


The Philips logo is located in the top left corner of the image. It consists of the word "PHILIPS" in a bold, blue, sans-serif font, set against a white background with a blue border.A man in a dark blue polo shirt is standing in a warehouse, holding a green document. He is looking up and to the right. The warehouse is filled with rows of white medical equipment, likely ultrasound machines, arranged in a grid. In the background, there are blue metal shelving units filled with cardboard boxes. A round clock is visible on the wall in the background.

Ekologia w zamówieniach publicznych:
pięć priorytetów, dzięki którym zamówienia na technologie
medyczne w Europie mogą stać się bardziej zrównoważone

W niniejszym materiale sformułowano pięć priorytetowych obszarów i zalecane kryteria oceny pod kątem zrównoważonego rozwoju, które mogą posłużyć publicznym instytucjom w Europie w procesach zakupowych dotyczących sprzętu medycznego i rozwiązań z zakresu technologii medycznych. Zalecenia te opierają się na istniejących standardach i najlepszych praktykach w zakresie zamówień publicznych, jakie spółka Philips obserwuje jako dostawca zaopatrujący szpitale i podmioty rządowe na całym świecie; opierają się one na naszym doświadczeniu jako lidera w dziedzinie ESG, zrównoważonego rozwoju i w działaniach na rzecz klimatu, gospodarki o obiegu zamkniętym oraz projektowania ekologicznego¹.

Pragniemy zwiększyć znaczenie ekologii w zamówieniach publicznych jako funkcji strategicznej dla decydentów, nabywców oraz społeczeństwa. Jesteśmy otwarci na dialog ze wszystkimi zainteresowanymi stronami, tak by zwiększać poziom zrozumienia i innowacyjności oraz partnerskiej współpracy na rzecz bardziej zrównoważonego charakteru opieki zdrowotnej.

Systemy opieki zdrowotnej odpowiadają za 4,4% globalnej emisji CO₂ – to więcej niż lotnictwo oraz transport morski i tyle samo, co roczna emisja gazów cieplarnianych emitowanych z 514 elektrowni opalanych węglem². Stwierdzono też, że w krajach uprzemysłowionych emisje związane z opieką zdrowotną są jeszcze wyższe – nawet do 7,6% całkowitej emisji danego kraju³. Biorąc pod uwagę negatywny wpływ zmiany klimatu na zdrowie publiczne, poszczególne społeczności i społeczeństwo ogółem, jesteśmy mocno przekonani, że sektor opieki zdrowotnej musi jak najszybciej podjąć intensywniejsze działania w kierunku redukcji negatywnego wpływu na środowisko.

W ramach wsparcia dla 60 krajów, które zobowiązały się wzmocnić swoją odporność klimatyczną i obniżyć emisje generowane przez systemy opieki zdrowotnej⁴, ogromną rolę mogą odegrać nabywcy technologii medycznych⁵, stymulując innowacyjność i podnoszenie standardów, co zwiększy korzystanie przez dostawców ze zrównoważonych rozwiązań⁶. Wierzimy, że wytyczne w ramach zamówień publicznych mogą przyczynić się do zmian systemowych i przynieść wymierne korzyści gospodarcze i społeczne, gdyż dostarczy to partnerom z branży argumenty biznesowe za zwiększaniem zrównoważonego charakteru ich produktów i działalności.

Wezwanie do działania:

Aby sektor opieki zdrowotnej mógł wnieść znaczący wkład w realizację Porozumienia paryskiego z 2015 r.⁷ oraz celów związanych z osiągnięciem zerowej emisyjności netto do 2050 r.⁸, wzywamy rządy, podmioty dokonujące zakupów oraz organizacje kupujące grupowo, aby:

- udoskonalili kryteria oceny dostawców pod kątem ekologii w zamówieniach publicznych **w pięciu obszarach tematycznych**:
 1. ograniczenie emisji gazów cieplarnianych
 2. cyrkularność
 3. przejrzystość w zakresie projektowania ekologicznego
 4. cyfryzacja sprzyjająca dekarbonizacji i dematerializacji
 5. wpływ społeczny;
- ustanowiły normy zrównoważonego rozwoju stanowiące „kryteria wstępnej kwalifikacji” dla przetargów na technologie medyczne;
- przypisywały znaczną wagę rozwiązaniom w zakresie zrównoważonego rozwoju przy przetargach na sprzęt i usługi medyczne; stosowały się do wytycznych Unii Europejskiej, zgodnie z którymi kryteria ekologiczne przy udzielaniu zamówień publicznych powinny mieć wagę co najmniej 15%⁹;
- rozważyły uwzględnienie przy rozważaniu ofert przetargowych czynnika kosztów w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Pięć obszarów tematycznych o priorytetowym znaczeniu dla ekologii w zamówieniach publicznych i technologiach medycznych

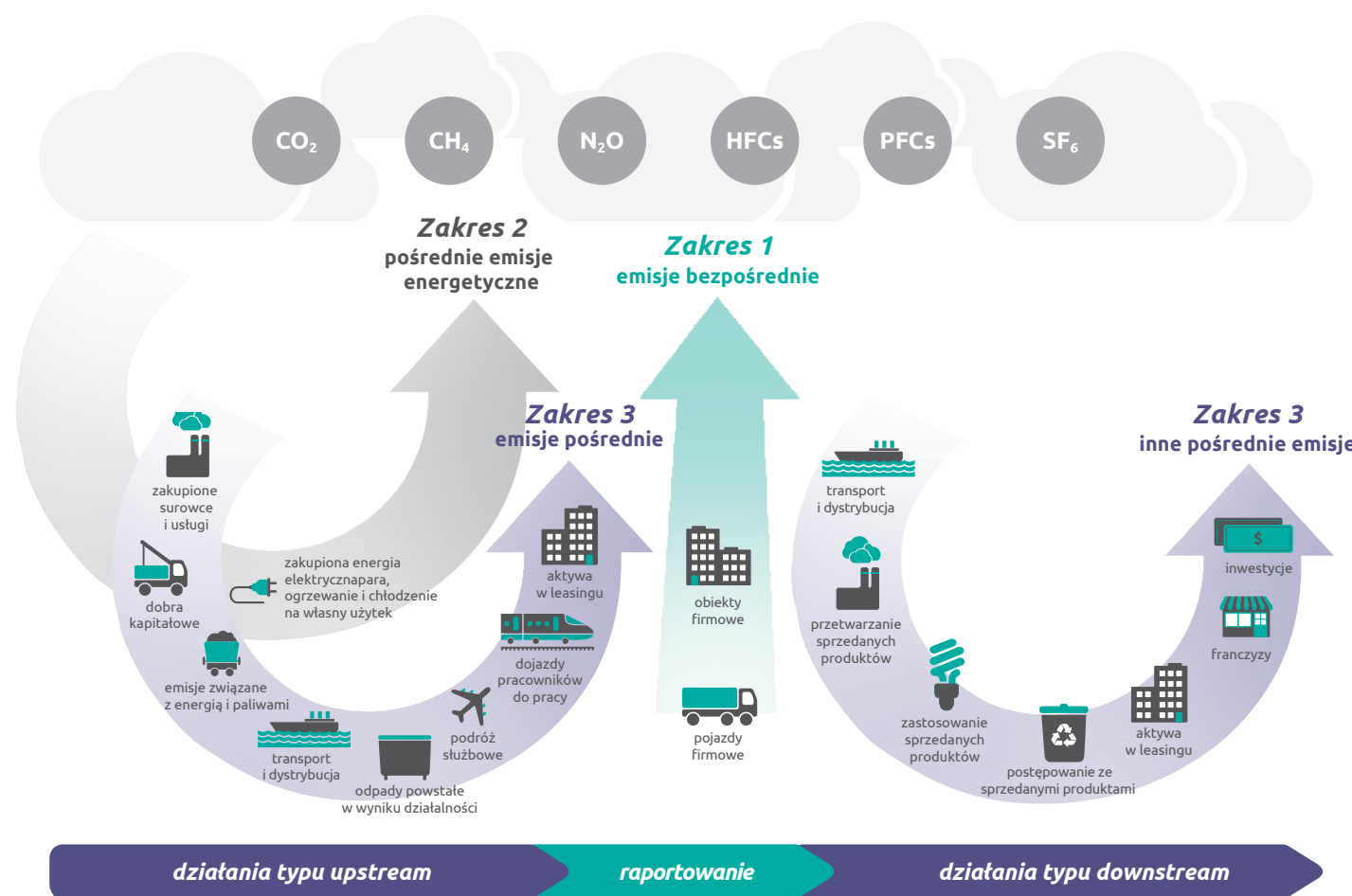
1 Sporządzanie raportów dotyczących oddziaływania na środowisko (w tym emisji) i mieli plan redukcji emisji gazów cieplarnianych przez dostawców

Wyzwanie: Sektor opieki zdrowotnej musi pilnie zająć się kwestią emisji gazów cieplarnianych, które można zredukować poprzez przejście na odnawialne źródła energii¹⁰ oraz przeanalizowanie łańcuchów dostaw¹¹. Zachowania dostawców mają kluczowe znaczenie dla ograniczenia emisji w sektorze opieki zdrowotnej, ponieważ łańcuch dostaw ma duży wkład w ogólny poziom emisji. Np. 62% emisji brytyjskiego National Health Service (odpowiednik Narodowego Funduszu Zdrowia) przypada na łańcuch dostaw w obszarze produkcji, transportu oraz utylizacji towarów i usług¹². Emisje generowane przez dostawców i ich łańcuchy dostaw należy aktywnie monitorować i raportować w ramach dążenia do osiągnięcia zerowego poziomu emisji netto w opiece zdrowotnej.

Zalecane kryteria oceny

a. Pytanie dostawców, czy **prezentują publicznie roczne raporty na temat emisji gazów cieplarnianych w Zakresie 1** (emisje bezpośrednie) oraz **Zakresie 2** (emisje pośrednie które pochodzą z zakupionej energii elektrycznej, ciepła, pary i chłodu)¹³. Rozważenie przyznawania większej liczby punktów dostawcom, których działalność jest neutralna pod względem emisji dwutlenku węgla.

b. Pytanie dostawców, czy w raportach **uwzględniają również emisje z Zakresu 3** (czyli emisje gazów cieplarnianych, na które organizacja może wpływać, ale których nie kontroluje). W odniesieniu do dostawców, którzy jeszcze nie prowadzą pomiarów emisji z Zakresu 3, pytanie, jaki mają plan, by móc to robić, a w międzyczasie, jakie działania podejmuje się celem ograniczenia emisji dwutlenku węgla w Zakresie 3, np. w wyniku podróży służbowych czy transportowania towarów i usług.



Rysunek 1: Schemat objaśniający Zakresy 1, 2 i 3¹⁵



Zalecane kryteria oceny

- c. Pytanie dostawców, czy zobowiązali się do **realizowania zatwierdzonych przez inicjatywę SBT (ang. Science Based Targets, SBT) celów opartych na danych naukowych**, tak by ograniczyć emisje dwutlenku węgla z Zakresu 1 i 2. Rozważenie pytania większych organizacji, czy w swoim planie ograniczania emisji gazów cieplarnianych zgodnie z wytycznymi zatwierdzonymi przez inicjatywę SBT przyjęły cele z Zakresu 3, a także prośenie je o dowody na to, że cele te są uwzględnione w strategii zrównoważonego rozwoju danego dostawcy.
- d. Pytanie, czy cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych **odpowiadają celowi ograniczenia globalnego ocieplenia do 1,5°C, dużo poniżej 2°C, czy może 2°C**. Rozważenie przyznawania różnicowanej liczby punktów według skali, tak by odzwierciedlić fakt, że cele zgodne ze scenariuszem zakładającym zatrzymanie globalnego ocieplenia na poziomie 1,5°C doprowadzą do największej redukcji emisji dwutlenku węgla.
- e. Pytanie dostawców, czy sformułowali cele w zakresie energii odnawialnej, i prośenie o udostępnienie ram czasowych, do jakich publicznie się zobowiązali¹⁴. Rozważenie przyznawania większej liczby punktów dostawcom, których działalność jest zasilana w 100% ze źródeł odnawialnych.

Czym są cele oparte na wiedzy naukowej?

Cele oparte na wiedzy naukowej stanowią jasno określoną ścieżkę ograniczania przez przedsiębiorstwa emisji gazów cieplarnianych, co pomoże zapobiec najgorszym skutkom zmiany klimatu i zabezpieczyć rozwój biznesowy na przyszłość. Cele uważa się za „oparte na wiedzy naukowej”, jeśli są one zgodne z tym, co w świetle najnowszych badań klimatycznych wydaje się konieczne do osiągnięcia celów wyznaczonych w Porozumieniu paryskim – ograniczenia globalnego ocieplenia do 1,5°C powyżej poziomów sprzed rewolucji przemysłowej.

Źródło: The Science Based Targets initiative (SBTi)
<https://sciencebasedtargets.org>

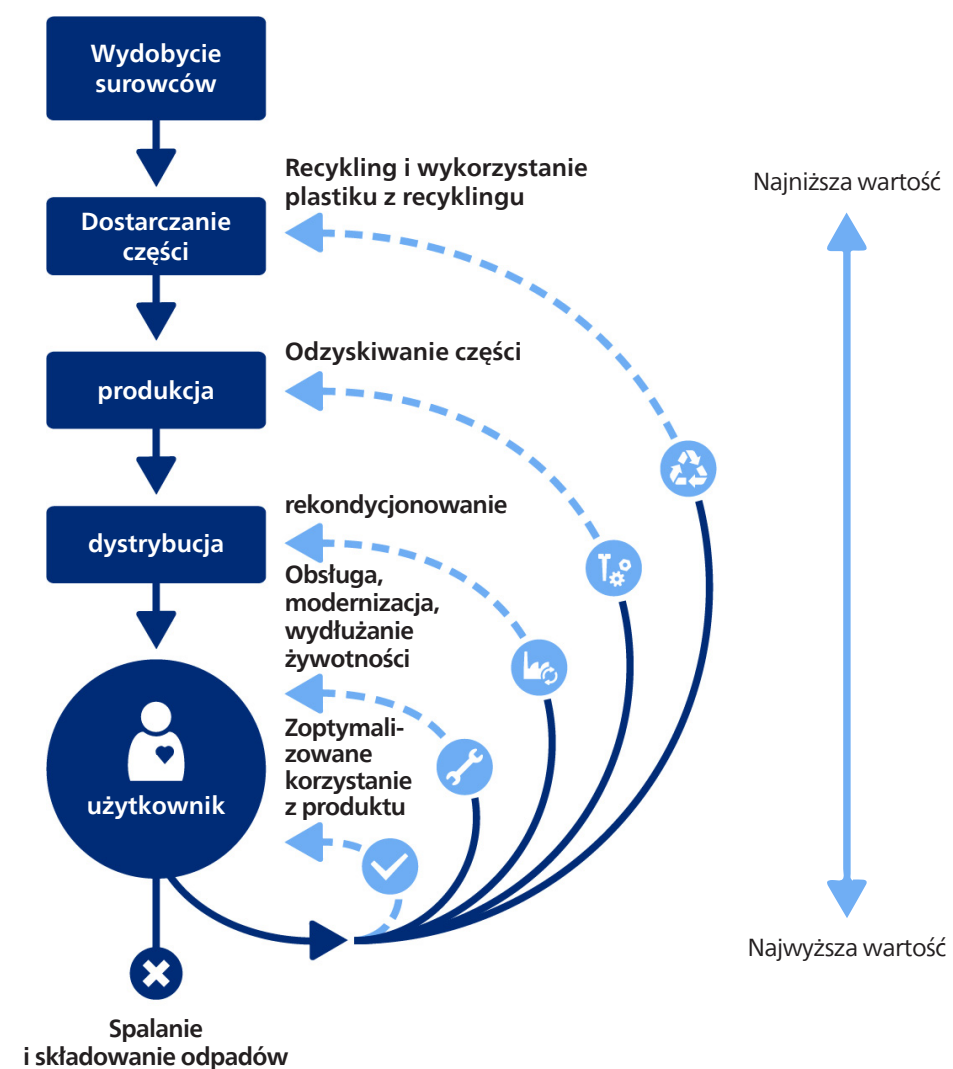
2 Skupienie się na cyrkularności produktów i rozwiązań w ramach technologii medycznych

Wyzwanie: Aktualne zużycie materiałów na świecie ma charakter nie zrównoważony, a z szacunkowych danych wynika, że aby zaspokoić zapotrzebowanie ludzkości na całym świecie na zasoby, potrzeba by było 1,7 Ziemi¹⁶. W opiece zdrowotnej zużywa się 10% wszystkich materiałów rocznie¹⁷, a większość odpadów wytwarzanych przez ten sektor ląduje na wysypiskach śmieci lub w spalarniach odpadów¹⁸. Dzięki zastosowaniu strategii w duchu gospodarki o obiegu zamkniętym, zmniejszającym popularność modeli biznesowych typu „weź, wyprodukuj, wyrzuć”, można by zmniejszyć poziom emisji o 39%¹⁹ do 45%²⁰. Dlatego też kluczowe znaczenie ma wprowadzenie praktyk związanych z obiegiem zamkniętym na szeroką skalę w całej opiece zdrowotnej. Ekologiczne zamówienia publiczne mogą stanowić zachętę dla tej transformacji i ją przyspieszyć.

Zalecane kryteria oceny

- Pytanie dostawców o **możliwość leasingu lub dzierżawienia produktów i systemów** bądź uzyskiwania do nich dostępu²¹. Rozważyć wybieranie dostawców, którzy oferują takie opcje, jak też inne modele oparte na usługach, np. poprzez umożliwienie, by prawna/faktyczna własność pozostawała po stronie dostawcy. Ponadto należy tak ustalać budżety, by umożliwiać i promować raczej uzyskiwanie dostępu niż nabywanie na własność.
- Pytanie dostawców o **produkty i rozwiązania, które pomagają przedłużyć okres użytkowania produktu**, jak np. aktualizacje sprzętu i oprogramowania oraz usługi związane z wydłużeniem okresu użytkowania. Rozważyć też pytanie dostawców o to, jak długo będą dostępne części zamienne.
- Rozważenie **dokonywania zakupów od dostawców OEM** (ang. Original Equipment Manufacturer, OEM) **produktów i systemów odnawianych lub fabrycznie regenerowanych** oraz pytanie ich, czy mogą zagwarantować jakość, najnowsze aktualizacje technologiczne oraz standardową gwarancję i warunki obsługi.
- Pytanie dostawców, czy oferują **odbiór sprzętu po zakończeniu jego użytkowania** i zapewniają ponowne wprowadzenie materiałów do obrotu w sposób odpowiedzialny, np. poprzez odnowienie lub recykling²².
- Rozważenie **wyboru rozwiązań, które służą ograniczeniu ilości odpadów** powstających z materiałów eksploatacyjnych, jak np. materiały eksploatacyjne do wielokrotnego użytku u wielu pacjentów.

- Pytanie dostawców, czy stosują zasady gospodarki o obiegu zamkniętym w procesie produkcji, np. ustalają cele w zakresie ograniczania ilości odpadów lub ich odzyskiwania.



Rysunek 2: Przykład obiegu zamkniętego dla systemów/sprzętu w ramach technologii medycznych

3 Wymagania od dostawców przejrzystości co do wydajności produktów oraz ekologicznego charakteru projektowania produktów i sprzętu

Wyzwanie: Sposób, w jaki konsumujemy materiały, stanowi znaczne wyzwanie dla środowiska. Nasze zachowania konsumpcyjne przyczyniają się do globalnych emisji, a ponad 90% utraty bioróżnorodności wynika z wydobywania i przetwarzania zasobów naturalnych²³. Dostawcy technologii medycznych mają spore możliwości wprowadzania innowacji i wypracowywania rozwiązań służących ograniczeniu zużycia materiałów dzięki dobremu projektowaniu ekologicznemu. Dostawcy powinni informować o poziomie zużycia energii, zastosowaniu substancji niebezpiecznych, zasobów rzadkich, materiałów i opakowań w całym cyklu życia produktu. Aby mieć w tym swój udział, nabywcy powinni zadbać o to, by przy pozyskiwaniu sprzętu i rozwiązań dla opieki zdrowotnej oceniano szczegóły dotyczące projektowania ekologicznego²⁴.

Zalecane kryteria oceny:

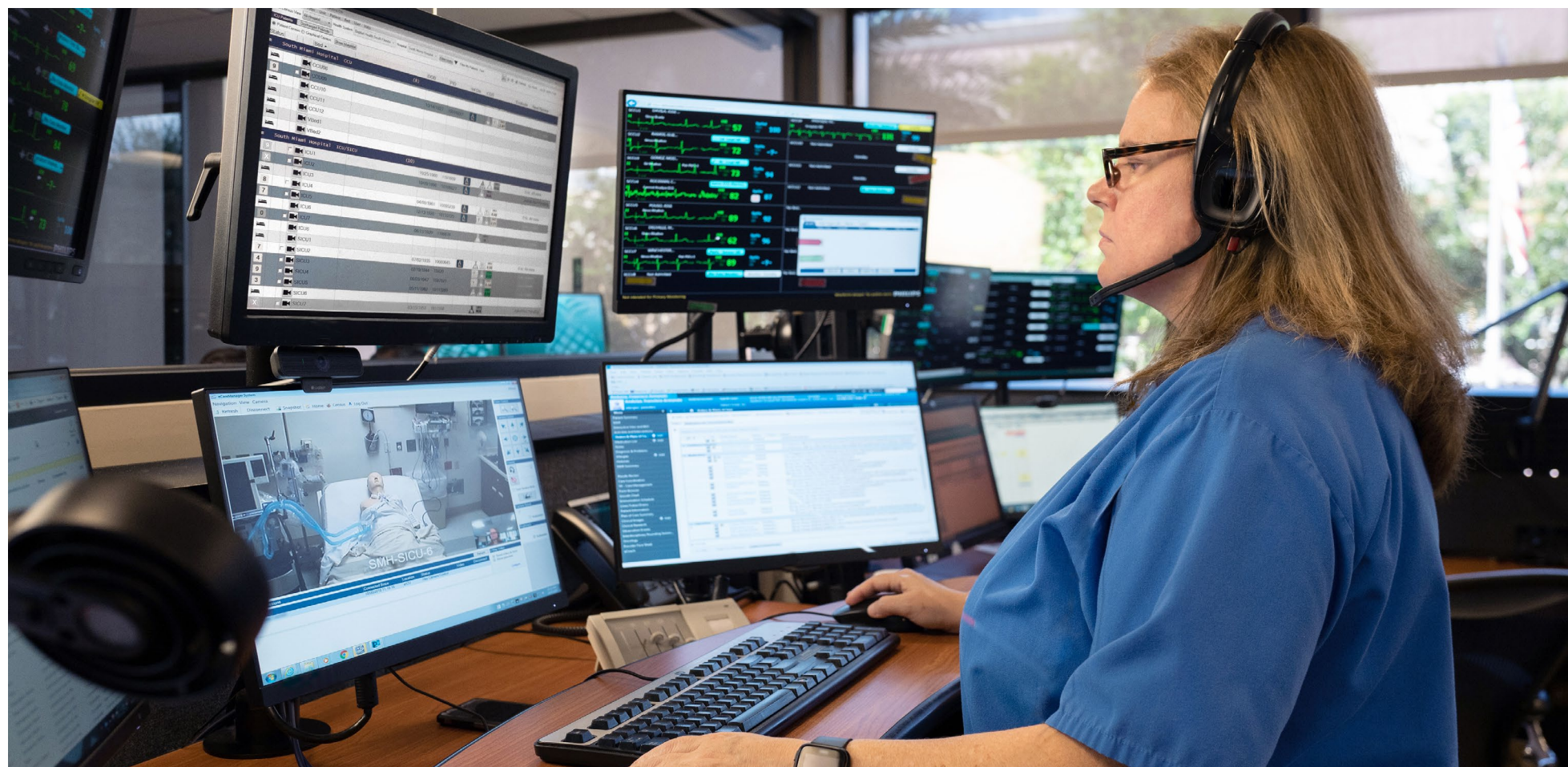
- a. **Podawanie informacji o średnim zużyciu energii związanym z produktem przez dostawców**, w tym przy użytkowaniu go w różnych trybach. Np. gdy sprzęt jest wyłączony, ustawiony na niewielką moc i gotowy do wykonania badania²⁵. Wymaganie danych o rocznym/dziennym zużyciu energii zgodnie z normami przemysłowymi dla scenariuszy przeciętnego użytkownika (np. COCIR²⁶ w odniesieniu do sprzętu do diagnostyki obrazowej). Gdy norma branżowa jest niedostępna, prosić dostawców o przedstawienie danych zgodnie z określonym, przejrzystym scenariuszem użytkowania.
- b. Jeśli regulacje zezwalają na stosowanie materiałów pochodzących z recyklingu, pytanie dostawców **o zastosowanie w sprzęcie i materiałach eksploatacyjnych bioplastiku oraz materiałów z recyklingu**, tak by ograniczać zużycie surowców pierwotnych. W stosownych przypadkach prosić dostawców o podanie szczegółowych danych na temat ilości zastosowanego tworzywa uzyskanego wtórnie, np. jako procentowego udziału w całej ilości plastiku zastosowanego w całym sprzęcie. Należy podkreślić, że włączenie do produkcji tworzywa z recyklingu jest wyzwaniem i nie należy oczekiwać dostępności takich rozwiązań na szeroką skalę.
- c. **Podawanie informacji o zrównoważonym charakterze opakowań przez dostawców**. Należy tu uwzględnić pytania dotyczące masy materiałów, jaki procent stanowią materiały z recyklingu oraz czy opakowanie można przetworzyć powtórnie²⁷.
- d. **Przedstawianie informacji przez dostawców o obecności i stężeniu określonych substancji niebezpiecznych oraz substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie** (ang. Substances of Very High Concern, SVHC) istotnych dla produktów, których dotyczy zamówienie. Odnosić się do listy kandydackiej SVHC wymienionych w art. 57 unijnego rozporządzenia REACH²⁸.
- e. **Przedstawianie szczegółowych informacji na temat cyrkularnego charakteru projektu danego produktu przez dostawców**. Należy tu uwzględnić pytania dotyczące zastosowania zrównoważonych materiałów (np. bioplastiku lub tworzyw z recyklingu), kwestii stanowiących nawiązanie do cyrkularności, jak np. długotrwałość produktu i gwarancja oraz zaprojektowanie pod względem napraw, aktualizacji i recyklingu²⁹.

4 Wymagania, aby dostawcy wykazywali, w jaki sposób oferta cyfrowa sprzyja dekarbonizacji oraz dematerializacji poprzez optymalizację zużycia zasobów oraz usprawnienie organizacji pracy

Wyzwanie: Jak stwierdzono w raporcie Future Health Index, 57% liderów ochrony zdrowia jest przekonanych, że cyfrowe rozwiązania medyczne mogą poprawić zrównoważony charakter opieki zdrowotnej w zakresie oddziaływania na środowisko³⁰. Może tak się stać dzięki poprawie wyników leczenia, zwiększeniu produktywności i ograniczeniu ilości odpadów poprzez zminimalizowanie procesów i procedur pochłaniających znaczne ilości zasobów. Np. zastosowanie telemedycyny, elektronicznej dokumentacji medycznej i sztucznej inteligencji może sprzyjać zmniejszeniu emisji dwutlenku węgla. Choć prywatność danych pozostaje nadal niezwykle wrażliwym priorytetem, z szacunkowych doniesień wynika, że przeniesienie serwerów stacjonarnych do chmury może przyczynić się do ograniczenia emisji dwutlenku węgla o 59 mln ton rocznie, co odpowiada wycofaniu z dróg 22 milionów samochodów³¹.

Zalecane kryteria oceny

- Rozważenie **zakupu rozwiązań cyfrowych, które funkcjonują w chmurze**, tak by ograniczyć korzystanie z serwerów stacjonarnych w systemach opieki. Polityki zamawiających powinny również dopuszczać stosowanie oprogramowania opartego na chmurze, tak by ograniczać emisje dwutlenku węgla.
- Wybór **rozwiązań cyfrowych poprawiających wydajność** poprzez zwiększenie wykorzystania, mocy oraz okresu użytkowania dla nowego i istniejącego wyposażenia.
- Wybór **rozwiązań cyfrowych umożliwiających interakcję na odległość**, jak np. zdalne i predykcyjne usługi serwisu oraz rozwiązania w zakresie opieki wirtualnej, tak by unikać emisji dwutlenku węgla generowanych przez podróże oraz wykorzystywanie zasobów w otoczeniu pochłaniającym znaczne ilości zasobów.
- Wybór **rozwiązań cyfrowych sprzyjających monitorowaniu i poprawianiu zużycia energii oraz śladu materiałowego**



5 Wymaganie od dostawców publicznego raportowania ich oddziaływania społecznego

Wyzwanie: Przedsiębiorstwa odpowiadają za przestrzeganie praw człowieka i są w stanie je chronić. Kluczowe znaczenie ma wspólny system pomiaru oddziaływania przedsiębiorstw na społeczeństwo, a temu służą cele ONZ w zakresie zrównoważonego rozwoju. Sektor opieki zdrowotnej mierzy się z dodatkowym społecznym wyzwaniem, jakim jest brak dostępu do podstawowych świadczeń medycznych, co dotyczy połowy ludności na świecie³². Aby postęp w zakresie upowszechnienia dostępu do opieki zdrowotnej był szybszy, konieczne są solidniejsze, odporniejsze i sprawiedliwsze systemy opieki zdrowotnej. Jeśli skutecznie włączy się oddziaływanie społeczne w zamówienia publiczne na technologie medyczne, przyczyni się to do zmniejszenia nierówności w zakresie opieki zdrowotnej, poprawi wyniki dla środowiska, a także przyniesie większą wartość³³.

Zalecane kryteria oceny

- a. Cele zrównoważonego rozwoju: pytanie dostawców, czy **cele ONZ w zakresie zrównoważonego rozwoju**³⁴ są uwzględnione w strategii ich organizacji.
- b. Sprawozdawczość w zakresie ESG: pytanie dostawców, czy przedstawiają **raporty w zakresie ochrony środowiska, społecznej odpowiedzialności biznesu i ładu korporacyjnego** zgodnie z 21 podstawowymi wskaźnikami sprawozdawczymi w zakresie ESG opublikowanymi przez Światowe Forum Ekonomiczne³⁵.
- c. Dążenie do powszechnego dostępu do opieki zdrowotnej: pytanie dostawców o prowadzone przez nich **programy służące zwiększaniu dostępu do opieki zdrowotnej**. Rozważenie przyznawania większej liczby punktów, jeśli programy te są skierowane do społeczności w trudnej sytuacji, np. na obszarach o niskim wskaźniku powszechnego dostępu do opieki zdrowotnej.
- d. Prawa człowieka, standardy pracy oraz przeciwdziałanie korupcji: prośenie dostawców, by wykazywali, że ich **metody produkcji, standardy pracy i praktyki w zakresie przeciwdziałania korupcji spełniają bądź przewyższają normatywne wytyczne przedstawione przez ONZ**, np. Międzynarodowa Karta Praw Człowieka³⁶, przyjęta

przez Międzynarodową Organizację Pracy (MOP) Deklaracja dotycząca podstawowych zasad i praw w pracy³⁷ czy inicjatywa ONZ Global Compact³⁸. Wymaganie też od dostawców oświadczeń dotyczących pracy oraz współczesnych form niewolnictwa³⁹.

- e. Surowce pochodzące z obszarów objętych wojną: wymaganie od dostawców wykazania, w jaki sposób rozwiązują ewentualne problemy, poprzez:
 - opublikowanie **polityki w zakresie odpowiedzialnego pozyskiwania minerałów**;
 - wykazywanie, że ich **systemy due diligence spełniają lub przewyższają wytyczne OECD**⁴⁰;
 - opublikowanie raportu dotyczącego **surowców pochodzących z obszarów objętych wojną**.
- f. Przejrzystość podatkowa: dostawcy powinni być w stanie **ujawniać podatki płacone w każdym kraju w miejscach, gdzie prowadzą działalność**, zgodnie z unijnymi dyrektywami dotyczącymi sprawozdawczości⁴¹.

W skrócie

W spółce Philips zrównoważone zamówienia publiczne uważamy za jedną z kluczowych strategii, jakie świadczeniodawcy i rządy mogą przyjąć, by przyczynić się do dekarbonizacji opieki zdrowotnej.

Na podstawie istniejących norm i najlepszych praktyk, których spółka Philips przestrzega jako dostawca zaopatrujący szpitale i rządy, przybliżyliśmy pięć kluczowych obszarów, w których nabywcy technologii medycznych w Europie mogą włączyć ekologiczne kryteria w proces zamówień publicznych – tak by stymulować innowacyjność i postępy w opiece zdrowotnej, poprawiać stosunek wartości do ceny i zmniejszać obciążenia płynące z systemów opieki zdrowotnej dla globalnego środowiska.

Zdajemy sobie sprawę z tego, że nie istnieje jedna wspólna norma dla ekologii w zamówieniach publicznych. Rządy i decydenci w poszczególnych krajach mierzą się z różnymi wyzwaniami, inny jest też ich punkt wyjścia przy zwiększaniu

skali zastosowania praktyk w zakresie zrównoważonych zamówień publicznych oraz pozyskiwania poparcia ze strony nabywców, rynków, sprzedawców oraz społeczeństwa. Poprzez pokazanie, jak ten temat widzi spółka Philips, pragniemy przyczynić się do dalszego procesu uczenia się oraz dialogu między wszystkimi zainteresowanymi stronami; liczymy na głębsze zaangażowanie w obszarze zrównoważonych zamówień publicznych i szerzej zakrojone inicjatywy na rzecz ekologii w szpitalach. Mamy silne przekonanie, że poprzez wspieranie współpracy między partnerami, dostawcami i innymi podmiotami z branży, sektor opieki zdrowotnej może wspierać i umożliwiać przejście do gospodarki niskoemisyjnej oraz kształtować bardziej produktywne i odporne świadczenia w ramach opieki zdrowotnej.



Kontakt:

Jessica.Barlow@philips.com Zrównoważony rozwój Grupy

Edward.Bird@philips.com Sprawy publiczne i rządowe

References

1. Philips (2022) [Royal Philips Annual Report](#) p4 CDP "A list" rating for climate action 10th year in a row, p53 first health technology company to have approve Science Based Targets, p61 CDP "A list" rating for water security, p74 Philips supports and participates in transparency initiatives such as the Dow Jones Sustainability Index, p266 Stakeholders section listing diverse leading stakeholders that Philips engages with such as WEF, RBA, Ellen MacArthur Foundation and PACE, p292 CDP confirmed Philips is in the top tier in terms of its supplier engagement coverage
2. Health Care Without Harm (2019). [Healthcare's climate footprint: How the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action](#) p4
3. Health Care Without Harm (2019). [Healthcare's climate footprint: How the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action](#) p2
4. Alliance for Transformative Action on Climate and Health (ATACH) [COP26 healthcare initiatives](#)
5. UK National Health Service (2020) [Delivering a "Net Zero" National Health Service](#) p27-28
6. International Bank of Reconstruction & Development & the World Bank (2021) [Green Public Procurement - an overview of green reforms in country procurement systems](#) p3
7. 2015 UNFCCC [Paris Climate Agreement](#)
8. COP 26 Glasgow, goals: <https://ukcop26.org/cop26-goals/>
9. European Commission (2015) [EU GPP Criteria for Electrical & Electronic Equipment used in the healthcare sector \(Health Care EEE\)](#) p22 and NHS (2022) [Applying net zero and social value in the procurement of NHS goods and services](#) section 2 p6
10. Health Care Without Harm (2019). [Healthcare's climate footprint: How the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action](#) p35
11. UK National Health Service (2020) [Delivering a "Net Zero" National Health Service](#) p29 and Health Care Without Harm (2019). [Healthcare's climate footprint: How the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action](#) p 35
12. UK National Health Service (2020) [Delivering a "Net Zero" National Health Service](#) p13, fig. 2.
13. NHS (2022) [Applying net zero and social value in the procurement of NHS goods and services](#) p8 reference to Fighting climate change and example of contract management: supplier to submit the annual forecasted baseline for every different type of emission generated by delivery of this contract and undertaken activity for emission reduction. And a second source; International Bank of Reconstruction & Development & the World Bank (2021) [Green Public Procurement - an overview of green reforms in country procurement systems](#) p17 reference to sections subtitled Improvements in energy efficiency and use of renewable energy reduces GHG emissions and air pollution; and Manufacturing and work practices have a significant influence on the environmental impacts of goods, services and works. p24 reference to GPP reforms- Environmental – Reduction of GHG emissions

References

14. International Bank of Reconstruction & Development & the World Bank (2021) [Green Public Procurement - an overview of green reforms in country procurement systems](#) p26 reference to Dimensions and Categories of indicators for GPP systems, Impacts, Environmental, Use of renewable energy and p63 Consideration in Life-Cycle Costing; opportunities for reducing environmental impacts; maximised use of renewable energy and minimise pollutants, GHG emissions etc
15. Greenhouse Gas Protocol <https://ghgprotocol.org>
16. Global Footprint Network <https://www.footprintnetwork.org/>
17. Circle Economy [Circularity Gap Report 2020](#)
18. Health Care Without Harm [Reducing Healthcare's Climate Footprint. Opportunities for European Hospitals and Health Systems](#)
19. Circle Economy [Circularity Gap Report 2020](#)
20. Ellen Macarthur Foundation [Completing the Picture. How the Circular Economy tackles Climate Change, 2021 reprint](#)
21. International Bank of Reconstruction & Development & the World Bank (2021) [Green Public Procurement - an overview of green reforms in country procurement systems](#) p74 refer to Product-service systems and mention of rental or lease and lease-to-own agreements
22. NHS (2022) [Applying net zero and social value in the procurement of NHS goods and services](#) p4 reference made to reduce consumption and waste, and increase recyclability of products
23. Ellen Macarthur Foundation <https://ellenmacarthurfoundation.org/topics/biodiversity/overview>
24. Canon Medical (2021) [A Green Guide for UK Diagnostic Imaging](#) p3 refers to Ensuring that creators of tenders and procurement professionals understand the energy efficiency of modern imaging equipment and the need to request efficiency metrics to evaluate competitor systems
25. European Commission (2015) [EU GPP Criteria for Electrical & Electronic Equipment used in the healthcare sector \(Health Care EEE\)](#) p15
26. COCIR Eco design initiative for saving energy <https://www.cocir.org/initiatives/ecodesign-initiative/saving-energy.html>
27. International Bank of Reconstruction & Development & the World Bank (2021) [Green Public Procurement - an overview of green reforms in country procurement systems](#) p58 reference to Goods and Input, Delivery and reduced plastic, recycled and recyclable packaging, and Service delivery method: bulk deliveries and reduced packaging
28. EU REACH Regulation [\(EC\) No 1907/2006 Article 57](#)
29. International Bank of Reconstruction & Development & the World Bank (2021) [Green Public Procurement - an overview of green reforms in country procurement systems](#) p58 reference to Equipment, Maintenance; and NHS (2022) [Applying net zero and social value in the procurement of NHS goods and services](#) p4 refer to Fighting Climate Change, Reduce single use plastics, packaging and increase recyclability of products
30. Philips (2023) [Future Health Index](#) p.15

References

31. Accenture (2021) [The green behind the cloud](#)
32. WHO Tracking Universal Health Coverage: 2021 Global Monitoring Report <https://www.who.int/publications/i/item/9789240040618>
33. NHS (2022) [Applying net zero and social value in the procurement of NHS goods and services](#) p1
34. United Nations Sustainable Development Goals <https://sdgs.un.org/goals>
35. World Economic Forum Reporting Metrics <https://www.weforum.org/impact/stakeholder-capitalism-reporting-metrics-davos2023/>
36. United Nations Human Rights Office of the High Commissioner [International Bill of Human Rights](#)
37. ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work <https://www.ilo.org/declaration/>
38. The Ten Principles of the UN Global Compact <https://www.unglobalcompact.org/what-is-gc/mission/principles>
39. NHS (2022) [Applying net zero and social value in the procurement of NHS goods and services](#) p4
40. OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas <https://www.oecd.org/corporate/mne/mining.htm>
41. KPMG (2023) [EU public country-by-country reporting directive explained](#)

