

# Criteria voor maatschappelijk verantwoord inkopen

# 1 Eisen, gunningscriteria en suggesties

## 1.1 Milieumanagementsysteem fabrieken

### 1.1.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Milieumanagementsysteem is verplicht voor fabrieken - Automatisering

- **Ambitieniveau:** 1x
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.046
- **Onderwerp:** Milieumanagementsysteem fabrieken

De inschrijver levert alleen producten van fabrieken die over een milieumanagementsysteem beschikken waarin ten minste de volgende onderwerpen zijn geregeld:

- Milieubeleidsuitgangspunten van de organisatie.
- Concrete maatregelen die de fabriek heeft getroffen of gaat treffen om de milieubelasting van de bedrijfsprocessen die verband houden met de uitvoering van de opdracht te verminderen of te voorkomen.
- Hoe bovenstaande milieuaspecten van de organisatie worden gemonitord en gehetwaardeerd als basis voor continue verbetering met specifieke aandacht voor de in deze criteria opgenomen milieuaspecten.
- Hoe aandacht wordt besteed aan de bewustwording en de competentie van medewerker(s) en toeleverancier(s) ten aanzien van het omgaan met de voor deze opdracht relevante milieuaspecten.
- Dat naleving van de op de verlangde prestatie(s) geldende milieuwetgeving is geborgd.

Met fabrieken bedoelt de inkoopende organisatie de fabrieken waar de eindassemblage plaatsvindt en de fabrieken van de belangrijkste toeleveranciers van halffabricaten.

*Dit criterium is (deels) gebaseerd op criteria uit 'TCO-Certified generatie 9'.*

Door middel van een intern milieumanagementsysteem laat een bedrijf zien dat milieuzorg structureel deel uitmaakt van de dagelijkse bedrijfsvoering.

Een milieuzorgsysteem zoals ISO 14001 of [EMAS](#) toont aan dat een bedrijf of organisatie een systematisch milieumanagementsysteem hanteert voor het behandelen van relevante milieukwesties tijdens dagelijkse activiteiten. Let er daarbij wel op dat het certificaat de in de eis gestelde onderwerpen betreft (milieubeleidsuitgangspunten, concrete maatregelen, monitoring, bewustwording personeel, borging van naleving milieuwetten). Op de [website van SCCM](#) is een database te vinden waarin alle ISO 14001-certificaten zijn opgenomen van in Nederland door de RvA geaccrediteerde certificatie-instellingen. Wanneer een certificaat er onverhoopt niet op mocht staan, kan contact worden gezocht met de betreffende certificatie-instelling. Op de [website van SCCM](#) zijn de contactgegevens te vinden.

*Mogelijke bewijsmiddelen*

- ISO 14001-certificaat, EMAS-certificaat, certificaat van [TCO Certified](#), of een gelijkwaardig certificaat.
- Verklaring dat de milieuzorg een structureel onderdeel uitmaakt van de dagelijkse bedrijfsvoering, van een onafhankelijke auditor, accountant of (geaccrediteerde) certificatie-instelling met aantoonbare kennis van zaken.
- Of gelijkwaardig.

## 1.2 Duurzaamheidsbeoordeling

### 1.2.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Registratie bij een onafhankelijke beoordelaar van duurzaamheidsprestaties verplicht

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.054
- **Onderwerp:** Duurzaamheidsbeoordeling

De opdrachtnemer registreert zich binnen 2 maanden na de ingang van de overeenkomst bij een onafhankelijke beoordelaar van duurzaamheidsprestaties, zoals Ecovadis.

In het geval van Ecovadis heeft de opdrachtnemer de questionnaire van EcoVadis ingevuld, de questionnaire gedeeld met EcoVadis en de opdrachtgever inzicht gegeven in de EcoVadis Scorecard van de opdrachtnemer. De opdrachtnemer mag hiervoor ook gebruik maken van de Ecovadis registratie en scores van haar moedermaatschappij. De kosten voor registratie en beoordeling van de eigen onderneming worden gedragen door de opdrachtnemer. Ingeval in samenwerkingsverband (combinatie) wordt aangemeld, dient iedere deelnemer aan het samenwerkingsverband aan deze eis te voldoen.

Voor meer informatie zie de [EcoVadis website](#).

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- De ingevulde questionnaire van EcoVadis en de EcoVadis Scorecard van de opdrachtnemer, die binnen 2 maanden na ingang van de overeenkomst dient te worden overhandigd.
- Of gelijkwaardig.

### 1.2.2 ICT-hardware en mobiele apparaten / Minimale EcoVadis score 'Good', of gelijkwaardig, tijdens eerste jaar - voor opdrachtnemer

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.055

- **Onderwerp:** Duurzaamheidsbeoordeling

De **opdrachtnemer** verplicht zich ertoe dat hij tijdens het eerste contractjaar een minimale score behaald bij Ecovadis van 'Good' (score 45-64), of een gelijkwaardige score bij een andere onafhankelijke beoordelaar van duurzaamheidsprestaties. Doelstelling van de opdrachtgever is om binnen de looptijd van de overeenkomst deze score te verhogen naar een Ecovadis score van 'Advanced' (score 65-84), of een gelijkwaardige score bij een andere onafhankelijke beoordelaar van duurzaamheidsprestaties.

Ingeval in samenwerkingsverband (combinatie) wordt aangemeld, dient iedere deelnemer aan het samenwerkingsverband aan deze eis te voldoen.

Voor meer informatie zie de [EcoVadis website](#).

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- De EcoVadis Scorecard van de opdrachtnemer, waarbij de scorecard direct inzichtelijk moet zijn via het EcoVadis platform.
- Of gelijkwaardig.

### 1.2.3 ICT-hardware en mobiele apparaten / Minimale EcoVadis score 'Good', of gelijkwaardig, tijdens eerste jaar - voor onderaannemers

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.056
- **Onderwerp:** Duurzaamheidsbeoordeling

Indien gebruik gemaakt wordt van diensten van **onderaannemers**, dan beschikken de desbetreffende onderaannemers binnen uiterlijk twaalf (12) maanden na ingangsdatum van de overeenkomst over een Ecovadis score van 'Good' (score 45-64) of hoger of een gelijkwaardige score bij een andere onafhankelijke duurzaamheidsbeoordelaar. Doelstelling van de opdrachtgever is om binnen de looptijd van de overeenkomst deze score te verhogen naar een Ecovadis score van 'Advanced' (score 65-84) of een gelijkwaardige score bij een andere onafhankelijke duurzaamheidsbeoordelaar.

Indien de opdrachtnemer gedurende de looptijd van de overeenkomst een nieuwe onderaannemer aanmeldt bij de opdrachtgever, geldt voor deze nieuwe partij dat bovenstaande periode van 12 maanden gerekend wordt vanaf de datum van akkoord door de opdrachtgever.

De opdrachtnemer draagt er voor zorg dat de opdrachtgever inzicht krijgt in de duurzaamheidsscore van de door haar gebruikte onderaannemers. Indien onderaannemers nog niet geregistreerd zijn bij EcoVadis, of een gelijkwaardige andere onafhankelijke duurzaamheidsbeoordelaar, draagt de opdrachtnemer hier zorg voor. Deze partijen registreren zich binnen 2 maanden na ingang van de overeenkomst bij Ecovadis, hebben de questionnaire van EcoVadis ingevuld, de questionnaire gedeeld met EcoVadis en de opdrachtgever inzicht gegeven in de EcoVadis Scorecard van de

onderaannemer of hebben de benodigde stappen ondernomen bij een gelijkwaardige andere onafhankelijke duurzaamheidsbeoordelaar.

Voor meer informatie zie de [EcoVadis website](#).

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- De EcoVadis Scorecard van de onderaannemers, waarbij de scorecard direct inzichtelijk moet zijn via het EcoVadis platform.
- Of gelijkwaardig.

### 1.2.4 ICT-hardware en mobiele apparaten / Verplicht duurzaamheidscertificaat

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.059
- **Onderwerp:** Duurzaamheidsbeoordeling

Producten (exclusief accessoires) beschikken over een actueel duurzaamheidscertificaat, zoals een certificaat van [TCO Certified](#), [EPEAT Gold rating](#), [Blue Angel](#) Of gelijkwaardig.

In het geval dat hergebruikte producten (waaronder remanufactured en refurbished producten) worden aangeboden, moeten deze voldoen aan de TCO Certified standaard, de EPEAT Gold rating, of de Blue Angel standaard die geldig was op het moment waarop desbetreffende producten op de Nederlandse markt kwamen. Dit dient te worden aangetoond met documentatie waaruit blijkt dat het hergebruikte product ooit een duurzaamheidscertificaat heeft gehad.

#### *Toelichting voor de inkopende organisatie*

Alle drie de systemen TCO Certified, EPEAT en Blue Angel omvatten een uitgebreid systeem van criteria, onafhankelijke verificatie en regelmatige actualisatie van de criteria. Het gaat om milieucriteria, en bij TCO Certified en EPEAT ook om sociale criteria.

De paper '[Standaarden, certificaten en monitoringsystemen in de ICT-sector](#)' die in het kader van het Fair ICT Flanders project ontwikkeld werd, bevat meer informatie over TCO Certified, EPEAT en andere milieukeurmerken die op ICT-toestellen van toepassing zijn.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Bewijs van registratie in de [TCO Certified database](#).
- Bewijs van registratie in het [EPEAT Register](#).
- Bewijs van registratie op [de website van Blue Angel](#).
- Ondertekende 'Verklaring van gelijkwaardigheid' door een onafhankelijke ISO 17025 en ISO 17021 (indien van toepassing) auditor/aanbieder met daarin een analyse/vergelijking op detailniveau van het aangeboden product ten opzichte van de EPEAT Gold standaard, de TCO Certified standaard, of de Blue Angel standaard. De bewijslast hiervoor ligt bij de inschrijver / opdrachtnemer.

- Of gelijkwaardig.

## 1.3 Energie-efficiëntie

### 1.3.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Energielabel D, E, F of G voor beeldschermen

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.051
- **Onderwerp:** Energie-efficiëntie

Beeldschermen inclusief televisies, monitoren en digital signage displays dienen te voldoen aan het onderstaande minimale energielabel conform richtlijn EU/2017/1369 en EU/2019/2013 (of een opvolgende richtlijn). Richtlijn EU/1062/2010 is per 1 maart 2021 vervallen, gekoppelde energielabels worden derhalve niet meer geaccepteerd. De minimale energielabels zijn:

- beeldscherm 21"-24,5": minimaal Energielabel D;
- beeldscherm 24,6"-27,9": minimaal Energielabel E;
- beeldscherm 28"-30": minimaal Energielabel E;
- beeldscherm 30,1"-32": minimaal Energielabel F;
- beeldscherm 32,1"-43": minimaal Energielabel G;
- beeldscherm 43,1"- 55": minimaal Energielabel G;
- beeldscherm 55"- 70": minimaal Energielabel F;
- beeldscherm 70,1"- <98": minimaal Energielabel F;
- beeldscherm ≥98": minimaal Energielabel G.

Indien beeldschermen over een geïntegreerde port-replicator beschikken mag het energielabel één trede lager zijn (dus een hogere letter).

De hoogte van de vermelde energie-efficiëntieklasse kan worden herzien gedurende de looptijd van de overeenkomst. De opdrachtnemer legt dit ter beoordeling aan de opdrachtgever voor.

De opdrachtnemer dient halfjaarlijks op de 1e werkdag in februari én september van het kalenderjaar een voorstel bij de opdrachtgever in voor een mogelijke herziening van bovenstaande energielabels, zodat continu de meest energie-efficiënte apparatuur wordt geleverd. De opdrachtgever bepaalt of een herziening al dan niet wordt doorgevoerd.

De energielabels hebben een bandbreedte van A t/m G, waarbij A het hoogst is en daarmee het meest energie-efficiënt (en G het laagst). Voorbeeld: indien wordt gesproken over minimaal energielabel D, betekent dit dat producten met een energielabel A t/m D mogen worden geleverd en energielabel F en G in een dergelijk geval niet.

Een overzicht van de energielabels van producten is onder andere te vinden in het [Europees productregister voor energie-etikettering](#) (EPREL).

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Technische productspecificaties of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan. Een label volgens EU-verordening inzake energie-etikettering (Verordening (EU) 2017/1369) voldoet in ieder geval.
- Of gelijkwaardig.

### 1.3.2 ICT-hardware en mobiele apparaten / Uitschakelen beeldscherm bij afsluiten computer

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.062
- **Onderwerp:** Energie-efficiëntie

Het beeldscherm schakelt, na een bepaalde tijd, automatisch volledig uit als de computer is uitgeschakeld. Maximaal verbruik van de monitor is 0,3 Watt als deze is uitgeschakeld.

#### *Toelichting voor de inkopende organisatie*

Het komt voor dat beeldschermen op stand-by blijven staan als de computer is uitgeschakeld, maar de voeding niet. Deze eis voorkomt dit.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Technische productspecificaties of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

### 1.3.3 ICT-hardware en mobiele apparaten / Producten voldoen aan de Energy Star criteria

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.002
- **Onderwerp:** Energie-efficiëntie

De te leveren producten voldoen aan de meest recente Energy Star criteria voor energieprestaties indien deze voor de betreffende productgroep zijn opgesteld. In het geval dat er hergebruikte

producten (waaronder remanufactured en refurbished producten) worden aangeboden, moeten deze voldoen aan de Energy Star criteria die van kracht waren op het moment waarop zij op de markt kwamen.

*Toelichting voor de inkoopende organisatie*

Niet voor elk ICT-product bestaan er Energy Star criteria. Producten die Energy Star criteria hebben zijn te vinden in [de Energy Star database](#).

De licentie voor het gebruik van het certificaat van Energy Star door de EU verliep in februari 2018. In de VS wordt het Energy Star systeem wel nog steeds toegepast. De onderliggende criteria van Energy Star worden nog regelmatig geüpdatet en zijn op dit moment het best beschikbare systeem om de energieprestatie van ICT-producten aan te toetsen. Daarom is ervoor gekozen om deze criteria te blijven gebruiken. Gebruik van de criteria bij overheidsopdrachten is toegestaan.

Beeldschermen zijn van dit criterium uitgesloten.

*Mogelijke bewijsmiddelen*

- Bewijs dat de te leveren producten in [de Energy Star database](#) staan.
- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerken is te vinden op [de website van PIANOo](#). Producten met een certificaat van [TCO Certified](#) of [Blue Angel](#) voldoen in elk geval.

#### 1.3.4 ICT-hardware en mobiele apparaten / BIOS verplicht compatibel met UEFI ACPI Standaard

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.063
- **Onderwerp:** Energie-efficiëntie

Indien een BIOS aanwezig is, dient deze compatibel te zijn met de meest recente versie van de [UEFI Advanced Configuration and Power Interface \(ACPI\) Standaard](#).

*Mogelijke bewijsmiddelen*

- Technische productspecificaties of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

#### 1.3.5 ICT-hardware en mobiele apparaten / Software voor oplaadcapaciteit accu verplicht - Hardware

- **Ambitieniveau:** 1

- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.064
- **Onderwerp:** Energie-efficiëntie

De opdrachtnemer moet de apparatuur voorzien van vooraf geïnstalleerde software (standaardinstelling) om een beperking van de oplaadcapaciteit van de accu "State of Charge" (SoC) mogelijk te maken wanneer een accu gevoed apparaat systematisch in gebruik is. Dergelijke functionaliteit moet voorkomen dat de accu volledig wordt opgeladen.

Tevens moet de apparatuur voorzien zijn van vooraf geïnstalleerde software om de status van de accu te bepalen en te controleren en inzichtelijk te maken hoeveel cycli de accu al opgeladen is. De software moet ook tips bieden voor gebruikers om de levensduur van de accu te maximaliseren.

*Dit criterium is (deels) gebaseerd op 'GPP-criteria van de EU voor computers en schermen 2021'. Alleen van toepassing indien apparatuur over een accu beschikt.*

*Toelichting voor de inkopende organisatie*

Let op: Naar verwachting is vanaf 20 juni 2025 [Verordening \(EU\) 2023/1670](#) voor ecologisch ontwerp voor smartphones, andere mobiele telefoons dan smartphones, draadloze telefoons en slatecomputers van kracht. De verordening stelt minimeisen aan onder andere levensduur batterijen, vervangbare onderdelen, beschikbaarheid van reserveonderdelen en updates, beveiligingsupdates, energielabel, energie-efficiëntie, energiebeheer, software en repareerbaarheid.

*Mogelijke bewijsmiddelen*

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerken is te vinden op [de website van PIANOo](#). Producten met een certificaat van [TCO Certified](#) of [Blue Angel](#) voldoen in elk geval.
- Technische softwarespecificaties van de fabrikant waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

### 1.3.6 ICT-hardware en mobiele apparaten / Energieprestatie-eisen voor voedingen voor desktopcomputers en workstations

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.029
- **Onderwerp:** Energie-efficiëntie

De interne voeding voor desktopcomputers en workstations dient te voldoen aan de normen voor energieprestaties zoals gesteld in de 80 PLUS Gold standaard of hoger (Platinum of Titanium).

Scroll op [de website van 80 PLUS Certified Power Supplies and Manufacturers](#) boven de tabel met manufacturers over de icoontjes van respectievelijk de Gold, Platinum of Titanium standaard om de eisen zichtbaar te maken.

Deze eis geldt niet voor desktopcomputers en workstations zonder interne voeding en voor laptops.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Bewijs dat de producten staan op de [lijst van '80 PLUS Certified Power Supplies and Manufacturers'](#), onder '80 PLUS Gold' of een hogere standaard.
- Of gelijkwaardig.

## 1.4 Beheer van hardware

1.4.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Reserveonderdelen zijn minimaal 5 jaar verkrijgbaar en voor beeldschermen minimaal 7 jaar - Hardware

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.012
- **Onderwerp:** Beheer van hardware

De opdrachtnemer moet waarborgen en garanderen dat reserveonderdelen (kritieke componenten) en vervangingsonderdelen tot ten minste vijf jaar na stopzetten van de productie verkrijgbaar zullen zijn.

Indien binnen deze periode van vijf jaar fabrieksnieuwe onderdelen niet meer beschikbaar zijn (door bijv. stopzetting productie onderdelen door de fabrikant) mogen hiervoor refurbished OEM-onderdelen worden gebruikt. Alle refurbishing en remarketing dient uitgevoerd te worden conform de richtlijnen van de fabrikant.

Voor beeldschermen geldt dat reserveonderdelen tot ten minste zeven jaar nadat de laatste unit van een bepaald model in de handel gebracht is (placed on the market) verkrijgbaar zullen zijn. *Dit criterium voor beeldschermen is gebaseerd op de [ecodesign verordening EU 2019/2021](#), Bijlage II, onderdeel D, punt 5 en [verordening \(EU\) 2021/341](#) van 23 februari 2021.*

*Dit criterium is (deels) gebaseerd op EU GPP criteria voor computers, beeldschermen, tablets en smartphones (maart 2021)*

#### *Toelichting voor de inkopende organisatie*

Let op: Naar verwachting is vanaf 20 juni 2025 [Verordening \(EU\) 2023/1670](#) voor ecologisch ontwerp voor smartphones, andere mobiele telefoons dan smartphones, draadloze telefoons en slatecomputers van kracht. De verordening stelt minimumeisen aan onder andere levensduur batterijen, vervangbare onderdelen, beschikbaarheid van reserveonderdelen en updates, beveiligingsupdates, energielabel, energie-efficiëntie, energiebeheer, software en repareerbaarheid.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerken is te vinden op [de website van PIANOo](#). Producten met een certificaat van [Blue Angel](#) voldoen in elk geval.
- Of gelijkwaardig.

#### 1.4.2 ICT-hardware en mobiele apparaten / 4 jaar beveiligingsupdates van het besturingssysteem voor mobiele telefoons en tablets

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.037
- **Onderwerp:** Beheer van hardware

De inschrijver geeft minimaal 4 jaar lang beveiligingsupdates van het besturingssysteem voor mobiele telefoons, tablets en laptops met ChromeOS, iOS, iPadOS of MacOS vanaf het moment van introductie op de Nederlandse markt.

De kosten hiervoor zijn doorberekend in de prijs van het product.

##### *Toelichting voor de inkoopende organisatie*

Dit criterium stuurt aan op een minimum aantal jaar beveiligingsupdates opdat het product lange tijd gebruikt kan worden binnen het kader die de (interne) richtlijnen voor (data)veiligheid scheppen. Een hoger aantal jaar updates, maakt het voor de aanbieder moeilijker om toestellen uit voorgaande jaren aan te bieden. Toestellen uit voorgaande jaren kunnen een budgettair voordeel hebben tegenover het meest recente toestel uit een reeks. Houd bij het bepalen van een optimaal aantal jaren beveiligingsupdates daarom rekening met zowel de duurzaamheidsdoelstellingen (aantal jaar gewenst gebruik), als met de richtlijnen voor (data)veiligheid en de budgetten.

Let op: Naar verwachting is vanaf 20 juni 2025 [Verordening \(EU\) 2023/1670](#) voor ecologisch ontwerp voor smartphones, andere mobiele telefoons dan smartphones, draadloze telefoons en slatecomputers van kracht. De verordening stelt minimeisen aan onder andere levensduur batterijen, vervangbare onderdelen, beschikbaarheid van reserveonderdelen en updates, beveiligingsupdates, energielabel, energie-efficiëntie, energiebeheer, software en repareerbaarheid.

#### 1.4.3 ICT-hardware en mobiele apparaten / Verplicht vervangbare onderdelen - Hardware

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.039
- **Onderwerp:** Beheer van hardware

De volgende kritieke componenten moeten vervangbaar zijn door specialisten. Dit geldt niet voor producten die gebruik maken van system-on-chip (SOC).

Vaste ICT werkplekken (o.a. desktops, fat clients, thin clients):

- centrale verwerkingseenheid (CPU);
- grafische verwerkingseenheid (GPU/PCIe);
- externe/interne netvoeding (PSU);
- opslag (SSD, HDD, ODD) en geheugen (RAM);
- systeem/moederbord.

Laptops/Notebooks:

- batterij/accu;
- beeldscherm(module);
- opslag (SSD, HDD) en geheugen (RAM);
- externe/interne netvoeding (PSU);
- toetsenbord;
- systeem/moederbord.

All-in-one's:

- opslag (SSD/HDD/ODD) en geheugen (RAM);
- externe/interne netvoeding (PSU);
- systeem/moederbord.

Tablets:

- batterij/accu;
- beeldscherm(module);
- externe/interne netvoeding (PSU).

Smartphones:

- batterij/accu;
- beeldscherm(module).

Beeldschermen:

- aansluitkabels, voedingskabels, externe netvoeding (PSU);
- alle verplichte vervangbare componenten voor computerbeeldschermen zoals opgenomen in D. Eisen inzake materiaalefficiëntie, punt 5, punt a) van bijlage II bij Verordening (EU) 2019/2021.

*Dit criterium is (deels) gebaseerd op de [EU GPP criteria voor computers, beeldschermen, tablets en smartphones \(5.3.2021\)](#)*

### *Toelichting voor de inkopende organisatie*

De casestudie '[Promoting reparability when purchasing and using smartphones](#)' (Viken County, Noorwegen) op de website van het Circular and Fair ICT Pact biedt verdere inspiratie. De casestudie is binnenkort ook in het Nederlands beschikbaar.

Let op: Naar verwachting is vanaf 20 juni 2025 [Verordening \(EU\) 2023/1670](#) voor ecologisch ontwerp voor smartphones, andere mobiele telefoons dan smartphones, draadloze telefoons en slatecomputers van kracht. De verordening stelt minimumeisen aan onder andere levensduur batterijen, vervangbare onderdelen, beschikbaarheid van reserveonderdelen en updates, beveiligingsupdates, energielabel, energie-efficiëntie, energiebeheer, software en repareerbaarheid.

### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerken is te vinden op [de website van PIANOo](#). Producten met een certificaat van [TCO Certified](#) voldoen in elk geval aan deze eis.
- Technisch dossier van de fabrikant.
- Keuringsrapport van een onafhankelijke instantie waaruit blijkt dat de producten aan de gestelde eisen voldoen.
- Of gelijkwaardig.

### 1.4.4 ICT-hardware en mobiele apparaten / Duidelijke instructies over reparatiemogelijkheden - Hardware

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.044
- **Onderwerp:** Beheer van hardware

De inschrijver levert na contractsluiting duidelijke instructies voor de inkopende organisatie ten aanzien van de beste reparatiemogelijkheden wanneer het product veelvoorkomende defecten vertoont (ongeacht of deze defecten binnen de garantie vallen). Deze instructies dienen overzichtelijk te zijn en in detail uit te leggen welke handelingen de inkopende organisatie kan uitvoeren bij elk van deze defecten.

Deze instructies worden, indien de inkopende organisatie dit wenst, besproken in een gesprek, uiterlijk in de eerste maand van de contractperiode. Dat kan een gesprek zijn tussen de opdrachtnemer en de inkopende organisatie, of de opdrachtnemer kan zorgen dat een deskundige derde partij, zoals de merkeigenaar, dit gesprek voert met de inkopende organisatie.

Indien gekozen wordt voor vervanging middels een swap met een gebruikt / refurbished / remanufactured model mag (na expliciet akkoord van de inkopende organisatie) hiervan worden afgeweken. In een dergelijk geval hoeven desbetreffende instructies niet online beschikbaar te worden gesteld.

#### *Toelichting voor de inkoopende organisatie*

Suggestie: bespreek in de fase van marktconsultatie met marktpartijen de mogelijkheden om aanvullende afspraken te maken, bijvoorbeeld m.b.t. extra diensten die de inschrijver kan bieden zoals:

- de mogelijkheid dat de defecte producten worden opgehaald op locatie;
- het langer bewaren van reserveonderdelen die nodig zijn voor reparaties.

Let op: Naar verwachting is vanaf 20 juni 2025 [Verordening \(EU\) 2023/1670](#) voor ecologisch ontwerp voor smartphones, andere mobiele telefoons dan smartphones, draadloze telefoons en slatecomputers van kracht. De verordening stelt minimeisen aan onder andere levensduur batterijen, vervangbare onderdelen, beschikbaarheid van reserveonderdelen en updates, beveiligingsupdates, energielabel, energie-efficiëntie, energiebeheer, software en repareerbaarheid.

## 1.5 Materiaalgebruik

### 1.5.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Verplichte mogelijkheid tot levering van hergebruikte apparatuur

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.001
- **Onderwerp:** Materiaalgebruik

De opdrachtnemer dient op verzoek hergebruikte, refurbished, remanufactured of soortgelijke producten aan te bieden.

#### *Toelichting voor de inkoopende organisatie*

De casestudie '[Implementing circularity in IT policies and results monitoring](#)' (UK) op de website van het Circular and Fair ICT Pact biedt verdere inspiratie. De casestudie is binnenkort ook in het Nederlands beschikbaar.

### 1.5.2 ICT-hardware en mobiele apparaten / Minimaal percentage post-consumer gerecyclede kunststoffen

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.015
- **Onderwerp:** Materiaalgebruik

**Beeldschermen** inclusief televisies en monitoren bevatten ten minste 70% aan post-consumer gerecyclede kunststoffen, gemeten in verhouding tot het totale gewichtsaandeel kunststof aanwezig in het product.

Voor andere **hardware producten** geldt dat deze ten minste 5% aan post-consumer gerecyclede kunststoffen bevatten, gemeten in verhouding tot het totale gewichtsaandeel kunststof aanwezig in het product.

Dit geldt voor producten waarin meer dan 100 gram aan kunststoffen aanwezig is.

Deze eis geldt **niet** voor accessoires en producten voor vaste telefonie.

De opdrachtnemer is vrijgesteld van dit criterium indien er hergebruikte producten (waaronder remanufactured en refurbished producten) worden geleverd.

In dit criterium gaat het om post-consumer materiaal, niet om pre-consumer materiaal. Zie ook onderstaande definitie.

**Definitie gerecycled of secundair materiaal:**

Materiaal dat verkregen is via opwerking van afvalmateriaal. Dit kan een afvalstroom in een productieproces zijn (Pre-consumer fase) of afkomstig van producten die al een eerdere gebruiksfunctie hebben vervuld, zoals consumentenafval (Post-consumer fase).

- Pre-consumer materiaal (of: postindustriële restmateriaal) is restmateriaal dat geen afval wordt in een productieproces. Uitgesloten is hergebruik zoals nabewerking en schroot, dat gegenereerd wordt in een proces en kan worden teruggewonnen binnen hetzelfde proces. Het gaat om materiaal gegenereerd door de industrie en niet is gebruikt door de consument.
- Post-consumer materiaal is restmateriaal dat door eindgebruikers van producten wordt geproduceerd bij afdanking van deze producten, als de eindgebruiker het product niet langer voor het beoogde doel kan gebruiken. Eindgebruikers zijn onder andere huishoudens, commerciële partijen en industriële partijen. Afdanking omvat het retourneren van materiaal uit de distributieketen.  
Het gaat om materiaal afkomstig uit eerder gebruik of uit reststromen en dat primaire materialen vervangt. Het materiaal kan afkomstig zijn van zowel soortgelijke als andersoortige producten dan het doelproduct. Kenmerkend voor recycling is dat het materiaal gescheiden wordt tot een zo zuiver mogelijke grondstof en aan het begin van een productieproces wordt heringevoerd. Op voorhand van het recyclingproces is doorgaans niet bekend in welk eindproduct het materiaal terecht komt. Er is een bewerking nodig om de materialen opnieuw in te kunnen zetten in de oorspronkelijke of andere toepassing.

**Definitie hergebruikte (of refurbished) producten of onderdelen:**

producten of onderdelen die al in gebruik zijn geweest, toegepast in een zelfde nieuw of ander product. Ook het reviseren (refurbishen), oftewel het herstellen en aanpassen van een bestaand product, met behoud of verbetering van de functionaliteit en het herfabriceren (opknappen, herbestemmen) waarbij een nieuw product wordt gemaakt uit onderdelen, componenten en of materialen van afgedankte producten, wordt gezien als 'hergebruik'. Gerecyclede grondstoffen vallen niet onder deze definitie, aangezien deze via een omvormproces zijn verkregen; bij recycling wordt de oorspronkelijke vorm van het product niet behouden.

*Toelichting voor de inkoopende organisatie*

Voor producten gebaseerd op iOS, iPadOS, MacOS en WatchOS is dit criterium minder relevant, omdat deze producten weinig tot geen kunststoffen bevatten.

De casestudie '[Increasing suppliers' transparency in the supply chain](#)' (Zwitserland) op de website van het Circular and Fair ICT Pact biedt verdere inspiratie. De casestudie is binnenkort ook in het Nederlands beschikbaar.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Een bewijs van registratie in de [TCO Certified database](#) waarin het percentage 'post-consumer recycled plastic content' staat vermeld.
- Een bewijs van registratie in het [EPEAT register](#) waarbij het criterium m.b.t. het percentage gerecyclede kunststoffen is geconformeerd en het percentage gerecyclede kunststoffen specifiek staat vermeld.
- Technische productspecificaties of andere documentatie waarop het percentage gerecyclede kunststoffen specifiek staat vermeld.
- Of gelijkwaardig.

### 1.5.3 ICT-hardware en mobiele apparaten / Geen zware metalen in het product

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.013
- **Onderwerp:** Materiaalgebruik

Het product mag geen cadmium, kwik, lood en zeswaardig chroom bevatten.

Vrijstellingen gelden volgens de EU-richtlijn 2011/65/EU (RoHS) en de ondersteunende documenten, behalve dat kwik in lampen/lcd-schermen niet is toegestaan.

De maximale concentratiewaarden die worden getolereerd in homogene materialen zijn (in gewichtsprocenten): 0,01% voor cadmium, 0,1% voor kwik, 0,1% voor lood en 0,1% voor zeswaardig chroom volgens EU RoHS-richtlijn (2011/65/EU bijlage II) en de ondersteunende documenten.

De grenswaarde voor batterijen bedraagt 0,0005% voor kwik, 0,002% voor cadmium en 0,004% lood per vermeld onderdeel, volgens EU-richtlijn 2006/66/EG.

*Dit criterium is (deels) gebaseerd op criteria uit 'TCO-certified generatie 9'*

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerken is te vinden op de [website van PIANOo](#). Producten met een certificaat van [TCO Certified](#) voldoen in elk geval aan deze eis.
- Technische productspecificaties of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Rapport, of andere documentatie van een onafhankelijk deskundige, waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.

- Of gelijkwaardig.

## 1.6 Circulaire economie

### 1.6.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Voorkom onnodige accessoires

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.068
- **Onderwerp:** Circulaire economie

De opdrachtnemer dient te allen tijde te voorkomen dat bij producten aanvullende componenten worden geleverd waar de inkopende organisatie geen behoefte aan heeft. Mocht dit onverhoeds plaatsvinden dient de opdrachtnemer deze componenten retour te nemen en te hergebruiken en recycleren volgens de richtlijnen in criterium '**Inzamelen, data wissen, hergebruiken en recycleren van geleverde producten**'.

*Toelichting voor de inkopende organisatie*

De casestudie '[Avoiding unnecessary accessories when buying monitors](#)' (Zwitserland) op de website van het Circular and Fair ICT Pact biedt verdere inspiratie. De casestudie is binnenkort ook in het Nederlands beschikbaar.

### 1.6.2 ICT-hardware en mobiele apparaten / Gerelateerd afval verplicht kosteloos retour nemen

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.069
- **Onderwerp:** Circulaire economie

Personeel van de opdrachtnemer neemt na werkzaamheden op locatie (bijv. installatie, onderhoudswerkzaamheden of het verhelpen van storingen, etc.) al het gerelateerde afval, met uitzondering van datadragers, kosteloos retour, en draagt zorg voor het recycleren van verpakkingsmateriaal.

## 1.7 Verwerking na einde levensduur

### 1.7.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / 80% herinzet gehuurde producten voor een tweede/derde leven

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.071
- **Onderwerp:** Verwerking na einde levensduur

Voor huur producten (exclusief accessoires) geldt: de opdrachtnemer zet ten minste 80% van de ingeleverde producten in voor een tweede/derde leven. Verder geldt voor alle huur producten ook de eis met betrekking tot inzamelen, data wissen en recyclen van geleverde producten.

Voor het overige percentage (maximaal 20%) worden de producten in eerste instantie aangeboden binnen de e-waste keten van de fabrikant voor gerobotiseerde disassemblage. Indien dit niet mogelijk is, dient het product gerecycled te worden tot hoogwaardige grondstoffen die circulair kunnen worden ingezet voor nieuwe producten. Dit tevens conform de richtlijnen van de fabrikant (op te vragen bij de fabrikant).

Dit criterium geldt niet voor accessoires.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Jaarlijkse rapportage over de ingeleverde producten:
  - welk percentage van de ingenomen producten is klaargemaakt voor hergebruik;
  - welk percentage van de ingenomen producten is gerecycled (inclusief gerobotiseerde disassemblage).

### 1.7.2 ICT-hardware en mobiele apparaten / Verplicht End of Life managementproces

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.073
- **Onderwerp:** Verwerking na einde levensduur

De opdrachtnemer voorziet in een end-of-life managementproces, waaronder hergebruik van producten en accessoires, om de impact op het milieu te minimaliseren. Dit proces wordt ook daadwerkelijk onafhankelijk toetsbaar toegepast.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Verklaring dat het End of Life managementproces structureel onderdeel uitmaakt van de dagelijkse bedrijfsvoering, van een onafhankelijke auditor, accountant of (geaccrediteerde) certificatie-instelling met aantoonbare kennis van zaken.
- Bewijs van registratie in het [EPEAT Register](#).

- Bewijs van registratie in de [TCO Certified database](#).
- Of gelijkwaardig.

## 1.8 Levensduur

### 1.8.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Levensduur batterijen voor laptop, tablets en mobiele telefoons

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.032
- **Onderwerp:** Levensduur

De batterij van het product heeft nog minstens 80% van zijn originele capaciteit (State of Health (SoH)  $\geq 80$ ) na de volgende hoeveelheid oplaadcycli:

- Een laptop (uitgezonderd laptops met MacOS-besturingssysteem): na 300 volledige oplaadcycli.
- Een tablet of mobiele telefoon met Android systeem: na 300 volledige oplaadcycli.
- Een iOS product: na 500 volledige oplaadcycli.
- Een iPadOS, MacOS of WatchOS product: na 1000 volledige oplaadcycli.

De testen moeten uitgevoerd worden conform standaard IEC EN 61960-3:2017 Of gelijkwaardig. De inschrijver dient op verzoek een testrapport te overleggen van een geaccrediteerd ISO17025 testlaboratorium op basis van de IEC EN 61960-3:2017 standaard.

Indien blijkt dat de batterij niet voldoet aan bovenstaande minimumprestaties dient desbetreffende batterij kosteloos te worden vervangen door een erkende serviceprovider.

*Dit criterium is (deels) gebaseerd op criteria uit de [EU GPP criteria voor computers, beeldschermen, tablets en smartphones \(5.3.2021\)](#).*

*Toelichting voor de inkoopende organisatie*

Let op: Naar verwachting is vanaf 20 juni 2025 [Verordening \(EU\) 2023/1670](#) voor ecologisch ontwerp voor smartphones, andere mobiele telefoons dan smartphones, draadloze telefoons en slatecomputers van kracht. De verordening stelt minimeisen aan onder andere levensduur batterijen, vervangbare onderdelen, beschikbaarheid van reserveonderdelen en updates, beveiligingsupdates, energielabel, energie-efficiëntie, energiebeheer, software en repareerbaarheid.

*Mogelijke bewijsmiddelen*

- (Geldig) certificaat van een ISO type I milieukeurmerk, waarvan de eisen overeenkomen met de in dit criterium gestelde eisen, of een gelijkwaardig certificaat. Meer informatie over ISO type I milieukeurmerken is te vinden op [de website van PIANOo](#). Producten met een certificaat van TCO Certified of Blue Angel voldoen in elk geval aan deze eis.

- Een rapport, waarbij de levensduur van de batterij getest is volgens IEC 61960-3:2017 in een ISO 17025 geaccrediteerd laboratorium.
- Of gelijkwaardig.

## 1.9 Vervoer

### 1.9.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Voertuigen voor vervoer goederen en dienstverleners voldoen ten minste aan emissieklasse 6

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.074
- **Onderwerp:** Vervoer

Voor het vervoer van de goederen naar de locatie van de inkopende organisatie dient binnen de landsgrenzen gebruik te worden gemaakt van voertuigen die ten minste aan emissieklasse 6 voldoen.

#### *Toelichting voor de inkopende organisatie*

Emissiewaarden per type voertuig (gewichtsklasse en brandstof) van de genoemde emissieklasse zijn o.a. te vinden in het [Staatsblad 398 Besluit van 29 oktober 2019 tot wijziging van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het Besluit administratieve bepalingen inzake het wegverkeer en het Kentekenreglement in verband met de harmonisatie van milieuzones](#).

Uit de typegoedkeuringspapieren is onder andere de emissieklasse per type voertuig af te leiden. Via de [RDW website](#) kan door het kenteken in te voeren van het ingezette voertuig onder andere ook de emissieklasse worden achterhaald.

Alle nieuwe voertuigen dienen in de EU te voldoen aan emissieklasse 6. De ingangsdatum was verschillend voor verschillende gewichtsklassen:

- Nieuwe voertuigen van meer dan 2.585 kg: sinds september 2012.
- Nieuwe voertuigen tot 1.280 kg: sinds september 2014.
- Nieuwe voertuigen van 1.280 kg tot 2.585 kg: sinds september 2015.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Afschrift van de typegoedkeuringspapieren van de voor de uitvoering van de opdracht in te zetten voertuigen.
- Of gelijkwaardig.

## 1.10 Verpakkingen

### 1.10.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Secundaire/tertiaire verpakking van gerecycled materiaal

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.020
- **Onderwerp:** Verpakkingen

Wanneer kartonnen dozen worden gebruikt voor secundaire en/of tertiaire verpakkingen, dienen deze voor minstens 80% uit post-consumer gerecycled karton te bestaan. Wanneer niet-biobased kunststof folie of -vellen worden gebruikt voor secundaire en/of tertiaire verpakkingen, dienen deze voor minstens 75% uit gerecycled materiaal te bestaan.

Bij dit criterium gaat het om materiaal dat afkomstig is van producten die al een eerdere gebruiksfunctie hebben vervuld, zoals consumentenafval (post-consumer fase).

Als er om bepaalde redenen niet kan worden voldaan aan deze eis, moet de inschrijver dit onderbouwd toelichten.

Definities, conform [Besluit beheer verpakkingen 2014](#) §1. Begripsbepalingen, Artikel 1:

1. **Verpakkingen:** alle producten, vervaardigd van materiaal van welke aard ook, die kunnen worden gebruikt voor het insluiten, beschermen, verladen, afleveren en aanbieden van andere producten, van grondstoffen tot afgewerkte producten, over het gehele traject van producent tot gebruiker of consument, wegwerpartikelen die voor dit doel worden gebruikt daaronder begrepen, waarbij verpakkingen uitsluitend omvatten verkoop- of primaire verpakkingen, verzamel- of secundaire verpakkingen en verzend- of tertiaire verpakkingen:
  - a. Waarbij producten als verpakking worden beschouwd indien zij aan het vorenstaande voldoen, ongeacht andere functies die de verpakking ook kan vervullen, tenzij het product integraal deel uitmaakt van een ander product en het nodig is om dat product tijdens zijn levensduur te bevatten, te ondersteunen of te bewaren en alle elementen bedoeld zijn om samen gebruikt, verbruikt of verwijderd te worden.
  - b. Waarbij producten die ontworpen en bedoeld zijn om op het verkooppunt te worden gevuld alsmede wegwerpartikelen die in gevulde toestand worden verkocht of die ontworpen en bedoeld zijn om op het verkooppunt te worden gevuld, slechts als verpakking worden beschouwd indien zij een verpakkingsfunctie hebben. en
  - c. Waarbij de componenten van een verpakking en de bijbehorende in de verpakking verwerkte elementen worden beschouwd als deel van de verpakking waarin ze verwerkt zijn en waarbij de bijbehorende elementen die aan een verpakt product hangen of bevestigd zijn en die een verpakkingsfunctie hebben, als verpakking worden beschouwd, tenzij zij integraal deel uitmaken van dit product en alle elementen bedoeld zijn om samen verbruikt of verwijderd te worden.
2. **Verkoop- of primaire verpakking:** verpakking die zo is ontworpen dat zij voor de eindgebruiker of consument op het verkooppunt een verkoopheenheid vormt.
3. **Verzamel- of secundaire verpakking:** verpakking die zo is ontworpen dat zij op het verkooppunt een verzameling van een aantal verkoopheenheden vormt, ongeacht of deze als dusdanig aan de eindgebruiker of consument wordt verkocht, dan wel alleen dient om de rekken op het verkooppunt bij te vullen en die van het product kan worden verwijderd zonder dat dit de kenmerken ervan beïnvloedt.

4. **Verzend- of tertiaire verpakking:** verpakking die zo is ontworpen dat het verladen en het vervoer van een aantal verkoopheenheden of verzamelverpakkingen wordt vergemakkelijkt om fysieke schade door verlading of transport te voorkomen, weg-, spoor-, scheeps- of vliegcontainers daaronder niet begrepen.

**Definitie gerecycled of secundair materiaal:**

Materiaal dat verkregen is via opwerking van afvalmateriaal. Dit kan een afvalstroom in een productieproces zijn (Pre-consumer fase) of afkomstig van producten die al een eerdere gebruiksfunctie hebben vervuld, zoals consumentenafval (Post-consumer fase):

- Pre-consumer materiaal (of: postindustriële restmateriaal) is restmateriaal dat geen afval wordt in een productieproces. Uitgesloten is hergebruik zoals nabewerking en schroot, dat gegenereerd wordt in een proces en kan worden teruggewonnen binnen hetzelfde proces. Het gaat om materiaal gegenereerd door de industrie en niet is gebruikt door de consument.
- Post-consumer materiaal is restmateriaal dat door eindgebruikers van producten wordt geproduceerd bij afdanking van deze producten, als de eindgebruiker het product niet langer voor het beoogde doel kan gebruiken. Eindgebruikers zijn onder andere huishoudens, commerciële partijen en industriële partijen. Afdanking omvat het retourneren van materiaal uit de distributieketen.  
Het gaat om materiaal afkomstig uit eerder gebruik of uit reststromen en dat primaire materialen vervangt. Het materiaal kan afkomstig zijn van zowel soortgelijke als andersoortige producten dan het doelproduct. Kenmerkend voor recycling is dat het materiaal gescheiden wordt tot een zo zuiver mogelijke grondstof en aan het begin van een productieproces wordt heringevoerd. Op voorhand van het recyclingproces is doorgaans niet bekend in welk eindproduct het materiaal terecht komt. Er is een bewerking nodig om de materialen opnieuw in te kunnen zetten in de oorspronkelijke of andere toepassing.

*Toelichting voor de inkopende organisatie*

Benodigde stapelsterkte, of gekoeld transport zijn twee voorbeelden van een onderbouwing die aangeeft dat bij kartonnen dozen een lager percentage gerecycled materiaal realiseerbaar is, om de nodige sterkte van de doos te waarborgen.

*Mogelijke bewijsmiddelen*

- Technische productspecificaties van de verpakkingen of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

### 1.10.2 ICT-hardware en mobiele apparaten / Verplichte toelichting op verpakkingskeuze volgens Essentiële Eisen

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.027
- **Onderwerp:** Verpakkingen

De inschrijver dient een toelichting te geven op de verpakingskeuze, waarbij hij aansluit bij de [Essentiële Eisen](#) die uit de Europese Richtlijn Verpakkingen en het Besluit beheer verpakkingen voortkomen. In de toelichting wordt ingegaan op:

1. De onderbouwing voor de verpakingskeuze.
2. De wijze waarop u toetst of uw keuze voor verpakkingen de meest optimale is vanuit milieu oogpunt, bijvoorbeeld met behulp van de normen NEN-EN 13427 tot en met NEN-EN 13430 of een eigen beoordelingskader.
3. Welke maatregelen zijn uitgevoerd en nog zullen worden genomen, om het volume en gewicht van de verpakking zo klein mogelijk te laten zijn en daarbij wel aan de functionele eisen op gebied van veiligheid, hygiëne en aanvaardbaarheid voor het verpakte product te blijven voldoen.

#### *Toelichting voor de inkopende organisatie*

Het doel van deze eis is dat de inkopende organisatie inzicht krijgt in de onderbouwing van de leverancier voor de verpakingskeuze en de rol die de verpakingsleverancier speelt bij het verduurzamen van de verpakking. De eis stimuleert de keuze voor een verpakking die het meest optimaal is voor het milieu, door de bewuste keuze en communicatie hierover.

Meer informatie over de [Essentiële Eisen](#) en [Afvalfonds Verpakkingen](#).

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Bewijsstuk waaruit blijkt dat de normen NEN-EN 13427 tot en met NEN-EN 13430 zijn toegepast door inschrijver en/of zijn toeleverancier. Daarmee sluit de keuze voor verpakkingen in elk geval aan bij de Essentiële Eisen.
- Of document waaruit blijkt dat een passend ander/eigen beoordelingskader is toegepast.
- Of gelijkwaardig.

### 1.10.3 ICT-hardware en mobiele apparaten / Multilayer verpakkingen verboden

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.077
- **Onderwerp:** Verpakkingen

De gebruikte verpakkingen bestaan niet uit multilayers samengesteld materiaal.

Deze eis geldt niet voor producten waarvoor een antistatische multilayer verpakking noodzakelijk is ter bescherming tegen elektrostatische ontlading. Voor deze producten dient de inschrijver een toelichting te geven met onderbouwing voor de producten waar dit van toepassing is.

#### *Mogelijke bewijsmiddelen*

- Technische productspecificaties van de verpakkingen of andere documentatie waaruit blijkt dat aan dit criterium is voldaan.
- Of gelijkwaardig.

## 1.11 Internationale Sociale Voorwaarden (ISV)

### 1.11.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Eisen met betrekking tot Internationale Sociale Voorwaarden (ISV, ketenverantwoordelijkheid) - Automatisering

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.026
- **Onderwerp:** Internationale Sociale Voorwaarden (ISV)

De opdrachtnemer dient tijdens de uitvoering van de opdracht aan onderstaande bijzondere uitvoeringsvoorwaarden te voldoen.

In deze opdracht gelden de Internationale Sociale Voorwaarden (ISV) als bijzondere uitvoeringsvoorwaarde. In veel internationale ketens is sprake van risico's voor mens en milieu. Voor de opdrachtgever is het daarom van belang dat de opdrachtnemer zich bij de uitvoering van deze opdracht inzet om de risico's in zijn keten in kaart te brengen en waar nodig aan te pakken. De opdrachtnemer zal dit doen middels een proces van gepaste zorgvuldigheid (due diligence).

#### **Bijzondere uitvoeringsvoorwaarden:**

##### **1. Integreer Internationaal Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (IMVO) in beleid en managementsystemen (stap 1)**

De opdrachtnemer moet uiterlijk [3 maanden] na de startdatum van de opdracht een IMVO-beleid opstellen of aan de opdrachtgever aantonen dat dit beleid reeds bestaat. In dit document omschrijft de opdrachtnemer wat hij van zichzelf en anderen verwacht om risico's voor mens en milieu in de waardeketen te identificeren en aan te pakken. Hieruit blijkt dat de opdrachtgever de OESO-richtlijnen en de UNGPs onderschrijft.

De belangrijkste aspecten van het beleid moeten gecommuniceerd worden aan andere zakelijke relaties in de waardeketen.

##### **2. Identificeer en beoordeel (mogelijke) negatieve gevolgen van de activiteiten, producten of diensten van de onderneming voor mens en milieu (stap 2)**

Uiterlijk [6 maanden] na de startdatum van de opdracht levert de opdrachtnemer aan de opdrachtgever een risicoanalyse aan. Daarin neemt de opdrachtnemer het volgende op:

- een beschrijving van de waardeketen(s) van de producten en/ of diensten van het bedrijf;
- een analyse van de risico's op schending van rechten op het gebied van mens en milieu in deze waardeketens;
- inzage in de wijze waarop de opdrachtnemer deze risico's veroorzaakt, daarbij betrokken, of gelieerd is;
- een prioritering van deze risico's op basis van ernst en waarschijnlijkheid. Indien nodig, beziet de opdrachtgever in overleg met relevante stakeholders welke +/- 3 risico's prioriteit moeten krijgen.

### **3. Stop, voorkom of beperk negatieve gevolgen (stap 3)**

De opdrachtnemer moet activiteiten die negatieve gevolgen veroorzaken op het gebied van mens en milieu, en/of aan zulke gevolgen bijdragen, aanpakken. De opdrachtnemer moet doelgerichte plannen hebben of opstellen om (mogelijke) negatieve gevolgen te stoppen, te voorkomen en/of te beperken.

Uiterlijk [9 maanden] na de startdatum van de opdracht verstrekt de opdrachtnemer aan de opdrachtgever een plan van aanpak om de risico's die in de risicoanalyse (stap 2) zijn vermeld te voorkomen, te verkleinen en/of weg te nemen.

In het plan van aanpak neemt de opdrachtnemer in ieder geval het volgende op:

- een overzicht en beschrijving van de inspanning die de opdrachtnemer zal leveren om de risico's binnen de waardeketen(s) van de aan de opdrachtgever geleverde producten en/of diensten te mitigeren (SMART);
- een planning ten aanzien van de maatregelen die de opdrachtnemer zal leveren.

Het plan van aanpak moet inzichtelijk maken hoe de inspanningen volgens de opdrachtnemer leiden tot een concrete aanpak van de risico's die op basis van de risicoanalyse (stap 2) geprioriteerd zijn.

Als het niet mogelijk is om alle risico's aan te pakken, moet worden begonnen met de meest ernstige risico's. De opdrachtnemer maakt in dat geval inzichtelijk voor de opdrachtgever waarom niet alle risico's aangepakt konden worden.

### **4. Monitor de praktische toepassingen en resultaten (stap 4)**

De opdrachtnemer monitort de praktische toepassing en effectiviteit van de maatregelen. Tijdens de contractperiode rapporteert de opdrachtnemer jaarlijks [binnen 12 maanden na de startdatum van de opdracht en de daarop volgende contractjaren / of in geval van een korter lopende overeenkomst: voor de afronding daarvan] aan opdrachtgever over diens inzet ten aanzien van het naleven van het gepaste zorgvuldigheidsproces. De opdrachtnemer gebruikt de conclusies van de monitoring om deze processen te verbeteren.

De rapportage aan de opdrachtgever bevat in ieder geval:

- een geüpdatete risicoanalyse (zoals beschreven onder stap 2);
- een beschrijving van de maatregelen die (in het jaar waarover gerapporteerd wordt) zijn genomen om risico's te verminderen en eventuele misstanden op het gebied van mens en milieu in de waardeketen te verhelpen (zoals beschreven onder stap 3);
- een beschrijving van de resultaten van de genomen maatregelen.

Indien niet alle onderdelen van de rapportage in het Nederlands of Engels worden opgesteld, moet er binnen de overeengekomen periode voor het aanleveren van de rapportage een samenvatting in een van deze twee talen beschikbaar worden gemaakt voor de opdrachtgever. De rapportage wordt aan de opdrachtgever verstrekt. Deze hoeft niet publiek gemaakt te worden.

### **5. Communiceer hoe negatieve gevolgen worden aangepakt (stap 5)**

De opdrachtnemer moet buiten zijn eigen organisatie communiceren over diens inspanningen en resultaten op het gebied van gepaste zorgvuldigheid.

De communicatie kan onderdeel zijn van een rapportage die gaat over een breder deel van de activiteiten van de opdrachtnemer, zoals een (duurzaamheids)jaarverslag. De opdrachtnemer kan de communicatie op diens website plaatsen of deze op een andere manier toegankelijk maken voor stakeholders. De opdrachtnemer moet deze communicatie minstens eenmaal per jaar ter beschikking stellen aan de opdrachtgever.

## 6. Zorg voor herstelmaatregelen of werk hieraan mee (indien van toepassing) (stap 6)

Als de opdrachtnemer vaststelt dat hij als gevolg van deze opdracht negatieve gevolgen op het gebied van mens en milieu heeft veroorzaakt en/of eraan heeft bijgedragen, moet hij deze herstellen of aan herstel meewerken.

Meer informatie voor de opdrachtnemer is te vinden in de '[Bijlage bestekteksten](#)'.

Het opnemen van de ISV-bestekteksten is **verplicht** in aanbestedingen van de **Rijksoverheid** boven de **Europese drempel** die vallen in zogeheten **risicocategorieën**: Bedrijfskleding; Consumptieve dienstverlening; Energie; Werkplekomgeving; Laboratorium; ICT werkomgeving Rijk; Datacenters; Connectiviteit en vanaf 2026 ook: Vervoer en verblijf; Logistiek. Kijk voor de meest actuele risicocategorieën en de Engelse vertaling van de bestekteksten op de website van PIANOo: [Internationale Sociale Voorwaarden in de rijksinkoop](#).

Bij de inkoop van producten door medeoverheden en/of buiten de risicocategorieën kunnen ook IMVO'-risico's plaatsvinden. De ISV-bestekteksten dienen in dit geval ter inspiratie.

Het is van belang dat het opnemen van de ISV-bestekteksten (bijzondere uitvoeringsvoorwaarden) **proportioneel** is, oftewel in verhouding staat met de omvang en het voorwerp van de opdracht. Bovenstaande bestekteksten beschrijven op hoofdlijnen de eisen op het gebied van gepaste zorgvuldigheid en ISV. Neem deze, indien van toepassing, allemaal op als uitvoeringsvoorwaarde. Bij kortlopende contracten (< 1 jaar) kan een selectie van de eerste stap(pen) van gepaste zorgvuldigheid worden gemaakt.

De '[Bijlage bestekteksten](#)' kan door de inkopende organisatie als **bijlage** worden meegezonden met de aanbestedingsdocumenten.

Expertisecentrum Aanbesteden [PIANOo](#) biedt **meer achtergrondinformatie** over de toepassing van Ketenverantwoordelijkheid en ISV in het inkoopproces.

De opdrachtnemer kan (mogelijk) EcoVadis inzetten om te bewijzen dat wordt voldaan aan deze eis. Een registratie in het EcoVadis-platform betekent niet automatisch dat wordt voldaan aan de eis.

### *Bijbehorende contractbepaling*

De opdrachtnemer leeft de Internationale Sociale Voorwaarden na conform het gestelde in de aanbestedingsdocumenten.

## 1.12 Social Return

### 1.12.1 ICT-hardware en mobiele apparaten / Minimaal 5% social return is vereist

- **Ambitieniveau:** 1
- **Criterium type:** Eis
- **Criterium code:** 002.047
- **Onderwerp:** Social Return

De opdrachtnemer hanteert voor de uitvoering van de opdracht een norm van 5% social return op de Inschrijfsom.

De opdrachtnemer dient [x] na contractsluiting een plan van aanpak in waarin wordt beschreven op welke manier invulling wordt gegeven aan deze eis. De invulling dient een relatie te hebben met de opdracht, maar hoeft niet in alle gevallen op locaties van de opdrachtnemer te geschieden. In het plan van aanpak moet ook worden beschreven op welke wijze voorkomen wordt dat er verdringing van personeel plaatsvindt door medewerkers uit de doelgroep social return.

De invulling van social return dient in het plan van aanpak te worden onderbouwd op basis van de volgende aspecten:

- totaal aantal in te zetten SR medewerkers (persoon, geen naam i.v.m. AVG);
- periode van inzet SR medewerkers;
- indicatie in te zetten medewerkers (bijv. WWB, WSW, WIA, etc.);
- wervingskanaal (bijv. gemeente, UWV, etc.);

Onder social return vallen de hieronder genoemde doelgroepen of doelgroepen die vallen onder gelijkwaardige wetgeving in andere landen:

- a. Wet Werk en Bijstand (WWB) gerechtigden, die langer werkloos zijn dan 12 maanden, 50 jaar of ouder zijn en/of die zonder re-integratieondersteuning of andere begeleiding niet zelfstandig aan werk kunnen komen.
- b. Werkloosheidswet (WW) gerechtigden, die langer werkloos zijn dan 12 maanden, en/of 50 jaar of ouder zijn.
- c. Wet Werk en Inkomen naar Arbeidsvermogen (WIA) gerechtigden.
- d. Regeling Werkhervatting Gedeeltelijk Arbeidsgeschikten (WGA) gerechtigden.
- e. Wet Arbeidsongeschiktheid zelfstandigen (WAZ) gerechtigden.
- f. Wet Arbeidsongeschiktheidsvoorziening Jonggehandicapten (WAJONG) gerechtigden.
- g. Wet Inkomensvoorziening Oudere en gedeeltelijk Arbeidsongeschikte Werkloze werknemers (IOAW) gerechtigden.
- h. De Wet Inkomensvoorziening Oudere en gedeeltelijk Arbeidsongeschikte gewezen Zelfstandigen (IOAZ) gerechtigden.
- i. Wet Sociale Werkvoorziening (WSW) geïndiceerden.
- j. Leer/werkplekken voor niet uitkeringsgerechtigde werkzoekenden (nuggers).
- k. Leer/werkplekken voor vroegtijdig schoolverlaters en jongeren met onvoldoende kwalificaties.
- l. Leer/werkplekken in het kader van BOL/BBL opleidingen, VSO en/of praktijkscholen.

#### *Toelichting voor de inkoopende organisatie*

Vul op de plaats van de eerste en de derde [x] in: loonsom, aanneemsom of het aantal in te zetten uren.

Vul op de plaats van de tweede [x] in: de periode in waarbinnen het plan van aanpak moet worden ingediend.

Social return is voor de Rijksoverheid verplicht bij alle passende aanbestedingen van werken en diensten met een loonsom van ten minste € 250.000,- (excl. btw) en een looptijd van ten minste zes maanden. Rijksorganisaties kunnen bovenstaande eis toepassen, of gemotiveerd een andere meer maatwerk gerichte aanpak kiezen voor social return. Het tewerkstellen van medewerkers uit de doelgroep social return mag niet ten koste gaan van vaste medewerkers of medewerkers met een tijdelijk contract (verdringing). Veel gemeenten en andere overheden hebben een eigen beleid voor de toepassing van social return. Voor meer informatie hierover verwijzen wij u naar het beleid van uw eigen organisatie of zie [de website van PIANOo over Social return](#) voor meer informatie over het toepassen van social return.

De doelgroepen kunnen per aanbesteding variëren.

*Bijbehorende contractbepaling*

Zie criterium '**De opdrachtnemer rapporteert over de uitvoer van social return**' voor de bijbehorende contractbepaling.