

Aanbesteding: CO2 meters
Aanbestedende Dienst: Stichting Koninklijke Kentalis
Referentie: Kentalis-VL-CO-2023

Toelichting:

Ref.nr. **Onderwerp:**
1 Co2 LED Indicator

Vraag:

- Bij punt 11 staat aangegeven dat de co2 meter een indicator heeft op basis van groen, oranje of rood. Dit lampje staat aan of uit, maar mag niet knipperen.

Wij kunnen dit instellen zoals Kentalis wenst, al er gekozen word om permanent een groene LED te laten branden bij acceptabele waarden zal dit de levensduur van de batterijen sterk verkorten. Standaard ademt onze sensor in 3 kleuren, maar we kunnen dit wijzigen. Is het acceptabel als we sensor zo instellen dat deze bij een bepaalde CO2 waarden een permanent rood ledje gaat branden. Permanent uit is natuurlijk ook mogelijk.

Er zijn overgens bijna geen sensoren in de markt waarbij het LED lampje permanent brand. Ik kon er maar 1 vinden die deze functie standaard heeft. Het aantal inschrijvers wordt hierdoor wel zeer beperkt, er blijft immers maar 1 leverancier over.

Concreet is de vraag: Moet de LED Indicatie constant branden wanneer ingeschakeld?

Antwoord:

Nee, het LED lampje hoeft niet constant te branden. Het is voor de doelgroep belangrijk dat het lampje niet knippert. Het is akkoord als het lampje uit staat en pas in de situatie als de luchtkwaliteit verslechterd constant oranje/rood gaan branden.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr. **Onderwerp:**
2 Data opslag Co2 monitor

Vraag:

- Bij punt 15 staat dat de Co2 meter de data voor minstens 1 jaar moet opslaan. Is het ook acceptabel dat de online software de metingen

individueel per sensor opslaat voor minstens 1 jaar?

Antwoord:

Dit is akkoord

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

3

Onderwerp:

QR Code Co2 meter

Vraag:

- Bij punt 19 staat vermeld dat de sensor een QR code moet hebben voor het direct zichtbaar maken van de data. Het lijkt alleen tegenstrijdig, een display met daarop de data, en daarboven op een QR code om diezelfde data te zien. Is dit de bedoeling?

Antwoord:

De CO2 meters moeten voorzien zijn van een QR code. De eis dat een CO2 meter een display heeft vervalt. Er mag wel een CO2 meter aangeboden worden met display.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

4

Onderwerp:

Bevestiging en plaatsen Co2 meters

Vraag:

- Bij punt 24 staat aangegeven dat de sensor evt. met klittenband bevestigd kan worden. Wij hebben hier slechte ervaringen mee. Wij gebruiken dubbelzijdig tape, is dit ook acceptabel? Nog liever zouden wij daarnaast de sensor voorzien van 1 kleine schroef. de ervaring leert dat dit de beste bevestiging is. Ook is dit meteen een anti diefstal oplossing. Uit ervaring komt naar voren dat hoe makkelijker de sensor vast zit hoe vaker die meegenomen wordt door anderen.

Antwoord:

Voor de gebruiker is het wenselijk dat ze de meter makkelijk kunnen verplaatsen. Dit hoeft niet met klittenband, het mag ook met een andere oplossing. Dubbelzijdige tape is geen optie.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr. 5
Onderwerp: Gateway communicatie

Vraag:

- Onze sensoren zijn draadloos en communiceren met een LoRaWAN gateway via het internet en onze software. Deze gateway kan worden voorzien van UTP kabel, maar optioneel ook met een 4 G simkaart. Is dit gewenst?

Antwoord:

Eis 13 en 18 vervallen. De volgende eisen worden toegevoegd aan het programma van eisen:

De opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het aanleggen en onderhouden van een netwerk waarop de CO2 meters kunnen communiceren met de software in de cloud. Dit mag geen aparte WIFI omgeving zijn. Dit netwerk mag niet storen of gekoppeld worden met de bestaande netwerken van Kentalis.

Inschrijver dient bij inschrijving aan te geven op welke wijze zij de CO2 meters laten communiceren.

Inschrijver dient (na de eerste selectie) CO2-meters aan te kunnen leveren voor POC, de testomgeving van Kentalis. Indien blijkt dat de CO2-meter stoort op de bestaande netwerken van Kentalis, kan Inschrijver niet voldoen aan de gestelde eisen en wordt uitgesloten van verdere deelname.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr. 6
Onderwerp: Onderhoud batterijen

Vraag:

- Bij punt 32 staat aangegeven dat de batterijen tijdens onderhoud preventief worden vervangen. Onze sensoren zijn onderhoudsvrij en de levensduur van de batterijen ca. 4 jaar. Ik begrijp nu dat we jaarlijks ca. 900 batterijen (2x 450) preventief moeten vervangen bij een jaarlijks preventief onderhoud. Is dit ook de bedoeling? Onze CO2 sensor geeft een levensduur van > 15 jaar waarbij om de 3-4 jaar de batterijen worden vervangen. Concrete vraag: moeten er batterijen vervangen gaan worden na een jaar die slechts voor 25% gebruikt zijn?

Verder ook van toepassing op punt 32.

- Op punt 32 worden batterijen preventief vervangen (door ons?), vervolgens bij punt 33 staat aangegeven dat Kentalis batterijen vervangen op voorkeur zelf kan doen. Softwarematig kan Kentalis al zien wanneer batterijen < 10% zijn en ze vervangen. Aansluitend op vorige vraag, wat is de verwachting van Kentalis wat wij uitvoeren qua batterij onderhoud?

Antwoord:

Kentalis moet de batterijen in een noodsituatie kunnen vervangen, maar wenst hierin ontzorgt te worden. Dus de leverancier dient zorg te dragen voor de batterijen. De opdrachtnemer dient wel elk jaar een controle ronde uit te voeren. Indien batterijen nog zeker een jaar mee kunnen, hoeven deze op dat moment niet vervangen te worden. Indien korter dan moeten deze preventief vervangen worden.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.

7

Onderwerp:

Einde levensduur

Vraag:

- Bij punt 33 staat aangegeven dat bij einde levensduur binnen 5 dagen een CO2 meter geplaatst kan worden. Wat bedoelt u met einde levensduur?

Antwoord:

Hiermee wordt bedoelt als een apparaat kapot is en niet meer reparabel, maar ook als de meter niet meer koppelt met het systeem dient deze vervangen te worden.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.

9

Onderwerp:

Eisen display en hardware co2 monitor

Vraag:

- Zijn er nog eisen met betrekking tot nauwkeurigheid van de Co2 sensor? Bijvoorbeeld een maximale afwijking van ppm of een percentage. Ditzelfde geldt voor de temperatuur en luchtvochtigheid sensor.
- Uit het schrijven is niet duidelijk of ook de temperatuur moet worden

weergegeven op het display. Dit lijkt logisch, maar kunt u dit bevestigen?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 59

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

11

Onderwerp:

Milieubeheer

Vraag:

Zou u deze vraag verder kunnen toelichten? Wij maken de hardware niet zelf op locatie

Antwoord:

Hierbij kan ook gedacht worden aan verpakkingsmaterialen, afvoer van afval maar ook het beperken van vervoersbewegingen.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

12

Onderwerp:

Bijlage 4 punt 24

Vraag:

Wat is het doel van het verplaatsen? Hoe vaak verwachten jullie dat de sensoren moeten worden verplaatst?

- Zijn er plattegronden beschikbaar (vluchtplan volstaat ook)?
- Mogen bijlagen wel meegestuurd worden zonder mee te tellen in het maximaal aantal pagina's?

Antwoord:

“De verplaatsing van een klas naar een ander lokaal. Dit gebeurt vaak aan het eind van het schooljaar. Dus gemiddeld 1x per jaar.

Ja deze zijn beschikbaar en worden na gunning gedeeld met de winnende inschrijver.

Nee, alle tekst die ingestuurd wordt telt mee, indien er over het maximale aantal pagina's gegaan wordt, worden deze niet beoordeeld.”

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
13

Onderwerp:
Bijlage 4 punt 13 en punt 18

Vraag:
Wat is het doel van het koppelen van de CO2-sensor aan dit IoT-netwerk van Kentalis?

Antwoord:
Zie antwoord vraag 5

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
14

Onderwerp:
Bijlage 4 punt 11

Vraag:
In theorie kan er gewerkt worden met een continu bradende led, maar in combinatie met een LCD display is de levensduur van de batterij zeer kort. Behoort een van onderstaande opties ook tot de mogelijkheden?
- Het lampje iedere 20 sec kort aan staat ter indicatie van het CO2 niveau.
- Geen indicatie op de sensor, maar de indicatie van het CO2 niveau (groen, oranje, rood) is te bekijken is via een webpagina na het scannen van de QR-code.

Antwoord:
Zie antwoord vraag 1

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
15

Onderwerp:
• Bijlage 4 punt 2

Vraag:
Jullie geven aan dat de bestaande CO2 meters kunnen blijven hangen indien ze toegevoegd kunnen worden aan het online systeem.
- Wat voor soort CO2 meters zijn dit (merk/type)?

- Wanneer zijn deze geplaatst?

Antwoord:

Van de meters die wellicht blijven hangen is niet beschikbaar welk merk, type en leeftijd dit zijn. Na gunning dient hiervoor een inventarisatie ronde gedaan te worden waarin dit gezamenlijk bepaald wordt.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

16

Onderwerp:

Bijlage 4 punt 13 en punt 27

Vraag:

Julie geven aan de CO2 meter op een apart WiFi netwerk van Kentalis moet worden aangesloten (punt 13). Tegelijkertijd moeten de CO2 meters batterij /accu gevoed zijn (punt 27). Uit ervaring weten wij dat WiFi en batterijvoeding niet goed samengaan en al helemaal niet over een periode van 18 maanden. WiFi gebruikt zoveel stroom dat die techniek niet geschikt is voor batterijvoeding. Wij zouden een technisch gelijkwaardig alternatief willen voorstellen waarbij de sensoren inderdaad batterij gevoed zijn maar draadloos communiceren volgens een ander communicatieprotocol. Is deze aanpak toegestaan ?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 5. Andere opties zijn toegestaan.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

17

Onderwerp:

Implementatieplan

Vraag:

In relatie tot implementatieplan wordt genoemd: "Omgang met de doelgroep van Koninklijke Kentalis, dit zijn leerlingen die slechthorend, doof of doofblind zijn, een taalontwikkelingsstoornis (TOS) of communicatief meervoudige beperking hebben."
Kunt u toelichten waarnaar u op zoek bent?

Antwoord:

Kentalis zoekt hierin het volgende: Flexibiliteit qua mogelijkheden op locatie en tijdstip op locatie, vooraf aanmelden, rustige omgang met de leerlingen, rekening houden met de leerlingen als in weinig overlast en prikkel beperking.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
18

Onderwerp:
Eis 31

Vraag:

Kunt u aangeven welk soort preventief onderhoud u verwacht voor de CO2-meters?

Antwoord:

Kentalis verwacht hierin het volgende onderhoud: Visuele controle op vervuiling sensor, keuring van de CO2 meters, controle of de waardes correct zijn met de situatie in de ruimte, controle van de batterijen, controle of de CO2 meter koppelt met het online systeem. Daarnaast willen we de kwaliteit van het systeem jaarlijks waarborgen door zichtbaar hiermee bezig te zijn, ook controle op einde levensduur, zodat ze dan meteen vervangen kunnen worden.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
19

Onderwerp:
Eis 29

Vraag:

Gezien de duurzaamheidswensen is de combinatie van wifi en batterijvoeding (minimaal 18 maanden) niet optimaal. We willen graag een duurzame oplossing verkennen waarbij batterijen niet nodig zijn. Staat u open voor batterijvrije alternatieven?

Antwoord:

Dit is akkoord, mits hier geen kabel aan zit en ook geen actie benodigd is voor de medewerkers van Kentalis.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
20

Onderwerp:
Eis 18

Vraag:

De CO2-meters dienen te worden aangesloten op het bekabelde Kentalis netwerk. Is dit een Power-Over-Ethernet (PoE) netwerk? Zo ja, wat zijn de specificaties daarvan per lokatie (PoE, PoE+ of PoE++)?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 5

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
21

Onderwerp:
Eis 16

Vraag:

Welke eisen stelt u aan het softwaresysteem?

Antwoord:

Hierbij stelt Kentalis minimaal de volgende eisen: Deze dient in de cloud te zijn en bereikbaar vanaf elk apparaat met persoonsgebonden inlog. In dit systeem dienen alle CO2 meters op locatie niveau zichtbaar te zijn. Rapportages draaien. En zo simpel mogelijke look en feel, met duidelijk concrete toelichting.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
22

Onderwerp:
Eis 13

Vraag:

U spreek over een wificode. Is het gebruik van WiFi een eis?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 5

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
23

Onderwerp:
Eis 13

Vraag:

Kunt u ons voorzien van de technische specificaties van het Kentalis-netwerk dat specifiek is opgezet voor Internet of Things apparaten?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 5

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
24

Onderwerp:
Eis 12

Vraag:

Is het acceptabel als de CO2-meter geen display heeft, maar wel voorzien is van terugkoppeling op basis van kleur?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 3

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
25

Onderwerp:
Eis 10

Vraag:

Is het een vereiste dat de grenswaarden op afstand aanpasbaar zijn door Kentalis (vanuit het centrale management platform)? Of mag dit ook individueel per sensor op locatie?

Antwoord:

Ja, de grenswaarden moet op afstand in het systeem aan te passen zijn. Per sensor op locatie is niet mogelijk.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
26

Onderwerp:
Eis 8

Vraag:

Is een meetbereik vanaf 400 PPM eveneens aanvaardbaar, rekening houdend met het feit dat schone buitenlucht doorgaans tussen de 300 en 400 PPM ligt?

Antwoord:

Ja dit is akkoord

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
27

Onderwerp:
Eis 7

Vraag:

Dient de accu vervangbaar te zijn? Of is een oplaadbare accu ook toegestaan?

Antwoord:

Ja de accu dient vervangen te worden. Een oplaadbare accu is alleen toegestaan indien hier geen handeling voor nodig is voor de medewerkers van Kentalis.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
28

Onderwerp:
Eis 3

Vraag:

Welk soort onderhoud acht u van toepassing op CO2-sensoren?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 18

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
29

Onderwerp:
Eis 3

Vraag:

Welke verwachtingen heeft u met betrekking tot het onderhoud van de reeds geplaatste CO2-meters?

Antwoord:

Indien mogelijk en als de levensduur het toelaat, dat deze meegenomen worden in het onderhoud.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
30

Onderwerp:
Eis 2

Vraag:

Kunt u ons informeren over het specifieke type en merk van de momenteel geïnstalleerde CO2-meters?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 15

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
31

Onderwerp:
Demonstratiebeoordeling

Vraag:

Wat zijn de criteria om een maximale score van 100% te behalen bij een demonstratie en welke aspecten hecht men hierbij bijzonder veel waarde aan?

Antwoord:

De beoordeling van de demonstratie wordt als een aparte bijlage toegevoegd bij deze nota van inlichtingen.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Proces

Ref.nr.
32

Onderwerp:
Demonstratie

Vraag:

Kunt u uitleggen hoe de beoordeling van de demonstratie plaatsvindt en wanneer er meer of minder punten worden toegekend?

Antwoord:

De beoordeling vindt ter plekke plaats met behulp van een apart beoordelingsformulier. De punten waarop wordt beoordeeld wordt toegevoegd als aparte bijlage bij de nota van inlichtingen.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Proces

Ref.nr.
33

Onderwerp:
Procedure

Vraag:

U beschrijft het onderscheid tussen “Uitstekend”, “Goed”, “Voldoende” en “Onvoldoende”. Deze zijn ons inziens echter niet concreet. Bijvoorbeeld bij “Goed” staat “en/of inschrijver gaat goed in” genoemd waardoor het niet meer concreet is. Kunt u dit concretiseren?

Antwoord:

Dit beoordelingskader is universeel. Door deze manier van beschrijven voldoet deze altijd.
De en/of houdt in dat dat beide opties volstaan om die specifieke score te ontvangen.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
34

Onderwerp:
Excel-sheet - Kolommen onduidelijk

Vraag:

Kunt u nadere toelichting verschaffen inzake de betekenis tussen de kolommen “verplicht” en “gewenst” in het Excel-

overzicht met de locaties?

Antwoord:

De verplichte moeten sowieso opgehangen worden. De gewenste is een wens van de locatie, hier is nog geen definitieve conclusie over gemaakt. Deze wordt gemaakt na gunning.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
35

Onderwerp:
Procedure

Vraag:

U heeft in uw procedure slechts één vragenronde voorzien. Uw antwoorden kunnen leiden tot nieuwe inzichten of andere vragen. Kunt u een tweede vragenronde opnemen in uw procedure?

Antwoord:

Er wordt een extra vragenronde ingepland. U dient uiterlijk op woensdag 13 september voor 12:00 uur de vragen in te dienen. Op maandag 18 september worden de antwoorden op deze vragen gepubliceerd.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Proces

Ref.nr.
36

Onderwerp:
35. Onderhoudscontract

Vraag:

Kunt u specificeren welke elementen worden verwacht in een onderhoudscontract en welke diensten hierin moeten worden opgenomen?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 18

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
37

Onderwerp:
12. Display

Vraag:

Vanuit duurzaamheid zou een CO2 meter op basis van zonne-energie een keuze zijn. Dit leidt tot minder (onderhouds)kosten en geen verbruik en afvoer van batterijen. De eis voor een display sluit deze route af. Zou u de eis voor een display kunnen laten vallen om op deze wijze een beter /duurzamer voorstel te ontvangen?

Antwoord:

De eis voor het display vervalt. Indien inschrijver een CO2 meter kan aanbieden die binnen kan opladen op basis van zonne-energie binnen het prijsplafond is dat akkoord.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
38

Onderwerp:

Documentatie huidige CO2-meters

Vraag:

Graag ontvangen wij informatie / documentatie betreffende de huidige methoden van aansluiting en dataverkrijging van de reeds aanwezige CO2 sensoren.

Antwoord:

Zie antwoord vraag 15

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
39

Onderwerp:

2. Type CO2-sensoren per lokatie

Vraag:

Welk type CO2-sensor(en) is/zijn er reeds in gebruik per lokatie (voor bestaande sensoren)? En welke IoT- of data-platforms gebruikt u momenteel voor het verzamelen van de informatie van de huidige CO2 meters?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 15

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr. 40
Onderwerp: 3. Leeftijd CO2-meters

Vraag:
Wat is de huidige leeftijd van de momenteel aanwezige CO2-meters?

Antwoord:
Zie antwoord vraag 15

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr. 41
Onderwerp: 13. Kentalis netwerk

Vraag:
Wij gebruiken LoRa technologie waardoor geen Kentalis-netwerk nodig is. Dit scheelt opdrachtgever kosten omdat een apart WiFi-netwerk op deze manier niet nodig is en dus niet onderhouden hoeft te worden. Staat u open voor een voorstel op basis van LoRa technologie?

Antwoord:
Zie antwoord vraag 5. Andere opties zijn toegestaan.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr. 42
Onderwerp: 16. Softwaresysteem

Vraag:
Wilt u het software-systeem gebruiken voor management van de sensoren (beheer) als ook informatie-analyse van de data van de sensoren? Kunt u ons inzicht verschaffen in het doel van het dashboard of het softwaresysteem?

Antwoord:
Zie antwoord vraag 21

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Proces

Ref.nr.
43

Onderwerp:
18. Aansluitmogelijkheden

Vraag:
Welke aansluitmogelijkheden heeft u voor het bekabelde netwerk? RJ45?
PoE?
USB? USB-C? Graag exacte specificaties rondom deze eis.

Antwoord:
Zie antwoord vraag 5

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
44

Onderwerp:
18. Bekabeld netwerk nodig?

Vraag:
U refereert aan een bekabeld Kentalis netwerk. Kunt u toelichten waarom de meter hierop aangesloten dient te worden? Bekabeling vergt veel eisen en waarschijnlijk aanpassingen per lokaal of ruimte terwijl een draadloze oplossing in de markt veel gangbaarder, betrouwbaarder en goedkoper is. Zou u deze eis kunnen laten vallen?

Antwoord:
Zie antwoord vraag 5

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
45

Onderwerp:
29. Duurzaamheid

Vraag:
Gezien de duurzaamheidswensen is de combinatie van wifi en batterijvoeding (minimaal 18 maanden) niet optimaal. We willen graag een duurzame oplossing verkennen waarbij batterijen niet nodig zijn. Staat u open voor

batterijvrije alternatieven?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 19

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

46

Onderwerp:

29. Levensduur

Vraag:

Een display maakt een sensor gevoelig voor batterij verbruik en tevens kwetsbaarder. Kunt u de eis voor een display veranderen in een wens?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 3

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

47

Onderwerp:

31. Preventief onderhoud

Vraag:

U stelt een frequentie van minimaal 1x per jaar voor (preventief) onderhoud. Door slim beheer op basis van data kan de frequentie veel lager worden wat een positief effect heeft op de kosten. Kunt u deze eis aanpassen naar regulier onderhoud, zodat de data gebruikt kan worden voor het plannen van het onderhoud?

Antwoord:

Dit is niet akkoord. We willen jaarlijks preventief onderhoud.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

48

Onderwerp:

32. Storingen

Vraag:

In het kader van duurzaamheidsoverwegingen en kostenaspecten, vragen wij ons af of het uitvoeren van batterijvervanging door de opdrachtgever mogelijk is?

Antwoord:

Kentalis moet de batterijen in een noodsituatie kunnen vervangen, maar wenst hierin ontzorgt te worden.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

49

Onderwerp:

Indicatorlampje

Vraag:

Waarom wilt u een indicatorlampje op het display? Is het niet beter dit soort data/informatie centraal beschikbaar te hebben (via een online monitoring-systeem)? Beseft u daarnaast dat er heel gering aantal sensoren (1 of 2) beschikbaar is dat hierover beschikt en dat dat het aantal verschillende inschrijvingen enorm beperkt? Is dat wel de bedoeling van deze aanbesteding?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 3

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

50

Onderwerp:

Bestaande CO2-sensoren

Vraag:

Welk type CO2-sensor(en) is/zijn er reeds in gebruik per lokatie (voor bestaande sensoren)?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 15

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
51

Onderwerp:
Montage

Vraag:

Werken met bijvoorbeeld een klitteband bevestiging is uiteraard mogelijk. Onze ervaring is dat het aantal “verdwenen sensoren” enorm toeneemt, omdat de sensoren door een ieder makkelijk mee te nemen zijn. Naar ons idee kunt u beter werken met een antidiefstal bevestiging. Wilt u uw eis /vraag op dit onderwerp aanpassen of blijft u bij een (door iedereen) “makkelijk te verwijderen”-oplossing?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 4

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
52

Onderwerp:
Preventief onderhoud

Vraag:

Batterijen zijn eenvoudig te vervangen door Kentalis-medewerkers zelf. Wij zijn uiteraard in staat en bereid om batterijen preventief te vervangen, maar beseft u dat dit een hoge kostenpost met zich brengt? Bent u bereid om daar jaarlijks een hoe kostenpost voor te betalen waar uw medewerkers dit eenvoudig zelf kunnen doen?

Antwoord:

Ja, de verwachting is dat dit efficiënt gebeurt tijdens het preventief onderhoud. Het verloop van medewerkers is hoog binnen Kentalis, waardoor we hierin niet afhankelijk willen zijn van onze eigen medewerkers. We wensen hierin ontzorgt te worden, zodat de CO2 meters altijd werken.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
53

Onderwerp:
Beschrijvend document 1.3.2.

Vraag:

Tekstpassage: Plaatsen, aansluiten en implementatie van de CO2-meters
Het lijkt erop dat voor het Plaatsen, aansluiten en implementatie van de CO2-meters een opsomming wordt gegeven door het woord “zowel”;

wordt er bedoeld dat zowel de aan te schaffen CO2-meters als de reeds beschikbare CO2-meters moeten worden aangesloten als geïmplementeerd op het online platform

Antwoord:

Dit is juist, mits de huidige CO2 meters toegevoegd kunnen worden.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

54

Onderwerp:

Beschrijvend document K4 Demonstratie

Vraag:

Op welke wijze wordt dit beoordeeld aangezien er niet wordt aangegeven hoeveel A4 pagina's er toegestaan wordt om dit toe te lichten en er ook gesproken wordt over het willen ervaren in de praktijk.

Antwoord:

De demonstratie is een fysieke afspraak op locatie. Hiervoor hoeft niks op papier gezet te worden. De uitleg over de demonstratie wordt toegevoegd als een bijlage bij de nota van inlichtingen.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

55

Onderwerp:

Deel B Aanbestedingsvoorwaarden Koninklijke Kentalis

Vraag:

In het beschrijvend document wordt Teneder als aanbestedingsplatform genoemd maar in Deel B Aanbestedingsvoorwaarden Koninklijke Kentalis wordt er gesproken dat de Nota van Inlichtingen via Negometrix gaan. Had hier Teneder moeten staan?

Antwoord:

Hier had inderdaad Teneder moeten staan. Kentalis is recent overgestapt.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Proces

Ref.nr.

56

Onderwerp:

Deel B Aanbestedingsvoorwaarden Koninklijke Kentalis

Vraag:

Gestanddoeningstermijn

Er wordt een gestanddoeningstermijn vereist van 90 dagen. Het is onbekend of en wanneer er extra CO2-meters worden besteld. Welke indexatiemethode is hierop van toepassing? Kan bijvoorbeeld een indexatie aangehouden worden conform de CBS gepubliceerde productprijzen bij de rubriek Elektronische onderdelen en Prinplaten (261) <https://opendata.cbs.nl/statline/-/CBS/nl/dataset/83935NED/table?ts=1693338275201>

Antwoord:

De prijzen voor het project staan vast. De prijzen voor extra bestellingen mogen geïndexeerd worden conform de CBS gepubliceerde productprijzen, elektronische onderdelen en printplaten. Dit mag vanaf 1 januari 2026. Dit wordt toegevoegd in de concept raamovereenkomst.

Percelen:

P1 CO2 meters

Beantwoord op:

6 sep. 2023

Label:

Contract

Ref.nr.

57

Onderwerp:

Prijbsblad

Vraag:

Na twee jaar moeten de batterijen vervangen worden, dit betekent dat om het jaar de batterijen vervangen moeten worden, moet dit verrekend worden wat dit gemiddeld per maand kost. Dit maakt de inschrijving minder transparant

Antwoord:

De opdrachtnemer dient elk jaar preventief onderhoud uit te voeren. Indien batterijen nog zeker een jaar mee kunnen, hoeven deze op dat moment niet vervangen te worden. Indien korter dan moeten deze preventief vervangen worden.

Percelen:

P1 CO2 meters

Beantwoord op:

6 sep. 2023

Label:

Contract

Ref.nr.

58

Onderwerp:

Bijlage 4.A Lijst van Eisen

Vraag:

Tekstpassage: Er zijn enkele locaties die al CO2-meters hebben hangen.

Deze CO2 meters kunnen blijven hangen indien ze toegevoegd kunnen worden aan het online systeem.

Voor het toevoegen van bestaande CO2 meters is het voorwaardelijk dat deze CO2 meter ook daadwerkelijk geschikt is om te kunnen toevoegen aan het online systeem. Stand alone CO2 meters die geen open connectiviteit hebben kunnen niet aangesloten worden op het online systeem. Accepteert opdrachtgever dat die CO2 meters niet worden toegevoegd aan het online systeem van de opdrachtnemer?

Antwoord:

Indien het niet mogelijk is dat deze CO2 meters gekoppeld kunnen worden aan het online systeem, worden deze als nog vervangen voor nieuwe CO2 meters.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
59

Onderwerp:

Bijlage 4.A Lijst van Eisen

Vraag:

Technische Eisen

Er worden geen eisen gesteld aan de meetnauwkeurigheid van bijvoorbeeld CO2 metingen zoals bijvoorbeeld worden geeist door het CO2 register. De meetnauwkeurigheid is een belangrijk kwaliteitscriterium bij CO2-meters. Is de opdrachtgever het eens dat de meetnauwkeurigheden van de genoemde waarde uit 5 worden overgenomen uit het CO2 Register van Binnenklimaat Nederland om daarmee meer zekerheid te hebben dat er kwalitatief goede CO2 meters worden aangeboden?

Antwoord:

Dit is akkoord. Hierbij geldt een afwijking van maximaal 5% op de af te lezen waarde. De afwijking van de temperatuur maximaal 1 graden.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
60

Onderwerp:

Bijlage 4.A Lijst van Eisen

Vraag:

Tekstpassage: Indien blijkt dat de CO2-meter niet aan te sluiten is op het Kentalis bekabelde netwerk, kan Inschrijver niet voldoen aan de gestelde

eisen en wordt uitgesloten van verdere deelname.

De meeste CO2 meters zijn draadloos voor zowel de voeding (zoals ook geeist in deze tender) en voor de communicatie. Welke bekabeling wordt hier bedoeld?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 5

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

61

Onderwerp:

Bijlage 4.A Lijst van Eisen

Vraag:

Tekstpassage: De levensduur van de CO2-meters is minimaal 5 jaar. Na vervanging worden de CO2-meters duurzaam gerecycled.

Wordt hier bedoeld dat de CO2 meter gerecycled kan worden en zo ja, wie is verantwoordelijk voor de recycling?

Antwoord:

Dat wordt hier inderdaad mee bedoeld. De CO2 meter dient niet bij het restafval afgevoerd te worden. Kentalis draagt zelf zorg voor de afvoer.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.

62

Onderwerp:

Security

Vraag:

Opdrachtnemer dient te beschikken over ISO-27001 of NEN-7510 certificaat. Is een uitgebreide beschrijving van security implementatie en kwaliteit van software ontwikkeling voor het dashboard wat voorgelegd wordt aan de security officer een voldoende alternatief voor het certificaat?

Antwoord:

Dit is akkoord. Na gunning dienen deze documenten aangeleverd te worden ter controle.

Percelen: P1 CO2 meters

Beantwoord op: 6 sep. 2023

Label: Inhoud

Ref.nr.
63

Onderwerp:
Prijzenblad

Vraag:

u vraagt om een prijs per stuk per CO2 meter, gaat u ervan uit dat de kosten van het softwareplatform en eventuele andere bijkomende kosten voor een periode van vijf jaar in deze prijs inclusief zijn?

Antwoord:

Dit is juist

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Proces

Ref.nr.
64

Onderwerp:
Prijzenblad

Vraag:

Onderhoudscontract

In ons prijsmodel zijn er licentiekosten per locatie die onafhankelijk is van het aantal CO2 meters dat daarop is aangesloten. Wij kunnen op basis van het aantal CO2 meters verdisconteren. Is de opdrachtgever zich bewust dat de jaarlijkse onderhoudskosten hiermee fluctueren?

Antwoord:

Het prijzenblad wordt aangepast naar een onderhoudscontract per locatie ipv per meter.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Contract

Ref.nr.
65

Onderwerp:
Bekabeling

Vraag:

Als een bekabeld netwerk nog niet aanwezig is op de locatie waar een sensor geplaatst moet worden, draagt Kentalis dan zorg voor het aanleggen van de bekabeling? Zo nee, kunt u aangeven hoeveel locaties bekabeling nodig hebben?

Antwoord:

Zie antwoord vraag 5

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud

Ref.nr.
66

Onderwerp:
Plafondbedrag

Vraag:
Plafondbedrag

Antwoord:
Voor de reguliere aanschaf van de CO2 meters is er een plafondbedrag ingesteld. Deze zit op €200,- per stuk.

Percelen: P1 CO2 meters
Beantwoord op: 6 sep. 2023
Label: Inhoud