

Vereniging Breedband Rijnmond

p/a Zeeweg 5

1271 VV HUIZEN

Telefoon: +31 (0)35 5 488 388

E-mail: vereniging@breedbandrijnmond.nl

Offerteaanvraag

Openbare aanbesteding

WAN-infrastructuur

Vereniging Breedband Rotterdam

TenderNed kenmerk

TN 389972

Colofon

In opdracht van : bestuur Vereniging Breedband Rijnmond, Rotterdam
File : [20221207] Offerteaanvraag WAN-infrastructuur
Status : definitief
Aantal pagina's : 2828
Datum : 7 december 2022

Het overnemen en vermenigvuldigen van (delen van) dit document ten behoeve van derden is slechts geoorloofd na schriftelijke toestemming van Vereniging Breedband Rijnmond.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Algemeen	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
1.3	Beknopte beschrijving van het project	5
1.4	Globale projectplanning	6
1.5	Leeswijzer	7
1.6	Instructies en vragenlijst Inschrijving	8
2	Aanbestedingsvoorwaarden	9
2.1	Indienen van de Inschrijving	9
2.2	De vorm van de Inschrijving	9
2.3	Communicatie en informatieverstrekking	10
2.4	Commerciële condities	10
2.5	Algemene aanbestedingsvoorwaarden	11
2.6	Toepasselijk recht en geschillen	12
2.7	Karakter termijnen	12
2.8	Afbreken/wijzigen aanbesteding	12
2.9	Verificatie van verstrekte informatie	12
2.10	Hertoetsing vóór Gunning	13
2.11	Beroep op bekwaamheid	13
2.12	Onderaanneming	13
2.13	Inschrijving als Samenwerkingsverband	14
2.14	Meerdere Inschrijvingen	15
3	Wijze van beoordeling	16
3.1	Algemeen	16
3.2	Gunningscriterium	16
3.3	Beoordelingsmethode	16
3.4	Gunnen op waarde	17
3.5	Beoordeling vragen en Wensen	17
3.6	Beoordeling Wensen 2.2.2, 2.3.5, 3.2.2 en 3.3.8	178
4	Uitsluitingsgronden en Minimumeisen	19
4.1	Uitsluitingsgronden	19
4.1.1	Verplichte Uitsluitingsgronden	19
4.1.2	Facultatieve Uitsluitingsgronden	19
4.2	Minimumeisen	19
4.2.1	Technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid	19
4.2.2	Onderaanneming	19
4.2.3	Verklaring bereidheidsstelling beroep op middelen	20
5	Huidige situatie	21
6	Gewenste situatie	23
6.1	Gewenste WAN-infrastructuur	23
6.2	Gewenste Netwerkstructuur	23

6.3 Aanverwante diensten	24
6.4 Relevante Ontwikkelingen	24
Bijlage A: Akkoordverklaring aanbestedingsvoorwaarden	256
Bijlage B: UAE	277
Bijlage C: Programma van Eisen	277
Bijlage D: Concept Leveringsovereenkomst	277
Bijlage E: Conformiteitentabel Programma van Eisen	277
Bijlage F: Prijsmodel	277
Bijlage G: Technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid	288

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Voor u ligt de Offerteaanvraag van de Openbare aanbestedingsprocedure ten behoeve van levering en implementatie van WAN-verbindingen voor de Vereniging Breedband Rijnmond (VBR). Op deze aanbesteding is de gewijzigde Aanbestedingswet 2012 van toepassing. De tekst is te downloaden op wetten.overheid.nl. Het TenderNed-kenmerk is TN 389972

Vereniging Breedband Rijnmond is een vereniging waarin negen non-profit-organisaties Deelnemen. Deze negen Deelnemers hebben sinds 2008 hun WAN-infrastructuur gebaseerd op Managed Dark Fibers (met en zonder belichting en Laag 2-verbindingen). Deze verbindingen zijn door de Deelnemers afgenomen onder de Raamovereenkomst die VBR met een provider in 2007 heeft afgesloten met een dienstverlener.

De huidige Overeenkomsten voor de verbindingen van de Deelnemers van VBR lopen medio 2023 en 2024 af.

De drie Deelnemers die voor het merendeel van hun WAN-infrastructuur gebruik maken van Managed Dark Fibers hebben VBR gevraagd om namens hen een Offerteaanvraag in de markt te zetten met als doel een nieuwe Leveringsovereenkomst aan te gaan met een dienstverlener

De WAN-verbindingen worden aanbesteed door de Vereniging Breedband Rotterdam namens de volgende organisaties:

- Stichting voor Interconfessioneel Beroeps en Algemeen Vormend Onderwijs en Volwasseneneducatie voor Rotterdam en Omgeving (Albeda College).
- Vereniging voor Christelijk Voortgezet Onderwijs te Rotterdam en omgeving.
- Stichting ROC voor Educatie en Beroepsonderwijs Zadkine.

1.3 Beknopte beschrijving van het project

De drie Deelnemers van VBR hebben een WAN-infrastructuur die voor het grootste deel is gebaseerd op Managed Dark Fiber-verbindingen. De hoofdlocaties van de Deelnemers zijn direct verbonden met Bytesnet Rotterdam en/of NorthC datacenter Rotterdam Waalhaven.

De gevraagde WAN-verbindingen omvatten:

- passieve breedbandverbindingen op basis van Managed Dark Fibers voor geheel Rotterdam en directe omgeving;
- actieve breedbandverbindingen op basis van Laag 2-verbindingen voor die locaties die niet met MDF-verbindingen ontsloten kunnen worden.

De passieve breedbandverbindingen (MDF) zijn bedoeld voor het ontsluiten van nagenoeg alle locaties van de deelnemers. De eisen die gesteld worden aan deze MDF-verbindingen zijn uitgewerkt in het hoofdstuk Managed Dark Fiber van het Programma van Eisen.

Voor locaties die niet middels MDF aangesloten kunnen worden mogen als alternatief ontsloten worden middels een Laag 2-verbindingen. De eisen die gesteld worden aan deze Laag 2-verbindingen zijn uitgewerkt in het hoofdstuk Laag 2-verbindingen van het Programma van Eisen.

De Deelnemers willen als optie weten wat de kosten zijn indien de locaties van de Deelnemers, waarvan de benodigde bandbreedte nu onder de 10 Gbps ligt, worden aangesloten middels een Laag 2-verbinding.

De Algemene eisen die aan beide typen verbindingen gesteld worden en de eisen die gesteld worden aan de Governance en het Prijsmodel zijn in het Programma van Eisen opgenomen in de hoofdstukken:

2. Eisen en wensen m.b.t. Managed Dark Fiber.
3. Eisen en Wensen Laag 2-verbindingen.
4. Algemene Eisen en wensen WAN-infrastructuur (MDF en Laag-2).
5. Governance WAN-infrastructuur.
6. Prijsmodel WAN-infrastructuur.

1.4 Globale projectplanning

Datum/Periode	Activiteit
08-12-2022	Publiceren Offerteaanvraag met Programma van Eisen.
13-01-2023	Deadline stellen van vragen (17:00 uur).
20-01-2023	Deadline beantwoording vragen.
31-01-2023	Sluitingsdatum Inschrijving (12:00 uur).
02-02-2023	1 ^{ste} Beoordeling.
09-02-2023	2 ^{de} Beoordeling.
13/14-02-2023	Verificatiegesprekken, indien nodig.
20-02-2023	Verzenden afschrijving brieven en bekendmaking geselecteerde.
13-03-2023	Definitieve gunning.

De bovenstaande planning kan aan veranderingen onderhevig zijn. Aan deze planning kunnen derhalve geen rechten worden ontleend.

1.5 Leeswijzer

Deze Offerteaanvraag bevat een hoofdttekst (dit document) en bijlagen.

Hoofdstuk 1: Is de algemene inleiding.

Hoofdstuk 2: 'Aanbestedingsvoorwaarden' beschrijft de voorwaarden die naast de Aanbestedingswet 2012 van toepassing zijn op deze aanbesteding.

Hoofdstuk 3: In het hoofdstuk 'Wijze van beoordelen' wordt de methode beschreven die VBR zal hanteren bij het beoordelen van de Inschrijvingen en de daarbij gehanteerde Minimumeisen en Gunningscriteria.

Hoofdstuk 4: 'Uitsluitingsgronden en Minimumeisen' somt de Uitsluitingsgronden en Minimumeisen op die van toepassing zijn.

Hoofdstuk 5: 'Huidige situatie' beschrijft de huidige WAN-infrastructuur.

Hoofdstuk 6: De gewenste WAN-infrastructuur is beschreven in het hoofdstuk 'Gewenste situatie'.

De bijlagen vormen de basis waarop de Inschrijver zijn Inschrijving dient te baseren. Deze omvatten het volgende:

Bijlage A: bevat het Akkoord Aanbesteding Voorwaarden.

Bijlage B: UEA.

Bijlage C: bevat het Programma van Eisen.

Bijlage D: bevat de Concept Leveringsovereenkomst.

Bijlage E: bevat de Conformiteiten tabel van het PvE.

Bijlage F: bevat het prijsmodel dat de Inschrijver dient te hanteren bij het uitwerken van zijn financieel aanbod.

Bijlage G: bevat het invulmodel voor het aantonen van de Technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid.

1.6 Instructies en vragenlijst Inschrijving

Dit hoofdstuk is samengesteld ter ondersteuning van de Inschrijver bij het tot stand komen van een kwalitatief goede Inschrijving. Het volgen van de instructies en de vragen in dit hoofdstuk biedt VBR de gelegenheid de Inschrijvingen snel en objectief te kunnen beoordelen. Het is in het belang van beide partijen dat de instructies en vragen nauwkeurig en in de aangegeven volgorde worden opgevolgd.

- 1 U dient te starten met een algemene aanbiedingsbrief met daarin een korte samenvatting van de Inschrijving.
- 2 Hoofdstuk 1: u dient akkoord te gaan met de voorwaarden zoals benoemd in dit document. De verklaring is opgenomen in Bijlage A van deze Offerteaanvraag.
- 3 Hoofdstuk 2: de in hoofdstuk 4 gevraagde bewijsstukken ten aanzien van de tekenbevoegdheid (uittreksel(s) uit het Handelsregister) en de referenties dienen onder Hoofdstuk 2 van de Inschrijving te worden geplaatst.
- 4 Hoofdstuk 3: u dient akkoord te gaan met het Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA). Het UEA is opgenomen in Bijlage B.
- 5 Hoofdstuk 4: u dient uw verklaring ten aanzien van Technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid te plaatsen onder hoofdstuk 4. Hiervoor dient u het model te gebruiken uit Bijlage G van deze Offerteaanvraag.
- 6 Hoofdstuk 5: bij de beantwoording van Bijlage C het Programma van Eisen dient Inschrijver als volgt te reageren: Direct aansluitend onder iedere eis: Door middel van 'akkoord' (kan volledig en zonder voorbehoud aan het gevraagde voldoen). Bij de wensen en vragen dient u, op basis van het gevraagde, uw antwoord te plaatsen direct onder de vraag. U dient uw antwoorden op hoofdstuk 7 en 8 onder hoofdstuk 3 van uw Inschrijving te plaatsen. U dient hiervoor gebruik te maken van de conformiteitentabel zoals opgenomen onder Bijlage E.
- 7 Hoofdstuk 6: u dient akkoord te gaan met de concept-Leveringsovereenkomst met inbegrip van eventuele wijzigingen welke bekrachtigd zijn in de Nota('s) van Inlichtingen.. De concept Leveringsovereenkomst is opgenomen in Bijlage D.
- 8 Hoofdstuk 7: u dient de prijsmodellen zoals opgenomen in Bijlage F conform het gevraagde in te vullen, waarbij de structuur van de modellen wordt gehanteerd. U dient uw antwoorden onder hoofdstuk 5 van uw Inschrijving te plaatsen.
- 9 Hoofdstuk 8: u dient alle relevante folders en beschrijvingen die u VBR niet wilt onthouden onder hoofdstuk 6 van uw Inschrijving te plaatsen. Het verstrekken van ongevraagde informatie vergroot uw kans op de opdracht niet!

2 Aanbestedingsvoorwaarden

Bij het volgen van de in deze Offerteaanvraag beschreven procedure zijn de in dit hoofdstuk genoemde voorwaarden van toepassing. Door het doen van een Inschrijving verklaart de Inschrijver zich onvoorwaardelijk akkoord met het bepaalde in deze Offerteaanvraag. Indien de Inschrijver afwijkt van deze aanbestedingsvoorwaarden behoudt VBR zich het recht voor de Inschrijving ongeldig te verklaren en terzijde leggen.

2.1 Indienen van de Inschrijving

De uiterste inleverdatum van de Inschrijving is op:

31 januari 2023 om 12.00 uur

De Inschrijving dient via TenderNed te worden ingediend. Inschrijvers worden geadviseerd ruim voor die tijd kennis te nemen van de functionaliteiten van TenderNed.

2.2 De vorm van de Inschrijving

- 1 De Inschrijver dient de Inschrijving vergezeld van een door een daartoe bevoegde functionaris ondertekende aanbestedingsbrief in PDF-formaat via TenderNed aan te leveren. Op nader verzoek van VBR dient de Inschrijver eventueel een papieren exemplaar aan te leveren.
- 2 De bevoegdheid om de Inschrijving te ondertekenen dient te blijken uit het bij de eventuele Gunning te overleggen uittreksel uit het Handelsregister. Mocht een ander persoon worden gemachtigd om de Inschrijving en bijbehorende stukken te ondertekenen, dan dient u een door een tekenbevoegd persoon getekende schriftelijke volmacht toe te voegen aan uw Inschrijving.
- 3 Bij de Inschrijving dient een inhoudsopgave aanwezig te zijn waarin wordt aangegeven uit welke delen en bijlagen de Inschrijving bestaat.
- 4 Elke pagina, bijlage en tekening van de Inschrijving dient te zijn voorzien van de handelsnaam van de Inschrijver, het TenderNed-kenmerk **TN389972** en de datum.
- 5 De taal waarin de Inschrijving is opgesteld en waarin alle correspondentie plaatsvindt, is de Nederlandse taal. De Inschrijving mag vergezeld gaan van bijlagen zoals informatie van de producent over bepaalde producten of diensten, in de Nederlandse of Engelse taal. Eventuele mondelinge verduidelijkingen moeten in de Nederlandse taal kunnen worden gegeven.
- 6 Bijlagen mogen alleen worden toegevoegd als duidelijk wordt verwezen naar de eis en/of de vraag waarop de bijlage betrekking heeft. Tevens dient, indien de bijlage een uittreksel of kopie is, onmiskenbaar te worden aangegeven welk deel van de tekst behoort bij de gestelde eis en/of vraag.
- 7 Er dient strikt op basis van het gevraagde een Inschrijving te worden opgesteld. Varianten zijn dan ook uitdrukkelijk niet toegestaan.

2.3 Communicatie en informatieverstrekking

- 1 VBR zal het contact met de Inschrijver laten verlopen via een door de Inschrijver uit zijn midden aangewezen contactpersoon of diens plaatsvervanger. Beiden dienen volledige beslissingsbevoegdheid te hebben en gemachtigd te zijn om namens de Inschrijver op te kunnen treden.
- 2 De namen, adressen, telefoonnummers en e-mailadressen van de contactpersoon en zijn/haar plaatsvervanger dienen in de Inschrijving te worden vermeld.
- 3 Nadere inlichtingen over deze Offerteaanvraag worden tot 20 januari 2023 verstrekt op voorwaarde dat daarom uiterlijk op 13 januari 2023 voor 16.00 uur om is verzocht. Informatie wordt wekelijks¹ gepubliceerd op TenderNed. Op verzoek van de Gegadigde kan voornoemde informatie schriftelijk worden verzonden.
- 4 Verzoeken tot nadere inlichtingen worden zo spoedig mogelijk behandeld. Alle vragen dienen via TenderNed te worden ingediend. Het is de verantwoordelijkheid van de Gegadigde om vast te stellen of verzoeken om nadere inlichtingen door VBR zijn ontvangen. De antwoorden op deze vragen worden op TenderNed geplaatst. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan mondelinge uitspraken. Contact opnemen met anderen dan de aangegeven contactpersoon wordt niet op prijs gesteld. Wij verzoeken de Gegadigde daarom alleen via TenderNed te communiceren.

2.4 Commerciële condities

- 1 Alle prijzen dienen in euro's inclusief en exclusief btw te worden vermeld. De afgegeven prijzen dienen betrekking te hebben op alle door de Inschrijver in het kader van deze Offerteaanvraag te leveren goederen en/of overige te verrichten prestaties.
- 2 De Inschrijving dient een geldigheid van minimaal 60 dagen te hebben, gerekend vanaf de uiterste inleverdatum. Indien de besprekingen met de winnende Inschrijver waarin de afstemming van de bij de eventuele Gunning af te sluiten Leveringsovereenkomst plaatsvindt meer tijd dan vooraf geschat was vergt, zal de geldigheidsduur, op verzoek van de inschrijver worden verlengd met een periode van 30 dagen. Indien rechtsmiddelen worden aangewend vóór het moment van definitieve Gunning zal de gestanddoeningstermijn stilzwijgend worden verlengd tot twee weken na uitspraak van het rechterlijke vonnis.
- 3 De algemene leverings- en betalingsvoorwaarden van de Inschrijver dan wel andere algemene of bijzondere voorwaarden zijn niet van toepassing.
- 4 Alle kosten van Inschrijving als gevolg van deelname aan deze aanbestedingsprocedure zijn voor rekening van de Inschrijver. Met inachtneming van hetgeen hierover in de Gids Proportionaliteit is vermeld.

¹ In de kerst en nieuwjaars week is de beantwoording van de vragen beperkt.

2.5 Algemene aanbestedingsvoorwaarden

- 1 Door het accepteren van een opdracht verplicht de Inschrijver zich om aan de gevraagde levering, dienstverlening en uitvoering van werkzaamheden zoals gesteld in de offerteaanvraag te voldoen, inclusief de daarin gestelde specificaties.
- 2 De Inschrijving is onherroepelijk en zonder voorbehoud.
- 3 Door het niet inwinnen van schriftelijke inlichtingen acht de Inschrijver deze offerteaanvraag en de bijbehorende bijlage(n) voldoende uitvoerig en toereikend.
- 4 Het niet-voldoende inspelen op of foutief interpreteren van de door VBR aangereikte informatie kan nooit aanleiding zijn tot vertraging van de aanbesteding of verrekening van kosten.
- 5 De aanbestedingsdocumenten (waaronder deze Offerteaanvraag inclusief de Bijlagen) zijn met grote zorgvuldigheid opgesteld. Mocht u echter constateren dat het document of de gevolgde procedure onvolkomenheden, tegenstrijdigheden, gebreken of strijdigheden met de Aanbestedingswet 2012 bevat dan bent u gehouden hiervan onverwijld, doch uiterlijk binnen vijftien dagen na ontvangst van het desbetreffende aanbestedingsdocument, schriftelijk melding te doen aan de contactpersoon van VBR. Als een Inschrijver niet tijdig op de voorgeschreven wijze VBR heeft geattendeerd, heeft die Inschrijver daarmee ieder recht jegens VBR verspeeld voor zover verband houdende met de vermeende onvolkomenheden, tegenstrijdigheden, gebreken of strijdigheden met de Aanbestedingswet 2012. U dient derhalve tijdig aandacht te besteden aan hetgeen is opgenomen in de desbetreffende aanbestedingsdocumenten en zich zo nodig te laten adviseren.
- 6 De Inschrijver dient volledige geheimhouding te betrachten naar derden met betrekking tot informatie die betrekking heeft op deze offerteaanvraag. De gedurende deze aanbesteding verkregen informatie mag uitsluitend ten behoeve van de realisatie van het uitbrengen van een Inschrijving naar aanleiding van deze aanbesteding worden gebruikt. Indien VBR gegronde redenen heeft om hieraan te twijfelen, kan VBR besluiten dat Inschrijver van verdere deelname aan de procedure wordt uitgesloten.
- 7 Indien door de Inschrijver gebruik wordt gemaakt van een onderaannemer of van personeel ingehuurd bij derden, dient de Inschrijver dit kenbaar te maken onder vermelding van de bedrijfsnaam, het aantal mensen dat wordt ingehuurd en de werkzaamheden die door derden worden uitgevoerd.
- 8 De bijgevoegde concept Leveringsovereenkomst is in dit stadium nadrukkelijk nog geen aanbod tot het aangaan van (een) Leveringsovereenkomst(en). De Inschrijver dient bij Inschrijving onvoorwaardelijk in te stemmen met de definitieve Leveringsovereenkomst die bij de laatste Nota van Inlichtingen wordt meegezonden.
- 9 In verband met het onvoorwaardelijk instemmen met de definitieve Leveringsovereenkomst is het belangrijk dat u de concept Leveringsovereenkomst zorgvuldig leest en uw vragen, opmerkingen en eventuele nieuwe of alternatieve teksten voor de deadline van het stellen van vragen via TenderNed heeft ingediend. Alternatieve en nieuwe teksten dienen gemotiveerd te worden ingediend. Gebeurt dit niet, dan is VBR niet of onvoldoende in staat om te beoordelen of de concept Leveringsovereenkomst wel/niet gewijzigd moet worden. VBR zal alle vragen, opmerkingen en alternatieve teksten zorgvuldig bestuderen en besluiten of de concept Leveringsovereenkomst gewijzigd moet worden. De wijzigingen worden opgenomen in de Nota's van Inlichtingen. Bij de laatste Nota van Inlichtingen wordt de definitieve Leveringsovereenkomst meegezonden zodat voor alle Inschrijvers duidelijk is waar zij onvoorwaardelijk mee in dienen te stemmen.

2.6 Toepasselijk recht en geschillen

- 1 De verhouding tussen VBR en Inschrijver wordt uitsluitend beheerst door het Nederlandse recht.
- 2 Een vordering in verband met enige handeling en/of beslissing van VBR in het kader van deze aanbesteding – daaronder begrepen bekendmakingen of het stellen van voorschriften in de aanbestedingsdocumenten, beslissingen tot selectie van Inschrijver en/of gunningsvoornemens – dient aanhangig te zijn gemaakt bij de Voorzieningenrechter te Rotterdam binnen 20 dagen na verzending van bekendmaking daarvan aan Inschrijver of, bij gebreke van zo'n bekendmaking, binnen 20 dagen nadat Inschrijver met de desbetreffende handeling en/of beslissing van VBR bekend werd of redelijkerwijs bekend had moeten zijn.
- 3 Indien niet tijdig en op deze wijze een vordering aanhangig is gemaakt, vervalt elk recht van de Inschrijver om ten aanzien van de desbetreffende handeling en/of beslissing een vordering tegen VBR in te stellen.
- 4 Het voorgaande geldt niet met betrekking tot vorderingen in een bodemprocedure die zien op vergoeding van schade door VBR. Dergelijke vorderingen dienen binnen 30 dagen nadat Inschrijver met de handeling en/of beslissing waarop de vordering is gebaseerd bekend werd of redelijkerwijs bekend had moeten zijn, aanhangig zijn gemaakt bij de bevoegde rechter te Rotterdam bij gebreke waarvan elk recht van Inschrijver vervalt om ten aanzien van de desbetreffende handeling en/of beslissing zo'n vordering jegens VBR in te stellen.

2.7 Karakter termijnen

Tenzij de aanbestedingsdocumenten uitdrukkelijk anders bepalen zijn de daarin aan Inschrijver gestelde termijnen (waaronder die voor het stellen van vragen, het indienen van een Inschrijving, en het stellen van vorderingen) fatale termijnen. Bij overschrijding ervan treedt verval van recht in.

2.8 Afbreken/wijzigen aanbesteding

VBR behoudt zich het recht voor om niet tot gunning over te gaan en/of de aanbesteding tussentijds te beëindigen. VBR behoudt zich het recht voor de wijze waarop de aanbesteding zal verlopen aan te passen. VBR behoudt zich het recht voor om informatie in de aanbestedingsdocumenten aan te vullen en/of te wijzigen.

2.9 Verificatie van verstrekte informatie

VBR houdt zich het recht voor om alle verstrekte informatie te (laten) verifiëren, door middel van bijvoorbeeld bedrijfsbezoeken, door het inwinnen van nadere informatie en het verkrijgen van inzicht in de te leveren producten en diensten. Door het indienen van een Inschrijving stemt u hiermee in. U stemt er tevens mee in om in voorkomend geval actief mee te werken aan de verificatie van verstrekte informatie, bij gebreke waarvan VBR gerechtigd is de Inschrijving (alsnog) ongeldig te verklaren en terzijde te leggen. Indien op enig moment blijkt dat een Inschrijver onjuiste informatie heeft verschaft, wordt die Inschrijver in de regel uitgesloten van verdere deelname aan de aanbesteding.

2.10 Hertoetsing vóór Gunning

VBR behoudt zich het recht voor om voordat zij een voorlopige Gunningsbeslissing neemt de door de Inschrijver verstrekte bewijsmaterialen (opnieuw) te toetsen. Indien blijkt dat de Inschrijver op het moment van toetsing niet (meer) voldoet aan de gestelde Minimumeisen dan wel dat één van de gehanteerde Uitsluitingsgronden van toepassing is zal de Inschrijving (alsnog) ongeldig worden verklaard en terzijde worden gelegd.

2.11 Beroep op bekwaamheid

Het is de Inschrijver toegestaan om zich te beroepen op de draagkracht en/of bekwaamheid van andere natuurlijke personen of rechtspersonen. Indien de Inschrijver zich wenst te beroepen op de draagkracht en/of bekwaamheid van andere natuurlijke personen of rechtspersonen, dient de Inschrijver te bewijzen dat hij daadwerkelijk kan beschikken over de voor de uitvoering van de Opdracht noodzakelijke middelen van die andere natuurlijke personen of rechtspersonen. De Inschrijver dient dit aan te tonen door overlegging van een schriftelijke en rechtsgeldig ondertekende daartoe strekkende overeenkomst tussen Inschrijver en de desbetreffende derde of documenten die VBR een vergelijkbare mate van zekerheid verschaffen over de verhouding tussen de Inschrijver en de desbetreffende derde gedurende de duur van op grond van deze aanbesteding te sluiten overeenkomst.

De betreffende derde dient bij de uitvoering van de overeenkomst daadwerkelijk te worden ingezet, waarbij Inschrijver gebruik dient te maken van de middelen tot de beschikkingstelling waarvan de derde zich in het kader van deze aanbesteding verbond.

2.12 Onderaanneming

In geval van hoofd-/onderaanneming geldt de hoofdaannemer als Inschrijver. De Inschrijver is verantwoordelijk voor het aanleveren van één gezamenlijke Inschrijving inclusief alle door de onderaannemers in te vullen en te ondertekenen documenten.

De Inschrijver dient in het geval van onderaanneming:

- In het UEA aan te geven welk deel van de opdracht aan wie in onderaanneming wordt gegeven en ten aanzien van welke onderdelen een beroep wordt gedaan op middelen van een onderaannemer.
- In het UEA dient te worden aangegeven voor welke onderdelen een beroep gedaan worden op de middelen van de onderaannemer.

Er geldt met betrekking tot het voldoen aan de Geschiktheidseisen voor de onderaannemers het volgende:

- Verplichte Uitsluitingsgronden: het UEA dient te worden ingevuld en ingeleverd.
- Facultatieve Uitsluitingsgronden: het UEA dient te worden ingevuld en ingeleverd.

De Inschrijver dient zorg te dragen voor de volledige en juiste aanlevering van de gevraagde relevante bescheiden door de betrokken onderaannemer(s).

Indien een Inschrijver eenmaal op basis van non-conformiteit met de gestelde Uitsluitingsgronden en het voldoen aan de Geschiktheidseisen door zijn onderaannemer(s) geschikt is bevonden en een of meer onderaannemers op enig moment wegvallen, dient de Inschrijver dat op de kortst

mogelijke termijn schriftelijk aan VBR te berichten. Indien de Inschrijver, ter vervanging van de weggevallen onderaannemer, een nieuwe onderaannemer voorstelt, moet VBR te allen tijde toestemming geven voor het inzetten van de voorgestelde onderaannemer(s). Indien een of meer onderaannemer(s) van een Inschrijver niet meer voldoet aan één van de Geschiktheidseisen dan wel een Uitsluitingsgrond op de desbetreffende onderaannemer(s) van toepassing is, wordt de Inschrijving terzijde gelegd.

2.13 Inschrijving als Samenwerkingsverband

In geval van een Samenwerkingsverband dient, voorafgaand aan het indienen van de Inschrijving, de penvoerder van het Samenwerkingsverband te worden vastgesteld. De penvoerder dient tevens alle Bijlagen te ondertekenen en is verantwoordelijk voor het aanleveren van één gezamenlijke Inschrijving.

Indien de Inschrijver voornemens is een Samenwerkingsverband te vormen, dan geldt met betrekking tot het voldoen aan de Geschiktheidseisen het volgende:

- 1 Alle Combinanten dienen een UEA in te vullen en in te leveren en hierop aan te geven dan men een Samenwerkingsverband vormt met anderen. Ook de namen van alle andere Combinanten dienen te worden ingevuld. Tevens dient te worden aangegeven wie de penvoerder is namens het Samenwerkingsverband. De penvoerder is verantwoordelijk voor het aanleveren van één gezamenlijke en volledige Inschrijving.
- 2 Inschrijving in nationaal beroepsregister: alle Combinanten dienen het UEA afzonderlijk in te vullen en in te leveren. Het gevraagde bewijsmiddel dient door alle Combinanten afzonderlijk te worden ingeleverd.
- 3 Referenties: het UEA inclusief bijbehorende bewijsmiddelen dient door alle Combinanten afzonderlijk namens de Inschrijver te worden ingeleverd. Gezamenlijk moet worden voldaan aan de gestelde Minimumeisen.

De afzonderlijke leden van een Samenwerkingsverband verklaren door Inschrijving dat zij hoofdelijk aansprakelijk zijn voor de volledige en correcte nakoming van alle verbintenissen uit hoofde van deze aanbesteding jegens de Aanbestedende Dienst. VBR wil in dat kader vooropstellen dat de dienstverlening zal worden vervat in één Leveringsovereenkomst. In die Leveringsovereenkomst zal worden vastgelegd dat gedurende de looptijd van de Leveringsovereenkomst slechts één van de Combinanten zal fungeren als feitelijk en juridisch aanspreekpunt voor alle aspecten van de dienstverlening. Het zijn van juridisch aanspreekpunt laat voornoemde hoofdelijke aansprakelijkheid onverlet. Met andere woorden, de desbetreffende Combinant is - zolang VBR daarvoor kiest - de enige gesprekspartner van VBR voor de uitvoering van de Leveringsovereenkomst.

De desbetreffende Combinant kan in geval van een tekortkoming in de nakoming dan ook - zolang VBR ervoor kiest de woordvoerder-Combinant daarop aan te spreken - geen beroep doen op zijn afhankelijkheid van de andere Combinanten.

De penvoerder van het Samenwerkingsverband dient zorg te dragen voor de volledige en juiste aanlevering van de gevraagde bescheiden door de betrokken Combinanten.

Indien de Inschrijver (mede) op basis van non-conformiteit met de gestelde Uitsluitingsgronden en het voldoen aan de Geschiktheidseisen door zijn Combinant(en) geschikt is bevonden en een of meer Combinanten op enig moment wegvallen, dient de Inschrijver dat op de kortst mogelijke termijn schriftelijk aan VBR te berichten. Indien de Inschrijver, ter vervanging van de weggevallen Combinant(en), (een) nieuwe Combinant(en) voorstelt, moet VBR te allen tijde toestemming geven voor het inzetten van de voorgestelde Combinant(en).

Indien het (nieuwe) Samenwerkingsverband niet meer voldoet aan één van de Minimumeisen en/of Geschiktheidseisen dan wel een Uitsluitingsgrond op de betreffende Combinant(en) van toepassing is, wordt de Inschrijving terzijde gelegd.

2.14 Meerdere Inschrijvingen

Ten aanzien van het doen van of betrokken zijn bij meerdere Inschrijvingen hanteert VBR de volgende voorschriften:

- A Het is Ondernemers niet toegestaan meerdere Inschrijvingen in te dienen of daarbij betrokken te zijn in de zin dat beroep wordt gedaan op de middelen van die Ondernemer, ongeacht of dit als Inschrijver, onderaannemer of Combinant gebeurt.
- B In uitzondering op het voorschrift onder A) geldt dat het een Ondernemer wel is toegestaan als Inschrijver of als Combinant een Inschrijving in te dienen en tevens betrokken te zijn bij het doen van één andere Inschrijving in de zin dat beroep wordt gedaan op de middelen van die Ondernemer en/of dat die Ondernemer fungeert als onderaannemer van een andere Inschrijver.
- C In uitzondering op het voorschrift onder A) geldt dat het een Ondernemer wel is toegestaan betrokken te zijn bij het doen van een Inschrijving in de zin dat beroep wordt gedaan op de middelen van die Ondernemer en/of dat die Ondernemer fungeert als onderaannemer van een andere Inschrijver en vervolgens op dezelfde wijze nogmaals betrokken te zijn bij één andere Inschrijving.
- D Per Concern mogen er slechts twee Ondernemers een Inschrijving indienen of daarbij betrokken zijn in de zin dat beroep wordt gedaan op de middelen van die Ondernemers, ongeacht of dit als Inschrijver, onderaannemer of Combinant gebeurt. Deze 'Concernbeperking' geldt niet voor zover de desbetreffende Ondernemers kunnen aantonen dat de desbetreffende Inschrijvingen (drie of meer) en eventuele latere Inschrijvingen zonder vervalsing van de mededinging tot stand zijn gekomen.
- E In de gevallen beschreven onder B), C) en D) dienen de desbetreffende Ondernemers VBR bij het doen van de Inschrijving (in de aanbiedingsbrief) duidelijk aan te geven dat sprake is van een dergelijk geval.

3 Wijze van beoordeling

3.1 Algemeen

De Inschrijving dient aan alle eisen en voorwaarden uit de Offerteaanvraag te voldoen. Een Inschrijving die niet voldoet aan alle daaraan gestelde eisen en voorwaarden zal in de regel door VBR ongeldig worden verklaard en buiten beschouwing worden gelaten.

VBR is gerechtigd, maar niet gehouden, een Inschrijver om aanvulling van zijn Inschrijving of anderszins om nadere informatie te verzoeken.

3.2 Gunningscriterium

VBR hanteert als Gunningscriterium het criterium 'economisch meest voordelige Inschrijving'.

3.3 Beoordelingsmethode

De Inschrijvingen worden vanaf het moment van verstrijken van de uiterste termijn voor indiening in vijf stappen beoordeeld:

- Stap 1:** in de eerste stap wordt gecontroleerd of alle documenten in de Inschrijving volledig en correct zijn aangeleverd. Indien de Inschrijving niet volledig en correct is aangeleverd, behoudt VBR zich het recht voor de Inschrijving ongeldig te verklaren en terzijde te leggen.
- Stap 2:** indien de Inschrijving in stap 1 niet terzijde is gelegd start de tweede stap van de Beoordeling. VBR toetst of de Inschrijver voldoet aan één of meer van de Uitsluitingsgronden die zijn geformuleerd in hoofdstuk 4. Indien aan één of meer Uitsluitingsgronden wordt voldaan wordt de Inschrijver uitgesloten van deelname.
- Stap 3:** als de Inschrijver niet is uitgesloten van deelname, start de derde stap van de Beoordeling. VBR toetst of de Inschrijver voldoet aan de gestelde Minimumeisen ten aanzien van de geschiktheid van de Inschrijver die zijn geformuleerd in hoofdstuk 4. Indien de Inschrijver niet voldoet aan de gestelde Minimumeisen, wordt de Inschrijving terzijde gelegd.
- Stap 4:** indien de Inschrijving in stap 3 niet terzijde is gelegd en aan alle eisen met het karakter van een Minimumeis wordt voldaan wordt de Inschrijving beoordeeld op basis van Gunnen Op Waarde.
- Stap 5:** na Beoordeling van de Inschrijvingen zal VBR een voornemen tot Gunning meedelen aan de winnende Inschrijver. De overige Inschrijvers zullen in kennis worden gesteld over het voornemen tot Gunning waarbij hen wordt medegedeeld waarom zij niet de winnende Inschrijving hebben uitgebracht. Indien binnen 20 dagen na mededeling van het voornemen tot Gunning geen rechtsmiddelen zijn aangewend, volgt in de regel Gunning door het sluiten van een Leveringsovereenkomst met de winnende Inschrijver.

3.4 Gunnen op waarde

Gunnen op waarde gaat uit van de toegevoegde waarde of meerwaarde (Mw) en de prijs exclusief BTW (P) van de Inschrijving over een periode van 60 maanden inclusief eenmalige kosten. De prijs (P) wordt bepaald op basis van het door de inschrijver ingediende netwerkontwerp (Eis 4.1.1 van Bijlage C). De meerwaarde (in €) wordt bepaald aan de hand van de punten die worden gescoord op de vragen. De maximale meerwaarde (Mw) bedraagt: **€ 1.550.000.**

De toekenning van punten bij de vragen gaat als volgt:

- Een score van 0 punten levert geen waarde.
- Een score van 2 punten levert $2/10 \times$ de maximaal voor die vraag te behalen waarde.
- Een score van 4 punten levert $4/10 \times$ de maximaal voor die vraag te behalen waarde.
- Een score van 6 punten levert $6/10 \times$ de maximaal voor die vraag te behalen waarde.
- Een score van 8 punten levert $8/10 \times$ de maximaal voor die vraag te behalen waarde.
- Een score van 10 punten levert de maximaal voor die vraag te behalen waarde.

Alle meerwaarden bij elkaar opgeteld vormt de totale Meerwaarde (Mw t).

Nadat de totale Meerwaarde is bepaald wordt de Evaluatieprijs (Ep) berekend. De Evaluatieprijs (Ep) is de Prijs (P) minus de totale Meerwaarde (Mw t) in €. Als formule: **$Ep = P - Mw t$** .

De evaluatieprijs bepaalt op welke plaats een Inschrijving in de rangorde geëindigd is. De Inschrijving met de laagste Evaluatieprijs (Ep) is de 'economisch meest voordelige Inschrijving'.

3.5 Beoordeling vragen en Wensen

Beoordeling geschiedt op basis van de items die als Vraag of Wens zijn gekenmerkt in het Programma van Eisen. De beoordeling van de antwoorden op de vragen en wensen vindt plaats door een beoordelingsteam dat wordt samengesteld uit meerdere (materie)deskundigen. De namen van de beoordelaars worden vooraf vastgelegd in een beoordelingsprotocol. Het beoordelingsprotocol wordt door het beoordelingsteam definitief vastgesteld voor de indieningsdatum van de Inschrijvingen.

De beoordeling van de antwoorden is naar het inzicht van de beoordelaars. Hiervoor wordt een meetinstrument gehanteerd dat gebruik maakt van punten. Per antwoord op een vraag of wens worden punten door de individuele beoordelaars toegekend. De afzonderlijke punten van de individuele beoordelaars worden per vraag of wens afgezet tegen de wegingsfactor van die vraag of wens en leidt tot een score. De scores van alle beoordelaars voor die vraag of wens worden bij elkaar opgeteld en gedeeld door het aantal beoordelaars. Het gemiddelde aantal punten dat uit deze berekening komt, is het aantal punten dat een Inschrijver ontvangt voor de vraag of wens en waarmee gerekend dient te worden bij de verdere beoordeling.

Door de individuele beoordelaars kunnen uitsluitend de hierna genoemde hele even aantallen punten en 0 punten worden toegekend.

10 punten: naar het oordeel van de beoordelaar heeft de Inschrijver een inhoudelijk relevant, toepasselijk en uitstekend antwoord gegeven dat volledig is gebaseerd op het gevraagde type dienstverlening. Alle elementen en aspecten van de vraag zijn volledig uitgewerkt en inhoudelijk uitstekend en aansprekend beantwoord. De beantwoording sluit volledig aan bij de wens van VBR.

8 punten: naar het oordeel van de beoordelaar heeft de Inschrijver een inhoudelijk relevant, toepasselijk en goed antwoord gegeven dat gebaseerd is op het gevraagde type dienstverlening. Alle gevraagde elementen zijn uitgewerkt en beantwoord, en sluiten grotendeels aan bij de wens van VBR.

- 6 punten:** naar het oordeel van de beoordelaar gaat de Inschrijver slechts ten dele inhoudelijk relevant in op het gevraagde type dienstverlening en sluit ten dele aan bij de wens van VBR.
- 4 punten:** naar het oordeel van de beoordelaar gaat de Inschrijver maar beperkt inhoudelijk relevant in op het gevraagde type dienstverlening en sluit maar beperkt aan bij de wens van VBR.
- 2 punten:** naar het oordeel van de beoordelaar gaat de Inschrijver zeer beperkt inhoudelijk relevant in op het gevraagde type dienstverlening en sluit maar zeer beperkt aan bij de wens van VBR.
- 0 punten:** geen score, Inschrijver geeft naar het oordeel van de beoordelaar geen antwoord op de vraag, heeft de vraag geheel overgeslagen.

Bij het geven van bovengenoemde score moet de beoordelaar een inhoudelijke beoordeling van het antwoord in de score tot uitdrukking laten komen. Welke score wordt toegekend aan de beantwoording op een vraag of wens is geheel naar het oordeel van de afzonderlijke beoordelaar en VBR.

Ieder lid van het beoordelingsteam beoordeelt de ontvangen Inschrijvingen individueel en kent individueel een score toe aan de antwoorden op de vragen uit de Inschrijvingen. Na de individuele beoordeling vindt er een plenaire sessie plaats met alle beoordelaars waarin de scoreresultaten worden doorgenomen. Grote afwijkingen tussen scores onderling worden beargumenteerd doorgesproken en eventueel bijgesteld. Daarna wordt de totaalscore per Inschrijving opgemaakt. Iedere individuele beoordeling telt evenredig mee voor de totaalscore van de Inschrijving.

3.6 Beoordeling Wensen 2.2.2, 2.3.5, 3.2.2 en 3.3.8

De wensen 2.2.2 en 2.3.5 en de wensen 3.2.2 en 3.3.8 zijn vergelijkbare wensen die betrekking hebben op een infrastructuur gebaseerd op respectievelijk Managed Darkfiber of Laag 2-verbindingen.

Deze wensen worden als volgt beoordeeld:

- Op basis van de voorgestelde oplossing wordt bepaald wat het percentage Managed Dark Fiber en het percentage Laag 2 verbindingen in de WAN-infrastructuur is
- De door het beoordelingsteam toegekende score wordt vermenigvuldigd met dit percentage.

Voorbeeld:

De door de inschrijver voorgestelde WAN-infrastructuur bestaat uit 11 Managed Dark Fiber en 4 Laag 2-verbindingen. Het percentage MDF is 73 % en Laag 2-verbindingen is 27%

Meerwaarde wensen 2.2.2 en 2.3.5 = score x Meerwaarde x 73%

Meerwaarde wensen 3.2.2 en 3.3.8 = score x Meerwaarde x 26%

4 Uitsluitingsgronden en Minimumeisen

Onderstaand treft u de gehanteerde Uitsluitingsgronden en Minimumeisen met inbegrip van de daarbij aan te leveren bewijsstukken. U dient deze aan te leveren in de volgorde zoals hieronder is aangegeven. Daar waar om een verklaring wordt gevraagd, dient deze ondertekend te worden door een daartoe bevoegd persoon. Indien aan een Uitsluitingsgrond wordt voldaan wordt de Inschrijver uitgesloten van de aanbestedingsprocedure. Indien aan een Minimumeis niet wordt voldaan wordt de Inschrijving ongeldig verklaard en ter zijde gelegd.

4.1 Uitsluitingsgronden

Voor de Verplichte en Facultatieve Uitsluitingsgronden dient het UEA te worden gebruikt.

4.1.1 Verplichte Uitsluitingsgronden

Ten aanzien van de Gegadigde, onderaannemers op wiens draagkracht een beroep wordt gedaan en Combinanten mogen geen van de Uitsluitingsgronden (Aanbestedingswet 2012) van toepassing zijn.

4.1.2 Facultatieve Uitsluitingsgronden

Ten aanzien van de Gegadigde, onderaannemers op wiens draagkracht een beroep wordt gedaan en Combinanten mogen geen van de Facultatieve Uitsluitingsgronden van toepassing zijn.

4.2 Minimumeisen

4.2.1 Technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid

De Inschrijver dient TWEE relevante referenties op te geven van projecten die in het verleden zijn uitgevoerd en niet ouder zijn dan drie jaar.

Aantal referenties

De Inschrijver dient minimaal en maximaal twee referenties aan te leveren:

- Eén referentie die beschikt over de volgende kerncompetentie:
 - Het succesvol leveren van een WAN infrastructuur gebaseerd op Managed Dark Fiber-verbindingen met meer dan negen (9) aangesloten locaties.
- Eén referentie die beschikt over de volgende kerncompetentie:
 - Het succesvol leveren van een WAN infrastructuur gebaseerd op Laag 2-verbindingen met meer dan negen (9) aangesloten locaties.

De Inschrijver dient hiervoor gebruik te maken van de Eigen Verklaring (Bijlage A) en dient de referenties aan te leveren conform het model zoals is aangegeven in Bijlage B. VBR behoudt zich het recht voor om contact op te nemen met de opgegeven referent teneinde de betreffende referentie(s) te verifiëren. De referenties moeten in de Inschrijving worden opgenomen als Bijlage B.

4.2.2 Onderaanneming

De Inschrijver dient een opgave in te dienen van het gedeelte van de opdracht dat de Inschrijver voornemens is in onderaanneming te geven. In voorkomende gevallen dient deze opgave te zijn voorzien van de opmerking 'nog niet bekend'.

4.2.3 Verklaring bereidheidsstelling beroep op middelen

De Ondernemer die als onderaannemer of Combinant van de Inschrijver optreedt en in het kader van deze aanbesteding middelen ter beschikking stelt, dient een verklaring te overleggen waarin hij verklaart dat de Inschrijver de beschikking heeft over de voor de uitvoering van de opdracht noodzakelijke middelen.

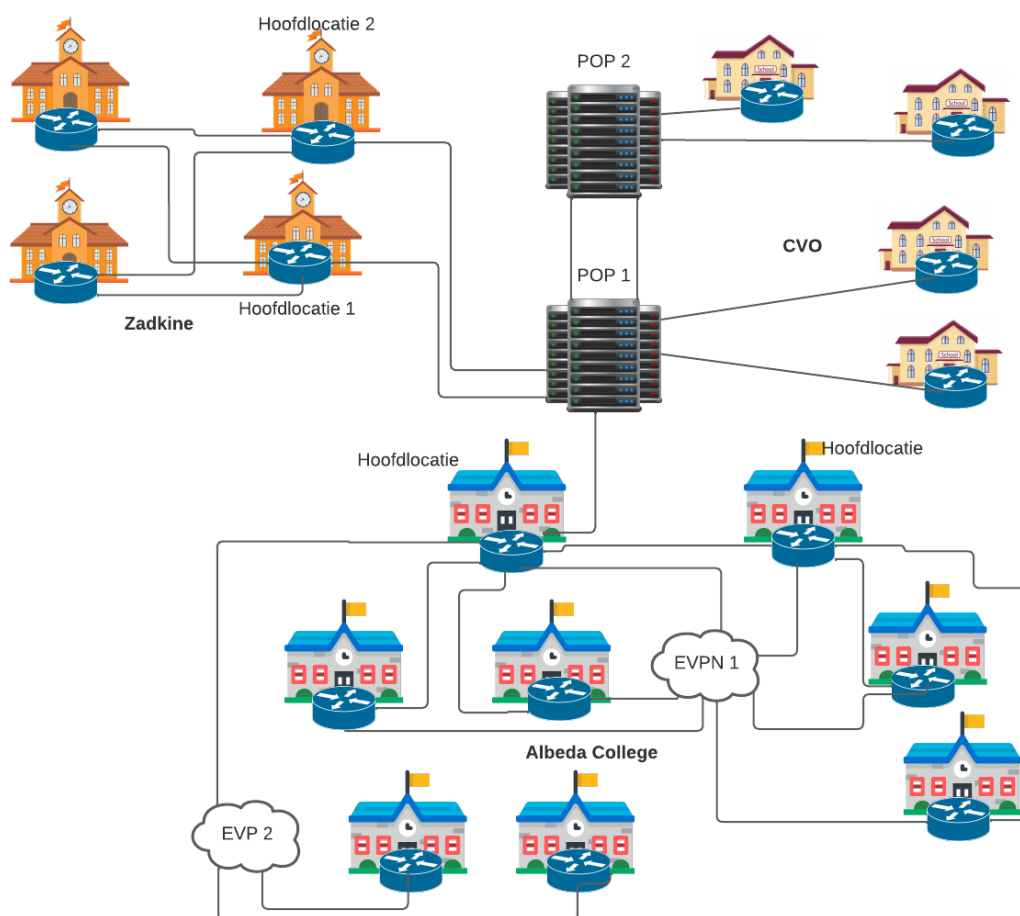
5 Huidige situatie

De drie Deelnemers van VBR hebben nu een WAN-infrastructuur gebaseerd op Managed Dark Fiber-verbindingen. De hoofdlocaties van de Deelnemers zijn direct verbonden met Bytesnet Rotterdam en/of NorthC datacenter Rotterdam Waalhaven.

Hoe de locaties onderling verbonden zijn verschilt per Deelnemer.

- Zadkine:** heeft twee hoofdlocaties, die onderling verbonden zijn. De nevenlocaties zijn met een dubbel sternetwerk verbonden met beide hoofdlocaties.
- Albeda:** heeft twee hoofdlocaties die onderling verbonden zijn. De nevenlocaties zijn met een enkelvoudige managed darkfiber verbinding verbonden met één hoofdlocatie. Op een aantal locaties heeft de deelnemer een extra verbinding naar deze hoofdlocatie middels een EVPN-verbinding. Enkele locaties zijn met alleen maar een EVPN-verbinding verbonden met de hoofdlocatie
- CVO Rotterdam:** heeft de locaties middels point-point EVPN's aangesloten op eigen apparatuur in twee datacenters op de hoofdlocaties. Een van de hoofdlocaties is gevestigd bij Bytsnet. De apparatuur in de twee datacenters zijn onderling verbonden middels twee dark fibers.
- Een vijftal locaties zijn voorzien van een verbinding met DWDM

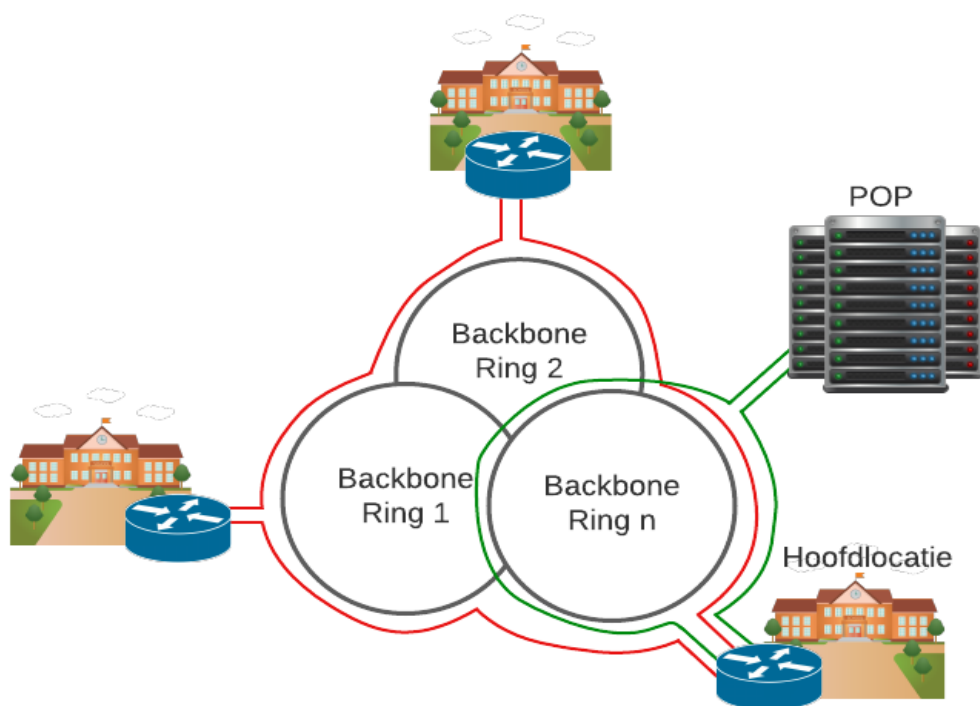
In figuur 1 zijn de verschillende typen netwerken schematisch weergegeven.



Figuur 1: schematische weergave van de netwerkstructuren.

Alle Managed Dark Fibers, ongeacht of het een ring- of sternetwerk betreft, verbinden de Locaties van een Deelnemer redundant via meerdere ringen in de backbone. Hierdoor zijn de Locaties in de backbone altijd middels twee gescheiden verbindingen verbonden met een andere Locatie van de Deelnemer. Het tracé tussen de backbone en de Locaties is als een flat redundante verbinding uitgevoerd.

In figuur 2 is dit schematisch weergegeven.



Figuur 2: schematische weergave van de redundantie van de verbindingen in de backbone.

De actieve apparatuur die nodig is voor het belichten van de Managed Dark Fibers is eigendom van de deelnemers en wordt door de Deelnemers zelf beheerd.

Albeda en Zadkine hebben actieve apparatuur opgesteld in de POP-locatie

Bytesnet Rotterdam. CVO Rotterdam heeft actieve apparatuur opgesteld in de POP-locaties

Bytesnet Rotterdam en NorthC datacenter Rotterdam Waalhaven.

6 Gewenste situatie

De drie VBR Deelnemers willen hun huidige WAN-infrastructuur vervangen.

Onder de WAN-infrastructuur verstaat VBR:

- Verbindingen op laag 1 (MDF) en laag 2 (E-VPN).
- De apparatuur die nodig is om het data- en communicatieverkeer over de laag 2-verbindingen te transporteren met een bandbreedte van 500 Mbps tot 10 Gbps.
- De apparatuur die nodig is om laag 2-verbindingen logisch en fysiek te koppelen met de LAN-infrastructuur (Local Area Network) op Locaties van de Deelnemers van VBR.

6.1 Gewenste WAN-infrastructuur

De Deelnemers in VBR, willen een Leveringsovereenkomst sluiten met één Inschrijver die per Deelnemer van VBR een WAN-infrastructuur levert die alle Locaties van de Deelnemer onderling verbindt. De deelnemers beogen daarmee voor de komende vijf (5) jaren, met een jaarlijkse verlenging tot maximaal tien (10) jaren, bij voorkeur voor alle locaties te beschikken over:

- Managed Dark Fibers om het digitale data- en communicatieverkeer veilig en betrouwbaar uit te wisselen tussen de lokale netwerken (LAN) op de Locaties van de VBR-Deelnemer.
- Managed Dark Fibers die al het data- en communicatieverkeer veilig en betrouwbaar transporteert tussen het LAN van een VBR- Deelnemer en een Datacenter.
- Redundante Managed Dark Fibers die al het data- en communicatieverkeer veilig en betrouwbaar transporteert tussen de hoofdlocaties van een VBR- Deelnemer.
- Gegarandeerde beschikbaarheid van de WAN-infrastructuur.
- Flexibiliteit in het gebruik van de transparante WAN-infrastructuur.

Indien een of meerdere locaties niet aangesloten kunnen worden middels een Managed Dark Fiber en de gevraagde bandbreedte maximaal 10 Gbps is wensen de Deelnemers voor deze locaties te beschikken over:

- Transparante laag 2-verbindingen met voldoende bandbreedte die nodig is om het digitale data- en communicatieverkeer veilig en betrouwbaar uit te wisselen tussen de lokale netwerken (LAN) op de Locaties van de VBR-Deelnemer.
- Transparante laag 2-verbindingen met voldoende bandbreedte die al het data- en communicatieverkeer veilig en betrouwbaar transporteert tussen het LAN van een VBR-Deelnemer en een Datacenter.
- De keuze voor een elektrisch of optisch Ethernet-koppelvlak, waarmee het LAN van de betreffende Locatie van de Deelnemer wordt aangesloten op de laag 2-infrastructuur.
- Gegarandeerde beschikbaarheid van de WAN-infrastructuur.
- Flexibiliteit in het gebruik van de transparante WAN-infrastructuur.

6.2 Gewenste Netwerkstructuur

De Deelnemers van VBR hebben de voorkeur om hun huidige netwerkstructuur met Managed Dark Fibers één op één te vernieuwen. Hierbij wil men de keus hebben om de verbinding naar de Locatie enkelvoudig of volledig redundant uit te kunnen voeren.

Laag 2-verbindingen zijn voor een aantal Locaties met een bandbreedte tot maximaal 10 Gbps mogelijk een alternatief indien een locatie niet aangesloten kan worden middels Managed Dark

Fiber. Het moet dan mogelijk zijn om virtuele point-to-point of any-to-any verbindingen te kunnen kiezen waarbij redundantie gegarandeerd is.

Zadkine wil elke nevenlocatie middels een sternetwerk verbinden met de twee hoofdlocaties. De twee hoofdlocaties moeten onderling verbonden zijn en per hoofdlocatie met het datacentrum van Bytesnet aan de Schuttevaerweg 48 te Rotterdam.

De locaties van CVO zijn onderverdeeld in twee groepen. De locaties van groep 1 moeten middels een sternetwerk verbonden worden met het datacentrum van Bytesnet aan de Schuttevaerweg 48 te Rotterdam. De locaties in groep 2 moeten eveneens middels een sternetwerk verbonden worden met het North C datacentrum aan de Anthony Fokkerweg 40 te Rotterdam.

Optioneel wil CVO alle locaties verbinden met beide Datacenters.

Het Albeda college wil alle locaties via twee verbindingen ontsluiten zodat bij uitval van een verbinding de locatie via de tweede verbindingen verbonden blijft. De hoofdlocaties van het Albeda college moeten onderling redundant bereikbaar zijn. Vanuit nevenlocaties moeten de hoofdlocaties en de POP-locatie bereikt kunnen worden. Er is geen specifieke voorkeur voor een ster- of ringnetwerk. Inschrijver is vrij in het bepalen van het technisch en financieel meest optimale netwerk waarbij het netwerk voldoet aan de eisen en wensen zoals beschreven in het Programma van Eisen.

In het Prijzenmodel, bijlage F, staat per Deelnemer en per locatie vermeld wat de voorkeur van de Deelnemer is en wat een mogelijk alternatief is.

6.3 Aanverwante diensten

Naast het leveren van de WAN-infrastructuur vraagt VBR om de volgende aanverwante diensten als onderdeel van de Leveringsovereenkomst te leveren:

- Het inrichten, migreren en ondersteunen (ook bij acceptatie) van de WAN-infrastructuur van de huidige naar de nieuwe situatie.
- Servicedesk om vanuit de Deelnemers één gezamenlijk contactpunt te hebben voor melden van zaken rond de WAN-infrastructuur.
- De bewaking, het beheren en onderhouden van de WAN-infrastructuur.
- Het op basis van nacalculatie doorvoeren van wijzigingen onder de condities van deze aanbesteding en afgesloten Leveringsovereenkomst.

6.4 Relevante Ontwikkelingen

VBR ziet een toename in het toepassen van IT, zowel in het onderwijs als in de bedrijfsvoering en daarmee een toename van de uit te wisselen data en communicatie tussen de locaties van een Deelnemer en de cloud en de nevenlocaties van een Deelnemer onderling. Een deel van de nevenlocaties maakt nu gebruik van een bandbreedte ≤ 1 Gbps en een aantal neven locaties maakt gebruik van bandbreedte $\Rightarrow 1$ Gbps. Voor alle locaties geldt dat de bandbreedte per verbinding kan groeien naar een bandbreedte van 10 Gbps.

De backbone verbindingen tussen de hoofdlocaties van een Deelnemer en/ of de POP-locatie zijn nu ingericht met bandbreedtes van 10, 20 en 40 Gbps.

Met de toename van het gebruik van IT worden de Deelnemers in VBR ook meer en meer afhankelijk van een goed ingerichte en functionerende, veilige, betrouwbare en beschikbare

WAN-infrastructuur. De nieuwe WAN-infrastructuur moet derhalve stabiel zijn en een hoog beschikbaarheidspercentage hebben.

De te leveren WAN-infrastructuur mag op geen enkele wijze een belemmering vormen en/of complexiteit verhogend zijn voor onder andere, maar niet uitsluitend, het afnemen van clouddiensten, classificatie van datapakketten (Quality of Service), centralisatie van applicaties, apparaat- en netwerkmanagement, virtualisatie en acceleratie-protocollen.

Bijlage A: Akkoordverklaring aanbestedingsvoorwaarden

De gegadigde verklaard dat:

Omschrijving		Handtekening
1	zij volledig akkoord gaan met de aanbestedingsvoorwaarden zoals in deze Offerteaanvraag in hoofdstuk 2 is opgetekend.	
2	zij volledig akkoord gaan met de in hoofdstuk 3 beschreven wijze van beoordeling van Inschrijvingen.	
3	zij naar eer en geweten alle gevraagde stukken correct hebben ingevuld	

De gegadigde verklaard dat:

Gegevens	Opgave van de gevraagde informatie
Naam bedrijf:	
Postadres:	
Bezoekadres:	
Postcode en plaats:	
Telefoonnummer:	
E-mailadres:	
Naam contactpersoon:	
Naam en handtekening van de persoon die de onderneming rechtsgeldig kan vertegenwoordigen:	

Bijlage B: UAE

Het Uniform Europees Aanbesteding document kunt u als interactief PDF-document downloaden bij www.pianoo.nl

https://www.pianoo.nl/nl/files/documents/23057/Uniform_Europees_Aanbestedingsdocument_17juli2020.pdf.

Bijlage C: Programma van Eisen

Bijlage D: Concept Leveringsovereenkomst

Bijlage E: Conformiteitentabel Programma van Eisen

Bijlage F: Prijsmodel

Bijlage G: Technische bekwaamheid en beroepsbekwaamheid

De Inschrijver, of in geval van een Samenwerkingsverband, de Combinant namens de Inschrijver, dient Twee relevante referenties, zoals benoemd in paragraaf 4.2.1, te beschrijven volgens onderstaand model. Hetgeen VBR als relevant ziet, is hieronder aangegeven. De referenties mogen slechts diensten betreffen die in de afgelopen DRIE jaar zijn verricht.

Referentie:	1	2	3	4	5
Naam organisatie:					
Soort organisatie:					
Land					
Contact-persoon te benaderen door [afdeling aanbesteden de dienst].	Naam:				
	Functie:				
	Tel:				
Omschrijving project:					
Bij de omschrijving dient de Inschrijver in te gaan op de volgende aandachtspunten op maximaal 1 A4-pagina:					
Onder relevant verstaat VBR: •Type verbindingen (MDF, Laag 2). •Type netwerk (MDF Ring of Ster. Laag 2 any-to-any, point-to-point). •Aantal aangesloten locaties. •Doorlooptijd van opdracht tot oplevering met activiteiten op hoofdlijnen.					
Waarde in Euro's inclusief btw. Het betreft hier uw deel van de opdracht.					
Beschreven project vond plaats	Van:		Tot:		
Functies of functieprofielen welke zijn ingezet	Indien van toepassing				
Overige bijzonderheden					