

ES ZPI kritēriji attēlveides iekārtām

Zaļais publiskais iepirkums (ZPI) ir brīvprātīgs instruments. Šajā dokumentā ir aprakstīti ES ZPI kritēriji, kas izstrādāti ražojumgrupai "attēlveides iekārtas". Pievienotajā tehniskajā pamatziņojumā ir sniegta pilna informācija par šo kritēriju izvēles iemesliem un norādes turpmākai informācijai.

Katrai ražojumu/pakalpojumu grupai piemēro divu veidu kritērijus:

- pamatkritērijus var izmantot jebkura līgumslēdzēja iestāde visā Eiropas Savienībā, un tie ir saistīti ar būtiskāko ietekmi uz vidi. To izmantošanai ir nepieciešama tikai minimāla papildu pārbaude vai papildu izmaksas;
- paplašinātie kritēriji ir paredzēti tiem, kas vēlas iegādāties labākos tirgū pieejamos ražojumus. Šiem kritērijiem varētu būt nepieciešamas papildu pārbaudes vai nelielas papildu izmaksas salīdzinājumā ar citiem ražojumiem ar tādām pašām funkcijām.

1. Definīcija un darbības joma

Šis dokuments aptver iepirkuma pasākumus, kas saistīti ar **attēlveides iekārtu** iegādi un nomu.

Šo kritēriju vajadzībām ražojumgrupā "attēlveides iekārtas" ietilpst ražojumi, ko tirgo lietošanai birojā vai mājās vai abām vajadzībām un kuriem ir viena vai abas no šādām funkcijām:

- a) iegūt papīra dokumenta vai fotogrāfijas formā drukātus attēlus, ko veido zīmes, kas atstātas šādā veidā: ar tīkla/kartes saskarni iegūts digitāls attēls vai kopēšanas/skenēšanas procesā iegūta paliekošā kopija;
- b) iegūt digitālu attēlu no kopēšanas/skenēšanas procesā iegūtas paliekošās kopijas.

Šie kritēriji attiecas arī uz ražojumiem, ko tirgo kā printerus, kopētājus un vairākfunkciju ierīces (*MFD*).

Kritēriji neattiecas uz šādiem ražojumu veidiem:

- faksa aparāti, digitālie pavairotāji, frankēšanas aparāti un skeneri;
- lieli birojā parasti neizmantoti ražojumi, kas atbilst vienai no šādām tehniskajām specifikācijām:
 - melnbaltiem attēliem paredzēti standartažojumi, kuru maksimālais ātrums ir vairāk par 66 A4 formāta attēliem minūtē,
 - krāsainiem attēliem paredzēti standartažojumi, kuru maksimālais ātrums ir vairāk par 51 A4 formāta attēliem minūtē,
 - A2 formātam un lielākam formātam paredzēti ražojumi vai
 - ražojumi, ko tirgo kā ploterus

(ātrumu noapaļo līdz tuvākajam veselajam skaitlim).

Šajā ražojumgrupā ietverto ražojumu definīcijas ir šādas:

“**printeris**” ir komerciāli pieejama attēlveides ierīce, kuru izmanto paliekošo kopiju izgatavošanai ar iespējām saņemt informāciju no atsevišķa datora, tīklā saslēgtiem datoriem vai citām ievadierīcēm un kurai ir iespējams pievadīt enerģiju no sienas kontaktligzdas vai no datu vai tīkla savienojuma;

“**lielformāta drukas iekārta**” ir drukas iekārta, kas paredzēta drukāšanai uz A2 un lielāka formāta materiāla, arī tāda iekārta, kas paredzēta drukāšanai uz vienlaidu drukas materiāla, kura platums ir 406 mm vai vairāk;

“**kopētājs**” ir komerciāli pieejama attēlveides ierīce, kuras vienīgā funkcija ir paliekošo kopiju izgatavošana no grafiskiem paliekošo kopiju oriģināliem un kurai ir iespējams pievadīt enerģiju no sienas kontaktligzdas vai no datu vai tīkla savienojuma;

“**vairākfunkciju ierīce (MFD)**” ir komerciāli pieejama attēlveides ierīce, kura ir fiziski integrēta ierīce vai funkcionāli integrētu komponentu apvienojums un izpilda divas vai vairākas šādas pamatfunkcijas: kopēšana (citāda nekā vienas lapas kopēšana, kas kā palīgfunkcija pieejama faksa aparātos), drukāšana, skenēšana vai faksēšana – un kurai ir iespējams pievadīt enerģiju no sienas kontaktligzdas vai no datu vai tīkla savienojuma.

Lai izšķirtu elektroenerģijas izmantojumu gaidstāves režīmā, lieto šādas definīcijas:

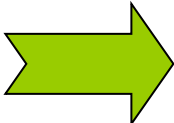
“tīklā savienojama iekārta” ir iekārta, kuru var pieslēgt tīklam un kurai ir viena vai vairākas tīkla pieslēgvietas;

“tīkla pieslēgvietā” ir tīkla savienojuma vadu vai bezvadu fiziska saskarne, kura atrodas pie iekārtas un ar kuras palīdzību iekārtu var attālināti aktivizēt;

"attēlveides iekārta ar augstas tīkla izmantojamības funkciju" (attēlveides iekārta ar HiNA funkciju) ir iekārta, kam ir maršrutētāja, tīkla komutatora, bezvadu tīkla piekļuves punkta funkcijas vai to kombinācija.

2. Nozīmīgākā ietekme uz vidi un saistītās kritēriju jomas

Nozīmīgākā ietekme uz vidi, ko rada attēlveides iekārtas, galvenokārt ir saistīta ar papīra patēriņu. Cita būtiska ietekme uz vidi ir saistīta ar: a) elektroenerģijas patēriņu lietošanas posmā, b) bīstamu sastāvdaļu izmantošanu un materiālu izvēli ražojuma izstrādē, c) resursu patēriņu ražojuma dzīves ciklā, tai skaitā toneru un kasetņu izmantošanu.

Nozīmīgākā ietekme uz vidi, kas saistīta ar attēlveides iekārtu dzīves ciklu, un galvenās saistītās vides jomas	Zaļā publiskā iepirkuma pieeja
<p>Nozīmīgākā ietekme uz vidi, kas ņemta vērā ražojuma dzīves ciklā:</p> <ul style="list-style-type: none">• globālā sasilšana,• paskābināšanās,• ekotoksiskums,• toksiskums cilvēkiem,• eitifikācija,• resursu noplicināšanās,• energopatēriņš, <p>Galvenās vides jomas:</p> <ul style="list-style-type: none">• papīra patēriņš (saistīta ar ietekmi uz visām vides kategorijām),• energopatēriņš attēlveides iekārtas lietošanas posmā (saistīta ar ietekmi uz visām vides kategorijām),• bīstamu vielu izmantošana un sekas vidē (saistīta ar toksiskumu cilvēkiem, ekotoksiskumu, eitifikāciju)	 <ul style="list-style-type: none">• legādāties ražojumus ar efektīvas papīra izmantošanas iespējām• legādāties energoefektīvus modeļus• legādāties ražojumus, kuri ir resursu ziņā efektīvi, rada maz atkritumu un kurus var viegli izmantot atkārtoti vai pārstrādāt

Ietekmes faktoru secība neatspoguļo to nozīmīgumu.

Sīkāka informācija par ražojumgrupu "attēlveides iekārtas", tai skaitā informācija par saistītajiem tiesību aktiem un citiem avotiem, ir pieejama tehniskajā pamatziņojumā.

3. ES ZPI kritēriji attēlveides iekārtām

Balstoties uz tehniskajā pamatziņojumā sniegtajiem datiem un informāciju, ir izstrādātas šādas ES ZPI kritēriju kopas, lai veicinātu tādu energoefektīvu attēlveides iekārtu iegādi, kam ir samazināta ietekme uz vidi.

3.1. ES ZPI kritēriji attēlveides iekārtām	
Pamatkritēriji	Paplašināti kritēriji
PRIEKŠMETS	PRIEKŠMETS
Tādu energoefektīvu attēlveides iekārtu iegāde, kam ir samazināta ietekme uz vidi	Tādu energoefektīvu attēlveides iekārtu iegāde, kam ir samazināta ietekme uz vidi
TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS	TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS
<i>(Piemēro tikai tādām attēlveides iekārtām, kas spēj sasniegt un/vai pārsniegt vienkrāsas drukāšanas/kopēšanas ātrumu 25 attēli minūtē uz A4 formāta papīra)</i>	<i>(Piemēro tikai tādām attēlveides iekārtām, kas spēj sasniegt un/vai pārsniegt vienkrāsas drukāšanas/kopēšanas ātrumu 25 attēli minūtē uz A4 formāta papīra)</i>
1. Drukāšana uz abām lapas pusēm	1. Drukāšana uz abām lapas pusēm
Attēlveides iekārtai jābūt aprīkotai ar bloku, kas automātiski drukā/kopē uz abām lapas pusēm.	Attēlveides iekārtai jābūt aprīkotai ar bloku, kas automātiski drukā/kopē uz abām lapas pusēm.
Abpusējās drukāšanas un/vai kopēšanas funkcija ražotāja nodrošinātajā oriģinālprogrammatūrā ir iestatīta kā noklusējums.	Abpusējās drukāšanas un/vai kopēšanas funkcija ražotāja nodrošinātajā oriģinālprogrammatūrā ir iestatīta kā noklusējums.
Verificēšana	Verificēšana
Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām, un ražojumus, kuriem ir "Energy star" 2.0 versijas marķējums (vai attiecīgā	Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām, un ražojumus, kuriem ir "Energy star" 2.0 versijas marķējums (vai attiecīgā

<p>gadījumā jaunāks marķējums).</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja paziņojumu, kas pierāda, ka šīs prasības ir ievērotas.</p>	<p>gadījumā jaunāks marķējums).</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja paziņojumu, kas pierāda, ka šīs prasības ir ievērotas.</p>
<p>2. Vairāki attēli uz vienas papīra lapas</p> <p>Attēlveides iekārtas standarta iespēja ir spēja drukāt un/vai kopēt 2 vai vairāk dokumenta lappuses uz vienas papīra lapas, ja ražojumu lieto ar ražotāja nodrošinātu oriģinālprogrammatūru (printera dzinis).</p> <p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām.</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja paziņojumu, kas pierāda, ka šīs prasības ir ievērotas.</p>	<p>2. Vairāki attēli uz vienas papīra lapas</p> <p>Attēlveides iekārtas standarta iespēja ir spēja drukāt un/vai kopēt 2 vai vairāk dokumenta lappuses uz vienas papīra lapas, ja ražojumu lieto ar ražotāja nodrošinātu oriģinālprogrammatūru (printera dzinis).</p> <p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām.</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja paziņojumu, kas pierāda, ka šīs prasības ir ievērotas.</p>
<p>3. Energoefektivitāte lietošanas režīmā</p> <p>Ražojuma energopatēriņš lietošanas režīmā atbilst vismaz energoefektivitātes prasībām, kas attiecībā uz attēlveides iekārtām izvirzītas "Energy Star" 2.0 versijas kritērijos.</p> <p>Energopatēriņu mēra saskaņā ar Testēšanas metodi attēlveides iekārtu energopatēriņa noteikšanai, 2.0 versija¹ – galīgā redakcija, 2012. gada maijs, vai līdzvērtīgu metodi.</p>	<p>3. Energoefektivitāte lietošanas režīmā</p> <p>Ražojuma energopatēriņš lietošanas režīmā atbilst vismaz energoefektivitātes prasībām, kas attiecībā uz attēlveides iekārtām izvirzītas "Energy Star" 2.0 versijas kritērijos.</p> <p>Energopatēriņš ir jāmēra saskaņā ar Testēšanas metodi attēlveides iekārtu energopatēriņa noteikšanai, 2.0 versija – galīgā redakcija, 2012. gada maijs, vai līdzvērtīgu metodi.</p>

¹ Skatīt <https://energystar.gov/products/specs/node/148>.

<p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām, un ražojumus, kuriem ir "Energy star" 2.0 versijas marķējums (vai attiecīgā gadījumā jaunāks marķējums).</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja tehnisko dokumentāciju vai testēšanas ziņojumu, kas pierāda, ka minētās prasības ir ievērotas.</p>	<p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām, un ražojumus, kuriem ir "Energy star" 2.0 versijas marķējums (vai attiecīgā gadījumā jaunāks marķējums).</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja tehnisko dokumentāciju vai testēšanas ziņojumu, kas pierāda, ka minētās prasības ir ievērotas.</p>
<p>4. Instrukcija par iekārtas izmantošanu videi mazāk kaitīgā veidā</p> <p>Ceļvedis ar norādījumiem, kā konkrēto attēlveides iekārtu izmantot, pēc iespējas mazāk kaitējot videi (aprakstītas ir papīra izmantošanas funkcijas, energoefektivitātes funkcijas, ražojuma atkritumu un jebkādu izlietojamu materiālu, piemēram, tintes un/vai tonera kasetņu izmantošana), ir rakstiski pieejams kā atsevišķa lietošanas rokasgrāmatas daļa un/vai elektroniski – ražotāja vietnē.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām. Var iesniegt arī citus atbilstošus pierādījumus, piemēram, rakstisku ražotāja apliecinājumu, ka iepriekš minētā klauzula tiks ievērota.</p>	<p>4. Instrukcija par iekārtas izmantošanu videi mazāk kaitīgā veidā</p> <p>Ceļvedis ar norādījumiem, kā konkrēto attēlveides iekārtu izmantot, pēc iespējas mazāk kaitējot videi (aprakstītas ir papīra izmantošanas funkcijas, energoefektivitātes funkcijas, ražojuma atkritumu un jebkādu izlietojamu materiālu, piemēram, tintes un/vai tonera kasetņu izmantošana), ir rakstiski pieejams kā atsevišķa lietošanas rokasgrāmatas daļa un/vai elektroniski – ražotāja vietnē.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām. Var iesniegt arī citus atbilstošus pierādījumus, piemēram, rakstisku ražotāja apliecinājumu, ka iepriekš minētā klauzula tiks ievērota.</p>

--	--

<p>5. Ražojuma lietošanas ilgums un garantija <i>(Neattiecas uz nomas līgumiem, kas ietver tehnisko apkalpošanu)</i></p> <p>Ražojumam ir vismaz piecu gadu garantija remontam vai nomaiņai. Pieteikuma iesniedzējs turklāt nodrošina, ka oriģinālas vai līdzvērtīgas rezerves daļas ir pieejamas (tieši vai no pilnvarotā pārstāvja) vismaz piecus gadus pēc pirkuma dienas. Šo klauzulu nepiemēro nenovēršamās īslaicīgās situācijās, ko ražotājs nevar kontrolēt, piemēram, dabas katastrofu gadījumā.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarkējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām.</p> <p>Var iesniegt arī citus atbilstošus pierādījumus, piemēram, ražotāja paziņojumu, ka iepriekš minētā klauzula ir ievērota.</p>	<p>5. Ražojuma lietošanas ilgums un garantija <i>(Neattiecas uz nomas līgumiem, kas ietver tehnisko apkalpošanu)</i></p> <p>Ražojumam ir vismaz piecu gadu garantija remontam vai nomaiņai. Pieteikuma iesniedzējs turklāt nodrošina, ka oriģinālas vai līdzvērtīgas rezerves daļas ir pieejamas (tieši vai no pilnvarotā pārstāvja) vismaz piecus gadus pēc pirkuma dienas. Šo klauzulu nepiemēro nenovēršamās īslaicīgās situācijās, ko ražotājs nevar kontrolēt, piemēram, dabas katastrofu gadījumā.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarkējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām.</p> <p>Var iesniegt arī citus atbilstošus pierādījumus, piemēram, ražotāja paziņojumu, ka iepriekš minētā klauzula ir ievērota.</p>
<p><i>(Prasību nepiemēro attēlveides iekārtām, kurās neizmanto kasetnes)</i></p> <p>6. Resursu efektīva izmantošana attiecībā uz kasetnēm: tonera un/vai tintes kasetņu atkārtotai izmantošanai paredzēta uzbūve</p> <p>Jābūt iespējai ražojumos izmantot pārražotas tonera un/vai tintes kasetnes.</p> <p>Nedrīkst uzstādīt tādas ierīces vai izmantot tādas metodes, kas neļauj toneri un/vai tintes kasetni izmantot atkārtoti (tas ir, ierīces/metodes, kas nepieļauj atkārtotu izmantošanu).</p>	<p><i>(Prasību nepiemēro attēlveides iekārtām, kurās neizmanto kasetnes)</i></p> <p>6. Resursu efektīva izmantošana attiecībā uz kasetnēm: tonera un/vai tintes kasetņu atkārtotai izmantošanai paredzēta uzbūve</p> <p>Jābūt iespējai ražojumos izmantot pārražotas tonera un/vai tintes kasetnes.</p> <p>Nedrīkst uzstādīt tādas ierīces vai izmantot tādas metodes, kas neļauj toneri un/vai tintes kasetni izmantot atkārtoti (tas ir, ierīces/metodes, kas nepieļauj atkārtotu izmantošanu).</p>

<p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām.</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja tehnisko dokumentāciju vai testēšanas ziņojumu, kas pierāda, ka minētās prasības ir ievērotas.</p>	<p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām.</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja tehnisko dokumentāciju vai testēšanas ziņojumu, kas pierāda, ka minētās prasības ir ievērotas.</p>
<p>PIEŠĶIRŠANAS KRITĒRIJI</p>	<p>PIEŠĶIRŠANAS KRITĒRIJI</p>
<p>Punkti tiek piešķirti par šādu kritēriju izpildi.</p>	<p>Punkti tiek piešķirti par šādu kritēriju izpildi.</p>
<p>1. Lielāka energoefektivitāte lietošanas režīmā</p> <p>Punktus piešķir par katriem 5 % mazāk patērētas elektroenerģijas nekā norādīts tehniskajās specifikācijās attiecībā uz lietošanas režīmu, ko mēra saskaņā ar Testēšanas metodi attēlveides iekārtu energopatēriņa noteikšanai, 2.0 versija – galīgā redakcija, 2012. gada maijs, vai līdzvērtīgu metodi.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Var iesniegt ražotāja tehnisko dokumentāciju vai testēšanas ziņojumu, kurā norādīts energopatēriņš lietošanas posmā.</p>	<p>1. Lielāka energoefektivitāte lietošanas režīmā</p> <p>Punktus piešķir par katriem 5 % mazāk patērētas elektroenerģijas nekā norādīts tehniskajās specifikācijās attiecībā uz lietošanas režīmu, ko mēra saskaņā ar Testēšanas metodi attēlveides iekārtu energopatēriņa noteikšanai, 2.0 versija – galīgā redakcija, 2012. gada maijs, vai līdzvērtīgu metodi.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Var iesniegt ražotāja tehnisko dokumentāciju vai testēšanas ziņojumu, kurā norādīts energopatēriņš lietošanas posmā.</p>
	<p><i>(Piemēro tikai tādām attēlveides iekārtām ar maksimālo vienkrāsas drukāšanas/kopēšanas ātrumu mazāk par 25 attēliem minūtē uz A4 formāta papīra)</i></p> <p>2. Drukāšana uz abām lapas pusēm</p> <p>Punktus piešķir attēlveides iekārtām, kas aprīkotas ar automātisku</p>

	<p>abpusējas drukāšanas/kopēšanas bloku (duplekta bloks). Abpusējās drukāšanas un/vai kopēšanas funkcija ražotāja nodrošinātajā oriģinālprogrammatūrā ir iestatīta kā noklusējums.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Par atbilstīgiem uzskata ražojumus, kuriem ir attiecīgs 1. tipa ekomarķējums un kas atbilst uzskaitītajām prasībām. Var iesniegt arī ražotāja paziņojumu, kas pierāda, ka šīs prasības ir ievērotas.</p>
<p>3. Energoefektivitāte gaidstāves režīmā</p> <p>Punktus piešķir atbilstoši elektroenerģijas patēriņam tīklīerosas gaidstāves režīmā, uz ko iekārtu pārslēdz ar barošanas pārvaldības funkciju vai līdzīgu funkciju. Jo mazāks ir elektroenerģijas patēriņš, jo vairāk punktu tiek piešķirts.</p> <p>Energopatēriņš ir jāmēra saskaņā ar Testēšanas metodi attēlveides iekārtu energopatēriņa noteikšanai, 2.0 versija – galīgā redakcija, 2012. gada maijs, vai līdzvērtīgu metodi.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja tehnisko dokumentāciju vai testēšanas ziņojumu, kas pierāda, ka minētās prasības ir ievērotas.</p>	<p>3. Energoefektivitāte gaidstāves režīmā</p> <p>Punktus piešķir atbilstoši elektroenerģijas patēriņam tīklīerosas gaidstāves režīmā, uz ko iekārtu pārslēdz ar barošanas pārvaldības funkciju vai līdzīgu funkciju. Jo mazāks ir elektroenerģijas patēriņš, jo vairāk punktu tiek piešķirts.</p> <p>Energopatēriņš ir jāmēra saskaņā ar Testēšanas metodi attēlveides iekārtu energopatēriņa noteikšanai, 2.0 versija – galīgā redakcija, 2012. gada maijs, vai līdzvērtīgu metodi.</p> <p>Verificēšana</p> <p>Var iesniegt arī ražotāja tehnisko dokumentāciju vai testēšanas ziņojumu, kas pierāda, ka minētās prasības ir ievērotas.</p>

Paskaidrojumi

Attēlveides iekārtu iepirkumā līgumslēdzējas iestādes var ar dažādiem darbuzņēmējiem noslēgt dažādus līgumus (kas attiecas, piemēram, uz iekārtu piegādi un uzstādīšanu). Tāpēc šādos gadījumos dažādi darbuzņēmēji var būt atbildīgi par atšķirīgu kritēriju ievērošanu.

Piešķiršanas kritēriji: Līgumslēdzējām iestādēm paziņojumā par līguma slēgšanu un konkursa dokumentos jānorāda, cik daudz papildpunktu tiks piešķirts par katru piešķiršanas kritēriju. Ar vidi saistītiem piešķiršanas kritērijiem kopā jāveido vismaz 15 % no visu iegūstamo punktu kopsummas.

Ja atbilstīgas drukāšanas sistēmas lietotājs izmanto atšķirīgus materiālus (atkārtoti uzpildītus vai pārražotus), sākotnējā piegādātāja atbilstības paziņojums nav derīgs. Lai saglabātu derīgumu, lietotājam ir jāsažinās ar atkārtoti uzpildīto/pārražoto materiālu piegādātāju un jāiegūst jauns atbilstības apstiprinājums.

Ar dzīves ciklu saistītās izmaksas

ZPI īstenošanā viens no svarīgākajiem aspektiem ir ar dzīves ciklu saistīto izmaksu analīze, kurā salīdzina ražojumus, kuriem ir vislabākie vides rādītāji, ar tirgū pieejamajiem vidusmēra ražojumiem. Izmaksu apsvērumi ir īpaši svarīgi publiskajā iepirkumā, jo ir jāpamato publiskie tēriņi. Dalībvalstis jānodrošina izvēlēties variantus, kas ir labs ieguldījums ilgtermiņā un kas ir saderīgi ar plašākiem politikas virzieniem.

Šādā pieejā būtu jāiekļauj uzstādīšanas sākotnējās izmaksas, paredzamais ekspluatācijas laiks (aptuveni 5 gadi tiek uzskatīts par attēlveides iekārtu vidējo ekspluatācijas laiku), un ar lietošanu saistītās izmaksas, tai skaitā tinti un/vai tonerus patērējošo vienību izmaksas un elektroenerģijas patēriņš. Ar darbību saistīto izmaksu pamatā, pirmkārt, ir izlietojamu materiālu (tintes un tonera kasetņu) iegāde un, otrkārt, elektroenerģijas patēriņš, un tās ir daudz lielākas par attēlveides iekārtas sākotnējo iegādes cenu.

Kā jebkura elektroenerģiju patērējoša ražojuma gadījumā energoefektīvu modeļu iegāde parasti ir izdevīgs risinājums, jo ir mazākas ekspluatācijas izmaksas un arī ietekme uz vidi. Kopumā ražojuma energoefektivitātei ir nosacīti maza ietekme uz iegādes cenu, jo īpaši tad, ja izvēlēts ir modelis, kas ir viens no 25 % tirgū pieejamajiem energoefektīvākajiem modeļiem.

Tabulā ir sniegti vairāki scenāriji, kuros aprēķināti papīra ietaupījumi diviem dažādiem printeru veidiem, ko panāk, piemērojot abpusējās drukāšanas prasību.

1. tabula. Ietaupījumi gada laikā, ko panāk, piemērojot abpusējās drukāšanas prasību, dati par 2005. gadu. **Avots:** EPR priekšizpēte "Attēlveides iekārtas" (4. daļa)

Printera veids	Attēli minūtē (lpm)	Lapas dienā	Dienas gadā	Cena par lapu (EUR) ²	Ietaupījumi, ko panāk, piemērojot abpusējās drukāšanas prasību (EUR)
EP (elektrofotogrāfija)	15	101	260	0,012	157,56
EP (elektrofotogrāfija)	26	335	260	0,012	527,28
EP (elektrofotogrāfija)	30	450	260	0,012	702
IJ (tintes strūkļa) lietošanai birojā	15	16,6	260	0,012	25,9
IJ (tintes strūkļa) lietošanai mājās	4	3,1	260	0,012	4,8

Iespējamais gada izmaksu ietaupījums, ko salīdzinājumā ar drukāšanu uz vienas lapas puses panāk, drukājot uz abām lapas pusēm, *vienam EP printerim, kura drukāšanas ātrums ir 15 attēli minūtē*, vienā gadā ir aprēķināts šādi:

Ietaupījums gadā, ko panāk, drukājot uz abām lapas pusēm = (101 lapas dienā * 260 dienas) / 2 * 0,012 EUR = 157,56 EUR gadā

Aprēķini parāda, ka ietaupījums, ko gūst, vienmēr drukājot uz abām lapas pusēm pretstatā drukāšanai uz vienas lapas puses, ir ievērojams EP printeriem; un tas ir vērtīgāks IJ biroja printeriem. Ietaupījums var būt ievērojami lielāks, ja izvēlas iespēju "Vairāki attēli uz vienas papīra lapas", skatīt 2. tehnisko specifikāciju.

² Cenā nav iekļauta tinte un toneris.

Ir aprēķināts³, ka salīdzinājumā ar pašreizējo *Energy Star* versiju, komerciālie attēlveides iekārtu modeļi, kas atbilst *ENERGY STAR* 2.0 versijas prasībām, ir vidēji par 44 % energoefektīvāki nekā parastie modeļi. Tas radīs būtisku ar elektroenerģijas patēriņu saistīto izmaksu samazinājumu šādu iekārtu izmantošanā, salīdzinot ar mazāk efektīviem modeļiem.

Turklāt ir aprēķināts, ka Amerikas Savienotajās Valstīs (tirgus lielums līdzīgs Eiropas Savienības tirgum), ja visas attēlveides iekārtas, ko gadā pārdod ASV tirgū, atbilstu jaunajiem *ENERGY STAR* 2.0 versijas kritērijiem, kopējās ar elektroenerģijas patēriņu saistītās izmaksas samazinātos par 1,7 miljardiem ASV dolāru, kā arī samazinātos siltumnīcefekta gāzu emisijas apmērā, kas līdzvērtīgs 240 000 automašīnu radītām siltumnīcefekta gāzu emisijām.

ES *Energy Star* veltītajā tīmekļa vietnē ir noderīgs instruments, ar kuru var aprēķināt iespējamus naudas ietaupījumus, iegādājoties energoefektīvāku produktu: http://www.eu-energystar.org/en/en_007.shtml.

³ Aprēķins, kura pamatā ir dati, kas iegūti no *ENERGY STAR* 2.0 galīgās versijas attēlveides iekārtu ietaupījuma analīzes, 2013. gada marts.