

## Bijlage 2

### Programma van eisen: laptops

| Nr. | Algemene eisen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  | Door het indienen van een inschrijving accepteert inschrijver alle eisen. Alle kosten (tenzij specifiek anders gevraagd) zitten bij de tarieven op het prijzenblad van de inschrijver inbegrepen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.  | Alle eisen moeten op dezelfde aangeboden laptop allemaal mogelijk zijn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.  | Opdrachtgever wil uitsluitend fabrieksnieuwe laptops kopen. Refurbished modellen worden niet geaccepteerd en mogen niet worden geleverd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.  | Het formaat van het beeldscherm van de laptop is anti-glare, leverbaar in 13" en 15". Het beeldscherm heeft een touch-functie, de resolutie dient minimaal 1920 x 1080 te zijn, met verhouding 16:9 of een vergelijkbare bij de aangeboden resolutie passende beeldverhouding.<br>Medewerkers van de gemeente Lochem kunnen bij bestelling van een laptop naar keuze aangeven of een laptop met een kleiner beeldscherm of met een groter beeldscherm gewenst is.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.  | De toetsenbordindeling (hiermee bedoelen we niet een op het scherm weergegeven toetsenbord) van de laptop is US international, de laptop (of toetsenbord) is tevens voorzien van een touchpad of een vergelijkbaar onderdeel, welke kan functioneren als een muis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.  | Alle laptops zijn van hetzelfde type (of opvolgend type binnen dezelfde lijn), hebben gelijke functionaliteiten en zijn identiek in uitvoering (tenzij expliciet anders gevraagd door aanbestedende dienst).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.  | In geval van reparatie dient de laptop bij de medewerker thuis opgehaald te kunnen worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8.  | Als extra hardware dient de inschrijver een dockingstation met bij behorende adapter en een stroomkabel te kunnen leveren. Wanneer de laptop is aangesloten op het dockingstation dient het dockingstation de laptop op te laden (zonder extra voedingskabel).<br><br>Aanbestedende dienst beschikt nu over een Lenovo Thinkpad USB 3.0 Prodock. De afmetingen van het huidige dockingstation zijn: 32mm x 150mm x 80mm (HxBxD). Gewicht +/- 236 gr. De afmetingen van het door inschrijver te leveren dockingstation mogen hiervan afwijken. Het dockingstation moet echter wel passen in de reeds aanwezige kabelgoten onder de bureaus. De afmetingen van deze kabelgoten zijn: 4,5cm x 22cm (HxD). Foto's van de kabelgoten zijn bijgevoegd als bijlage 13.<br><br><b>Inschrijver dient de dockingstation apart aan te bieden op het prijzenblad.</b> |
| 9.  | Het dockingstation dient over een UTP poort te beschikken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10. | De door leverancier aangeboden dockingstations (zie bijlage 6 voor de definitie) zijn volledig geschikt voor gebruik in combinatie met de aangeboden laptops, met het huidige Cherry toetsenbord en de huidige Logitech muis (bedraad) van de opdrachtgever (het dockingstation beschikt over minimaal 2 USB-A poorten, eventueel met een bij te leveren splitter).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 11. | De laptop is via het dockingstation geschikt voor aansturing van twee externe beeldschermen tegelijkertijd waarbij het eigen beeldscherm niet is meegerekend. Het beeld op het tweede en derde scherm moet een ander beeld kunnen zijn dan het beeld op de laptop, waarbij het andere scherm de weergave van de device zelf mag tonen. Het dockingstation beschikt over minimaal 2 HDMI poorten (opdrachtnemer mag hiervoor ook een koppelstukje leveren, welke bij de prijs van het dockingstation is inbegrepen).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>Wanneer de laptop op het dockingstation is aangesloten dient de laptop te worden opgeladen (zie ook nr 13 en nr 8).</p> <p>Als de laptop op een ander dockingstation wordt aangesloten onthoudt deze eerdere beeldscherminstellingen, waaronder de volgorde en de positie van de beeldschermen.</p>                                                                                                                                          |
| 12. | De aangeboden dockingstations en laptops dienen op het elektriciteitsnet 220 – 240 volt AC 50/60 Hz aangesloten te kunnen worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 13. | De voedingsadapter van de laptop dient de laptop van stroom (230V) te voorzien en zal tevens als acculader dienstdoen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 14. | De laptop is voorzien van minimaal 1 USB-a poort en minimaal 1 USB-c poort (standard Formfactor). Daarnaast dient, eventueel in de vorm van een mee te leveren adapter, te worden voorzien in minimaal 3 vrije USB-a poorten en minimaal 1 vrije USB-c poort komen (dat is inclusief een eventueel aangesloten adapter).                                                                                                                        |
| 15. | Koppeling naar beamers en beeldschermen moet via HDMI mogelijk zijn, eventueel via een bijgeleverde adapter/ koppelstuk.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 16. | <p>De laptop is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimaal bestand tegen een relatieve luchtvochtigheid van 15% tot 80%.</li> <li>- Minimaal bestand tegen een omgevingstemperatuur van 5 tot 40 graden Celsius.</li> <li>- Bestand tegen statische elektriciteit.</li> <li>- Schok en tril bestendig.</li> </ul>                                                                                                                   |
| 17. | <p>Lifecycle van de aangeboden laptop:</p> <p>Als het aangeboden type laptop door de fabrikant niet meer leverbaar is zal het opvolgende type geleverd moeten worden, binnen dezelfde lijn.</p> <p>Nieuw extra te leveren laptops (bijplaatsingen) zijn functioneel minimaal vergelijkbaar met de initieel geleverde laptops. De nieuw te leveren laptop dient (minimaal gedurende het eerste jaar) op de geleverde dockingstations passen.</p> |
| 18. | Gewicht van de laptop en de voedingsadapter tezamen is maximaal 4,0 kg.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19. | De processor is minimaal een Intel i5 of AMD Ryzen 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 20. | De laptop is voorzien van een harddisk met een opslagcapaciteit van minimaal 256 GB en is van het type SSD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 21. | Het interne werkgeheugen bedraagt minimaal 8 GB van minimaal het type DDR4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 22. | De laptop dient geschikt te zijn voor een normale gebruiksduur van minimaal 5 jaar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 23. | Hardware (laptops en dockingstations) wordt goed verpakt voor vervoer/levering. Eventuele schade welke is ontstaan tijdens het leveren is voor rekening en risico van de opdrachtnemer.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 24. | In het geval van een DOA (dead on arrival) of een defect binnen 30 werkdagen na levering dient de laptop door de opdrachtnemer binnen 3 werkdagen na melding kosteloos vervangen te worden door een nieuw exemplaar. De afdeling ICT zal bij constatering van een gebrek een test uitvoeren om vast te stellen of sprake is van een dergelijk defect.                                                                                           |
| 25. | Inschrijver levert bij inschrijving een beschrijving en de specificaties aan van de aangeboden laptop.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 26. | Inschrijver garandeert garantie op alle hardware over een periode van minimaal één jaar vanaf het moment van levering van de hardware. Bij niet goed functioneren wordt de hardware kosteloos door leverancier gerepareerd of, indien reparatie niet mogelijk is, kosteloos vervangen.                                                                                                                                                          |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27. | Wanneer er een productiefout wordt geconstateerd dient inschrijver alle geleverde producten kosteloos te repareren of vervangen door een identiek of minimaal gelijkwaardig product van hetzelfde merk (welke minimaal voldoet aan alle gestelde eisen). Een productiefout houdt in dat bij meer dan 10% van de geleverde producten (laptops, dockingstations of voedingsadapters) eenzelfde defect aanwezig is.                                                                                                                                                                                                                  |
| 28. | De laptops zijn voorzien van een interne geluidskaart/ -schakeling met minimaal één interne luidspreker en een audio-jack (3.5 mm) aansluiting voor microfoon en speakers.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 29. | De laptops zijn voorzien van interne camera en microfoon.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 30. | De netwerkkaart of -schakeling voldoet aan IEEE 802.3ab en ondersteunt 1000 Mb/s Ethernet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 31. | Opdrachtnemer draagt zorg voor Nederlandstalige werkplek (gebruikers) instructies. Het betreft in totaal 4 dagdelen <u>en dient bij de hardware prijs te zijn inbegrepen</u> . De gebruikers krijgen (op locatie van de opdrachtgever) een instructie over de werking van de laptops. Vorm en inhoud van de instructie zullen in nader overleg worden vastgesteld.<br><br><b>Inschrijver dient OPTIONEEL een extra dagdeel aan te bieden op het prijzenblad.</b><br>Opdrachtnemer draagt daarnaast zorg voor een Nederlandstalige softwaretraining voor beheer, configuratie en overige gevraagde software uit deze aanbesteding. |
| 32. | De laptops mogen geen onaanvaardbare negatieve verandering in de huidige werkprocessen van de opdrachtgever veroorzaken. Gedurende de gebruikerstest zal een gebruikersgroep van minimaal 3 medewerkers een gezamenlijk oordeel vormen over deze eis. Alleen bij aantoonbare negatieve veranderingen kan de door opdrachtnemer aangeboden oplossing aangemerkt worden als onaanvaardbaar.                                                                                                                                                                                                                                         |
| 33. | Bij het retourneren van de laptops (technische ruiling onder garantie) dienen de harde schijven van de betreffende laptops gewiped te worden, als deze niet, na reparatie, terug geleverd worden. Opdrachtnemer biedt een certificaat van wipen binnen 14 dagen nadat dit uitgevoerd is. Uitgangspunt hierbij is dat op geen enkele manier images of gegevens naderhand nog uitgelezen kunnen worden van laptops die niet in het bezit zijn van gemeente Lochem.                                                                                                                                                                  |
| 34. | <b>Taal:</b><br>Alles dient te zijn ingesteld op Nederlandstalig (behalve Engelse termen). Handleiding dient Nederlandstalig (behalve Engelse termen) te zijn.<br><br>Van alle geleverde hard- en software moeten installatie-, beheerders- en gebruikershandleidingen digitaal aangeleverd worden. In de handleidingen moeten alle werkwijzen en handelingen zo beschreven zijn dat alle beheerders en gebruikers hun werkzaamheden kunnen uitvoeren.                                                                                                                                                                            |
| 35. | Bij levering dient de laptop door de opdrachtnemer zo ingesteld te zijn dat de gebruiker alleen de Intune Autopilot inloggegevens in hoeft te voeren, waarna de laptop volledig functioneert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 36. | Laptops dienen door opdrachtgever op afstand gewist te kunnen worden in geval van verlies of diefstal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 37. | Opdrachtnemer levert een webportal met minimaal de volgende functionaliteiten:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Het plaatsen van een bestelling.</li> <li>- Het aanmelden van een reparatie.</li> <li>- Inzicht in reparaties zowel in geval van garantie als wanneer er geen sprake is van garantie.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 38. | Bestellingen door medewerkers van de gemeente Lochem via het webportaal worden geaccordeerd door de ICT afdeling van de gemeente Lochem. Hiertoe wordt een koppeling met Topdesk software van de gemeente Lochem gerealiseerd. Het is mogelijk in deze koppeling te voorzien door het gebruik van e-mail, mits een Topdesk nummer van de gemeente Lochem in de onderwerpregel van een e-mail wordt opgenomen.                                                                                                                                                                                                                     |

|     |                                                                                                                                                                                                            |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 39. | Het webportaal voorziet in de mogelijkheid om een medewerker (verplicht) een adres in te laten voeren voor het thuis afleveren van apparatuur.<br>De levering kan worden gevolgd met een track&trace code. |
| 40. | Het webportaal voorziet elke medewerker van de gemeente Lochem van een eigen inlogcode.                                                                                                                    |

| Nr. | Specifieke eisen laptoptas/ CASE (OPTIONEEL)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41. | <p>Naast de laptop dient inschrijver een laptoptas aan te bieden die geschikt is voor de aangeboden laptop en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Is te gebruiken als rugtas en als schoudertas;</li> <li>- Heeft ruimte voor minimaal een adapter, toetsenbord en een muis;</li> <li>- Is voorzien van een separaat laptopcompartiment.</li> </ul> <p><b>Inschrijver dient deze laptoptas OPTIONEEL aan te bieden op het prijzenblad.</b></p> |
| 42. | <p>Naast de laptoptas wil de aanbestedende dienst de mogelijkheid hebben een Softcase voor de laptop aan te schaffen.</p> <p><b>Inschrijver dient deze softcase OPTIONEEL aan te bieden op het prijzenblad.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                      |

| Nr. | Technische eisen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 43. | Om kwaliteit en een minimale hoeveelheid storingen te waarborgen wil opdrachtgever alleen gebruik maken van originele door de fabrikant voorgeschreven (OEM) verbruiksmaterialen.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 44. | De functionaliteiten van de laptops dienen volledig werkzaam te zijn binnen de netwerkomgeving van de opdrachtgever.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 45. | <p>Opdrachtgever maakt gebruik momenteel van:</p> <p>Intune Autopilot<br/>Windows 2016 Active Directory / Azure Active Directory<br/>VMWare Horizon<br/>Windows 10<br/>Office 365</p> <p>UTP cat 6e<br/>Netw: 10 / 100 / 1000 Mb/s RJ45 aansluitingen</p>                                                                                                                                                                |
| 46. | Opdrachtgever maakt steeds minder gebruik van thin clients en steeds meer van Cloud oplossingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 47. | Laptops moeten verbinding kunnen maken met Wi-Fi (802.11b/g/n 2.4 GHz en 5 GHz) waarbij inschrijver er van uit mag gaan dat dit binnen een straal van 10 meter van een WIFI-punt probleemloos moet kunnen verlopen.                                                                                                                                                                                                      |
| 48. | Laptops moeten verbinding kunnen maken met Bluetooth.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 49. | <p>Facturen worden verzonden aan factuur@lochem.nl onder vermelding van de het inkoopnummer en de budgethouder van de opdrachtgever. Zij ontvangt de digitale facturen in een native PDF, met een onderbouwing in Excel van de opdrachtnemer.</p> <p>Opdrachtnemer dient op de factuur minimaal onderstaande op te nemen:</p> <p>Modelnummer en serienummer;<br/>Afgenomen opties;<br/>Alle wettelijke factuureisen.</p> |
| 50. | De laptop is voorzien van een TPM chip.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 51. | Laptops zijn voorzien van Windows 10 en zijn geschikt voor Windows 11.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| <b>Nr.</b> | <b>Arbo- en milieueisen / duurzaamheid</b>                                                                                                                                                                             |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52.        | De aangeboden apparatuur moet voldoen aan de in Nederland geldende wettelijke voorschriften op het gebied van arbeidsomstandigheden, milieu, ergonomie en veiligheid.                                                  |
| 53.        | De opdrachtnemer spant zich aantoonbaar in om de milieubelasting zo klein mogelijk te houden. Het voldoen aan de Milieucriteria geldt daarbij als minimale eis. Toelichtingen op deze eis zijn bijgevoegd als bijlage. |
| 54.        | De laptop voldoet aan de geldende ARBO regels (geluid- straling –trilling) NEN-EN-ISO 9241-307:2008 of daarmee overeenstemmende Europese normen.                                                                       |
| 55.        | Opdrachtnemer verklaart dat er geen kinderarbeid wordt toegepast bij alle geleverde producten.                                                                                                                         |

| <b>Nr.</b> | <b>Eisen inzake nakoming, vergoeding clauses en gehele dienstverlening</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 56.        | <p><b>Levertijd</b> Zodra er een gespecificeerde bestelling voor de laptops en bijbehorende hardware en software heeft plaatsgevonden, geldt het volgende:<br/> Bij de initiële (eerste) levering bedraagt de maximale levertijd 20 werkdagen na besteldatum. Onder de levering verstaan wij het volledig functionerend opleveren van de bestelde apparatuur, software en bestelde opties. In het geval van leveringsproblemen door overmacht zullen opdrachtgever en opdrachtnemer in overleg treden over een reële levertijd.</p> <p>Voor de daadwerkelijke gespecificeerde bestelling zal er uitsluitend gebruik worden gemaakt van de bestelformulieren van de aanbestedende dienst.</p> |
| 57.        | Aflevering vindt plaats op de door opdrachtgever nader bepaalde locatie in Nederland. Conform hetgeen beschreven is in het aanbestedingsdocument.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |