

Ronde 12 (Versie 1.0)

Overzicht assortiment

Specificaties en upgrades op de volgende pagina's

Revisie historie op de laatste pagina

Soort	Type	Omschrijving	Directiebegroting (incl. btw)
Chromebook	C1	Chromebook 11,6 inch Touch 8/64	€ 400,00
Chromebook	C2	Chromebook 14 inch Touch 8/128	€ 475,00
Chromebook	C3	Chromebook 15,6 inch Touch 8/128	€ 475,00
Windows	W1	13/14 inch Laptop Basis Leerling/FACET (8GB/256GB, non-touch)	€ 700,00
Windows	W2	13/14 inch Laptop Basis Medewerker (16GB/512GB, non-touch)	€ 800,00
Windows	W3	13/14 inch Laptop Basis Medewerker (16GB/512GB, touch)	€ 925,00
Windows	W4	13/14 inch Laptop Basis Medewerker (16GB/512GB, touch, 360 graden omklapbaar)	€ 1.150,00
Windows	W5	15/16 inch Laptop Basis Medewerker (16GB/512GB, non-touch)	€ 800,00
Windows	W6	15/16 inch Laptop Basis Medewerker (16GB/512GB, touch)	€ 925,00
Windows	W7	13/14 inch Laptop Basis Medewerker Intel (16GB/512GB, touch)	€ 1.025,00
Windows	W8	15/16 inch Laptop Basis Medewerker Intel (16GB/512GB, touch)	€ 1.025,00
Windows	W9	Mini-pc (16GB/512GB)	€ 850,00
Monitor	Mon1	Monitor 23/24 inch	€ 90,00
Monitor	Mon2	Monitor 27 inch	€ 125,00
Monitor	Mon3	Monitor 23/24 inch inclusief USB-C-docking	€ 175,00
Monitor	Mon4	Monitor 27 inch inclusief USB-C-docking	€ 200,00
iPad	iPa1	iPad 11 inch, 11e generatie	€ 539,00
Mac	MBN1	MacBook Neo 256GB	€ 764,00
Mac	MBN2	MacBook Neo 512GB	€ 864,00
Mac	MBA1	MacBook Air 13 inch M5	€ 1.384,00
Mac	MBP1	MacBook Pro 14 inch M5	€ 2.184,00
Mac	MM1	Mac mini M6	€ 949,00
Laptopkar	Ltk1	Laptopkar 230V voor 30–36 laptops	€ 1.200,00
Devicekast	DK1	Devicekast 230V voor 16 laptops	€ 700,00

Ronde 12 (Versie 1.0)					
SPECIFICATIES CHROMEBOOKS					
		Type / Aanduiding	C1: Chr 11,6" Touch 8/64	C2: Chr 14" Touch 8/128	C3: Chr 15,6" Touch 8/128
		Directiebegroting (incl. btw)	€ 400,00	€ 475,00	€ 475,00
		Toelichting		C2 is gebaseerd op, en heeft het Chromebook Plus predicaat, zoals Google die definieert: https://www.google.com/intl/nl_nl/chromebook/discover/chromebookplus/ https://support.google.com/chromebook/answer/14128000?hl=nl	C3 is gebaseerd op, en heeft het Chromebook Plus predicaat, zoals Google die definieert: https://www.google.com/intl/nl_nl/chromebook/discover/chromebookplus/ https://support.google.com/chromebook/answer/14128000?hl=nl
EIS					
1	Scherm	Schermdiaagonaal grootte	11,6" inch	14 inch	15,6 inch
2		Touch functionaliteit	ja, multitouch, capacitief	ja, multitouch, capacitief	ja, multitouch, capacitief
3		Beeldschermresolutie en -verhouding	1366x768 (WXGA) / 16:9	1920x1080 (FULL HD) / 16:9	1920x1080 (FULL HD) / 16:9
4		Beeldschermtype	VA of IPS (of vergelijkbaar)	VA of IPS (of vergelijkbaar)	VA of IPS (of vergelijkbaar)
5	CPU	Type	minimaal Intel N150 of sneller; of minimaal MediaTek Kompanio 540 of sneller	Minimaal: Intel Core i3 12e Gen, of AMD Ryzen 3 5000 series	Minimaal: Intel Core i3 12e Gen, of AMD Ryzen 3 5000 series
6	Specs	Werkgeheugen	8GB	8 GB	8 GB
7		Opslagcapaciteit	64GB	128 GB of meer	128 GB of meer
8		Interne webcam	ja, minimaal 720p	ja, minimaal 1080p	ja, minimaal 1080p
9		Interne microfoon	ja	ja	ja
10		Speakers	geïntegreerd	geïntegreerd	geïntegreerd
11		Touchpad	Multitouch	Multitouch	Multitouch
12		WLAN	802.11ax (Wi-Fi 6), 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.1x. Zowel 2,4 Ghz als 5 Ghz, EduRoam compliant	802.11ax (Wi-Fi 6), 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.1x. Zowel 2,4 Ghz als 5 Ghz, EduRoam compliant	802.11ax (Wi-Fi 6), 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.1x. Zowel 2,4 Ghz als 5 Ghz, EduRoam compliant
13	Aansluitingen	Hoofdteléfonoaansluiting	3,5 mm stereo en microfoon aansluiting	3,5 mm stereo en microfoon aansluiting	3,5 mm stereo en microfoon aansluiting
14		USB aansluitingen	minimaal 1x USB type-c (USB 3.2) met video out en oplaadmogelijkheid (power delivery)	minimaal 1x USB type-c (USB 3.2) met video out en oplaadmogelijkheid (power delivery)	minimaal 1x USB type-c (USB 3.2) met video out en oplaadmogelijkheid (power delivery)
15		Bluetooth	minimaal 4.0	minimaal 4.0	minimaal 4.0
16	Overig	Toetsenbordindeling en taal	qwerty en US Internationaal	qwerty en US Internationaal	qwerty en US Internationaal
17		Besturingssysteem / licentie	Chrome OS	Chrome OS	Chrome OS
18		AUE datum	Auto Update Expiration date volgens https://support.google.com/chrome/a/answer/6220366?hl=nl juni 2035	Auto Update Expiration date volgens https://support.google.com/chrome/a/answer/6220366?hl=nl juni 2035	Auto Update Expiration date volgens https://support.google.com/chrome/a/answer/6220366?hl=nl juni 2035
19		Accu capaciteit	minimaal 38Wh	minimaal 47Wh	minimaal 47Wh
20		Power adapter / netsnoer	inbegrepen	inbegrepen	inbegrepen
21		Kleur	zwart, zilver	zwart, zilver	zwart, zilver
22		Maximaal gewicht	1,5 Kg	1,65 Kg	1,65 Kg
UPGRADES					
U1	Upgrade	Meerprijs meeleveren licentie "Chrome Education Upgrade"			
		(Maximaal €40,- incl. btw per device)			
U2		Meerprijs voor het enrollen van de Chromebook in Google Workspace omgeving van de school De leverancier spreekt van tevoren met het schoolbestuur af aan welke tenant (één of meerdere) de devices gekoppeld moeten worden.			
		(Maximaal €7 incl. btw per device)			
U3		Opbergtas / sleeve: neutrale kleur met accessoire vak, waar minimaal de adapter en muis in vervoerd kunnen worden.			
		(Maximaal €20,- incl. btw per sleeve)			
U4		meerprijs naar 2 jr carry-in garantie onder dezelfde Diensten voorwaarden (Maximaal €24,- incl. btw)			
U5		Bij bestellingen van minimaal 20 stuks per afleveradres levert opdrachtnemer de apparaten in bulkverpakking in plaats van individuele verpakking. De vergoeding hiervoor bedraagt maximaal € 4,00 excl. btw per apparaat, inclusief verpakkingsmateriaalafvoer van de oorspronkelijke verpakking. Het gewicht per collo bedraagt maximaal 23 kg. Levering in een door de fabrikant aangeboden multipack is toegestaan tegen maximaal dezelfde vergoeding. Ompakken heeft geen gevolgen voor de fabrieksgarantie.			
DIENSTVERLENING LEVERANCIER PER DEVICE					
23	Diensten	Garantie	Inschrijver garandeert devices te leveren met een minimale fabrieksgarantie van één (1) jaar op basis van carry-in, waarbij de maximaal toelaatbare termijn voor reparatie binnen de garantietermijn 10 werkdagen is. Dit betreft garantie zonder enige bijkomende kosten zoals arbeids-, reis- en voorrijdkosten en kosten voor vervangende onderdelen. De garantieperiode gaat in op het moment van aflevering op locatie. *Deze garantie is geen verzekering tegen vandalisme		
24		Ondersteuning m.b.t. enrollen van Chromebooks aan Google Workspace	De leverancier levert een schriftelijke instructie aan het schoolbestuur om de Chromebook in de door school gebruikte Google Workspace omgeving te enrollen.		
25		Eerste gebruik	De leverancier biedt telefonische ondersteuning bij het uitleverbaar maken door bestuur en bij problemen bij de gebruiker bij eerste ingebruikname.		
26		DOA	In geval van Dead on arrival (DOA) direct na in gebruik name door opdrachtgever, neemt inschrijver de betreffende hardware retour en levert inschrijver binnen 24 uur (op werkdagen) een nieuw exemplaar van de bestelde hardware. Retour nemen en opnieuw leveren brengen geen kosten mee voor opdrachtgever.		
27		Documentatie	Inschrijver levert alle aan de hardware toebehorende technische handleidingen, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften en technische specificatiebladen.		
28		CMDb info	Inschrijver garandeert dat hij garantie, serie- en servicenummers digitaal beschikbaar stelt aan opdrachtgever. Leverancier stuurt het schoolbestuur voor elke levering een CSV-bestand met de serienummers van de te leveren devices inclusief de (relevante) technische specificaties van het device ten behoeve van administratie in de CMDb van het schoolbestuur.		
29		Supportdienst en responsetijd	Inschrijver heeft een storingsdienst beschikbaar voor opdrachtgever op werkdagen van 8.00 uur tot 17.30 uur. Deze storingsdienst lost storingen op die zich voordoen in de garantietermijn aan de door inschrijver geleverde hardware, met een responsetijd binnen 8 uur na melding.		
30		Communicatie	Alle communicatie tijdens de uitvoering van de overeenkomst geschiedt in de Nederlandse taal. Alle namens inschrijver in te zetten personen verstaan de Nederlandse taal en kunnen zich in de Nederlandse taal verstaanbaar maken.		
31		Rapportage leveringen en defecten	Inschrijver levert wekelijks een rapportage op over het aantal leveringen en het aantal defecten / reparaties.		
32		Rapportage Support meldingen	Inschrijver levert wekelijks een rapportage op over het aantal en de inhoud van de support calls bij de in gebruikname van de uitgeleverde devices		

Ronde 12 (Versie 1.0)						
SPECIFICATIES MONITOREN						
	Type / Aanduiding	Mon1: Monitor 23/24 inch	Mon2: Monitor 27 inch	Mon3: Monitor 23/24 inch incl USB-C docking	Mon4: Monitor 27 inch incl USB-C docking	
	Directiebegroting (incl. btw)	€ 90,00	€ 125,00	€ 175,00	€ 200,00	
	Toelichting	Het verschil tussen Mon1 en Mon3 is dat in Mon3 een intern USB-C dockingstation zit. Dit werkt het beste wanneer er slechts 1 monitor aan het device is gekoppeld, maar biedt geen garantie voor dual-screen ervaring. Het verschil tussen Mon2 en Mon4 is dat in Mon4 een intern USB-C dockingstation zit. Dit werkt het beste wanneer er slechts 1 monitor aan het device is gekoppeld, maar biedt geen garantie voor dual-screen ervaring.				
EIS						
1	Scherms	Beeldschermdiagonaal	23-24 inch	27 inch	23-24 inch	27 inch
2		In hoogte verstelbaar	ja	ja	ja	ja
3		Refresh rate	minimaal 90Hz	minimaal 90Hz	minimaal 90Hz	minimaal 90Hz
4		Reactietijd	7 ms of minder	7 ms of minder	7 ms of minder	7 ms of minder
5		Helderheid	Minimaal 250 cd/m2	Minimaal 250 cd/m2	Minimaal 250 cd/m2	Minimaal 250 cd/m2
6		Beeldschermresolutie en -verhouding	1920x1080p (Full HD) / 16:9	2560x1440p (Quad HD) / 16:9	1920x1080p (Full HD) / 16:9	2560x1440p (Quad HD) / 16:9
7		Beeldschermtype	VA / IPS (of vergelijkbaar)	VA / IPS (of vergelijkbaar)	VA / IPS (of vergelijkbaar)	VA / IPS (of vergelijkbaar)
8		Kleurdiepte	8-bit of hoger	8-bit of hoger	8-bit of hoger	8-bit of hoger
9		Gemiddeld stroomverbruik	30W of minder	30W of minder	30W of minder	30W of minder
10		Kijkhoek	178 graden of hoger	178 graden of hoger	178 graden of hoger	178 graden of hoger
11		Beeldschermcoating	Mat / anti-glans	Mat / anti-glans	Mat / anti-glans	Mat / anti-glans
12	Aansluitingen	Data-aansluiting (Upstream)	n.v.t.	n.v.t.	Minimaal 1 x USB-C 3.2 x 1 (DP alt mode, upstream, power delivery minimaal 65 W)	Minimaal 1 x USB-C 3.2 x 1 (DP alt mode, upstream, power delivery minimaal 65 W)
13		Data-aansluiting (Downstream)	n.v.t.	n.v.t.	Minimaal 2x USB-A 2.0	Minimaal 2x USB-A 2.0
14		Audio-uit aansluiting	n.v.t.	n.v.t.	1 x 3,5mm	1 x 3,5mm
15		Video-in aansluiting	Minimaal 1x HDMI (1.4) & 1x DisplayPort	Minimaal 1x HDMI (1.4) & 1x DisplayPort	Minimaal 1x HDMI (1.4) & 1x DisplayPort	Minimaal 1x HDMI (1.4) & 1x DisplayPort
16		Netwerkaansluiting	n.v.t.	n.v.t.	NIC met RJ45 (1 Gb/s, PXE Integrated)	NIC met RJ45 (1 Gb/s, PXE Integrated)
17		Beugelbevestiging	Vesa 100 mm	Vesa 100 mm	Vesa 100 mm	Vesa 100 mm
18	Overig	Video-kabel	HDMI 1.4-kabel (of hoger) meegeleverd	HDMI 1.4-kabel (of hoger) meegeleverd	USB 3.2 (Gen1, 5Gb/s) type-C (of hoger) meegeleverd	USB 3.2 (Gen1, 5Gb/s) type-C (of hoger) meegeleverd
19		Speakers	Ja, 2.0	Ja, 2.0	Ja, 2.0	Ja, 2.0
20		Power adapter / netsnoer	inbegrepen	inbegrepen	inbegrepen	inbegrepen
21		Kleur	zwart, grijs of zilver	zwart, grijs of zilver	zwart, grijs of zilver	zwart, grijs of zilver
22		Releasedatum van partnummer	periode 2024-2026	periode 2024-2026	periode 2024-2026	periode 2024-2026
UPGRADES						
U1	Upgrade	Meerprijs naar 2 jr carry-in garantie onder dezelfde voorwaarden voor Diensten	Maximaal €7,25 incl. btw	Maximaal €12,00 incl. btw	Maximaal €11,00 incl. btw	Maximaal €11,00 incl. btw
U2		Ompakking	Bij bestellingen van minimaal 20 stuks per afleveradres levert opdrachtnemer de apparaten in bulkverpakking in plaats van individuele verpakking. De vergoeding hiervoor bedraagt maximaal € 4,00 excl. btw per apparaat, inclusief verpakkingsmateriaalafvoer van de oorspronkelijke verpakking. Het gewicht per collo bedraagt maximaal 23 kg. Levering in een door de fabrikant aangeboden multipack is toegestaan tegen maximaal dezelfde vergoeding. Ompakken heeft geen gevolgen voor de fabrieksgarantie.			
DIENSTVERLENING LEVERANCIER PER DEVICE						
23	Diensten	Garantie	Inschrijver garandeert devices te leveren met een minimale fabrieksgarantie van één (1) jaar op basis van carry-in, waarbij de maximaal toelaatbare termijn voor reparatie binnen de garantietermijn 10 werkdagen is. Dit betreft garantie zonder enige bijkomende kosten zoals arbeids-, reis- en voorrijkosten en kosten voor vervangende onderdelen. De garantieperiode gaat in op het moment van aflevering op locatie. *Deze garantie is geen verzekering tegen vandalisme			
24		Eerste gebruik	De leverancier biedt telefonische ondersteuning bij het uitleverbaar maken door bestuur en bij problemen bij de gebruiker bij eerste ingebruikname.			
25		DOA	In geval van Dead on arrival (DOA) direct na in gebruik name door opdrachtgever, neemt inschrijver de betreffende hardware retour en levert inschrijver binnen 24 uur (op werkdagen) een nieuw exemplaar van de bestelde hardware. Retour nemen en opnieuw leveren brengen geen kosten mee voor opdrachtgever.			
26		Documentatie	Inschrijver levert alle aan de hardware toebehorende technische handleidingen, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften en technische specificatiebladen.			
27		CMDb Info	Inschrijver garandeert dat hij garantie-, serie- en servicenummers digitaal beschikbaar stelt aan opdrachtgever. Leverancier stuurt het schoolbestuur voor elke levering een CSV-bestand met de serienummers van de te leveren devices inclusief de (relevante) technische specificaties van het device ten behoeve van administratie in de CMDb van het schoolbestuur.			
28		Supportdienst en responsetijd	Inschrijver heeft een storingsdienst beschikbaar voor opdrachtgever op werkdagen van 8.00 uur tot 17.30 uur. Deze storingsdienst lost storingen op die zich voordoen in de garantietermijn aan de door inschrijver geleverde hardware, met een responsetijd binnen 8 uur na melding.			
29		Communicatie	Alle communicatie tijdens de uitvoering van de overeenkomst geschiedt in de Nederlandse taal. Alle namens inschrijver in te zetten personen verstaan de Nederlandse taal en kunnen zich in de Nederlandse taal verstaanbaar maken.			
30		Rapportage leveringen en defecten	Inschrijver levert wekelijks een rapportage op over het aantal leveringen en het aantal defecten / reparaties.			
31		Rapportage Support meldingen	Inschrijver levert wekelijks een rapportage op over het aantal en de inhoud van de support calls bij de in gebruikname van de uitgeleverde devices			

Ronde 12 (Versie 1.0)			
SPECIFICATIES IPAD			
		Type / Aanduiding	iPa1: iPad 11 Inch 11e generatie
		Directiebegroting (incl. btw)	€ 539,00
EIS			
1	Scher	Scher	11 inch
2	CPU	CPU	Apple A16
3		Aantal cores	5 cores
4	Opslag	Opslagcapaciteit	128 GB
5	Aansluitingen	Hoofdtelefoonaansluiting	geen
6		USB/FW aansluitingen	USB-C
7		Bluetooth	5.0
8	Overig	Besturingssysteem / licentie	iPad OS18 of hoger
9		Device is geschikt voor DEP	ja
10		Accu capaciteit	28,6 Wh
11		Power adapter / netsnoer	1x Origineel Apple USB-C-lichtnetadapter van 20 W 1 x Orgineel Apple USB-C-oplaadkabel 60W (1 M)
12		Kleur	Zilver, Blauw, Roze, Geel
13		Releasedatum van model	mrt-25
14		Maximaal gewicht	477 gram
UPGRADES			
U1		Meerprijs naar 256 GB interne opslagcapaciteit.	(Maximaal €130,00 incl. btw)
U2		Opbergtas / sleeve	Opbergtas / sleeve: neutrale kleur met accessoire vak, waar minimaal de adapter in vervoerd kunnen worden. (Maximaal €20 incl. btw per sleeve)
U3		Robuuste Beschermhoes met Handvat en Standfunctie	De hoes dient specifiek ontworpen te zijn voor de Apple iPad 11-inch (Modeljaar 2025/11e generatie) en aan de volgende minimale eisen te voldoen: 1. Bescherming & Materiaal Valbescherming: De hoes moet aantoonbaar schokabsorberende eigenschappen bezitten die effectieve bescherming bieden tegen vallen en stoten. Het materiaal dient de volledige achterzijde, de zijkanten en alle hoeken van de iPad te omvatten. Aandachtspunt: De hoes moet een opstaande rand (bezel) rond het scherm hebben om het display te beschermen wanneer de tablet met de voorzijde naar beneden ligt. Materiaal: De hoes dient vervaardigd te zijn uit een duurzaam, schokabsorberend en lichtgewicht materiaal, zoals EVA-foam, siliconen of een vergelijkbare kunststofcompound. Toegankelijkheid: Alle poorten (USB-C), speakers, microfoons, knoppen (Volume, Power) en de camera's moeten volledig toegankelijk en bruikbaar blijven terwijl de iPad in de hoes zit. 2. Functionaliteit & Ergonomie Handvat: Een geïntegreerd of stevig bevestigd handvat is vereist voor eenvoudig en veilig dragen van de iPad. Functionaliteit: Het handvat moet inklapbaar en/of verstelbaar zijn om te kunnen fungeren als een stabiele, handsfree standaard in zowel horizontale (liggende) als verticale (staande) oriëntatie, bij voorkeur met meerdere kijkhoeken. Pasvorm: De hoes moet een nauwsluitende, op maat gemaakte pasvorm hebben die voorkomt dat de iPad ongewenst uit de hoes schuift of beweegt. Greep: Het materiaal of de textuur moet anti-slip eigenschappen bezitten om te voorkomen dat de tablet gemakkelijk uit de hand glipt. 3. Overig Garantie: Er wordt minimaal één (1) jaar fabrieksgarantie op materiaal- en fabricagefouten geëist. Kleur: Kleur naar keuze van de aanbesteder (bijv. Donkerblauw). (Maximaal €25 incl. btw per beschermhoes)
U4		Ompakking	Bij bestellingen van minimaal 20 stuks per afleveradres levert opdrachtnemer de apparaten in bulkverpakking in plaats van individuele verpakking. De vergoeding hiervoor bedraagt maximaal € 4,00 excl. btw per apparaat, inclusief verpakkingsmateriaalafvoer van de oorspronkelijke verpakking. Het gewicht per collo bedraagt maximaal 23 kg. Levering in een door de fabrikant aangeboden multipack is toegestaan tegen maximaal dezelfde vergoeding. Ompakken heeft geen gevolgen voor de fabrieksgarantie.
DIENSTVERLENING LEVERANCIER PER DEVICE			
15	Diensten	Garantie	Inschrijver garandeert devices te leveren met twee jaren garantie. Waarbij de maximaal toelaatbare termijn voor reparatie binnen de garantietermijn 10 werkdagen is. Dit betreft garantie zonder enige bijkomende kosten zoals arbeids-, reis- en voorrijdkosten en kosten voor vervangende onderdelen. De garantieperiode gaat in op het moment van aflevering op locatie. *Deze garantie is geen verzekering tegen vandalisme.
16		Koppeling aan beheeromgeving	Inschrijver koppelt zonder extra kosten(indien gewenst) de iPads aan de Apple School Manager-omgeving van de school middels DEP. Leverancier zal voorafgaand aan iedere bestelling per school(bestuur) tijdig navraag doen of hieraan behoefte is.
17		Eerste gebruik	De leverancier biedt telefonische ondersteuning bij het uitleverbaar maken door bestuur en bij problemen bij de gebruiker bij eerste ingebruikname.
18		DOA	In geval van Dead on arrival (DOA) direct na in gebruik name door opdrachtgever, neemt inschrijver de betreffende hardware retour en levert inschrijver binnen 24 uur (op werkdagen) een nieuw exemplaar van de bestelde hardware. Retour nemen en opnieuw leveren brengen geen kosten mee voor opdrachtgever.
19		Documentatie	Inschrijver levert alle aan de hardware toebehorende technische handleidingen, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften en technische specificatiebladen.
20		CMDB info	Inschrijver garandeert dat hij garantie, serie- en servicenummers digitaal beschikbaar stelt aan opdrachtgever. Leverancier stuurt het schoolbestuur voor elke levering een CSV-bestand met de serienummers van de te leveren devices inclusief de (relevante) technische specificaties van het device ten behoeve van administratie in de CMDB van het schoolbestuur.
21		Supportdienst en responsetijd	Inschrijver heeft een storingsdienst beschikbaar voor opdrachtgever op werkdagen van 8.00 uur tot 17.30 uur. Deze storingsdienst lost storingen op die zich voordoen in de garantietermijn aan de door inschrijver geleverde hardware, met een responsetijd binnen 8 uur na melding.
22		Communicatie	Alle communicatie tijdens de uitvoering van de overeenkomst geschiedt in de Nederlandse taal. Alle namens inschrijver in te zetten personen verstaan de Nederlandse taal en kunnen zich in de Nederlandse taal verstaanbaar maken.
23		Rapportage leveringen en defecten	Inschrijver levert wekelijks een rapportage op over het aantal leveringen en het aantal defecten / reparaties.
24	Rapportage Support meldingen	Inschrijver levert wekelijks een rapportage op over het aantal en de inhoud van de support calls bij de in gebruikname van de uitgeleverde devices	

Ronde 12 (Versie 1.0)							
SPECIFICATIES MAC							
	Type / Aanduiding	MBN1: MacBook Neo 256GB	MBN2: MacBook Neo 512GB	MBA1: MacBook Air 13" M5	MBP1: MacBook Pro 14" M5	MM1: Mac mini M6	
	Directbegroting (incl. btw)	€ 764,00	€ 864,00	€ 1.384,00	€ 2.184,00	€ 949,00	
EIS							
1	Schermdiagonaal grootte	13,0 inch	13,0 inch	13,6 inch	14,2 inch	nvt	
2	Beeldschermresolutie en -verhouding	2408 x 1506; max helderheid 500 nits	2408 x 1506; max helderheid 500 nits	2560 x 1664; max helderheid 500 nits	3024 x 1964; max helderheid 1000 nits	nvt	
3	CPU en moederbord	A18 Pro	A18 Pro	Apple M5	Apple M5	Apple M6	
4	aantal cores	6 cores	6 cores	10 cores	10 cores	12 cores	
5	Werkgeheugen	8 GB	8 GB	16 GB	16 GB	16 GB	
6	Opslagcapaciteit	256 GB	512 GB	512 GB	1 TB	256 GB	
7	Interne webcam	1080p	1080p	ja, 12MP	ja, 1080p	nvt	
8	Interne microfoon	ja	ja	ja	ja	nvt	
9	Speakers	geïntegreerd	geïntegreerd	geïntegreerd	geïntegreerd	nvt	
10	WLAN	802.11ax (Wi-Fi 6E), 802.1x. Zowel 2,4 GHz als 5 GHz, EduRoam compliant	802.11ax (Wi-Fi 6E), 802.1x. Zowel 2,4 GHz als 5 GHz, EduRoam compliant	802.11ax (Wi-Fi 6E), 802.1x. Zowel 2,4 GHz als 5 GHz, EduRoam compliant	802.11ax (Wi-Fi 6E), 802.1x. Zowel 2,4 GHz als 5 GHz, EduRoam compliant	802.11ax (Wi-Fi 6E), 802.1x. Zowel 2,4 GHz als 5 GHz, EduRoam compliant	
11	Aansluitingen	Hoofdtelefoonaansluiting	Mini-jack	Mini-jack	Mini-jack	Mini-jack	
12	USB/FW aansluitingen	USB-C	USB-C	USB-C	USB-C	USB-C	
13	Bluetooth	6	6	5.3	5.3	5.3	
14	Besturingssysteem / licentie	macOS	macOS	macOS	macOS	macOS	
15	Device is geschikt voor DEP	ja	ja	ja	ja	ja	
16	Overig	Accu capaciteit	36,5 Wh	36,5 Wh	52,6 Wh	70 Wh	
17	Power adapter / netsnoer	Originele Apple 70W USB-C lichtnetadapter inbegrepen	Originele Apple 70W USB-C lichtnetadapter inbegrepen	Originele Apple 70W USB-C lichtnetadapter inbegrepen	Originele Apple 70W USB-C lichtnetadapter inbegrepen	inbegrepen	
18	Kleur	Zilver, Blauw, Citrus, Indigo	Zilver, Blauw, Citrus, Indigo	Hemelsblauw, zilver, sterrenlicht, middernacht	Spacezwart, Zilver	nvt	
19	Maximaal gewicht	1,23 kg	1,23 kg	1,24 kg	1,55 kg	nvt	
UPGRADES							
U1	Upgrade naar 512 GB opslag	nvt	nvt	nvt	nvt	Maximaal €220,00 incl. btw	
U2	Ompakking	Bij bestellingen van minimaal 20 stuks per afleveradres levert opdrachtnemer de apparaten in bulkverpakking in plaats van individuele verpakking. De vergoeding hiervoor bedraagt maximaal € 4,00 excl. btw per apparaat, inclusief verpakkingsmateriaalafvoer van de oorspronkelijke verpakking. Het gewicht per collo bedraagt maximaal 23 kg. Levering in een door de fabrikant aangeboden multipack is toegestaan tegen maximaal dezelfde vergoeding. Ompakken heeft geen gevolgen voor de fabrieksgarantie.					
DIENSTVERLENING LEVERANCIER PER DEVICE							
20	Garantie	Inschrijver garandeert devices te leveren met twee jaren garantie. Waarbij de maximaal toelaatbare termijn voor reparatie binnen de garantietermijn 10 werkdagen is. Dit betreft garantie zonder enige bijkomende kosten zoals arbeids-, reis- en voorrijdkosten en kosten voor vervangende onderdelen. De garantietermijn gaat in op het moment van aflevering op locatie. *Deze garantie is geen verzekering tegen vandalisme.					
21	koppeling aan beheeromgeving	Inschrijver koppelt zonder extra kosten(indien gewenst) de Macs aan de Apple School Manager-omgeving van de school middels DEP. Leverancier zal voorafgaand aan iedere bestelling per school(bestuur) tijdig navraag doen of hieraan behoefte is.					
22	Eerste gebruik	De leverancier biedt telefonische ondersteuning bij het uitteilverbaar maken door bestuur en bij problemen bij de gebruiker bij eerste ingebruikname.					
23	DOA	In geval van Dead on arrival (DOA) direct na in gebruik name door opdrachtgever, neemt inschrijver de betreffende hardware retour en levert inschrijver binnen 24 uur (op werkdagen) een nieuw exemplaar van de bestelde hardware. Retour nemen en opnieuw leveren brengen geen kosten mee voor opdrachtgever.					
24	Diensten	Documentatie	Inschrijver levert alle aan de hardware toebehorende technische handleidingen, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften en technische specificatiebladen.				
25		CMDb info	Inschrijver garandeert dat hij garantie-, serie- en servicenummers digitaal beschikbaar stelt aan opdrachtgever. Leverancier stuurt het schoolbestuur voor elke levering een CSV-bestand met de serienummers van de te leveren devices inclusief de (relevante) technische specificaties van het device ten behoeve van administratie in de CMDb van het schoolbestuur.				
26		Supportdienst en responsetijd	Inschrijver heeft een storingsdienst beschikbaar voor opdrachtgever op werkdagen van 8.00 uur tot 17.30 uur. Deze storingsdienst lost storingen op die zich voordoen in de garantietermijn aan de door inschrijver geleverde hardware, met een responsetijd binnen 8 uur na melding.				
27		Communicatie	Alle communicatie tijdens de uitvoering van de overeenkomst geschiedt in de Nederlandse taal. Alle namens inschrijver in te zetten personen verstaan de Nederlandse taal en kunnen zich in de Nederlandse taal verstaanbaar maken.				
28		Rapportage leveringen en defecten	Inschrijver levert wekelijks een rapportage op over het aantal leveringen en het aantal defecten / reparaties.				
29		Rapportage Support meldingen	Inschrijver levert wekelijks een rapportage op over het aantal en de inhoud van de support calls bij de in gebruikname van de uitgeleverde devices				

Ronde 12 (Versie 1.0)			
SPECIFICATIES LAPTOPKARREN			
		Type / Aanduiding	Ltk1: Laptopkar 230V 30-36 laptops
		Directiebegroting (incl. btw)	€ 1.200,00
EIS			
1	Aantal laptops	Capaciteit laptopkar	Minimaal 30 of maximaal 36 laptops tot maximaal 15,6"
2	Opladen	Aansluiting op stroomnet	Standaard 230V aansluiting (Schuko)
3		Laadcapaciteit	Minimaal 1500W en geschikt voor een standaard 230V aansluiting (Schuko)
4		Slim laadbeheer	De kar is voorzien van laadmanagement waarmee overbelasting van het stroomnet wordt voorkomen, bijvoorbeeld via fasegeladen laadgroepen, tijdvertraging of interne schakeling.
5		Laadtype aansluitingen in de lade	Elke lade is voorzien van een individuele 230V-aansluiting (Schuko)
6		Laadsnelheid	Oplaadtijd wijkt maximaal 10% af van laden middels de originele adapter in een losse 230V socket
7		Laadindicatie	Geen
8		Beveiliging	Overspanning- en thermische beveiliging
9	Overig	Afsluitbaarheid	Cilinderslot of elektronisch slot
10		Veiligheidscertificering	CE-markering
11		Wielen	4 zwenkwielen, minimaal 2 met rem
12		Handvat	Ja
13		Behuizing	Metaal
14		Kabelmanagement	Kabelmanagement-systeem of haken per vak voor adapter en kabelopslag
DIENSTVERLENING LEVERANCIER PER DEVICE			
15	Diensten	Garantie	Inschrijver garandeert devices te leveren met twee jaren garantie. Waarbij de maximaal toelaatbare termijn voor reparatie binnen de garantietermijn 10 werkdagen is. Dit betreft garantie zonder enige bijkomende kosten zoals arbeids-, reis- en voorrijdkosten en kosten voor vervangende onderdelen. De garantieperiode gaat in op het moment van aflevering op locatie. *Deze garantie is geen verzekering tegen vandalisme.
16		Eerste gebruik	De leverancier biedt telefonische ondersteuning bij het uitleverbaar maken door bestuur en bij problemen bij de gebruiker bij eerste ingebruikname.
17		DOA	In geval van Dead on arrival (DOA) direct na in gebruik name door opdrachtgever, neemt inschrijver de betreffende hardware retour en levert inschrijver binnen 24 uur (op werkdagen) een nieuw exemplaar van de bestelde hardware. Retour nemen en opnieuw leveren brengen geen kosten mee voor opdrachtgever.
18		Documentatie	Inschrijver levert alle aan de hardware toebehorende technische handleidingen, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften en technische specificatiebladen.
19		CMDB info	Inschrijver garandeert dat hij garantie, serie- en servicenummers digitaal beschikbaar stelt aan opdrachtgever. Leverancier stuurt het schoolbestuur voor elke levering een CSV-bestand met de serienummers van de te leveren devices inclusief de (relevante) technische specificaties van het device ten behoeve van administratie in de CMDB van het schoolbestuur.
20		Supportdienst en responsetijd	Inschrijver heeft een storingsdienst beschikbaar voor opdrachtgever op werkdagen van 8.00 uur tot 17.30 uur. Deze storingsdienst lost storingen op die zich voordoen in de garantietermijn aan de door inschrijver geleverde hardware, met een responsetijd binnen 8 uur na melding.
21		Communicatie	Alle communicatie tijdens de uitvoering van de overeenkomst geschiedt in de Nederlandse taal. Alle namens inschrijver in te zetten personen verstaan de Nederlandse taal en kunnen zich in de Nederlandse taal verstaanbaar maken.

Ronde 12 (Versie 1.0)			
SPECIFICATIES DEVICEKASTEN			
		Type / Aanduiding	DK1: Devicekast 230V 16 laptops
		Directiebegroting (incl. btw)	€ 700,00
EIS			
1	Aantal laptops	Capaciteit devicekast	16 laptops tot maximaal 17"
2	Opladen	Aansluiting op stroomnet	Standaard 230V aansluiting (Schuko)
3		Slim laadbeheer	De kast is voorzien van laadmanagement waarmee overbelasting van het stroomnet wordt voorkomen, bijvoorbeeld via fasegeladen laadgroepen, tijdvertraging of interne schakeling.
4		Laadtype aansluitingen in de lade	Elke lade is voorzien van een individuele 230V-aansluiting (Schuko)
5		Laadsnelheid	Oplaadtijd wijkt maximaal 10% af van laden middels de originele adapter in een losse 230V socket
6		Laadindicatie	Geen
7		Beveiliging	Overspanning- en thermische beveiliging
8	Overig	Afsluitbaarheid	Cilinderslot of elektronisch slot
9		Veiligheidscertificering	CE-markering
10		Behuizing	Metaal
11		Kabelmanagement	Kabelmanagement-systeem of haken per vak voor adapter en kabelopslag
DIENSTVERLENING LEVERANCIER PER DEVICE			
12	Diensten	Garantie	Inschrijver garandeert devices te leveren met twee jaren garantie. Waarbij de maximaal toelaatbare termijn voor reparatie binnen de garantietermijn 10 werkdagen is. Dit betreft garantie zonder enige bijkomende kosten zoals arbeids-, reis- en voorrijdkosten en kosten voor vervangende onderdelen. De garantieperiode gaat in op het moment van aflevering op locatie. *Deze garantie is geen verzekering tegen vandalisme.
13		Eerste gebruik	De leverancier biedt telefonische ondersteuning bij het uitleverbaar maken door bestuur en bij problemen bij de gebruiker bij eerste ingebruikname.
14		DOA	In geval van Dead on arrival (DOA) direct na in gebruik name door opdrachtgever, neemt inschrijver de betreffende hardware retour en levert inschrijver binnen 24 uur (op werkdagen) een nieuw exemplaar van de bestelde hardware. Retour nemen en opnieuw leveren brengen geen kosten mee voor opdrachtgever.
15		Documentatie	Inschrijver levert alle aan de hardware toebehorende technische handleidingen, gebruiks- en onderhoudsvoorschriften en technische specificatiebladen.
16		CMDB info	Inschrijver garandeert dat hij garantie, serie- en servicenummers digitaal beschikbaar stelt aan opdrachtgever. Leverancier stuurt het schoolbestuur voor elke levering een CSV-bestand met de serienummers van de te leveren devices inclusief de (relevante) technische specificaties van het device ten behoeve van administratie in de CMDB van het schoolbestuur.
17		Supportdienst en responsetijd	Inschrijver heeft een storingsdienst beschikbaar voor opdrachtgever op werkdagen van 8.00 uur tot 17.30 uur. Deze storingsdienst lost storingen op die zich voordoen in de garantietermijn aan de door inschrijver geleverde hardware, met een responsetijd binnen 8 uur na melding.
18		Communicatie	Alle communicatie tijdens de uitvoering van de overeenkomst geschiedt in de Nederlandse taal. Alle namens inschrijver in te zetten personen verstaan de Nederlandse taal en kunnen zich in de Nederlandse taal verstaanbaar maken.

Versiehistorie				
Basis versie		Ronde 12 (Versie 0.8)		
Specificatie versie		Ronde 12 (Versie 1.0)		
Type device	Assortiment	Basis versie	Wijziging	Opgenomen in versie
Chromebooks	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	Directiebegroting aangepast	Ronde 12 (Versie 1.0)
Mac	MM1	Ronde 12 (Versie 0.8)	Mac Mini M4 gewijzigd naar Mac Mini M6 ivm eol M4 en wijziging assortiment Apple	Ronde 12 (Versie 1.0)
Mac	MBN2	Ronde 12 (Versie 0.8)	MacBook Neo 512GB toegevoegd	Ronde 12 (Versie 1.0)
Chromebooks, Windows, Monitoren, iPad en Mac	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	Toegevoegd upgrades ompakking per 20 (bronce! = Windows)	Ronde 12 (Versie 1.0)
Devicekast	DK1	Ronde 12 (Versie 0.8)	Devicekast toegevoegd	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	Aantal TOPS eis laten vallen, aangezien er geen AI machines meer worden uitgevraagd	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	W7/W8	Ronde 12 (Versie 0.8)	Toegevoegd Laptops met Intel CPU/wifi netwerkkaarten	Ronde 12 (Versie 1.0)
Chromebooks	C3	Ronde 12 (Versie 0.8)	Toegevoegd C3 Chromebook Plus met 15,6" scherm	Ronde 12 (Versie 1.0)
Monitoren	Mon3 & Mon4	Ronde 12 (Versie 0.8)	Toegevoegd ethernet aan dockingstation	Ronde 12 (Versie 1.0)
Monitoren	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	Verversingssnelheid verhoogd naar 90Hz	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	W2,W3,W4,W5,W6	Ronde 12 (Versie 0.8)	Aanpassing AMD naar AMD Ryzen 5 230 ipv 220	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	W1 t/m W8	Ronde 12 (Versie 0.8)	Helderheidsminimum display verhoogd van 250cd/m2 naar 300cd/m2	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	W2 t/m W8	Ronde 12 (Versie 0.8)	Full HD webcam als minimum-spec	Ronde 12 (Versie 1.0)
Chromebooks	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	AUE-datum verhoogd naar 1-jun-2035	Ronde 12 (Versie 1.0)
Chromebooks	C1	Ronde 12 (Versie 0.8)	Mediatek Kompanio 520 upgrade naar 540	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	15"-16" categorieën	Ronde 12 (Versie 0.8)	Maximum gewicht van 1,8Kg naar 2,0Kg verhoogd (cf nvi ronde 11)	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	Prijsverhogingen doorgevoerd	Ronde 12 (Versie 1.0)
Chromebooks	C1	Ronde 12 (Versie 0.8)	Vervallen van 11,6" 4/32 variant ivm geen beschikbaarheid in de markt en toekomstbestendigheid met Google Aluminium OS	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	W4	Ronde 12 (Versie 0.8)	13/14" touch laptop met 360 graden omklapbaar scherm toegevoegd	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	Compatibiliteit met FACET gewijzigd van FACET 14 naar FACET 15	Ronde 12 (Versie 1.0)
Windows	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	Configuraties hernoemd na toevoeging van W4, W7 en W8	Ronde 12 (Versie 1.0)
Chromebooks	Alle	Ronde 12 (Versie 0.8)	Configuraties hernoemd na het vervallen van de 11,6" 4/32 variant en het toevoegen van de 15,6" variant	Ronde 12 (Versie 1.0)
Mac	MBN1/MBN2	Ronde 12 (Versie 0.8)	Upgrade van 256GB naar 512GB vervallen, omdat MBN2 als aparte configuratie is toegevoegd	Ronde 12 (Versie 1.0)