

|   | Betreft                                                               | Vraag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Antwoord                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | NVI 2- Vraag 2                                                        | U geeft aan dat de access switches vervallen, verwacht u dat voor bouwdeel 2x 48 poorten genoeg zijn in de distributielaag voor alle bedrade connectiviteit: dat zijn de nieuwe accesspoints en overige bedrade verbindingen die niet omgezet kunnen worden naar draadloos.                                                                                                                                                                                                                                                           | Het is niet duidelijk of in deze vraag SER TECH of bouwdeel Techniek wordt bedoeld. In Bijlage 3, figuur 7 vindt u de juiste aantallen poorten met en zonder PoE+, die wij verwachten na de verbouwing.                                                                                                                                                                                                                     |
| 2 | NVI 2- Vraag 2                                                        | U geeft aan dat de access-point worden aangesloten op een distributie switch. Kunt u aangeven hoeveel access points er momenteel in gebruik zijn op bouwdeel techniek? Is de AP plaatsing gebaseerd op draadloos tenzij, of verwacht u hier meer access points nodig te hebben in de toekomst? Tijdens het project adviseren wij uiteraard wat wij nodig achten voor een goede werking, echter is het binnen deze aanbesteding van belang om de prijs te baseren op een door u opgegeven aantal access points voor bouwdeel techniek. | Het aantal access-points nu is gebaseerd op dekking en niet op performance. De juiste gewenste aantal vindt u in bijlage 3, figuur 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3 | NVI2 - punt 2 aansluiting access points                               | Er wordt gesteld dat access points op een distributieswitch worden aangesloten. Dit spreekt echter figuur 7 in de casebeschrijving tegen, omdat dat daar ook AP /PoE poorten op de access switches in de SER's genoemd zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Figuur 7 geeft alleen de nieuwe gewenste situatie weer in aantallen poorten. Dit geeft niet aan of dit distributie-poorten zijn of access-poorten. De wens is om access-points aan te sluiten op een distributieswitch.                                                                                                                                                                                                     |
| 4 | Nvi 2 - Vraag 3 -- NVI-punt 14 Case beschrijving aantal access points | Is figuur 3 maatgevend voor het aantal access points tbv TECH ? (97)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | u bedoelt figuur 7 in bijlage 3. nee, deze aanname is onjuiste. De gewenste aantallen access-points voor het gehele bouwdeel Techniek (bestaande uit de SER TECH, TV en TP) is 97. op de SER TECH worden maar 33 access-points aangesloten.                                                                                                                                                                                 |
| 5 | Nvi 2 - Vraag 3 -- NVI-punt 14 distributie netwerk in Kennedylaan     | Uit figuur 1 blijkt dat de distributie switches alleen op de 'rechter' core switch aangesloten zijn, dit in tegenstelling tot figuur 3, waar de distributie switches op beide core switches geloppeld zijn. Vormt de Kennedylaan een uitzondering ?                                                                                                                                                                                                                                                                                   | De core-switches NEXUS-MER-01 en 02 staan op de Kennedylaan en de NEXUS-DC-01 en 02 staan in het datacentrum aan de Grutbroek. SER's op de Kennedylaan kunnen zowel op de NEXUS-MER-01 als op de NEXUS-MER-02 of op beide zijn aangesloten.                                                                                                                                                                                 |
| 6 | Nvi 2 - Vraag 3 -- NVI-punt 14 situatie Kennedylaan                   | In het antwoord wordt gesteld dat figuur 1 het gehele distributie netwerk van de Kennedylaan weer wordt gegeven. In deze figuur staan echter ook de Cisco nexus core switches. Is het juist verondersteld dat die core switches zich niet op de Kennedylaan bevinden ?                                                                                                                                                                                                                                                                | zie het antwoord op nota vraag 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7 | NVI2 - punt3                                                          | situatie kennedylaan;<br>Er wordt gesteld dat de huidige distributie switches van het type 3650-24PD zijn, en dat de SER's single mode glas krijgen.<br><br>Deze vraag was nog niet volledig beantwoord. Is het de bedoeling dat na de verbouwing van TECH de SER's met glasvezel aan de distributie switch verbonden worden ?<br><br>Is hier een wens/eis voor 1 of 10Gb ?                                                                                                                                                           | u bedoelt gebouwdeel Techniek en de drie SER's TECH, TV en TP. Na verbouwing is er alleen nog maar de beschikking over single mode glasvezel (12 vezels) tussen de MER en de drie SER's: TECH, TV en TP van gebouwdeel Techniek. De SER's worden niet verbonden met een distributieswitch, maar met één of twee core-switches in de MER. onze minimale verbinding tussen core-switches en distributie-switches is nu 10Gb/s |

|    |                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | NVI 2 - Vraag 4                                                       | Kunt u details delen over het huidige gebruik van de firewall op het gebied van cpu, memory en throughput?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | dit zijn de maximale waarden van woensdag 20-04-2022: CPU: 51%, Memory 41%, Sessions: 97.400, Piek in: 3.1Gbits/sec, Piek uit: 1,8 Gbits/s.                                                                                                                                                                                                                            |
| 9  | Nvl 2 - Vraag 4                                                       | U geeft aan dat de firewall op dit moment voldoet, maar door verdere toename van Cloud de belasting stijgt. Is er nog voldoende capaciteit binnen de firewall om deze stijging op te vangen of dient de Firewall vervangen te worden? Dient inschrijver de vervanging van de firewall mee te nemen in de aangeboden oplossing en de prijs voor het SDN netwerk? Of is de vervanging van de firewall voor nu niet van toepassing? | De vervanging van de firewall is geen onderdeel van deze uitvraag.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 10 | Nvl 2 - Vraag 7 -- NVI-punt 25<br>Centrale nexus swithes in SLN en DC | waar bevindt zich DC ? (is dit waar de rechter core switch in figuur 1 staat ? (kennedylaan ?), of elders ?<br>Er is nog enige onduidelijkheid voor wat betreft de benaming en locaties van de Core switches , indien we naar figuren 1, 2 en 3 kijken. Graag verduidelijking                                                                                                                                                    | zie het antwoord op nota vraag 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11 | Nvl 2 - Vraag 8 & Nvl 2 - Vraag 1                                     | Bent u zich ervan bewust dat de supportkosten ieder jaar stijgen door dit telkens per jaar af te sluiten? Inschrijver kan dit prijzen voor jaar 1, maar niet inschatten voor jaar 7. Zeker niet in een onrustige markt zoals nu. Hoe verwacht u dat inschrijver hiermee omgaat?                                                                                                                                                  | De inschrijver is zich hiervan bewust. Een onrustige markt is uitermate geschikt voor kortlopende servicecontracten.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12 | Nvl 2 - Vraag 8                                                       | Hoe verwacht u dan inschrijver kolom D bij supportkosten invult? Is dit hoeveel procent van de hardware prijs voor supportkosten wordt gerekend? Of verwacht u van inschrijver dat zij hier een prijs voor support geven voor 1 jaar?                                                                                                                                                                                            | Inschrijver kan hier zoals is toegelicht in Nota 2 de supportpercentages ten opzichte van de investeringskosten voor hardware opgeven, dus het percentage van de hardware prijs dat voor supportkosten wordt gerekend.                                                                                                                                                 |
| 13 | Nvl 2 - Vraag 8                                                       | Kolom D, rij 27 t/m 30 van het prijzenblad heeft u zo ingevuld dat er percentages ingevuld kunnen worden, echter in kolom E komt hier dan €0,10 te staan bij het invullen van 10% in kolom D. Betreft dit een rekenfout naar kolom e? Hoe worden deze percentages doorberekend in kolom E? En hoe wegen deze mee in de inschrijfprijs als deze prijs ook al in de hardwareprijs zit?                                             | Dit betreft een formulefout. Het prijzenblad is aangepast.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 14 | Nvl 2 - Vraag 9                                                       | WLAN controllers zijn geïntegreerd in de Firewall en worden niet los aangeboden. Hoe dient Inschrijver hier mee om te gaan? Dienen wij hier een prijs voor een nieuwe Firewall in te vullen of mag inschrijver hier €0 invullen als zij geen nieuwe firewall aanbiedt?                                                                                                                                                           | Dit is akkoord mits indien uw oplossing een firewall nodig heeft voor de werking van wireless, dan dient u een hiervoor ook een passende firewall mee te rekenen. Deze wordt dan gebruikt voor alleen wireless en niet als firewall voor de LAN-WAN en DMZ verbindingen. dit dient inschrijver toe te lichten in de specificatie en in het antwoord op de open vragen. |

|    |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 |                 | <p>U laat het nu voor inschrijvers volledig open om een oplossing aan te bieden en schrijft niet voor welke componenten inschrijver mee dient te nemen in de oplossing/vervanging. Zo krijgt u mogelijk hele verschillende aanbiedingen waarvan 1 alles zoveel mogelijk hergebruikt met minimale inzet en een andere inschrijver de gehele omgeving aanpakt om deze toekomstbestendig te maken en te houden voor GC. Inschrijver dient wel in tab 2 te specificeren welke hardware, merk, type en aantallen inschrijver inzet. Inschrijver 2 zal veel duurder uitvallen en het op prijs verliezen, terwijl dit wellicht wel de beste oplossing voor het GC is. Hoe gaat u deze aanbiedingen eerlijk met elkaar vergelijken?</p> | <p>De inschrijver wordt gevraagd naar een oplossing voor de start met een 'Software Defined Network' (SDN) en de vervanging van gebouwdeel Techniek, waarbij de gestelde eisen en wensen worden gerespecteerd. Zie document 'Case Netwerk Graafschap College', blz. 7: de Opdracht. Alle huidige apparatuur in gebouwdeel Techniek is technisch en financieel afgeschreven en verouderd. Uw plan moet in ieder geval een passende oplossing zijn voor de start met een nieuw 'Software Defined Network' en de vervanging van gebouwdeel Techniek. Voor alle duidelijkheid: gebouwdeel Techniek is na oplevering volledig 'Software Defined'. De uitwerking van de oplossing in de open vragen (nm open vraag 1) dient u niet te beperken tot alleen het SDN gedeelte en gebouwdeel Techniek en zou ter verduidelijking van gekozen oplossing ook moeten aangegeven hoe wordt aangesloten op het gehele netwerk. Daarbij geldt dat prijzen die worden opgegeven in het prijzenblad de basis is voor opvolgende opdrachten binnen het contract.</p> |
|    | Nvl 2 - Vraag 9 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |