------------------|--------------|
| Harde topografie | 98% |
| Zachte topografie | 98% |
| Semantiek | 98% |

Controle

Steekproefsgewijs worden de door Opdrachtnemer geïnventariseerde mutaties nagezien in het terrein of op een andere kwalitatief verantwoorde wijze gecontroleerd. Nagegaan wordt of alle aangegeven mutaties zijn gemeten en/of verwerkt. Bij opdracht tot inventarisatie van mutaties zal controle op de volledigheid van de meldingen plaatsvinden.

8.5.3. Juistheid

De mate waarin de niet-precisie gerelateerde gegevens in overeenstemming zijn met de werkelijke situatie in het terrein.

| Inhoudselement | juistheid |
|---------------------------------|-----------|
| Harde topografie | 98% |
| Zachte topografie | 98% |
| Semantiek: tekst en huisnummers | 98% |
| Symbolen | 95% |

Controle

Controle vindt plaats conform 8.5.2. De mate waarin de gegevens in overeenstemming zijn met de terreinsituatie wordt nagegaan.

8.5.4. Precisie

De norm voor de relatieve precisie van punten als resultaat van het meet- en verwerkingsproces dienen binnen de volgende waarden te zijn (relatieve puntprecisie):

| Inhoudselement | in bebouwde kom | buiten bebouwde kom |
|------------------------------------|-----------------|---------------------|
| Harde topografie bij inpassing | 20√2 cm | 40√2 cm |
| Zachte topografie bij inpassing | 20√2 cm | 40√2 cm |
| Harde topografie bij meting in RD | 6√2 cm | 6√2 cm |
| Zachte topografie bij meting in RD | 6√2 cm | 6√2 cm |
| Semantiek | nvt | nvt |

Uitzondering op bovenstaande tabel is de GBKN van de Stichting GBKN Zuid.

Hiervoor geldt: Inhoudselement

Relatieve Puntprecisie

Primair gebied minimaal $\sqrt{2} \times 20$ cm ($\sqrt{2} \times 6$ cm voor voorgevels gebouwen)

Secundair gebied $\sqrt{2} \times 20$ cm (in bebouwde gebieden)

$\sqrt{2} \times 40$ cm (in landelijke gebieden)

Onderstaande omschrijving geeft een nadere omschrijving van primair en secundair gebied:

De Norm-GBKN Zuid is een opgewaardeerd product, ontstaan uit de GBK-Brabant en de GBK-Limburg, beiden zogenaamde nuts-GBKN's. Deze GBKN's bevatten uitsluitend topografische elementen welke gelegen zijn binnen een strook van 35 meter aan weerszijden van de openbare weg. Dit gebied heet **het primaire gebied** waarvan de beperkte inhoud terrestrisch is ingewonnen in zowel de vervaardiging als in de bijhouding. De geometrische nauwkeurigheid is daardoor van een terrestrische kwaliteit. **Het secundaire gebied** is het gebied wat overblijft. In de norm-GBKN Zuid zijn de terrestrisch ingewonnen elementen uit de GBK-B of GBK-L ongewijzigd overgenomen. De ontbrekende elementen in zowel het primaire als het secundaire gebied zijn tijdens het opwaardeerproces fotogrammetrisch ingewonnen. De fotogrammetrisch ingewonnen elementen zijn alleen naverkend voor dat gedeelte dat zichtbaar is vanaf de openbare weg. Gebouwen welke nog niet zijn afgebeeld maar wel behoren tot de standaardinhoud en dus moeten worden ingewonnen, worden geacht deel uit te maken van het primaire gebied. In dat geval dient de gehele omtrek van dit gebouw ingewonnen en verwerkt te worden in de Norm-GBKN Zuid.

In gebieden waar de geldende norm in het bestand niet gehaald wordt, dienen de bijgehouden elementen tenminste te voldoen aan de ter plaatse wel aanwezige relatieve precisie.

Controle

Steekproefsgewijs wordt in het terrein getoetst op de aangegeven nauwkeurigheidseisen en op de juiste ligging van de mutatie ten opzichte van de overige GBKN-inhoud. Daarnaast wordt gecontroleerd of de mutaties zijn ingewonnen conform de bestekseisen.

8.5.5. Controle bestanden

Controles op de inhoud van de bestanden kunnen onder meer zijn:

- zijn het terechte mutaties (geen aanpassingen in de geometrie, betreft het de GBKN-inhoud)
- zijn niet onnodige punten opgenomen (in bogen en in lange rechtstanden)
- zijn de attributen correct ingevuld
- zijn de mutaties correct ingepast, danwel correct verwerkt in RD-grondslag
- controle op de telling van het aantal te verrekenen punten (inclusief gehanteerde parameters in GBKNTel, zie bijlage J)
- gecontroleerd wordt of de gegevens conform de brochure "GBKN uitwisseling in NEN1878" volledig en juist zijn aangeleverd.

8.6. Acceptatie

De Leverancier is verantwoordelijk voor de kwaliteit en de volledigheid van de te leveren producten tot het moment dat deze door de Opdrachtgever zijn geaccepteerd. Dat betekent dat het eindproduct niet wordt geaccepteerd indien het de controleactiviteiten niet doorstaat. Tijdens het uploaden van de door Opdrachtnemer geleverde bestanden vinden een aantal automatische controles plaats. Wanneer tijdens deze systeemmatige controles één of meerdere fouten zijn geconstateerd, wordt de levering afgekeurd en dient de Leverancier binnen uiterlijk binnen vijf (5) werkdagen alle geconstateerde fouten te herstellen en opnieuw te leveren.

Wanneer er vervolgens na de eindcontrole door de directievoerder blijkt dat alsnog meer dan 5% van de gecontroleerde inhoudselementen fouten van welke aard dan ook bevatten en/of er alsnog sprake is van één of meer structurele fouten wordt de gehele levering opnieuw afgekeurd. De Opdrachtnemer zal in dat geval het gehele eindproduct zodanig moeten controleren en binnen redelijke termijn, uiterlijk binnen 1 week, zodanig moeten aanpassen dat aan de gestelde eisen wordt voldaan. Deze werkzaamheden geschieden zonder dat dit een verhoging van de overeengekomen prijs ten gevolge heeft. De directievoerder kan tevens Opdrachtnemer sommeren incidentele fouten te herstellen.

Door de Opdrachtgever zullen de extra kosten, noodzakelijk in verband met hernieuwde controlewerkzaamheden, bij de Opdrachtnemer in rekening worden gebracht. Hierover wordt voorafgaand aan het uitvoeren van de controlewerkzaamheden met de Opdrachtnemer gecommuniceerd. De kosten voor het uitvoeren van deze werkzaamheden bedragen 10% van het door Opdrachtnemer voor het betreffende (deel)perceel te factureren bedrag, met een minimum van € 500,- (excl. BTW).

8.7. Uitwerking Kwaliteit

De GBKN-stichtingen hechten grote waarde aan het gegeven dat uitbesteedde producten binnen de gestelde planning worden opgeleverd conform de overeengekomen kwaliteit. Hier speelt de stichtingen onder andere op in door de nadruk te leggen op structurele kwaliteitscontrole door Opdrachtnemer en de stichtingen. Beschrijf de maatregelen (Voor elk van de in 8.7.1 t/m 8.7.4 beschreven onderdelen maximaal 5 pagina's A4) die u treft en/of voorstelt met betrekking tot de kwaliteitscriteria.

8.7.1. Planning en voortgangsbewaking

Opdrachtgever vraagt u inzicht te verschaffen in uw planning van de werkzaamheden tot het moment dat u de gevraagde diensten c.q. eindproducten uiterlijk dient aan te leveren. Enkele aspecten die in deze planning in ieder geval naar voren moeten komen:

- de mogelijkheid tot het leveren van de gevraagde eindproducten binnen de bij de projectofferte aangegeven termijn
- benodigde afstemmingsoverleggen met Opdrachtgever
- inzicht in de wijze waarop de voortgangsbewaking binnen uw organisatie is gegarandeerd.

8.7.2. Personeel

Opdrachtgever vraagt u een kwalitatieve beschrijving aan te leveren van het personeel dat de werkzaamheden gaat uitvoeren. Per kavel dient u antwoord te geven op onderstaande vragen:

- wie is projectverantwoordelijke en wat is zijn/haar opleiding (inclusief niveau)?
- welke opleiding (inclusief niveau) heeft het overige, door u in te zetten, personeel?
- is het personeel bekend met procedures en werkwijzen?
- is het personeel ervaren met betrekking tot de opdracht?

8.7.3. Kwaliteit

Opdrachtgever vraagt u voldoende inzicht te verschaffen in onderstaande aspecten:

- Welke activiteiten met betrekking tot kwaliteitszorg zijn er gedurende de afgelopen zes maanden binnen het bedrijf ondernomen?
- Op welke wijze wordt de kwaliteit van de bij deze projectofferte gevraagde diensten bewaakt en gewaarborgd?
- Kwaliteit te gebruiken apparatuur en software (inclusief overzicht van apparatuur en software welke wordt ingezet)
- Klachtenregistratie en –opvolging
- Klanttevredenheidsonderzoeken
- Evaluatie kwaliteitssysteem
- Veiligheidsmaatregelen/Arbo

8.7.4. Innovatie

De regionale GBKN-stichtingen streven naar continue verbetering van efficiency en kwaliteit. Van Inschrijvers wordt verwacht dat zij actieve ondersteuning bieden en de stichtingen gevraagd en ongevraagd adviseren. Teneinde het innovatief vermogen van de inschrijver te kunnen beoordelen wordt inschrijvers verzocht de innovaties, ontwikkelingen en vernieuwingen die uw organisatie heeft geïnitieerd ten aanzien van de in het bestek gevraagde dienstverlening en ondersteunende processen te beschrijven.

Beschrijf de belangrijkste innovaties, ontwikkelingen en vernieuwingen die uw organisatie heeft geïnitieerd en doorgevoerd ten aanzien van de dienstverlening die in het bestek wordt gevraagd en aanverwante ondersteunende processen. De Inschrijver voegt 3 voorbeelden toe die na 1 juli 2010 zijn doorgevoerd. (maximaal 2 pagina's A4 per voorbeeld). Onderwerpen die in de voorbeelden minimaal terug moeten komen zijn:

- beschrijving van de innovatie, ontwikkeling of vernieuwing
- aanleiding van de innovatie, ontwikkeling of vernieuwing
- het resultaat van de innovatie, ontwikkeling of vernieuwing

Tevens gaat de Inschrijver in op:

- de wijze waarop hij Opdrachtgever structureel adviseert en pro-actief op de hoogte houdt van ontwikkelingen;
- wat is het toekomstbeeld van Inschrijver met betrekking tot de uitvoering van de beschreven activiteiten over 2 en over 5 jaar? Welke ontwikkelingen zijn aanstaande?
- welke voordelen kan Opdrachtgever verwachten uit toekomstige innovaties van Inschrijver?

9. Omschrijving van de Percelen

Aan de in de omschrijving van de Percelen opgenomen gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. De omvang van het perceel kan wijzigen indien voor 1 januari 2012 niet genoemde gemeenten, gelegen in het gebied van de percelen, uiteindelijk **niet** kiezen voor de status van zelfmutterende gemeente of dat gemeenten voor 1 januari 2012 alsnog **wel** kiezen voor de status van zelfmutterende gemeente. Indien de Raamovereenkomst na 2012 wordt verlengd kan de Perceelomvang worden gewijzigd. Dit ingevolge de realisatie van de BGT, organisatiewijzigingen n.a.v. de BGT of wijzigingen in de status van zelfmutterende of niet-zelfmutterende gemeente..

De communicatie met de genoemde contactpersonen geldt specifiek tijdens de uitvoering van de opdracht. Deze contactpersonen mogen niet worden benaderd tijdens de aanbestedingsprocedure. Hiervoor geldt de procedure zoals beschreven onder 2.8.

9.1. Perceel 1: GBKN Overijssel

9.1.1. Gegevens contactpersoon

Vanuit de stichting GBKN Overijssel worden tijdens de uitvoering rechtstreeks contacten met de door uw onderneming aangewezen contactpersoon en/of diens plaatsvervanger onderhouden. Uw contactpersoon en/of diens plaatsvervanger dienen ten aanzien van de uitvoering van deze Europese aanbesteding volledig bevoegd te zijn namens uw onderneming op te treden. De namen, adressen en telefoonnummers van deze contactpersonen dient u in het schema dat is opgenomen als bijlage B te verwerken.

Tijdens de uitvoering treedt van de zijde van de Stichting GBKN Overijssel als contactpersoon op:

Naam: W.E. Drent
Functie: Projectmanager
Plaatsvervanger: J.W. Hagen
Functie: Projectleider
Bezoekadres: Koggelaan 59
Postcode: 8017 JN
Plaats: Zwolle

| | |
|--|--|
| W.E Drent | J.W. Hagen |
| Telefoon: 088-183 34 91 | 088-183 35 05 |
| Mobiel: 06-51708232 | 06-52481996 |
| E-mail: wannie.drent@kadaster.nl | jan.hagen@kadaster.nl |

9.1.2. Budget

De Stichting GBKN Overijssel heeft de begroting voor 2012 nog niet vastgesteld. Aan onderstaande aantallen en bedragen kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Op basis van het onder 9.1.4. opgenomen jaarplan 2012 is een maximumbudget berekend voor de in 2012 binnen de Raamovereenkomst uit te voeren werkzaamheden. Er zijn hierbij een aantal aannamen gedaan die uitsluitend bedoeld zijn om de verschillende aanbiedingen objectief op het prijsaspect te kunnen beoordelen. De feitelijke realisatie zal hiervan afwijken, de verrekening zal plaatsvinden op basis van nacalculatie conform de in de Raamovereenkomst vast te leggen tarieven.

Indien het berekende budget op basis van de door u aangeboden tarieven wordt overschreden wordt uw aanbidding terzijde geschoven.

Het berekende maximumbudget 2012 bedraagt: € 240.000,- (exclusief BTW)

Voor de bepaling van het budget zijn de volgende kentallen gehanteerd:

| | |
|--|--------|
| - Aantal punten terrestrisch | 50.000 |
| - Aantal punten fotogrammetrisch | 18.750 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch landelijk | 37.889 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch bebouwd | 2.272 |
| - Aantal ha inventarisatie landelijk | 0 |
| - Aantal ha inventarisatie bebouwd | 0 |
| - Aantal uren overige werkzaamheden | 50 |

In de berekening is het aantal terrestrische en fotogrammetrische punten onderverdeeld in de binnen GBKNtel gehanteerde categoriën:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| - Losse punten harde topografie | 15% |
| - Losse punten overige elementen` | 20% |
| - Wolkpunten harde topografie | 10% |
| - Wolkpunten overige topografie | 50% |
| - Semantiek | 5% |

De in het jaarplan genoemde inschatting van het aantal in te winnen punten is als volgt in de berekening meegenomen:

- Verhouding terrestrisch/fotogrammetrisch in te winnen punten 2:1
- Voor de verrekening van fotogrammetrie is de aanname dat: 25% van de totale oppervlakte wordt afgerekend o.b.v. het maximumtarief per hectare.
- Inschatting o.b.v. puntprijs te verrekenen aantal fotogrammetrisch in te winnen punten:
 $1/3 * \text{totaal aantal punten jaarplan} * 0,75.$

9.1.3. Omschrijving perceel

- De bijhoudingsfrequentie voor de stichting GBKN Overijssel bedraagt:
 - Bebouwing en infrastructurele werken zoals wegen, kruispunten en rotondes: 3 maanden.
(Hier is geen verschil tussen bebouwd/landelijk gebied)
 - Overige topografie in bebouwd gebied: 6 maanden
 - Overige topografie in landelijk gebied: 12 maanden.
- Voor alle projecten in Overijssel wordt de inventarisatie van de GBKN-mutaties (en eventueel BAG-mutaties) door de gemeenten uitgevoerd en aangeleverd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het MutatieMeldSysteem (MMS). Deze leveringen vinden 4x per jaar volgens schema plaats, hierbij wordt in de meldingen geen onderscheid gemaakt tussen landelijk, bebouwd en nieuwbouw. Bij (onvoorziene) vertraging van de aanlevering van de GBKN-mutaties door een gemeente zal overleg met de Leverancier plaatsvinden over de verdere planning. Voor de uitvoering van de bijhouding is een detailplanning gemaakt. Teneinde een zoveel mogelijk continue werkstroom te realiseren bij de Leverancier en de projectleider / bestandsbeheerder is een schema opgesteld waarin de deelprojecten en activiteiten gelijkmatig over het jaar zijn verdeeld.

- Samenwerkende partijen kunnen verzoeken een mutatiemelding tussentijds en bij voorrang af te handelen. In voorkomende gevallen moet de mutatie binnen drie maanden na melding aan de projectleider aan de participant zijn geleverd. De doorlooptijd voor de Leverancier bedraagt hier één maand. De overige tijd is nodig voor voorbereiding, controle en levering. Een bij voorrang uit te voeren mutatie heeft betrekking op nieuwbouw of infrastructuur en heeft een oppervlakte van minimaal 500m².
Op nieuwbouwlocaties wordt veelal twee keer gemeten: zodra de bebouwing meetrijp is en later op het moment dat de zachte topografie is gerealiseerd.
- Leverancier dient alleen de MMS-meldingen in te winnen die door tussenkomst van de projectleider in de projecten worden gezet. Dit d.m.v. terrestrische inwinning of door gebruik te maken van geschikte stereoluchtfoto's conform bestek. Eventueel door Leverancier in het terrein gesignaleerde niet in MMS gemelde mutaties kunnen in overleg met de projectleider eventueel alsnog worden ingewonnen. De begroting van de stichting is hierbij leidend. Zonder overleg met de projectleider aangeleverde mutaties waarvoor geen budget beschikbaar is komen niet voor vergoeding in aanmerking.
- Herkaartering op basis van fotogrammetrie en/of geometrische verbetering middels terrestrische inwinning van al in de GBKN opgenomen informatie is niet toegestaan. Ingeval fouten in de GBKN worden geconstateerd dient altijd overleg met de projectleider plaats te vinden.

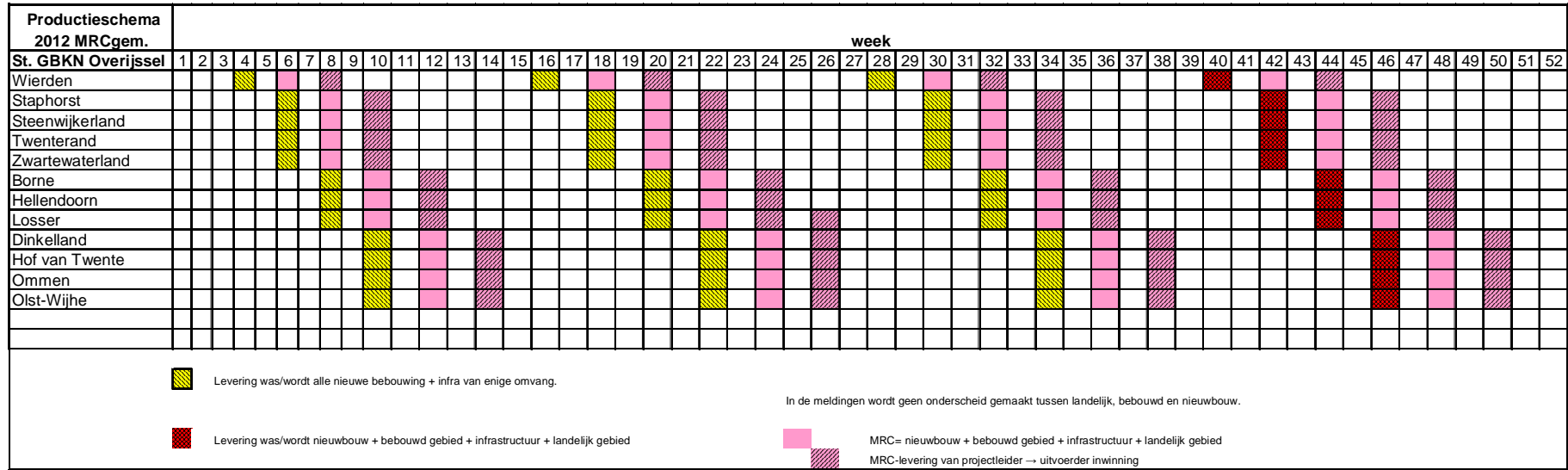
9.1.4. Jaarplan

Geplande omvang bijhouding 2012

| St GBKN Overijssel | | | | | | |
|--------------------|-------------|--------------------|---------------|--------------------------|-----------|----------------|
| Gemeente | Ha bebouwd | Ha infra+landelijk | Ha totaal | punten 2012 (geschat) | BAG contr | Inventarisatie |
| Borne | 514 | 2102 | 2616 | 4.000 | J | |
| Dinkelland | 798 | 16884 | 17683 | 7.500 | J | |
| Hellendoorn | 1068 | 12831 | 13899 | 7.500 | J | |
| Hof van Twente | 1043 | 20498 | 21541 | 10.000 | J | |
| Olst-Wijhe | 407 | 11430 | 11837 | 5.000 | J | |
| Ommen | 584 | 17617 | 18201 | 5.000 | | |
| Staphorst | 613 | 12957 | 13569 | 5.000 | J | |
| Steenwijkerland | 1542 | 30617 | 32159 | 12.500 | J | |
| Twenterand | 1145 | 9668 | 10814 | 7.500 | J | |
| Wierden | 665 | 8874 | 9539 | 5.000 | J | |
| Zwartewaterland | 711 | 8075 | 8785 | 6.000 | J | |
| | 9089 | 151554 | 160643 | 75.000 | 10 | 0 |

Aan de in de omschrijving van de Percelen opgenomen gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Indien de Raamovereenkomst na 2012 wordt verlengd kan de Perceelomvang worden gewijzigd. Dit ingevolge de realisatie van de BGT, organisatiewijzigingen n.a.v. de BGT of wijzigingen in de status van zelfmutterende of niet-zelfmutterende gemeente..

Jaarplan



9.1.5. Productspecificaties GBKN Overijssel

Voor dit perceel is deze productspecificatie (bijlage N) van de Stichting GBKN Overijssel van toepassing.

Bij eventuele strijdigheid tussen de productspecificatie van de Stichting GBKN Overijssel en hetgeen in dit bestek is bepaald, zijn de bepalingen uit de regionale productspecificaties leidend

9.2. Perceel 2: GBKN Gelderland

9.2.1. Gegevens contactpersoon

Vanuit de stichting GBKN Gelderland worden tijdens de uitvoering rechtstreeks contacten met de door uw onderneming aangewezen contactpersoon en/of diens plaatsvervanger onderhouden.

Uw contactpersoon en/of diens plaatsvervanger dienen ten aanzien van de uitvoering van deze Europese aanbesteding volledig bevoegd te zijn namens uw onderneming op te treden. De namen, adressen en telefoonnummers van deze contactpersonen dient u in het schema dat is opgenomen als bijlage B te verwerken.

Tijdens de uitvoering treedt van de zijde van de Stichting GBKN Gelderland als contactpersoon op:

Naam: M.H. Tomberg
Functie: Projectmanager
Plaatsvervanger: H.W.P.M. Rutten
Functie: Projectmanager
Bezoekadres: Mr. E.N. Kleffenstraat 8, Arnhem
Postcode: 6842 CV
Plaats: Arnhem

| | |
|--|--|
| M.H. Tomberg | H.W.P.M. Rutten |
| Telefoon: 088-1835178 | 088-1834618 |
| Mobiel: 06-51215991 | 06-21570216 |
| E-mail: martien.tomberg@kadaster.nl | herman.rutten@kadaster.nl |

9.2.2. Budget

De Stichting GBKN Gelderland heeft de begroting voor 2012 nog niet vastgesteld. Aan onderstaande aantallen en bedragen kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Op basis van het onder 9.2.4. opgenomen jaarplan 2012 is een maximumbudget berekend voor de in 2012 binnen de Raamovereenkomst uit te voeren werkzaamheden. Er zijn hierbij een aantal aannamen gedaan die uitsluitend bedoeld zijn om de verschillende aanbiedingen objectief op het prijsaspect te kunnen beoordelen. De feitelijke realisatie zal hiervan afwijken, de verrekening zal plaatsvinden op basis van nacalculatie conform de in de Raamovereenkomst vast te leggen tarieven.

Indien het berekende budget op basis van de door u aangeboden tarieven wordt overschreden wordt uw aanbesteding terzijde geschoven.

Het berekende maximumbudget 2012 bedraagt: € 660.000,- (exclusief BTW)

Voor de bepaling van het budget zijn de volgende kentallen gehanteerd:

| | |
|--|---------|
| - Aantal punten terrestrisch | 127.667 |
| - Aantal punten fotogrammetrisch | 47.070 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch landelijk | 80.936 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch bebouwd | 8.129 |
| - Aantal ha inventarisatie landelijk | 310.615 |
| - Aantal ha inventarisatie bebouwd | 28.535 |
| - Aantal uren overige werkzaamheden | 50 |

In de berekening is het aantal terrestrische en fotogrammetrische punten onderverdeeld in de binnen GBKNtel gehanteerde categoriën:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| - Losse punten harde topografie | 15% |
| - Losse punten overige elementen` | 20% |
| - Wolkpunten harde topografie | 10% |
| - Wolkpunten overige topografie | 50% |
| - Semantiek | 5% |

De in het jaarplan genoemde inschatting van het aantal in te winnen punten is als volgt in de berekening meegenomen:

- Verhouding terrestrisch/fotogrammetrisch in te winnen punten 2:1
- Voor de verrekening van fotogrammetrie is de aanname dat: de totale oppervlakte van de projecten waarvan in het jaarplan is aangegeven dat het landelijk gebied moet worden opgewaarderd wordt afgerekend o.b.v. het maximumtarief per hectare.
- Inschatting o.b.v. puntprijs te verrekenen aantal fotogrammetrisch in te winnen punten:
 $1/3 * \text{totaal aantal punten jaarplan} * ((\text{totale oppervlakte jaarplan} - \text{oppervlakte op te waarderen landelijk gebied}) / \text{totale oppervlakte jaarplan})$.

9.2.3. Omschrijving perceel

- De bijhoudingsfrequentie voor de stichting GBKN Gelderland bedraagt:
 - Bebouwing en infrastructurele werken zoals wegen, kruispunten en rotondes: 3 maanden. (Hier is geen verschil tussen bebouwd/landelijk gebied)
 - Overige topografie in bebouwd gebied: 6 maanden
 - Overige topografie in landelijk gebied: 12 maanden.
- Voor de kavel Gelderland is een detailplanning gemaakt. Per project worden jaarlijks één volledige en 3 gedeeltelijke bijhoudingsrondes uitgevoerd. Teneinde een zoveel mogelijk continue werkstroom te realiseren bij de Leverancier en de directievoerder/bestandsbeheerder is een schema opgesteld waarin de projecten en activiteiten gelijkmatig over het jaar zijn verdeeld.
- Samenwerkende partijen kunnen verzoeken een mutatiemelding tussentijds en bij voorrang af te handelen. In voorkomende gevallen moet de mutatie binnen drie maanden na melding aan de directievoerder aan de participant zijn geleverd. De doorlooptijd voor de Leverancier bedraagt hier één maand. De overige tijd is nodig voor voorbereiding, controle en levering. Een bij voorrang uit te voeren mutatie heeft betrekking op nieuwbouw of infrastructuur en heeft een oppervlakte van minimaal 500m².
Op nieuwbouwlocaties wordt veelal twee keer gemeten: zodra de bebouwing meetrijp is en later op het moment dat de zachte topografie is gerealiseerd.

- Leverancier dient zelf de GBKN-mutaties op te sporen, te inventariseren in alle projecten. En deze mutaties, indien deze niet in de eerstkomende mutatieronde kunnen worden geleverd, met reden omkleed in het MMS-systeem aan te melden.
- Leverancier dient mutatiemeldingen uit het MMS, gemeld door gemeenten en participanten, in de eerstvolgende mutatieronde in te winnen en te leveren. De projectleider maakt hiervoor uit MMS een project aan.
Dit d.m.v. terrestrische inwinning of door gebruik te maken van geschikte stereoluchtfoto's conform bestek.
Eventueel door Leverancier in het terrein gesignaleerde niet in MMS gemelde mutaties kunnen in overleg met de directievoerder eventueel alsnog worden ingewonnen. De begroting van de stichting is hierbij leidend. Zonder overleg met de directievoerder aangeleverde mutaties waarvoor geen budget beschikbaar is gesteld komen niet voor vergoeding in aanmerking.
- Van een aantal gemeenten is de GBKN vlakvoorbereid gemaakt en zijn tussenmuren en huisnummers in tussenwoningen in het bestand opgenomen. Bijhouding dient in voorkomende gevallen op aanwijzing door de directievoerder overeenkomstig plaats te vinden.
- Herkaartering op basis van fotogrammetrie of geometrische verbetering middels terrestrische inwinning van reeds in de GBKN opgenomen informatie is niet toegestaan. Ingeval fouten in de GBKN worden geconstateerd dient altijd overleg met de directievoerder plaats te vinden.
- In 2009 is besloten projectgewijs het landelijk gebied in de jaren 2010 t/m 2012 te actualiseren. Het betreft het eenmalig actualiseren van de overige topografie in het landelijk gebied met behulp van de door de gemeenten beschikbaar gestelde, geschikte actuele luchtfoto's. (Bron= Byh12, inwinningscode = F).
De gevonden mutaties worden in een aparte was/wordt levering geleverd, dus afzonderlijk van de andere opdracht voor de bijhouding van de GBKN. De kosten worden verrekend op basis van een prijs per hectare landelijk gebied. Deze prijs dient voor Gelderland te worden opgenomen in de aanbieding.
De betreffende projecten/gemeenten staan vermeld de Kavelinfo GBKN Gelderland.
- In de projecten waar de BAG-bijhouding integraal met de GBKN-bijhouding moet plaatsvinden (zie de perceelinfo GBKN Gelderland) is de volgende afwijkende afspraak van toepassing:
* Mutaties aan BAG-elementen die tot de niet-bij te houden Gelderse GBKN-inhoud behoren (wijzigingen aan achterzijde of zijgevel van hoofd- en/of bijgebouwen, (voor zover niet binnen 5 meter van voorgevel hoofdgebouw en niet zijnde een aanbouw op de zijgevel breder dan 4 meter) krijgen een afwijkende bronvermelding. Bronvermelding nader af te spreken met projectmanager.

9.2.4. Jaarplan

Omvang bijhouding GBKN Gelderland

| Gelderland 2012 | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|------------------|--------|----------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|
| Deelproject | Oppervlakte in hectaren | | | Prognose punten 2012 | Opwaarderen Land. Geb. J/N | BAG-bijhouding J/N | Inventariseren J/N |
| | Bebouwd | Infra +Landelijk | Totaal | | | | |
| Aalten | 754 | 8952 | 9706 | 3500 | N | N | J |
| Berkelland | 1180 | 24873 | 26053 | 10000 | N | N | J |
| Bronckhorst | 913 | 27729 | 28642 | 8000 | N | J | J |
| Brummen | 634 | 7867 | 8501 | 5000 | J | N | J |
| Buren | 709 | 13583 | 14292 | 7000 | N | N | J |
| Culemborg | 655 | 2460 | 3114 | 5000 | N | J | J |
| Doesburg | 265 | 1031 | 1296 | 1500 | N | J | J |
| Druuten | 528 | 3717 | 4246 | 2500 | N | J | J |
| Duiven | 659 | 2860 | 3519 | 4000 | N | J | J |
| Epe | 1021 | 14716 | 15737 | 6000 | J | N | J |
| Ermelo | 779 | 7822 | 8601 | 4000 | J | N | J |
| Geldermalsen | 854 | 9319 | 10173 | 4500 | N | N | J |
| Groesbeek | 510 | 3905 | 4415 | 2000 | J | N | J |
| Hattem | 345 | 2071 | 2416 | 3000 | N | N | J |
| Heerde | 699 | 7343 | 8042 | 3500 | N | N | J |
| Heumen | 412 | 3742 | 4154 | 2500 | J | N | J |
| Lingewaal | 260 | 5189 | 5449 | 2500 | N | N | J |
| Lingewaard | 1614 | 5301 | 6914 | 6000 | J | N | J |
| Lochem | 1057 | 20538 | 21594 | 5500 | N | J | J |
| Maasdriel | 841 | 6705 | 7546 | 5000 | N | J | J |
| Millingen | 163 | 864 | 1027 | 1000 | J | N | J |
| Montferland ?? | 969 | 9695 | 10664 | 4500 | N | J | J |
| Neder-Betuwe | 642 | 6174 | 6816 | 5500 | N | J | J |
| Neerijnen | 431 | 6859 | 7290 | 5000 | J | N | J |
| Nijkerk | 1051 | 6007 | 7058 | 7500 | J | N | J |
| Nunspeet | 725 | 12195 | 12920 | 5000 | J | N | J |
| Oldebroek | 750 | 9103 | 9853 | 4000 | N | N | J |
| Oost Gelre | 900 | 10112 | 11012 | 6000 | N | J | J |
| Oude IJsselstreek | 1079 | 12716 | 13795 | 6000 | N | J | J |
| Putten | 559 | 7999 | 8558 | 6000 | J | N | J |
| Rijnwaarden | 279 | 4532 | 4811 | 1500 | N | N | J |
| Scherpenzeel | 212 | 1169 | 1381 | 3000 | N | J | J |
| Tiel | 998 | 2483 | 3481 | 5000 | N | J | J |
| Ubbergen | 231 | 3658 | 3889 | 2500 | J | N | J |
| West Maas&Waal | 686 | 7835 | 8521 | 7000 | N | J | J |
| Westervoort | 310 | 474 | 784 | 2500 | N | J | J |
| Winterswijk | 702 | 13180 | 13882 | 7500 | N | J | J |
| Zaltbommel | 1196 | 7708 | 8904 | 5000 | N | J | J |
| Zevenaar | 847 | 4953 | 5800 | 9000 | N | J | J |
| Zutphen | 1118 | 3175 | 4293 | 7000 | N | J | J |
| Totaal | 28535 | 310615 | 339150 | 191500 | | | |

Aan de in de omschrijving van de Percelen opgenomen gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Indien de Raamovereenkomst na 2012 wordt verlengd kan de Perceelomvang worden gewijzigd. Dit ingevolge de realisatie van de BGT, organisatiewijzigingen n.a.v. de BGT of wijzigingen in de status van zelfmutterende of niet-zelfmutterende gemeente.

9.2.5. Productspecificaties GBKN Gelderland

Voor dit perceel is de productspecificatie van de Stichting GBKN Gelderland (bijlage O) van toepassing. Bij eventuele strijdigheid tussen de productspecificatie van de Stichting GBKN Gelderland en hetgeen in dit bestek is bepaald, zijn de bepalingen uit de regionale productspecificaties leidend.

9.3. Perceel 3: GBKN Zuid-Holland

9.3.1. Gegevens contactpersoon

Vanuit de stichting GBKN Zuid-Holland worden tijdens de uitvoering rechtstreeks contacten met de door uw onderneming aangewezen contactpersoon en/of diens plaatsvervanger onderhouden.

Uw contactpersoon en/of diens plaatsvervanger dienen ten aanzien van de uitvoering van deze Europese aanbesteding volledig bevoegd te zijn namens uw onderneming op te treden. De namen, adressen en telefoonnummers van deze contactpersonen dient u in het schema dat is opgenomen als bijlage B te verwerken.

Tijdens de uitvoering treedt van de zijde van de Stichting GBKN Zuid-Holland als contactpersoon op:

Naam: W. Hummel
Functie: Projectmanager
Plaatsvervanger: R. Bruin
Functie: Projectleider
Bezoekadres: George Hintzenweg 77
Postcode: 3068 AX
Plaats: Rotterdam

| | |
|--|--|
| W. Hummel | R. Bruin |
| Telefoon: 088-1833336 | 088-1835072 |
| Mobiel: 06-23664564 | 06-52481990 |
| E-mail: wolter.hummel@kadaster.nl | rob.bruin@kadaster.nl |

9.3.2. Budget

De Stichting GBKN Zuid-Holland heeft de begroting voor 2012 nog niet vastgesteld. Aan onderstaande aantallen en bedragen kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Op basis van het onder 9.3.4. opgenomen jaarplan 2012 is een maximumbudget berekend voor de in 2012 binnen de Raamovereenkomst uit te voeren werkzaamheden. Er zijn hierbij een aantal aannamen gedaan die uitsluitend bedoeld zijn om de verschillende aanbiedingen objectief op het prijsaspect te kunnen beoordelen. De feitelijke realisatie zal hiervan afwijken, de verrekening zal plaatsvinden op basis van nacalculatie conform de in de Raamovereenkomst vast te leggen tarieven.

Indien het berekende budget op basis van de door u aangeboden tarieven wordt overschreden wordt uw aanbidding terzijde geschoven.

Het berekende maximumbudget 2012 bedraagt: € 535.000,- (exclusief BTW)

Voor de bepaling van het budget zijn de volgende kentallen gehanteerd:

| | |
|--|---------|
| - Aantal punten terrestrisch | 134.000 |
| - Aantal punten fotogrammetrisch | 50.250 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch landelijk | 40.177 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch bebouwd | 6.096 |
| - Aantal ha inventarisatie landelijk | 237 |
| - Aantal ha inventarisatie bebouwd | 455 |
| - Aantal uren overige werkzaamheden | 50 |

In de berekening is het aantal terrestrische en fotogrammetrische punten onderverdeeld in de binnen GBKNtel gehanteerde categoriën:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| - Losse punten harde topografie | 15% |
| - Losse punten overige elementen` | 20% |
| - Wolkpunten harde topografie | 10% |
| - Wolkpunten overige topografie | 50% |
| - Semantiek | 5% |

De in het jaarplan genoemde inschatting van het aantal in te winnen punten is als volgt in de berekening meegenomen:

- Verhouding terrestrisch/fotogrammetrisch in te winnen punten 2:1
- Voor de verrekening van fotogrammetrie is de aanname dat: 25% van de totale oppervlakte wordt afgerekend o.b.v. het maximumtarief per hectare.
- Inschatting o.b.v. puntprijs te verrekenen aantal fotogrammetrisch in te winnen punten:
 $1/3 * \text{totaal aantal punten jaarplan} * 0,75.$

9.3.3. Omschrijving perceel

- De bijhoudingsfrequentie voor de stichting GBKN Zuid-Holland bedraagt:
 - Bebouwing en infrastructurele werken zoals wegen, kruispunten en rotondes: 3 maanden.
(Hier is geen verschil tussen bebouwd/landelijk gebied)
 - Overige topografie in bebouwd gebied: 6 maanden
 - Overige topografie in landelijk gebied: 12 maanden.
- Voor alle projecten in Zuid-Holland wordt de inventarisatie van de GBKN-mutaties (en eventueel BAG-mutaties) door de gemeenten en andere deelnemers uitgevoerd en aangeleverd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het MutatieMeldSysteem (MMS) In de meldingen wordt geen onderscheid gemaakt tussen landelijk, bebouwd en nieuwbouw.
- Voor de uitvoering van de bijhouding is een detailplanning gemaakt. Teneinde een zoveel mogelijk continue werkstroom te realiseren bij de Leverancier en de projectleider / bestandsbeheerder is een schema opgesteld waarin de projecten en activiteiten gelijkmatig 4 x over het jaar zijn verdeeld.
- Deelnemende partijen kunnen verzoeken een mutatiemelding tussentijds en bij voorrang af te handelen. In voorkomende gevallen moet de mutatie binnen drie maanden na melding aan de projectleider aan de participant zijn geleverd. De doorlooptijd voor de Leverancier bedraagt hier één maand. De overige tijd is nodig voor voorbereiding, controle en levering. Een bij voorrang uit te voeren mutatie heeft betrekking op nieuwbouw of infrastructuur en heeft een oppervlakte van minimaal 500m².

- Op nieuwbouwlocaties wordt veelal twee keer gemeten: zodra de bebouwing meetrijp is en later op het moment dat de zachte topografie is gerealiseerd.
- Leverancier dient alleen de MMS-meldingen in te winnen die door tussenkomst van de projectleider in de projecten worden gezet. Dit d.m.v. terrestrische inwinning of door gebruik te maken van geschikte stereoluchtfoto's conform bestek. Eventueel door Leverancier in het terrein gesignaleerde niet in MMS gemelde mutaties kunnen in overleg met de projectleider eventueel alsnog worden ingewonnen. De begroting van de stichting is hierbij leidend. Zonder overleg met de projectleider aangeleverde mutaties waarvoor geen budget beschikbaar is komen niet voor vergoeding in aanmerking.
- Herkaartering op basis van fotogrammetrie en/of geometrische verbetering middels terrestrische inwinning van al in de GBKN opgenomen informatie is niet toegestaan. Ingeval fouten in de GBKN worden geconstateerd dient altijd overleg met de projectleider plaats te vinden.
- Van een aantal gemeenten is de GBKN vlakvoorbereid gemaakt en zijn tussenmuren en huisnummers in tussenwoningen in het bestand opgenomen. Bijhouding dient in voorkomende gevallen op aanwijzing door de projectleider overeenkomstig plaats te vinden.

9.3.4. Jaarplan

Omvang bijhouding GBKN Zuid-Holland

Kavel Stichting GBKN Zuid-Holland

| Deelproject | oppervlakte in hectaren | | | aantal geplande punten 2011 | Geïntegreerd bijhouden BAG | Inventarisatie |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|----------------|
| | bebouwd | Landelijk + Infrastructuur | Totaal | | | |
| Alblasserdam | 532 | 473 | 1.005 | 5500 | | |
| Albrandswaard | 713 | 1.663 | 2.376 | 10000 | | |
| Bergambacht | 386 | 3.420 | 3.806 | 2500 | | |
| Binnenmaas | 846 | 6.700 | 7.546 | 2500 | | |
| Bodegraven-Reeuwijk | 669 | 8.257 | 8.926 | 5500 | J | |
| Boskoop | 257 | 1.439 | 1.696 | 2500 | | |
| Cromstrijen | 382 | 5.203 | 5.585 | 2000 | | |
| Dirksland | 282 | 4.325 | 4.607 | 1500 | | |
| Giessenlanden | 521 | 5.989 | 6.510 | 3500 | J | |
| Goedereede | 455 | 6.219 | 6.674 | 3500 | | |
| Graafstroom | 281 | 6.653 | 6.934 | 2500 | J | |
| Hendrik Ido Ambacht | 453 | 737 | 1.190 | 7000 | J | |
| Hillegom | 430 | 919 | 1.349 | 2000 | J | |
| Hoeksche Waard | | | | | | |
| Kaag en Braassem | 572 | 6.657 | 7.229 | 4000 | J | |
| Korendijk | 279 | 7.811 | 8.090 | 2000 | | |
| Krimpen a/d IJssel | 611 | 284 | 895 | 3500 | J | |
| Lansingerland | 1.075 | 4.563 | 5.638 | 20000 | J | |
| Leiderdorp | 482 | 745 | 1.227 | 4500 | J | |
| Leidschendam-Voorburg ged. L'dam | 1.299 | 2.263 | 3.562 | 8500 | | |
| Liesveld | 351 | 4.089 | 4.440 | 3000 | J | |
| Lisse | 445 | 1.160 | 1.605 | 3500 | | |
| Middelharnis | 609 | 5.620 | 6.229 | 2000 | J | |
| Midden-Delfland | 279 | 4.659 | 4.938 | 4000 | J | |
| Nederlek | 267 | 2.857 | 3.124 | 3000 | | |
| Nieuwkoop | 714 | 8.403 | 9.117 | 4000 | | |
| Nieuw-Lekkerland | 176 | 1.099 | 1.275 | 2500 | J | |
| Noordwijkerhout | 315 | 2.028 | 2.343 | 5000 | J | |
| Oegstgeest | 515 | 282 | 797 | 3500 | | |
| Oostflakkee | 291 | 6.982 | 7.273 | 3000 | J | |
| Oud-Beijerland | 615 | 1.347 | 1.962 | 3000 | | |
| Ouderkerk a/d IJssel | 143 | 2.714 | 2.857 | 2000 | | |
| Pijnacker-Nootdorp | 2.050 | 1.810 | 3.860 | 14000 | J | |
| Rijnwoude | 610 | 5.179 | 5.789 | 3000 | | |
| Schoonhoven | 237 | 455 | 692 | 2500 | | J |
| Sliedrecht | 537 | 861 | 1.398 | 3500 | | |
| Strijen | 234 | 4.955 | 5.189 | 2500 | | |
| Teylingen | 833 | 2.507 | 3.340 | 6000 | | |
| Vlist | 198 | 5.453 | 5.651 | 3000 | | |
| Voorschoten | 611 | 545 | 1.156 | 2000 | J | |
| Waddinxveen | 650 | 2.290 | 2.940 | 4000 | J | |
| Westland | 1.455 | 6.731 | 8.186 | 15000 | | |
| Zederik | 435 | 7.215 | 7.650 | 2500 | | |
| Zoeterwoude | 424 | 1.768 | 2.192 | 2000 | J | |
| Zuidplas | 864 | 5.378 | 6.242 | 9500 | J | |
| 44 | 24.383 | 160.707 | 185.090 | 201000 | 20 | 1 |

Aan de in de omschrijving van de Percelen opgenomen gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Indien de Raamovereenkomst na 2012 wordt verlengd kan de Perceelomvang worden gewijzigd. Dit ingevolge de realisatie van de BGT, organisatiewijzigingen n.a.v. de BGT of wijzigingen in de status van zelfmutterende of niet-zelfmutterende gemeente.

9.3.5. Productspecificaties GBKN Zuid-Holland

Voor dit perceel is de productspecificatie van de Stichting GBKN Zuid-Holland (bijlage P) van toepassing. Bij eventuele strijdigheid tussen de productspecificatie van de Stichting GBKN Zuid-Holland en hetgeen in dit bestek is bepaald, zijn de bepalingen uit de regionale productspecificaties leidend.

9.4. Perceel 4: GBKN Zeeland

9.4.1. Gegevens contactpersoon

Vanuit de stichting GBKN Zeeland worden tijdens de uitvoering rechtstreeks contacten met de door uw onderneming aangewezen contactpersoon en/of diens plaatsvervanger onderhouden.

Uw contactpersoon en/of diens plaatsvervanger dienen ten aanzien van de uitvoering van deze Europese aanbesteding volledig bevoegd te zijn namens uw onderneming op te treden. De namen, adressen en telefoonnummers van deze contactpersonen dient u in het schema dat is opgenomen als bijlage B te verwerken.

Tijdens de uitvoering treedt van de zijde van de Stichting GBKN Zeeland als contactpersoon op:

Naam: W. Hummel
Functie: Projectmanager
Plaatsvervanger: K.G. Kooijman
Functie: Projectleider
Bezoekadres: George Hintzenweg 77
Postcode: 3068 AX
Plaats: Rotterdam

W. Hummel Telefoon: 088-1833336
Mobiel: 06-23664564
E-mail: wolter.hummel@kadaster.nl

9.4.2. Budget

De Stichting GBKN Zeeland heeft de begroting voor 2012 nog niet vastgesteld. Aan onderstaande aantallen en bedragen kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Op basis van het onder 9.4.4. opgenomen jaarplan 2012 is een maximumbudget berekend voor de in 2012 binnen de Raamovereenkomst uit te voeren werkzaamheden. Er zijn hierbij een aantal aannamen gedaan die uitsluitend bedoeld zijn om de verschillende aanbiedingen objectief op het prijsaspect te kunnen beoordelen. De feitelijke realisatie zal hiervan afwijken, de verrekening zal plaatsvinden op basis van nacalculatie conform de in de Raamovereenkomst vast te leggen tarieven.

Indien het berekende budget op basis van de door u aangeboden tarieven wordt overschreden wordt uw aanbidding terzijde geschoven.

Het berekende maximumbudget 2012 bedraagt: € 150.000,- (exclusief BTW)

Voor de bepaling van het budget zijn de volgende kentallen gehanteerd:

| | |
|--|--------|
| - Aantal punten terrestrisch | 26.667 |
| - Aantal punten fotogrammetrisch | 10.000 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch landelijk | 28.518 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch bebouwd | 1.833 |
| - Aantal ha inventarisatie landelijk | 0 |
| - Aantal ha inventarisatie bebouwd | 0 |
| - Aantal uren overige werkzaamheden | 25 |

In de berekening is het aantal terrestrische en fotogrammetrische punten onderverdeeld in de binnen GBKNtel gehanteerde categoriën:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| - Losse punten harde topografie | 15% |
| - Losse punten overige elementen` | 20% |
| - Wolkpunten harde topografie | 10% |
| - Wolkpunten overige topografie | 50% |
| - Semantiek | 5% |

De in het jaarplan genoemde inschatting van het aantal in te winnen punten is als volgt in de berekening meegenomen:

- Verhouding terrestrisch/fotogrammetrisch in te winnen punten 2:1
- Voor de verrekening van fotogrammetrie is de aanname dat: 25% van de totale oppervlakte wordt afgerekend o.b.v. het maximumtarief per hectare.
- Inschatting o.b.v. puntprijs te verrekenen aantal fotogrammetrisch in te winnen punten:
 $1/3 * \text{totaal aantal punten jaarplan} * 0,75.$

9.4.3. Omschrijving perceel

- De bijhoudingsfrequentie voor de stichting GBKN Zeeland bedraagt:
 - Bebouwing en infrastructurele werken zoals wegen, kruispunten en rotondes: 3 maanden.
(Hier is geen verschil tussen bebouwd/landelijk gebied)
 - Overige topografie in bebouwd gebied: 6 maanden
 - Overige topografie in landelijk gebied: 12 maanden.
- Voor alle projecten in Zeeland wordt de inventarisatie van de GBKN-mutaties (en eventueel BAG-mutaties) door de gemeenten en andere deelnemers uitgevoerd en aangeleverd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het MutatieMeldSysteem (MMS) In de meldingen wordt geen onderscheid gemaakt tussen landelijk, bebouwd en nieuwbouw. Voor de uitvoering van de bijhouding is een detailplanning gemaakt. Teneinde een zoveel mogelijk continue werkstroom te realiseren bij de Leverancier en de projectleider / bestandsbeheerder is een schema opgesteld waarin de projecten en activiteiten gelijkmatig 4 x over het jaar zijn verdeeld.
- Deelnemende partijen kunnen verzoeken een mutatiemelding tussentijds en bij voorrang af te handelen. In voorkomende gevallen moet de mutatie binnen drie maanden na melding aan de projectleider aan de participant zijn geleverd. De doorlooptijd voor de Leverancier bedraagt hier één maand. De overige tijd is nodig voor voorbereiding, controle en levering. Een bij voorrang uit te voeren mutatie heeft betrekking op nieuwbouw of infrastructuur en heeft een oppervlakte van minimaal 500m².

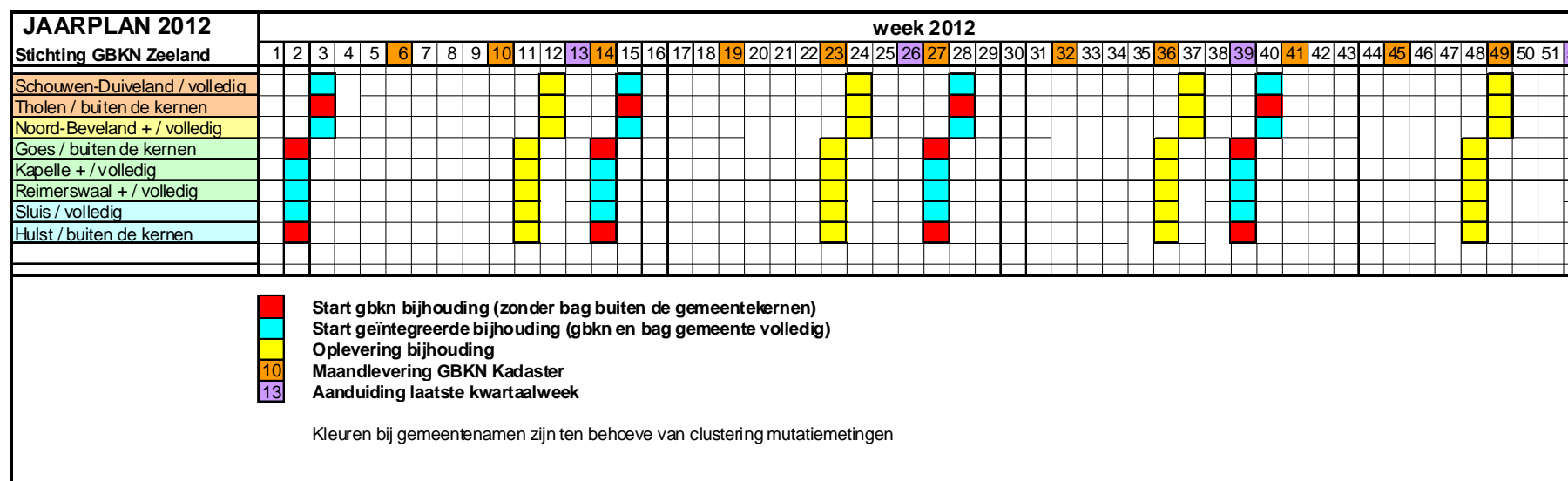
Op nieuwbouwlocaties wordt veelal twee keer gemeten: zodra de bebouwing meetrijp is en later op het moment dat de zachte topografie is gerealiseerd.

- Leverancier dient alleen de MMS-meldingen in te winnen die door tussenkomst van de projectleider in de projecten worden gezet. Dit d.m.v. terrestrische inwinning of door gebruik te maken van geschikte stereoluchtfoto's conform bestek. Eventueel door Leverancier in het terrein gesignaleerde niet in MMS gemelde mutaties kunnen in overleg met de projectleider eventueel alsnog worden ingewonnen. De begroting van de stichting is hierbij leidend. Zonder overleg met de projectleider aangeleverde mutaties waarvoor geen budget beschikbaar is komen niet voor vergoeding in aanmerking.
- Herkaartering op basis van fotogrammetrie en/of geometrische verbetering middels terrestrische inwinning van al in de GBKN opgenomen informatie is niet toegestaan. Ingeval fouten in de GBKN worden geconstateerd dient altijd overleg met de projectleider plaats te vinden.
- In aanvulling op de productspecificatie zijn tussenmuren en huisnummers in tussenwoningen in de GBKN opgenomen. In de projecten dient hiermee rekening te worden gehouden. De tussenmuren dienen in het proces van vlakvoorbereiding te worden meegenomen.
- Van een aantal gemeenten is de GBKN vlakvoorbereid gemaakt en zijn tussenmuren en huisnummers in tussenwoningen in het bestand opgenomen. Bijhouding dient in voorkomende gevallen op aanwijzing door de projectleider overeenkomstig plaats te vinden.

9.4.4. Jaarplan

Aan de in de omschrijving van de Percelen opgenomen gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Indien de Raamovereenkomst na 2012 wordt verlengd kan de Perceelomvang worden gewijzigd. Dit ingevolge de realisatie van de BGT, organisatiewijzigingen n.a.v. de BGT of wijzigingen in de status van zelfmutterende of niet-zelfmutterende gemeente.

| Deelproject | oppervlakte in hectaren | | | aantal geplande punten 2012 | Geïntegreerd bijhouden BAG | Inventarisatie |
|------------------------------|-------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|----------------|
| | bebouwd | Land. + Infra | Totaal | | | |
| Goes (buiten bebouwde kom) | 1.158 | 8.519 | 9.677 | 2.000 | | |
| Hulst (buiten bebouwde kom) | 1.141 | 17.287 | 18.428 | 1.500 | | |
| Kapelle | 527 | 3.359 | 3.886 | 4.500 | | |
| Noord-Beveland | 392 | 8.782 | 9.174 | 4.500 | J | |
| Reimerswaal | 720 | 10.476 | 11.196 | 6.000 | J | |
| Schouwen-Duiveland | 1.650 | 22.879 | 24.529 | 9.000 | J | |
| Sluis | 1.041 | 27.656 | 28.697 | 10.000 | J | |
| Tholen (buiten bebouwde kom) | 701 | 15.115 | 15.816 | 2.500 | | |
| 8 | 7.330 | 114.073 | 121.403 | 40.000 | 4 | 0 |



9.4.5. Productspecificaties

Voor dit perceel is de productspecificatie van de Stichting GBKN Zeeland (bijlage Q) van toepassing. Bij eventuele strijdigheid tussen de productspecificatie van de Stichting GBKN Zeeland en hetgeen in dit bestek is bepaald, zijn de bepalingen uit de regionale productspecificaties leidend.

9.5. Perceel 5: GBKN Zuid (Noord-Brabant)

9.5.1. Gegevens contactpersoon

Vanuit de stichting GBKN Zuid worden tijdens de uitvoering rechtstreeks contacten met de door uw onderneming aangewezen contactpersoon en/of diens plaatsvervanger onderhouden.

Uw contactpersoon en/of diens plaatsvervanger dienen ten aanzien van de uitvoering van deze Europese aanbesteding volledig bevoegd te zijn namens uw onderneming op te treden. De namen, adressen en telefoonnummers van deze contactpersonen dient u in het schema dat is opgenomen als bijlage B te verwerken.

Tijdens de uitvoering treedt van de zijde van de Stichting GBKN Zuid als contactpersoon op:

Naam: F. Olthof
Functie: Manager Regionaal Informatie beheer
Plaatsvervanger: Mevr. I. Hugen
Functie: Projectleider
Bezoekadres: Schatbeurderlaan 15
Postbus: 7
Postcode: 6000 AA
Plaats: Weert

F. Olthof Telefoon: 0495 - 45 35 15
Mobiel: 06-21512919
E-mail: frans.olthof@gbkn-zuid.nl

9.5.2. Budget

De Stichting GBKN Zuid heeft de begroting voor 2012 nog niet vastgesteld. Aan onderstaande aantallen en bedragen kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Op basis van het onder 9.5.4. opgenomen jaarplan 2012 is een maximumbudget berekend voor de in 2012 binnen de Raamovereenkomst uit te voeren werkzaamheden. Er zijn hierbij een aantal aannamen gedaan die uitsluitend bedoeld zijn om de verschillende aanbiedingen objectief op het prijsaspect te kunnen beoordelen. De feitelijke realisatie zal hiervan afwijken, de verrekening zal plaatsvinden op basis van nacalculatie conform de in de Raamovereenkomst vast te leggen tarieven.

Indien het berekende budget op basis van de door u aangeboden tarieven wordt overschreden wordt uw aanbidding terzijde geschoven.

Het berekende maximumbudget 2012 bedraagt: € 785.000,- (exclusief BTW)

Voor de bepaling van het budget zijn de volgende kentallen gehanteerd:

| | |
|--|---------|
| - Aantal punten terrestrisch | 130.500 |
| - Aantal punten fotogrammetrisch | 119.625 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch landelijk | 62.833 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch bebouwd | 6.388 |
| - Aantal ha inventarisatie landelijk | 251.330 |
| - Aantal ha inventarisatie bebouwd | 25.552 |
| - Aantal uren overige werkzaamheden | 50 |

In de berekening is het aantal terrestrische en fotogrammetrische punten onderverdeeld in de binnen GBKNtel gehanteerde categoriën:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| - Losse punten harde topografie | 15% |
| - Losse punten overige elementen` | 20% |
| - Wolkpunten harde topografie | 10% |
| - Wolkpunten overige topografie | 50% |
| - Semantiek | 5% |

De in het jaarplan genoemde inschatting van het aantal in te winnen punten is als volgt in de berekening meegenomen:

- Verhouding terrestrisch/fotogrammetrisch in te winnen punten 45:55
- Voor de verrekening van fotogrammetrie is de aanname dat: 25% van de totale oppervlakte wordt afgerekend o.b.v. het maximumtarief per hectare.
- Inschatting o.b.v. puntprijs te verrekenen aantal fotogrammetrisch in te winnen punten:
 $0,55 * \text{totaal aantal punten jaarplan} * 0,75.$

9.5.3. Omschrijving perceel

Voor alle deelprojecten in perceel 5 (Noord-Brabant) wordt de inventarisatie van de GBKN mutaties door de participanten van GBKN Zuid (vooral door gemeenten) uitgevoerd en aangeleverd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het MutatieMeldSysteem (MMS). Deze meldingen van mutaties vinden continue plaats. Bij (onvoorziene) vertraging van de aanlevering van de GBKN-mutaties door participanten zal overleg met Leverancier plaatsvinden over de verdere planning. Voor de uitvoering van de bijhouding is een detailplanning gemaakt. Teneinde een zoveel mogelijk continue werkstroom te realiseren bij de Leverancier en de directievoerder/ bestandsbeheerder is een schema opgesteld waarin de deelprojecten en activiteiten gelijkmatig over het jaar zijn verdeeld. Hierbij wordt gewerkt in clusters van 4-7 gemeenten in een aaneengesloten gebied.

Inventarisatie door de Leverancier vindt uitsluitend plaats d.m.v. luchtfoto's in combinatie met een opdracht voor fotogrammetrie. Voor inventarisatie en fotogrammetrie stelt opdrachtgever stereo-beelden beschikbaar.

Tijdens Fotogrammetrisch proces:

Gesignaleerde mutaties, die fotogrammetrisch mogen worden ingewonnen, dienen direct te worden gekarteerd. In veel gevallen zijn die mutaties niet gemeld het MMS. Gesignaleerde mutaties die niet in het MMS zijn gemeld en die terrestrisch moeten worden ingewonnen dienen door Leverancier te

worden gesignaleerd en geleverd te worden bij de levering volgend op de levering van de fotogrammetrisch ingewonnen mutaties.

Samenwerkende partijen kunnen verzoeken een mutatiemelding tussentijds en bij voorrang af te handelen. In voorkomende gevallen moet de mutatie binnen drie maanden na melding aan de directievoerder aan de participant zijn geleverd. De doorlooptijd voor Leverancier bedraagt hier één maand. De overige tijd is nodig voor voorbereiding, controle en levering. Een bij voorrang uit te voeren mutatie heeft betrekking op nieuwbouw of infrastructuur en heeft een oppervlakte van minimaal 500m². Op nieuwbouwlocaties wordt veelal twee keer gemeten: zodra de bebouwing meetrijp is en later op het moment dat de zachte topografie is gerealiseerd.

Herkaartering op basis van fotogrammetrie en/of geometrische verbetering middels terrestrische inwinning van al in de GBKN opgenomen informatie is niet toegestaan. Ingeval fouten in de GBKN worden geconstateerd dient altijd overleg met de directievoerder plaats te vinden.

Het programma **GBKN-tel** is uitgebreid met functionaliteit om de verschillende ingewonnen, gelijk geclassificeerde, elementen afzonderlijk te tellen. Het aan de elementen toegekende attribuut "wijze van inwinning" bepaald de telling naar terrestrische of fotogrammetrische puntprijs. In afwijking tot andere Stichtingen wordt bij de GBKN Zuid (percelen 5 en 6) geen gebruik gemaakt van de bron BAG vermelding. De BAG puntprijs wordt derhalve niet gebruikt en altijd met waarde 0 gevuld.

Terrestrische en fotogrammetrische mutatieleveringen worden direct geleverd aan de opdrachtgever Stichting GBKN Zuid via lever@gbkn-zuid.nl en worden altijd voorzien van een MMS extract van afgehandelde meldingen met aanvullende opmerkingen (bijvoorbeeld de reden waarom de mutatie een bepaalde melding betreffende, niet is geleverd).

De bebouwing in de GBKN Zuid verschilt weinig van de BAG. Initieel zal vóór 2012 de bebouwing in alle deelprojecten/gemeenten gecomplementeerd zijn voor de BAG. Ook de bijhouding van de BAG is dus onderdeel van de reguliere bijhouding GBKN.

De geometrie van (gemuteerde) hoofd- en bijgebouwen wordt gesloten aangeleverd. Mocht een element met codering B01, B02, B11 of B14 echt niet geregistreerd kunnen worden, dan dient de code T22, vlakafsluiter, gehanteerd te worden om de bebouwing te complementeren.

In de periode 2009-2011 heeft de Stichting GBKN Zuid in aanvulling op het huidige bestek extra BAG bebouwingselementen meegenomen conform het Handboek GBKN VIPU versie 2.1 inclusief bijlage 6 "Consequenties voor uitwisseling in NEN1878" (Zie bijlage T). In bijlage S wordt de aanvulling beschreven. De classificaties, die gebruikt worden om GBKN- en BAG-elementen gescheiden te houden, wijken af van de LKI-codering en het concept gegevensmodel BGT 0.9_7.

Voor de stichting GBKN Zuid wijken de volgende aan elementen toe te kennen attribuuatgegevens af ten opzichte van de andere stichtingen:

| | |
|----------------------|--|
| Classificatie: | Overeenkomstig Classificatietabel in de regionale productspecificaties. |
| P.I.B.: | De velden I en B worden overeenkomstig het gestelde in Rec. 04, subrecord Q van de bijlage T "Consequenties voor GBKN uitwisseling in NEN 1878". Voor de precisieaanduiding geldt het volgende: Bij inpassing kan het gemiddelde van de precisieaanduiding van de aansluitingspunten worden genomen. Bij "onvervormd aansluiten (dumpen)" moet een precisie van LKI-klasse 2 worden ingevuld. LKI-klasse 1 en 9 mogen in de reguliere bijhouding niet voorkomen. |
| Opnamedatum: | De datum van het uitvoeren van de terrestrische werkzaamheden of de datum van de fotovlucht |
| Zichtbaarheid: | Lijnstrings krijgen code 0, lijnstrings die niet zichtbaar zijn vanuit de lucht krijgen code 2, lijnstrings die alleen zichtbaar zijn vanuit de lucht krijgen code 1. |
| Wijze van inwinning: | Bij mutatiemetingen met behulp van GPS, Tachymeter of meetband altijd T van terrestrisch. Bij toepassing van fotogrammetrie en naverkenning van deze fotogrammetrisch ingewonnen elementen een F van fotogrammetrisch. Bij inbreng van bouwvergunningen wordt altijd 5 van bouwtekening ingebracht. Bij overige methoden van inwinning wordt dit attribuut op aangeven van de directievoerder ingevuld. |
| Bronvermelding: | Aanduiding gerelateerd aan de Opdrachtnemer van het verwerken. BYHxx of BAGxx is niet toegestaan. |

In de praktijk wordt na verwerking van een reguliere (terrestrische) bijhoudingsronde opdracht gegeven voor fotogrammetrie. De volgende ronde, 13 weken later, is dan ook altijd een gecombineerde levering terrestrisch/fotogrammetrisch. Opdracht voor fotogrammetrie kan, in overleg, een geringe aanpassing betekenen van de planning.

Bij een mutatielevering dienen alle meldingen in MMS van 5 weken voorafgaand aan de leverweek te worden meegenomen.

Verwerking van de levering geschied veelal binnen één week, waarna een nieuw nul-bestand wordt geleverd. De leverancier kan dan desgewenst direct starten met de volgende ronde indien er nieuwe meldingen in MMS-staan.

Voor de terrestrische bijhouding op basis van MMS wordt niet apart opdracht gegeven. Meldingen in het MMS gelden als opdracht voor de Leverancier. Leverancier krijgt daartoe een toegangscode voor het MMS.

Voor fotogrammetrie en inventarisatie wordt altijd apart opdracht gegeven.

9.5.4. Jaarplan

Geplande omvang en jaarplan bijhouding 2012 Perceel 5 Noord-Brabant:

| Deelproject Gemeente | Kluster | Oppervlakte in hectaren | | | Prognose 2012 aantal punten | week van levering |
|-------------------------|---------|-------------------------|---------------|--------|-----------------------------------|----------------------|
| | | Bebouwd | Land. + Infra | Totaal | | |
| Aalburg | 6 | 554 | 4745 | 5.300 | 5500 | 12,25,38,51 |
| Drimmelen | 6 | 885 | 9453 | 10.338 | 10000 | 12,25,38,51 |
| Geertruidenberg | 6 | 719 | 2213 | 2.932 | 4500 | 12,25,38,51 |
| Werkendam | 6 | 904 | 10738 | 11.642 | 11500 | 12,25,38,51 |
| Woudrichem | 6 | 524 | 4630 | 5.153 | 5500 | 12,25,38,51 |
| Alphen-Chaam | 2 | 378 | 8943 | 9.321 | 8500 | 8,21,34,47 |
| Baarle-Nassau | 2 | 155 | 7683 | 7.838 | 6500 | 8,21,34,47 |
| Goirle | 2 | 621 | 3602 | 4.222 | 5500 | 8,21,34,47 |
| Rucphen | 2 | 750 | 5676 | 6.426 | 7500 | 8,21,34,47 |
| Zundert | 2 | 648 | 11390 | 12.038 | 11000 | 8,21,34,47 |
| Asten | 4 | 562 | 6548 | 7.110 | 7500 | 10,23,36,49 |
| Cranendonck | 4 | 969 | 6811 | 7.779 | 9000 | 10,23,36,49 |
| Deurne | 4 | 1.176 | 10620 | 11.796 | 13000 | 10,23,36,49 |
| Heeze-Leende | 4 | 582 | 9888 | 10.470 | 10000 | 10,23,36,49 |
| Someren | 4 | 746 | 7377 | 8.123 | 8500 | 10,23,36,49 |
| Bernheze | 5 | 1.081 | 7929 | 9.010 | 10000 | 11,24,37,50 |
| Boekel | 5 | 408 | 3032 | 3.440 | 4000 | 11,24,37,50 |
| Laarbeek | 5 | 727 | 4871 | 5.598 | 6500 | 11,24,37,50 |
| Landerd | 5 | 656 | 6391 | 7.047 | 7500 | 11,24,37,50 |
| Maasdonk | 5 | 428 | 3294 | 3.722 | 4000 | 11,24,37,50 |
| Sint-Oedenrode | 5 | 521 | 5952 | 6.473 | 6500 | 11,24,37,50 |
| Son en Breugel | 5 | 649 | 2007 | 2.656 | 4500 | 11,24,37,50 |
| Boxmeer | 1 | 1.139 | 10207 | 11.346 | 12000 | 7,20,33,46 |
| Cuijk | 1 | 785 | 4902 | 5.688 | 7500 | 7,20,33,46 |
| Grave | 1 | 364 | 2430 | 2.794 | 4000 | 7,20,33,46 |
| Mill en Sint Hubert | 1 | 530 | 4769 | 5.300 | 5500 | 7,20,33,46 |
| Sint Anthonis | 1 | 418 | 9525 | 9.942 | 9500 | 7,20,33,46 |
| Haaren | 3 | 461 | 5376 | 5.837 | 5500 | 9,22,35,48 |
| Heusden | 3 | 1.346 | 6749 | 8.095 | 9500 | 9,22,35,48 |
| Hilvarenbeek | 3 | 519 | 9100 | 9.619 | 9500 | 9,22,35,48 |
| Loon op Zand | 3 | 587 | 4467 | 5.054 | 5500 | 9,22,35,48 |
| Oisterwijk | 3 | 751 | 5740 | 6.491 | 7500 | 9,22,35,48 |
| Halderberge | 7 | 1.173 | 6323 | 7.496 | 8500 | 13,26,39,52 |
| Moerdijk | 7 | 1.343 | 15218 | 16.561 | 16000 | 13,26,39,52 |
| Steenbergen | 7 | 677 | 14375 | 15.052 | 13500 | 13,26,39,52 |
| Woensdrecht | 7 | 814 | 8358 | 9.172 | 9000 | 13,26,39,52 |
| 36 deelprojecten | | 25.552 | 251330 | 276882 | 290000 | |

Aan de in de omschrijving van de Percelen opgenomen gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Indien de Raamovereenkomst na 2012 wordt verlengd kan de Perceelomvang worden gewijzigd. Dit ingevolge de realisatie van de BGT, organisatiewijzigingen n.a.v. de BGT of wijzigingen in de status van zelfmutterende of niet-zelfmutterende gemeente.

9.5.5. Productspecificaties

Voor dit perceel is de productspecificatie van de Stichting GBKN Zuid (bijlage R) inclusief aanvullingen BAG (bijlage S en T) van toepassing.

Ten aanzien van inwinning van GBKN-mutaties is Hoofdstuk 3 van de Standaard Inhoud (SI) Deel 1 versie 1.5 (Bijlage R) van toepassing. Daarnaast is het fotogrammetrisch inwinnen van mutaties toegestaan.

Bij eventuele strijdigheid tussen het gestelde bij de perceelsomschrijving en productspecificaties van de stichting GBKN Zuid en hetgeen in dit bestek is bepaald, zijn de bepalingen uit de regionale perceelsomschrijving en productspecificaties leidend.

9.6. Perceel 6: GBKN Zuid (Limburg)

9.6.1. Gegevens contactpersoon

Vanuit de stichting GBKN Zuid worden tijdens de uitvoering rechtstreeks contacten met de door uw onderneming aangewezen contactpersoon en/of diens plaatsvervanger onderhouden. Uw contactpersoon en/of diens plaatsvervanger dienen ten aanzien van de uitvoering van deze Europese aanbesteding volledig bevoegd te zijn namens uw onderneming op te treden. De namen, adressen en telefoonnummers van deze contactpersonen dient u in het schema dat is opgenomen als bijlage B te verwerken.

Tijdens de uitvoering treedt van de zijde van de Stichting GBKN Zuid als contactpersoon op:

Naam: F. Olthof
Functie: Manager Regionaal Informatie beheer
Plaatsvervanger: Mevr. I. Hugen
Functie: Projectleider
Bezoekadres: Schatbeurderlaan 15
Postbus: 7
Postcode: 6000 AA
Plaats: Weert
F. Olthof Telefoon: 0495 - 45 35 15
Mobiel: 06-21512919
E-mail: frans.olthof@gbkn-zuid.nl

9.6.2. Budget

De Stichting GBKN Zuid heeft de begroting voor 2012 nog niet vastgesteld. Aan onderstaande aantallen en bedragen kunnen dan ook geen rechten worden ontleend.

Op basis van het onder 9.6.4. opgenomen jaarplan 2012 is een maximumbudget berekend voor de in 2012 binnen de Raamovereenkomst uit te voeren werkzaamheden. Er zijn hierbij een aantal aannamen gedaan die uitsluitend bedoeld zijn om de verschillende aanbiedingen objectief op het prijsaspect te kunnen beoordelen. De feitelijke realisatie zal hiervan afwijken, de verrekening zal plaatsvinden op basis van nacalculatie conform de in de Raamovereenkomst vast te leggen tarieven.

Indien het berekende budget op basis van de door u aangeboden tarieven wordt overschreden wordt uw aanbidding terzijde geschoven.

Het berekende maximumbudget 2012 bedraagt: € 385.000,- (exclusief BTW)

Voor de bepaling van het budget zijn de volgende kentallen gehanteerd:

| | |
|--|--------|
| - Aantal punten terrestrisch | 65.250 |
| - Aantal punten fotogrammetrisch | 59.813 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch landelijk | 24.552 |
| - Aantal ha fotogrammetrisch bebouwd | 4.277 |
| - Aantal ha inventarisatie landelijk | 98.208 |
| - Aantal ha inventarisatie bebouwd | 16.989 |
| - Aantal uren overige werkzaamheden | 50 |

In de berekening is het aantal terrestrische en fotogrammetrische punten onderverdeeld in de binnen GBKNtel gehanteerde categoriën:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| - Losse punten harde topografie | 15% |
| - Losse punten overige elementen` | 20% |
| - Wolkpunten harde topografie | 10% |
| - Wolkpunten overige topografie | 50% |
| - Semantiek | 5% |

De in het jaarplan genoemde inschatting van het aantal in te winnen punten is als volgt in de berekening meegenomen:

- Verhouding terrestrisch/fotogrammetrisch in te winnen punten 45:55
- Voor de verrekening van fotogrammetrie is de aanname dat: 25% van de totale oppervlakte wordt afgerekend o.b.v. het maximumtarief per hectare.
- Inschatting o.b.v. puntprijs te verrekenen aantal fotogrammetrisch in te winnen punten:
 $0,55 * \text{totaal aantal punten jaarplan} * 0,75$.

9.6.3. Omschrijving perceel

Voor alle deelprojecten in perceel 6 (Limburg) wordt de inventarisatie van de GBKN mutaties door de participanten van GBKN Zuid (vooral door gemeenten) uitgevoerd en aangeleverd. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van het MutatieMeldSysteem (MMS). Deze meldingen van mutaties vinden continue plaats. Bij (onvoorziene) vertraging van de aanlevering van de GBKN-mutaties door participanten zal overleg met Leverancier plaatsvinden over de verdere planning. Voor de uitvoering van de bijhouding is een detailplanning gemaakt. Teneinde een zoveel mogelijk continue werkstroom te realiseren bij de Leverancier en de directievoerder/ bestandsbeheerder is een schema opgesteld waarin de deelprojecten en activiteiten gelijkmatig over het jaar zijn verdeeld. Hierbij wordt gewerkt in clusters van 4-7 gemeenten in een aaneengesloten gebied.

Inventarisatie door de Leverancier vindt uitsluitend plaats d.m.v. luchtfoto's in combinatie met een opdracht voor fotogrammetrie. Voor inventarisatie en fotogrammetrie stelt opdrachtgever stereo-beelden beschikbaar.

Tijdens Fotogrammetrisch proces:

Gesignaleerde mutaties, die fotogrammetrisch mogen worden ingewonnen, dienen direct te worden gekarteerd. In veel gevallen zijn die mutaties niet gemeld het MMS. Gesignaleerde mutaties die niet in het MMS zijn gemeld en die terrestrisch moeten worden ingewonnen dienen door Leverancier te worden gesignaleerd en geleverd te worden bij de levering volgend op de levering van de fotogrammetrisch ingewonnen mutaties..

Samenwerkende partijen kunnen verzoeken een mutatiemelding tussentijds en bij voorrang af te handelen. In voorkomende gevallen moet de mutatie binnen drie maanden na melding aan de directievoerder aan de participant zijn geleverd. De doorlooptijd voor Leverancier bedraagt hier één maand. De overige tijd is nodig voor voorbereiding, controle en levering. Een bij voorrang uit te voeren mutatie heeft betrekking op nieuwbouw of infrastructuur en heeft een oppervlakte van minimaal 500m². Op nieuwbouwlocaties wordt veelal twee keer gemeten: zodra de bebouwing meetrijp is en later op het moment dat de zachte topografie is gerealiseerd.

Herkaartering op basis van fotogrammetrie en/of geometrische verbetering middels terrestrische inwinning van al in de GBKN opgenomen informatie is niet toegestaan. Ingeval fouten in de GBKN worden geconstateerd dient altijd overleg met de directievoerder plaats te vinden.

Het programma **GBKN-tel** is uitgebreid met functionaliteit om de verschillende ingewonnen, gelijk geclassificeerde, elementen afzonderlijk te tellen. Het aan de elementen toegekende attribuut "wijze van inwinning" bepaald de telling naar terrestrische of fotogrammetrische puntprijs. In afwijking tot andere Stichtingen wordt bij de GBKN Zuid (percelen 5 en 6) geen gebruik gemaakt van de bron BAG vermelding. De BAG puntprijs wordt derhalve niet gebruikt en altijd met waarde 0 gevuld.

Terrestrische en fotogrammetrische mutatieleveringen worden direct geleverd aan de opdrachtgever Stichting GBKN Zuid via lever@gbkn-zuid.nl en worden altijd voorzien van een MMS extract van afgehandelde meldingen met aanvullende opmerkingen (bijvoorbeeld de reden waarom de mutatie een bepaalde melding betreffende, niet is geleverd).

De bebouwing in de GBKN Zuid verschilt weinig van de BAG. Initieel zal vóór 2012 de bebouwing in alle deelprojecten/gemeenten gecompliceerd zijn voor de BAG. Ook de bijhouding van de BAG is dus onderdeel van de reguliere bijhouding GBKN.

De geometrie van (gemuteerde) hoofd- en bijgebouwen wordt gesloten aangeleverd. Mocht een element met codering B01, B02, B11 of B14 echt niet geregistreerd kunnen worden, dan dient de code T22, vlakafsluiter, gehanteerd te worden om de bebouwing te completeren.

In de periode 2009-2011 heeft de Stichting GBKN Zuid in aanvulling op het huidige bestek extra BAG bebouwingselementen meegenomen conform het Handboek GBKN VIPU versie 2.1 inclusief bijlage 6 "Consequenties voor uitwisseling in NEN1878" (Zie bijlage T). In bijlage S wordt de aanvulling beschreven. De classificaties, die gebruikt worden om GBKN- en BAG-elementen gescheiden te houden, wijken af van de LKI-codering en het concept gegevensmodel BGT 0.9_7.

Voor de stichting GBKN Zuid wijken de volgende aan elementen toe te kennen attribuuatgegevens af ten opzichte van de andere stichtingen.

| | |
|----------------------|--|
| Classificatie: | Overeenkomstig Classificatietabel in de regionale productspecificaties. |
| P.I.B.: | De velden I en B worden overeenkomstig het gestelde in Rec. 04, subrecord Q van de bijlage T "Consequenties voor GBKN uitwisseling in NEN 1878". Voor de precisieaanduiding geldt het volgende: Bij inpassing kan het gemiddelde van de precisieaanduiding van de aansluitingspunten worden genomen. Bij "onvervormd aansluiten (dumpen)" moet een precisie van LKI-klasse 2 worden ingevuld. LKI-klasse 1 en 9 mogen in de reguliere bijhouding niet voorkomen. |
| Opnamedatum: | De datum van het uitvoeren van de terrestrische werkzaamheden of de datum van de fotovlucht |
| Zichtbaarheid: | Lijnstrings krijgen code 0, lijnstrings die niet zichtbaar zijn vanuit de lucht krijgen code 2, lijnstrings die alleen zichtbaar zijn vanuit de lucht krijgen code 1. |
| Wijze van inwinning: | Bij mutatiemetingen met behulp van GPS, Tachymeter of meetband altijd T van terrestrisch. Bij toepassing van fotogrammetrie en naverkenning van deze fotogrammetrisch ingewonnen elementen een F van fotogrammetrisch. Bij inbreng van bouwvergunningen wordt altijd 5 van bouwtekening ingebracht. Bij overige methoden van inwinning wordt dit attribuut op aangeven van de directievoerder ingevuld. |
| Bronvermelding: | Aanduiding gerelateerd aan de Opdrachtnemer van het verwerken. BYHxx of BAGxx is niet toegestaan. |

In de praktijk wordt na verwerking van een reguliere (terrestrische) bijhoudingsronde opdracht gegeven voor fotogrammetrie. De volgende ronde, 13 weken later, is dan ook altijd een gecombineerde levering terrestrisch/fotogrammetrisch. Opdracht voor fotogrammetrie kan, in overleg, een geringe aanpassing betekenen van de planning.

Bij een mutatielevering dienen alle meldingen in MMS van 5 weken voorafgaand aan de leverweek te worden meegenomen.

Verwerking van de levering geschied veelal binnen één week, waarna een nieuw nul-bestand wordt geleverd. De leverancier kan dan desgewenst direct starten met de volgende ronde indien er nieuwe meldingen in MMS-staan.

Voor de terrestrische bijhouding op basis van MMS wordt niet apart opdracht gegeven. Meldingen in het MMS gelden als opdracht voor de Leverancier. Leverancier krijgt daartoe een toegangscode voor het MMS.

Voor fotogrammetrie en inventarisatie wordt altijd apart opdracht gegeven.

9.6.4. Jaarplan

Geplande omvang en jaarplan bijhouding 2012 Perceel 6 Limburg

| Deelproject Gemeente | Kluster | Oppervlakte in hectaren | | | Prognose 2012 aantal punten | week van levering |
|-------------------------|---------|-------------------------|---------------|---------|-----------------------------------|----------------------|
| | | Bebouwd | Land. + Infra | Totaal | | |
| Bergen | 8 | 438 | 10375 | 10.813 | 10000 | 8,21,34,47 |
| Gennep | 8 | 716 | 4309 | 5.025 | 5500 | 8,21,34,47 |
| Horst aan de Maas | 8 | 2.041 | 17086 | 19.128 | 19000 | 8,21,34,47 |
| Mook en Middelaar | 8 | 274 | 1601 | 1.875 | 3000 | 8,21,34,47 |
| Beesel | 9 | 467 | 2439 | 2.906 | 4500 | 9,22,35,48 |
| Leudal | 9 | 1.448 | 14988 | 16.436 | 16000 | 9,22,35,48 |
| Maasgouw | 9 | 842 | 4951 | 5.793 | 7500 | 9,22,35,48 |
| Roerdalen | 9 | 793 | 8050 | 8.844 | 9000 | 9,22,35,48 |
| Simpelveld | 10 | 317 | 1280 | 1.597 | 3000 | 10,23,36,49 |
| Brunssum | 10 | 737 | 992 | 1.728 | 4000 | 10,23,36,49 |
| Heerlen | 10 | 2.780 | 1758 | 4.538 | 12000 | 10,23,36,49 |
| Kerkrade | 10 | 1.159 | 1049 | 2.208 | 6500 | 10,23,36,49 |
| Landgraaf | 10 | 1.163 | 1296 | 2.458 | 5500 | 10,23,36,49 |
| Onderbanken | 10 | 247 | 1870 | 2.117 | 3000 | 10,23,36,49 |
| Beek | 11 | 571 | 1526 | 2.096 | 4000 | 11,24,37,50 |
| Nuth | 11 | 624 | 2678 | 3.302 | 4500 | 11,24,37,50 |
| Valkenburg aan de Geul | 11 | 562 | 3118 | 3.680 | 4500 | 11,24,37,50 |
| Voerendaal | 11 | 354 | 2787 | 3.142 | 3500 | 11,24,37,50 |
| Eijsden-Margraten | 11 | 821 | 6995 | 7.815 | 9500 | 11,24,37,50 |
| Gulpen-Wittem | 11 | 432 | 6880 | 7.312 | 7500 | 11,24,37,50 |
| Vaals | 11 | 203 | 2179 | 2.382 | 3000 | 11,24,37,50 |
| 21 deelprojecten | | 16.989 | 98.208 | 115.197 | 145.000 | |

Aan de in de omschrijving van de Percelen opgenomen gegevens kunnen geen rechten worden ontleend. Indien de Raamovereenkomst na 2012 wordt verlengd kan de Perceelomvang worden gewijzigd. Dit ingevolge de realisatie van de BGT, organisatiewijzigingen n.a.v. de BGT of wijzigingen in de status van zelfmutterende of niet-zelfmutterende gemeente.

9.6.5. Productspecificaties

Voor dit perceel is de productspecificatie van de Stichting GBKN Zuid (bijlage R) inclusief aanvullingen BAG (bijlage S en T) van toepassing.

Ten aanzien van inwinning van GBKN-mutaties is Hoofdstuk 3 van de Standaard Inhoud (SI) Deel 1 versie 1.5 (Bijlage R) van toepassing. Daarnaast is het fotogrammetrisch inwinnen van mutaties toegestaan.

Bij eventuele strijdigheid tussen het gestelde bij de perceelsomschrijving en productspecificaties van de stichting GBKN Zuid en hetgeen in dit bestek is bepaald, zijn de bepalingen uit de regionale perceelsomschrijving en productspecificaties leidend.

10. Financiën

10.1. Facturatie

Per project kan een factuur ter grootte van 100% van het te verrekenen bedrag worden ingediend na ontvangst van de door de directievoerder te zenden akkoordverklaring. Uit de factuur moet duidelijk blijken op welke levering, op welk jaar en op welke gemeente/project de factuur betrekking heeft. Facturen dienen aan de administratie van de Opdrachtgever te worden gezonden. De betaling van de goedgekeurde facturen zal als regel binnen één maand na ontvangst van de betreffende factuur plaatsvinden.

Bij overschrijding van de levertermijn zoals vermeld in de omschrijving van de Percelen in dit bestek, verbeurt de Leverancier een boete van € 500,- per niet gedane levering per werkdag tot een maximum van € 10.000,-. Genoemde bedragen zijn exclusief BTW.

10.2. Tariefstelling

1. Tarieven worden, afzonderlijk per Perceel, aangeleverd conform bijlage I. Deze tarieven gelden voor het betreffende Perceel als beschreven in dit Bestek.
Op basis van de aangeboden tarieven en de in Hoofdstuk 9 van dit bestek opgenomen prognoses per perceel van het werkvolume 2012 wordt een totaalprijs van de aanbidding berekend.
2. De oppervlakten voor inventariseren worden ontleend aan de in het bestelloket van het LSV GBKN. Voor landelijk gebied worden daartoe de categorieën "infrastructuur en "landelijk" opgeteld.
3. Voor overige werkzaamheden (verwerken van bestanden) dient één tarief per uur te worden vermeld voor inzet van een medewerker. In voorkomende gevallen zullen vooraf in overleg tussen directievoerder en Leverancier nadere afspraken worden gemaakt over het aantal in rekening te brengen uren.
4. Voorwaarden tariefstelling:
 - alle prijzen worden vermeld in Euro's en exclusief BTW
 - van toepassing zijnde belastingen (waaronder BTW) worden separaat benoemd
 - de prijzen zijn vast en inclusief alle kosten, zoals en voor zover van toepassing: voorbereiding, uitvoering, nazorg, overhead, reis- en overige kosten.
 - prijzen die niet in de aanbidding genoemd zijn, kunnen nooit gefactureerd worden
 - alle geoffreerde prijzen gelden, behoudens indexering zoals vermeld onder 5 voor de duur van de Raamovereenkomst.
5. Overeengekomen tarieven kunnen telkens na ommekomst van een periode van 12 maanden gerekend vanaf de datum van inwerkingtreding van de Raamovereenkomst, worden gewijzigd met ten hoogste het indexcijfer CAO lonen per maand inclusief bijzondere beloning, "categorie zakelijke dienstverlening" over de voorgaande periode van 12 maanden, zoals gepubliceerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek.

11. Juridische voorwaarden

11.1. Raamovereenkomst GBKN Bijhouding 2012-2013

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 Specifieke Bepalingen

| | |
|------------|--|
| Artikel 1 | Begrippen |
| Artikel 2 | Voorwerp van de Raamovereenkomst |
| Artikel 3 | Duur van de Raamovereenkomst en de gevolgen van beëindiging |
| Artikel 4 | Garantie |
| Artikel 5 | Prijzen |
| Artikel 6 | Uitvoering, aflevering en goedkeuring |
| Artikel 7 | Beschikbaar stellen van gegevens en bescheiden |
| Artikel 8 | Verstrekken van inlichtingen |
| Artikel 9 | Uitbesteding door Leverancier aan derden |
| Artikel 10 | Werkzaamheden ten behoeve van derden |
| Artikel 11 | Melding van mogelijke vertraging bij Uitbesteding |
| Artikel 12 | Garanties bij Uitbesteding |
| Artikel 13 | Toerekenbare tekortkoming(en) in de nakoming |
| Artikel 14 | Boeteclausule |
| Artikel 15 | Meerwerk |
| Artikel 16 | Intellectuele (eigendoms)rechten |
| Artikel 17 | Intellectuele (eigendoms)rechten ten aanzien van de resultaten |
| Artikel 18 | Overdracht bestand en vernietiging |
| Artikel 19 | Publicatie |

Hoofdstuk 2 Audits en Leveranciersbeoordeling

| | |
|------------|-----------------------------------|
| Artikel 20 | Audits en leveranciersbeoordeling |
|------------|-----------------------------------|

Hoofdstuk 3 Algemene Bepalingen

| | |
|------------|--|
| Artikel 21 | Communicatie |
| Artikel 22 | Nadere bepaling omtrent het verrichten van werkzaamheden |
| Artikel 23 | Betreden van gebouwen en gronden; Veiligheid |
| Artikel 24 | Betaling |
| Artikel 25 | Nadere bepalingen omtrent betalingen |
| Artikel 26 | Aansprakelijkheid |
| Artikel 27 | Geheimhouding |
| Artikel 28 | Verzekering |
| Artikel 29 | Overdracht van rechten en plichten; onderaanneming |
| Artikel 30 | Niet toerekenbare tekortkoming |
| Artikel 31 | Ontbinding |
| Artikel 32 | Documentatie |
| Artikel 33 | Geschillen en toepasselijk recht |
| Artikel 34 | Algemeen |

Overeenkomst tussen de GBKN Stichtingen

Inzake

GBKN-Bijhouding 2012-2013

Perceel.....

De ondergetekenden

1. a. de Stichting Grootschalige Basiskaart Nederland voor
XXX....., gevestigd te en aldaar
kantoorhoudende aan....., te dezen rechtsgeldig
vertegenwoordigd door.....

hierna te noemen: Opdrachtgever;

en

2., gevestigd te,
aldaar kantoorhoudende aan,
ten deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door

hierna te noemen: Leverancier

Overwegende dat:

- a Opdrachtgever een Europese aanbesteding heeft gehouden conform de Richtlijn 2004/18/EG van het Europees Parlement en de Raad van 31 maart 2004 betreffende de coördinatie van de procedures voor het plaatsen van overheidsopdrachten voor werken, leveringen en diensten, en het Besluit aanbestedingsregels voor overheidsopdrachten van 16 juli 2005;
- b Opdrachtgever de aankondiging Europese aanbesteding Uitbesteding GBKN-mutaties 2012 op 2 september 2011 heeft verstuurd aan het Bureau voor officiële publicaties van de Europese Gemeenschappen, die deze aankondiging heeft gepubliceerd in het supplement op het Publicatieblad van de Europese Unie;
- c na het volgen van de openbare EU-procedure Opdrachtgever Leverancier heeft geselecteerd voor perceel xx met Leverancier een Raamovereenkomst wenst af te sluiten;
- d Leverancier de geselecteerde onderneming is voor het uitvoeren van Diensten benoemd in perceel xx er zijn bedrijf van maakt om, onder meer, Diensten op het gebied van GBKN-mutaties te verrichten;
- e Opdrachtgever mogelijk gebruik wenst te maken van de Diensten van Leverancier;
- f Partijen een Raamovereenkomst wensen aan te gaan, waarin opgenomen alle bepalingen die van toepassing zijn op alle betreffende dienstverlening van Leverancier ten behoeve van Opdrachtgever;
- g Leverancier daartoe de Diensten uitsluitend verleent overeenkomstig het bepaalde in de Raamovereenkomst;

Verklaren te zijn overeengekomen als volgt:

HOOFDSTUK 1 SPECIFIEKE BEPALINGEN

Artikel 1 Begrippen

- 1 In deze Raamovereenkomst worden de volgende begrippen met een hoofdletter gebruikt. Onder deze begrippen wordt verstaan:
- a Aanvullende diensten: aanvullende diensten in samenhang met de Dienst.
 - b Acceptatie: goedkeuring door Opdrachtgever van het Perceel of goedkeuring van het in het kader van een Perceel op te leveren Product.
 - c Acceptatietest: de test(-procedure) waarmee kan worden aangetoond dat het Product aan de overeengekomen Specificaties voldoet.
 - d Beroepsfout: tekortkomingen, zoals vergissingen, onachtzaamheden, nalatigheden, verzuimen of onjuiste adviezen, die een vakbekwame en zorgvuldige leverancier onder de gegeven omstandigheden met inachtneming van normale oplettendheid en bij een normale vakkennis en normale wijze van vakuitoefening behoort te vermijden.
 - e Bestek: het geheel aan aanbestedingsdocumenten voor de Europese Aanbesteding GBKN-bijhouding, inzake Inventariseren, Inwinnen, Verwerken en Leveren GBKN-mutaties voor de stichtingen GBKN Overijssel, GBKN Gelderland, GBKN Zuid-Holland, GBKN Zeeland en GBKN Zuid, bestaande uit de aankondiging, het bestekdocument en de daarbij behorende bijlagen en de Nota('s) van Inlichtingen, die zijn opgesteld ten behoeve van het doen van een Offerte en de bij die stukken behorende bijlagen, of, indien Opdrachtgever gebruik heeft gemaakt van de mogelijkheid om Aanvullende diensten te doen verrichten, het bestek of aanvraag in de onderhandse procedure.
 - f Bijlage: aanhangsel bij deze Raamovereenkomst, die na door beide partijen te zijn geparafeerd, deel uitmaakt van deze Raamovereenkomst.
 - g Dienst(en): door Leverancier op basis van deze Raamovereenkomst in Uitbesteding te verrichten dienst(en) op het gebied van het Inventariseren, Inwinnen, Verwerken en/of Leveren van GBKN-mutaties en in het kader daarvan te verrichten werkzaamheden en te leveren prestaties ten behoeve van het verzorgingsgebied van :
 - 1. de stichting GBKN Overijssel (perceel 1), of (en)
 - 2. de stichting GBKN Gelderland, (perceel 2), of (en)
 - 3. de stichting GBKN Zuid-Holland, (perceel 3) of (en)
 - 4. de stichting GBKN Zeeland, (perceel 4) of (en)
 - 5. de stichting GBKN Zuid. Noord-Brabant (perceel 5).
 - 6. de stichting GBKN Zuid, Limburg (perceel 6)
 - g Directievoerder: medewerkers van de organisatie die in opdracht van Opdrachtgever c.q. de betreffende Stichting de operationele aansturing van de bijhouding van de GBKN verzorgt.
 - h Document: Plan van Aanpak.
 - i Documentatie: de door Leverancier ten behoeve van Opdrachtgever te leveren documentatie behorende bij het opgeleverde Perceel of Product.
 - j GBKN: de Grootschalige BasisKaart Nederland behorend tot het grondgebied van de betreffende GBKN-stichtingen en waarvan de inhoud is vastgesteld door de besturen van die stichtingen.
 - k GBKNTel: het telprogramma (of diens logische opvolger) waarmee de punten worden geteld in een was/wordt-bestand. Het programma is ontwikkeld in opdracht van het Landelijk Samenwerkingsverband GBKN (en is te bestellen via www.gbkn.nl).
 - l Gebrek: het niet of het niet volledig voldoen van het Perceel of Product aan de Specificaties, dan wel het anderszins niet naar behoren functioneren.
 - m G-rekening: rekening als bedoeld in artikel 1, sub k., van de Uitvoeringsregeling inleners-, keten- en opdrachtgeversaansprakelijkheid 2004.
 - n Inwinnen: het terrestrisch en/of fotogrammetrisch meten van mutaties in de GBKN.
 - o Inventariseren: het opsporen van mutaties in de GBKN.
 - p Leveren: het volgens planning leveren door Leverancier aan Opdrachtgever van alle in het kader van het Bestek en/of projectbestek genoemde gegevens.
 - q Materialen: de voor de uitvoering van een Dienst benodigde materialen.

- r Meetrijp: het moment waarop de mutatie ingewonnen kan worden. Voor nieuwe gebouwen geldt het moment van opleveren als het moment van meetrijp worden.
- s Mutatie Meld Systeem (MMS): systeem om mutaties te melden en te beheren via www.gbkn.nl.
- t Mutatiemelding: het melden van een mutatie op de inhoud van GBKN.
- u Offerte: de offerte die is uitgebracht door Leverancier aan Opdrachtgever op basis van het Bestek.
- v Opdracht: de overeenkomst van opdracht als beschreven in artikel 7:400 van het Burgerlijk Wetboek: "De overeenkomst van opdracht is de overeenkomst waarbij de ene partij, de opdrachtnemer, zich jegens de andere partij, de opdrachtgever, verbindt buiten dienstbetrekking werkzaamheden te verrichten die in iets anders bestaan dan het tot stand brengen van een werk van stoffelijke aard, het bewaren van zaken, het uitgeven van werken of het vervoeren of doen vervoeren van personen of zaken."
- w Personeel van Leverancier: de door Leverancier voor de uitvoering van deze Raamovereenkomst in te schakelen gekwalificeerde medewerkers.
- x Plan van Aanpak: een door de Opdrachtgever goedgekeurd plan van Aanpak.
- y Product: een in het Bestek en/of projectbestek omschreven resultaat van de Dienst.
- z Raamovereenkomst: deze Raamovereenkomst GBKN-bijhouding 2012.
- aa Specificaties: de specificaties (eisen) die in het Bestek en/of projectbestek zijn genoemd en de specificaties genoemd in Documentatie of enig ander Document, met dien verstande dat die specificaties niet voor Opdrachtgever ongunstiger kunnen zijn dan de specificaties, genoemd in het Bestek.
- bb Uitbesteding: het geheel van activiteiten gericht op het onder resultaatverantwoordelijkheid van Leverancier verrichten van een Dienst op het gebied van GBKN-mutaties conform het Bestek.
- cc Werkdagen: Een kalenderdag, niet zijnde (i) een zaterdag of een zondag, (ii) dagen waarop de kantoren van Opdrachtgever (verplicht) gesloten zijn, (iii) een algemeen erkende feestdag in Nederland of (iv) het equivalent van een algemeen erkende feestdag ingevolge artikel 3 van de Algemene Termijnenwet, waarop de werkzaamheden zullen worden verricht.
- 2 De algemene leverings- en betalingsvoorwaarden van Leverancier, dan wel andere algemene of bijzondere voorwaarden zijn niet van toepassing.
- 3 In deze Raamovereenkomst wordt, tenzij uitdrukkelijk anders wordt bepaald, onder schriftelijk naast een ondertekende brief mede verstaan een ondertekend faxbericht of e-mailbericht.
- 4 Naast de Bijlagen maken deel uit van deze Raamovereenkomst:
 - a. Bestek met de daarbij behorende Bijlagen en de Nota('s) van Inlichtingen;
 - b. Offerte.
- 5 Indien de inhoud van de in het vierde lid, onder a of b, bedoelde bescheiden met deze Raamovereenkomst in tegenspraak is, geldt de navolgende rangorde, waarbij het hoger genoemde document prevaleert boven het lagere genoemde:
 - a. deze Raamovereenkomst;
 - b. het Bestek met de daarbij behorende Bijlagen en Nota van Inlichtingen;
 - c. de Offerte.

Artikel 2 Voorwerp van de Raamovereenkomst

- 1 Deze Raamovereenkomst is van toepassing op alle opdrachtbrieven van Opdrachtgever aan Leverancier c.q. Nadere overeenkomsten, die tijdens de looptijd van deze Raamovereenkomst tussen Opdrachtgever en Leverancier worden gesloten met betrekking tot het verrichten van een Dienst.
- 2 Bij wijze van uitzondering kan in een Nadere overeenkomst uitdrukkelijk worden afgeweken van deze Raamovereenkomst. Opdrachtgever is gerechtigd van Leverancier te verlangen dat Leverancier de Dienst zal verrichten, conform deze Raamovereenkomst.

- 3 Opdrachtgever is gerechtigd opdrachtbrieven aan Leverancier uit te brengen c.q. Nadere overeenkomsten met Leverancier af te sluiten; Opdrachtgever is daartoe niet verplicht.
- 4 Opdrachtgever en Leverancier zijn voor de duur van deze Raamovereenkomst tarieven overeengekomen ten behoeve van het verrichten van Diensten in Uitbesteding alsmede uurtarieven. Deze tarieven zijn als Bijlage 1 aan deze Raamovereenkomst gehecht.
- 5 Voor de duur van deze Raamovereenkomst zijn geen omzetretoorkortingten overeengekomen.
- 6 Leverancier zal voldoende gekwalificeerd Personeel en faciliteiten beschikbaar houden deze Raamovereenkomst te kunnen uitvoeren. Leverancier zal werken met eigen personeel of na verkregen toestemming van Opdrachtgever overeenkomstig artikel 29, tweede lid, met personeel van derden onder handhaving van de volledige verantwoordelijkheid van de Leverancier.
- 7 Leverancier heeft zich in voldoende mate op de hoogte gesteld van de doelstellingen van Opdrachtgever met betrekking tot deze Raamovereenkomst en de organisatie van Opdrachtgever. Opdrachtgever heeft Leverancier daartoe van voldoende en correcte informatie voorzien, en zal - desgewenst - Leverancier aanvullende relevante informatie verstrekken, voor zover die informatie bij Opdrachtgever beschikbaar is en niet onder geheimhoudingsverplichtingen valt.
- 8 Partijen zullen elkaar over en weer informeren over de ontwikkelingen die binnen hun organisaties gaande zijn en relevantie hebben of kunnen hebben voor de uitvoering van deze Raamovereenkomst en de mogelijke verlening van nadere opdrachten.
- 9 Leverancier draagt zorg dat hij in ieder geval blijft voldoen aan de in het Bestek bedoelde certificatie met betrekking tot de kwaliteit van interne processen en dienstverlening aan derden.
- 10 Behoudens voor wat betreft de door Opdrachtgever ter beschikking te stellen Materialen draagt Leverancier er zorg voor dat de Materialen steeds tijdig en in voldoende mate beschikbaar zijn. Leverancier draagt zorg voor adequaat beheer en veiligstelling van deze Materialen.

Artikel 3 Duur van de Raamovereenkomst en de gevolgen van beëindiging

- 1 Deze Raamovereenkomst wordt aangegaan voor de duur van een jaar, ingaande na ondertekening door beide partijen en vangt aan op 1 januari 2012. Opdrachtgever heeft het recht deze Raamovereenkomst na het verstrijken van de oorspronkelijke looptijd van één jaar, drie keer met één jaar te verlengen. Ingeval deze Raamovereenkomst door verlengd heeft Opdrachtgever het recht deze Raamovereenkomst op elk willekeurig moment door middel van een aangetekende brief op te zeggen met inachtneming van een opzegtermijn van één maand. Opdrachtnemer kan de Raamovereenkomst niet opzeggen.
- 2 Deze Raamovereenkomst kan door Opdrachtgever, zonder enige gehoudenheid tot vergoeding van daaruit mogelijkerwijs voor de wederpartij voortvloeiende schade, worden ontbonden indien:
 - a. als gevolg van het aanspannen van een civiel of arbitraal voorlopige voorziening tegen de uitkomst van de Europese aanbesteding Raamovereenkomst 2011/S xxx xxxxxx in dit geding door de rechter wordt geoordeeld dat die uitkomst onrechtmatig is.
 - b. Ingeval in sub a. vermelde omstandigheden hoger beroep wordt ingesteld, in hoger beroep (alsnog) wordt geoordeeld dat geen (verdere) uitvoering aan de Raamovereenkomst mag worden gegeven.
 De Opdrachtgever deelt de Leverancier uiterlijk binnen 21 kalenderdagen na de datum van de uitspraak in (civiel of arbitraal) voorlopige voorziening en/of hoger beroep mede of hij overgaat tot ontbinding van de Raamovereenkomst.
- 3 Deze Raamovereenkomst kan door Opdrachtgever, zonder enige gehoudenheid tot vergoeding van daaruit mogelijkerwijs voor de wederpartij voortvloeiende schade, met onmiddellijke ingang worden ontbonden indien naar oordeel van de Opdrachtgever Leverancier op het punt van integriteit in opspraak raakt.

- 4 Opdrachtgever kan deze Raamovereenkomst tussentijds geheel of gedeeltelijk ontbinden, indien Leverancier beduidend te laat oplevert, in beduidende mate kwalitatief tekortschiet of niet marktconform heeft gepresteerd.
- 5 Een beëindiging als bedoeld in het eerste lid heeft geen gevolgen voor de afwikkeling van de op het moment van het eindigen van deze Raamovereenkomst nog in uitvoering zijnde opdrachten.
- 6 Indien deze Raamovereenkomst tussentijds wordt ontbonden krachtens het derde of vierde lid kan Opdrachtgever een lopend project eveneens tussentijds beëindigen.

Artikel 4 Garantie

- 1 Leverancier verplicht zich om uiterlijk binnen drie Werkdagen na schriftelijke melding van tekortschieten in een van de garanties als bedoeld in artikel 12, die maatregelen te nemen die leiden of kunnen leiden tot ongedaanmaking van dat tekortschieten op de kortst mogelijke termijn.
- 2 In het geval Leverancier, ook na schriftelijke aanmaning van Opdrachtgever, waarbij een redelijke termijn wordt gesteld, niet - meer - voldoet aan zijn verplichting tot nakoming van een of meer garantieverplichtingen genoemd in artikel 12, is Opdrachtgever gerechtigd dit verzuim na voorafgaande kennisgeving tegen marktconforme tarieven op kosten van Leverancier hetzij zelf, hetzij door derden te doen verhelpen met inachtneming van eventuele intellectuele eigendomsrechten van Leverancier. Leverancier is verplicht hieraan zijn medewerking te verlenen en desgewenst op eerste verzoek de daarvoor benodigde informatie te verstrekken. Indien Opdrachtgever toepassing geeft aan dit lid, blijft Opdrachtgever gerechtigd zijn overige rechten jegens Leverancier uit te oefenen.

De kosten die ingevolge dit lid ten laste van Leverancier komen, kunnen niet hoger zijn dan het in artikel 26 vermelde bedrag. Indien er sprake is van kosten bedoeld in dit lid en Leverancier ingevolge artikel 26 in gebreke wordt gesteld, zullen deze kosten in mindering worden gebracht op het bedrag vermeld in artikel 26, derde of vierde lid.

Artikel 5 Prijzen

- 1 In deze Raamovereenkomst is vastgesteld dat Leverancier de overeengekomen Dienst zal verrichten voor een vaste prijs dan wel op nacalculatiebasis of een combinatie van beiden.
- 2 De overeengekomen vaste prijs heeft betrekking op het totaal aantal door Leverancier in het kader van de Uitbesteding daadwerkelijk verrichte prestaties gedurende de looptijd van de Raamovereenkomst. Het totaal van de daadwerkelijk verrichte prestaties door Leverancier zullen onder andere met behulp van GBKNTel worden vastgesteld, dan wel met behulp van de zogeheten tarievenkaart LSV-GBKN. Deze tarievenkaart van het LSV-GBKN geeft de diverse gebiedsklassen per gemeente weer. De in hoofdstuk 9 van het Bestek vermelde planning en oppervlaktes worden hieruit afgeleid.
- 3 Voorzover wordt overeengekomen dat Leverancier (een gedeelte van) de Dienst zal verrichten op nacalculatiebasis gelden, behoudens benedenwaartse bijstelling in verband met marktconformiteit, toepassing van het vierde lid of bijstelling naar boven overeenkomstig het negende lid, de uurtarieven, zoals die zijn opgenomen in deze Raamovereenkomst.
- 4 Voorzover geen vaste prijs is overeengekomen, zullen partijen in voorkomend geval voorafgaand met elkaar in overleg treden omtrent de maximering van het totaal aantal door Leverancier in te zetten uren. Leverancier dient de daadwerkelijk door hem bestede uren per Werkdag ten behoeve van de Dienst te verantwoorden aan Opdrachtgever door middel van het aanreiken van een gedetailleerd overzicht. Opdrachtgever zal binnen vier weken na ontvangst van een dergelijke overzicht Leverancier schriftelijk berichten of hij kan instemmen met dit overzicht. Indien Opdrachtgever hiermee instemt, zal hij aan aan Leverancier verschuldigd zijn:

- a. een bedrag vastgesteld door vermenigvuldiging van het aantal door Leverancier aantoonbaar bestede uren conform de door Leverancier ter beschikking gestelde en door Opdrachtgever geaccordeerde overzichten met de overeengekomen uurtarieven.
 - b. de overige, in deze Raamovereenkomst(en) genoemde kosten;
 - c. andere kosten dan die bedoeld onder a of b kunnen door Leverancier niet aan Opdrachtgever in rekening worden gebracht.
- 5 Overeengekomen tarieven kunnen telkens na ommekomst van een periode van 12 maanden gerekend vanaf de datum van inwerkingtreding van de Raamovereenkomst, worden gewijzigd met ten hoogste het indexcijfer CAO lonen per maand inclusief bijzondere beloning, "categorie zakelijke dienstverlening" over de voorgaande periode van 12 maanden, zoals gepubliceerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek.
 - 6 Leverancier kan geen andere kosten in rekening brengen dan die uitdrukkelijk zijn genoemd in de Offerte.
 - 7 Leverancier treedt in overleg met Opdrachtgever telkens indien na ommekomst van een periode van twaalf maanden gerekend vanaf de datum van ondertekening van deze Raamovereenkomst zijn directe kosten tengevolge van schaarste in de arbeidsmarkt gedurende die periode van twaalf maanden excessief zijn toegenomen. Van een excessieve toename is sprake indien de stijging van de directe kosten meer bedraagt dan 7,5%. Een verklaring stellende dat een excessieve toename zich heeft voorgedaan, dient te worden afgegeven door een registeraccountant die verder geen banden onderhoudt met Leverancier of een met Leverancier gelieerde onderneming. Partijen ronden dat overleg zo spoedig mogelijk af en zijn jegens elkaar verplicht een voor beide partijen redelijk hoger tariefstijging overeen te komen dan op grond van het vijfde lid mogelijk is. Tenzij partijen anders overeenkomen gaat die tariefverhoging in met ingang van het tijdstip waarop vorenbedoelde periode van twaalf maanden is geëindigd.
 - 8 De in deze Raamovereenkomst vermelde bedragen worden verhoogd met het ten tijde van het verrichten van de Werkzaamheden geldende percentage omzetbelasting. De prijzen worden uitgedrukt in euro's.

Artikel 6 Uitvoering, aflevering en goedkeuring

- 1 De werkzaamheden in het Perceel kunnen, tenzij in deze Raamovereenkomst anders is bepaald, onmiddellijk nadat de Raamovereenkomst door beide partijen is ondertekend door Leverancier worden aangevangen.
- 2 Opdrachtgever is gerechtigd van Leverancier een proeflevering te verlangen en deze proeflevering te ontvangen uiterlijk binnen tien Werkdagen na aanvang van de aanbesteding. Uiterlijk binnen 5 Werkdagen na ontvangst van deze proeflevering zal Opdrachtgever deze proeflevering dienen te controleren. Indien deze proeflevering door Opdrachtgever wordt goedgekeurd, vindt de definitieve gunning van de opdracht plaats. Indien deze proeflevering door Opdrachtgever wordt afgekeurd, is Opdrachtgever gerechtigd de opdracht niet te gunnen aan de betreffende leverancier en de opdracht - onder het maken van het voorbehoud van goedkeuring van een proeflevering - te gunnen aan die leverancier die voor het Bestek de een na beste economisch meest voordelige aanbieding heeft gedaan.
- 3 Leverancier zal de overeengekomen tussenproducten en/of eindproducten binnen de overeengekomen termijn afleveren en ter goedkeuring voorleggen aan Opdrachtgever. Tussenproducten en/of eindproducten worden als definitief en geaccepteerd beschouwd, indien deze tussenproducten en/of eindproducten door Opdrachtgever zijn goedgekeurd. Opdrachtgever doet hiervan schriftelijk mededeling aan Leverancier. De datum van deze schriftelijke mededeling geldt als datum van goedkeuring.
- 4 Bij aflevering van een tussenproduct en/of eindproduct dienen alle gegevens, gegevensdragers, bescheiden en/of andere materialen en informatie die daarop betrekking hebben opvraagbaar te zijn en alsdan aangeleverd te worden. Indien van dit laatste sprake is, wordt een aflevering niet eerder geacht te zijn gedaan en een controle kan daarop door Opdrachtgever niet eerder worden uitgevoerd dan nadat alle gegevens,

- gegevensdragers, bescheiden en/of andere materialen en informatie die op een levering betrekking hebben door Opdrachtgever zijn ontvangen.
- 5 Indien voornoemde tussenproducten en/of eindproducten niet, dan wel onder voorbehoud van te herstellen gebreken, worden goedgekeurd, zal Opdrachtgever dit schriftelijk mededelen aan Leverancier met vermelding van de in artikel 14, eerste lid, bedoelde termijn, waarbinnen de tussenproducten en/of eindproducten alsnog aan de gestelde eisen moeten voldoen. Deze mededeling geldt in dit geval als een ingebrekestelling bedoeld in artikel 6:82 van het Burgerlijk Wetboek.
 - 6 Een tussenproduct en/of eindproduct zal niet worden geaccepteerd en goedgekeurd, indien het product niet met goed gevolg de controle doorstaat. Tijdens het uploaden van de door Opdrachtnemer geleverde bestanden vinden een aantal automatische controles plaats. Wanneer tijdens deze systeemmatige controles één of meer fouten worden geconstateerd wordt de levering afgekeurd en dient Opdrachtnemer binnen een termijn van 5 werkdagen alle geconstateerde fouten te herstellen en opnieuw te leveren. Indien vervolgens uit de eindcontrole door Opdrachtgever blijkt dat meer dan 5% van de gecontroleerde elementen fouten van welke aard ook bevatten en/of er sprake is van één of meer structurele fouten, zal de gehele levering worden afgekeurd. In dit verband wordt onder één fout onder meer verstaan: één record (element) dat niet conform het Bestek wordt geleverd. Leverancier zal in dat geval voor eigen kosten en rekening het gehele eindproduct zodanig moeten aanpassen en controleren zodat alsnog aan de gestelde eisen wordt voldaan. Daarnaast kan Leverancier gesommeerd worden incidentele fouten te herstellen.
 - 7 Opdrachtgever zal extra gemaakte kosten in verband met hernieuwde controlewerkzaamheden, bij Leverancier in rekening brengen. De kosten voor het uitvoeren van deze hernieuwde controlewerkzaamheden bedragen 10% van het door Leverancier voor het betreffende (deel-)perceel in rekening te brengen bedrag, met een minimum van € 500,- (excl. BTW).
 - 8 Het Project wordt beschouwd te zijn voltooid, indien alle overeengekomen tussenproducten en/of eindproducten door Opdrachtgever overeenkomstig het tweede lid zijn goedgekeurd.

Artikel 7 Beschikbaar stellen van gegevens en bescheiden

- 1 Opdrachtgever zal voor de duur van de aanbesteding, ten behoeve van het uitvoeren van de werkzaamheden, direct na ondertekening door beide partijen van de Raamovereenkomst aan Leverancier al de voor de uitvoering benodigde gegevens, gegevensdragers, bescheiden en/of andere materialen en informatie "om niet" ter beschikking stellen. De voor de uitwisseling van deze gegevens benodigde toegang tot een aanwezig uitwisselingsplatform wordt geregeld middels een abonnement op Kadaster On-Line. De kosten voor dit abonnement zijn voor rekening van de Leverancier. De "om niet" ter beschikking te stellen, respectievelijk gestelde gegevens, gegevensdragers, bescheiden en/of andere materialen en informatie zullen door Leverancier worden beheerd als een goed huisvader.
- 2 Zodra de beschreven ter beschikking gestelde gegevens, gegevensdragers, bescheiden en/of materialen en informatie niet meer nodig zijn, stelt Leverancier deze, zoveel doenlijk in gelijke staat als Leverancier deze heeft ontvangen, weer aan Opdrachtgever ter beschikking.
- 3 In geval van verloren gaan of onbruikbaar worden van de door Opdrachtgever ter beschikking gestelde gegevens, gegevensdragers, bescheiden en/of andere materialen en informatie, is Leverancier aansprakelijk en verplicht tot vervanging of -indien door Opdrachtgever gewenst- tot vergoeding van het onbruikbaar geworden of verloren gegane en is Leverancier jegens Opdrachtgever daarenboven een boete verschuldigd conform artikel 14, zevende lid.
- 4 Indien bij Uitbesteding sprake is van het verrichten van GPS-RTK-metingen is Leverancier vrij in de keuze van een netwerk, mits dit netwerk gecertificeerd is.

Gebruiksrechten van een gecertificeerd GPS-netwerk, zoals abonnement, telefoonkosten, dienen in de door Leverancier te hanteren tarieven verwerkt te zijn.

Artikel 8 Verstrekken van inlichtingen

- 1 Leverancier houdt Opdrachtgever voortdurend op de hoogte van de voortgang van het uit te voeren Perceel en verstrekt haar alle inlichtingen ter zake overeenkomstig het in deze Overeenkomst gestelde.
- 2 Leverancier stelt Opdrachtgever in de gelegenheid om zich gedurende de door Leverancier gehanteerde werkuren van de voortgang en kwaliteit van de uitvoering van de aanbesteding op de hoogte te houden. Leverancier verleent daartoe alleen aan Opdrachtgever toegang tot bedrijfsterreinen, bedrijfsgebouwen en de bedrijfsmiddelen.
- 3 In het kader van zijn inlichtingenplicht informeert Leverancier Opdrachtgever tijdig over onder meer de financiële gevolgen en risico's, verbonden aan het door Opdrachtgever stellen van gewijzigde eisen aan de resultaten van het (deel)perceel.
- 4 Opdrachtgever verstrekt Leverancier tijdig de inlichtingen, gegevens, gegevensdragers, bescheiden en/of andere materialen en informatie die nodig zijn om het Project naar behoren uit te kunnen voeren en te voltooien.

Artikel 9 Uitbesteding door Leverancier aan derden

- 1 Het is Leverancier niet toegestaan om de opgedragen uitvoering van het (deel)perceel of onderdelen van het (deel)perceel geheel of gedeeltelijk aan derden, anders dan aan de onderaannemers met wie Leverancier blijkens de Offerte een samenwerkingsverband is aangegaan, uit te besteden.
- 2 Leverancier blijft te allen tijde jegens Opdrachtgever ten volle verantwoordelijk voor de uitvoering van het gehele de gehele aanbesteding.

Artikel 10 Werkzaamheden ten behoeve van derden

- 1 Behoudens uitdrukkelijke voorafgaande schriftelijke toestemming van Opdrachtgever is het Leverancier niet toegestaan het Perceel uit te breiden c.q. te combineren met werkzaamheden ten behoeve van derden.

Artikel 11 Melding van mogelijke vertraging bij Uitbesteding

- 1 Indien bij Uitbesteding de voortgang van de werkzaamheden vertraging dreigt te gaan ondervinden of heeft ondervonden, zal Leverancier hiervan, zo spoedig mogelijk schriftelijk aan Opdrachtgever melden. Leverancier zal daarbij de oorzaak van die vertraging en de eventuele gevolgen daarvan aangeven. Leverancier zal daarbij tevens de maatregelen aangeven, die hij inmiddels heeft getroffen of zo spoedig mogelijk zal treffen om de (dreigende) vertraging te voorkomen of ongedaan te maken. Instemming door Opdrachtgever van die rapportage en die maatregelen houdt niet in dat:
 - a. Opdrachtgever de oorzaak van vertraging erkent;
 - b. de resultaatverantwoordelijkheid van Leverancier wordt afgezwakt;
 - c. Leverancier niet gehouden is de door Opdrachtgever geleden of te lijden schade overeenkomstig artikel 26 te vergoeden en de eventuele korting te betalen.

Artikel 12 Garanties bij Uitbesteding

- 1 Leverancier garandeert bij Uitbesteding:
 - a. dat de (tussen-)resultaten van een Dienst tijdig overeenkomstig deze Overeenkomst, het Bestek, de Offerte en de Documenten en Documentatie ter Acceptatie worden aangeboden aan Opdrachtgever en dat hij de verplichtingen die voortvloeien uit de Acceptatietest nakomt;

- b. dat de resultaten van een Dienst voldoen aan de eisen, bedoeld in deze Overeenkomst, het Bestek, de Offerte, de Documenten en Documentatie gedurende een periode van een jaar na Acceptatie, tenzij in het Bestek een andere garantietermijn wordt genoemd;
 - c. dat de door hem gebruikte Materialen en hulpmiddelen, voorzover deze niet door Opdrachtgever aan Leverancier ter beschikking zijn gesteld, op generlei wijze de continuïteit en kwaliteit van de Dienst en de resultaten van die Dienst aantasten;
 - d. de beschikbaarheid van de Dienst conform het Bestek of enig ander Document;
 - e. voorzover van toepassing een beveiliging overeenkomstig het Bestek of enig ander Document;
 - f. de marktconformiteit op gebied van prijs en prestatie, daaronder begrepen het aantal besteedde uren.
- 2 Ten aanzien van de door Opdrachtgever verstrekte gegevens, gegevensdragers, bescheiden en/of andere materialen en informatie als bedoeld in het eerste lid garandeert Leverancier bovendien:
- a. dat deze niet voor een ander dan het in deze Overeenkomst overeengekomen doel worden gebruikt;
 - b. dat deze niet langer onder hem berusten dan voor de uitvoering van het Perceel strikt noodzakelijk is en dat deze onmiddellijk na het gereedkomen van het desbetreffende Perceel wederom ter beschikking worden gesteld van Opdrachtgever;
 - c. dat deze gedurende een periode van tenminste twee jaar na afronding van deze Overeenkomst door hem zullen worden gearchiveerd. De kosten die hiermee samenhangen zijn verdisconteerd in de tarieven. Uitzondering hierop vormt het reeds geleverde, niet reproduceerbare materiaal.

Artikel 13 Toerekenbare tekortkoming(en) in de nakoming

- 1 In geval van toerekenbare tekortkoming(en) in de nakoming (wanprestatie) van Leverancier jegens Opdrachtgever, door oorzaken die voor diens rekening komen en zodoende het Project niet overeenkomstig de gestelde, of in redelijkheid te stellen, (kwaliteits-) eisen heeft uitgevoerd, wordt Leverancier door Opdrachtgever in de gelegenheid gesteld de tussenproducten en/of eindproducten van het desbetreffende Perceel aan te passen, zodat zij alsnog aan de gestelde eisen voldoen. Het tijdsbestek waarbinnen dit dient te geschieden, wordt naar redelijkheid door Opdrachtgever vastgesteld, waarbij rekening zal worden gehouden met de aard van het Gebrek en de omvang van het Perceel. De kosten die Opdrachtgever moet maken in verband met het controleren van de aangepaste tussenproducten en/of eindproducten komen geheel voor rekening van Leverancier.
- 2 Indien de geconstateerde gebreken niet binnen de door Opdrachtgever vastgestelde termijn zijn verholpen, is Leverancier in verzuim en aansprakelijk voor de schade die hieruit voor Opdrachtgever voortvloeit uit het niet voldoen aan de door Opdrachtgever gestelde (kwaliteits-)eisen, alsmede uit niet tijdige aflevering. Opdrachtgever heeft alsdan tevens het recht om deze Overeenkomst geheel of gedeeltelijk zelf of door derden te doen uitvoeren en het recht om deze Overeenkomst zonder gerechtelijke tussenkomst te beëindigen dan wel te ontbinden, zonder dat daardoor enig recht op schadevergoeding voor Leverancier ontstaat.

Artikel 14 Boeteclausule

- 1 Bij overschrijding van de in deze Overeenkomst gestelde afleveringsdatum van het definitieve eindproduct verbeurt Leverancier een boete van € 500,- (excl. BTW) per werkdag per niet afgeleverde eindproduct tot een maximum van € 10.000,- (excl. BTW) tenzij er sprake is van niet toerekenbare tekortkoming(en) in de nakoming (overmacht) als bedoeld in artikel 30.
- 2 Bij overschrijding van de in deze Overeenkomst gestelde afleveringsdatum van een tussenproduct is Opdrachtgever gerechtigd Leverancier een boete in rekening te brengen

van €500,- (excl. BTW) per niet afgeleverde tussenproduct. Opdrachtgever is daartoe uitsluitend gerechtigd indien er sprake is van toerekenbare tekortkoming(en) in de nakoming als bedoeld in artikel 30.

- 3 Indien een tussenproduct of eindproduct tijdig is afgeleverd, maar Opdrachtgever het tussenproduct of eindproduct niet goedkeurt, wordt door Leverancier de in de Raamovereenkomst gestelde afleveringsdatum alsnog overschreden. Het eerste of tweede lid is ook dan van toepassing.
- 4 De op grond van het eerste of tweede lid door Opdrachtgever op te leggen boetebedragen zullen in totaal een maximum gelijk aan het totaal van het in de Raamovereenkomst overeengekomen geldbedrag niet overschrijden. De op te leggen boetebedragen zullen in mindering van de declaratie(s) worden gebracht en indien dit niet mogelijk is van Leverancier worden teruggevorderd.
- 5 Bij het bereiken van 25% van het in het vierde lid bedoelde maximum boetebedrag is er sprake van een toerekenbare tekortkoming in de nakoming (wanprestatie) als bedoeld in artikel 13.
- 6 Bij overtreding van artikel 19 ("Publicatie") door Leverancier zal Opdrachtgever kosten in rekening brengen aan Leverancier voor de door Leverancier aan derden beschikbaar gestelde en/of geleverde gegevens, bescheiden, tussenproducten en/of eindproducten volgens de tarieven waarvoor Opdrachtgever deze gegevens, bescheiden, tussenproducten en/of eindproducten normaliter aan derde partijen levert. Leverancier zal daarenboven aan Opdrachtgever een boete verschuldigd zijn van 50% van de aan Leverancier in rekening te brengen kosten.
- 7 Indien het gestelde in artikel 7, derde lid, in werking treedt, dan is Leverancier daarenboven een boete verschuldigd van 10% van de waarde van de te vervangen of de te vergoeden verloren gegane of onbruikbaar geworden gegevens, gegevensdragers, bescheiden en/of andere materialen en informatie.
- 8 Alle genoemde boetes laten onverlet de overige rechten van Opdrachtgever, waaronder die op schadevergoeding.

Artikel 15 Meerwerk

- 1 Indien door additionele wensen van Opdrachtgever de prestaties, die Leverancier op grond van deze Raamovereenkomst, opdrachtbrief en/of Nadere overeenkomst in Uitbesteding moet leveren, aantoonbaar worden verzwaaard, of uitgebreid, is er sprake van meerwerk, dat voor vergoeding in aanmerking komt.
- 2 Indien Leverancier meent dat van meerwerk sprake zal zijn, zal hij daarvan zo spoedig mogelijk schriftelijk melding maken aan Opdrachtgever. Voordat het meerwerk wordt aangevangen zal Leverancier een schriftelijke offerte uitbrengen met betrekking tot de omvang van het door Leverancier verwachte meerwerk en de daaraan verbonden kosten. Voor het meerwerk gelden de prijsafspraken en de overige bepalingen van de Raamovereenkomst op basis waarvan Leverancier de Dienst verricht.
- 3 Tot meerwerk wordt niet gerekend additionele werkzaamheden, die Leverancier redelijkerwijs bij het sluiten van de Raamovereenkomst had kunnen of moeten voorzien. Leverancier zal niet met het meerwerk aanvangen alvorens hij schriftelijk opdracht van Opdrachtgever heeft gekregen, tenzij de Opdrachtgever aantoonbaar schade zou lijden door uitstel, in dat geval kan worden volstaan met een mondelinge toestemming van Opdrachtgever, mits die toestemming is verleend door de contactpersoon, bedoeld in artikel 21, eerste lid, of ingeval deze Opdrachtgever niet kan binden door een daartoe geautoriseerd persoon. Elke mondelinge toestemming wordt binnen vijf (5) Werkdagen door Opdrachtgever schriftelijk bevestigd.

Artikel 16 Intellectuele (eigendoms)rechten

- 1 Opdrachtgever behoudt zich alle (intellectuele) eigendomsrechten, daaronder begrepen het Auteursrecht, het merkrecht en het recht op tekening of model, en het Databankenrecht, voor ten aanzien van documenten, gegevens en know how, die het

Leverancier in de aanloop, bij de voorbereiding of uitvoering van deze Raamovereenkomst ter beschikking heeft gesteld.

Artikel 17 Intellectuele (eigendoms)rechten ten aanzien van de resultaten

- 1 Leverancier draagt hierbij de eigendomsrechten van alle uit de aanbesteding voortvloeiende resultaten (waaronder alle tussenproducten en/of eindproducten in de vorm van documenten of andere voor menselijke beheersing vatbare stoffelijke objecten) over aan Opdrachtgever, welke overdracht terstond na het ontstaan van deze eigendomsrechten door Opdrachtgever reeds nu en voor alsdan wordt aanvaard. Voorzover voor de overdracht nadere rechtshandelingen zijn vereist, zal Leverancier daar op eerste verzoek van Opdrachtgever onvoorwaardelijk aan meewerken. De aan de overdracht verbonden kosten zullen door Opdrachtgever worden vergoed. Vanaf de datum van goedkeuring zoals bedoeld in artikel 11, derde lid, draagt Opdrachtgever het risico van verlies of beschadiging van alle uit de aanbesteding voortvloeiende resultaten (waaronder alle tussenproducten en/of eindproducten in de vorm van documenten of andere voor menselijke beheersing vatbare stoffelijke objecten).
- 2 Alle intellectuele en industriële eigendomsrechten en andere rechten welke -waar en wanneer dan ook- ten aanzien van alle resultaten van de aanbesteding (waaronder tussenproducten en/of eindproducten) door Leverancier kunnen of zullen worden uitgeoefend, berusten bij Opdrachtgever. Voorzover nodig worden deze rechten hierbij door Leverancier om niet aan Opdrachtgever overgedragen, welke overdracht terstond na het ontstaan van die rechten door Opdrachtgever reeds nu en voor alsdan wordt aanvaard. Voorzover voor de overdracht nadere rechtshandelingen zijn vereist, zal Leverancier daar op eerste verzoek van Opdrachtgever onvoorwaardelijk aan meewerken. De aan de overdracht verbonden kosten zullen door Opdrachtgever worden vergoed. Leverancier machtigt Opdrachtgever hierdoor onherroepelijk om de overdracht van deze intellectuele en industriële eigendomsrechten in de desbetreffende registers te doen inschrijven.
- 3 Indien tussen partijen verschil van mening zal bestaan over de eigendomsrechten van de resultaten van de aanbesteding, respectievelijk de intellectuele of industriële eigendomsrechten daarvan, wordt ervan uitgegaan dat deze (intellectuele en industriële) eigendomsrechten bij Opdrachtgever berusten, tot op tegenbewijs te leveren door Leverancier.
- 4 Leverancier zal de resultaten van de aanbesteding in generlei vorm of wijze aan derden beschikbaar stellen, noch hierover aan derden enige inlichting verschaffen, tenzij Opdrachtgever daartoe vooraf, per geval, uitdrukkelijk en schriftelijk toestemming heeft verleend. Opdrachtgever is gerechtigd aan het verlenen van deze toestemming voorwaarden te verbinden, zoals afkoop door Leverancier van de exclusieve rechten van Opdrachtgever tegen een door Opdrachtgever te bepalen bedrag.
- 5 Leverancier vrijwaart Opdrachtgever voor aanspraken van derden terzake van (eventuele) inbreuk op intellectuele en/of industriële eigendomsrechten van die derden.
- 6 Indien door Leverancier wordt gehandeld in strijd met het in dit artikel bepaalde, zal hij zonder dat enige sommatie of ingebrekestelling is vereist, een dadelijk opeisbare, niet voor matiging of compensatie vatbare boete verbeuren aan Opdrachtgever van € 500,-- per werkdag of gedeelte daarvan, dat de overtreding voortduurt. Deze boete laat de overige rechten van Opdrachtgever (waaronder die op schadevergoeding) onverlet.
- 7 De eigendom en alle intellectuele en industriële eigendomsrechten (waaronder het auteursrecht en databankenrecht) van de door Opdrachtgever aan Leverancier te beschikking gestelde gegevens, gegevensdragers, bescheiden, en/of andere materialen en informatie zijn geheel voorbehouden aan Opdrachtgever.
- 8 Het is Leverancier niet toegestaan om anders dan met schriftelijke toestemming van Opdrachtgever uit de aanbesteding voortvloeiende tussenproducten en/of eindproducten van een bronvermelding of een (merk)teken te voorzien, op grond waarvan de herkomst van die tussenproducten en/of eindproducten kan worden vastgesteld.

Artikel 18 Overdracht bestand en vernietiging

- 1 Leverancier zal te allen tijde op eerste verzoek van Opdrachtgever onmiddellijk alle van Opdrachtgever afkomstige informatie of in opdracht van Opdrachtgever vervaardigde informatie of vervaardigd werk in het kader deze Overeenkomst aan Opdrachtgever ter hand stellen.
- 2 Leverancier zal te allen tijde op eerste verzoek van Opdrachtgever onmiddellijk alle afschriften en kopieën van informatie, die afkomstig is van Opdrachtgever of in opdracht van Opdrachtgever is vervaardigd, of vervaardigd werk ten behoeve van Opdrachtgever vernietigen.

Artikel 19 Publicatie

- 1 Leverancier heeft niet het recht de uit deze Overeenkomst voortkomende bedrijfsgegevens en resultaten geheel of gedeeltelijk op enigerlei wijze openbaar te maken, tenzij daartoe door Opdrachtgever voorafgaand schriftelijk toestemming is verleend.
- 2 Aan de door Opdrachtgever verleende c.q. te verlenen recht tot publicatie door Leverancier kunnen voorwaarden verbonden worden.
- 3 Bij publicatie door Leverancier dient in de publicatie(s) te worden vermeld dat de inhoud uitsluitend dan wel voor een deel berust op gegevens en/of informatie verkregen in het kader van de aanbesteding, welke in opdracht van de Dienst voor het kadaster en de openbare registers is verricht.

HOOFDSTUK 2 AUDITS EN LEVERANCIERSBEOORDELING

Artikel 20 Audits en Leveranciersbeoordeling

- 1 Opdrachtgever is te allen tijde gerechtigd audits uit te voeren of te doen uitvoeren door een door hem na overleg met Leverancier aan te wijzen onafhankelijke derde naar:
 - a. de kwaliteit van de geleverde Dienst of van rapportages of tussenproducten, zoals die zijn vermeld in het Bestek of in deze Overeenkomst;
 - b. de marktconformiteit op het gebied van de in rekening gebrachte tarieven, daaronder begrepen het besteedde aantal uren.Leverancier werkt kosteloos mee aan die audits. Voorts verleent Leverancier aan Opdrachtgever of aan de door hem ingeschakelde derde alle medewerking. Tenzij in dit artikel anders wordt bepaald, komen de kosten van de auditor voor rekening van Opdrachtgever.
- 2 Opdrachtgever stelt Leverancier in de gelegenheid kennis te nemen van de uitkomsten van een audit en om uiterlijk binnen vier weken na ontvangst van die uitkomsten te reageren.
- 3 Indien blijkt de uitkomsten van een door Opdrachtgever ingestelde audit:
 - a. de marktconformiteit op het gebied van prijs en prestatie van een op grond van de aan Leverancier verleende Opdracht aanmerkelijk achterblijft, of
 - b. de geleverde Dienst of rapportages of tussenproducten, zoals die zijn vermeld in het Bestek of in deze Overeenkomst, kwalitatief onvoldoende zijn;is Leverancier - onverminderd het tweede lid - verplicht direct gevolg te geven aan de aanbevelingen van de auditor. Voorzover die aanbevelingen betrekking hebben op een financiële genoegdoening aan Opdrachtgever, dient Leverancier binnen een termijn van vier weken na ontvangst van die uitkomsten dat bedrag terug te betalen.
Tot de aanbevelingen van de auditor kunnen eveneens behoren:
 - het achterwege laten door Opdrachtgever van een betaling voor de door Leverancier geleverde prestatie, en
 - het geheel of gedeeltelijk voor rekening van Leverancier brengen van de kosten van de audit.Leverancier zal beoordeeld worden door middel van een Leveranciersbeoordelingssysteem. Leverancier dient te voldoen aan de gestelde normen,

zoals is weergegeven in de bij het Bestek gevoegde leveranciersbeoordelingsmethodiek. Opdrachtgever behoudt zich eenzijdig het recht voor om indien Opdrachtnemer niet blijkt te voldoen aan de gestelde normen deze Raamovereenkomst te ontbinden.

HOOFDSTUK 3 ALGEMENE BEPALINGEN

Artikel 21 Communicatie

- 1 Beide partijen zullen een contactpersoon en een vervangend contactpersoon aanwijzen, die de contacten over de uitvoering van deze Raamovereenkomst zullen onderhouden. Partijen doen elkaar daarover uiterlijk binnen een maand na ondertekening van deze Raamovereenkomst schriftelijk mededeling. Partijen kunnen contactpersonen vervangen door anderen. Zij stellen de wederpartij daarvan onverwijld schriftelijk op de hoogte.
- 2 Opdrachtgever behoudt zich het recht voor de communicatie, als bedoeld in dit artikel, te laten doen uitvoeren door de Directievoerder.
- 3 Tenzij bij de mededeling, bedoeld in het eerste lid, uitdrukkelijk anders wordt bepaald, zijn de contactpersonen bevoegd de partij die hen heeft aangewezen, in het kader van de uitvoering van deze Raamovereenkomst te vertegenwoordigen en te binden.
- 4 Tenminste éénmaal per jaar vindt overleg plaats tussen de contactpersonen over de wijze waarop deze Raamovereenkomst wordt uitgevoerd. De contactpersoon van Opdrachtgever maakt een verslag van ieder overleg, dat daarna door beide contactpersonen moet worden goedgekeurd. Door ondertekening van het verslag blijkt de goedkeuring.
Voorzover in dit overleg door de contactpersonen afspraken worden gemaakt, die een aanvulling of wijziging van deze Raamovereenkomst meebrengen, worden deze aanvullingen of wijzigingen nadien door partijen schriftelijk over en weer bevestigd. In afwijking van artikel 1, derde lid, wordt onder schriftelijk verstaan een analoge door partijen geparafeerde en getekende wijziging van de betreffende overeenkomst.
- 5 In het overleg, als bedoeld in het vierde lid, komt aan de orde de eventuele kwaliteitsmetingen en leveranciersbeoordeling, alsmede de marktconformiteit van de kosten en tarieven. Leverancier betracht daarbij openheid omtrent de tarieven en prijzen die aan derden aan wie, qua waarde, aard en kwaliteit een dienstverlening wordt aangeboden, die vergelijkbaar is met die aan Opdrachtgever.
- 6 Voor ieder Perceel wijzen partijen ieder een projectleider en een plaatsvervanger van deze projectleider aan. De namen van de projectleiders en hun plaatsvervangers zijn vermeld in deze Overeenkomst. Deze projectleiders onderhouden de contacten aangaande de uitvoering van de Raamovereenkomst.

Artikel 22 Nadere bepaling omtrent het verrichten van werkzaamheden

- 1 Leverancier verplicht zich het Personeel van Leverancier op te dragen de ter plekke van de uitvoering geldende huisregels, daaronder begrepen beveiligingsregels, na te leven.
- 2 Leverancier is verplicht zich tijdig van de voor het verrichten van de werkzaamheden vereiste Materialen en faciliteiten te voorzien.

Artikel 23 Betreden van gebouwen en gronden; Veiligheid

- 1 Leverancier dient bij de uitvoering van de Dienst de arbeidsomstandighedenwetgeving na te leven. Leverancier is er zelf verantwoordelijk voor dat het Personeel van Leverancier, dan wel de door hem tewerkgestelde personen de wettelijk voorgeschreven veiligheidsvoorschriften naleeft.
- 2 Het is Leverancier niet toegestaan (omheinde) locaties te betreden waarvoor bijzondere veiligheidseisen van toepassing zijn, dan wel verwacht kunnen worden.
- 3 Leverancier verbindt zich er voor zorg te dragen dat de door hem tewerkgestelde personen, die zich gedurende de uitvoering van hun taak buiten enig voertuig bevinden, altijd veiligheidskleding/signalisatiekleding dragen die is uitgevoerd in fluorescerende

oranjekleur. In geval van werkzaamheden bij schemer of duisternis moeten op de kleding reflecterende zilverkleurige strips overeenkomstig de hierna voorgeschreven norm zijn aangebracht. De kleding dient in zodanige staat te verkeren dat de waarneembaarheid in alle gevallen voldoende is gewaarborgd, dit ter beoordeling van Opdrachtgever. Een en ander dient derhalve tenminste te voldoen aan de bij of van overheidswege voorgeschreven geldende vereisten met betrekking tot signalisatiekleding overeenkomstig de norm EN 471 - EN 473.

- 4 Voor zover van toepassing dient Opdrachtnemer tevens te voldoen aan de geldende regelgeving voor het plaatsen en verwijderingen van afzettingen bij werk in uitvoering een en ander overeenkomstig CROW 96a en 96b (Handboek wegafzettingen)
- 5 Voor zover van toepassing zal Leverancier ervoor zorgdragen dat de wegbeheerder vooraf wordt geïnformeerd over de te verrichten werkzaamheden, die Leverancier voornemens is aldaar te verrichten. Leverancier volgt alsdan de aanwijzingen en adviezen van de wegbeheerder, dan wel de door wegbeheerder gestelde eisen op.
- 6 Voor zover van toepassing dient Leverancier ten behoeve van te verrichten diensten op of langs provinciale wegen de "Instructie Verkeersveiligheidsmaatregelen voor landmeten op of langs provinciale wegen in Nederland" op te volgen. Leverancier zal minimaal twee weken voor aanvang van de te verrichten werkzaamheden op of langs de provinciale weg hiervoor toestemming vragen aan de desbetreffende provincie.

Artikel 24 Betaling

- 1 Voorzover een vaste prijs wordt overeengekomen, is het factureringsschema in deze Raamovereenkomst vermeld, waarbij in ieder geval de laatste termijn pas verschuldigd zal zijn na Acceptatie.
- 2 Leverancier zal facturen in de Nederlandse taal aan Opdrachtgever toezenden onder vermelding van datum, perceelnummer, en andere door Opdrachtgever schriftelijk aan hem kenbaar gemaakte gegevens, nadat Leverancier van Opdrachtgever een schriftelijke mededeling, als bedoeld in artikel 6, derde lid, heeft ontvangen.
- 3 Voorzover Leverancier de Dienst verricht op nacalculatiebasis, zullen de bedragen die Opdrachtgever op deze Overeenkomst verschuldigd is, in rekening worden gebracht nadat Opdrachtgever een overzicht als in artikel 5, vierde lid, bedoeld aan Leverancier ter beschikking heeft gesteld. Leverancier dient een afschrift van dit overzicht als bijlage bij de betreffende factuur te voegen. Op eerste verzoek van Opdrachtgever zal Leverancier specificaties van door hem op grond van deze overeenkomst gemaakte kosten verstrekken, alsmede documenten overleggen waarmee de facturen inhoudelijk worden gestaafd.
- 4 Meerwerk zal door Leverancier na voltooiing van de meerwerkzaamheden apart worden gefactureerd. De aard en omvang van de verrichte werkzaamheden zullen in de facturen uitdrukkelijk worden vermeld en - aan de hand van authentieke bescheiden - worden gespecificeerd.
- 5 Opdrachtgever zal de door hem op basis van deze Overeenkomst verschuldigde bedragen binnen 30 dagen na ontvangst van de betreffende factuur aan Leverancier betalen. Opdrachtgever is bevoegd een percentage overeenkomstig Bijlage 1 als betalingskorting daarop in mindering te brengen. Leverancier zal hiertoe dit percentage op zijn factuur vermelden en doen verwerken.
- 6 Indien Opdrachtgever de betreffende factuur zonder geldige reden niet na het verstrijken van de in het vijfde lid bedoelde termijn heeft voldaan, is hij van rechtswege een rentevergoeding over het aan Leverancier toekomende bedrag verschuldigd, berekend op jaarbasis, gelijk aan de wettelijke rente. Op deze rentevergoeding zal Leverancier geen aanspraak kunnen maken indien de betreffende factuur niet de in het tweede of derde lid bedoelde gegevens bevatte.
- 7 Opdrachtgever is te allen tijde gerechtigd door Leverancier verzonden facturen door een door Opdrachtgever met instemming van Leverancier aan te wijzen niet aan partijen verbonden registeraccountant op inhoudelijke juistheid te doen controleren. Leverancier zal de betrokken registeraccountant inzage van boeken en bescheiden verlenen en alle

gegevens en informatie verstrekken, welke deze verlangt. De controle zal vertrouwelijk zijn en zich niet verder uitstrekken dan voor het verifiëren van de facturen is vereist. De registeraccountant zal zijn rapportage zo spoedig mogelijk aan beide partijen uitbrengen. De kosten van het accountantsonderzoek komen voor rekening van Opdrachtgever, tenzij uit het onderzoek blijkt dat de factuur niet geheel juist is. Indien uit het accountantsonderzoek blijkt dat de factuur geheel juist was en voorzover daaruit tevens blijkt dat er geen aanleiding geweest kan zijn tot redelijke twijfel, is Leverancier gerechtigd om vanaf het verstrijken van de in het vijfde lid bedoelde termijn aan Opdrachtgever een rentevergoeding in rekening te brengen, berekend op jaarbasis, gelijk aan de wettelijke rente, over het Leverancier nog toekomende doch achteraf kennelijk ten onrechte ingehouden bedrag. Indien blijkt dat de factuur onjuist was, is Opdrachtgever vanaf de in het vijfde lid bedoelde termijn niet de wettelijke rente over de factuur verschuldigd.

- 8 Overschrijding van een betalingstermijn door Opdrachtgever of niet-betaling door Opdrachtgever van een factuur op grond van vermoede onjuistheid van die factuur of van ondeugdelijkheid van de gefactureerde prestaties geeft Leverancier niet het recht zijn prestaties op te schorten of te beëindigen. Dit lid is uitsluitend van toepassing indien Opdrachtgever binnen 30 dagen na ontvangst van die factuur Leverancier in kennis heeft gesteld van de onjuistheid van die factuur of van de ondeugdelijkheid van de gefactureerde prestaties.
- 9 Dit lid en het tiende tot en met zestiende lid zijn van toepassing voorzover Leverancier in het kader van Uitbesteding een substantieel bedrag van de Dienst verricht op basis van nacalculatie.
Onmiddellijk voor of bij de ondertekening van deze Raamovereenkomst en vervolgens elk kalenderjaar zal Leverancier op verzoek van Opdrachtgever een verklaring van de Inspecteur der Directe Belastingen en van de Bedrijfsvereniging omtrent het betalingsgedrag overleggen, waarin wordt aangegeven dat ten aanzien van het Personeel, dat bij Leverancier in dienst is, afdracht van belastingen en sociale premies heeft plaatsgevonden. Niet-naleving van deze verplichting geeft Opdrachtgever het recht om overeenkomstig artikel 31, eerste lid, de betreffende Raamovereenkomst te ontbinden.
- 10 Leverancier vrijwaart Opdrachtgever voor aanspraken van de Inspecteur der Directe Belastingen en van de Bedrijfsvereniging, voorzover deze aanspraken het gevolg zijn van naar het oordeel van de Inspecteur der Directe Belastingen en van de Bedrijfsvereniging het niet, gedeeltelijk of onjuist afdragen door Leverancier van belastingen en/of sociale premies voor de aan Opdrachtgever ter beschikking gestelde Personeel van Leverancier. Indien ondanks deze vrijwaring Opdrachtgever gehouden is afdrachten te doen aan de Inspecteur der Directe Belastingen en/of de Bedrijfsvereniging is Opdrachtgever, onverminderd het bepaalde in het zestiende lid, gerechtigd de afdrachten aan de Inspecteur en/of Bedrijfsvereniging zonder voorafgaande kennisgeving direct te compenseren met betalingen op grond van deze Overeenkomst.
- 11 Leverancier is verplicht onverwijld gevolg te geven aan het schriftelijk verzoek van Opdrachtgever om in afwijking van of in aanvulling op het negende lid telkens na het verstrijken van een door Opdrachtgever te bepalen periode genoegzaam aan te tonen dat afdracht heeft plaatsgevonden van belastingen en sociale premies voor de aan Opdrachtgever ter beschikking gestelde Personeel van Leverancier.
- 12 Leverancier zal op schriftelijk verzoek van Opdrachtgever een G-rekening open stellen of ter beschikking stellen. Opdrachtgever kan een dergelijk verzoek onder andere doen, indien hij zulks nodig acht of indien hij daartoe gedwongen wordt door een wettelijke verplichting of door de uitleg van wettelijke regels door de Inspecteur der Belastingen of de desbetreffende bedrijfsvereniging. Leverancier is verplicht onverwijld medewerking te verlenen aan een dergelijk verzoek. Leverancier verklaart hierbij in te stemmen dat Opdrachtgever onmiddellijk na dit verzoek de verschuldigde bedragen als bedoeld in het derde lid, kort met een door Opdrachtgever na overleg met de Leverancier te bepalen percentage - te stellen tussen 30% en 50%, afhankelijk van brutoloon en overheadkosten - en deze aldus gekorte bedragen in afwijking van het vijfde lid, binnen dertig dagen na

ontvangst van de factuur, overmaakt op de door Leverancier schriftelijk bekendgemaakte G-rekening. Opdrachtgever deelt het percentage gelijktijdig met het verzoek, bedoeld in de eerste volzin, aan Leverancier mede.

- 13 Opdrachtgever voldoet aan het vijfde lid indien hij verschuldigde bedragen, bedoeld in het vijfde lid, binnen 30 dagen na ontvangst van de factuur gedeeltelijk overmaakt naar het bank- of girorekeningnummer vermeld op de factuur en gedeeltelijk overmaakt naar de G-rekening overeenkomstig het twaalfde lid. Zolang Leverancier na een daartoe strekkend verzoek geen G-rekening heeft bekendgemaakt, vervalt de plicht voor Opdrachtgever om de betreffende factuur binnen 30 dagen na ontvangst daarvan te voldoen.
- 14 Bij het niet of niet tijdig ontvangen van de verklaringen als bedoeld in het negende lid, heeft Opdrachtgever het recht de betalingen aan Leverancier op te schorten tot deze verklaringen door Opdrachtgever zijn ontvangen.
- 15 Indien Leverancier niet, niet tijdig, onjuist of onvolledig de verplichtingen bedoeld in het elfde lid nakomt, is het veertiende lid van overeenkomstige toepassing. Opdrachtgever kan in dat geval toepassing geven aan het twaalfde lid.
- 16 Niet naleving door Leverancier van een verplichting als bedoeld in het tiende, elfde of twaalfde lid, geeft Opdrachtgever het recht om overeenkomstig artikel 31, eerste lid, de overeenkomst te ontbinden.
- 17 Ter zake van een buiten Nederland gevestigde Leverancier geldt dat door toepassing van de binnen de EU-lidstaten overeengekomen verleggingsregeling de Dienst voor het kadaster en de openbare registers de ter zake in Nederland verschuldigde Omzetbelasting rechtstreeks zal verrekenen, via zijn BTW-identificatienummer NL (Volgt vermelding BTW-identificatienummer afzonderlijke stichtingen), met de Inspectie der Belastingen en Nederland.

Artikel 25 Nadere bepaling omtrent betalingen

- 1 Tussentijdse betaling kan plaats vinden indien daartoe een betalingsschema in deze Raamovereenkomst is opgenomen. In dit betalingsschema wordt vermeld op welke tijdstippen betaling van de aan Leverancier voor de uitvoering van het Perceel toekomende bedragen zal geschieden.
- 2 Opdrachtgever verricht geen vooruitbetalingen, doch verricht betalingen op basis van verleende diensten, met dien verstande dat de overeengekomen laatste betalingstermijn eerst betaalbaar wordt gesteld als aan alle verplichtingen omtrent de vervulling van de opdracht is voldaan en de eventueel voor Opdrachtgever ter beschikking gestelde bescheiden zijn geretourneerd.
- 3 Het recht op betaling en derhalve het verzenden van een factuur ontstaat pas, nadat Opdrachtgever een schriftelijke mededeling van acceptatie, als bedoeld in artikel 6, derde lid, aan Leverancier heeft verzonden.
- 4 Geen betaling aan Leverancier zal geschieden dan nadat Leverancier - vanaf de datum van goedkeuring zoals bedoeld in artikel 6, derde lid, - de betreffende factuur heeft ingediend bij die Opdrachtgever die met Leverancier de Raamovereenkomst is overeengekomen.

Artikel 26 Aansprakelijkheid

- 1 Indien één der partijen tekortschiet in de nakoming van één of meer van zijn verplichting(en) uit deze Raamovereenkomst, zal de andere partij hem deswege in gebreke stellen, tenzij nakoming van de betreffende verplichtingen reeds blijvend onmogelijk is, in welk geval de nalatige partij onmiddellijk in gebreke is.
- 2 De ingebrekestelling zal schriftelijk geschieden waarbij aan de nalatige partij een redelijke termijn zal worden gegund om alsnog zijn verplichtingen na te komen. Deze termijn heeft het karakter van een fatale termijn.
- 3 De partij die toerekenbaar tekortschiet in de nakoming van zijn verplichting(en) is tegenover de andere partij aansprakelijk voor vergoeding van de door de andere partij

- geleden of te lijden directe schade. Behoudens het bepaalde in het vijfde lid, is Leverancier niet aansprakelijk voor andere schade dan bedoeld in het vierde lid.
- 4 De in het derde lid bedoelde aansprakelijkheid voor directe schade is per Raamovereenkomst per gebeurtenis, beperkt tot een bedrag dat gelijk is aan drie keer de waarde van het Perceel. Een reeks van samenhangende gebeurtenissen geldt als één gebeurtenis. Per Perceel geldt per kalenderjaar een beperking van dit bedrag tot € 400.000,--.
- Onder directe schade wordt verstaan:
- a. schade aan programmatuur en apparatuur en gegevensbestanden, waaronder in elk geval wordt verstaan: materiële beschadiging, gebrekkig of niet functioneren, verminderde betrouwbaarheid en verhoogde storingsgevoeligheid;
 - b. schade aan andere eigendommen van Opdrachtgever en/of derden;
 - c. kosten van noodzakelijke wijzigingen en/of veranderingen in apparatuur, programmatuur, . specificaties, materialen of documentatie, aangebracht ter beperking of herstel van schade;
 - d. kosten, waaronder begrepen personeelskosten, van het noodgedwongen langer operationeel houden van (het) oude syste(m)en en daarmee samenhangende voorzieningen;
 - e. de kosten van gedwongen opschorting, staking of uitstel van uitbestedingen, voor zover bij Raamovereenkomst benoemd, en voor zover deze kosten, in redelijkheid, niet vermijdbaar zijn;
 - f. redelijke kosten gemaakt ter voorkoming of beperking van directe schade, die als gevolg van de gebeurtenis waarop de aansprakelijkheid berust, mocht worden verwacht;
 - g. redelijke kosten gemaakt ter vaststelling van de schade-oorzaak, de aansprakelijkheid, de directe schade en de wijze van herstel;
 - h. aan derden aantoonbaar verschuldigde vergoedingen en boetes, alsmede de waarde van het verloren gaan van door derden verstrekte garantierechten.
- 5 De in het vierde lid opgenomen beperkingen van aansprakelijkheid komen te vervallen:
- a. ingeval van aanspraken van derden op schadevergoeding ten gevolge van dood of letsel; en/of
 - b. indien sprake is van opzet of grove schuld aan de zijde van Leverancier en/of diens personeel; en/of
 - c. in geval van schending van intellectuele (eigendoms)rechten als bedoeld in artikel 16 en 17.

Artikel 27 Geheimhouding

- 1 Onverminderd de in deze Raamovereenkomst aan Opdrachtgever toegekende bevoegdheden, zullen beide partijen strikte vertrouwelijkheid in acht nemen ten aanzien van als vertrouwelijk aangemerkte dan wel redelijkerwijs als vertrouwelijk aan te merken informatie over elkaars organisatie, de werking van de apparatuur, de bestanden, programmatuur, en de verrichte Werkzaamheden. Behoudens voorafgaande schriftelijke toestemming van de andere partij zal ieder der partijen informatie en gegevensdragers welke hem ter beschikking staan, niet buiten het kader van hetgeen in deze Raamovereenkomst is toegestaan aan derden ter beschikking stellen en aan zijn Personeel en voorzover dit krachtens deze overeenkomst is toegestaan aan desbetreffende derden slechts bekend maken voorzover dit nodig is voor het verrichten van de overeengekomen prestaties. Partijen zullen hun Personeel verplichten deze geheimhoudingsbepalingen na te leven. Ook na het beëindigen van de opdracht zal gedurende een periode van 5 jaar deze geheimhouding van kracht zijn.
- 2 Personeel van Leverancier, dat betrokken is bij de uitvoering van de Werkzaamheden, voorzover die bij Opdrachtgever worden verricht, is verplicht door Opdrachtgever aangehouden beveiligingsprocedures in acht te nemen.
- Opdrachtgever is gerechtigd te vorderen dat van Personeel van Leverancier die door Leverancier bij de uitvoering van deze Overeenkomst worden ingezet vooraf verklaringen omtrent het gedrag worden overgelegd of indien dat in het Bestek is aangegeven de

uitkomst van nader onderzoek in verband met het beveiligingsbeleid.
Opdrachtgever is te allen tijde gerechtigd Personeel van Leverancier, dat voor de uitvoering van de overeenkomst is of zal worden ingeschakeld, aan een veiligheidsonderzoek conform de bij Opdrachtgever gebruikelijke regels te onderwerpen. Leverancier zal aan dit onderzoek zijn volledige medewerking verlenen.

Opdrachtgever is gerechtigd op grond van de uitkomsten van een dergelijk veiligheidsonderzoek, zonder opgave van redenen te weigeren dat het betrokken Personeelslid bij de uitvoering van de overeenkomst wordt ingezet.

Leverancier is in dat geval verplicht dat Personeelslid door een andere, qua opleiding, ervaring en deskundigheid gelijkwaardig Personeelslid te vervangen en ten aanzien van het vervangen Personeelslid de geheimhouding als bedoeld in het eerste lid in acht te nemen.

- 3 Geen van beide partijen zal zonder schriftelijke toestemming van de andere partij in publicaties of reclame-uitingen van deze Raamovereenkomst overeenkomst melding maken.
- 4 Indien door (Personeel van) één van de partijen in strijd wordt gehandeld met dit artikel en de betreffende partij ook na schriftelijke aanmaning stellende een redelijke termijn in gebreke blijft te voldoen aan vorenbedoelde verplichtingen, zal die partij zonder dat verder enige aanmaning of ingebrekestelling is vereist in elk van deze gevallen een dadelijke opeisbare, niet voor compensatie vatbare boete verbeuren van de andere partij van € 12.500,- per overtreding. Deze boete laat de overige rechten van de andere partij, waaronder die op schadevergoeding, onverlet.

Artikel 28 Verzekering

- 1 Leverancier heeft zich adequaat verzekerd en zal zich adequaat verzekerd houden voor de risico's voortvloeiende uit wettelijke aansprakelijkheid en ingeval risico's voortvloeiende uit beroepsaansprakelijkheid niet begrepen zijn onder de polis voor wettelijke aansprakelijkheid voor de risico's voortvloeiende uit beroepsaansprakelijkheid. De door Leverancier verschuldigde verzekeringspremies worden geacht in de overeengekomen prijzen en tarieven te zijn begrepen.
- 2 Opdrachtgever kan te allen tijde inzage van een polis verzoeken, aan welk verzoek Leverancier terstond zal voldoen. Leverancier zal desgevraagd onverwijld de bewijzen van premiebetaling aan Opdrachtgever overleggen.
Leverancier zal niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Opdrachtgever een verzekeringsovereenkomst beëindigen, de condities waaronder deze is aangegaan en het (de) verzekerde bedrag(en) ten nadele van Opdrachtgever wijzigen. Indien een voorgenomen beëindiging of een voorgenomen wijziging van een verzekeringsovereenkomst nadelig is voor Opdrachtgever, kan Leverancier daartoe uitsluitend overgaan na voorafgaande schriftelijke toestemming van Opdrachtgever.
- 3 Indien Leverancier tevoren kenbaar heeft gemaakt, dat inzage van een polis, bedoeld in het tweede lid, niet mogelijk is, kan hij volstaan met overlegging van een verklaring van een registeraccountant, waaruit blijkt dat Leverancier voldoet aan zijn verplichtingen, bedoeld in het eerste lid, of van een verklaring van de verzekeraar of de holding (moedermaatschappij), waartoe Leverancier behoort.
- 4 Indien Leverancier tevoren kenbaar heeft gemaakt, dat hij niet zelf de verzekeringspolis afsluit, dient hij bij een nadelige wijziging voor Opdrachtgever, Opdrachtgever daarvan terstond in kennis te stellen en aan te geven op welke wijze hij zekerheid stelt met betrekking tot de in het eerste lid bedoelde aansprakelijkheid.

Artikel 29 Overdracht van rechten en plichten; onderaanneming

- 1 Partijen zijn niet gerechtigd de rechten en verplichtingen uit deze Raamovereenkomst zonder schriftelijke toestemming van de andere partij aan een derde over te dragen. Deze toestemming zal niet zonder redelijke grond worden geweigerd. De toestemming

verlenende partij is echter gerechtigd aan het verlenen van deze toestemming voorwaarden te verbinden.

- 2 Leverancier mag bij de uitvoering van deze Raamovereenkomst slechts gebruik maken van de dienst van derden, in onderaanneming, indien hij deze onderaannemers heeft gemeld en opgenomen in zijn Offerte.
- 3 Indien Leverancier een in zijn Offerte vermelde onderaannemer(s) wil wisselen en/of een nieuwe onderaannemer in zijn samenwerking wil opnemen tot het toegestane maximum van drie onderaannemers, dan zal Leverancier aantoonbaar moeten maken dat het geheel van aannemers nog steeds de kennis en ervaring kan leveren die in het Bestek zijn opgenomen. Wisselen van onderaannemer en/of het toevoegen van een onderaannemer kan alleen met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Opdrachtgever. Opdrachtgever kan voorwaarden verlenen aan deze toestemming. Opdrachtgever kan ten behoeve van de toestemmingverlening informatie bij Leverancier opvragen. Leverancier zal die informatie alsdan verschaffen. Door Opdrachtgever gegeven toestemming laat onverlet de verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid van Leverancier voor de nakoming van de krachtens deze Raamovereenkomst op hem rustende verplichtingen en de krachtens de belasting- en sociale verzekeringswetgeving op hem als werkgever rustende verplichtingen.
- 4 Indien Opdrachtgever het geheel of het merendeel van de in deze Raamovereenkomst en/of Nadere overeenkomsten vermelde Diensten op normale commerciële voorwaarden overdraagt aan een derde of bij Opdrachtgever sprake is van verzelfstandiging van een deelorganisatie die de werkzaamheden met betrekking tot de in deze Overeenkomst bedoelde Diensten (deels) gaat verrichten, of Opdrachtgever onderdeel uit gaat maken van de Staat der Nederlanden; is Opdrachtgever gerechtigd de door hem krachtens deze Raamovereenkomst en/of Nadere overeenkomsten verkregen bevoegdheden tegelijk daarmee over te dragen aan deze derde, mits deze derde solvabel, bereid en in staat is de daarmee corresponderende verplichtingen jegens de Leverancier over te nemen of als onderdeel van de Staat te blijven gebruiken. Opdrachtgever zal Leverancier hiervan vooraf schriftelijk in kennis stellen. Opdrachtgever is daarmee van zijn toekomstige verplichtingen jegens Leverancier gekweten. Leverancier zal noch aan Opdrachtgever, noch aan de derde aanvullende voorwaarden stellen.

Artikel 30 Niet toerekenbare tekortkoming

- 1 Geen der partijen kan aanspraak maken op nakoming van de verplichtingen in deze Raamovereenkomst of op het verbeurd raken van een aan de niet-nakoming daarvan gerelateerde boete, voor de dagen dat de overschrijding het gevolg is van:
 - a. een niet toerekenbare tekortkoming (overmacht), of
 - b. het in gebreke blijven van de andere partij, of
 - c. een tevoren overeengekomen termijnverlenging.Er is sprake van een niet-toerekenbare tekortkoming in de nakoming (overmacht) wanneer de oorzaak van het in gebreke blijven van een partij niet te wijten is aan de schuld van die partij, en de oorzaak niet ligt in de risicosfeer van die partij.
- 2 Indien één der partijen gedurende een periode van meer dan 20 Werkdagen ten gevolge van een niet toerekenbare tekortkoming niet kan nakomen of tekortschiet aan zijn verplichtingen op grond van de Raamovereenkomst te voldoen, heeft de andere partij het recht de Raamovereenkomst door middel van een aangetekende brief met onmiddellijke ingang buiten rechte te ontbinden, zonder dat daarvoor enig recht op schadevergoeding zal ontstaan.
- 3 Onder niet toerekenbare tekortkoming(en) in de nakoming (overmacht) wordt in ieder geval verstaan: oorlog, oorlogsgevaar, mobilisatie, oproer, staat van beleg, brand en beperking(en) van overheidswege.
- 4 Onder een niet toerekenbare tekortkoming (overmacht) wordt in ieder geval niet verstaan: gebrek aan Personeel van Leverancier, stakingen, ziekte van Personeel van Leverancier, niet tijdige aanlevering van materialen van anderen en ongeschiktheid van materialen, alsook het niet, niet tijdig of niet behoorlijk presteren voor derden, van wie

Leverancier, overeenkomstig artikel 5, voor de uitvoering van de werkzaamheden eventueel gebruik mag maken of liquiditeits- of solvabiliteitsproblemen aan de zijde van Leverancier en door Leverancier ingeschakelde derde.

Artikel 31 Ontbinding

- 1 Deze Overeenkomst en/of Nadere overeenkomst neemt eerder dan in artikel 3 bepaald een einde:
 - a. met wederzijds goedvinden;
 - b. indien bij gerechtelijke tussenkomst deze Overeenkomst en/of Nadere overeenkomst wordt ontbonden.
- 2 Buiten hetgeen elders in deze Raamovereenkomst is bepaald is:
 - a. Ieder der partijen gerechtigd deze Raamovereenkomst door middel van een aangetekende brief buiten rechte te ontbinden indien de andere partij ook na schriftelijke aanmaning stellende een redelijke termijn in gebreke blijft aan zijn verplichtingen uit deze Raamovereenkomst te voldoen.
 - b. Opdrachtgever gerechtigd zonder dat enige aanmaning of ingebrekestelling is vereist, buiten rechte deze Raamovereenkomst door middel van een aangetekende brief te ontbinden indien Leverancier met zijn schuldeisers een onderhands akkoord sluit, (voorlopige) surséance van betaling aanvraagt of hem (voorlopige) surséance van betaling wordt verleend, zijn faillissement aanvraagt of in staat van faillissement wordt verklaard; de onderneming van Leverancier wordt geliquideerd; Leverancier zijn huidige onderneming staakt.
- 3 Opdrachtgever heeft het recht deze Overeenkomst en/of Nadere overeenkomst te zijner keuze te ontbinden onder andere in de volgende gevallen:
 - a. zonder dat enige ingebrekestelling is vereist: indien Leverancier niet langer voldoet aan één van de minimumeisen, zoals genoemd in het Bestek;
 - b. met een ingebrekestelling met een hersteltermijn van een maand: indien Leverancier niet langer voldoet aan één van de overige vereisten, zoals genoemd in het Bestek.
- 4 Indien Opdrachtgever de Overeenkomst, opdrachtbrief en/of nadere overeenkomst op basis van het derde lid ontbindt, geldt voor wat betreft de schadeplichtigheid van Leverancier jegens Opdrachtgever het bepaalde in artikel 26, derde en vierde lid.
- 5 Indien deze Overeenkomst op grond van dit artikel tussentijds wordt ontbonden, heeft die ontbinding geen gevolgen voor reeds door Leverancier verrichte Diensten die naar behoren zijn uitgevoerd en de daaruit voortvloeiende verplichtingen voor Opdrachtgever en Leverancier.
- 6 Verplichtingen welke naar hun aard bestemd zijn om ook na het verstrijken van de geldigheidsduur van deze Raamovereenkomst voort te duren, blijven na beëindiging van een deze Raamovereenkomst bestaan. Tot deze verplichtingen behoren onder meer: vrijwaring voor schending van intellectuele (eigendoms)rechten (artikelen 16 en 17), geheimhouding (artikel 27), geschillenbeslechting en toepasselijk recht (artikel 33).
- 7 Na het verstrijken van de geldigheidsduur van deze Raamovereenkomst is Opdrachtgever gerechtigd de resultaten van de door Leverancier geleverde Dienst te blijven gebruiken.

Indien Opdrachtgever dat wenselijk vindt, is hij voorts gerechtigd alle overige gegevens te verlangen welke benodigd zijn voor het gebruik en/of de voltooiing van de door Leverancier te verrichten Diensten.

Indien Opdrachtgever gebruik maakt van de bevoegdheden uit hoofde van dit lid zal hij daarvoor aan Leverancier een redelijke vergoeding voldoen, onverminderd het bepaalde in artikel 26 (aansprakelijkheid).

Artikel 32 Documentatie

- 1 Tenzij anders overeengekomen, dient de Documentatie in de Nederlandse taal te worden aangemaakt en te voldoen aan de normen en standaards terzake van methoden, technieken, procedures, projecten, productietekens en documentatievoorschriften, welke bij de uitvoering van werkzaamheden in Uitbesteding worden gevolgd.
- 2 Eventuele speciale wensen door Opdrachtgever aan de Documentatie te stellen, zijn in deze Raamovereenkomst vastgelegd.

Artikel 33 Geschillen en toepasselijk recht

- 1 Indien naar de opvatting van een van de partijen de wederpartij tekortschiet bij de uitvoering van deze Raamovereenkomst trachten partijen dat meningsverschil op zo kort mogelijke termijn in gezamenlijk overleg op te lossen. Tot dat gezamenlijk overleg behoort in ieder geval een escalatieprocedure, uitmondend in een overleg tussen de functionarissen van partijen, die de Raamovereenkomst hebben getekend. Partijen verplichten zich om dat escalatie-overleg zo spoedig mogelijk te doen plaatsvinden, doch uiterlijk binnen drie weken.
- 2 Indien in dat escalatie-overleg geen overeenstemming wordt bereikt over een oplossing van het meningsverschil leggen partijen die conclusie aan het slot van dat overleg schriftelijk vast. Er is dan daarna sprake van een geschil als bedoeld in het derde lid.
- 3 Ieder geschil tussen Opdrachtgever en Leverancier terzake van deze Raamovereenkomst zal bij uitsluiting worden voorgelegd aan de daartoe bevoegde rechter in het arrondissement Zutphen, tenzij partijen alsnog bindend advies zullen overeenkomen of de wet dwingend een ander rechtscollege voorschrijft. Indien partijen bindend advies overeenkomen, zal dit advies worden gevraagd bij het Nederlands Arbitrage Instituut te Rotterdam.
- 4 Op deze overeenkomst is uitsluitend Nederlands recht van toepassing, ongeacht de plaats waar de werkzaamheden daadwerkelijk worden uitgevoerd, met uitdrukkelijke uitsluiting van regels van internationaal privaatrecht waaronder het Weens Koopverdrag.
- 5 Voorzover Leverancier niet is gevestigd in Nederland dient hij terzake van deze Raamovereenkomst in Nederland domicilie te hebben.

Artikel 34 Algemeen

- 1 Kennisgevingen die partijen op grond van deze Raamovereenkomst aan elkaar zullen doen, vinden schriftelijk plaats.
- 2 Mondelinge mededelingen, toezeggingen of afspraken hebben geen rechtskracht tenzij deze schriftelijk zijn bevestigd.
- 3 Aanvullingen of wijzigingen van deze Raamovereenkomst kunnen uitsluitend schriftelijk overeengekomen worden. Partijen dragen er zorg voor dat deze wijzigingen of aanvullingen aan deze overeenkomst worden gehecht.
- 4 Het nalaten door één van de partijen om binnen een in de overeenkomst genoemde termijn nakoming van enige bepaling te verlangen, tast het recht om alsnog nakoming te eisen niet aan, tenzij de betreffende partij uitdrukkelijk en schriftelijk met de niet-nakoming akkoord is gegaan.
- 5 Gedurende de duur van de Raamovereenkomst alsmede gedurende een periode van 6 maanden daarna zullen partijen niet zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de andere partij (een) medewerker(s) van deze andere partij in dienst nemen die direct bij de uitvoering van de Raamovereenkomst betrokken is, dan wel anderszins voor zich laten werken. Opdrachtgever is evenwel bevoegd een medewerker van Leverancier in dienst te nemen, indien die medewerker heeft gesolliciteerd op een bij Opdrachtgever openstaande vacature. Leverancier kan hiervoor geen kosten in rekening brengen bij Opdrachtgever.

Aldus overeengekomen en vastgelegd op xx pagina's tekst en in tweevoud ondertekend te Apeldoorn op

Teop

Teop
.....

Stichting Grootschalige Basiskaart Nederland
voor XXXX.....

De heer/mevrouw

De heer/mevrouw

Toevoeging 1 Tarieven (zie bijlage I Bestek)

Bijlage A: Checklist aan te leveren verklaringen en documenten

In de offerte dient de Inschrijver minimaal in te gaan op de vragen, verklaringen en dergelijke die worden gesteld in het bestek. De Opdrachtgever verzoekt de Inschrijver zijn offerte op te bouwen conform de onderstaande structuur. Indien een Inschrijver opmerkingen wenst te plaatsen bij een van de hieronder genoemde documenten, dan dient deze opmerking te worden toegevoegd achter het desbetreffende tabblad.

| Tabblad | Omschrijving |
|----------------|---|
| Tabblad 1 | Gegevens contactpersoon, bijlage B |
| Tabblad 2 | Eigen verklaring (S1), bijlage C |
| Tabblad 3 | Inschrijving in beroeps-/handelsregister (S2) |
| Tabblad 4 | Bewijs van verzekering voor beroepsaansprakelijkheid (S3) |
| Tabblad 5 | Omzetgegevens (S4), bijlage D |
| Tabblad 6 | Concernverklaring (S5), indien van toepassing |
| Tabblad 7 | Ervaring van de Inschrijver (S6), bijlage G |
| Tabblad 8 | Kwaliteitsborging (S7) |
| Tabblad 9 | Verklaring dekkinggebied (S8), bijlage H |
| Tabblad 10 | Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie (M1) |
| Tabblad 11 | Standaardverklaring minimumeisen, Bijlage E |
| Tabblad 12 | Verklaring onderaannemers, Bijlage F (M2 tot en met M6) |
| Tabblad 13 | Uitwerking paragraaf 8.7.1 (planning en voortgangsbewaking) |
| Tabblad 14 | Uitwerking paragraaf 8.7.2 (personeel) |
| Tabblad 15 | Uitwerking paragraaf 8.7.3.(kwaliteit) |
| Tabblad 16 | Uitwerking paragraaf 8.7.4. (innovatie) |
| Tabblad 17 | Tariefstelling, Bijlage I |
| Tabblad 18 | Overig, vrij in te vullen door Inschrijver |

Bijlage B: Gegevens contactpersoon

Van de zijde van de Inschrijver treedt als contactpersoon op:

| | |
|------------------|---|
| Naam | / |
| Functie | / |
| Plaatsvervanger | / |
| Functie | / |
| Bezoekadres | / |
| Postbus | / |
| Postcode | / |
| Vestigingsplaats | / |
| Telefoon | / |
| Mobiel | / |
| E-mail | / |

Bijlage C: Eigen verklaring (S1)

Conform Besluit aanbestedingsregels voor overheidsopdrachten

Naam dienstverlener / _____

Adres / _____

Postcode/plaats / _____

Telefoonnummer / _____

Faxnummer / _____

Inschrijver verklaart dat niet één van de onderstaande omstandigheden ten aanzien van Inschrijver van toepassing is:

- a hij deelneemt of deelgenomen heeft aan een criminele organisatie in de zin van artikel 2, lid 1, van Gemeenschappelijk Optreden 98/773/JBZ van de Raad;
- b hij betrokken is, of betrokken is geweest bij omkoping in de zin van artikel 3, van het besluit van de Raad van 26 mei 1997, respectievelijk artikel 3, lid 1, van Gemeenschappelijk Optreden 98/742/JBZ van de Raad;
- c hij betrokken is, of betrokken is geweest bij fraude in de zin van artikel 1 van de overeenkomst aangaande de bescherming van de financiële belangen van de Gemeenschap;
- d hij betrokken is, of betrokken is geweest bij het witwassen van geld in de zin van artikel 1 van Richtlijn 91/308/EEG van de Raad van 10 juni 1991 tot voorkoming van het gebruik van het financiële stelsel voor het witwassen van geld;
- e hij in staat van faillissement, vereffening, akkoord of surseance van betaling verkeert, dan wel zijn werkzaamheden heeft gestaakt of in een andere soortgelijke toestand verkeert ingevolge een gelijkaardige procedure van de nationale wettelijke regeling;
- f zijn faillissement is aangevraagd, of tegen wie een procedure van vereffening of akkoord of surseance van betaling dan wel een andere soortgelijke procedure die in de nationale wettelijke regeling is voorzien, aanhangig is gemaakt;
- g hij bij een rechterlijke beslissing die kracht van gewijsde heeft, veroordeeld is geweest voor een delict dat zijn beroepsmoraliteit in het gedrang brengt;
- h hij in de uitoefening van zijn beroep een ernstige fout heeft begaan;
- i hij niet aan zijn verplichtingen heeft voldaan ten aanzien van de betaling van de sociale verzekeringsbijdragen overeenkomstig de wettelijke bepalingen van het land waar hij gevestigd is of van Nederland;
- j hij niet aan zijn verplichtingen heeft voldaan ten aanzien van de betaling van zijn belastingen overeenkomstig de wettelijke bepalingen van het land waar hij gevestigd is of van Nederland;
- k hij zich schuldig heeft gemaakt aan valse verklaringen bij het verstrekken van inlichtingen of bepaalde gegevens, die bij de onderhavige aanbesteding worden verlangd.

Inschrijver verklaart, dat hij deze verklaring naar waarheid heeft ondertekend;

Plaats _____ / _____ Datum _____ / _____

Naam _____ / _____ Functie _____ / _____

Handtekening _____ / _____

Bijlage D: Omzetgegevens (S4)

De financiële ratio's welke van u gevraagd worden, dienen te zijn voorgerekend waarbij de ratio én de formule wordt vermeld. Slechts het toevoegen van jaarverslagen is niet voldoende (een en ander volgens het Besluit Aanbestedingen Overheidsopdrachten, artikel 31).

| In duizenden Euro's | 2008 | 2009 | 2010 |
|--|--|--|--|
| Totale activa | | | |
| Eigen vermogen | | | |
| Lang vreemd vermogen | | | |
| Solvabiliteit (= Eigen vermogen / Totale activa) | | | |
| Netto Winst na belastingen en winstbestemming | | | |
| Winst op Eigen vermogen (= Netto winst / Eigen vermogen) | | | |
| Return On Investment (= Netto winst / Totale activa) | | | |
| Afschrijvingen | | | |
| Cash Flow (= Netto winst + Afschrijvingen) | | | |
| Cash Flow / Lang vreemd vermogen | | | |
| Totale omzet | | | |
| Oprichtinggerelateerde omzet | | | |
| Netto winstmarge (= Netto winst na belastingen en winstbestemming/ Totale omzet) | | | |
| Jaarverslag aanwezig (niet verplicht) | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nee |
| Aantal FTE | | | |

Bijlage E: Verklaring minimumeisen

Inschrijvers dienen de verklaring te ondertekenen per perceel waarvoor hij zich inschrijft.

Perceel 1 : GBKN Overijssel

Door middel van het invullen en ondertekenen van dit standaardformulier verklaart de Inschrijver zich akkoord met de in het bestek gestelde minimumeisen in hoofdstuk 4 aangaande:

| paragraaf | minimumeis |
|-----------|---|
| 4.2 | (M1) Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie |
| 4.3 | (M2) Communicatie |
| 4.4 | (M3) Aanbestedingsprocedure |
| 4.5 | (M4) Akkoordverklaring Programma van Eisen Perceel 1 |
| 4.6 | (M5) Akkoordverklaring Raamovereenkomst |
| 4.7 | (M6) Samenwerking / overleg |

| | |
|--------------------|---------------|
| Naam organisatie: | _____ / _____ |
| Naam functionaris: | _____ / _____ |
| Handtekening: | _____ / _____ |
| Datum: | _____ / _____ |

Perceel 2 : GBKN Gelderland

Door middel van het invullen en ondertekenen van dit standaardformulier verklaart de Inschrijver zich akkoord met de in het bestek gestelde minimumeisen in hoofdstuk 4 aangaande:

| paragraaf | minimumeis |
|-----------|---|
| 4.2 | (M1) Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie |
| 4.3 | (M2) Communicatie |
| 4.4 | (M3) Aanbestedingsprocedure |
| 4.5 | (M4) Akkoordverklaring Programma van Eisen Perceel 2 |
| 4.6 | (M5) Akkoordverklaring Raamovereenkomst |
| 4.7 | (M6) Samenwerking / overleg |

| | |
|--------------------|---------------|
| Naam organisatie: | _____ / _____ |
| Naam functionaris: | _____ / _____ |
| Handtekening: | _____ / _____ |
| Datum: | _____ / _____ |

Perceel 3 : GBKN Zuid-Holland

Door middel van het invullen en ondertekenen van dit standaardformulier verklaart de Inschrijver zich akkoord met de in het bestek gestelde minimumeisen in hoofdstuk 4 aangaande:

| paragraaf | minimumeis |
|-----------|---|
| 4.2 | (M1) Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie |
| 4.3 | (M2) Communicatie |
| 4.4 | (M3) Aanbestedingsprocedure |
| 4.5 | (M4) Akkoordverklaring Programma van Eisen Perceel 3 |
| 4.6 | (M5) Akkoordverklaring Raamovereenkomst |
| 4.7 | (M6) Samenwerking / overleg |

| | |
|--------------------|---------------|
| Naam organisatie: | _____ / _____ |
| Naam functionaris: | _____ / _____ |
| Handtekening: | _____ / _____ |
| Datum: | _____ / _____ |

Perceel 4 : GBKN Zeeland

Door middel van het invullen en ondertekenen van dit standaardformulier verklaart de Inschrijver zich akkoord met de in het bestek gestelde minimumeisen in hoofdstuk 4 aangaande:

| paragraaf | minimumeis |
|-----------|---|
| 4.2 | (M1) Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie |
| 4.3 | (M2) Communicatie |
| 4.4 | (M3) Aanbestedingsprocedure |
| 4.5 | (M4) Akkoordverklaring Programma van Eisen Perceel 4 |
| 4.6 | (M5) Akkoordverklaring Raamovereenkomst |
| 4.7 | (M6) Samenwerking / overleg |

| | |
|--------------------|---------------|
| Naam organisatie: | _____ / _____ |
| Naam functionaris: | _____ / _____ |
| Handtekening: | _____ / _____ |
| Datum: | _____ / _____ |

Perceel 5 : GBKN Zuid (Noord-Brabant)

Door middel van het invullen en ondertekenen van dit standaardformulier verklaart de Inschrijver zich akkoord met de in het bestek gestelde minimumeisen in hoofdstuk 4 aangaande:

| paragraaf | minimumeis |
|------------------|---|
| 4.2 | (M1) Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie |
| 4.3 | (M2) Communicatie |
| 4.4 | (M3) Aanbestedingsprocedure |
| 4.5 | (M4) Akkoordverklaring Programma van Eisen Perceel 5 |
| 4.6 | (M5) Akkoordverklaring Raamovereenkomst |
| 4.7 | (M6) Samenwerking / overleg |

| | |
|--------------------|---------------|
| Naam organisatie: | _____ / _____ |
| Naam functionaris: | _____ / _____ |
| Handtekening: | _____ / _____ |
| Datum: | _____ / _____ |

Perceel 6 : GBKN Zuid (Limburg)

Door middel van het invullen en ondertekenen van dit standaardformulier verklaart de Inschrijver zich akkoord met de in het bestek gestelde minimumeisen in hoofdstuk 4 aangaande:

| paragraaf | minimumeis |
|------------------|---|
| 4.2 | (M1) Gegevens met betrekking tot de eigen organisatie |
| 4.3 | (M2) Communicatie |
| 4.4 | (M3) Aanbestedingsprocedure |
| 4.5 | (M4) Akkoordverklaring Programma van Eisen Perceel 6 |
| 4.6 | (M5) Akkoordverklaring Raamovereenkomst |
| 4.7 | (M6) Samenwerking / overleg |

| | |
|--------------------|---------|
| Naam organisatie: | _____ / |
| Naam functionaris: | _____ / |
| Handtekening: | _____ / |
| Datum: | _____ / |

Bijlage F: Verklaring onderaannemers

| | | |
|---|---|-------|
| Naam | / | _____ |
| Vestigingsplaats | / | _____ |
| Bezoekadres | / | _____ |
| Telefoon | / | _____ |
| Telefax | / | _____ |
| Website | / | _____ |
| KvK-registratienummer | / | _____ |
| Rechtsvorm | / | _____ |
| Omschrijving kernactiviteiten | / | _____ |
| Onderaannemer voldoet aan Selectie criterium 1 | / | _____ |
| Onderaannemer voldoet aan Selectie criterium 2 | / | _____ |

Intentieverklaring onderaannemer toevoegen!

Bijlage G: Ervaring van de Inschrijver

De Inschrijver dient minimaal 3 referenties te beschrijven met behulp van de standaardvorm die hieronder is aangegeven.

Referenties dienen betrekking te hebben op de Inschrijver en diens medewerkers.

Naam organisatie

Naam organisatie + branche

/

/

Contactpersoon

/

/

Functie

/

/

Telefoonnummer

/

/

Periode waarin de opdracht is/wordt uitgevoerd

/

/

Omzet per jaar in Euro's

/

/

Omschrijving van de opdracht:

/

/

Bijzonderheden

/

/

Bijlage H: Verklaring dekkinggebied

De Inschrijver verklaart de dienstverlening te kunnen uitvoeren ten behoeve van alle stichtingsbesturen behorende bij het perceel/ de percelen waarvoor de Inschrijver zich inschrijft.

| | |
|--------------------|---------|
| Naam organisatie: | _____ / |
| Naam functionaris: | _____ / |
| Handtekening: | _____ / |
| Datum: | _____ / |

Bijlage I: Tarievenoverzicht

Tarievenoverzicht Perceel 1 : GBKN Overijssel

Tarieven exclusief BTW. Eventuele belastingen worden separaat vermeld.

Bedrijf: / _____

| | | Tarief | Belastingen |
|---|--|--------|-------------|
| | Inventariseren *) | | |
| a | inventariseren, per hectare landelijk gebied | | |
| b | inventariseren, per hectare bebouwd gebied | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Terrestrisch | | |
| c | losse punten, harde topografie per punt | | |
| d | losse punten, overige elementen per punt | | |
| e | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| f | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| g | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| h | losse punten, harde topografie per punt | | |
| I | losse punten, overige elementen per punt | | |
| J | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| k | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| l | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| m | tarief per hectare bebouwd gebied | | |
| n | tarief per hectare landelijk gebied | | |
| | Overige werkzaamheden | | |
| o | tarief per uur | | |

| | |
|--|----------|
| Zijn er financiële consequenties wanneer meer dan 1 perceel aan de inschrijver wordt gegund? | ja / nee |
| Zo ja, welke? | |

*) geen activiteit voorzien in jaarplan. Tarief wordt uitgevraagd voor het geval er lopende de Raamovereenkomst toch inventarisatieopdrachten verleend worden.

Op basis van het in de perceelsomschrijvingen opgenomen werkvolume 2012 wordt de totaalprijs van de aanbidding bepaald. Indien deze het voor het perceel aangegeven uitvoeringsbudget 2012 overschrijdt wordt de aanbidding tezijde geschoven.

| | |
|--|--|
| Indicatieve Puntprijs Terrestrische Inwinning moeilijk toegankelijke BAG-geometrie cat. B (zie 5.5.) | |
|--|--|

Tarievenoverzicht Perceel 2 : GBKN Gelderland

Tarieven exclusief BTW.

Eventuele belastingen worden separaat vermeld.

Bedrijf: / _____

| | | Tarief | Belastingen |
|---|--|--------|-------------|
| | Inventariseren *) | | |
| a | inventariseren, per hectare landelijk gebied | | |
| b | inventariseren, per hectare bebouwd gebied | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Terrestrisch | | |
| c | losse punten, harde topografie per punt | | |
| d | losse punten, overige elementen per punt | | |
| e | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| f | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| g | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| h | losse punten, harde topografie per punt | | |
| i | losse punten, overige elementen per punt | | |
| j | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| k | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| l | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| m | tarief per hectare bebouwd gebied | | |
| n | tarief per hectare landelijk gebied | | |
| | Overige werkzaamheden | | |
| o | tarief per uur | | |

| | |
|---|----------|
| Zijn er financiële consequenties wanneer meer dan 1 perceel aan de inschrijver wordt gegund? Zo ja, welke? | ja / nee |
|---|----------|

Op basis van het in de perceelsomschrijvingen opgenomen werkvolume 2012 wordt de totaalprijs van de aanbidding bepaald. Indien deze het voor het perceel aangegeven uitvoeringsbudget 2012 overschrijdt wordt de aanbidding tezijde geschoven.

| | |
|--|--|
| Indicatieve Puntprijs Terrestrische Inwinning moeilijk toegankelijke BAG-geometrie cat. B (zie 5.5.) | |
|--|--|

Tarievenoverzicht Perceel 3 : GBKN Zuid-Holland

Tarieven exclusief BTW.

Eventuele belastingen worden separaat vermeld.

Bedrijf: / _____

| | | Tarief | Belastingen |
|---|--|--------|-------------|
| | Inventariseren *) | | |
| a | inventariseren, per hectare landelijk gebied | | |
| b | inventariseren, per hectare bebouwd gebied | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Terrestrisch | | |
| c | losse punten, harde topografie per punt | | |
| d | losse punten, overige elementen per punt | | |
| e | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| f | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| g | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| h | losse punten, harde topografie per punt | | |
| i | losse punten, overige elementen per punt | | |
| j | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| k | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| l | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| m | tarief per hectare bebouwd gebied | | |
| n | tarief per hectare landelijk gebied | | |
| | Overige werkzaamheden | | |
| o | tarief per uur | | |

| | |
|---|----------|
| Zijn er financiële consequenties wanneer meer dan 1 perceel aan de inschrijver wordt gegund? Zo ja, welke? | ja / nee |
|---|----------|

Op basis van het in de perceelsomschrijvingen opgenomen werkvolume 2012 wordt de totaalprijs van de aanbidding bepaald. Indien deze het voor het perceel aangegeven uitvoeringsbudget 2012 overschrijdt wordt de aanbidding tezijde geschoven.

| | |
|--|--|
| Indicatieve Puntprijs Terrestrische Inwinning moeilijk toegankelijke BAG-geometrie cat. B (zie 5.5.) | |
|--|--|

Tarievenoverzicht Perceel 4 : GBKN Zeeland

Tarieven exclusief BTW.

Eventuele belastingen worden separaat vermeld.

Bedrijf: _____ / _____

| | | Tarief | Belastingen |
|---|--|--------|-------------|
| | Inventariseren *) | | |
| a | inventariseren, per hectare landelijk gebied | | |
| b | inventariseren, per hectare bebouwd gebied | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Terrestrisch | | |
| c | losse punten, harde topografie per punt | | |
| d | losse punten, overige elementen per punt | | |
| e | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| f | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| g | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| h | losse punten, harde topografie per punt | | |
| i | losse punten, overige elementen per punt | | |
| j | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| k | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| l | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| m | tarief per hectare bebouwd gebied | | |
| n | tarief per hectare landelijk gebied | | |
| | Overige werkzaamheden | | |
| o | tarief per uur | | |

| | |
|---|----------|
| Zijn er financiële consequenties wanneer meer dan 1 perceel aan de inschrijver wordt gegund? Zo ja, welke? | ja / nee |
|---|----------|

*) geen activiteit voorzien in jaarplan. Tarief wordt uitgevraagd voor het geval er lopende de Raamovereenkomst toch inventarisatieopdrachten verleend worden.

Op basis van het in de perceelsomschrijvingen opgenomen werkvolume 2012 wordt de totaalprijs van de aanbidding bepaald. Indien deze het voor het perceel aangegeven uitvoeringsbudget 2012 overschrijdt wordt de aanbidding tezijde geschoven.

| | |
|--|--|
| Indicatieve Puntprijs Terrestrische Inwinning moeilijk toegankelijke BAG-geometrie cat. B (zie 5.5.) | |
|--|--|

Tarievenoverzicht Perceel 5 : GBKN Zuid (Noord-Brabant)

Tarieven exclusief BTW.

Eventuele belastingen worden separaat vermeld.

Bedrijf: / _____

| | | Tarief | Belastingen |
|---|--|--------|-------------|
| | Inventariseren *) | | |
| a | inventariseren, per hectare landelijk gebied | | |
| b | inventariseren, per hectare bebouwd gebied | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Terrestrisch | | |
| c | losse punten, harde topografie per punt | | |
| d | losse punten, overige elementen per punt | | |
| e | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| f | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| g | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| h | losse punten, harde topografie per punt | | |
| i | losse punten, overige elementen per punt | | |
| j | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| k | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| l | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| m | tarief per hectare bebouwd gebied | | |
| n | tarief per hectare landelijk gebied | | |
| | Overige werkzaamheden | | |
| o | tarief per uur | | |

| | |
|---|----------|
| Zijn er financiële consequenties wanneer meer dan 1 perceel aan de inschrijver wordt gegund? Zo ja, welke? | ja / nee |
|---|----------|

Op basis van het in de perceelsomschrijvingen opgenomen werkvolume 2012 wordt de totaalprijs van de aanbidding bepaald. Indien deze het voor het perceel aangegeven uitvoeringsbudget 2012 overschrijdt wordt de aanbidding tezijde geschoven.

Tarievenoverzicht Perceel 6 : GBKN Zuid (Limburg)

Tarieven exclusief BTW.

Eventuele belastingen worden separaat vermeld.

Bedrijf: /

| | | Tarief | Belastingen |
|---|--|--------|-------------|
| | Inventariseren *) | | |
| a | inventariseren, per hectare landelijk gebied | | |
| b | inventariseren, per hectare bebouwd gebied | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Terrestrisch | | |
| c | losse punten, harde topografie per punt | | |
| d | losse punten, overige elementen per punt | | |
| e | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| f | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| g | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| h | losse punten, harde topografie per punt | | |
| i | losse punten, overige elementen per punt | | |
| j | concentratie punten, harde topografie per punt | | |
| k | concentratie punten, overige elementen per punt | | |
| l | losse punten, semantiek per punt | | |
| | Inwinnen/verwerken/leveren Fotogrammetrisch | | |
| m | tarief per hectare bebouwd gebied | | |
| n | tarief per hectare landelijk gebied | | |
| | Overige werkzaamheden | | |
| o | tarief per uur | | |

| | |
|---|----------|
| Zijn er financiële consequenties wanneer meer dan 1 perceel aan de inschrijver wordt gegund? Zo ja, welke? | ja / nee |
|---|----------|

Op basis van het in de perceelsomschrijvingen opgenomen werkvolume 2012 wordt de totaalprijs van de aanbidding bepaald. Indien deze het voor het perceel aangegeven uitvoeringsbudget 2012 overschrijdt wordt de aanbidding tezijde geschoven.

Bijlage J: Beschrijving GBKNTel

GBKNTel versie 2.5.0

De functionaliteit van GBKNTel wordt regelmatig aangepast om tot een steeds zuiverder telling te komen. Voor verrekening wordt steeds de meest recente versie van GBKNTel gehanteerd. Indien gedurende de opdracht nieuwe verbeterde versies van GBKNTel worden uitgebracht zullen deze dan ook worden toegepast voor de verrekening van de uitgevoerde werkzaamheden.

Het doel van het gebruik van GBKNTel is om bestanden te filteren op onderstaande aspecten om een zo zuiver mogelijke vergoeding voor het betreffende bestand vast te stellen.

1. Snijpunten die ontstaan door het snijden van plustopografie met de standaard GBKN topografie;
2. Matenplantopografie;
3. Overbodig gemeten en/of in het bestand aanwezige punten. Extra punten die ter controle zijn gemeten op een rechte of een cirkelboog
4. Het separaat tellen van punten die zijn ingewonnen met behulp van daartoe geschikte luchtfoto's;
5. Het tellen van punten die zijn ingewonnen ten behoeve van specifieke BAG-geometrie en die niet tot de regionale GBKN-inhoud behoren.
6. De mogelijkheid om uitsluitend bij punten van bebouwing prioriteit te geven aan fotogrammetrische inwinning of aan de datum van inwinning.

Ten aanzien van punt 3. geldt dat bij 'Minimale zijdelengte' een lengte kan opgeven waarop één controlepunt niet wordt weggefilterd, terwijl het wel binnen de tolerantie van de collineariteit ligt. GBKNTel test de lengte van het segment dat ontstaat als het punt zou worden weggehaald. Als dit groter is dan de opgegeven lengte wordt het punt niet uit het bestand gefilterd.

Bij cirkelbogen bepaalt het programma alle boogpunten die op een cirkel liggen (hetzelfde als voorheen). Vervolgens loopt het programma deze punten af totdat de boog langer wordt dan de aangegeven minimale zijdelengte. Al deze punten minus de laatste worden gereduceerd tot drie boogpunten. Hierna wordt dit herhaald vanaf het laatste punt van deze boog.

Ten aanzien van punt 4 geldt dat GBKNTel deze punten afzonderlijk telt wanneer als wijze van inwinning het cijfer 2 wordt ingevuld. De 'wijze van inwinning' staat in het NEN1878 formaat in recordsoort 03, subrecord G, positie 6.

Ten aanzien van punt 5 geldt dat GBKNTel deze punten afzonderlijk telt wanneer bij de bronvermelding BAG wordt ingevuld. Het veld 'bronvermelding' staat in het NEN1878 formaat in recordsoort 03, subrecord B, positie 2 t/m 6. Binnen deze 5 posities is het vrij om de letters BAG in te vullen.

Ten aanzien van punt 6 geldt dat het instellen van de prioriteit gebeurt door middel van het al of niet aanvinken van het vakje -Datum negeren bij fotopunten harde topografie- bij stap 5 van GBKNTel. Vinkje aan betekent dus dat fotogrammetrie voorgeaat. Geen vinkje betekent dus dat de inwinningsdatum voorgeaat. Bij de overige punten geldt altijd de prioriteit van de inwinningsdatum.

Bij het tellen van een bestand voert GBKNTel de volgende 10 stappen uit:

1. Voor ieder eindpunt van lijnketens in de bestanden wordt gekeken hoe vaak deze voorkomen (de orde wordt bepaald);
2. Als de orde van een punt 2 is en de classificatiecode is identiek, dan worden de lijnen aan elkaar geknoopt;
3. Dubbelpunten worden uit de zo ontstane lijnketens verwijderd;
4. Punten die zowel in de 'was' als de 'wordt' voorkomen worden verwijderd;
5. Bogen die als korte rechtstandjes in lijnketens voorkomen worden weer als bogen teruggezet. Er blijven drie punten over van deze keten;
6. Bogen die op één cirkel liggen (collineair zijn) worden teruggebracht tot één boog, mits de boog niet langer wordt dan de opgegeven -Minimale zijdelengte-;
7. Punten die op een lijn liggen (collineair zijn) worden teruggebracht tot één lijnstuk, mits het lijnstuk niet langer wordt dan de opgegeven tolerantie;
8. Dubbele punten worden verwijderd volgens:
 - a. Wanneer BAG-punten en niet-BAG-punten voorkomen, wordt het niet-BAG-punt verwijderd;
 - b. Op basis van het vinkje bij -Datum negeren bij fotopunten harde topografie-;
 - c. Het oudste punt wordt verwijderd;
 - d. Het goedkoopste punt wordt verwijderd.
9. Wolken worden bepaald;
10. Uitvoer wordt gegenereerd.

Voor de in te stellen parameters worden de volgende waarden gehanteerd:

| Parameters | Instelling |
|----------------------------------|------------|
| Minimaal aantal punten per wolk | 100 |
| Wolkafstand | 40 m |
| Collineariteit harde topografie | 0,120 m |
| Collineariteit zachte topografie | 0,149 m |
| Minimale zijdelengte | 150 m |
| Bogen terugzoeken | 0,01 m |

Bijlage K: Leveranciersbeoordeling bijhouding GBKN

De leveranciersbeoordelingssystematiek is als volgt:

- Opdrachtnemer wordt door Directievoerder gewaardeerd (subjectief) op de volgende punten: Nakomen afspraken, Innovatief vermogen, Houding, Externe communicatie, Interne communicatie, Prijsaspecten, Expertise, Flexibiliteit, kwaliteit. De gemiddelde waardering van deze punten is de "Kwaliteitsperceptie"
- Geleverde product van Opdrachtnemer wordt beoordeeld (objectief) op basis van de prestatie indicatoren uit onderstaande tabel. Het gewogen gemiddelde van deze beoordeling is de "scorecard"
- Vier maal per jaar worden steekproeven in het veld gedaan of indien mogelijk op een luchtfoto: twee keer bij een ZMG en twee keer bij een niet-ZMG. De resultaten van de steekproeven worden verwerkt in de "scorecard".
- Kwaliteitsperceptie en scorecard worden viermaal per jaar bepaald en aan Opdrachtnemer verstrekt. Indien de beoordeling hiertoe aanleiding geeft wordt deze met Opdrachtnemer besproken.

Zie het model op de volgende pagina.

| Nr. | MRC | M&V | prestatie indicator | bron | administratie/formule | Score (%) |
|-----|-----|-----|--|------------------|--|-----------|
| 1 | • | | Percentage MRC/MMS-meldingen op tijd | form. Opsp. Mut. | meldingen aangeleverd uiterlijk op geplande datum | |
| 2 | | • | Percentage was-woordt bestanden op tijd | form. M&V | (tijdige meldingen/geplande leveringen) in periode. Zie leidraad * | |
| 3 | • | | Percentage MRC/MMS-meldingen wel GBKN-inhoud (textuele controle) | form. Opsp. Mut. | elke levering textueel controleren en percentage correcte meldingen registreren op formulier Opsp. Mut. Formule: gemiddelde van alle leveringen in periode. | |
| 4 | • | • | Percentage uit steekproef Volledigheid | steekproef | Zie steekproef 2,1 | |
| 5 | | • | Percentage gemeten gemelde mutaties | form. M&V | Visuele controle op kantoor | |
| 6 | | • | Percentage geometrische aanpassingen | form. M&V | alle geometrische aanpassingen melden aan projectleider. Formule: (leveringen zonder geometrische aanp./totaal leveringen) in periode geeft score % | |
| 7 | | • | Percentage met correcte SFN | form. M&V | (leveringen niet retour/totaal aantal leveringen) in periode | |
| 8 | | • | Percentage zonder fatale fouten | form. M&V | (leveringen foutloos/totaal leveringen) in periode | |
| 9 | | • | Percentage correct ingevulde attrib./class./symb. | form. M&V | 100% visuele controle bij vlakvoorbereid 10% visuele controle overig gemiddelde van alle leveringen in periode | |
| 10 | | • | Percentage correct gesloten nieuwe lijnen | form. M&V | per was/wordt levering 10 punten controleren en % punten met correcte afwerking bepalen. Formule: gemiddelde van alle leveringen in periode | |
| 11 | | • | Percentage correct gebruik parameters GBKNTel | form. M&V | Vervallen | |
| 12 | | • | Percentage gecontroleerde punten uit steekproef voldoen aan precisie-eisen | steekproef | Zie steekproef 2,3 | |
| 13 | | • | Percentage niet gemeten gemelde mutaties | steekproef | Zie steekproef 2,2 | |
| 14 | | • | Percentage verbeterde levering binnen 1 week | form. M&V | (verbetering binnen 1 week/ leveringen retour) in periode | |
| 15 | • | • | Percentage correcte facturen | finan. admin. | (correcte facturen /totaal facturen) in periode | |

* Leidraad

90% t/m 1 dag te laat zonder bericht

50% 2 t/m 5 dagen te laat zonder bericht

0% meer dan werkweek zonder bericht

| Steekproef bijhouding GBKN | |
|-----------------------------------|---|
| 4 | 400 hectare bebouwd - en 400 hectare landelijk gebied systematisch (bv. Met Spy) controleren en mutaties tellen. Formule: (Getelde mutaties / gemelde mutaties in betreffende gebied) geeft score (%) |
| 12 | 5 metingen harde topografie en 5 metingen overige elementen dmv een gecontroleerde stermeting nameten. Formule: (aantal punten dat voldoet aan puntprecisie / aantal gecontroleerde punten) geeft score (%) |
| 13 | 10 niet-gemeten MRC-meldingen controleren op juistheid. Formule: (aantal terecht niet-gemeten MRC meldingen / 10) geeft score (%) |

Bijlage L: Brief bewoners

Onderstaande tekst wordt in de huisstijl van de betreffende stichting beschikbaar gesteld tijdens de uitvoering van de (deel)percelen.

Aan de bewoner(s) van dit pand

Onderwerp : landmeetkundige werkzaamheden

Geachte bewoner,

Momenteel wordt in de gemeente waarin u woonachtig bent een bijhoudingsronde van de Grootschalige Basiskaart van Nederland (GBKN) uitgevoerd. De GBKN is een topografische kaart waarop gegevens met betrekking tot gebouwen en infrastructuur staan afgebeeld. De GBKN wordt o.a. gebruikt door het Kadaster, gemeenten, waterschappen, KPN en de nutsbedrijven (elektriciteit, gas, water en kabel). Genoemde organisaties werken voor de GBKN samen binnen de Stichting GBKN <naam>. De directievoering over de bijhoudingswerkzaamheden is door de stichting opgedragen aan <naam>. De uitvoering van de bijhoudingsmetingen is uitbesteed aan een ingenieursbureau of landmeetkundig bedrijf.

Geconstateerd is dat de informatie op de GBKN van het door u bewoonde pand geactualiseerd dient te worden. Het is noodzakelijk dat uw terrein ten behoeve van de bijhoudingsmeting wordt betreden. Voorafgaand aan het betreden van het terrein wordt aangebelld en wordt de bewoner op de hoogte gebracht van de reden van de meting en toestemming gevraagd om deze uit te voeren.

Medewerkers van het ingenieursbureau hebben op

_____ om ca. _____

bij het door u bewoonde pand aangebelld en daarbij niemand thuis getroffen.

Medewerker de heer/mevrouw _____ (telefoonnummer 06- _____)

van ingenieursbureau _____ zal op _____

terugkeren en opnieuw aanbellen en toestemming vragen.

Het is in **geen** geval noodzakelijk dat de betreffende medewerkers **in de woning** behoeven te zijn.

De medewerkers kunnen zich ten alle tijde legitimeren als medewerker van het ingenieursbureau.

Indien er niemand thuis is zal men de meting bij het tweede bezoek voorzover mogelijk wel uitvoeren.

Indien u meer informatie wenst kunt u contact opnemen met de volgende medewerkers van <naam>.:

De heer (tel:)

Bijlage M: Kwaliteitscontroles

1. Controle op leveringen en vorm:

- controle op tijdige levering (in overeenstemming met afspraken in jaarplan)
- controle op juistheid van de MMS-meldingen overeenkomstig beschrijving GBKN-inhoud (geen dakkapellen, geen tuinhuisjes e.d.)
- controle op het juiste uitwisselingsformaat (b.v. volgens voorgeschreven excel-model)
- aparte melding van wegen en waterlopen die in beheer zijn van RWS, Provincie of waterschap
- meetrijpheid (wordt pas geconstateerd door uitvoerder meten)
- ontbreken van meldingen
- facturering

Uitwerking: conform prestatie-indicatoren 1, 2, 3, 4, 14 en 15 van het model Leveranciersbeoordeling bijhouding GBKN en steekproef bijhouding GBKN (zie Bijlage K)

2. Controle op mutatiebestanden naar inhoud:

- attributen goed ingevuld
- inpassen of gedumpt
- controle op de telling van de punten (parameters goed ingevuld)
- geen geometrische verbeteringen
- uitsluitend bij te houden elementen overeenkomstig beschrijving GBKN-inhoud
- alle gemelde mutaties ook verwerkt, zoniet verklaring?
- niet bovenmatig veel punten gemeten (overeenkomstig 7.3 uit het bestek)
- controle op meten en verwerken door enkele mutaties opnieuw in te meten en te verwerken bijvoorbeeld door middel van stermetingen
- Tot aan het moment van goedkeuring/acceptatie van het geleverde was-woord bestand (w-w), kan de directievoerder van alle uitgevoerde metingen en inpassingen berekeningsresultaten opvragen.

Uitwerking: conform prestatie-indicatoren 5, 6, 9, 10, 11, 12 en 13 van het model Leveranciersbeoordeling bijhouding GBKN en steekproef bijhouding GBKN (zie bijlage K)

3. Controle op mutatiebestanden:

- controle op uitwisselingsformaat (NEN-controle)
 - bij fatale fouten (niet corrigeerbare, niet eenvoudige in de "Was" voorkomende oplosbare en/of software-matige fouten): bestand via directievoerder terug naar leverancier
 - bij corrigeerbare fouten: akkoord voor verwerking; foutmeldingen via directievoerder naar leverancier
- controle op goede aansluiting nieuw op bestaand
- vervallen situatie verwijderd?
- controle op "was"; evt. foutmelding: verschil in geometrie
- verwerking en handmatig verschillen oplossen (als dit te vaak voorkomt kan overwogen worden een nieuw nulbestand te plaatsen; let op: geometrische verbetering)

Uitwerking: conform prestatie-indicatoren 7 en 8 van het model Leveranciersbeoordeling bijhouding GBKN en steekproef bijhouding GBKN (zie bijlage K)

4. Controle op het proces:

Deze controle zal worden uitgeoefend op het proces van meten en verwerken door bezoek ter plekke (dus in het veld en op het kantoor van de uitvoerder)
Voor deze controles zullen vooraf afspraken worden gemaakt.

Uitwerking:

- controle op kantoor Opdrachtgever
- steekproeven op locatie van mutaties
- bezoek op kantoor leverancier: per jaar 1 leverancier bezoeken bij verwerken metingen. Indien de kwaliteit van de leveringen hiertoe aanleiding geeft kunnen extra controles worden gedaan.

Bijlage N: Productspecificaties GBKN Overijssel

Inhoud:

De topografische elementen, die tot de GBKN-inhoud behoren, kunnen worden ingedeeld in de volgende hoofdgroepen:

1. Opstallen en Kunstwerken
2. Infrastructuur
3. Waterbegrenzings
4. Terreinafscheidingen
5. Natuurbegrenzings en Taluds.
6. Overige elementen
7. semantische informatie

Deze volgorde geeft tevens de onderlinge prioriteiten tussen de hoofdgroepen weer. Indien de afstand tussen twee elementen uit verschillende hoofdgroepen kleiner is dan 60 cm (fotoschaal 1/5000) of 120 cm (fotoschaal 1/12000) in het terrein, dan prevaleert de afbeelding van het element uit de hoofdgroep met het laagste nummer.

Deze prioriteitsvolgorde geldt ook, indien het element met het laagste nummer minder goed zichtbaar is dan het andere element.

Aanwijzingen:

8. Actualiteit
9. Precisie
10. Verwerken bestanden gemeten door derden
11. Meten en Verwerken

Samenvatting van bij te houden elementen:

Opstallen:

- hoofdgebouwen incl. aangebouwde garages, bijkeukens, etc. die daarmee één geheel vormen
- bedrijfsgebouwen
- bijgebouwen
 - + < 30 m van openb. weg
 - + zichtbaar vanaf weg
 - + van wezenlijk belang voor bijhouding

kunstwerken:

- bruggen
- viaducten
- aquaducten
- hoogspanningsmasten (conform GBKN Handboek)
- windturbines

Infrastructuur

- Wegen
- Spoorwegen
- parkeerterreinen

waterbegrenzing:

- hoofdwatgangen
- kanalen

Taluds (conform GBKN Handboek)

- dijken
- taluds

semantiek (conform GBKN Handboek)

- huisnummers
- straatnamen
- namen waterlopen
- streeknamen
- andere namen zoals openbare gebouwen, bruggen, etc

functieaanduiding:

- teksten (conform GBKN Handboek)
- symbolen

1. Opstallen en kuntswerken

Bij opstallen wordt de opgaande muur gemeten. Bij kunstwerken de omtrek of indien dit niet mogelijk de buitenbelijning. Uitzonderingen hierop staan zonodig hierna vermeld.

1.1 Hoofdgebouwen:

hebben meestal een huisnummer en een zelfstandige functie als:

- woning
- winkel
- kantoor
- of een combinatie hiervan.

zijn voor mensen toegankelijk (sta-hoogte) en zijn van duurzame aard (minimaal op stenen voet)

1.2 Bedrijfsgebouwen:

hebben óf een zelfstandige bedrijfsfunctie zoals:

- fabrieksgebouw
- werkplaats
- horecabedrijf

óf vervullen een bedrijfsfunctie binnen een bedrijfscomplex zoals:

- warenhuis (broeikas)
- veestal
- pakhuis / opslagloods
- wagenloods

zijn voor mensen toegankelijk (sta-hoogte) en van duurzame aard (minimaal op stenen voet)

Ze zijn niet verplaatsbaar zoals stacaravans of warenhuizen op rails

1.3 Begrenzings van hoofd- en bedrijfsgebouwen:

worden in het algemeen begrensd door de hoofdgevellijnen. Hoofdgevellijnen bevinden zich meestal onder één en dezelfde overkapping of dakconstructie. Aan- of bijbouwen buiten de hoofdgevellijnen worden tot het hoofd- of bedrijfsgebouw gerekend wanneer aan de volgende drie hoofdvoorwaarden is voldaan:

- moeten functioneel tot het hoofd-/bedrijfsgebouw behoren
- moeten aan de hoofdgevel zijn vastgebouwd
- moeten van gelijkwaardige materiaalsoort zijn als de rest van het hoofd/bedrijfsgebouw.

1.4 Bijgebouwen:

Bijgebouwen zijn niet naverkend en worden alleen bijgehouden als deze:

- En zichtbaar zijn van de openbare weg.
- En minder dan 30 meter van de openbare weg liggen
- En van wezenlijk belang zijn voor de bijhouding (d.w.z. dat ze mogelijk gebruikt zullen worden voor de vastlegging van gegevens van de gebruikers) .

1.7 Grafische voorbeelden van gebouwen

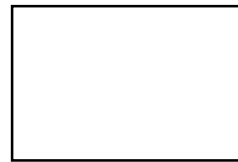
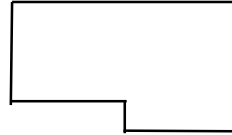
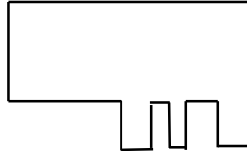
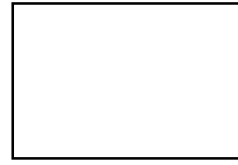
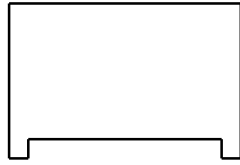
| | terreinsituatie | GBKN-situatie |
|---|-----------------|---------------|
| <p>nis in de rechte gevellijn</p> <p>inspringing in rechte gevellijn</p> | | |
| <p>nis op de hoek van twee gevellijnen</p> <p>inspringing op hoek met derde muur en dak erboven</p> | | |
| <p>nis op de hoek met een steunpaal</p> <p>inspringing op hoek met steunpaal en dak erboven</p> | | |
| <p>nis op hoek zonder derde muur of steun (groot dakoverstek)</p> <p>inspringing op hoek; geen derde muur of steunpaal; dak erboven</p> | | |
| <p>uitspringing op rechte gevellijn (bijv. erker)</p> <p>uitspringing wordt niet afgebeeld indien < 1,00 meter</p> | | |
| <p>uitspringing wordt afgebeeld indien > 1,00 meter</p> | | |
| <p>uitspringing op hoek van 2 gevels</p> <p>uitspringing op hoek wordt afgebeeld</p> | | |

terreinsituatie

GBKN-situatie

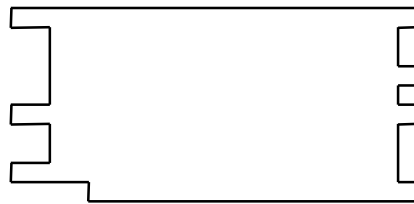
steunberen

steunberen worden geïdealiseerd



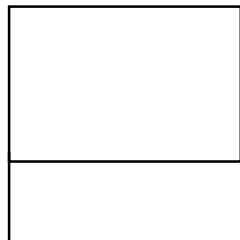
Kerk

de buitenomtrek van de steunberen wordt aangehouden



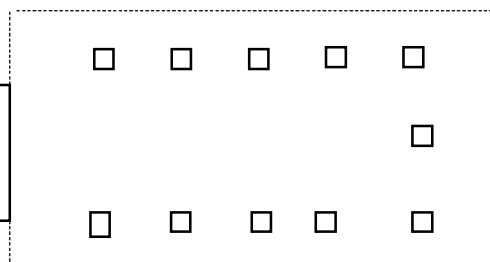
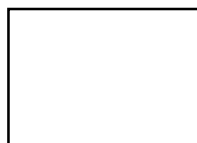
siermuur

windscherm wordt niet afgebeeld



gebouw op palen

palen worden vol afgebeeld opgaande muur met streeplijn



1.8 Kunstwerken

| Element | Hoe te meten? |
|--------------|---------------|
| Bruggen | Omtrek |
| Viaducten | Omtrek |
| Aquaducten | Omtrek |
| Windturbines | Omtrek |

2. Infrastructuur

2.1 Openbaren wegen en parkeerterreinen

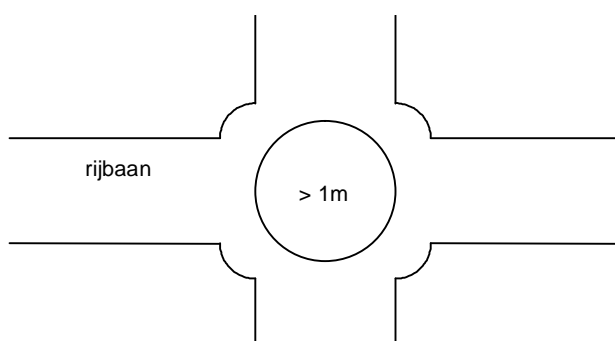
Er worden twee soorten verharding onderscheiden:

- Open verharding:
 - klinkers
 - tegels
 - dunne puinlaag
 - grint
- Gesloten verharding:
 - asfalt
 - beton
 - betonplaten
 - dikke puinlaag

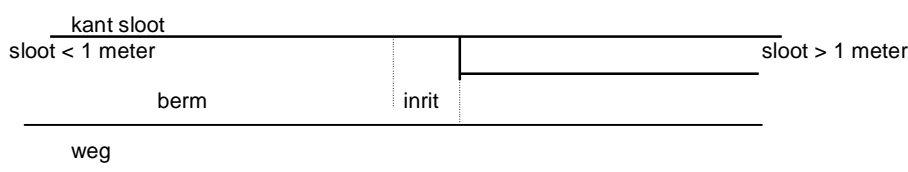
| | |
|------------------------------|--------------------------|
| trottoir (tegels) | trottoir (tegels) |
| groenstrook | parkeerplaats (klinkers) |
| rijbaan (asfalt of klinkers) | goot / molgoot |

- De rijbaan wordt altijd voorgesteld, dus ook bij woonerven, passages etc, ongeacht open dan wel gesloten verharding. Om deze reden wordt er altijd een lijn getrokken tussen parkeerplaatsen gelegen langs de rijbaan, ook al is de verhardingssoort gelijk.
- Als de parkeerplaatsen grenzen aan het trottoir en de verhardingssoort is gelijk tussen die twee (b.v. klinkers en tegels; dus allebei open verharding) dan wordt tussen het trottoir en de parkeerplaats geen lijn getrokken. Verschil tussen verhardingssoorten wordt uiteraard wel voorgesteld.
- Een molgoot/goot hoort bij de rijbaan, de trottoirband bij het trottoir/groenstrook. (zie fig. 1)
- Fietssuggestiestroken met dezelfde verharding als de rijweg, slechts onderscheiden door een andere kleur, worden niet afzonderlijk gemeten.
- Op- of inritten naar particulier terrein, ook die binnen het weglichaam liggen, worden niet bijgehouden. Ook al komt het voor dat deze bij de vervaardiging zijn uitgetekend. In de bijhouding worden ze niet gemeten. Als de op- of inrit vanaf de rijbaan door een groenstrook loopt wordt dit gedeelte dus ook als groenstrook voorgesteld (zie figuur 3).

- Verkeersdrempels worden alleen aangemerkt als een mutatie als ze van een afwijkende verhardingssoort zijn voorzien. Het verschil in hoogte is dus niet bepalend, maar de verhardingssoort.
- Kennelijk openbare voetpaden/wegen bij winkelpassages worden uitgemeten. Bij winkelcentra, welke buiten de sluitingstijd veelal worden afgesloten, worden de voetpaden/wegen niet uitgemeten.
- Parkeerplaatsen met een openbare functie op particulier terrein, zoals parkeerplaatsen bij een woonboulevard, bij winkelcentra of bibliotheek, worden gemeten.
- Openbare verharde paden (bv. fiets- en voetpaden in parken) worden gemeten.
- Indien bij rotondes de verharding van het middengedeelte breder is dan 1 meter wordt deze opgemeten.



- Bij reconstructie/aanleg van openbare wegen moet de sloot bij de weg worden gemeten. Is de sloot breder dan 1 meter, dan beide kanten (insteek) meten; is de sloot smaller dan wordt de insteek aan de landzijde gemeten. (zie fig. 3)
- Kant verharding is incl. de molgoot ongeacht de aard van de verharding. Een molgoot wordt alleen afzonderlijk uitgemeten als hij breder is dan 1 meter, en de soort verharding afwijkt van de verharding van de rijbaan.
- Een weg met een gralux-verharding lijkt op een zandweg maar is zo hard als beton. De kant verharding is moeilijk aan te geven en wordt daarom niet gemeten.
- Kanten van wegen, sloten, groenstroken, etc. worden met een doorgetrokken lijn afgebeeld, dit met het oog op de mogelijkheid van vlakvorming.



- Boomspeiegels worden uitgemeten wanneer ze meer dan 4 m² groot zijn.
- Voor groenstroken geldt een minimale breedte van 1 meter. Verhardingselementen < 4 m² (b.v. in een plantsoen) worden niet gemeten.
- Nieuwe fietspaden worden als mutatie gemeten als ze openbaar zijn en voorzien zijn van een degelijke verharding b.v. asphalt-, beton- of tegelverharding. Schelpen- of gravelpaden worden niet gemeten.

2.2 Spoorwegen

Een spoorbaan ligt veelal op een dijk. De afbeelding van een spoorbaan bestaat daarom veelal uit:

- onder- en bovenkant dijk / talud
- as spoor
- eventuele verharding

Symbolen:

Bij alle infrastructuur, welke is behandeld in dit hoofdstuk, dienen de volgende symbolen te worden aangegeven:

bij gesloten verharding (gesloten verharding-S01);

bij open verharding (open verharding-S02);

Wanneer het onderscheid gesloten/open verharding niet duidelijk zichtbaar is, wordt het verhardingssymbool niet geplaatst; de overgang tussen de verschillende soorten wordt wel aangegeven met: (kant verharding-V00)

Taluds worden aangegeven met het symbool (talud-S04).

Vlakvorming:

Om te bereiken dat de kaartinhoud zoveel mogelijk uit gesloten polygonen (vlakken) bestaat, worden de kanten van wegen, ook daar waar ze onderbroken worden door bv. inritten, met een doorgetrokken lijn voorgesteld.

3. Waterbegrenzingsen

3.1 Waterwegen

Bij waterwegen geldt dat alleen hoofdwatervgangen en kanalen worden bijgehouden. Hierbij wordt de bovenkant insteek (T09) of de beschoeiingslijn (W00) of kant kanaal (W03) gemeten.

Openbare watervgangen, bergingsvijvers en vijvers met een afwateringstaak worden voorgesteld op de GBKN. Hiervoor wordt de insteek gemeten; bij geen duidelijke insteek moet men de waterlijn c.q. beschoeiing meten. Stilstaand water en vijvertjes in plantsoenen komen dus niet op de GBKN.

Symbolen:

Bij alle waterwegen dient het volgende symbool voor water te worden aangegeven (water-S05) (parallel aan de waterbegrenzing; één per ± 200m, of één per segment).

Zichtbaarheid:

Alle elementen in dit hoofdstuk, welke slecht zichtbaar zijn, dienen met een volle lijn te worden afgebeeld, met uitzondering van de beschoeiingslijn (walbescherming-Q06); dit element wordt dus bij onvoldoende zichtbaarheid gestippeld weergegeven.

Verharding:

Indien langs de waterbegrenzingsen steenslag en/of bitumen is gestort, worden naast de waterbegrenzing en/of de bovenkant-insteek tevens de kanten van en de overgang tussen de verschillende soorten verharding uitgetekend met als classificatiecode (kant verharding-V00).

Tevens dienen de volgende symbolen te worden aangegeven:

gesloten verharding (gesloten verharding-S01)

open verharding (open verharding-S02)

Indien de aard van de verhardingsstructuur niet duidelijk zichtbaar is wordt het symbool niet geplaatst; de overgang tussen de verhardingssoorten wordt wel aangegeven met (kant verharding-V00).

Opmerking over sloten:

Indien een duidelijk hoogteverschil tussen de beide bovenkanten insteek aanwezig is, dient het niveau van de laagste insteek doorgetrokken te worden naar de tegenoverliggende slootzijde met (insteek sloot-T09); tevens dient de hogere insteek te worden aangegeven met (overig lijnvormig object-Q19) met plaatsing van (talud-S04).

Teksten:

De gevraagde tekst dient alleen voor de "leesbaarheid" van het grafische bestand te worden geplaatst.

4. Terreinafscheidingen

Rasters worden niet bijgehouden. Dit geldt ook voor sloten die niet tot een openbare weg behoren.

5. Natuurbegrenzing en taluds

Algemeen:

De natuurbegrenzingsen worden doorgaans omsloten door topografische elementen, welke d.m.v. een vermelding elders reeds worden afgebeeld; in deze situaties dient slechts de tekst bos of wgr (woeste grond) in deze percelen te worden toegevoegd. Alleen indien de voornoemde topografische elementen niet aanwezig of zichtbaar zijn, wordt de omtrekgrens van de natuurbegrenzing afgebeeld.

Zichtbaarheid:

De natuurbegrenzingsen en taluds welke slecht zichtbaar zijn, dienen met een volle lijn te worden afgebeeld.

Dijken:

Bij de dijken wordt de onder- en bovenkant aangegeven, niet eventuele knikken, gelegen tussen onderkant en bovenkant talud.

Verharde opritten tegen het talud worden wel aangegeven.

Steilranden:

Indien de boven- en onderkant nagenoeg samenvallen, prevaleert de afbeelding van de onderkant met plaatsing van een (wat de bovenkant betreft) fictief talud-symbool.

Indien de boven- en onderkant zo ver uit elkaar liggen, dat afbeelding daarvan een overtrokken beeld van de helling geeft (b.v. bij flauwe hellingen), prevaleert de afbeelding van de bovenkant met plaatsing van een (wat de onderkant betreft) fictief talud-symbool.

Teksten:

De gevraagde teksten dienen alleen voor de "leesbaarheid" van het grafische bestand te worden geplaatst.

6. Overige elementen

6.1 Concentraties van bijhoudingsmetingen in nieuwbouw

In nieuwbouw wordt alleen datgene bijgehouden dat een definitief karakter heeft. Noodbestrating e.d. wordt niet voorgesteld.

De bebouwing moet 3 maanden nadat deze meetrijp zijn geworden verwerkt zijn in het bestand van de Stichting GBKN Overijssel. Als "meetrijp zijn" wordt het moment van opleveren van het gebouw aangemerkt. De aanleg van de definitieve bestrating en de verdere inrichting van het openbaar gebied vindt over het algemeen op een later tijdstip plaats. Deze elementen vallen onder de mutaties die uiterlijk 1/2 jaar na meetrijpheid dienen te zijn verwerkt.

Nieuwbouwingebieden van enige omvang moeten worden gemeten aan punten die in RD zijn bepaald. Hiertoe zal bij voorkeur en in toenemende mate gebruik worden gemaakt van GPS. Voor meetontwerp detailgrondslag zie HTW blz. 266 t/m 270.

6.2 Bijhouding op recreatieparken, bungalowparken, campings, sportparken, begraafplaatsen e.d.

Bebouwing

Als regel wordt de bebouwing van deze gebieden bijgehouden. Tenzij de opstallen in een zodanige slechte staat verkeren dat nauwelijks gesproken kan worden van een hoofdgebouw, bedrijfsgebouw of bijgebouw. Bouwvallige zomerhuisjes worden daarom niet gemeten in het kader van de bijhouding van de GBKN.

Wegen

Als deze gebieden alleen toegankelijk zijn voor bevoegden of kunnen worden afgesloten worden de wegen niet bijgehouden. Ook al zijn deze wegen bij de vervaardiging wel uitgetekend en zijn ze voorzien van degelijke verharding.

Als deze wegen een duidelijk openbaar karakter hebben en zijn voorzien van een degelijke verharding (asfalt, stenen of beton) worden ze wel gemeten. Van een duidelijk openbaar karakter is sprake als iedereen ten alle tijde een ongestoorde toegang heeft tot dit gebied.

6.3 Bijhouding op militaire terreinen

Mutaties op militaire terreinen worden niet gemeten.

7. Semantische informatie

Deze elementen worden zo afgebeeld als ter plaatse is aangegeven en verzameld.

- | | | |
|---------------------|-------|------------------------------|
| - huisnummer | tekst | huisnummer Z02 |
| - straatnaam | tekst | straatnaam Z06 |
| - naam waterloop | tekst | naam waterloop Z07 |
| - streeknaam | tekst | streeknaam Z08 |
| - functieaanduiding | tekst | functieaanduiding Z09 |
| - overige tekst | tekst | overige tekst Z19 |

8. Actualiteit

De gebouwen in nieuwbouwingebieden waar woningbouw is gepland moeten binnen een termijn van drie maanden na het moment van meetrijp in het bestand van de Stichting te zijn verwerkt.

Een gebied wordt als nieuwbouw aangemerkt als in de tijd gezien er meer dan 10 gebouwen zullen verrijzen. De vraag of de hele groep ineens meetrijp wordt, of dat het plukje voor plukje gebeurt, is niet van belang. Het kan gaan om uitbreidingsgebied, maar het kan ook inbreidingsgebied zijn. Een gebied wordt als nieuwbouw aangemerkt in de periode van bouwrijp maken tot aan het moment dat de

definitieve bestrating en de verdere inrichting van het openbaar gedeelte is afgerond. Mutaties die in die periode ontstaan aan reeds eerder gemeten bebouwing worden gerekend tot nieuwbouw.

Als "meetrijp zijn" wordt gerekend het moment waarop het werk is uitgevoerd; bij een gebouw is dit het moment van oplevering.

De overige mutaties, voorzover niet gelijktijdig met andere, grotere meegenomen, dienen uiterlijk na een half jaar (bebouwde kom) dan wel één jaar (landelijk gebied) te zijn verwerkt in het bestand van de Stichting.

| Termijnen | melden MRC (direct na meetrijp) | gemeten en verwerkt |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| woningen in nieuwbouw | per kwartaal | 3 mnd na meetrijp |
| infrastructuur in nieuwbouw | per kwartaal | ½ jaar na meetrijp |
| mutaties in bebouwde kom | per kwartaal | ½ jaar na meetrijp |
| mutaties in landelijk gebied | per kwartaal | 1 jaar na meetrijp |

In het geval het meten en verwerken van mutaties is opgedragen aan de gemeente, vindt er geen overdracht plaats van MRC-gegevens en zal de gemeente zelf de genoemde termijnen in acht moeten nemen.

In het geval de Stichting het meten en verwerken heeft opgedragen aan een ander dan een gemeente (b.v. een particulier bureau) vindt er overdracht plaats van MRC-gegevens door de gemeente aan de directievoerder. De directievoerder geeft daarna middels een z.g. MRC-werkopdracht opdracht tot meten en verwerken. Mutaties worden in principe alleen gemeten als ze zijn gemeld door het MRC.

De semantische informatie, met name straatnamen en huisnummers, dient gelijktijdig met de hiervoor genoemde bijhoudingen opgenomen en gemuteerd te worden.

De weken waarin de leveringen van MRC-meldingen en was/wordt-bestanden moeten plaats vinden zijn vastgelegd in een jaarplan. Dit plan wordt jaarlijks door de directievoerder opgesteld waarbij rekening wordt gehouden met de volgende punten:

- het voldoen aan de termijnen gesteld door de Stichting
- het realiseren van een continue werkstroom bij de uitvoerder van het opsporen, inwinnen en verwerken.
- het realiseren van een continue werkstroom bij de directievoerder en bestandbeheerder.
- het moment van bijhouding in het voorgaand jaar.
- onderlinge afstemming tussen uitvoerders en directievoerder.

9. Precisie

Onvervormd aansluiten ("dumpen") van metingen

(uitwerking besluiten van het overleg tussen het bestuur van de Stichting GBKN Overijssel en de gemeenten op 2 oktober 2003).

Alle metingen kunnen worden "gedumpt" als er gemeten is aan goede grondslag of middels GPS.

Uitwerking:

Hiermee vervalt de regel dat de GBKN door inpassing wordt bijgehouden.

Over algemeen zal er gebruik worden gemaakt van hoogwaardige meetapparatuur (tachymeter of GPS of voor kleine afstanden de meetband). Dit leidt er toe dat de metingen op zich een hoge precisie hebben (1 op 1).

Bij inpassing worden deze metingen aangesloten aan bestaande (harde) topografie uit het bestand. Daardoor krijg je een homogeen bestand maar worden de metingen vervormd. De nieuwe punten krijgen een precieze gelijk aan de aansluitingspunten (over het algemeen 20 cm. of 40 cm.; afhankelijk van het gebied).

Bij dumpen worden de metingen onvervormd in het bestand geplaatst. Ze houden dan ook hun hoge precisie (LKI-klasse 2, met een inwinningscode T van terrestisch; dus kwaliteitsaanduiding T2). Door deze werkwijze kunnen punten die dicht elkaar zijn gelegen verschillen in precisie. In de buurt van de nieuwe punten staan punten met b.v. F5 die in de vervaardiging zijn ingebracht.

Het is daarom van groot belang extra aandacht te geven aan het invullen van het kwaliteitskenmerk.

Metingen die worden uitgevoerd m.b.v. GPS dienen te worden teruggerekend naar RD (d.m.v. de transformatie genaamd RDNAPTRANS), m.a.w. er mag niet worden aangesloten op RD-2000 coördinaten.

10. Verwerken bestanden gemeten door derden (b.v. provincie)

Ook hiervoor geldt regel zoals hierboven vermeld onder punt 5.2.1 over onvervormd inpassen.

Voor wat betreft de inhoud moet er alleen worden verwerkt wat behoort tot de bij te houden elementen van de GBKN. Rasters, sloten (niet zijnde bermsloten), heggen, houtwallen, geleiderails, putten verkeersborden e.d. moeten derhalve, bij aanwezigheid in het bestand, niet worden verwerkt. Bij twijfel dient contact te worden opgenomen met de directievoerder.

Als datum wordt de verwerkingsdatum ingevuld. Bij bronvermelding wordt verwezen naar de dienst die heeft gemeten; dus b.v. Prov. of RWS.

In GBKNtel worden de punten die uitsluitend zijn verwerkt niet onderkend. In overleg met de directievoerder wordt beslist hoe er wordt gehandeld (b.v. aparte was/wordt of afspraak over hoeveelheid punten).

11. Meten en Verwerken

Na het opsporen en registreren van de mutaties dienen deze gemeten en verwerkt te worden.

Als regel kan de verwerking van de gegevens het best plaats vinden door de dienst/het bedrijf die/dat ook de meting verricht. Daartoe krijgt de betreffende dienst/het betreffende bedrijf de beschikking over een kopie van het bestand van de bestandsbeheerder. Hierin worden de mutaties verwerkt. De bestandsbeheerder van de Stichting GBKN Overijssel ontvangt middels was/wordt-bestanden in het NEN-1878 formaat de wijzigingen en verwerkt deze in het bestand van de Stichting.

De dienst/het bedrijf dat meet en verwerkt draagt er zorg voor dat op elk gewenst moment een nieuwe kopie uit het bestand van de Stichting kan worden afgenomen, waarin het mutatieproces vanaf dat moment kan worden voortgezet; uiteraard in overleg met de directievoerder.

De volgende situaties kunnen zich in een bepaald gebied voordoen t.a.v. het meten verwerken van mutaties:

1. De werkzaamheden worden volledig door een gemeente uitgevoerd.
 2. De werkzaamheden worden volledig door de Stichting uitbesteed aan een ander dan de gemeente (b.v. particulier bureau).
 3. Deelnemers/gebruikers van GBKN constateren fouten of tekortkomingen.
 4. De metingen worden uitgevoerd door Rijkswaterstaat, provincie Overijssel of waterschap en verwerkt door de gemeente (als het gebied in beheer is bij een gemeente) of het particuliere bureau.
- Ad1. Als het meten en verwerken wordt gegund aan een gemeente, is deze verantwoordelijk voor het hele traject van opsporen, meten en verwerken. Het betreft het hele grondgebied van de betreffende gemeente. De gemeente zal in beginsel zelf (d.w.z. met eigen personeel) de werkzaamheden uitvoeren. Alleen om piekbelasting op te lossen kan, na toestemming van de directievoerder van de Stichting, een deel van de werkzaamheden worden uitbesteed.
- Ad 2. Als de gemeente heeft verklaard het meten en verwerken van mutaties over te laten aan de Stichting, zal de Stichting deze werkzaamheden uitbesteden aan een ander (b.v. particulier bureau).
- Ad 3. Als deelnemers van de Stichting GBKN Overijssel en/of gebruikers van de GBKN fouten of tekortkomingen constateren in de GBKN zullen zij dit melden aan de directievoerder. Deze zal maatregelen treffen om het probleem op te lossen. Dit kan leiden tot een opdracht aan het MRC of aan de uitvoerder van het meten en verwerken. Ook is het denkbaar dat er rechtstreeks contact is tussen een deelnemer/gebruiker (b.v. het kadaster) en gemeente (MRC en/of uitvoerder meten en verwerken).
- Ad 4. Het bestuur van de Stichting (i.c. de directievoerder) kan beslissen tot aankoop van metingen van derden (b.v. Rijkswaterstaat, Provincie of waterschap). In dat geval zal de verwerking worden uitbesteed aan diegene die in dat gebied de andere mutaties verwerkt.

Bijlage O: Productspecificaties GBKN Gelderland

Inhoud

Algemeen:

De in deze bijlage beschreven inhoud van de GBKN wordt, voor wat betreft hoofd- en bijgebouwen (paragraaf 1.1) bij het inwinnen en verwerken van nieuwe hoofdgebouwen anders toegepast. Hoofd- en hiermee verbonden aan- en bijgebouwen worden, onafhankelijk van de kap- of dakconstructie, afgebeeld als opgaand muurwerk.

De topografische elementen worden als volgt ingedeeld:

- 1.1 Hoofd-, bijgebouwen en overige opstallen
- 1.2 Wegen, paden en inritten
- 1.3 Spoorwegen, dijken en kunstwerken
- 1.4 Water
- 1.5 Terreinafscheidings- en cultuurgrenzen
- 1.6 Overige elementen

Deze volgorde geeft tevens de onderlinge prioriteiten tussen de hoofdgroepen weer. Indien de afstand tussen twee elementen uit verschillende hoofdgroepen kleiner is dan 50 cm in het terrein, prevaleert de afbeelding van het element uit de hoofdgroep met het laagste nummer.

Daarnaast kent de GBKN ook twee niet-topografische hoofdgroepen, te weten:

- 1.7 Semantische informatie
- 1.8 Attributen

Op de volgende bladzijden zijn de hoofdgroepen nader uitgewerkt

- 1.9 Afsluitende opmerkingen

1.1 Hoofd-, bijgebouwen en overige opstallen

Hoofdgebouwen

Als hoofdgebouw wordt beschouwd ieder gebouw voor permanent menselijk verblijf, voor handel of voor arbeid, voorzien van een zelfstandig Postadres of eigen naam, aard- en nagelvast met de grond verbonden.

Voorbeelden: woonhuis, fabriek, kerk, kantoor, school, winkel, openbare gebouwen.

Recreatiewoningen die voorzien zijn van een zelfstandig Postadres worden óók als hoofdgebouw beschouwd.

Van deze gebouwen wordt de volledige buitenzijde van de opgaande muur afgebeeld.

Bij onregelmatige aaneengesloten bebouwing wordt ter plaatse van de voorgevels een aanzet gekarteerd van de tussenmuren, c.q. het midden van de ruimte tussen de zijgevels indien deze ruimte niet begaanbaar is. Bij de overige aaneengesloten bebouwing (huizenblokken) worden geen tussenscheidingen gekarteerd.

Toelichting:

Afgebeeld worden:

- Gebouwen aangeduid door een huisnummer (trafo's of gebouwen met een zelfstandig Postadres).
- Gebouwen van duurzame aard, welke een zelfstandige (of combinatie van) functie hebben als:
 - woning
 - recreatiewoning (dus met Postadres)
 - winkel
 - kerk
 - kantoor
 - fabrieksgebouw, werkplaats
 - horecabedrijf
 - school
 - openbare gebouwen (sporthal, bibliotheek, wijkgebouw, mortuarium, etc.)

Begrenzings van hoofdgebouwen

Afgebeeld wordt:

De volledige buitenzijde van de hoofdgevellijnen.

Hoofdgevellijnen bevinden zich meestal onder één en dezelfde overkapping of dakconstructie.

Aan- of bijbouwen buiten deze hoofdgevellijnen worden tot het hoofdgebouw gerekend wanneer ze een zelfstandige functie als hoofdgebouw hebben (kantoor, winkel, werkplaats, enz.) met een eigen toegang vanaf de openbare weg.

Alleen tijdens de fotogrammetrische kartering wordt bij aaneengesloten bebouwing (stadskernen) het midden van de gemeenschappelijke dakgoot als aanzet vanuit de voorgevel afgebeeld.

Bijgebouwen

Als bijgebouw worden beschouwd alle overige gebouwen van duurzame aard, aard- en nagelvast met de grond verbonden, gelegen tussen de voorgevelrooilijn van hoofdgebouwen en de openbare weg.

Alleenstaande gebouwen van duurzame aard in landelijk gebied worden eveneens tot deze categorie gerekend voor zover zij van belang zijn als grondslagelement. Voorts worden woon- en bedrijfsruimten, die niet permanent als zodanig in gebruik zijn, beschouwd als bijgebouwen.

Tot deze categorie behoren recreatiewoningen zónder zelfstandig Postadres en kassen en loopstallen >200 m².

De hier gedefinieerde bijgebouwen behoren tot de standaard-inhoud van de GBKN. Bij toepassing van luchtfotografie voor de vervaardiging van de GBKN is van bijgebouwen als regel de dakrand gekarteerd. Als gevolg van de bijhouding zullen ook bijgebouwen voorkomen waarvan de opgaande muur is opgenomen.

Toelichting

Afgebeeld worden:

- Gebouwen van duurzame aard tussen de (voor)gevelrooilijn van het hoofdgebouw en de openbare weg.
- Aan- of bijbouwen van duurzame aard tussen de (voor)gevelrooilijn van het hoofdgebouw en de openbare weg.
- Aan- of bijbouwen, gelegen achter de (voor)gevelrooilijn indien zich hier de hoofdingang (voordeur) bevindt.
- Alleenstaande gebouwen van duurzame aard in landelijk gebied worden eveneens tot deze categorie gerekend *voor zover zij van belang zijn als grondslagelement*.
- Alle overige aan- en bijbouwen zijn overige opstallen.
- Dakranden of gevels, inclusief de aanzet van de zijgevels van alle duurzame opstallen, welke direct grenzen aan brandgangen of andere verhardingen met een openbaar karakter.
- Woonruimten van duurzame aard, niet permanent als zodanig in gebruik (zomerhuisjes, maar dan zonder zelfstandig Postadres).
- Bedrijfsruimten van duurzame aard groter dan 200 m², waar geen permanente menselijke activiteiten plaatsvinden (kassen, loopstallen etc.).
- Trafo's, indien deze niet zijn voorzien van een huisnummer. Deze trafo's dienen wel groter te zijn dan 1,5 bij 1,5 meter.

Opmerking:

Erkers en andere gelijksoortige minimale aanbouwen worden alleen afgebeeld als bijgebouw, indien ze direct aan de openbare weg grenzen en er een directe relatie is met de verharding van deze openbare weg.

Overige erkers, indien ze zijn uitgetekend in het DFK-bestand, worden niet naverkend (blijven dus als overige opstal aanwezig).

Overige opstallen

Alle overige opstallen behoren niet tot de standaard-inhoud van de GBKN en worden niet in de bijhouding van de GBKN betrokken.

Bij toepassing van luchtfotografie voor de vervaardiging van de GBKN zijn deze opstallen in het bestand opgenomen en kunnen eenmalig aan afnemers worden geleverd. Onvolledigheden in deze levering worden niet hersteld.

Toelichting

- Zijn alle overige opstallen, niet zijnde hoofd- of bijgebouw.
- Behoren niet tot de standaardinhoud van de GBKN.

- Onvolledigheden in deze opstellen worden niet naverkend of hersteld.

1.2 Wegen, paden en inritten

Van openbare wegen en parkeerterreinen worden kanten van de verharding (rijbanen, voet- en fietspaden), scheidingen tussen open (klinkers, tegels) en gesloten (asfalt, beton) verharding en begrenzingen van verschillen in niveau (trottoirranden, stoepen, parkeervakken, vluchtheuvels) volledig gekarteerd. De zgn. "bouwwegen" behoren niet tot de standaard-inhoud van de GBKN.

De kartering van paden met een openbaar karakter (zoals paden in parken, natuurgebieden en sportcomplexen) blijft beperkt tot het hoofdpatroon van bedoelde paden.

Van paden die bedoeld zijn als zgn "brandgang" wordt onderscheid gemaakt tussen paden met- en paden zonder riolering.

Eveneens worden in landelijk gebied aanzetten van de kanten van inritten gekarteerd met een duidelijke ontsluitingsfunctie vanaf de openbare weg tot het hoofdgebouw.

Toelichting

Afgebeeld wordt:

- Kant verharding van openbare wegen, zoals rijbanen, voet- en rijwielpaden. Molgoten behoren qua begrenzing en verhardingsstructuur bij de rijbaan.
- Scheiding tussen soort verhardingen onderling, tussen verhard en onverhard (parkeervakken, verkeersdrempels) en begrenzingen van verschillen in niveau (trottoirranden, stoepen, vluchtheuvels), mits dit niveau verschil hoger is dan 10 cm.
- Verharding, gelegen op particulier terrein, indien er een openbare functie aanwezig is, zoals speelplaatsen, winkelpromenades en parkeerterreinen, paden die de scheiding vormen tussen particulier en openbaar terrein, alsmede brandgangen, voorzien van riolering en/of straatverlichting.
- Verharding buiten het wegprofiel bij openbare gebouwen, zoals kerken, musea, bibliotheken, gemeentehuizen etc.
- Het hoofdpatroon van paden met een openbaar karakter (paden in parken, natuurgebieden, sportcomplexen e.d.).
- Toegangspaden met een duidelijke ontsluitingsfunctie vanaf de openbare weg tot aan de erfbe grenzing van afgelegen bebouwing (het huisperceel grenst niet aan de openbare weg), garagecomplexen, enz.
- Aanzetten van paden en inritten voor zover gelegen op kennelijk openbaar terrein.
- Van brandgangen die schijnbaar niet voorzien zijn van riolering wordt alleen de aanzet gemeten.

Niet afgebeeld worden:

- Functiescheidingen in verhardingen, voor zover er geen sprake is van niveaoverschil en/of verhardingsstructuur.
- Bloembakken en boomkransen in verhardingen, kleiner dan 5 m².

Wel afgebeeld, maar niet gemeten worden:

- Provinciale wegen. Deze zgn. "N-wegen" worden bijgehouden door een andere opdrachtnemer.
- Rijkswegen. Deze worden bijgehouden door een andere opdrachtnemer.

1.3 Spoorwegen, dijken en kunstwerken

Bij aanwezigheid van spoorrails wordt de as van de buitenste sporen (het midden tussen elke twee spoorstaven) volledig gekarteerd.

Van alle dijken en kaden wordt de kruin- en teenlijn afgebeeld.

Van bruggen, viaducten, aquaducten, kribben en andere markanten kunstwerken wordt de buitenbelijning gekarteerd. Hoogspanningsmasten worden als regel met een symbool voorgesteld.

Toelichting

Afgebeeld wordt:

- As van de buitenste doorgaande sporen (het midden tussen elke twee spoorstaven).
- As van sporen buiten het NS-tracé (aansluiting op bedrijfsterreinen).
- Alle taluds met een hoogteverschil van meer dan 1 meter zoals:
 - Kruin- en teenlijn van dijken en kaden (met een waterkerende en/of verkeerskunctie).
 - Op- en afritten t.b.v. bruggen, viaducten, e.d.
 - Steilranden, stuwwallen.
 - Aarden vestingwallen.
 - Geluidswallen.
- Geluidsschermen smaller dan 1 meter; aangegeven door een lijn.
- Geluidsschermen breder dan 1 meter; aangegeven door de buitenbelijning.
Dit naast de eventuele wal, waarop deze schermen zijn aangebracht (zie geluidswallen).
- De buitenbelijning van bruggen, viaducten, aquaducten en andere civieltechnische kunstwerken.
- De buitenbelijning van kribben. Indien deze niet zichtbaar is, wordt het midden van de krib vanaf de raaipeel afgebeeld.
- De vorm van de voet van een hoogspanningsmast wordt gekarteerd als een symbool(S07).
- Verharde kuilvoerplaatsen gelegen voor de hoofdgevellijn.

Wel afgebeeld, maar niet gemeten worden:

- Spoorwegen. Deze worden bijgehouden door een andere opdrachtnemer.

1.4 Water

Bij rivieren, beken, zwembaden, plassen, meren, vennen e.d. wordt de oeverlijn (begroeiings- of afkalvingslijn) gekarteerd.

Van kanalen, hoofdwatergangen en watergangen langs openbare wegen wordt de bovenkant insteek of, voorzover aanwezig, de bovenkant van de beschoeiingslijn gekarteerd. Dit geldt eveneens voor overige watergangen, breder dan ca 2 m. Van overige sloten en markante greppels, smaller dan ca 2m., wordt alleen het midden gekarteerd.

Toelichting

Afgebeeld wordt:

- Oeverlijn (begroeiings of afkalvingslijn) bij rivieren, beken, plassen, meren, vennen, vijvers, voor zover gelegen op kennelijk openbaar terrein.

- Bovenkant insteek en, indien aanwezig, de bovenkant van de beschoeiingslijn van kanalen, grachten en hoofdwatergangen.
- Bovenkant insteek van watergangen langs openbare wegen en overige watergangen, breder dan ca. 2 m.
- Kant water, indien bovengenoemde begrenzingen niet zichtbaar zijn.
- Het midden van overige sloten en markante greppels, smaller dan ca. 2 m.

1.5 Terreinafscheidingen en cultuurgrenzen

Binnen bebouwde kommen worden geen erfafscheidingen gekarteerd. In overige situaties wordt in het algemeen van duurzame rasters, heggen, muren, hekken en houtwallen (smaller dan ca 2 m.) het midden van de afscheiding gekarteerd.

Bovendien wordt de omtrek van aaneengesloten hoge begroeiing, bossen, grienden en woeste gronden afgebeeld. De scheiding tussen boomgaarden, grasland, bouwland, tuinen e.d. wordt niet gekarteerd wanneer geen scheiding van duurzame aard aanwezig is.

Voorzover terreinafscheidingen voorkomen langs gebouwen, wegen, paden, inritten, water, spoorwegen, dijken en kunstwerken worden deze slechts gekarteerd voorzover het verschil in het terrein groter is dan ca 1 m.

Onvolledigheden in de kartering van duurzame terreinafscheidingen worden na melding aangevuld in het kader van de bijhouding van de kaart.

Toelichting

Afgebeeld wordt:

- Duurzame terreinafscheidingen niet gelegen binnen de bebouwde kom.
Rasters, heggen, muren, hekken en houtwallen (indien smaller dan ca. 2 meter het midden).
Alleen GBKN-vervaardiging: bomerij als enige afscheiding tussen percelen onderling.
- Omtrek van aaneengesloten hoge begroeiing, bossen, grienden en woeste gronden, ook wanneer deze zich op kennelijk particulier terrein bevinden.
- Houtwallen: indien deze niet worden omsloten door topografische elementen (reeds als GBKN-inhoud gekarteerd), wordt de omtreksgrens van de houtwal gekarteerd.
Indien de houtwal smaller is dan 2 meter, wordt het midden gekarteerd.
- Terreinafscheidingen binnen de bebouwde kom, alleen indien deze de begrenzing vormen tussen particulier en kennelijk openbaar terrein, mits er geen element aanwezig is met een hogere prioriteit (zoals verhardingen, waterbegrenzingen).
- Terreinafscheidingen tussen bebouwd en landelijk gebied.

Niet afgebeeld worden:

- Alle overige terreinafscheidingen binnen de bebouwde kom.
- Scheidingen tussen boomgaarden, grasland, bouwland, tuinen e.d. wanneer er geen scheiding van duurzame aard aanwezig is.
- Terreinafscheidingen langs gebouwen, wegen, paden, inritten, water, spoorwegen, dijken en kunstwerken, voor zover het verschil in het terrein kleiner is dan ca. 1 meter.
- Terreinafscheidingen *binnen* de erfbegrenzing.

1.6 Overige elementen

Overige topografische elementen, zoals bomenrijen, straatmeubilair, openbare verlichting e.d., behoren niet tot de standaard-inhoud van de GBKN en worden niet in de bijhouding betrokken.

1.7 Semantische informatie

- Straatnamen, huisnummers, overige benamingen.

Deze inhoudselementen worden zo gespeld als ter plaatse is aangegeven en verzameld.

De volgende tekstelementen zijn inhoud van de GBKN:

- huisnummer
- straatnaam, benaming spoorweg
- waterloopnaam
- functieaanduiding van openbare gebouwen (school, kerk, NS-station, bibliotheek, gemeentehuis, zwembad, begraafplaats)
- cultuuraanduiding (alleen bos) in bospercelen en in houtwallen breder dan 4 meter

- Symbolen

- Verhardingssymbolen. Deze worden per wegsegment of, indien langer, per 300 meter geplaatst.

Inritten: in het landelijk gebied worden alleen dan symbolen in de inritten geplaatst, wanneer het kaartbeeld dit toelaat. In dat geval betreft het voornamelijk inritten naar afgelegen bebouwing. Indien onverhard, wordt geen symbool geplaatst.

- Watersymbolen alleen in die waterlopen, waar het symbool zodanig geplaatst kan worden, dat deze de figuratie niet doorsnijdt.

Watersymbolen worden parallel aan de waterbegrenzing (per watersegment of, indien langer, per 150 m) geplaatst.

Bij waterpartijen worden watersymbolen horizontaal (\pm één per ha) geplaatst.

- Taludsymbolen. Deze worden per taludsegment of, indien langer, per 150 meter geplaatst.

- Huisnummers

Huisnummers worden altijd geplaatst evenwijdig aan de onderzijde van het blad, dus evenwijdig aan de X-as.

De huisnummers worden zo geplaatst, dat ze in het midden van de achtergevel staan, tenzij ze hierdoor te ver (analoog meer dan 2,5 cm) van de voorgevel af komen te liggen. Is dit het geval worden ze optisch op $\pm 2,5$ cm van de voorgevel geplaatst.

De huisnummering moet dan zodanig zijn, dat een niet geplaatst huisnummer te herleiden valt uit de geplaatste huisnummers.

Bij grillig gevormde gebouwen, waarbij plaatsing van het huisnummer met het oog op de duidelijkheid problemen geeft, wordt het huisnummer optisch op ± 1 cm van de voorgevel af geplaatst.

Bij aaneengesloten bebouwing van eenzelfde vorm (flats e.d.) kan worden volstaan met het vermelden van het laagste en het hoogste huisnummer.

Het huisnummer van een huis, dat een nummer met een toevoeging heeft (b.v. een letter, een arabisch of romeins cijfer) wordt zo mogelijk vermeld.

Deze worden afgebeeld als 58-2, 58-II of 58a.

Het hierop volgende huisnummer zonder toevoeging wordt dan ook vermeld.

In gevallen waarin een huisnummer wordt gevormd door het nummer van een straat (of wijk) gevolgd door het nummer van het huis in die straat (of wijk) wordt het straat-(of wijk-)nummer in de verharding vermeld en het nummer van het huis in het huis.

Evenzo wordt gehandeld als het huidige huisnummer ontstaan is uit een vroeger huisnummer gevolgd door het nummer van de kavel toen het oorspronkelijke huisperceel verkaveld werd.

Huisnummers altijd zo plaatsen, dat er geen verwarring met de nummers van andere objecten kan ontstaan.

- Straatnamen en waterloopnamen

Iedere naam begint met een kapitale letter, de overige letters worden in onderkast uitgevoerd. Straatnamen worden slechts één keer, of indien langer, per 400 meter geplaatst.

De namen van waterwegen worden in cursief schrift geplaatst, de overige namen in verticaal schrift. Bij tweetalige vermelding geldt de bovenste naam.

Namen van waterlopen worden slechts één keer, of indien langer, per 150 meter geplaatst.

Rijkswegen e.d. worden, zo een eigenlijke naam ontbreekt, met hun nummer aangeduid als volgt, Rijksweg A xx.

Ten behoeve van het roteren van straatnamen, wanneer met het subsysteem "Gevenspresentatie" diverse produkten worden vervaardigd, dienen de straatnamen niet te worden geplaatst als afgebroken tekstelementen maar als één tekstblok, waarbij het gebruik van spaties binnen dit tekstblok wel is toegestaan. (dus niet Heemstra-weg, maar Heemstraweg of Juliana van Stolberglaan).

Indien een GBKN-blad analoog geleverd moet worden op zowel schaal 1:1000 als schaal 1:500, dient hiermee met de plaatsing van de straatnamen en huisnummers reeds rekening te worden gehouden.

Algemene opmerkingen semantische informatie

Bij teksten, welke horizontaal in het bestand komen, moet er bij het plaatsen rekening mee worden gehouden, dat bij afbeelding hiervan op niet noordgerichte produkten er voldoende ruimte is om te roteren.

1.8 Attributen

Zie hiervoor de matrix op pagina 4 van de brochure GBKN uitwisseling in NEN 1878.

Elk af te beelden object wordt voorzien van de volgende attributen:

- Classificatiecode
- status
- precisie
- idealisatie
- betrouwbaarheid
- wijze van inwinning
- opnamedatum
- zichtbaarheid/tekencode
- bronvermelding
- coördinaten
- selectiecode

Classificatiecode

De te gebruiken classificatiecodes staan beschreven in bijlage VI, LKI-classificatietabel.

Status

Met de statuscode wordt aangegeven of het om een nieuw of vervallen element gaat.

Voor de toegestane waarden: zie de specificaties van het toegepaste uitwisselingsformaat

Precisie

De waarden voor de Precisie van de GBKN-elementen worden in het bestand met een code aangegeven en middels het uitwisselingsformaat NEN1878 uitgewisseld met derden.

De betekenis van de ingevulde waarden is als volgt:

| <i>Precisie:</i> | |
|---------------------|------|
| standaard afw. (cm) | code |
| 1 | 1 |
| 5 | 2 |
| 12 | 3 |
| 23 | 4 |
| 46 | 5 |
| 100 | 6 |
| 250 | 7 |

Idealisatie

Met de idealisatie van een element wordt aangegeven met welke nauwkeurigheid in de tijd gezien dat element kan worden bepaald. Hoe scherper een element in het terrein is te definiëren, des te beter zal een volgende (latere) meting met de eerste meting overeenkomen.

Op deze wijze heeft de hoek van een stenen gebouw een betere idealisatie dan de insteek van een sloot. Immers de kans dat bij een latere meting van de insteek dezelfde punten worden gemeten is gering.

De idealisatie is dus gerelateerd aan het terrein object en daarmee gerelateerd aan de classificatiecode.

De waarden voor de Idealisatie van de GBKN-elementen worden in het bestand met een code aangegeven en middels het uitwisselingsformaat NEN1878 uitgewisseld met derden.

De betekenis van de ingevulde waarden is als volgt :

| <i>Idealisatie:</i> | |
|---------------------|------|
| standaardafw. (cm) | code |
| 0-2 | 1 |
| 2-5 | 2 |
| 5-10 | 3 |
| >10 | 4 |
| onbekend | 0 |

Betrouwbaarheid

Bij het begrip betrouwbaarheid moet worden gedacht aan de mate waarin de bepaling van een object is gecontroleerd door metingen of anderszins. In tegenstelling tot Precisie en Idealisatie vindt geen getalsmatige invulling van de mate van betrouwbaarheid plaats. (hier wordt altijd 0 ingevoerd)

De betrouwbaarheid van de geometrie is gegarandeerd wanneer bij inwinning en bijhouding het kwaliteitsmodel uit de HTW 1996 toegepast wordt.

Wijze van inwinning

Alle mutaties worden terrestrisch ingewonnen.

Opnamedatum

De opnamedatum geeft de datum aan waarop het element in het GBKN-bestand is opgenomen (invoer: JJJJMMDD "jaar-maand-dag"). (= de eerste dag van de maand van aanlevering van het mutatiebestand aan de directievoerder.) Deze datum wordt in overleg met de projectleiders vastgesteld. Met deze datum kunnen selecties worden gedaan t.b.v. bijhouding en beheer.)

Voor de toegestane waarden: zie de specificaties van het toegepaste uitwisselingsformaat

Zichtbaarheid/tekencode

Met behulp van deze code kan worden aangegeven of deze lijn niet of moeilijk zichtbaar is vanuit de lucht of onder c.q. boven het maaiveld is gelegen.

Voor de toegestane waarden: zie de specificaties van het toegepaste uitwisselingsformaat in de brochure Kadastrale Geo-informatie.

Bronvermelding

Met de bronvermelding bij een element wordt aangegeven welke wijze de informatie is ingebracht.

De bronvermelding voor nieuwe elementen is: BYHxx (waarbij xx staat voor de laatste 2 cijfers van het jaar van inwinning).

Coördinaten

De ligging van elk detailpunt in het stelsel van de Rijksdriehoeksmeting.

Selectiecode

Niet toekennen; blanco laten.

1.9 Afsluitende opmerkingen

1. Van alle af te beelden gebouwen worden de opgaande gevels afgebeeld.
2. Elementen op hetzelfde Z-niveau die elkaar snijden dienen op elkaar te worden aangesloten. Het betreft hier bijv. hekken onderling en wegen met inritten.
3. Elementen die niet op hetzelfde Z-niveau zijn gelegen dienen op elkaar te worden aangesloten. Het betreft hier bijv. bruggen met waterwegen.
4. Alle gemeten punten van een topografisch element dienen opgenomen te worden binnen 1 lijnstring, d.w.z. gebouw is 1 gesloten lijnstring en gemeten kant weg is 1 lijnstring.
5. Rechthoekige gebouwen worden met ten minste drie detailpunten opgenomen, waarbij de extrapolatie van de gevels waarvan slechts 1 punt is opgemeten, niet meer mag zijn dan 2x de langste afstand tussen 2 opgenomen detailpunten van dat gebouw.
6. Cirkelbogen worden door 3 punten op de boog voorgesteld en alleen toegepast als de pijl groter is dan 7 cm en de tegenpijl groter is dan 20 cm. Kleinere cirkelbogen worden verwaarloosd door het meten van het snijpunt van de rechtstanden.
7. Bij een vloeiende ligging (geen bocht en niet recht) worden zoveel punten gemeten dat er sprake is van een "afsnijding" van maximaal 20 cm van deze vloeiende ligging.
8. De te leveren digitale bestanden zijn vectorbestanden, waarbij als uitgangspunt geldt dat met een minimaal aantal tussenpunten wordt gewerkt.
9. De metingen van zachte topografie worden visueel gecontroleerd op evenwijdigheid en vloeiend verloop van de lijnen. Alleen de werkelijke knikpunten worden opgenomen. Bij objecten met lange rechte lijnstrings dient om de ong. 150 meter in de rechtstand een punt gemeten te worden.
10. Dubbele elementen mogen niet voorkomen.

Bijlage P: Productspecificaties GBKN Zuid-Holland

Inhoud GBKN / class.code LKI

Een GBKN is over het algemeen vervaardigd door middel van uittekening van luchtfoto's en voor een deel door digitalisering van de kadastrale kaart.

De wijze van inwinning is bij de objecten in het bestand weergegeven als D (digitaliseren), T (terrestrisch) en F (fotogrammetrisch).

Het hierna volgende overzicht is bedoeld als ondersteuning voor de landmeter te velde (topograaf) bij het inwinnen van topografische elementen die op de GBKN moeten worden afgebeeld.

Belangrijk is dat door de landmeter duidelijk wordt aangegeven welke elementen van de GBKN moeten worden verwijderd.

Bij informatieoverdracht van de landmeter naar de tekenaar/operator kan wat betreft de zachte topografie het veldplan worden gebruikt. De te vervaardigen veldwerken geven de harde topografie weer.

De te meten topografische elementen kunnen worden ingedeeld in de volgende hoofdgroepen:

- 1. GEBOUWEN EN KUNSTWERKEN**
- 2. INFRASTRUCTUUR VOOR VERKEER OVER LAND**
- 3. WATERBEGRENSINGEN**
- 4. TERREINAFSCHEIDINGEN**
- 5. NATUURBEGRENSINGEN EN TALUDS**

Deze volgorde geeft tevens de onderlinge prioriteiten tussen de hoofdgroepen weer, waarbij de bovenste tevens de hoogste prioriteit heeft.

Wanneer de afstand tussen twee elementen uit de verschillende hoofdgroepen kleiner is dan 100 cm in landelijk gebied of kleiner is dan 50 cm in bebouwd gebied, heeft de afbeelding van het element uit de hoogste hoofdgroep voorrang.

Voorbeeld: in bebouwd gebied wordt een wegbegrenzing ingemeten met een hekwerk op 30 cm van de weg. In dit geval wordt de kant van de verharding gemeten en niet het hek.

Algemeen:

Het kaartbeeld van een bestaande GBKN geeft in de regel al voldoende informatie omtrent de inhoud en de wijze van afbeelden.

De aansluiting met het bestaande kaartbeeld moet altijd prevaleren boven de regels van de inhoudsomschrijving.

Bij mutaties die op zichzelf staan (geen aansluiting op soortgelijke bestaande topografie) raadplegen de inhoudsomschrijving.

1. GEBOUWEN EN KUNSTWERKEN

1.1 Hoofdgebouwen

class.code LKI : B01

Gemeten worden:

- gebouwen aangeduid door een huisnummer;
- gebouwen van duurzame aard, welke een zelfstandige functie (of combinatie van functies) hebben zoals:
woningen, winkels, kantoren, horecabedrijven, scholen;
- openbare gebouwen (bijv. sporthal, bibliotheek, mortuarium, kerken, etc.).

1.2 Bedrijfsgebouwen

class.code LKI : B01

Dit kan zijn een zelfstandige bedrijfsruimte of een ruimte die een functie vervult binnen een bedrijfscomplex. Deze worden alleen gemeten indien van duurzame aard (minimaal stenen voet) en toegankelijk voor mensen (hoger dan 1.50 m).

1.3 Bijgebouwen

class.code LKI : B02

- Stenen schuurtjes en garages worden slechts dan gemeten als zij staan aan en zichtbaar zijn **vanaf** de openbare weg.
Binnen de bebouwde kom worden deze alleen gemeten indien het gebouw staat **voor** de verbindingslijn van de achtergevels van de hoofdgebouwen.
In het algemeen worden bijgebouwen niet gemeten indien zij liggen op een afstand van meer dan 50 m van de wegbegrenzing.
In landelijk gebied worden zij alleen gemeten als zij groter zijn dan 10 m² tenzij dit gebouw in het landelijk gebied kan dienen als oriëntatie op de GBKN-kaart. Deze minima gelden tevens niet voor transformatorstations en transformatorhuisjes.

1.4 Kassen en overige opstallen

class.code LKI :B03 = overige opstal.

- Kassen
Bij rechtopstaande wanden wordt het opgaande (op ooghoogte) aangehouden, bij schuine wanden de grondlijn.
- Overige opstallen
Opstallen bij grote fabriekscomplexen (defensieterreinen, electriciteitscentrales, zuiveringsinstallaties ed.) worden niet gemeten. De inwinning beperkt zich tot het hoofdgebouw en het hek als afscheiding met de openbare weg.
- Niet gemeten worden o.a.: hobbykassen, kleinvee-onderkomens, blokhutten, tuinhuisjes enabri's.

1.5 Kunstwerken

class.code LKI : B04 = kunstwerk

De buitenbelijning van bruggen, viaducten, aquaducten en andere civieltechnische kunstwerken. Lijnen onder bruggen krijgen de zichtbaarheidscode 1.

1.6 Voorgevels

class.code LKI :B06

Dit zijn hoofdgebouwen met een niet-naverkende achtergevel. Het is niet de bedoeling dat nieuw ingebrachte informatie deze code krijgt. Worden dergelijke hoofdgebouwen gedeeltelijk aangevuld cq gewijzigd, dan geldt voor dit deel bij volledige naverkenning de classificatiecode B01.

1.7 Hoogspanningsmasten

class.code LKI : S07

De middens van 2 diametraal gelegen mastvoeten worden gemeten. De mast wordt afgebeeld door middel van één symboolteken S07, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de richting van de leiding.

2. INFRASTRUCTUUR VOOR VERKEER OVER LAND (ZACHTE TOPOGRAFIE)

2.1 Wegen, paden, opritten en inritten

class.code LKI : V01 = kant gesloten verharding

Verharding bestaande uit een materiaal dat niet verwijderbaar is zonder definitieve destructie, zoals bijvoorbeeld asfalt. Dikke puinlagen en betonplaten worden tevens als gesloten verharding aangemerkt.

class.code LKI : V02 = kant open verharding

Verharding gevormd door in verband aangebrachte elementen van beperkte afmetingen, zoals bijvoorbeeld keien, klinkers en tegels. Deze elementen zijn gemakkelijk te verwijderen en opnieuw bruikbaar.

class.code LKI : V06 = kant onverhard

Pad of weg zonder duidelijke verharding veelal gelegen in natuur-terreinen en parken.

Gemeten wordt/worden:

- kant verharding van openbare wegen, zoals rijbanen, voet- en rijwielpaden. Molgoten behoren qua begrenzing en verhardingsstructuur bij de rijbaan;
- scheiding tussen soorten verharding onderling, tussen verhard en onverhard (parkeervakken, verkeersdrempels) en begrenzingen van verschillen in niveau (trottoirranden, stoepen, vluchtheuvels);
- plantgaten en plantsoenen (incl. permanente bloembakken) binnen de verharding worden gemeten indien groter dan 4 m²;
- verharding buiten het wegprofiel bij openbare gebouwen zoals gemeentehuizen, musea, bibliotheken etc., waarbij de openbare functie duidelijk moet zijn;
- verharding, gelegen op particulier terrein, indien er sprake is van een openbare functie. Bijvoorbeeld parkeerterreinen bij warenhuizen of supermarkten; In dit geval de parkeerterreinen afbeelden tot de voorgevel van het hoofdgebouw;
- van brandgangen wordt alleen het gedeelte vanaf de openbare weg tot het eerstvolgende bijgebouw gemeten;
- kanten van paden met een openbare functie zoals voetpaden, wandelpaden en fietspaden. In recreatiegebieden worden deze alleen gemeten wanneer zij voorkomen op de topografische kaart 1 : 25000;

- toegangspaden naar bebouwing in landelijk gebied en naar bedrijfsgebouwen worden in het algemeen alleen gemeten tot het eerste af te beelden (hoofd)gebouw;
- van op- en inritten worden de (bocht)kanten gemeten met een aanzet van ± 2 m.

Niet gemeten worden:

- functiescheidingen in verhardingen, voor zover er geen sprake is van verschil in niveau en/of verhardingsstructuur.
Bijvoorbeeld fietspaden afgescheiden van de rijweg d.m.v. anders gekleurd asfalt;
- verkeersdrempels (geen scherp niveau-verschil), tenzij er sprake is van een overgang van gesloten naar open verharding of vice versa.

De verhardingssoort moet worden aangegeven door middel van symbolen: zie het hoofdstuk "Semantiek".

2.2 Spoorwegen

- Bij spoorwegovergangen de buitenste omtrek (b.v. de begrenzing van de "stelcon"platen).
class.code LKI : V01 = kant gesloten, V02 kant open verharding
- De spoorrails tot 10 m aan weerszijden van de overgang opmeten (midden van de staven).
class.code LKI : Q01 = spoorrail

3. WATERBEGRENSINGEN

Sloten

class.code LKI : W01

Een ten behoeve van de waterbeheersing gegraven afvoer, die meestal permanent water bevat.

- In landelijk gebied geldt dat van sloten aan de openbare weg beide waterlijnen afgebeeld worden. Voor sloten die niet aan de openbare weg liggen geldt een criterium voor de breedte van 2 meter in het terrein;
 - < 2 m -> één lijn (**class.code LKI : T07 = midden sloot**)
 - > 2 m -> beide waterlijnen
- In bebouwd gebied worden beide waterlijnen afgebeeld mits de breedte minimaal 50 cm in het terrein is. Bij smallere watergangen wordt alleen het midden aangegeven (=T07).
- Aan de zijde van de openbare weg wordt tevens de insteek afgebeeld mits de afstand tussen de insteek en de waterlijn groter is dan 100 cm in landelijk gebied of groter is dan 50 cm in bebouwd gebied (**class.code LKI : T09 = insteek sloot**).

Beken

class.code LKI : W02

Smalle, overal doorwaadbare, stromende waterloop

Kanalen

class.code LKI : W03

Gegraven waterweg voor de scheepvaart of de afwatering

Grachten

class.code LKI : W04

Gegraven waterweg in of rondom een stad, niet bedoeld voor doorgaande scheepvaart

Rivieren

class.code LKI : W05

Brede, stromende waterloop

Vijvers

class.code LKI : W06

Gegraven waterkom in parken, plantsoenen e.d.

Overig water

class.code LKI : W09

Waterlijnen welke niet vallen onder de definities van W01 t/m W06, zoals zwembaden, plassen, meren, vennen, poelen, kustwateren, kribben, strekdammen en riet (minimaal 1000 m², tevens hierbij de tekst "riet" vermelden)

Walbeschermingen (beschoeiingen)

class.code LKI : Q06

Verticale wand van hout of steen ter kering van de grond, om afkalving van de wal kant te voorkomen (meten aan de waterzijde)

Kademuren

class.code LKI : Q07

Walbescherming opgebouwd uit een muur van gemetselde stenen of beton (meten aan de waterzijde)

Steigers

class.code LKI : Q10

De omtrek van steigers in havens, welke een hoofd-ontsluitingsfunctie vervullen

Bij alle waterbegrenzingslijnen (m.u.v. midden sloot=T07) dient het symbool voor water (S05) te worden geplaatst.: zie het hoofdstuk "Semantiek".

4. TERREINAFSCHEIDINGEN

- Terreinafscheidingen van duurzame aard, die de enige begrenzing vormen tussen openbaar- en particulier terrein worden altijd gemeten.
- Terreinafscheidingen in de directe omgeving van bebouwing in het buitengebied worden gemeten voor zover de enige begrenzing vormen tussen de bebouwde percelen en het omliggende landelijke gebied en tevens van duurzame aard zijn.

Niet gemeten worden:

- alle overige terreinafscheidingen binnen de bebouwde kom;
- scheidingen tussen boomgaarden, grasland, bouwland, tuinen, e.d., wanneer er geen scheiding van duurzame aard aanwezig is;
- terreinafscheidingen binnen de erfbegrenzing van percelen met hoofd- en bijgebouwen.

De volgende terreinafscheidingen , voorzover voldaan aan hetgeen hiervoor vermeld is, worden gemeten:

Muren

class.code LKI : T01

Terreinafscheiding van beton of stenen

Rasters

class.code LKI : T02

Terreinafscheiding, kunstmatig, in de vorm van een overwegend houten, metalen of kunststoffen constructie

Hekken

class.code LKI : T03

Zie definitie bij rasters, maar dan van het type Heras

Hagen/heggen

class.code LKI : T04

Natuurlijke terreinafscheiding gevormd door een aaneengesloten beplanting van struiken, die regelmatig wordt geknipt

Schuttingen

class.code LKI : T05

Terreinafscheiding van aaneengesloten houten of betonnen elementen

Overige afscheidingen

class.code LKI : T20

Terreinafscheidingen welke niet vallen onder de definities van T01 t/m T05

5. NATUURBEGRENSINGEN, TALUDS

- 5.1** Natuurbegrenzingen worden doorgaans omsloten door topografische elementen welke d.m.v. een classificatie al vermeld zijn. Alleen wordt in deze situatie slechts de tekst "bos" of "wgr" (woeste grond) in deze percelen toegevoegd. De (buitenste) omtrek van de natuurbegrenzing (minimaal 1000 m²) wordt alleen gekarteerd indien de voornoemde topografische elementen niet aanwezig zijn, dit d.m.v. **class.code LKI : T20**.

5.2 Taluds van dijken of kaden

class.code LKI : Q19 = overig lijnvormig object

Alle taluds met een hoogteverschil van meer dan 1 meter op een horizontale afstand van 5 meter (20 %) zoals:

- kruin- en teenlijn van dijken en kaden (met een waterkerende en/of verkeersfunctie);
- op- en afritten t.b.v. bruggen, viaducten, e.d.;
- steilranden, stuwwallen;
- aarden vestingwallen;
- geluidswallen;
- geluidsschermen smaller dan 1 meter, aangegeven door een lijn;
- geluidsschermen breder dan 1 meter, aangegeven door de buitenbelijning. Dit naast de eventuele wal, waarop deze schermen zijn aangebracht;
- waterbassins bij kassen (hierin watersymbool S05 plaatsen)

De richting van het talud wordt aangegeven door het taludteken **S04**.

SEMANTIEK

De semantische gegevens worden in het veld verzameld en op de juiste plaats op het veldplan of veldwerk geschreven d.m.v. tekst of symbolen. De operator plaatst deze op de juiste positie in het bestand. Stelregel hierbij is dat overdaad schaadt.

- teksten, m.u.v. huisnummers, dienen vanuit het zuiden en van west naar oost leesbaar te zijn.
- voor teksten worden onderkast letters gebruikt waarbij namen met een hoofdletter beginnen
- teksten welke uit meerdere woorden bestaan worden als één tekstelement opgenomen
- kruisingen en splitsingen van wegen dienen zoveel mogelijk vrij van semantiek gelaten te worden
- semantiek wordt zoveel mogelijk vrij van de topografie geplaatst

De volgende tekstelementen zijn inhoud van de GBKN:

Huisnummers

class.code LKI : Z02

De huisnummering moet zodanig vermeld worden, dat een niet geplaatst huisnummer te herleiden valt uit de geplaatste huisnummers.

Bij aaneengesloten bebouwing van eenzelfde vorm (flats e.d.) kan worden volstaan met het vermelden van het laagste en het hoogste huisnummer.

Heeft een huisnummer een toevoeging (b.v. een letter, een arabisch of romeins cijfer) dan wordt deze toevoeging zo mogelijk vermeld. Dit wordt afgebeeld als 58-2, 58-II of 58a. Het hierop volgende huisnummer zonder toevoeging wordt dan ook vermeld.

Huisnummers altijd zo plaatsen, dat er geen verwarring met de nummers van andere objecten kan ontstaan.

De plaatsing van de huisnummers dient eenzelfde beeld op te leveren als het bestaande kaartbeeld (bv. evenwijdig aan de voorgevel, nabij de achtergevel en leesbaar vanuit de straat waarbij ze horen).

Cultuuraanduidingen

class.code LKI : Z05

Tekst welke de aard van het gebruik van de grond weergeeft

Voorbeelden (limitatief): bos, riet, begraafplaats, wgr (woeste grond, alleen in natuurgebieden), sportvelden, camping

Deze teksten worden bij voorkeur evenwijdig aan de X-as geplaatst en dienen één maal per oppervlak te worden geplaatst.

Straatnamen/benamingen spoorwegen

class.code LKI : Z06

Straatnamen worden evenwijdig aan de wegkant geplaatst en worden vermeld zoals deze ter plaatse in het terrein zijn aangegeven.

Rijkswegen worden, zo een eigenaam ontbreekt, met hun nummer aangeduid en met de plaatsen die er door worden verbonden: Rijksweg A# *van - naar* waarbij de *naar*-plaats in de schrijfrichting ligt.

Op een gelijksoortige manier worden spoorbanen voorzien van de tekst : "Spoorbaan *van - naar* .

Waterloopnamen

class.code LKI : Z07

Waterloopnamen worden, voor zover ter plaatse niet door bordjes aangegeven, ontleend aan de topografische kaart 1 : 25000. Ze worden evenwijdig aan de waterkant geplaatst.

Funcieaanduidingen

class.code LKI : Z09

Openbare gebouwen worden alleen met de functie aangeduid, d.w.z. eigennamen (zoals St. Martinuskerk) worden niet vermeld.

Voorbeelden (limitatief) : kerk, school, station, politiebureau, brandweer, gemeentehuis, zwembad, sporthal.

Tevens wordt deze classificatiecode gebruikt voor de afkorting "w.i.u." (werk in uitvoering); zie bestek 4.2.

Deze teksten worden bij voorkeur evenwijdig aan de X-as geplaatst.

De volgende symbolen zijn inhoud van de GBKN:

Symbool gesloten verharding

class.code LKI : S01

Verharding bestaande uit een materiaal dat niet verwijderbaar is zonder definitieve destructie, zoals bijvoorbeeld asfalt. Dikke puinlagen en betonplaten worden tevens als gesloten verharding aangemerkt.

Symbool open verharding

class.code LKI : S02

Verharding gevormd door in verband aangebrachte elementen van beperkte afmetingen, zoals bijvoorbeeld keien, klinkers en tegels. Deze elementen zijn gemakkelijk te verwijderen en opnieuw bruikbaar.

De grootte van de verhardingsymbolen moet worden aangepast aan de breedte van de verharding.

- Breedte van de verharding:
- minder dan 2 m : geen symbool
 - tussen 2 en 3 m: klein symbool
 - tussen 3 en 5 m: middelgroot symbool
 - meer dan 5 m : groot symbool

Symbool talud

class.code LKI : S04

zie ook 5.2

Symbool water

class.code LKI : S05

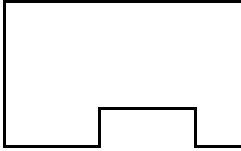
Wateroppervlakken worden op de onderstaande wijze voorzien van een watersymbool:

- bij waterwegen breder dan 15 meter: parallel aan en nabij beide waterkanten één per ± 100 m
- bij de overige waterwegen: parallel aan en in het midden, één per ± 100 m of één per segment
- bij waterpartijen: horizontaal \pm één per ha

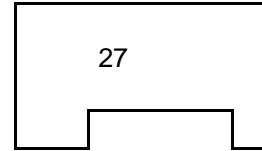
Inmeting en afbeelding van hoofdgebouwen

Voorbeelden

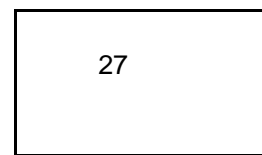
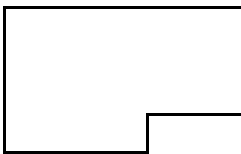
1a. Inspringing in de rechte gevellijn



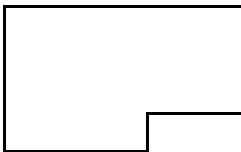
Af te beelden als:



2a. Inspringing op de hoek van twee gevellijnen met derde muur en dak erboven:



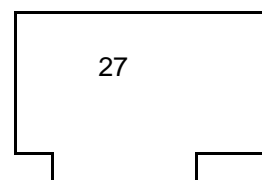
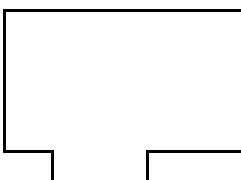
2b. Inspringing op de hoek met steunpaal en dak erboven:



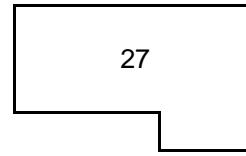
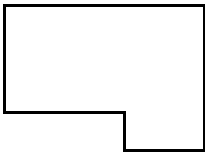
2c. Inspringing op de hoek zonder derde muur of steunpaal met dakoerstek



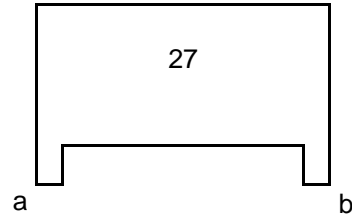
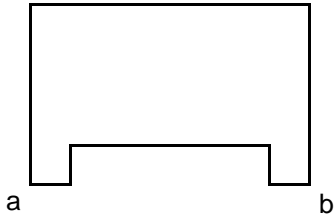
3a. Huis met erker



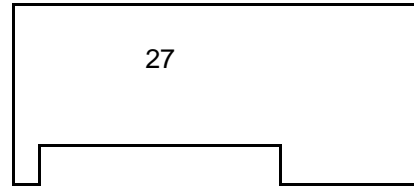
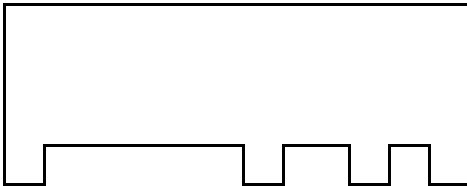
3b. Uitspringing op de hoek van twee gevels



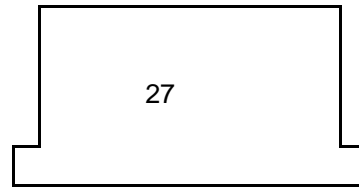
4a. Steunberen I:



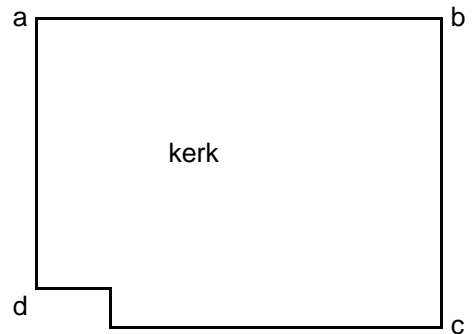
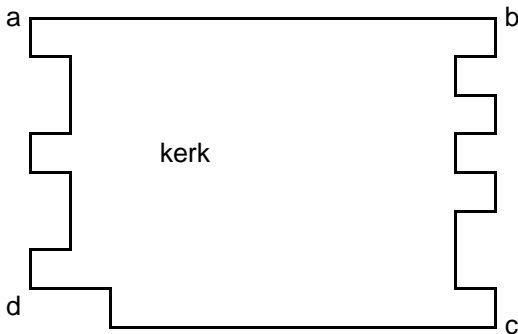
Steunberen II:



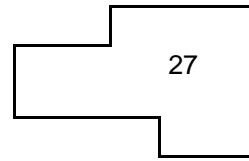
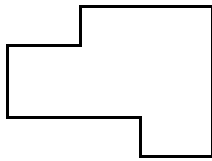
Steunberen III



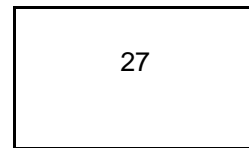
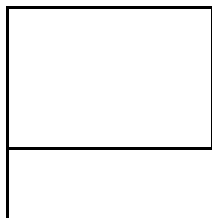
Steunberen IV



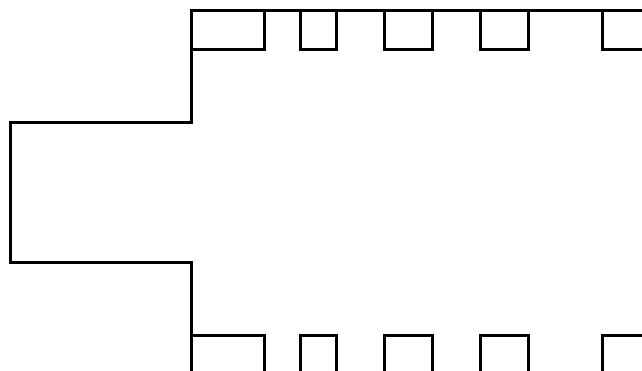
5. Verspringing in gevellijn (voor- en achtergevel):



6. Siermuur, windscherm:



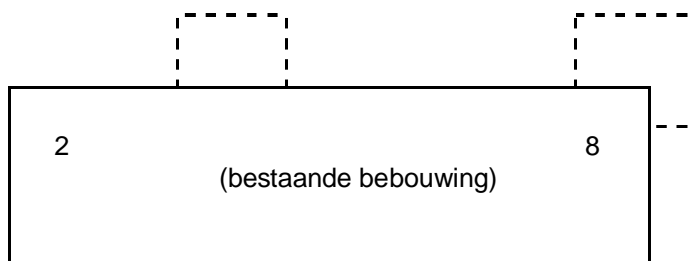
7. Gebouw op palen:



Gevel op ooghoogte inmeten en afbeelden

8. Mutatie in achtergevel:

Mutatie wordt niet bijgehouden

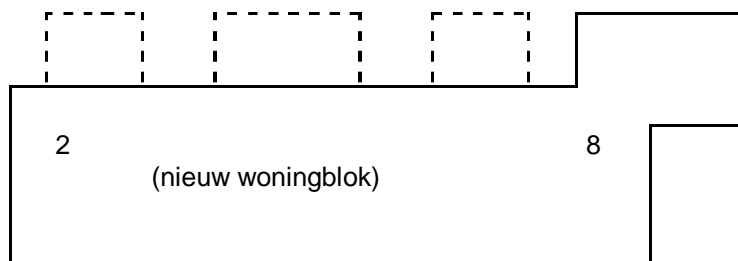


mutatie aanbouw wordt wel bijgehouden, classificatie: **B01**

openbare weg

9. Inmeting nieuwe huizenblokken:

deze uitbouwen worden
niet ingemeten en afgebeeld



deze uitbouw wordt
wel gemeten en afgebeeld
(staat deels vóór de achtergevel)

Bijlage Q: Productspecificaties GBKN Zeeland

Inhoud GBKN / class.code LKI

Een GBKN is over het algemeen vervaardigd door middel van uittekening van luchtfoto's en voor een deel door digitalisering van de kadastrale kaart.

De wijze van inwinning is bij de objecten in het bestand weergegeven als D (digitaliseren), T (terrestrisch) en F (fotogrammetrisch).

Het hierna volgende overzicht is bedoeld als ondersteuning voor de landmeter te velde (topograaf) bij het inwinnen van topografische elementen die op de GBKN moeten worden afgebeeld.

De in te winnen topografische elementen kunnen worden ingedeeld in de volgende hoofdgroepen:

- 1. GEBOUWEN EN KUNSTWERKEN**
- 2. INFRASTRUCTUUR VOOR VERKEER OVER LAND**
- 3. WATERBEGRENSINGEN**
- 4. TERREINAFSCHEIDINGEN**
- 5. NATUURBEGRENSINGEN EN TALUDS**

Deze volgorde geeft tevens de onderlinge prioriteiten tussen de hoofdgroepen weer, waarbij de bovenste tevens de hoogste prioriteit heeft.

Wanneer de afstand tussen twee elementen uit de verschillende hoofdgroepen kleiner is dan 100 cm in landelijk gebied of kleiner is dan 50 cm in bebouwd gebied, heeft de afbeelding van het element uit de hoogste hoofdgroep voorrang.

Voorbeeld: in bebouwd gebied wordt een wegbegrenzing ingemeten met een hekwerk op 30 cm van de weg. In dit geval wordt de kant van de verharding gemeten en niet het hek.

Algemeen:

Het kaartbeeld van een bestaande GBKN geeft in de regel al voldoende informatie omtrent de inhoud en de wijze van afbeelden.

De aansluiting met het bestaande kaartbeeld moet altijd prevaleren boven de regels van de inhoudsomschrijving.

Bij mutaties die op zichzelf staan (geen aansluiting op soortgelijke bestaande topografie) raadplege men de inhoudsomschrijving.

1. GEBOUWEN EN KUNSTWERKEN

1.1 Hoofdgebouwen

class.code LKI : B01

Gemeten worden:

- gebouwen aangeduid door een huisnummer;
- gebouwen van duurzame aard, welke een zelfstandige functie (of combinatie van functies) hebben zoals:
 - woningen, winkels, kantoren, horecabedrijven, scholen;
- openbare gebouwen (bijv. sporthal, bibliotheek, mortuarium, kerken, etc.).

1.2 Bedrijfsgebouwen

class.code LKI : B01

Dit kan zijn een zelfstandige bedrijfsruimte of een ruimte die een functie vervult binnen een bedrijfscomplex. Deze worden alleen gemeten indien van duurzame aard (minimaal stenen voet) en toegankelijk voor mensen (hoger dan 1.50 m).

1.3 Bijgebouwen

class.code LKI : B02

- Stenen schuurtjes en garages worden slechts dan gemeten als zij staan aan en zichtbaar zijn **vanaf** de openbare weg.

Binnen de bebouwde kom worden deze alleen gemeten indien het gebouw staat **voor** de verbindinglijn van de achtergevels van de hoofdgebouwen.

In aanvulling op bovengenoemde situaties dienen ook de bijgebouwen die zonder meting kunnen worden geconstrueerd met behulp van een door het MRC geleverde bouwtekening te worden afgebeeld.

In het algemeen worden bijgebouwen niet afgebeeld indien zij liggen op een afstand van meer dan 50 m van de wegbegrenzing.

In het algemeen worden bijgebouwen niet gemeten indien zij liggen op een afstand van meer dan 50 m van de wegbegrenzing.

In landelijk gebied worden zij alleen gemeten als zij groter zijn dan 10 m² tenzij dit gebouw in het landelijk gebied kan dienen als oriëntatie op de GBKN-kaart. Deze minima gelden tevens niet voor transformatorstations en transformatorhuisjes.

Detailtering beschrijving bebouwing:

- Portieken worden niet afgebeeld als de fundering onder het portiek doorloopt en/of de gevel op de bovengelige etage doorloopt.
- Erkers welke in de openbare weg steken of daar minder dan 1 meter van af liggen en erkers welke gelijktijdig aan de voor- en zijgevel zijn gelegen dienen altijd te worden afgebeeld.
- Erkers worden verder alleen afgebeeld als de afstand tussen de erker en de openbare weg minder is dan 10 meter en de erker een grotere diepte heeft dan 1 meter, of als de afstand tussen de erker en de openbare weg meer is dan 10 meter en de erker een grotere diepte heeft dan 1,5 meter. In beide gevallen is de frontbreedte van de erker geen criterium voor het wel of niet afbeelden daarvan.

1.4 Kassen en overige opstallen

class.code LKI : B03 = overige opstal.

- Kassen

Bij rechtopstaande wanden wordt het opgaande (op ooghoogte) aangehouden, bij schuine wanden de grondlijn.

- Overige opstallen

Opstallen bij grote fabriekscomplexen (defensierterreinen, electriciteitscentrales, zuiveringsinstallaties ed.) worden niet gemeten. De inwinning beperkt zich tot het hoofdgebouw en het hek als afscheiding met de openbare weg.

- Niet gemeten worden o.a.: hobbykassen, kleinvee-onderkomens, blokhutten, tuinhuisjes enabri's.

1.5 Kunstwerken

class.code LKI : B04 = kunstwerk

De buitenbelijning van bruggen, viaducten, aquaducten en andere civieltechnische kunstwerken. Lijnen onder bruggen krijgen de zichtbaarheidscode 1.

1.6 Scheidingsmuren

class.code LKI: B07=scheidingsmuur

Een door het gehele hoofdgebouw lopende, in één vlak liggende, verticale duurzame inpandige afscheiding, die het gebouw in meerdere zelfstandige woon- en/of bedrijfsruimten opdeelt.

Scheidingsmuren worden, wanneer meetgegevens niet bekend zijn, niet gemeten maar, op één van volgende vier wijzen in de GBKN Basisinhoud opgenomen:

1. overgenomen van bouwtekening (indien beschikbaar), of
2. overgenomen van de kadastrale kaart (indien beschikbaar), of
3. geplaatst naar de logica van het kaartbeeld, of
4. ingerekend op basis van de breedte van het blok en het aantal woningen waarbij rekening gehouden wordt met de extra dikte van de muur van de eerste en laatste woning (spouw) van 26 cm en eventuele uitbouw.

1.7 Hoogspanningsmasten

class.code LKI : S07

De middens van 2 diametraal gelegen mastvoeten worden gemeten. De mast wordt afgebeeld door middel van één symboolteken S07, waarbij tevens rekening wordt gehouden met de richting van de leiding.

2. INFRASTRUCTUUR VOOR VERKEER OVER LAND (ZACHTE TOPOGRAFIE)

2.1 Wegen, paden, opritten en inritten

class.code LKI : V01 = kant gesloten verharding

Verharding bestaande uit een materiaal dat niet verwijderbaar is zonder definitieve destructie, zoals bijvoorbeeld asfalt. Dikke puinlagen en betonplaten worden tevens als gesloten verharding aangemerkt.

class.code LKI : V02 = kant open verharding

Verharding gevormd door in verband aangebrachte elementen van beperkte afmetingen, zoals bijvoorbeeld keien, klinkers en tegels. Deze elementen zijn gemakkelijk te verwijderen en opnieuw bruikbaar.

class.code LKI : V06 = kant onverhard

Pad of weg zonder duidelijke verharding veelal gelegen in natuur-terreinen en parken.

Afgebeeld wordt/worden:

- kant verharding van openbare wegen, zoals rijbanen, voet- en rijwielpaden. Molgoten behoren qua begrenzing en verhardingsstructuur bij de rijbaan;
- scheiding tussen soorten verharding onderling, tussen verhard en onverhard en begrenzingen van verschillen in niveau (trottoirranden, stoepen, vluchtheuvels);
- plantgaten en plantsoenen (incl. permanente bloembakken) binnen de verharding worden gemeten indien groter dan 4 m²;
- verharding buiten het wegprofiel bij openbare gebouwen zoals gemeentehuizen, musea, bibliotheken etc., waarbij de openbare functie duidelijk moet zijn;
- verharding, gelegen op particulier terrein, indien er sprake is van een openbare functie. Bijvoorbeeld parkeerterreinen bij warenhuizen of supermarkten; In dit geval de parkeerterreinen afbeelden tot de voorgevel van het hoofdgebouw;
- van brandgangen wordt alleen het gedeelte vanaf de openbare weg tot het eerstvolgende bijgebouw gemeten;
- kanten van paden met een openbare functie zoals voetpaden, wandelpaden en fietspaden. In recreatiegebieden worden deze alleen gemeten wanneer zij voorkomen op de topografische kaart 1 : 25000;
- inritten naar bebouwing in landelijk gebied en naar bedrijfsgebouwen worden in het algemeen alleen afgebeeld tot het eerste af te beelden (hoofd)gebouw;
- van op- en inritten buiten de bebouwde kom worden de (bocht)kanten gemeten met een aanzet van ± 2 m.

Niet afgebeeld worden:

- functiescheidingen in verhardingen, voorzover geen sprake is van verschil in niveau en/of verhardingsstructuur. Bijvoorbeeld fietspaden afgescheiden van de rijweg d.m.v. anders gekleurd asfalt;
- verkeersdrempels (geen scherp niveau-verschil), tenzij er sprake is van een overgang van gesloten naar open verharding of vice-versa.

De verhardingssoort moet worden aangegeven door middel van symbolen: zie het hoofdstuk "Semantiek".

2.2 Spoorwegen

- Bij spoorwegovergangen de buitenste omtrek (b.v. de begrenzing van de "stelcon"platen).
class.code LKI : V01 = kant gesloten, V02 kant open verharding
- De spoorrails tot 10 m aan weerszijden van de overgang opmeten (midden van de staven).
class.code LKI : Q01 = spoorrail

3. WATERBEGRENSINGEN

Sloten

class.code LKI : W01

Een ten behoeve van de waterbeheersing gegraven afvoer, die meestal permanent water bevat.

- In landelijk gebied geldt dat van sloten aan de openbare weg beide waterlijnen afgebeeld worden. Voor sloten die niet aan de openbare weg liggen geldt een criterium voor de breedte van 2 meter in het terrein;
 - < 2 m -> één lijn (**class.code LKI : T07 = midden sloot**)
 - > 2 m -> beide waterlijnen
- In bebouwd gebied worden beide waterlijnen afgebeeld mits de breedte minimaal 50 cm in het terrein is. Bij smallere watergangen wordt alleen het midden aangegeven (=T07).
- Aan de zijde van de openbare weg wordt tevens de insteek afgebeeld mits de afstand tussen de insteek en de waterlijn groter is dan 100 cm in landelijk gebied of groter is dan 50 cm in bebouwd gebied (**class.code LKI : T09 = insteek sloot**).

Beken

class.code LKI : W02

Smalle, overal doorwaadbare, stromende waterloop

Kanalen

class.code LKI : W03

Gegraven waterweg voor de scheepvaart of de afwatering

Grachten

class.code LKI : W04

Gegraven waterweg in of rondom een stad, niet bedoeld voor doorgaande scheepvaart

Rivieren

class.code LKI : W05

Brede, stromende waterloop

Vijvers

class.code LKI : W06

Gegraven waterkom in parken, plantsoenen e.d.

Overig water

class.code LKI : W09

Waterlijnen welke niet vallen onder de definities van W01 t/m W06, zoals zwembaden, plassen, meren, vennen, poelen, kustwateren, kribben, strekdammen en riet (minimaal 1000 m², tevens hierbij de tekst "riet" vermelden)

Walbeschermingen (beschoeiingen)

class.code LKI : Q06

Verticale wand van hout of steen ter kering van de grond, om afkalving van de walkant te voorkomen (meten aan de waterzijde)

Kademuren

class.code LKI : Q07

Walbescherming opgebouwd uit een muur van gemetselde stenen of beton (meten aan de waterzijde)

Steigers

class.code LKI : Q10

De omtrek van steigers in havens, welke een hoofd-ontsluitingsfunctie vervullen

Bij alle waterbegrenzings (m.u.v. midden sloot=T07) dient het symbool voor water (S05) te worden geplaatst.: zie het hoofdstuk "Semantiek".

4. TERREINAFSCHEIDINGEN

- Terreinafscheidingen van duurzame aard, die de enige begrenzing vormen tussen openbaar- en particulier terrein worden altijd gemeten.
- Terreinafscheidingen in de directe omgeving van bebouwing in het buitengebied worden gemeten voor zover de enige begrenzing vormen tussen de bebouwde percelen en het omringende landelijke gebied en tevens van duurzame aard zijn.

Niet gemeten worden:

- alle overige terreinafscheidingen binnen de bebouwde kom;
- scheidingen tussen boomgaarden, grasland, bouwland, tuinen, e.d., wanneer er geen scheiding van duurzame aard aanwezig is;
- terreinafscheidingen binnen de erfbegrenzing van percelen met hoofd- en bijgebouwen.

De volgende terreinafscheidingen , voorzover voldaan aan hetgeen hiervoor vermeld is, worden gemeten:

Muren

class.code LKI : T01

Terreinafscheiding van beton of stenen

Rasters

class.code LKI : T02

Terreinafscheiding, kunstmatig, in de vorm van een overwegend houten, metalen of kunststoffen constructie

Hekken

class.code LKI : T03

Zie definitie bij rasters, maar dan van het type zoals bijvoorbeeld het "Heras" hekwerk.

Hagen/heggen

class.code LKI : T04

Natuurlijke terreinafscheiding gevormd door een aaneengesloten beplanting van struiken, die regelmatig wordt geknipt

Schuttingen

class.code LKI : T05

Terreinafscheiding van aaneengesloten houten of betonnen elementen

Overige afscheidingen

class.code LKI : T20

Terreinafscheidingen welke niet vallen onder de definities van T01 t/m T05

5. NATUURBEGRENSINGEN, TALUDS

5.1 Natuurbegrenzings worden doorgaans omsloten door topografische elementen welke d.m.v. een classificatie al vermeld zijn. Alleen wordt in deze situatie slechts de tekst "bos" of "wgr" (woeste grond) in deze percelen toegevoegd. De (buitenste) omtrek van de natuurbegrenzing (minimaal 1000 m²) wordt alleen gekarteerd indien de voornoemde topografische elementen niet aanwezig zijn, dit d.m.v. **class.code LKI : T20**.

5.2 Taluds van dijken of kaden

class.code LKI : T13 = taludlijn

Alle taluds met een hoogteverschil van meer dan 1 meter op een horizontale afstand van 5 meter (20 %) zoals:

- kruin- en teenlijn van dijken en kaden (met een waterkerende en/of verkeersfunctie);
- op- en afritten t.b.v. bruggen, viaducten, e.d.;
- steilranden, stuwwallen;
- aarden vestingwallen;
- geluidswallen;
- geluidsschermen smaller dan 1 meter, aangegeven door een lijn;
- geluidsschermen breder dan 1 meter, aangegeven door de buitenbelijning. Dit naast de eventuele wal, waarop deze schermen zijn aangebracht;
- waterbassins bij kassen (hierin watersymbool S05 plaatsen)

De richting van het talud wordt aangegeven door het taludteken **S04**.

SEMANTIEK

Semantische informatie bestaat uit teksten en symbolen welke tot doel hebben het kaartbeeld te verduidelijken. Stelregel is dat overdaad schaadt. Semantische informatie wordt in principe zodanig in het bestand geplaatst dat deze vrij staat van de overige topografie en kruisingen en splitsingen van wegen vrijlaten.

De semantische gegevens worden in het veld verzameld en op de juiste plaats op het veldplan of veldwerk geschreven d.m.v. tekst of symbolen. De operator plaatst deze op de juiste positie in het bestand.

- teksten, m.u.v. huisnummers, dienen vanuit het zuiden en van west naar oost leesbaar te zijn.
- voor teksten worden onderkast letters gebruikt waarbij namen met een hoofdletter beginnen
- straatnamen en waterloopnamen worden zodanig in het bestand geplaatst dat deze voldoende voorkomen rekening houdend met het gebruik in bebouwd en landelijk gebied, derhalve respectievelijk ongeveer 1 per 500 meter en 1 per 1000 meter.
- teksten welke uit meerdere woorden bestaan worden als één tekstelement opgenomen

De volgende teksten zijn inhoud van de GBKN:

Huisnummers

class.code LKI : Z02

Alle onder 1.1. en 1.2. genoemde gebouwen dienen voorzover bekend te worden voorzien van een huisnummer.

Bij flatgebouwen kan worden volstaan met het vermelden van het laagste en het hoogste huisnummer.

Naast het eerste en het laatste nummer van een woonblok worden ook de tussengelegen nummers vermeld. De tussengelegen nummers dienen zodanig te worden geplaatst dat zij ongeveer in het midden van de betreffende woning staan.

Heeft een huisnummer een toevoeging (b.v. een letter, een arabisch of romeins cijfer) dan wordt deze toevoeging zo mogelijk vermeld. Dit wordt afgebeeld als 58-2, 58-II of 58a. Het hierop volgende huisnummer zonder toevoeging wordt dan ook vermeld.

Huisnummers altijd zo plaatsen, dat er geen verwarring met de nummers van andere objecten kan ontstaan.

De plaatsing van de huisnummers dient eenzelfde beeld op te leveren als het bestaande kaartbeeld (bv. evenwijdig aan de voorgevel, nabij de achtergevel en leesbaar vanuit de straat waarbij ze horen).

Cultuuraanduidingen

class.code LKI : Z05

Tekst welke de aard van het gebruik van de grond weergeeft

Voorbeelden (limitatief): bos, riet, begraafplaats, wgr (woeste grond, alleen in natuurgebieden), sportvelden, camping

Deze teksten worden bij voorkeur evenwijdig aan de X-as geplaatst en dienen één maal per oppervlak te worden geplaatst.

Straatnamen/benamingen spoorwegen

class.code LKI : Z06

Straatnamen worden evenwijdig aan de wegkant geplaatst en worden vermeld zoals deze ter plaatse in het terrein zijn aangegeven.

Rijkswegen worden, zo een eigenaam ontbreekt, met hun nummer aangeduid en met de plaatsen die er door worden verbonden: Rijksweg A# *van - naar* waarbij de *naar*-plaats in de schrijfrichting ligt.

Op een gelijksoortige manier worden spoorbanen voorzien van de tekst : "Spoorbaan *van - naar* .

Waterloopnamen

class.code LKI : Z07

Waterloopnamen worden, voor zover ter plaatse niet door bordjes aangegeven, ontleend aan de topografische kaart 1 : 25000. Ze worden evenwijdig aan de waterkant geplaatst.

Funcieaanduidingen

class.code LKI : Z09

Openbare gebouwen worden alleen met de functie aangeduid, d.w.z. eigennamen (zoals St. Martinuskerk) worden niet vermeld.

Voorbeelden (limitatief) : kerk, school, station, politiebureau, brandweer, gemeentehuis, zwembad, sporthal.

Tevens wordt deze classificatiecode gebruikt voor de afkorting "w.i.u." (werk in uitvoering); zie bestek 4.2.

Deze teksten worden bij voorkeur evenwijdig aan de X-as geplaatst.

De volgende symbolen zijn inhoud van de GBKN:

Symbool gesloten verharding

class.code LKI : S01

Verharding bestaande uit een materiaal dat niet verwijderbaar is zonder definitieve destructie, zoals bijvoorbeeld asfalt. Dikke puinlagen en betonplaten worden tevens als gesloten verharding aangemerkt. Er wordt per wegsegment één symbool geplaatst met een minimum van één symbool per 300 meter.

Symbool open verharding

class.code LKI : S02

Verharding gevormd door in verband aangebrachte elementen van beperkte afmetingen, zoals bijvoorbeeld keien, klinkers en tegels. Deze elementen zijn gemakkelijk te verwijderen en opnieuw bruikbaar. Er wordt per wegsegment één symbool geplaatst met een minimum van één symbool per 300 meter.

De grootte van de verhardingsymbolen moet worden aangepast aan de breedte van de verharding.

Breedte van de verharding: - minder dan 2 m : geen symbool
- tussen 2 en 3 m: klein symbool
- tussen 3 en 5 m: middelgroot symbool
- meer dan 5 m : groot symbool

Symbool talud

class.code LKI : S04

zie ook 5.2

Er wordt één symbool per talud geplaatst met een minimum van één symbool per 100 meter.

Symbool water

class.code LKI : S05

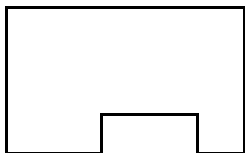
Wateroppervlakken worden op de onderstaande wijze voorzien van een watersymbool:

- voldoende symbolen voor een duidelijk kaartbeeld.
- bij waterwegen breder dan 15 meter: parallel aan en nabij beide waterkanten één per ± 100 m
- bij de overige waterwegen: parallel aan en in het midden, één per ± 100 m of één per segment
- bij waterpartijen: horizontaal ± één 100 meter waterkant.

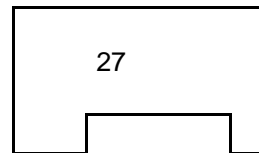
Inmeting en afbeelding van hoofdgebouwen

Voorbeelden

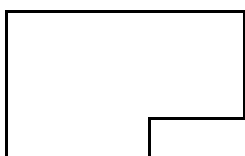
1a. Inspringing in de rechte gevellijn



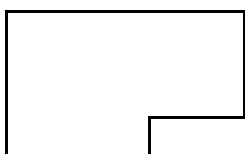
Af te beelden als:



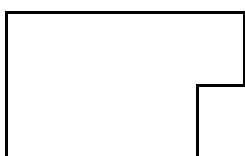
2a. Inspringing op de hoek van twee gevellijnen met derde muur en dak erboven:



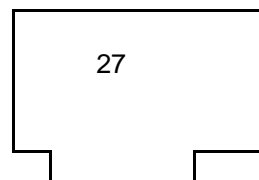
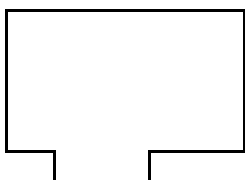
2b. Inspringing op de hoek met steunpaal en dak erboven:



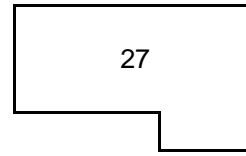
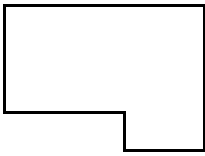
2c. Inspringing op de hoek zonder derde muur of steunpaal met dakoerstek



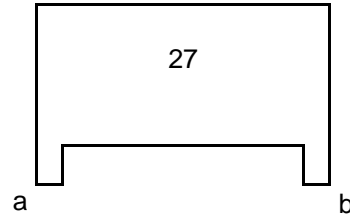
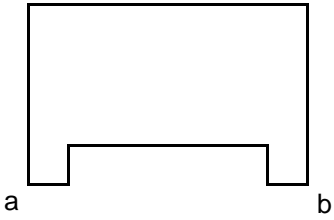
3a. Huis met erker



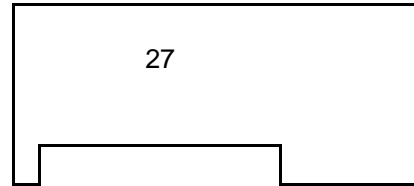
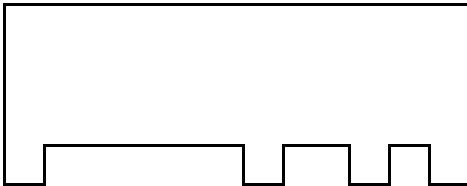
3b. Uitspringing op de hoek van twee gevels



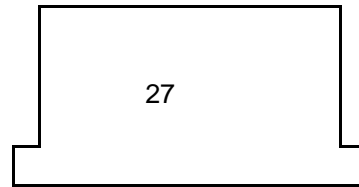
4a. Steunberen I:



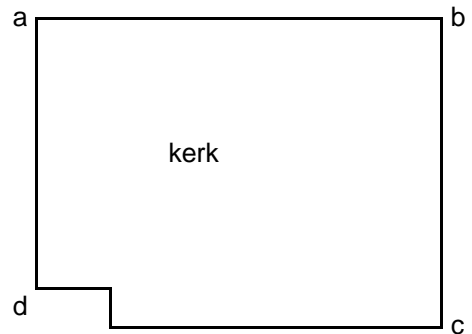
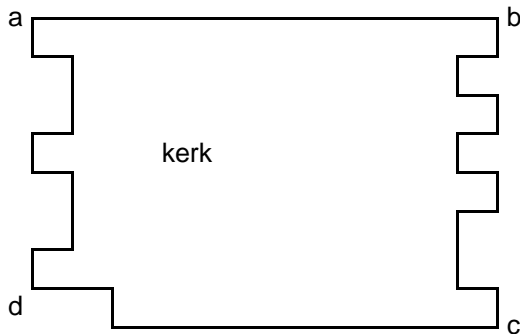
Steunberen II:



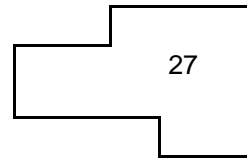
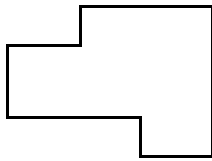
Steunberen III



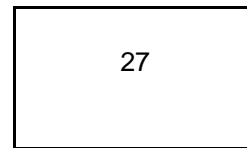
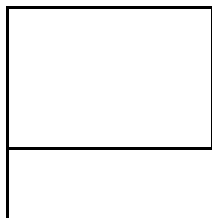
Steunberen IV



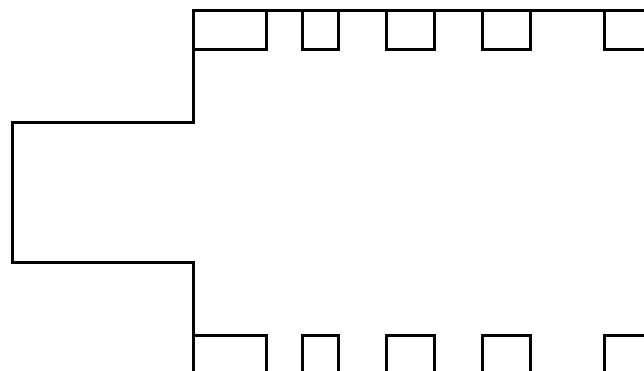
5. Verspringing in gevellijn (voor- en achtergevel):



6. Siermuur, windscherm:



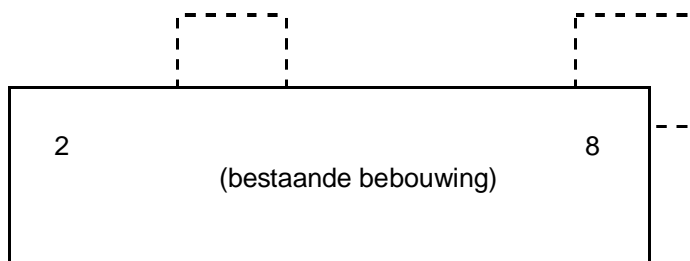
7. Gebouw op palen:



Gevel op ooghoogte inmeten en afbeelden

8. Mutatie in achtergevel:

Mutatie wordt niet bijgehouden

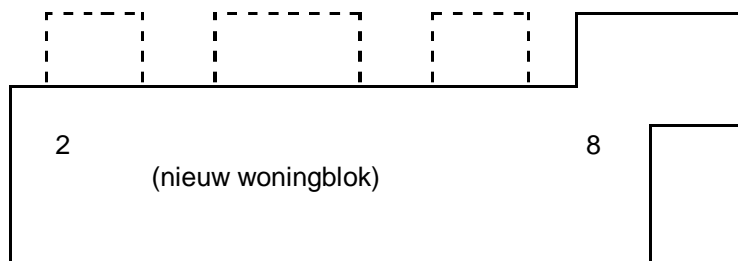


mutatie aanbouw wordt wel bijgehouden, classificatie: **B01**

openbare weg

9. Inmeting nieuwe huizenblokken:

deze uitbouwen worden
niet ingemeten en afgebeeld



deze uitbouw wordt
wel gemeten en afgebeeld
(staat deels vóór de achtergevel)

openbare weg

Bijlage R: Productspecificaties GBKN Zuid

Bijlage S: Beschrijving Aanvulling (BAG) elementen Stichting GBKN Zuid

Bijlage T: Bijlage 6 VIPU 2.1, als onderdeel specificaties Stichting GBKN Zuid.