

# **BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN EN TELECOMMUNICATIE**

**BESTEK nr. 2024/SM/BLE/SUSTEL2**

**Openbare procedure met Europese bekendmaking**

betreffende

**de duurzaamheid van telecomnetwerken in België**

Aanspreekpunt: Benoît Latré, ingenieur-adviseur

(+32 2 226 88 99, benoit.latre@bipt.be)

# INHOUDSOPGAVE

1.	Algemene bepalingen .....	4
1.1.	UITZONDERINGEN .....	4
1.2.	VOORWERP EN AARD VAN DE OPDRACHT .....	4
1.3.	DUUR VAN DE OPDRACHT .....	4
1.4.	AANBESTEDENDE OVERHEID – BIJKOMENDE INFORMATIE.....	4
1.5.	UNIFORM EUROPEES AANBESTEDINGSDOCUMENT (UEA) .....	4
1.6.	RECHT EN WIJZE VAN INDIENING VAN DE OFFERTES .....	5
1.7.	LEIDENDE DIENST – LEIDEND AMBTENAAR .....	5
1.8.	BESCHRIJVING VAN DE TE VERSTREKKEN LEVERINGEN/TE PRESTEREN DIENSTEN .....	5
1.9.	DOCUMENTEN VAN TOEPASSING OP DE OPDRACHT.....	6
	Wetgeving .....	6
	Opdrachtdocumenten.....	6
1.10.	OFFERTES .....	6
	Bij de offerte te voegen stalen, documenten en bescheiden .....	7
1.11.	PRIJS.....	7
1.12.	CLAUSULES VOOR HERZIENING VAN DE OPDRACHT .....	7
	Bijkomende leveringen of diensten.....	7
	Evenementen die de aanbestedende overheid niet kan voorspellen.....	7
	Prijsherziening.....	7
1.13.	AANSPRAKELIJKHEID VAN DE OPDRACHTNEMER .....	8
1.14.	MOTIEVEN VOOR UITSLUITING VAN DE INSCHRIJVERS .....	8
1.15.	SELECTIECRITERIA.....	9
1.16.	GUNNINGSCRITERIA.....	10
	Tariefcriterium (70%).....	10
	Kwalitatief criterium 1 (15%).....	10
	Kwalitatief criterium 2 (15%).....	11
1.17.	GUNNING VAN DE OPDRACHT .....	12
1.18.	BORGTOCHT.....	12
1.19.	OPLEVERING VAN DE VERSTREKTE LEVERINGEN/UITGEVOERDE DIENSTEN .....	12
1.20.	UITVOERING VAN DE PRESTATIES .....	12
1.21.	PLAATSEN WAAR DE PRESTATIES MOETEN WORDEN VERSTREKT EN FORMALITEITEN .....	13
	Plaatsen waar de service moet worden verstrekt.....	13
	Evaluatie van de verstrekte service .....	13
1.22.	FACTURERING EN BETALING.....	13
	Elektronische facturatie.....	13
1.23.	BIJZONDERE VERBINTENISSEN VOOR DE OPDRACHTNEMER .....	14
1.24.	INTELLECTUELE-EIGENDOMSRECHTEN .....	14

1.25.	VERTROUWELIJKHEID .....	14
1.26.	BESCHERMING VAN PERSOONSGEGEVENS .....	15
1.27.	TAALGEBRUIK .....	17
1.28.	GESCHILLEN .....	17
2.	Inschrijvingsformulier .....	18
3.	Beschrijving van de opdracht .....	22
3.1.	ALGEMENE BESCHRIJVING .....	22
	Context.....	22
	Doelstelling van de opdracht en scope .....	22
3.2.	INHOUD VAN DE OPDRACHT .....	23
	Gesprekken met de stakeholders.....	23
	Verzamelen data.....	23
	Dataverwerking.....	24
	Eindrapport .....	24
	Buiten scope.....	24
3.3.	UITVOERINGSTERMIJNEN .....	25
	Stap 0: Kick-off.....	25
	Stap 1: Interview operatoren en data-opvraging.....	25
	Stap 2: Definitie scenario's en kwantificatie van de effecten .....	26
	Stap 3: Definitieve versie van het verslag.....	26
3.4.	DOCUMENTATIE EN VERTROUWELIJKHEID.....	26
3.5.	VERSLAGEN, MEDEDELING VAN DE RESULTATEN EN KENNISOVERDRACHT .....	27

# 1. Algemene bepalingen

## 1.1. Uitzonderingen

Ter aanvulling van artikel 18 van het koninklijk besluit van 14 januari 2013 tot bepaling van de algemene uitvoeringsregels van de overheidsopdrachten en van de concessies voor openbare werken dienen de opdrachtnemer en zijn medewerkers de nodige terughoudendheid in acht te nemen wat betreft de informatie waarvan zij kennis hebben tijdens de uitvoering van deze opdracht.

In afwijking van artikel 19, § 1, van het voormelde koninklijk besluit van 14 januari 2013, kan de aanbestedende overheid de intellectuele eigendomsrechten die ontstaan, ontwikkeld of gebruikt worden bij de uitvoering van de opdracht verkrijgen.

## 1.2. Voorwerp en aard van de opdracht

De onderhavige opdracht betreft het uitvoeren van een studie over de duurzaamheid van de telecomnetwerken in België waarbij kwantitatieve en kwalitatieve aanbevelingen worden gemaakt voor de operatoren en de consumenten om de duurzaamheid te verhogen. Dit wordt verder gedetailleerd in punt 3 van dit bestek.

Deze opdracht omvat één perceel, staat geen varianten toe en omvat geen opties.

Als procedure werd gekozen voor een openbare procedure met Europese bekendmaking Art. 36 van de wet van 17 juni 2016 betreffende de overheidsopdrachten.

Het gaat om een opdracht tegen forfaitaire globale prijs (koninklijk besluit van 18 april 2017 betreffende de plaatsing van overheidsopdrachten in de klassieke sectoren, art. 2).

## 1.3. Duur van de opdracht

De opdracht begint op de derde kalenderdag die volgt op de dag waarop de opdrachtnemer de kennisgeving van het sluiten van de overeenkomst over de opdracht heeft ontvangen en duurt tot op het ogenblik dat de opdracht volledig is uitgevoerd overeenkomstig de technische voorschriften van deze opdracht zoals beschreven in punt 3 (Beschrijving van de opdracht).

## 1.4. Aanbestedende overheid – Bijkomende informatie

De aanbestedende overheid is het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie (BIPT), vertegenwoordigd door Stefaan Vyverman, lid van de Raad, die daartoe de volmacht heeft gekregen van de Raad.

Alle bijkomende informatie met betrekking tot de procedure kan worden gevraagd aan Benoît Latré.

De antwoorden op de inhoudelijke vragen van een gegeven kandidaat-dienstverlener zullen aan alle kandidaten worden meegedeeld.

## 1.5. Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA)

Bij de indiening van zijn offerte, legt de inschrijver het UEA voor volgens het sjabloon dat kan worden gedownload via deze link: <https://uea.publicprocurement.be>.

Wat betreft deel IV van het UEA inzake de selectiecriteria, beslist de aanbestedende overheid om de informatie die moet worden ingevuld te beperken tot een enkele vraag, namelijk of de economische operator voldoet aan de vereiste selectiecriteria, conform het deel "Globale indicatie van alle selectiecriteria". Dit enige deel moet dan ook worden ingevuld.

De inschrijver mag zich niet in één van de in de artikelen 67 tot 69 van de wet van 17 juni 2016 bedoelde situaties voor uitsluiting bevinden, conform artikel 39 van het koninklijk besluit van 18 april 2017.

De verplichte uitsluitingsgronden zijn ook van toepassing in hoofde van personen die lid zijn van het bestuurs-, leidinggevend of toezichhoudend orgaan van de inschrijver of daarin vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid hebben.

De inschrijver moet tevens een nominatieve lijst toevoegen van de personen die lid zijn van het bestuurs-, leidinggevend of toezichthoudend orgaan van de inschrijver of daarin vertegenwoordigings-, beslissings- of controlebevoegdheid hebben (dit aangezien de verplichte uitsluitingsgronden ook van toepassing zijn in hoofde van deze personen).

De aanbestedende overheid zal nagaan bij de inschrijver die het best gerangschikt is na afloop van het onderzoek van de gunningscriteria of deze gegeven informatie klopt in de werkelijkheid.

## **1.6. Recht en wijze van indiening van de offertes**

De inschrijvers mogen elk slechts één offerte indienen voor deze opdracht. Elke deelnemer aan een combinatie van ondernemers zonder rechtspersoonlijkheid wordt als een inschrijver beschouwd. Elke deelnemer aan een combinatie zonder rechtspersoonlijkheid dient de persoon aan te duiden die de combinatie zal vertegenwoordigen ten aanzien van de aanbestedende overheid.

De aanbestedende overheid verplicht het gebruik van elektronische middelen op straffe van nietigheid van de offerte.

Er wordt van afgezien, overeenkomstig artikel 43 van het koninklijk besluit van 18 april 2017, om een gekwalificeerde elektronische handtekening te eisen voor het indienen van een offerte. De aanbestedende dienst onderzoekt de gebruikte elektronische handtekening en de kwaliteit ervan.

De offertes moeten uiterlijk op **4 november 2024 om 12:00** in het bezit zijn van de aanbestedende overheid.

De communicatie en uitwisseling van informatie tussen de aanbestedende overheid en de ondernemers, inclusief het elektronisch versturen en ontvangen van de offertes, moeten in alle stadia van de gunningsprocedure geschieden via elektronische-communicatiemiddelen.

De elektronische offertes moeten worden opgestuurd via het platform e-Procurement, [Suppliers - Hoe dien ik een offerte / aanvraag tot deelname in](#), die de naleving van de voorwaarden vastgelegd in artikel 14, §§ 6-7, van de wet van 17 juni 2016 garandeert.

De aanbestedende overheid vestigt de aandacht van de inschrijvers op het feit dat het verzenden van een offerte via e-mail niet voldoet aan de voorwaarden gedefinieerd in artikel 14, §§ 6-7, van de wet van 17 juni 2016.

Door zijn offerte via elektronische middelen in te dienen, aanvaardt de inschrijver dat de gegevens die voortvloeien uit de werking van het systeem voor ontvangst van zijn offerte, worden geregistreerd.

Meer informatie is te vinden op de site [Help Center e-Procurement - eProc Knowledge Portal \(service-now.com\)](#) of kan worden verkregen via het telefoonnummer van de helpdesk van de dienst e-Procurement (+32) (0) 2 740 80 00

Wijzigen of intrekken van een reeds ingediende offerte

De wijziging of intrekking van een reeds ingediende offerte moet de voorwaarden van artikel 43 van het koninklijk besluit van het 18 april 2017 respecteren.

## **1.7. Leidende dienst – leidend ambtenaar**

De leidende dienst is de aanbestedende overheid. Enkel de aanbestedende overheid is bevoegd voor de controle en het toezicht op de opdracht.

De leidend ambtenaar (die een ambtenaar van de aanbestedende overheid zal zijn) zal worden aangeduid in de kennisgeving van de gunning van de opdracht. De grenzen van zijn bevoegdheid zullen worden vermeld.

## **1.8. Beschrijving van de te verstrekken leveringen/te presteren diensten**

In punt 3 van dit bestek (Beschrijving van de opdracht) worden de te verstrekken leveringen/te verrichten diensten meer in detail beschreven.

## **1.9. Documenten van toepassing op de opdracht**

### *Wetgeving*

- De wet van 17 juni 2016 betreffende de overheidsopdrachten;
- De wet van 17 juni 2013 betreffende de motivering, de informatie en de rechtsmiddelen inzake overheidsopdrachten en bepaalde opdrachten voor werken, leveringen en diensten;
- Het koninklijk besluit van dinsdag 18 april 2017 - plaatsing overheidsopdrachten klassieke sectoren;
- Het koninklijk besluit van 14 januari 2013 tot bepaling van de algemene uitvoeringsregels van de overheidsopdrachten en van de concessies voor openbare werken;
- Alle wijzigingen aan de wetten en de voormelde besluiten die van toepassing zijn op de dag van de publicatie van de aankondiging van opdracht in het Bulletin der aanbestedingen.

### *Opdrachtdocumenten*

- Dit bestek nr. 2024/SM/BLE/SUSTEL2 alsook de bijlagen erbij;
- De goedgekeurde offerte van de opdrachtnemer en de eventuele bijlagen ;
- De in het Publicatieblad van de Europese Unie of in het Bulletin der Aanbestedingen gepubliceerde aankondigingen of rechtzettingen van opdrachten die betrekking hebben op deze opdracht, maken integraal deel uit van dit bestek. De inschrijver wordt geacht er kennis van te hebben genomen en er bij het opstellen van zijn offerte rekening mee te hebben gehouden.
- Het UEA.

## **1.10. Offertes**

### *In de offerte te vermelden gegevens*

Van de inschrijver wordt geëist dat hij het formulier bijgevoegd in punt 2 gebruikt (Inschrijvingsformulier).

Doet hij dit niet, dan draagt hij de volle verantwoordelijkheid voor de volledige overeenstemming van de door hem aangewende documenten met het formulier conform artikel 77 van het koninklijk besluit van 18 april 2017.

De offerte en de bijlagen gevoegd bij het inschrijvingsformulier worden opgesteld in het Nederlands of in het Frans, naar keuze van de inschrijver. Deze keuze bepaalt de officiële betrekkingen tussen de partijen.

Door het neerleggen van zijn offerte ziet de inschrijver automatisch af van zijn algemene of bijzondere verkoopsvoorwaarden, zelfs als deze op de een of andere bijlage bij zijn offerte zijn vermeld.

De inschrijver duidt in zijn offerte duidelijk aan welke informatie vertrouwelijk is en/of betrekking heeft op technische of commerciële geheimen en dus niet mag bekendgemaakt worden door de aanbestedende overheid.

Het bij het bestek gevoegde inschrijvingsformulier moet vóór de offerte worden gestoken.

Alle bedragen van de offerte moeten worden uitgedrukt in letters in het inschrijvingsformulier. Bovendien eist het BIPT dat diezelfde bedragen ook in cijfers worden geschreven.

Daarnaast vraagt het BIPT dat het toepasselijke btw-percentages en de na toepassing ervan berekende bedragen eveneens in het offerteformulier worden vermeld.

### *Geldigheidsduur van de offerte*

De inschrijvers blijven gebonden door hun offerte gedurende een termijn van 90 kalenderdagen, ingaande de dag na de opening van de offertes.

### ***Bij de offerte te voegen stalen, documenten en bescheiden***

De inschrijvers voegen bij hun offerte:

- Alle documenten gevraagd in het raam van de selectiecriteria en van de gunningscriteria;
- De statuten en alle andere nuttige documenten die het mandaat van de ondergetekende(n) bewijzen;
- Een attest op erewoord waarin zij verklaren onafhankelijk te zijn jegens elke natuurlijke of rechtspersoon die is onderworpen aan de controle van het Instituut, conform artikel 16 van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector.

### **1.11. Prijs**

Alle prijzen vermeld in het inschrijvingsformulier worden verplicht uitgedrukt in euro.

Deze opdracht is een opdracht tegen forfaitaire globale prijs .

De opdrachtnemer wordt geacht in zijn prijzen, eenheidsprijzen of forfaitaire prijzen, alle mogelijke kosten die op de gevraagde diensten wegens te hebben begrepen, waarbij die prijzen ook met de toegepaste btw worden vermeld.

### **1.12. Clausules voor herziening van de opdracht**

In de volgende gevallen kan de opdracht worden gewijzigd zonder een nieuwe procedure van opdrachtgunning te moeten organiseren.

#### ***Bijkomende leveringen of diensten***

Wanneer bijkomende leveringen of diensten nodig zijn geworden en niet tot de initiële opdracht zouden behoren, mag de aanbestedende overheid, zonder een nieuwe gunningsprocedure te organiseren, een of meer wijzigingen aanbrengen in deze opdracht zonder de globale aard ervan te wijzigen, in de volgende gevallen:

- Het (Belgische of Europese) regelgevingskader inzake elektronische communicatie zou evolueren;
- De structuur van de Belgische elektronische-communicatiemarkt zou evolueren;
- De netwerken van de voornaamste operatoren zouden grote technologische wijzigingen ondergaan.

#### ***Evenementen die de aanbestedende overheid niet kan voorspellen***

De aanbestedende overheid mag, zonder nieuwe gunningsprocedure, een wijziging aanbrengen in deze opdracht, zonder de globale aard ervan te wijzigen wanneer zich onvoorspelbare evenementen voordoen in zijn hoofde op het ogenblik dat dit bestek wordt opgesteld.

#### ***Prijsherziening***

Voor deze opdracht kan een prijsherziening enkel worden toegepast voor schommelingen in de salarissen en de sociale lasten van de medewerkers van de dienstverlener.

Deze prijsherziening is van toepassing zowel in min als in meer en kan worden toegepast op initiatief van de aanbestedende overheid en van de opdrachtnemer.

In geval van een verzoek om prijsherziening zal dit maar ontvankelijk worden verklaard indien de rechtvaardigingen van het bevoegde paritaire comité van de dienstverlener werden bijgevoegd bij de vraag voor prijsherziening.

Er kan slechts één prijsherziening per jaar worden toegepast bij elke verjaardag van het sluiten van de opdracht.

Voor de berekening van de prijsherziening is de volgende formule van toepassing:

$$P = \frac{P_o \times [(s \times 0,80) + (S \times F)]}{S}$$

De kleine letters verwijzen naar de gegevens die gelden op de datum van toepassing van de prijsherziening.

De hoofdletters verwijzen naar de gegevens die gelden 10 dagen voor de opening van de inschrijvingen.

P = herziene prijs;

P<sub>o</sub> = prijs van de offerte;

S en s = loonkosten (inclusief sociale lasten), waarbij S staat voor de kosten op het ogenblik van de toewijzing en s voor de kosten op het ogenblik van de herziening;

F = niet-herzienbaar deel met daarin de vaste lasten en de winsten, vastgesteld op 0,20.

De prijsherziening kan enkel worden toegepast indien de stijging of daling van de prijs toe te passen naar aanleiding van de vraag om prijsherziening ten minste 3% bedraagt ten opzichte van de prijs vermeld in de offerte (voor de eerste prijsherziening) of ten opzichte van de laatst aanvaarde of opgelegde prijs (vanaf de tweede prijsherziening).

### **1.13. Aansprakelijkheid van de opdrachtnemer**

De opdrachtnemer verbindt zich ertoe om de door dit bestek gedekte diensten met de grootste haast en met het grootst mogelijke professionalisme te verrichten.

De opdrachtnemer draagt de volle aansprakelijkheid voor de fouten en nalatigheden die in de verleende diensten voorkomen, wat die norm van professionele kwaliteit betreft, in het bijzonder in de ter uitvoering van de opdracht door hem voorgelegde stukken. Meer bepaald de analyses die hij uitvoert en de conclusies die hij trekt op basis van zijn analyses worden beoogd.

De opdrachtnemer vrijwaart de aanbestedende overheid bovendien tegen elke schadevergoeding die deze aan derden verschuldigd is op grond van de vertraging bij de uitvoering van de diensten of op grond van het in gebreke blijven van de opdrachtnemer.

### **1.14. Motieven voor uitsluiting van de inschrijvers**

De artikelen 67 tot 70 van de wet van 17 juni 2016 zullen strikt worden toegepast op alle inschrijvers. Bijgevolg zal elke inschrijver die zich in een van de wettelijk verplichte of facultatieve situaties van uitsluiting bevindt, worden uitgesloten.

Door het indienen van zijn offerte, vergezeld van het Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UAE), verklaart de inschrijver:

- zich niet in een van de in de wet voorziene uitsluitingsgevallen te bevinden.
- hij beantwoordt aan de selectiecriteria die door de aanbestedende overheid voor deze opdracht werden opgesteld.

Voor Belgische inschrijvers zal de aanbestedende overheid de beschikbare attesten zoals vermeld in artikels 68 en 69 zelf opvragen via Telemarc.

Met betrekking tot de verplichte uitsluitingsgronden zoals vermeld in artikel 67 van de wet van 17 juni 2016 wordt aan de Belgische inschrijver gevraagd een uittreksel uit het strafregister volgens het bijzonder model 596.1 – 32: overheidsopdrachten dat maximaal 6 maand oud is op de limietdatum voor ontvangst van de offertes, bij te voegen dat aantoonde dat de inschrijver zich niet in één van de vermelde uitsluitingsgronden bevindt.

Omdat de aanbestedende overheid niet in staat is de beschikbare attesten zoals vermeld in artikels 68 en 69 van de wet van 17 juni 2016 zelf op te vragen, wordt aan een buitenlandse inschrijver gevraagd deze bij de offerte te voegen.

Met betrekking tot de verplichte uitsluitingsgronden zoals vermeld in artikel 67 van de wet van 17 juni 2016 wordt aan de buitenlandse inschrijver gevraagd een uittreksel uit het strafregister dat maximaal 6 maanden oud is of geldig is conform de wetgeving van het land van herkomst op de limietdatum voor ontvangst van de offertes, bij te voegen.

Wanneer een document of certificaat niet wordt uitgereikt in het betrokken land of dit niet afdoend voor alle uitsluitingsgronden het nodige bewijs levert, kan ter vervanging een verklaring onder ede toegevoegd worden, of in landen waar dit niet voorzien is, een plechtige verklaring van de betrokkene voor een bevoegde rechterlijke of administratieve instantie, notaris of bevoegde beroepsorganisatie van het land van herkomst of van het land waar de ondernemer gevestigd is.

## 1.15. Selectiecriteria

### **De toegewezen teamleden die actief meewerken aan het project dienen kennis en expertise te hebben op gebied van telecommunicatie, en duurzaamheid.**

De inschrijver verduidelijkt de identiteit van het personeel dat deel uitmaakt van zijn teams, met opgave van de studie- en beroepskwalificaties waarover dit personeel beschikt, alsook de referenties van soortgelijke projecten waaraan dat personeel de jongste drie jaar heeft meegewerkt. Het teamlid verantwoordelijk voor de dagelijkse opvolging (projectbeheerder) dient over aantoonbare ervaring te beschikken inzake duurzaamheid.

De inschrijver wordt in deze opdracht vertegenwoordigd door een voldoende groot team van minstens 3 personen om de opdracht tot een goed einde te brengen en beschikt op zijn minst over de volgende ervaring (bepaalde leden van het team mogen verschillende van deze ervaringen combineren):

- Minstens 1 medewerker (inclusief projectbeheerder) met minstens 3 jaar ervaring inzake duurzaamheid;
- Minstens 1 medewerker met technische kennis van telecommunicatienetwerken en/of, telecommunicatie diensten gestaafd met een ervaring van minstens 3 jaar.

De bovenstaande criteria moeten worden opgevat in termen van duur van uitvoering van een job en niet van de gecumuleerde duur van de projecten waaraan het personeel heeft meegewerkt (bijvoorbeeld: voor een persoon die gedurende 6 maanden tewerkgesteld is en die in die periode gewerkt heeft aan drie projecten tegelijk, wordt als duur 6 maanden in aanmerking genomen en geen 18 maanden).

Hiervoor dient onderstaande tabellen te worden ingevuld (voeg extra regels of extra tabel toe indien nodig):

Ervaring Project Lead			
Naam projectleider:			
Klant	Project : korte beschrijving met een motivering waarom dit project aan het criterium voldoet	Start (MM/JJJJ)	Duur (# maanden)

Ervaring teamlid 1			
Naam teamlid:			
Rol teamlid:			
Klant	Project : korte beschrijving met een motivering waarom dit project aan het criterium voldoet	Start (MM/JJJJ)	Duur (# maanden)

Ervaring teamlid 2			
Naam teamlid:			
Rol teamlid:			
Klant	Project : korte beschrijving met een motivering waarom dit project aan het criterium voldoet	Start (MM/JJJJ)	Duur (# maanden)

## 1.16. Gunningscriteria

Conform artikel 81 van de wet van 17 juni 2016 kiest de aanbestedende overheid om zich te baseren op het bepalen van de economisch meest voordelige offerte op basis van de beste kwaliteit-prijsverhouding die wordt beoordeeld op basis van de prijs of de kosten alsook de criteria die kwalitatieve, milieu- en/of sociale aspecten omvatten in verband met het voorwerp van de overheidsopdracht in kwestie.

### **Tariefcriterium (70%)**

Het tariefcriterium zal geëvalueerd worden op basis van de globale forfaitaire prijs voor de verwezenlijking van de opdracht.

De inschrijver die de laagste globale forfaitaire prijs indient, krijgt 70 punten. Het aantal punten dat door de andere inschrijvers wordt behaald, wordt berekend op basis van de volgende formule:

$$\text{Points} = 70 - \left( 70 \times \frac{P_x - P_1}{P_1} \right)$$

Waarbij:

- 1)  $P_x$  staat voor de globale prijs excl. BTW van de bestudeerde inschrijver;
- 2)  $P_1$  staat voor de globale prijs excl. BTW die wordt toegekend aan de inschrijver met de laagste prijs.

Wanneer het aantal punten negatief is, krijgt de inschrijver nul punten.

### **Kwalitatief criterium 1 (15%)**

Ervaring op het vlak van duurzaamheid van telecommunicatienetwerken of ICT in het algemeen kan een invloed hebben op het kwaliteitsniveau van de opdracht.

Indien een inschrijver een of meerdere verwezenlijkingen kan aantonen op dit gebied tijdens de jongste 10 jaar, zal hij het hoogste van de volgende punten krijgen:

- 15 punten – De inschrijver kan minstens 3 opdrachten voorleggen waar de duurzaamheid van telecommunicatie en meer specifiek de telecomnetwerken, -infrastructuur of -apparatuur werd bestudeerd;
- 10 punten – De inschrijver kan 2 opdrachten voorleggen waar de duurzaamheid van telecommunicatie en meer specifiek de telecomnetwerken, -infrastructuur of -apparatuur werd bestudeerd;
- 5 punten – De inschrijver kan één opdracht voorleggen waar de duurzaamheid van telecommunicatie en meer specifiek de telecomnetwerken, -infrastructuur of -apparatuur werd bestudeerd;
- 6 punten – De inschrijver kan minstens 2 opdrachten voorleggen waar de duurzaamheid van ICT werd bestudeerd (bijvoorbeeld datacentra, consumer electronics, online diensten...);
- 3 punten – De inschrijver kan één opdracht voorleggen waar de duurzaamheid van ICT werd bestudeerd;
- Kan de inschrijver geen dergelijke opdracht voorleggen, dan krijgt hij 0 punten .

Enkel het hoogste punt wordt toegekend, er kan dus niet opgeteld worden.

De inschrijver dient deze opdrachten te detailleren, waarbij het project uitvoerig wordt beschreven en waarbij duidelijk aangetoond wordt hoe aan de hierboven criteria wordt voldaan met de vermelde referentie, met vermelding van de startdatum, de doorlooptijd van het project, de naam van de opdrachtgever en een indicatie van het bedrag. De bedragen worden als confidentieel behandeld. De diensten worden aangetoond door attesten die de bevoegde autoriteit heeft afgegeven of medeondertekend of in het geval van diensten bestemd voor een particuliere afnemer, door een attest van de afnemer of, bij ontstentenis, door een eenvoudige verklaring van de dienstverlener.

### ***Kwalitatief criterium 2 (15%)***

Voor dit criterium zal een grondige evaluatie plaatsvinden van het ingediende plan van aanpak en de samenstelling van het team door de inschrijver. De volgende aspecten inzake het plan van aanpak zullen specifiek in aanmerking worden genomen:

- **Duidelijkheid en Volledigheid (6 punten):** Het plan moet duidelijk en volledig zijn in overeenstemming met de visie en de wensen van het BIPT zoals beschreven in deze offerte, met een gedetailleerde beschrijving van de aanpak, methodologie, hulpmiddelen, de relevante rapporten, het op te leveren model de te volgen stappen om de opdracht tot een succesvol einde te brengen.
- **Innovativiteit en Creativiteit (3 punten):** Het plan moet blijk geven van innovatieve en creatieve oplossingen die bijdragen aan de efficiëntie en effectiviteit van de uitvoering van de opdracht en het bijhorende resultaat. Vooral voorstellen om de impact die het BIPT kan hebben te vergroten zullen extra gewaardeerd worden.
- **Risicobeheersing en kwaliteitsbewaking (3 punten):** Het plan moet mogelijke risico's identificeren en strategieën bevatten om deze risico's te mitigeren en te beheersen. Daarnaast dient te worden aangehaald welke criteria er gebruikt zullen worden om de kwaliteit van het werk te waarborgen.
- **Bewijs van reproduceerbaarheid door BIPT (3 punten):** Het BIPT moet in staat zijn om na het aflopen van het project deze studie jaarlijks zelfstandig te kunnen updaten. Het plan dient aan te tonen op welke manier dit voorzien zal worden.

De inschrijver wordt verzocht om een gedetailleerd document aan te leveren waarin bovengenoemde aspecten worden behandeld. Dit document zal worden gebruikt als basis voor de kwalitatieve beoordeling. Het is van groot belang dat de inschrijver een duidelijk en goed onderbouwd plan van aanpak en teamvoorstel presenteert om een succesvolle uitvoering van de opdracht te waarborgen.

### **1.17. Gunning van de opdracht**

Nadat de offertes zijn gecontroleerd op regelmatigheid en afgetoetst tegenover de selectiecriteria en de gunningscriteria beschreven in dit bestek, zal de aanbestedende overheid de opdracht gunnen aan de economisch meest voordelige offerte, na toepassing van de onderhandelingsmechanismen indien dat is toegestaan volgens de gekozen procedure en in voorkomend geval.

### **1.18. Borgtocht**

De artikelen 25 tot 33 van het koninklijk besluit van 14 januari 2013 tot bepaling van de algemene uitvoeringsregels van de overheidsopdrachten zijn strikt van toepassing voor de borgtochtstelling van deze opdracht.

Om praktische redenen wordt aangeraden de borgstelling uit te voeren via de Deposito- en Consignatiekas uitsluitend door gebruik te maken van de online toepassing E-DEPO, voor meer informatie [www.depositokas.be](http://www.depositokas.be);

### **1.19. Oplevering van de verstrekte leveringen/uitgevoerde diensten**

De diensten zullen tijdens hun uitvoering nauwlettend worden gevolgd door een vertegenwoordiger van de aanbestedende overheid. De identiteit van die afgevaardigde zal aan de opdrachtnemer worden meegedeeld op het ogenblik dat met de uitvoering van de opdracht zal worden gestart.

Er zal een proces-verbaal van sluiting van de opdracht worden opgesteld wanneer alle leveringen en alle diensten vereist in dit bestek zijn volbracht.

De slotfacturering kan nooit plaatsvinden voordat de aanbestedende overheid dit proces-verbaal van sluiting heeft genotificeerd.

### **1.20. Uitvoering van de prestaties**

De service moet worden uitgevoerd conform de planning weergegeven in het technische gedeelte van het bestek vanaf de datum die volgt op de dag waarop de opdrachtnemer de kennisgeving van de gunning van de opdracht heeft ontvangen totdat het BIPT meent dat de opdracht volledig is uitgevoerd.

De inschrijver verbindt er zich toe, tot de volledige uitvoering van de opdracht, de 8 basisconventies van de IAO in acht te nemen, in het bijzonder:

1. het verbod op dwangarbeid (conventie nr. 29 betreffende dwangarbeid of verplichte arbeid, 1930, en conventie nr. 105 over de afschaffing van dwangarbeid, 1957);
2. het recht op syndicale vrijheid (conventie nr. 87 betreffende syndicale vrijheid en de bescherming van het syndicaal recht, 1948);
3. het recht op organisatie en collectieve onderhandelingen (conventie nr. 98 betreffende het recht op organisatie en collectieve onderhandelingen, 1949);
4. het verbod op alle vormen van discriminatie inzake werk en beloning (conventie nr. 100 betreffende gelijke beloning, 1951 en nr. 111 betreffende discriminatie (tewerkstelling en beroep), 1958);
5. De minimumleeftijd die vastgesteld is voor kinderarbeid (conventie nr. 138 over de minimumleeftijd, 1973), alsook het verbod op de ergste vormen van kinderarbeid (conventie nr. 182 over de ergste vormen van kinderarbeid, 1999).

Krachtens artikel 44, § 1, 1<sup>o</sup>, van het koninklijk besluit van 14 januari 2013 zal de niet-naleving van deze verbintenis worden beschouwd als een niet-uitvoering van de opdracht volgens de

voorschriften die zijn vastgelegd in de opdrachtdocumenten, hetgeen aanleiding zal geven tot de ingebrekestelling van de opdrachtnemer, en zal krachtens artikel 47, § 2, 1°, van het koninklijk besluit van 14 januari 2013 aanleiding kunnen geven tot de toepassing van de maatregelen van ambtswege, met name tot de eenzijdige verbreking van de opdracht.

Voor het overige is het koninklijk besluit van 14 januari 2013 strikt van toepassing.

## **1.21. Plaatsen waar de prestaties moeten worden verstrekt en formaliteiten**

### *Plaatsen waar de service moet worden verstrekt*

De service zal worden uitgevoerd op het volgende adres:

- in de kantoren van de opdrachtnemer;
- in de kantoren van het BIPT - Ellipse Building, Koning Albert II-laan 35 bus 1 te 1030 Brussel.

### *Evaluatie van de verstrekte service*

Indien tijdens de verstrekking van de service anomalieën worden vastgesteld, dient dit onmiddellijk aan de opdrachtnemer te worden gemeld via een e-mail of elk ander communicatiemiddel.

De opdrachtnemer is verplicht om de op niet-conforme wijze verstrekte service opnieuw te beginnen zonder dat dat als een wijziging van de opdracht kan worden beschouwd.

## **1.22. Facturering en betaling**

De opdracht wordt in 3 stappen gefactureerd, na de volledige uitvoering en ontvangst van de definitieve versie van de deliverables bedoeld in elk van de stappen 1 tot 3, zoals gedetailleerd in deel 3.3 hieronder.

De opdrachtnemer zijn factuur naar het volgende adres:

BIPT  
Ter attentie van Stefaan Vyverman  
Ellipsgebouw C,  
Koning Albert II-laan 35 bus1  
1030 Brussel  
BTW nummer BE-0243405860

### *Elektronische facturatie*

Conform het Koninklijk Besluit van 9 maart 2022 (BS 31 maart 2022) is de opdrachtnemer verplicht om te werken via e-facturatie (zie hiervoor Europese normering EN16931-1:2017 en CEN/TS 16931-2:2017) wat betreft overheidsopdrachten en concessieovereenkomsten met een geraamde waarde gelijk aan of hoger dan € 3.000 exclusief btw.

Alle facturen moeten ingediend worden via het systeem van e-facturatie of e-invoicing.

Dit wil zeggen een elektronische factuur in een gestructureerd XML-formaat, die ingediend wordt via het Europese afsprakenkader Peppol. Dit kan o.a. via het Mercurius platform.

Facturen die ingediend worden in een ander formaat of op een andere manier, worden NIET aanvaard.

Enkel een behoorlijk uitgevoerde service mag worden gefactureerd.

De aanbestedende overheid beschikt over een onderzoekstermijn van dertig dagen vanaf de datum van beëindiging van de diensten, vastgesteld overeenkomstig de nadere regels vastgesteld in de opdrachtdocumenten, om over te gaan tot de formaliteiten van keuring en om het resultaat daarvan te melden aan de opdrachtnemer.

Het verschuldigde bedrag moet aan de opdrachtnemer worden betaald binnen een betalingstermijn van dertig dagen die ingaat na het verstrijken van de onderzoekstermijn of op de dag die volgt op de laatste dag van de onderzoekstermijn indien deze termijn korter is dan 30 dagen. Wanneer de opdrachtdocumenten niet in een afzonderlijke schuldvordering voorzien, geldt de factuur als schuldvordering.

De factuur dient te worden opgesteld in euro.

### **1.23. Bijzondere verbintenissen voor de opdrachtnemer**

Alle resultaten en rapporten die de opdrachtnemer opstelt ter uitvoering van deze opdracht, zijn eigendom van de aanbestedende overheid en kunnen slechts met schriftelijke toestemming van de aanbestedende overheid bekendgemaakt of aan derden meegedeeld worden.

De opdrachtnemer verbindt zich ertoe om, tenzij bij overmacht, de opdracht te laten uitvoeren door de in de offerte opgegeven personen. De vermelde personen of hun vervangers worden allen geacht effectief deel te nemen aan de uitvoering van de opdracht. De vervangers moeten worden erkend door de aanbestedende overheid.

De opdrachtnemer verbindt zich ertoe om de leden van het voorgestelde analyseteam tijdens de uitvoering van de opdracht niet te vervangen, behalve in geval van overmacht (ziekte, ontslag en andere). In dat geval moeten de teamleden met de goedkeuring van de projectverantwoordelijken van het BIPT worden vervangen door personen die over dezelfde ervaring en dezelfde kennis van de materie beschikken, wat echter niet kan leiden tot een verlenging van de duur van de opdracht noch van de antwoordtijd van de opdrachtnemer.

### **1.24. Intellectuele-eigendomsrechten**

Elke vergoeding voor de overdracht of concessie van intellectuele rechten op de resultaten van de opdracht die de inschrijver voornemens is te vragen, moet in de offerteprijs begrepen zijn. Het gebruik van de resultaten van de opdracht mag geen aanleiding geven tot periodieke betalingen.

In de offerte moet de inschrijver vermelden op welke producten en/of methodes de intellectuele rechten rusten, alsook of dergelijke rechten beperkingen kunnen rechtvaardigen op het gebruik van de resultaten van de opdracht (in het bijzonder de opgemaakte documenten en de aangeleerde methode).

Tenzij anders wordt bepaald in de prijsofferte zijn de artikelen 19 tot 23 van het voormelde koninklijk besluit van 14 januari 2013 strikt van toepassing. In dat geval wordt aan de aanbesteder gratis een exploitatielicentie verleend voor de volledige duur van de betreffende intellectuele rechten en voor de hele wereld. De exploitatiewijzen bedoeld in artikel 19, § 1, vijfde lid, omvatten alle bestaande exploitatiewijzen, met inbegrip van maar niet beperkt tot, het recht op reproductie (in een onbeperkt aantal exemplaren, op om het even welke drager), vertaling (in alle talen), aanpassing, wijziging, gebruik (secundair en afgeleid), verdeling, uitlenen, verhuren en bekendmaken bij het publiek via elke communicatietechniek, waaronder communicatie van via kabel, satelliet, radiogolven, internet en computernetwerken, deels of in hun geheel, in gelijk welke vorm en voor gelijk welk doeleinde.

### **1.25. Vertrouwelijkheid**

De opdrachtnemer en zijn medewerkers zijn gebonden door discretieplicht met betrekking tot de informatie waar ze kennis van hebben tijdens de uitvoering van deze opdracht. Die informatie kan in geen geval zonder schriftelijke toestemming van de aanbestedende overheid meegedeeld worden aan derden. De opdrachtnemer mag deze opdracht wel opgeven als referentie.

Bovendien, en onverminderd de andere verplichtingen die de opdrachtnemer wettelijk ten laste worden gelegd, wordt eraan herinnerd dat krachtens artikel 17, § 2, vierde lid, van de wet van 17 januari 2003 betreffende het statuut van het BIPT, "de experts moeten zich houden aan het beroepsgeheim tijdens en na het einde van hun opdracht. Zij mogen geen vertrouwelijke informatie waarvan ze kennis hebben in het kader van de uitoefening van hun opdracht meedelen aan derden, behalve in de wettelijk vastgelegde uitzonderingen. Niet-naleving van die verplichting leidt tot de onmiddellijke stopzetting van de opdracht".

Bijgevolg is het de plicht van de opdrachtnemer om systematisch de vertrouwelijkheid te verifiëren van de informatie die in het kader van de uitvoering van zijn opdrachten ontvangen wordt, en om schriftelijke bewijzen van die verificatie aan het BIPT door te sturen.

Hiervoor houdt de opdrachtnemer rekening met de verplichtingen van het BIPT, met name krachtens de wet van 17 januari betreffende het statuut van het BIPT, de wet van 11 april 1994 betreffende de openbaarheid van bestuur en de wet van 4 mei 2016 inzake het hergebruik van overheidsinformatie.

Bijgevolg vraagt de opdrachtnemer systematisch, wanneer hij vertrouwelijke informatie van een derde ontvangt in het kader van de uitvoering van zijn opdrachten, een niet-vertrouwelijke versie ervan die hij bij ontvangst meteen doorstuurt naar het BIPT.

Wanneer het voorwerp van de opdracht het opstellen van een document betreft dat gepubliceerd wordt, ongeacht het moment van die publicatie, geheel of gedeeltelijk, ongeacht de vorm en het middel (al dan niet elektronisch), zal de opdrachtnemer een niet-vertrouwelijke versie van dat document gelijktijdig met de definitieve vertrouwelijke versie doorsturen. De definitieve versie bevat een duidelijke en gedetailleerde markering van de vertrouwelijke delen (bijvoorbeeld met behulp van kleuraanduidingen of het plaatsen tussen vierkante haakjes) die ofwel weggelaten, ofwel vervangen worden door een "Niet-vertrouwelijke inhoud".

Voor de doeleinden van deze clausule, dient er overeengekomen te worden dat er onder "Niet-vertrouwelijke inhoud" elke samengevatte, aangepaste, geaggregeerde of op een andere manier veralgemeende versie wordt verstaan van een vertrouwelijke inhoud die het mogelijk maakt om de vertrouwelijke elementen van die inhoud weg te laten zonder minder nuttig te zijn voor het algemene begrip (zij het minder gedetailleerd) van het document in zijn geheel.

## **1.26. Bescherming van persoonsgegevens**

De termen "persoonsgegevens", "verwerking", "verwerkingsverantwoordelijke" en "verwerker" alsook alle andere termen in deze clausule die gedefinieerd worden in artikel 4 van de Verordening (EU) 2016/679 betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens (algemene verordening gegevensbescherming) dragen de betekenis die is uiteengezet in die verordening.

Zowel de aanbestedende overheid als de opdrachtnemer dient zich steeds te schikken naar de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming inclusief en onverminderd de algemene verordening gegevensbescherming.

Indien de opdrachtnemer persoonsgegevens verwerkt ten behoeve van de aanbestedende overheid in het kader van deze opdracht, dient de opdrachtnemer zich te schikken naar de verplichtingen van deze clausule. Voor dergelijke verwerking zal de aanbestedende overheid worden gekwalificeerd als verwerkingsverantwoordelijke en de opdrachtnemer als verwerker in de zin van de algemene verordening gegevensbescherming.

De aanbestedende overheid kiest de aard en doeleinden van en de manier waarop de persoonsgegevens worden verwerkt door de opdrachtnemer, alsook het type van persoonsgegevens en de categorieën van betrokkenen.

In verband met de verwerking van persoonsgegevens in het kader van deze overeenkomst gaat de opdrachtnemer akkoord met het volgende:

- a) de opdrachtnemer zal enkel persoonsgegevens verwerken zoals is toegestaan volgens deze opdracht en enkel conform de schriftelijke instructies van de aanbestedende overheid.

Als de opdrachtnemer verplicht is om persoonsgegevens te verwerken krachtens de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming, zal hij de aanbestedende overheid inlichten over die wettelijke vereiste alvorens de gegevens te verwerken tenzij de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming dergelijke mededelingen verbiedt wegens belangrijke motieven van openbaar belang.

- b) de opdrachtnemer zal inzage in en gebruik van persoonsgegevens beperken tot deze personeelsleden die nodig zijn om te beantwoorden aan zijn verplichtingen krachtens deze

opdracht, aan de toepasselijke wet, of zoals aangegeven door de aanbestedende overheid. De opdrachtnemer zal garanderen dat de personen die gemachtigd zijn om persoonsgegevens te verwerken, zichzelf hebben verbonden tot geheimhoudingsverplichtingen die niet minder bezwarend zijn dan deze uiteengezet in artikel 1.25 van dit lastenboek.

- c) de opdrachtnemer zal de gepaste technische en organisatorische maatregelen aannemen, invoeren en handhaven die verband houden met de risico's die inherent zijn aan de verwerking en de aard van de persoonsgegevens om onopzettelijke of onrechtmatige vernietiging, verlies, wijziging, niet-toegestane bekendmaking van of inzage in persoonsgegevens te vermijden.
- d) de opdrachtnemer zal niets van de persoonsgegevens doorsturen naar een derde land buiten de Europese Economische Ruimte of een internationale organisatie behalve wanneer dat toegestaan is onder de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming en hij zal in elk geval:
  - i) de voorafgaande schriftelijke toestemming van de aanbestedende overheid verkrijgen alvorens een dergelijke overdracht uit te voeren;
  - ii) te allen tijde de instructies van de aanbestedende overheid in verband met een dergelijke overdracht naleven; en
  - iii) alle wettelijke beschermingsmaatregelen invoeren die de aanbestedende overheid heeft opgedragen.
- e) de opdrachtnemer zal geen andere verwerker inschakelen zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de aanbestedende overheid. Als de opdrachtnemer een andere verwerker inschakelt voor specifieke verwerkingsactiviteiten ten behoeve van de aanbestedende overheid, zal de opdrachtnemer garanderen dat deze verwerker beantwoordt aan de verplichtingen van deze clause. De opdrachtnemer zal verantwoordelijk blijven ten aanzien van de aanbestedende overheid voor de uitvoering van de verplichtingen van een dergelijke verwerker.
- f) de opdrachtnemer zal, tenzij en in de mate waarin dat verboden is door de toepasselijke wetgeving, de aanbestedende overheid zo snel mogelijk schriftelijk op de hoogte brengen wanneer hij zich bewust wordt van enige overtreding van deze clause of enige toepasselijke gegevensbeschermingswetgeving, en in geen geval later dan vierentwintig (24) uur nadat een dergelijke gebeurtenis zich heeft voorgedaan.

De opdrachtnemer zal alle noodzakelijke stappen ondernemen om dit te onderzoeken en te voorkomen dat ze zich herhaalt.

De aanbestedende overheid zal, naar eigen goeddunken, bepalen (in overeenstemming met toepasselijke gegevensbeschermingswetten) of en wanneer betrokkenen of gegevensbeschermingsoverheden op de hoogte te brengen van een overtreding.

In een dergelijk geval mag de aanbestedende overheid, onverminderd zijn andere rechten en remedies, onmiddellijk de overdracht van enige persoonsgegevens aan de opdrachtnemer stopzetten en eisen van de opdrachtnemer om onmiddellijk alle persoonsgegevens terug te bezorgen aan de aanbestedende overheid.

- g) Indien de opdrachtnemer zijn verplichtingen onder deze clause of enige toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming niet nakomt, zal de opdrachtnemer aansprakelijk zijn ten aanzien van de aanbestedende overheid (en de aanbestedende overheid vergoeden) voor alle kosten, uitgaven en schade die voortvloeien uit een dergelijke inbreuk.
- h) de opdrachtnemer zal de aanbestedende overheid prompt op de hoogte brengen van:
  - i) elk wettelijk bindend verzoek om persoonsgegevens bekend te maken vanwege een gegevensbeschermingsoverheid, tenzij verboden bij wet; of

- ii) elk verzoek rechtstreeks ontvangen van een betrokkene inzake de verwerking van persoonsgegevens, zonder een dergelijk verzoek te beantwoorden (tenzij de aanbestedende overheid hier schriftelijk mee heeft ingestemd).
- i) de opdrachtnemer zal alle informatie ter beschikking stellen van de aanbestedende overheid en zal alle hulp verstrekken die nodig is in het kader van:
  - i) de aanbestedende overheid in staat stellen om zich te schikken naar de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming (inclusief de aanbestedende overheid in staat stellen om dit aan te tonen).

Dat omvat zonder beperking de aanbestedende overheid bijstaan bij:

- de tenuitvoerbrenging van gepaste technische en organisatorische maatregelen om te beantwoorden aan de verplichting van de aanbestedende overheid om verzoeken van betrokkenen in te willigen die hun rechten wensen uit te voeren krachtens de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming; en
- de beoordeling en tenuitvoerbrenging van gepaste technische en organisatorische maatregelen om een gepast veiligheidsniveau te garanderen in het licht van de risico's die de verwerking en de aard van de persoonsgegevens inhouden zoals vereist onder de toepasselijke wetgeving inzake gegevensbescherming;
- ii) de aanbestedende overheid bijstaan bij het beoordelen van enige impact van gegevensbescherming en/of enige gelijkaardige gegevensbeschermingsanalyse;
- iii) audits, waaronder inspecties door de aanbestedende overheid (of door een derde partij die is gemachtigd door de aanbestedende overheid) om na te gaan of de opdrachtnemer zijn verplichtingen krachtens deze Clausule en de toepasselijke gegevensbeschermingswetgeving nakomt.

Bij verstrijking of beëindiging van deze opdracht zal de opdrachtnemer, naar goeddunken van de aanbestedende overheid, alle persoonsgegevens die hij heeft ontvangen in het kader van deze opdracht onmiddellijk wissen of terugbezorgen aan de aanbestedende overheid en alle bestaande kopieën van dergelijke persoonsgegevens wissen op zijn eigen kosten, tenzij de toepasselijke wetgeving eist dat dergelijke persoonsgegevens worden bewaard.

## 1.27. Taalgebruik

De werktal tijdens de contacten en vergaderingen tussen het BIPT en de opdrachtnemer verloopt in het Nederlands, Frans of Engels. Hetzelfde geldt voor de communicatie tussen de opdrachtnemer en de operatoren.

De op te leveren stukken mogen worden opgesteld in het Nederlands, in het Frans of in het Engels.

**De offerte kan echter enkel in het Nederlands of Frans opgesteld worden (zie. 1.10).**

## 1.28. Geschillen

Deze opdracht wordt geregeld door het Belgische recht.

Alle betwistingen met betrekking tot de uitvoering van deze opdracht worden uitsluitend beslecht voor de bevoegde rechtbanken van het gerechtelijk arrondissement Brussel. De voertaal is het Nederlands of het Frans.

De aanbestedende overheid is in geen geval aansprakelijk voor de schade aan personen of goederen die direct of indirect het gevolg is van de activiteiten die nodig zijn voor de uitvoering van deze opdracht. De opdrachtnemer vrijwaart de aanbestedende overheid tegen elke vordering van schadevergoeding door derden in dit verband.

## 2. Inschrijvingsformulier

Bestek nr. 2024/SM/BLE/SUSTEL2

### De firma

(volledige benaming)
----------------------

met als **adres**:

(straat)
(postnummer en gemeente)
(land)

ingeschreven bij de Kruispuntbank van de Ondernemingen onder nummer

--

en waarvoor **mijnheer/mevrouw (\*)**

(naam)
(functie)

**gedomicilieerd** op het adres:

(straat)
(postnummer en gemeente)
(land)

die als **inschrijver of gevolmachtigde optreedt en hieronder ondertekent, verbindt zich tot de uitvoering, overeenkomstig de voorwaarden en bepalingen van dit bestek, van de hiervoor omschreven dienst vormende het ENIGE PERCEEL van dit document, tegen de volgende prijzen:**

### **Globale forfaitaire prijs**

[in letters en in cijfers in EURO]

Waarvoor het volgende btw-percentage moet worden toegepast:

[in letters en in cijfers]

de btw bedraagt dus:

[in letters en in cijfers in EURO]

wat een globale forfaitaire prijs, inclusief btw, geeft van :

[in letters en in cijfers in EURO]

Er wordt duidelijk vermeld in de offerte welke informatie vertrouwelijk is en/of betrekking heeft op technische of commerciële geheimen.

Het betalingsorgaan van de aanbestedende overheid zal de verschuldigde sommen betalen door storting of overschrijving.

op **rekeningnummer:**

**IBAN**

**BIC**


Voor de interpretatie van de opdracht, werd de taal 

Frans/Nederlands (*)
----------------------

 gekozen.

Alle briefwisseling betreffende de uitvoering van de opdracht moet worden gestuurd naar:

	(straat)
	(postnummer en gemeente)
	(nr. van ☎ en fax)
	(e-mail)

**Opgemaakt te**

op datum:

**De inschrijver of gemachtigde:**

(naam)

(functie)

(handtekening)

GOEDGEKEURD,

(identiteit en titel van de persoon die bevoegd is om de offerte goed te keuren)

**DOCUMENTEN DIE VERPLICHT BIJ DE OFFERTE DIENEN TE WORDEN  
GEVOEGD:**

**Alle documenten en inlichtingen gevraagd in het raam van de selectiecriteria en van de  
gunningscriteria**

Vergeet niet alle pagina's van uw offerte, uw inventaris en van de bijlagen van een ononderbroken nummering te voorzien.

## 3. Beschrijving van de opdracht

### 3.1. Algemene beschrijving

#### *Context*

De digitale transitie vormt één van de belangrijkste pijlers van de ecologische transitie omdat ze andere sectoren toelaat beter en sneller duurzamer te worden. Door het groeiend dataverbruik dat hiermee gepaard gaat, bestaat het risico dat de eigen ecologische voetafdruk van de digitale infrastructures steeds groter zal worden. Om te vermijden dat de ecologische voordelen die andere sectoren ondervinden teniet worden gedaan, is het belangrijk om te begrijpen hoe de voetafdruk van digitale toepassingen evolueert en te weten welke maatregelen kunnen helpen om de voetafdruk te verminderen.

Momenteel wordt ongeveer 2-4% van de globale CO<sub>2</sub>-uitstoot veroorzaakt door de ICT-sector. De vaste en mobiele telecomnetwerken zijn verantwoordelijk voor ongeveer een kwart van de emissies veroorzaakt door digitale technologie<sup>1</sup>. Datacenters verbruiken ongeveer 15% en het grootste deel van de uitstoot wordt veroorzaakt door de toestellen van de consumenten (ongeveer 60%)<sup>2</sup>. Over de evolutie van de uitstoot van de digitale sector bestaat veel discussie, gaande van een stagnatie tot een stijging met factor 5, afhankelijk van de stijging van het dataverbruik en de evolutie van de energie-efficiëntie<sup>3</sup>.

De duurzaamheid van telecomnetwerken staat hoog op de agenda, zowel Europees (via BEREC en de Europese Commissie) als nationaal. In 2022 en 2023 bracht het BIPT telkens een studie uit over de duurzaamheid van de telecomnetwerken in België<sup>4</sup>. Deze studies analyseren op een transparante en geaggregeerde manier de voetafdruk van de telecomnetwerken, waarbij specifiek gekeken wordt naar de evolutie van het energieverbruik, de CO<sub>2</sub>-uitstoot, het waterverbruik en de afvalverwerking van de voorbije jaren. In 2022 werd hiervoor een beroep gedaan op Deloitte Consulting, die voor het BIPT een model opstelde voor de data-analyse en visualisatie. Op basis van dit model heeft het BIPT in 2023 een nieuwe versie van de studie uitgebracht.

In deze studies geeft het BIPT wel een overzicht van de huidige stand van zaken, maar kan het zelf niet wegen op de materie. Er worden weliswaar enkele aanbevelingen gegeven, maar door onduidelijkheid over de mogelijke gevolgen zijn deze lastig op te volgen.

Het BIPT streeft ernaar niet alleen een duidelijker beeld te krijgen van de verschillende aspecten waarop de telecomoperatoren al dan niet duurzaam werken, maar ook inzicht te verwerven in de verwachte impact van hun geplande acties en mogelijke verbeterpunten. Deze analyse is bedoeld voor zowel de gehele sector als voor de individuele operatoren, met als bijkomend doel het bewustzijn van de eindgebruikers te vergroten. Het BIPT overweegt daarbij heldere scenario's te definiëren met mogelijke acties voor de operatoren of eindgebruikers, waarvan de impact duidelijk kan worden bepaald en door het BIPT kan worden gemonitord.

#### *Doelstelling van de opdracht en scope*

Het doel van deze opdracht is om voort te bouwen op de bestaande studies van het BIPT en deze uit te breiden door relevante data te verzamelen en te verwerken, om zo de impact van

---

<sup>1</sup> Zie ondermeer Belkhir, L. & Elmeligi, A., studies 'Assessing ICT global emissions footprint: Trends to 2040 & recommendations' (2018), waar de bijdrage van elektronische communicatienetwerken geschat is op 24% van de ICT uitstoot in 2020.

<sup>2</sup> <https://www.iea.org/reports/data-centres-and-data-transmission-networks>

<sup>3</sup> A. Andrea, New Perspectives in internet electricity use in 2030, Engineering and Applied Science letters 3(2), 19-31, 2020

<sup>4</sup> 2022: <https://www.bipt.be/consumenten/publicatie/mededeling-van-29-november-2022-over-de-studie-betreffende-de-duurzaamheid-van-de-telecomnetwerken-in-belgie>

2023: <https://www.bipt.be/consumenten/publicatie/mededeling-van-19-december-2023-over-de-studie-betreffende-de-duurzaamheid-van-de-telecomnetwerken-in-belgie>

mogelijke initiatieven op de duurzaamheid van een telecomnetwerk te kunnen evalueren. Het bestaande model wordt door het BIPT aan de laureaat gegeven en kan aangepast worden of dienen als referentie voor de ontwikkeling van een nieuw model dat op dynamische wijze rekening houdt met de mogelijke inspanningen van de operatoren, hun operationele werkwijze, met toekomstprojecties en selectie van scenario's. Hierbij moet het mogelijk zijn om het model op regelmatige basis aan te passen.

Ook de scope van de studie dient te worden uitgebreid. Waar de vorige studies enkel de 3 grote operatoren (Orange, Proximus en Telenet) omvatten en focusten op het netwerk, dient nu ook gekeken worden naar andere netwerkoperatoren (bv. Eurofiber, Colt, Fiberklaar, MWingz, ..) en operatoren die enkel diensten leveren en geen eigen netwerk bezitten (bv. edpnet, Yoin,...) in zoverre ze niet meegenomen zijn in de rapportering van de 3 grote operatoren

## 3.2. Inhoud van de opdracht

### *Gesprekken met de stakeholders*

Via interviews met de stakeholders zoals de operatoren en sectororganisaties (Agoria, BELTUG...) zal de inschrijver nagaan welke informatie beschikbaar is, welke initiatieven reeds genomen worden en wat de verwachtingen zijn. De hier boven reeds vermelde operatoren zijn illustratief. De exacte lijst van te contacteren operatoren en organisaties wordt samen met de opdrachtgever bepaald.<sup>5</sup>

### *Verzamelen data*

De focus ligt hierbij op het bepalen van de huidige en verwachte duurzaamheid van de telecomnetwerken en van de netwerkoperatoren zelf. Hierbij kunnen de reeds gebruikte indicatoren gebruikt en uitgebreid worden:

- *Jaarlijks energieverbruik per operator (MWh/a);*
- *Jaarlijkse emissie van broeikasgassen (ton CO<sub>2</sub>eq./a) met onderscheid tussen scope 1, 2 en 3;*
- *Energie-intensiteit van het netwerk (kWh/Gbyte) met onderscheid tussen de verschillende types netwerken (mobiel, vast, core en datacentra<sup>6</sup>) en de verschillende toegangsnetwerken indien relevant voor de operator (bv. FTTH, coax en xDSL);*
- *Energieverbruik per gebruiker (kWh/Gbyte) met onderscheid tussen de verschillende types netwerken (mobiel 4G/5G en vast) en de verschillende toegangsnetwerken indien relevant voor de operator (bv. FTTH en xDSL);*
- *Aandeel hernieuwbare energie (%)*
- *Aantal opgehaalde smartphones (units), Aantal gerecycleerde smartphones (units), Aantal opgehaalde modems en setupboxen (units)*

Bovenstaande lijst is slechts illustratief en dient verder uitgebreid en aangepast te worden op basis van de inzichten die de inschrijver verkregen heeft na de interviews met de operatoren, in overleg met de opdrachtgever. Hierbij dient zoveel als mogelijk gebruik gemaakt te worden van beschikbare informatie bij de operatoren (bv. informatie die reeds gedeeld wordt in het kader van de CSRD of andere ESG-rapportering).

Wat betreft de vaste toegangsnetwerken, zijn in de context van deze opdracht de modems en de settopboxen die door de operatoren aan de eindklant ter beschikking worden gesteld

---

<sup>5</sup> De totale lijst van operatoren waaruit gekozen wordt, is hier terug te vinden: <https://www.bipt.be/consumenten/lijs-t-met-de-bestaande-vaste-en-convergente-operatoren> en <https://www.bipt.be/consumenten/lijs-t-van-de-mobiele-operatoren>

<sup>6</sup> Met datacentra wordt in deze context de eigen datacentra van de operatoren bedoeld die gebruikt worden voor de telecomediensten die de operator aanlevert.

inbegrepen. Dit bevat ook het energieverbruik veroorzaakt door het gebruik van Wifi bij de eindklant thuis.

Daarnaast dient er onderzocht te worden welke inspanningen de netwerkoperatoren doen om de voetafdruk van hun eindklanten te verminderen, zoals het stimuleren van de recyclage, reparatie of verlengd gebruik van (mobiele) toestellen, en het aanmoedigen van het gebruik van energiezuinige toestellen.

### ***Dataverwerking***

#### *Eerste stap – Op basis van eerdere studies*

- Relatief maken van de data ("levelling") waarbij rekening wordt gehouden met het operationeel model van de operator (bv. enkel mobiel, mobiel en vast, enkel diensten,...) en de sensitiviteit van de data;
- Eerste geaggregeerde visualisering op basis van huidige impactvoorstellen. Hierbij kan volgende analyse toegevoegd worden:
  - Scoring en rangschikking van de operatoren
  - Scoring en rangschikking van de verschillende types netwerken

#### *Tweede stap - uitbreiding t.o.v. vorige studies*

- Definiëren van mogelijke scenario's voor operatoren en eindgebruikers voor het verminderen van de voetafdruk van elektronische communicatienetwerken;
- Kwantificeren van de effecten van de mogelijke scenario's op basis van duurzaamheidsindicatoren (zoals reductiepotentieel) en financiële indicatoren (zoals NPV-kosten);
- Vergelijkende analyse van de scenario's. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van zogenaamde MAC-curves (Marginal Abatement Cost) of IRR-curves (Internal Rate of Return) om de scenario's te evalueren;
- Genereren van potentiële actieplannen voor alle stakeholders (operatoren, eindgebruikers en regulatoren) met bijhorend reductiepotentieel.

### ***Eindrapport***

Tenslotte zal de inschrijver haar bevindingen neerschrijven in een rapport. Hierbij wordt volgende rapportering verwacht:

- Vertrouwelijk rapport per operator:
  - Vergelijking tussen de operatoren waarbij aan elke operator haar relatieve positie ten opzichte van de andere operatoren wordt meegedeeld
  - Actieplan voor elke operator en opvolging
- Niet-vertrouwelijk rapport:
  - Voor algemene publieke rapportering
  - Suggestie tot algemeen actieplan voor de sector
  - Bevat een eenvoudig verstaanbaar overzicht van de belangrijkste resultaten en mogelijke acties voor de consument

De inschrijver dient ervoor te zorgen dat het opgeleverde model eenvoudig bruikbaar is door het BIPT zodat het BIPT in staat is om zelf jaarlijks de resultaten van deze studie te updaten en de evolutie van de gedefinieerde scenario's na te gaan.

### ***Buiten scope***

Volgende zaken vallen buiten scope van deze opdracht:

- Het energieverbruik van consumenten zelf (bv. door toestellen andere dan de klantapparatuur geleverd door de operator zoals de laptops, smartphones...)<sup>7</sup>;
- De uitstoot veroorzaakt door de aanleg van de telecomnetwerken.
- Ontwikkelen van een tool om consumenten te informeren (bv. via een interactieve website).

### 3.3. Uitvoeringstermijnen

De opdracht bestaat uit verschillende stappen die hieronder worden gedetailleerd. Op het einde van elke stap wordt één of meerdere deliverables verwacht. Hierbij zal de inschrijver telkens voor het afwerken van de stap een voorlopige versie van de deliverables bezorgen aan het BIPT opdat het BIPT zijn opmerkingen en commentaar over de gemaakte keuzes kan formuleren en de opdrachtnemer zal daarmee rekening moeten houden.

De opdracht zal aanvangen vanaf de gunning.

De inschrijver zal het BIPT geregeld inlichten over de vordering van het project.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de stappen, de bijhorende deliverables en een indicatieve aanduiding van de overeenstemmende timing.

Stap	Inhoud	Deliverables	Termijn	Betaling
0	Kick-offmeeting		Start	
1	Interview stakeholders en opvraging data	Rapportering over de interviews Eerste versie van de huidige impact	Start + 7 weken	30%
2	Definitie scenario's en kwantificatie van de effecten	Presentatie van de resultaten	Start + 12 weken	30%
3	De definitieve versie van het verslag opstellen	Verslag - definitieve versie	Start + 16 weken	40%

#### *Stap 0: Kick-off*

De inschrijver vangt de opdracht aan waarbij de methodiek en planning om de doelstellingen van de opdracht te verwezenlijken, voorgesteld wordt. Hierbij wordt uitgegaan van de scope zoals die neergeschreven is in sectie B en de eventuele opmerkingen die door het BIPT gegeven worden.

**Deliverable:** De inschrijver geeft een beschrijving van de gevolgde methodiek en planning voor de uitvoer van dit project

#### *Stap 1: Interview operatoren en data-opvraging*

In deze stap zal de inschrijver met de Belgische operatoren samenzitten om zo een inzicht te krijgen in de acties die momenteel worden ondernomen inzake duurzaamheid. Er wordt nagegaan welke indicatoren het best kunnen gebruikt worden om de duurzaamheid van de telecomnetwerken in kaart te brengen, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen mobiele en vaste netwerken. Ook de huidige initiatieven van de operatoren zullen in kaart gebracht worden. Op basis hiervan wordt een vragenlijst opgesteld. Vervolgens zal de inschrijver de verkregen data verwerken en zullen de operatoren en diensten met elkaar vergeleken worden.

<sup>7</sup> Hiervoor kan verwezen worden naar de voorziene revisie van de European Ecodesign Directive (2009/125/CE) in het kader van de European GDereen Deal.

**Deliverables:** de inschrijver verstrekt

- een overzicht van de te gebruiken indicatoren en bijhorende beschrijving
- een overzicht van de resultaten d.m.v. een presentatie

### *Stap 2: Definitie scenario's en kwantificatie van de effecten*

In deze stap zal de inschrijver zullen de nodige scenario's bepalen en kwantificeren. Via kwalitatieve analyses zullen de scenario's en hun impact met elkaar vergeleken worden. Op basis van deze resultaten zullen potentiële actieplannen voor alle stakeholders (operatoren, eindgebruikers en regulatoren) opgesteld worden. Indien nodig wordt er verder met de operatoren afgestemd om de scenario's beter te definiëren of om extra info in te winnen.

**Deliverable:**

- een overzicht van de scenario's
- een overzicht van de resultaten d.m.v. een presentatie

### *Stap 3: Definitieve versie van het verslag*

Deze stap omhelst het opstellen van het eindverslag met de rapportering van de verkregen resultaten en het formuleren van mogelijke strategieën en aanbevelingen voor de sector, overheid en consument om de telecomnetwerken energie-efficiënter te maken.

Ten minste 14 dagen voor de overhandiging van het definitieve verslag moet een voorlopig verslag worden gemaakt, om rekening te houden met eventuele opmerkingen van het BIPT.

**Deliverables:** de inschrijver verstrekt

- een digitale versie en handleiding van het gebruikte model en alle verzamelde brutogegevens in de vorm van een bestand dat geopend kan worden met een spreadsheet van het type "Microsoft Excel". Dit model dient eenvoudig bruikbaar te zijn voor het BIPT.
- een vertrouwelijk eindrapport waarin de gevolgde methode uitvoerig en volledig wordt uitgelegd met de resultaten en aanbevelingen per operator. Dit eindrapport kan in Microsoft Word of Microsoft Powerpoint opgesteld worden.
- Een niet-vertrouwelijk verslag voor publieke rapportering. Dit eindrapport kan in Microsoft Word of Microsoft Powerpoint opgesteld worden.

## **3.4. Documentatie en vertrouwelijkheid**

De tussentijdse deliverables waarvan sprake in het voorgaande punt moeten worden opgesteld in het Frans, het Nederlands, of in het Engels. De eindrapporten (zowel de vertrouwelijke als de niet-vertrouwelijke voor publieke rapportering) dienen ofwel in zowel het Frans en Nederlands, ofwel in het Engels te worden opgesteld. Het niet-vertrouwelijke rapport kan openbaar gemaakt worden.

Voor elk document dat vertrouwelijke informatie bevat, kan op vraag van het BIPT twee versies worden opgesteld: één om openbaar te worden gemaakt en een andere, vertrouwelijke, bestemd voor het BIPT en/of voor de betrokken operatoren.

De inschrijver zal inzage hebben, op voorwaarde van strikte vertrouwelijkheid, in alle nuttige informatie ter beschikking van het BIPT in het kader van dit dossier.

Conform de artikelen 17 en 38 van de statuutwet van 17 januari 2003<sup>8</sup> en de artikelen 18 tot 21 van het koninklijk besluit van 14 januari 2013<sup>9</sup> betreffende de uitvoering van overheidsopdrachten, is de consultant verplicht om jegens derden de vertrouwelijkheid te handhaven van de informatie die hem wordt meegedeeld in het kader van deze opdracht.

### **3.5. Verslagen, mededeling van de resultaten en kennisoverdracht**

De communicatie tussen de consultants en het BIPT dient plaats te vinden in het Nederlands, het Frans of het Engels.

Voor alle taken die in dit bestek beschreven zijn, nemen de consultants met bekwame en bevoegde vertegenwoordigers deel aan elke werkvergadering die door het BIPT wordt bijeengeroepen.

Er dient regelmatig (ten minste tweemaal per maand) of op verzoek van het BIPT een follow-upvergadering te worden belegd. Tijdens die regelmatige vergaderingen met de diensten van het BIPT moet de vooruitgang van het project in detail kunnen worden toegelicht opdat de diensten later het model kunnen bijwerken naargelang de evoluties en in een zo vroeg mogelijke fase alle incoherenties tussen de modellen en de te modelleren netwerken kunnen opsporen. Het BIPT kan zijn opmerkingen over de verstrekte informatie formuleren en de inschrijver dient daarmee rekening te houden. Een dergelijke vergadering vindt ook plaats voor het nemen van elke definitieve beslissing.

Deze vergaderingen kunnen plaatsvinden ofwel in de lokalen van het BIPT, ofwel via telefoon, ofwel via videoconferentie of elk ander middel van communicatie op afstand, naargelang de aard van de vergadering.

Vergaderingen met de Raad van het BIPT dienen sowieso in de lokalen van het BIPT plaats te vinden: dit is in het bijzonder van toepassing op de vergadering op het eind van het project om aan de Raad de resultaten van het project voor te stellen.

De inschrijver bezorgt het BIPT maandelijks een voortgangsrapport in verband met zijn opdracht, waarbij de taken die tijdens de betreffende maand zijn verricht en het aantal verrichte mandagen voor die taken uitvoerig worden vermeld.

Indien er informatie van vertrouwelijke aard wordt geïdentificeerd in de deliverables die bedoeld zijn om te worden gepubliceerd (vb. de raadplegingsdocumenten en het eindverslag), dient de inschrijver ook een versie op te stellen voor publicatie.

---

<sup>8</sup> Wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector, BS, 24 januari 2003.

<sup>9</sup> Koninklijk besluit van 14 januari 2013 tot bepaling van de algemene uitvoeringsregels van de overheidsopdrachten en van de concessies voor openbare werken, BS, 14 februari 2013.