

Requirements marktscan 'Generieke inrichting Digikoppeling adapter'

Randvoorwaarden marktscan ('Need to have')

Uw aanbod op de marktscan dient te voldoen aan de volgende randvoorwaarden:

1. De software van de leverancier implementeert alle drie de standaarden die de basis vormen van Digikoppeling 2.0 te weten:
2. +
 - WUS;
 - ebMS;
 - Grote Berichten.

Centric:

De Centric Digikoppeling adapter ondersteunt deze standaarden.

2. De software van de leverancier ondersteunt – bij het uitbrengen van het aanbod – minimaal alle profielen die aangemerkt zijn als 'noodzakelijk' in tabblad 5 'Ondersteuning van profielen' in het Excel document 'Kostensheet marktscan Digikoppeling'. Dit zijn:
 - reliable messaging [osb-rm] (TLS, Reliable);
 - best effort [2W-be] (TLS).

Centric:

Zie tabblad 4 kostensheet.

3. Bij de aanbidding dient u als bijlage een lijst van referenties van eerdere implementaties bij te voegen volgens de structuur zoals deze is opgenomen in tabblad 4 'Referentie implementaties' in het Excel document 'Kostensheet marktscan Digikoppeling'. Een koppeling met de Compliancy Voorziening kan ook als referentie worden opgenomen.

Centric:

Zie tabblad 4 kostensheet.

4. Beschrijf hoe een implementatietraject bij de door u opgegeven referenties verloopt. Zet in deze beschrijving in ieder geval:
 - a. Wat was de gemiddelde doorlooptijd en inspanning van de initiële implementatie (implementatie soft- en hardware, certificaten en één werkende berichtuitwisseling);
 - b. Wat was de gemiddelde doorlooptijd en inspanning van realisatie van een berichtuitwisseling met een Landelijke Voorziening. Indien er specifieke ketens waren die sterk afweken, benoem deze en geef aan waarom.

Centric:

Centric maakt voor de implementatie gebruik van een standaard plan van aanpak. Hierin staan de activiteiten die Centric uitvoert en de activiteiten die een klant zelf moet uitvoeren. Dit plan van aanpak kan een klant meteen krijgen na opdrachtverstrekking.

De activiteiten bestaan in hoofdlijn uit:

- *Kick off/ site survey*
- *Technische installatie test- en productieomgeving*
- *Configuratie berichtstromen*
- *Opleiding*
- *Testen*
- *In productie name*

Voor deze stappen en het in productie nemen van de eerste berichtstroom gaan we uit van een implementatie van twee maanden. Elke volgende berichtstroom is één maand.

5. Bij de aanbieding dient als bijlage een testverslag bijgesloten te worden waar uit blijkt dat de adapter de verwachte groei van berichtstromen en berichten aan kan. Indien beschikbaar mogen ook referenties van eerdere implementaties worden bijgevoegd waaruit de schaalbaarheid van de oplossing blijkt. Zoals eerder in dit document op pagina 1 aangegeven, gaan we voor deze marktscan voorlopig uit van maximaal 20 parallele berichtstromen met een piek van 20 berichten per seconde en een performance van minimaal 500.000 berichten per dag.

Centric:

De Centric applicatie waarmee gemeenten en andere overheden, het meest berichten uitwisselen binnen de organisatie en met landelijke voorzieningen zijn Key2DataDistributie en Key2GBA-V. Deze applicaties zijn in productie bij ruim 200 overheidsorganisaties, onder andere bij grote gemeenten (Amsterdam, Den Haag, Utrecht), maar ook instanties zoals Provincie Utrecht, Belastingkantoren en BKR.)

Qua communicatietechniek zijn Key2DataDistributie en Key2GBA-V gebaseerd op dezelfde onderliggende software waarbij gebruik gemaakt wordt van Microsoft #.net en de WS- standaarden waarmee de WUS (WSDL, UDDI en SOAP) application-to-application webservices zijn gerealiseerd.*

Het werken van grote aantallen berichten, tientallen berichten per seconden en korte responsetijden zijn hierbij dagelijkse praktijk, omdat deze systemen als online applicatie binnen de gehele organisatie worden ingezet.

Dat Key2DataDistributie en Key2GBA-V met dezelfde onderliggende techniek zowel bij kleine gemeenten als grote gemeenten en landelijk organisatie succesvol worden gebruikt, is een referentie waaruit de schaalbaarheid van onze oplossing blijkt.

Met betrekking tot de ebMS technologie maakt de Centric Digikoppeling adapter gebruik van de oplossing van CLEO (www.cleo.com). CLEO wordt wereldwijd ingezet voor vele bedrijf kritische toepassingen en wordt daarin vaak zeer zwaar belast. De reseller van de CLEO software in de Benelux is de firma Enable-U.

De gevraagde berichtstromen zijn allemaal getest met Logius. Daarnaast is ook de WUS koppeling met WSNP getest (ten behoeve van Wet Schuldsanering Natuurlijke Personen).

Noot: De Centric Digikoppeling adapter heeft uiteraard succesvol berichten uitgewisseld met de compliancy-voorziening van Logius, maar we vinden dat dit op zichzelf onvoldoende bewijs levert voor de voor de praktijk gestelde eisen. Een goed onderbouwd en goed vergelijkbaar testverslag tussen verschillende Digikoppeling adapter oplossingen is helaas onmogelijk op basis van de compliancy-voorziening van Logius. Deze voorziet niet in een standaard genormeerd performance testrapport (met bijvoorbeeld. De hoeveelheid verschillende berichten van verschillende omvang binnen een bepaald tijdsbestek en met bepaalde pieken).

6. Uw aanbieding voldoet minimaal aan de eisen van testbaarheid, te weten:
- het kunnen simuleren van het berichtenverkeer; wat betekent dat in de acceptatie-omgeving voorzieningen aangebracht moeten kunnen worden om de gehele of minimaal het relevante gedeelte van de interactie te kunnen testen;
 - het opslaan van inkomend/uitgaand berichtenverkeer;
 - het raadplegen van de opgeslagen in- en uitgaande berichten in een goed leesbare vorm;
 - het moet mogelijk zijn om eenvoudig een testomgeving in te richten;
 - u stelt een testplan op inclusief testscenario's en testscripts. Het testplan wordt vooraf ter goedkeuring aangeboden aan de opdrachtgever. Het testplan moet inzicht geven in de dekkingsgraad van de toegepaste testgevallen. De uit te voeren testen dienen in duidelijke scenario's verwoord te worden;
 - de testdata dienen de opgestelde testscenario's te ondersteunen;
 - u zorgt voor een bedrijfsklare oplevering inclusief de bijbehorende documentatie en dienstverlening. De opdrachtgever toetst het opgeleverde aan de vooraf opgestelde acceptatie-eisen.

Centric:

a:

Hiervoor zijn standaard testtools aanwezig. Testen is bijvoorbeeld mogelijk door testberichten aan te bieden:

- in een database*
- in een JMS message queue*
- in een file folder*
- via een webservice call.*
- Testtool (Message Simulator) om één of meerdere berichten geautomatiseerd aan te bieden op WUS of ebMS.*

b:

Standaard functionaliteit in de Centric Digikoppeling adapter. Opslag is mogelijk in een database, in een JMS message queue, in een file folder, SharePoint library of via een webservice interface die de berichten door kan zetten.

c:

De 'log' van de Digikoppeling geeft precies aan welke berichten wanneer van waar zijn ontvangen en/of waar deze naartoe zijn gestuurd. Deze zijn via een click in de browser te openen.

d:

Dit is eenvoudig mogelijk. Binnen één testomgeving kunnen meerdere connecties naar verschillende voorzieningen gelegd worden.

e:

Centric maakt gebruik van een standaard implementatieplan. Hierbij hoort ook een testplan. Een gemeente kan gebruik maken van het standaard testplan maar kan ook samen met Centric een op maat gemaakt testplan gebruiken.

f:

De testdata komen in het algemeen niet uit de Centric Digikoppeling adapter maar uit of de landelijke voorziening of uit een aangesloten domein specifieke applicatie. Deze data ondersteunen de testscenario's.

g:

Centric implementeert bedrijfsklare oplossingen. Hierbij hoort voldoende applicatie en juiste begeleiding en opleiding. Centric maakt gebruik van een standaard implementatieplan. Hierbij hoort ook een acceptatieprotocol. Een gemeente kan gebruik maken van het standaard acceptatieprotocol maar kan ook samen met Centric een op maat gemaakt acceptatieprotocol gebruiken.

7. Geef aan wat de mogelijke startdatum (na het ondertekenen van de overeenkomst) is en wat de doorlooptijd per berichtstroom is voor de aanbidding. Geef tevens aan wat de geldigheidsduur van uw aanbidding is. Uitgangspunt van deze marktsan is dat uw aanbidding minimaal geldig is tot 31 december 2016.

Centric:

Centric heeft al een operationele oplossing voor verschillende berichtstromen. Gemeenten kunnen dus per direct starten met de implementatie. De geldigheidsduur van onze aanbidding loopt tot 31 december 2016. Voor zover er geen wijzigingen in de landelijke voorzieningen plaatsvinden.

8. Specificeer welke hardware en software in de aanbidding zijn meegenomen en werk dit uit in een overzichtelijke architectuur die aansluit op de Gemma referentiearchitectuur.

Centric:

In onze aanbidding is geen hardware opgenomen. Wij gaan er van uit dat gemeenten hun hardware zelf willen inkopen bij hun huisleverancier, binnen de overeenkomst die daarvoor gemeentebreed zijn afgesloten. Ook zien we dat er steeds meer gebruik gemaakt wordt van virtuele omgevingen, waardoor het niet noodzakelijk is om voor de Centric Digikoppeling adapter nieuwe hardware aan te schaffen. Omdat de situatie per gemeente dus specifiek is (op techniek, merk, inkoopvoorwaarden en –beleid), voegt een generiek aanbod op dit punt weinig toe. Om de reden beperken wij ons tot het aanreiken van de aanbevolen Systemen. De scope van onze aanbidding bestaat uit een intern koppelvlak, de Digikoppeling adapter en een extern koppelvlak.

Hardware:

De Centric Digikoppeling adapter stelt slechts beperkte eisen aan de gebruikte hardware. De minimum hardware requirements zijn:

Computer met een Intel Pentium-compatible 64-bits processor

- Processor 2 Ghz of hoger*
- Intern geheugen, minimaal 4GB RAM*
- Vaste schijf, systeemdisk 50GB, Datadisk 50GB (afhankelijk van omvang organisatie)*
- Netwerk, 100Kbps (1Gbps advies bij veel berichtstromen / berichten)*

*Virtualisatie wordt ondersteund en geadviseerd vanwege de gewenste hardware failover voor 7*24 omgevingen.*

Software:

De software voor de Centric Digikoppeling adapter is opgenomen in onze aanbidding. We gaan er van uit dat de volgende basissoftware operationeel aanwezig is binnen de gemeente:

- Microsoft Windows Server 2012 R2 US SP1 x64*
- Microsoft SQL Server 2012 R2 SP1*

9. Uw aanbieding dient inclusief 'end-to-end' monitoring per berichtstroom te zijn. Per berichtstroom dient aan de opdrachtgever en de ketenpartners inzicht te worden gegeven in deze monitoring. Op aanvraag dient ook de 'logging' te worden verstrekt. Onder de monitoring verstaan wij ook de pro-actieve signalering die plaatsvindt als berichten niet succesvol kunnen worden verwerkt of verstuurd. U beschrijft in uw aanbieding in ieder geval hoe u omgaat met:
- a. de herstelbaarheid van fouten;
 - b. de doorlooptijden voor het herstellen van fouten;
 - c. het tijdelijk bewaren van berichten en opnieuw aanbieden in verband met storingen bij de afnemende applicatie.

Centric:

Herstelbaarheid van fouten: in het geval van reliable ebMS protocol is fouterstel en signalering op het logistieke niveau onderdeel van protocol per bericht en wordt een nauwkeurige logging bijgehouden welk bericht wanneer aan wie is aangeboden en wat het resultaat van die aanbieding is:

- i. een bevestiging van ontvangst of
- ii. een gedetailleerde rapportage in vast gestelde fout meldingen (geen verbinding, certificaat niet herkend, certificaat verlopen enz. enz.).

Hierop kan actie ondernomen. De berichten kunnen daarna eenvoudig opnieuw verstuurd worden door in de oplossing op de 'resend' knop te drukken.

De doorlooptijd van het herstel bij een fout heeft met meerdere zaken te maken. Vanuit de logging is goed te achterhalen wat de fout is. Omdat de Digikoppeling onderdeel is van een keten, zijn er meerdere afhankelijkheden (als de firewall van de ketenpartner verkeerd is geconfigureerd loopt de uitwisseling niet langer, er is dan afhankelijkheid van een derde partij). Vaste doorlooptijd voor herstel zijn daarom afhankelijk van de betreffende situatie. Uit de logging blijkt wel waar de fout zit. Centric garandeert de werking van de adapter en het reliable protocol zorgt ervoor dat er geen berichten verloren gaan.

Bij ebMS wordt een bericht afhankelijk van hetgeen is gespecificeerd in het onderliggende contract (de CPA) met een bepaalde interval, een vast aantal keren aan een ketenpartner aangeboden. Indien na deze tijd nog geen aflevering mogelijk is wordt dit aan de beheerder gesignaleerd (via een mail, of via de eventviewer of 'SNMP trap'). Daarna kan actie ondernomen om de fout te herstellen en het bericht via de 'resend' knop opnieuw aan te bieden. Voor WUS betekent dit dat het bericht of de vraag opnieuw moet worden aangeboden door achterliggende applicatie. We onderscheiden fouten op logistiek-, (digikoppeling), berichtstructuur- (bijv. StUF) en individueel gegevens niveau. Gedeeld kenmerk van deze fouten is dat in veel gevallen signalering en herstel een gedeelde verantwoordelijkheid van de verschillende ketenpartners is.

10. In de aanbieding dient u te specificeren welke activiteiten de gemeente zelf moet uitvoeren voor of tijdens de realisatie van de aanbieding. Denk bijvoorbeeld aan het aanmaken van een Certificate Signing Request (CSR) of het afnemen van een PKI-overheid-certificaat van een Certification Service Provider (CSP) op basis van het CSR.

Centric:

Centric maakt voor de implementatie gebruik van een standaard plan van aanpak. Hierin staan de activiteiten die een gemeente zelf moet uitvoeren. Dit plan van aanpak kan een gemeente meteen krijgen na opdrachtverstrekking. Zaken die een gemeente moet regelen:

- Minimaal benodigde hard- en software
- PKI-overheid-certificaat (test en productie)
- OIN
- Configuratie netwerk en firewall
- Beschikbaarheid eigen mensen

11. Indien de aanbidding een SaaS-oplossing betreft dient u aan te geven welke beveiligingsmaatregelen in de aanbidding worden meegenomen om een veilige interne koppeling te maken tussen de SaaS-omgeving en de interne gemeentelijke applicaties.

Centric:

Onze aanbidding gaat uit van een lokale implementatie. Een SaaS oplossing is ook mogelijk maar nu niet aangeboden. Veel gemeenten maken reeds gebruik van onze SaaS oplossing, onder andere als groeimodel naar een volledig gemeentebrede inzet van de Digikoppeling Adapter.

12. In de praktijk komt het steeds meer voor dat gemeenten op ICT-gebied samenwerken.

U beschrijft in uw aanbidding in ieder geval hoe u omgaat met:

- a. Ondersteuning van meerdere gemeenten op dezelfde adapter (software & hardware); Indien dit niet kan, hoe wordt dit dan ondersteund?
- b. Ondersteuning van meerdere certificaten. Maak expliciet wat de verschillen zijn met de oplossing voor één gemeente;
- c. Berichtrouwing naar de applicaties van meerdere gemeenten of de samenwerking.

Centric:

Het is mogelijk om met meerdere gemeenten één technische installatie te gebruiken. De aangeboden oplossing is te implementeren als multi tenant oplossing. De verschillende landelijke voorzieningen stellen verschillende eisen aan het gezamenlijk gebruik van certificaten. Met de aangeboden oplossing is het mogelijk om met meerdere organisatie gebruik te maken van één certificaat. We hebben dit o.a. geïmplementeerd voor de aansluiting op Corv.

Het routeren van berichten naar de juiste backoffice applicaties zien we niet als taak van de Digikoppeling adapter. De inzet van een ESB is de gebruikelijke manier om te zorgen voor de juiste routing.

13. Beschrijf het serviceniveau van uw aanbidding of voeg de door u gehanteerde SLA bij.

Daarin zijn minimaal de volgende zaken beschreven:

- a. de hoeveelheid berichten per tijdseenheid die minimaal over de koppeling verzonden kunnen worden;
- b. de omvang van de berichten die de koppeling minimaal aan moet kunnen;
- c. de responstijd;
- d. het service window. Bijvoorbeeld '7 x 24' uur indien de koppeling voor diensten op het internet wordt gebruikt of 'kantooruren' indien alleen in die periode van de service gegarandeerd wordt;
- e. afgesproken reactietijden op support.

Centric:

a.

De eis van 20 berichtstromen met een piek van 20 berichten per seconde en een minimum van 500.000 berichten per dag is met de Centric Digikoppeling adapter haalbaar. Belangrijk hierbij is dat de hardware configuratie voor de betreffende organisatie is afgestemd op het aantal berichtstromen en berichten. Voor de totale performance is het systeem afhankelijk van publieke netwerken en Landelijke voorzieningen die invloed kunnen hebben op de performance.

b.

De Centric Digikoppeling adapter (ebMS) is succesvol getest met bestanden van 1 Gigabyte. In de koppelvlakstandaard Digikoppeling 2.0 staat beschreven wat maximaal kan volgens de 'normale' Digikoppeling en wanneer overgestapt moet worden op 'Digikoppeling Grote Berichten'.

c.

De onderliggende technologie van de Centric Digikoppeling is uitgerold bij meer dan 200 organisaties, waarbij de responsetijden steeds aan de verwachtingen voldoen. De totale responsetijd wordt bepaald door de omvang van de berichten, bandbreedte en performance van publieke netwerken en de inrichting hardware. Los van de externe factoren kan de Centric Digikoppeling adapter korte responsetijden garanderen.

d.

*De Centric Digikoppeling adapter is geschikt om ingezet te worden in een 7 * 24 uur omgeving. Buiten het geplande onderhoud kan de software continue actief blijven. De hoogte van de beschikbaarheid (bijvoorbeeld 95%, 99,5% 99,7%) is vooral afhankelijk van de onderliggende infrastructuur, eventueel aangevuld met uitwijkvoorzieningen. Voorafgaand aan de implementatie zal de beschikbaarheidswens van de klant en de daarvoor benodigde infrastructuur geïnventariseerd worden.*

e.

Centric heeft met de Gebruikersvereniging Centric afspraken gemaakt over reactietijden support. Deze afspraken gelden ook voor het product "Centric Digikoppeling adapter".

14. Onderdeel van uw aanbieding is een uitgewerkte kostenstructuur. Hiervoor maakt u gebruik van het Excel document 'Kostensheet marktscan Digikoppeling'. Het is hierbij verplicht om exacte prijzen te hanteren. Zogenaamde vanaf prijzen zijn niet toegestaan.

Centric:

Zie tab 4 kostensheet.

Aandachtspunten marktscan ('Nice to have')

In uw aanbieding kunt u rekening houden met de volgende wensen en alternatieven:

1. In uw aanbieding heeft u de mogelijkheid de kostenpost voor het verkrijgen en onderhouden van de PKloverheid-certificaten mee te nemen.

Centric:

Veel gemeenten beschikken over een centrale certificaten beheerder. Naast het beheer van PKloverheid certificaten zijn er nog meer certificaten die een gemeente gebruikt. Het indienen van een aanvraag voor een nieuw certificaat wordt gedaan door de klant zelf. Centric kan hierbij wel ondersteunen door de benodigde informatie aan te leveren. Hier brengen we geen kosten voor in rekening. Elke gemeente heeft wel een PKloverheid certificaat in bezit en de procedure al een keer doorlopen.

2. Beschrijf wat de kenmerkende succesfactoren van uw aanbieding zijn.

Centric:

Het koppelen van een landelijke voorziening, via Digikoppeling, is niet nieuw voor Centric. In totaal hebben we ruim 70 referenties waar we al een werkende berichtstroom via Digikoppeling hebben opgeleverd. Bij Centric bent u niet de eerste klant. Wij hebben ruime ervaring, wat garant staat voor een soepele implementatie. En dan niet alleen ten aanzien van de techniek, maar ook met kennis van zaken van de gehele gemeentelijke gegevenshuishouding en de doelstellingen en praktijk van de gemeenten.

Centric is voor gemeenten een totaalaanbieder. Naast de Digikoppeling adapter kunnen we voor u ook een gemeentelijke servicebus (Conductor) leveren, verschillende domeinspecifieke applicaties, een zaakstelsysteem en een DMS. Met de Centric Digikoppeling adapter zet u een stap die desgewenst ook kan leiden naar een compleet zaakstelsysteem. Zaken als e-dienstverlening en standaard Zaak- en Documentservices zijn als vervolgstap goed te implementeren.

Onze medewerkers zijn niet alleen op technisch vlak sterk, maar hebben dus ook verstand van de inhoud. Ze weten waar een StUF-bg of StUF-NHR bericht voor is. Zij kennen de hele keten en zijn zo een volwaardige gesprekspartner voor gemeenten of kunnen u zaken echt uit handen nemen.

3. U kunt referenties opgeven waar een gemeente navraag kan doen naar uw kwaliteit van totale dienstverlening.

Centric:

Centric heeft bij circa 80 gemeenten een Digikoppeling aansluiting werkend opgeleverd. In veel gevallen is dit ook voor meerdere aangesloten berichtstromen. Onderstaand in de tabel een aantal referentiegemeenten waar wij reeds onze oplossing hebben geïmplementeerd. Indien u prijs stelt op een introductie, laat u dat dan gerust weten.

Gemeente	Berichtstroom
Meppel	NHR raadpleging, Mijnoverheid Berichtenbox, OLO
Noordoostpolder	Mijnoverheid Berichtenbox, Mijnoverheid Lopende Zaken, NHR, CORV, LV-WOZ
Breda	Mijnoverheid Lopende Zaken, Mijnoverheid Berichtenbox
Eindhoven	Mijnoverheid Berichtenbox
Westland	Mijnoverheid Berichtenbox, CORV
Vught	LV-WOZ

4. U kunt in uw aanbieding aandacht besteden aan de mate van inwisselbaarheid van uw oplossing met een andere Digikoppeling-adapter van een andere leverancier. U beschrijft daartoe de mate van generiek zijn, van transparantie en van vervangbaarheid. Indien mogelijk onderbouwt u dit met referenties.

Centric:

De Centric Digikoppeling adapter sluit aan op de ESB/GSB van de betreffende organisatie. De uitwisseling tussen de ESB/GSB en de Centric Digikoppeling adapter gebeurt op basis van open standaarden (SOAP) en de betreffende berichten zijn vastgelegd in de diverse standaarden voor uitwisseling met de landelijke voorzieningen (o.a. StUF). Indien de betreffende Digikoppeling-adapter ook open standaarden (SOAP) en gespecificeerd berichten (o.a. StUF) ondersteunt voor inkomend en uitgaand verkeer, dan kan deze worden ingezet om de Centric Digikoppeling adapter desgewenst te vervangen. Het omgekeerde is uiteraard ook mogelijk.

5. U kunt aangeven welke additionele diensten er nog geleverd kunnen worden en welke tarieven daarvoor gelden.

Centric:

Voor alle additionele diensten geldt als standaard een tarief van € 1.200,- per dag. Mogelijke additionele diensten zijn:

- *Interne projectleiding*
- *Aanvullende werkplekbegeleiding en/of opleiding*
- *Overleg met derden namens de opdrachtnemer*
- *Beveiligingsaudit*
- *Applicatie- en systeembeheer*
- *Implementeren van koppelingen met backofficeapplicaties*

6. U kunt beschrijven hoe u om wilt gaan met reeds aangegane contacten en offertes met gemeenten voorafgaand aan de resultaten van de marktscan. Bent u bijvoorbeeld bereid de 'beste aanbieding' te laten gelden voor de gemeente?

Centric:

Centric is bereid om in voorkomende gevallen de "beste aanbieding" te laten gelden.

7. U heeft bij 'need to have' aangegeven welke profielen uw software ondersteunt. Dit impliceert dat de software ook de volgende protocolbindingen ondersteunt, te weten:
- a. Koppelvlak Digikoppeling Adapter Intern 1.0 (zie voor meer informatie www.gemmaonline.nl);
 - b. StUF Digikoppeling WUS profiel;
 - c. StUF Digikoppeling ebMS profiel;
 - d. Overige, maak expliciet welke.
- Geef aan welke protocolbindingen uw software ondersteunt.

Centric:

Zie tabblad 4 kostensheet.

8. Als uitbreiding op Digikoppeling 2.0 is in Digikoppeling 3.0 WSRM toegevoegd met de volgende profielen:
- a. reliable messaging [2W-R] (TLS, Reliable);
 - b. reliable signed [2W-R_S] (TLS, Reliable, Signed);
 - c. reliable encrypted [2W-R-SE] (TLS, Reliable, Signed, Encrypted).

In uw aanbieding heeft u de mogelijkheid om aan te geven of en per wanneer u deze profielen gaat ondersteunen binnen de aanbieding. Indien u dit niet aangeeft gaan we er vanuit dat ondersteuning voor deze profielen niet zonder meerkosten zal worden geïmplementeerd.

Centric:

Zie tabblad 4 kostensheet.