

Gennaio 2024

Guida sugli acquisti circolari

Per acquisti strategici e committenti interessati alla sostenibilità



Impressum

Editore

La segreteria Conferenza degli acquisti della Confedederazione CA
Gennaio 2024

Autore

Prozirkula GmbH

In collaborazione con

Il servizio specializzato Acquisti pubblici ecologici UFAM
Centro di competenza per gli acquisti pubblici della Confederazione CCAP
Gruppo di specialisti degli appalti pubblici sostenibili (della CA)

Table des matières

1. Sistema economico e appalti sostenibili	4
2. L'economia circolare convince dal punto di vista ecologico ed economico	5
3. Soluzioni circolari: una combinazione di design e modello di business.....	6
3.1 Circolarità del prodotto	6
3.2 Circolarità del modello di business	6
3.2.1 Restituzione della proprietà	7
3.2.2 Piano per il riciclaggio	7
3.2.3 Riutilizzo e ripristino.....	7
3.2.4 Offerta di prodotti ripristinati nel catalogo.....	8
4. Vantaggi per il servizio d'acquisto.....	8
5. Integrazione nel processo di acquisto.....	9
5.1 Panoramica	9
5.2 Cosa occorre acquistare? (1) / Analisi del fabbisogno (2)	10
5.3 Tempistica (3) / Analisi di mercato (4) / Dialogo (6)	10
5.4 Contratto quadro (5) / Durata del contratto	10
5.5 Redazione della documentazione del bando (7).....	11
5.6 Valutazione (8).....	11
5.7 Redazione e conclusione del contratto (9).....	11
5.8 Applicazione e gestione del contratto (10).....	12
6 Criteri del bando	12
6.1 Circolarità.....	12
6.2 Ritiro	13
6.3 Piano per il riciclaggio	14
6.4 Lavoro con materiale esistente	14
6.5 Prodotti ripristinati	15

1 Sistema economico e appalti sostenibili

Conformemente alla [Strategia dell'Amministrazione federale in materia di appalti pubblici](#) in futuro bisognerà porre maggiormente l'accento sull'innovazione e sulla sostenibilità. La Svizzera si è impegnata a raggiungere [obiettivi climatici](#) ambiziosi. Affinché anche gli acquisti possano ridurre le proprie emissioni di gas serra, occorre concentrarsi sull'impiego di energie rinnovabili, sull'aumento dell'efficienza energetica e su acquisti circolari e rispettosi delle risorse. Questo perché gli acquisti circolari, che costituiscono un sottotema degli appalti sostenibili, tengono conto delle emissioni di gas serra correlate ai materiali e ai processi di produzione con cui vengono fabbricati i prodotti acquistati. Avvalendosi di acquisti circolari è possibile ridurre al minimo le emissioni di gas serra e l'impatto ambientale lungo il ciclo di vita delle prestazioni acquistate.

Nell'economia circolare i prodotti e i materiali vengono mantenuti all'interno del ciclo, per cui si consumano meno materie prime primarie e meno energia rispetto a un sistema economico lineare. L'impiego parsimonioso dei materiali che ne risulta e l'impiego efficiente delle materie prime contribuiscono allo sviluppo sostenibile. Generalmente ciò porta a un minor inquinamento di acqua, suolo e aria¹. Inoltre si verificano meno ingerenze nell'ambiente naturale per estrarre materiale e viene esercitata minore pressione sulla biodiversità. L'impiego efficiente dei prodotti che ne deriva contribuisce a ridurre le emissioni di gas serra². Il potenziale in questo contesto è grande: i materiali riutilizzati, ad esempio, causano emissioni di gas serra fino al 99 per cento inferiori rispetto a elementi costruttivi nuovi³.

Integrando criteri dell'economia circolare nelle operazioni di appalto, gli offerenti sono incentivati ad apportare i cambiamenti necessari nelle proprie aziende. In tal modo le autorità pubbliche possono creare incentivi per il passaggio da un sistema economico lineare a uno circolare nonché fungere da esempio.



Figura 1: rappresentazione schematica dell'economia circolare, UFAM

1. In caso di dubbio un ecobilancio consente di verificare se la misura di economia circolare è vantaggiosa dal punto di vista della protezione dell'ambiente.
2. È possibile trovare un'altra definizione di economia circolare sul sito dell'[UFAM](#) oppure in questo [documento formativo](#) di ProZirkula (disponibile soltanto in tedesco).
3. Institut Konstruktives Entwerfen, ZHAW, dipartimento Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen (ed.), 2021: Bauteile wiederverwenden. Ein Kompendium zum zirkulären Bauen. Park Books, pag. 259.

2 L'economia circolare convince dal punto di vista ecologico ed economico

La fabbricazione di prodotti⁴ richiede molte risorse sotto forma di lavoro, materiale ed energia. In ogni livello di trasformazione si investono risorse supplementari. Mentre in un modello economico lineare i prodotti o i componenti ancora funzionanti vengono smaltiti o sottoposti al «downcycling» (riciclaggio con conseguente riduzione della qualità)⁵, l'economia circolare mantiene possibilmente a lungo il valore ancora contenuto nel prodotto o nei componenti; essa «attiva» quindi il **valore residuo** del prodotto.

Nella figura 2 sono elencate le strategie che aiutano a mantenere questi valori residui. Queste ultime sono riportate anche nel grafico dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM; fig. 1).

Nella figura 1 la capacità di mantenere i valori residui diminuisce dall'interno verso l'esterno, mentre nella figura 2 dall'alto verso il basso. Maggiori sono i valori residui che possono essere mantenuti, più la strategia è efficace dal punto di vista economico ed ecologico.

Possibilità per chiudere il ciclo

Dal punto di vista ambientale la rilevanza delle strategie diminuisce dall'alto verso il basso.

1 Rinuncia (non effettuare l'acquisto): i beni non vengono acquistati o utilizzati, il fabbisogno viene coperto in un altro modo (non indicato nella figura, perché questa decisione viene presa prima dell'acquisto o dell'utilizzo di un prodotto).

2 Condivisione: anziché acquistare più volte lo stesso prodotto, esso viene condiviso tra diverse parti.

3 Riutilizzo: passare i prodotti ad altri utenti, utilizzarli in altro modo, impiegare alternative riutilizzabili o riusare componenti e materiali.

4 Riparazione: riparare anziché smaltire i prodotti. Durante l'acquisto assicurarsi che il prodotto sia facilmente riparabile e a lungo.

5 Ripristino⁶: prodotti usati o componenti durevoli possono essere rinnovati o trasformati in prodotti che soddisfano le nuove esigenze.

6 Riciclaggio: riciclare materiali smistandoli il più possibile in modo che possano essere utilizzati per la fabbricazione di nuovi prodotti possibilmente equivalenti (nessun «downcycling»).

Figura 2: strategie per promuovere l'economia circolare, elaborazione propria

Utilizzando questi valori residui, l'economia circolare conserva le risorse, il che presenta anche un potenziale economico. Per poter sfruttare questo potenziale, gli offerenti devono puntare su un design circolare e un modello di business che, oltre alla vendita di prodotti, comprenda prestazioni di servizi correlati all'oggetto della fornitura, come la pianificazione, la manutenzione, la sostituzione, il ritiro e il ripristino (cfr. cap. 3). Ciò consente l'utilizzo multiplo⁷ di un prodotto, il che significa che con il medesimo prodotto è possibile realizzare una cifra d'affari maggiore⁸.

Nell'ottica del ciclo di vita, ciò crea il potenziale di vantaggi economici anche per il servizio d'acquisto: l'offerente riacquista i beni terminata la loro durata di utilizzo oppure il servizio può comprare prodotti ripristinati a un prezzo inferiore. L'utilizzo multiplo garantisce anche un aumento della sicurezza di approvvigionamento (cfr. cap. 4).

4. Nella presente guida il termine «prodotto» è utilizzato come sinonimo di «bene».

5. Il processo di «downcycling» è la trasformazione di un prodotto o materiale in un prodotto o materiale di qualità inferiore, ad esempio quando tessuti vecchi (filati di cotone o polietilene) vengono utilizzati per fabbricare materiale isolante.

6. Il ripristino può comprendere diverse fasi: un rinnovo che si concentra sulle caratteristiche ottiche di un prodotto (ad es. levigatura) o sulla trasformazione (in inglese «remanufacturing»), in cui i componenti di un prodotto usato vengono utilizzati per la fabbricazione di un altro prodotto.

7. L'utilizzo multiplo può avvenire contestualmente (come nei modelli di condivisione) o uno dopo l'altro (come nelle offerte di seconda mano). Esso viene reso possibile dal ripristino quali beni rivendibili.

8. Vedi anche il sito del WEF (2022, disponibile soltanto in inglese).

3 Soluzioni circolari: una combinazione di design e modello di business

Le soluzioni di economia circolare hanno potenziale economico per gli offerenti che questi ultimi possono sfruttare combinando prodotti e modelli di business pertinenti. In tal modo essi attivano i valori residui dei prodotti e dei loro componenti.

Per questo motivo, se il servizio di aggiudicazione intende ricevere offerte di economia circolare, deve richiedere le caratteristiche del prodotto e del modello di business.

3.1 Circolarità del prodotto

Per richiedere la circolarità di un singolo prodotto, il servizio d'acquisto può prendere come riferimento criteri di design circolare⁹:

- lungo periodo di utilizzazione
- riparabilità
- modularità
- scomponibilità
- riciclabilità¹⁰
- salute dei materiali¹¹

Se un prodotto è stato fabbricato con un design circolare, è possibile condurlo, ripararlo, ripristinarlo o riutilizzarlo in una nuova forma oppure anche mantenerlo e rinnovarlo, in modo che possa essere utilizzato possibilmente a lungo. Se ciò riesce, nella maggior parte dei casi si ridurrà anche l'impatto ambientale del prodotto¹².

Sul mercato sono disponibili sempre più prove della circolarità di un prodotto verificate in maniera indipendente. Ne è un esempio, in particolare, la [certificazione «cradle to cradle™»](#) (disponibile soltanto in inglese), che si è consolidata a¹³ livello intersettoriale. Meno consolidate, ma ciononostante utilizzabili dopo pertinenti accertamenti preliminari, sono la [«product circularity data sheet»](#), la parte riguardante i materiali riciclati secondo [Flustix](#) (disponibile in tedesco e in inglese) e la riparabilità in base all'[indice de réparabilité](#) (disponibile soltanto in francese). Sulla piattaforma [www.labelinfo.ch](#) (disponibile in tedesco e in francese) si trovano maggiori informazioni sulle certificazioni. Il capitolo 6.1 descrive quali criteri per i bandi possono essere utilizzati per richiedere prodotti circolari.

3.2 Circolarità del modello di business

Per valutare se gli offerenti abbiano introdotto la logica dell'economia circolare anche nel loro modello di business e siano quindi incentivati a migliorarla, è opportuno considerare due criteri¹⁴:

- **Restituzione della proprietà:** l'offerente indica se e in che modo ritirerà il prodotto offerto una volta che il cliente avrà finito di utilizzarlo;
- **Piano per il riciclaggio:** l'offerente spiega le strategie ai fini di un ulteriore utilizzo o di un riutilizzo che preservi il più possibile il valore.

9. Questi criteri si fondano su una pubblicazione di [sanu durabilitas](#) (2017, pag. 2, disponibile soltanto in tedesco).

10. Nell'economia circolare, la riciclabilità si riferisce al riutilizzo dei materiali allo stesso livello di valore il più a lungo possibile. Questo è importante per chiudere sia il ciclo tecnico che quello biologico. Ad esempio, la poliammide 6 può essere recuperata dalla poliammide 6 allo stesso livello di valore senza alcuna perdita di valore (noto anche come downcycling).

11. Con «salute dei materiali» si intende l'evitare sostanze chimiche e materiali ecotossicologici. Simili sostanze vengono ad esempio definite nello [standard di prodotto](#) (disponibile soltanto in inglese) «cradle to cradle» (C2C, letteralmente «dalla culla alla culla»).

12. La chiusura di cicli non è sostenibile per definizione. Se i prodotti sono utilizzati in un ciclo, possono sorgere effetti negativi per l'ambiente (ad es. se richiedono molta energia per il loro ripristino) o per la società (ad es. a causa delle cattive condizioni di lavoro). Nella presente guida, con «soluzione circolare» si intende una soluzione sostenibile. In caso di applicazione concreta a oggetti di appalto, occorre verificare nei singoli casi se la chiusura del ciclo è sostenibile.

13. Le eccezioni sono elencate nel [«code of ethics»](#) (disponibile soltanto in inglese) del Cradle to Cradle Products Innovation Institute.

14. Le offerte di prodotti offerti come servizi (in inglese «product as a service», PaaS) rappresentano la disciplina regina dei modelli di business circolari. Poiché tuttavia risultano difficili da affermarsi sul fronte dell'offerta e della domanda, la combinazione dei due criteri qui riportati consente di avvicinarsi a questo modello di business, con un'efficacia simile in termini di incentivi per l'ottimizzazione delle caratteristiche circolari dell'offerta.

3.2.1 Restituzione della proprietà

Un offerente con un modello di business circolare può sfruttare il valore residuo contenuto nell'intero prodotto o in singoli componenti al momento del ritiro di un prodotto da lui offerto. Sarà pertanto disposto a farsi carico del ritiro del prodotto o a pagare qualcosa per ritirarlo. Chiedendo il rimborso di questo valore residuo il richiedente può scoprire, per via indiretta, se l'offerente attui effettivamente l'economia circolare e se abbia approntato una strategia di riciclaggio convincente dal punto di vista ecologico¹⁵. L'offerente ha a disposizione diversi modelli di business per garantire la restituzione della proprietà dei suoi prodotti, compresi quelli che escludono l'acquisto classico¹⁶. La restituzione della proprietà può essere contemplata nella documentazione del bando con l'aiuto di due criteri, presentati nel capitolo 6.2.

3.2.2 Piano per il riciclaggio

Il ritiro del prodotto offerto al cliente dopo la fase di utilizzo è interessante dal punto di vista dell'economia circolare principalmente perché in tal modo l'offerente è incentivato a rendere utilizzabili i valori residui del prodotto nel modo più completo possibile. Si può inoltre chiedere in quale misura l'offerente ha sviluppato le proprie misure per aumentare l'efficienza delle risorse e quanto valore residuo riutilizza (cfr. il pertinente criterio di aggiudicazione nel cap. 6.3).

3.2.3 Riutilizzo e ripristino

Il chiarimento relativo ai due criteri concernenti il modello di business permettono al richiedente di assicurarsi che i prodotti offerti in futuro possano essere gestiti in maniera circolare. Inoltre, già oggi il richiedente dispone di prodotti che devono essere trattati in modo tale da preservarne possibilmente il valore. Rispetto all'acquisto di prodotti nuovi, il ripristino e il riutilizzo di materiale esistente è da priorizzare nella maggior parte dei casi¹⁷.

Il fabbisogno di materiale nuovo si riduce se vengono acquistate anche prestazioni di riparazione e di ripristino. In tal modo i servizi richiedenti possono riportare le loro scorte a condizioni come nuove senza dover acquistare prodotti nuovi. Sul mercato non sono ancora presenti molti offerenti che sia ritirano prodotti esistenti – anche di altri – e li riutilizzano in modo opportuno, sia offrono prodotti nuovi circolari. Se ve ne sono, si trovano soprattutto nell'ambito dei beni standardizzati. D'altra parte, il mercato si sta sviluppando anche in questo contesto e stanno emergendo offerte per il ripristino di una gamma di prodotti più ampia. Pertanto, il servizio d'acquisto può verificare se:

- a. il bando è ripartito in lotti e i lavori di ripristino possono essere aggiudicati come singolo lotto; o
- b. la vendita e il ripristino devono essere stabiliti nel bando, ma permettendo esplicitamente.

La pertinente trasmissione nella documentazione del bando tramite due criteri si trova nel capitolo 6.4.

15. Come per ogni appalto, anche nella conclusione di contratti circolari è previsto un rischio di inadempienza da parte del fornitore. Qualora dovesse verificarsi questo rischio, il servizio d'acquisto perde la possibilità di restituire i prodotti dopo averli utilizzati in modo da preservarne il valore e deve ricorrere a una soluzione di smaltimento alternativa che ne conservi il più possibile il valore. Nel quadro della gestione dei fornitori, si raccomanda di effettuare una valutazione dei rischi.

16. Su mandato dell'UFAM è stato condotto uno studio per valutare misure selezionate volte a promuovere l'economia circolare nella fase di utilizzo, cfr. capitolo 8, modelli di business basati sull'utilizzo ([link](#), disponibile soltanto in tedesco).

17. Un esempio per l'oggetto dell'acquisto mobili è riportato al capitolo 2 della [guida agli appalti pubblici](#) (disponibile soltanto in tedesco) dell'ufficio per l'ambiente e l'energia del Cantone di Basilea Città.

3.2.4 Offerta di prodotti ripristinati nel catalogo

Il richiedente vorrebbe poter beneficiare dei risparmi ecologici dei prodotti ripristinati. Pertanto è auspicabile che tali prodotti vengano effettivamente offerti al servizio d'acquisto come alternativa ai prodotti nuovi. Ciò è ad esempio possibile se l'offerente inserisce i prodotti ripristinati nel pertinente catalogo. In questo contesto è importante la disposizione contrattuale secondo cui i prodotti ripristinati presentano la stessa funzionalità di quelli nuovi (ossia che la garanzia abbia la medesima durata) e hanno al massimo lo stesso prezzo. Poiché l'offerente garantisce la stessa funzionalità, con un prodotto ripristinato il richiedente riceve la stessa prestazione, allo stesso prezzo e con un'impronta ecologica delle dimensioni di circa la metà¹⁸. La trasposizione di questo requisito nei criteri dei bandi è descritta nel capitolo 6.5.

Ad esempio, un offerente che partecipa a un bando multimediale potrebbe avere in magazzino alcuni schermi già utilizzati da propri clienti e ritirati a causa di un difetto. Durante il controllo e la riparazione di questi ultimi, il cliente riceve un prodotto sostitutivo che desidera tenere.

Quindi ora l'offerente dispone di uno schermo in magazzino che può mettere in vendita come ripristinato con la stessa funzionalità, ma molto verosimilmente¹⁹ con un'emissione di CO₂ inferiore.

Poiché le alternative ripristinate vengono messe a concorso solo a titolo opzionale, non vigono né obblighi di acquisto né obblighi di consegna (nessuna quantità minima). Ciò è importante perché, da un lato, un offerente non può mettere a disposizione da subito una quantità maggiore di prodotti ripristinati e, dall'altro, il servizio d'acquisto riceve la possibilità di beneficiare di varianti di prodotti con una bassa emissione di CO₂ soltanto a titolo opzionale.

4 Vantaggi per il servizio d'acquisto

Richiedendo soluzioni di economia circolare i servizi d'acquisto beneficiano dei vantaggi riportati di seguito.



Perdite totali di proprietà («total cost of ownership», TCO)²⁰ equivalenti o inferiori rispetto agli acquisti tradizionali.²¹



Miglioramento del bilancio ambientale del prodotto: è possibile risparmiare emissioni di CO₂ e aumentare l'efficienza delle risorse.



Diminuisce il fabbisogno di materie prime primarie, talvolta prodotte in condizioni incerte sotto il profilo sociale ed ecologico. La richiesta di condizioni di produzione sicure per l'uomo e per l'ambiente è un obiettivo che non può essere trascurato, visto l'accento posto sulla circolarità dell'acquisto.²²



Chiudendo i loro cicli dei materiali grazie a soluzioni circolari, i fornitori aumentano la propria **resilienza**: si assicurano l'accesso ai materiali anche in periodi di carenza di materie prime e di fluttuazioni dei prezzi. Ciò va a favore del servizio d'acquisto in termini di stabilità dei prezzi, garanzia della fornitura e maggiore indipendenza da mercati globali delle risorse.

18. Sarebbe auspicabile che gli offerenti possano indicare l'impronta ecologica dei loro prodotti. Questa possibilità si sta diffondendo sempre di più (ad es. tramite la «[environmental product declaration](#)», disponibile soltanto in inglese) e in futuro potrà probabilmente essere impiegata anche per prodotti riutilizzati (nel settore della costruzione si sta valutando con quale risparmio di emissioni di gas serra si debbano quantificare gli elementi costruttivi riutilizzati; nel [progetto K118](#), disponibile soltanto in tedesco, i risparmi si attestano all'85–99%).

19. Se l'offerente non l'acclude già in allegato, un'analisi del ciclo di vita informa se la variante ripristinata ha un'emissione di CO₂ effettivamente inferiore rispetto a uno schermo nuovo (poiché quest'ultimo potrebbe essere molto più efficiente dal punto di vista energetico).

20. La definizione del TCO e la distinzione dei costi del ciclo di vita si trovano a pagina 5 del documento [Acquisti sostenibili: raccomandazioni per i servizi di acquisto della Confederazione](#) per acquisti sostenibili e circolari, redatto dalla Conferenza degli acquisti della Confederazione (CA).

21. Un esempio di discussione più dettagliata degli ostacoli e delle proposte di soluzioni in relazione ai flussi di denaro nell'economia circolare si trova nel [documento informativo di ecos](#) (2022, disponibile soltanto in tedesco).

22. Si veda ad esempio il documento [Acquisti sostenibili: raccomandazioni per i servizi di acquisto della Confederazione](#) per acquisti sostenibili e circolari, redatto dalla Conferenza degli acquisti della Confederazione (CA).



Richiedendo soluzioni di economia circolare, i servizi di aggiudicazione promuovono l'**innovazione** e contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi posti dalla legge federale del 21 giugno 2019 sugli appalti pubblici (LAPub, RS 172.056.1).²³ Nei modelli di business circolari, la responsabilità per i prodotti viene sempre di più trasferita all'offerente anche al termine del loro ciclo di vita. In tal modo l'offerente è incentivato a offrire prodotti durevoli, che richiedono una manutenzione minima, modulari, flessibili e facilmente riutilizzabili. Di conseguenza, ad esempio, oltre al prodotto vengono offerte anche le relative prestazioni di servizi come la pianificazione, la manutenzione e la sostituzione, il che intensifica e prolunga la relazione con il cliente. Sul fronte della domanda ciò sfocia in pacchetti di offerte di elevata qualità, su misura e «senza pensieri».



Le autorità pubbliche migliorano la propria **reputazione** quali attrici innovative e orientate alla sostenibilità nella società. Esse aiutano ad avviare il cambiamento nell'economia e sostengono gli impiegati del servizio d'acquisto ad ampliare le proprie conoscenze relative a un tema emergente. Ciò può produrre un aumento della soddisfazione in ambito professionale e il servizio d'acquisto si assicura in tal modo un ruolo di precursore nel settore.



Al momento sono in corso già diversi sforzi a livello politico per promuovere l'economia circolare²⁴. Per i servizi di aggiudicazione diventa sempre più una questione di mantenimento del proprio margine di manovra nell'affidare i mandati a quegli offerenti che iniziano ad allinearsi a questo principio per tempo, al fine di assicurare questo margine di manovra anche in futuro.

5 Integrazione nel processo di acquisto

5.1 Panoramica

L'attuale mercato dell'offerta in ambito di soluzioni di economia circolare è ancora contenuto. La domanda mirata di simili soluzioni sta facendo accelerare il processo di innovazione. Inoltre essa spinge gli offerenti ad acquisire conoscenze in materia di soluzioni di economia circolare nonché a sviluppare ulteriormente la propria produzione e ad ampliare l'assortimento. Il presente capitolo mostra quali aggiustamenti apportare al processo di acquisto per assicurare offerte di prodotti circolari a partire dall'accertamento del fabbisogno. In tale ambito si tiene conto del fatto che il mercato degli offerenti è ancora ristretto.

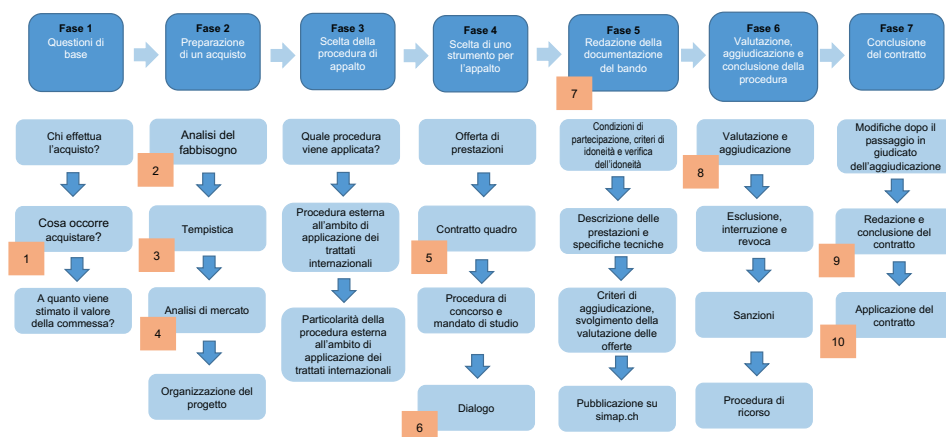


Figura 3: processo di acquisto secondo il gruppo di lavoro TRIAS ([link](#), disponibile soltanto in tedesco). Gli ambiti che necessitano di aggiustamenti per ottenere più soluzioni di economia circolare sono contrassegnati con un numero.

23. Si veda la [Strategia dell'Amministrazione federale in materia di appalti pubblici](#) come pure l'art. 29 LAPub.

24. UE: piano d'azione per l'economia circolare 1 (2015) e 2 (2020); dal 2022 adozione di diverse iniziative nel quadro dei piani d'azione; «sustainable product initiative»; «green deal on circular procurement», ad es. in Olanda e in Belgio (dal 2017) CH: revisione parziale della legge del 7 ottobre 1983 sulla protezione dell'ambiente (LPamb; RS 814.01); OAPub e LAPub rielaborate con maggiore integrazione della sostenibilità; Acquisti sostenibili: raccomandazioni per i servizi di acquisto della Confederazione per acquisti sostenibili e circolari e redatti dalla Conferenza degli acquisti della Confederazione (CA) oppure anche l'articolo nella costituzione del Cantone di Zurigo concernente l'economia circolare, che attualmente viene tradotto in una strategia e in misure.

5.2 Cosa occorre acquistare? (1) / Analisi del fabbisogno (2)

La maggior parte delle risorse viene preservata rinunciando all'acquisto di prodotti. Pertanto, ciascuna decisione in materia di acquisto dovrebbe essere preceduta da un'accurata analisi del fabbisogno orientata alla **funzionalità** auspicata. La questione centrale consiste nello stabilire quale fabbisogno deve soddisfare l'acquisto (ad es. la mobilità) anziché presupporre l'acquisto di un prodotto (ad es. la macchina). È possibile che, grazie alla precisa formulazione del fabbisogno, l'acquisto di un prodotto risulti superfluo o possa essere evitato con (il ripristino e) il riutilizzo di prodotti esistenti oppure che entri in linea di conto l'opzione di una locazione, di una condivisione o di un utilizzo del prodotto come servizio.

5.3 Tempistica (3) / Analisi di mercato (4) / Dialogo (6)

La domanda di soluzioni di economia circolare concerne innovazioni possibilmente non ancora (del tutto) sviluppate né pubblicate dall'offerente oppure ancora sconosciute. Per poter comunque ricevere un'offerta per queste soluzioni è necessario prevedere tempo aggiuntivo nel processo d'acquisto. A seconda della situazione questo tempo può essere impiegato per:

- lavorare con lo strumento per gli appalti «dialogo» al fine di far affinare l'oggetto dell'appalto messo a concorso a fini funzionali, attuabile sia nella procedura selettiva che nella procedura di pubblico concorso;
- eseguire un'**analisi di mercato approfondita**: rispetto all'acquisto classico, nel caso di un acquisto circolare non è sufficiente limitarsi a ricercare prodotti già esistenti. Occorre piuttosto identificare gli attori pronti per un simile sviluppo oppure che offrono soluzioni parziali di economia circolare combinabili fra loro. In caso di dubbio è possibile coinvolgere esperti del settore o dell'economia circolare.

Esiste peraltro un grande potenziale nello scambio con il mercato tra le operazioni di appalto. Affinché il mercato dell'offerta, tuttora giovane, disponga del tempo per sviluppare offerte adeguate, si raccomanda quanto segue:

- pubblicare la propria offerta auspicata e / o strategia in materia di economia circolare;²⁵
- segnalare per tempo il bando di concorso;
- pubblicare una **consultazione di mercato** (ad es. «request for information», RFI): per preparare il mercato al nuovo orientamento degli acquisti all'economia circolare può essere utile effettuare una consultazione di mercato pubblica mediante RFI. In tale ambito gli offerenti sono confrontati con la definizione, gli obiettivi, gli scopi e le aspettative del bando di concorso per quanto concerne la circolarità delle offerte. I partecipanti possono quindi utilizzare il tempo a disposizione fino alla pubblicazione effettiva del bando di concorso per iniziare ad adeguare le proprie offerte ai nuovi requisiti;
- **organizzare o partecipare a una tavola rotonda nel settore industriale sull'economia circolare**: nell'ambito di tavole rotonde aperte, preparare il mercato traendone vantaggio grazie a offerte più appropriate o innovative al momento dell'acquisto successivo. Inoltre capire in quale direzione si sta sviluppando il mercato e quali innovazioni sono state realizzate nonché tenere aggiornati gli obiettivi auspicati e i requisiti nei confronti dell'economia circolare.

5.4 Contratto quadro (5) / Durata del contratto

Il fatto che il mercato degli offerenti di soluzioni di economia circolare sia ancora giovane comporta che simili offerenti debbano poter sviluppare prodotti di questo tipo anche nel corso della durata del contratto. Nel proprio catalogo gli offerenti possono ad esempio ampliare la gamma di prodotti ripristinati come alternativa ai nuovi prodotti.

In tale ambito per gli offerenti è d'aiuto una durata del contratto possibilmente lunga in quanto, durante questo periodo, hanno la sicurezza che i loro investimenti a favore di un ampio sviluppo di soluzioni di economia circolare portino a una garanzia degli acquisti. In linea di massima, la durata del contratto

i Numero tra parentesi, vedi Figura 3
Processo di approvvigionamento

25. Per sviluppare l'offerta auspicata e / o una strategia in materia di economia circolare, un'organizzazione responsabile degli acquisti può fondarsi sulla metodologia per l'attuazione di appalti sostenibili (Toolbox parte A, PAP).

non può superare il termine di cinque anni stabilito all'articolo 15 capoverso 4 LAPub ma, in linea di principio, sono ammesse eccezioni per la sua proroga di alcuni anni²⁶. Per sviluppare l'offerta di soluzioni di economia circolare, una simile proroga è prevista in casi motivati. Parallelamente nel bando è possibile indicare la qualità auspicata degli obiettivi di sviluppo nonché, a livello quantitativo, il rispettivo grado di raggiungimento. Un esempio è riportato nel secondo criterio del capitolo 6.5. Per la trasposizione di questi obiettivi di sviluppo nel contratto si veda il capitolo 5.6.

5.5 Redazione della documentazione del bando (7)

Visto il mercato dell'offerta tuttora contenuto, la maggior parte dei criteri del bando nell'ambito dell'economia circolare va definita come **criteri di aggiudicazione (CA)**. Il capitolo 6 descrive come i principi dell'acquisto circolare finora riportati possono essere trasposti in CA adeguati.

È tuttavia possibile stabilire anche singoli criteri obbligatori sotto forma di specifiche tecniche (ST), purché un'analisi di mercato approfondita dimostri che il mercato degli offerenti è sufficientemente ampio. Ipotezzabile è la richiesta di una certificazione C2C o di una prova equivalente. Inoltre si può esigere una determinata quota di materiali riciclati nel prodotto globale²⁷.

Per quanto riguarda le possibilità di utilizzare i diversi tipi di criteri per potenziare la sostenibilità e la circolarità degli acquisti si rimanda al documento [Acquisti sostenibili: raccomandazioni per i servizi di acquisto della Confederazione](#) per acquisti sostenibili e circolari, redatto dalla Conferenza degli acquisti della Confederazione (CA).

Nel caso di qualsiasi tipo di applicazione dei criteri dell'economia circolare si raccomanda di aggiungere alla documentazione del bando la definizione di «economia circolare», così come è formulata al capoverso 2 del capitolo 1. Ciò aiuta a motivare l'assegnazione dei punti, in quanto è stato definito nel dettaglio cosa si intende con «economia circolare». È inoltre possibile includere un obiettivo secondo cui, ad esempio, grazie ad acquisti circolari viene data la priorità a soluzioni rispettose delle risorse. Infine, i criteri rilevanti per il prezzo devono essere integrati nel listino prezzi.

5.6 Valutazione (8)

Per facilitare la valutazione delle offerte al servizio d'acquisto è importante specificare nel modo più preciso possibile sia le prove che la chiave di valutazione dei criteri di economia circolare. Affinché il criterio venga valutato con oggettività, la chiave di valutazione deve essere formulata in maniera chiara. Quale ausilio vi è, ad esempio, l'elenco dei concetti che l'offerente deve indicare e precisare nella prova (vedi criterio «design for recycling» al cap. 6.1).

5.7 Redazione e conclusione del contratto (9)

In base ai criteri del bando, l'orientamento all'economia circolare richiesto deve essere trasposto nel contratto al fine di rendere lo sviluppo auspicato vincolante e misurabile. Ciò è importante anche nel caso in cui venga incentivato un aumento di prodotti dell'economia circolare nel corso della durata del contratto (vedi cap. 5.3). In linea con la nuova cultura dell'aggiudicazione, i valori esatti auspicati per ciascun criterio contrattuale possono essere definiti insieme ai fornitori sulla base della loro offerta. Ciò significa che, nel bando, il servizio di acquisto può stabilire l'intervallo entro il quale devono muoversi le offerte e, insieme all'offerente, viene stabilito il valore target da raggiungere all'interno di tale intervallo.

26. L'art. 15 cpv. 4 LAPub e il Concordato intercantonale sugli appalti pubblici (CIAP) stabiliscono che, in casi motivati, è possibile prevedere una durata più lunga. Tale scelta può spesso essere giustificata tenendo conto del relativo ciclo di vita. La possibilità di una durata più lunga deve essere esaminata caso per caso.

27. L'applicazione dei criteri come ST presuppone la possibilità di valutare la disponibilità sul mercato. Tale possibilità è offerta, ad esempio, da piattaforme che offrono un'adeguata panoramica come, nel caso dei criteri qui riportati, il «TCO certified product» ([link](#)), il quale mostra la quota di materiale riciclato utilizzato in apparecchi TIC, nonché il sito [C2C-Centre](#) (disponibile soltanto in inglese), che offre una visione d'insieme dei prodotti certificati C2C.

5.8 Applicazione e gestione del contratto (10)

Nel quadro della gestione del contratto si raccomanda di tenere conto di questi criteri dell'economia circolare e della tematica della performance in quest'ambito. Occorre verificare il rispetto delle prestazioni concordate contrattualmente (ad es. l'ulteriore sviluppo) e discutere anche su cosa intraprendere sul lato degli acquisti per contribuire al raggiungimento degli obiettivi di economia circolare.

6 Criteri del bando

6.1 Circolarità

La richiesta di circolarità di un prodotto può essere formulata attraverso un CA «design for recycling»²⁸. Poiché il criterio non esige alcun certificato tende a essere più adatto per le PMI. Esso tuttavia richiede una valutazione più qualitativa e, quindi, un maggior investimento in termini di tempo e competenze sul fronte della domanda. Per rendere la valutazione la più oggettiva ed efficiente possibile è consigliabile specificare gli aspetti cui l'offerente deve fare riferimento nella sua prova.

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
L'offerente descrive le misure adottate per migliorare il «design for recycling» dei prodotti offerti.	Spiegazione scritta di al massimo due pagine A4 (Dimensione carattere Arial 10) delle misure adottate dal fornitore. Per ciascuna spiegazione occorre illustrare i seguenti aspetti: • grado di separabilità dei materiali realizzato • processi di adattamento nel design (ad es. sostituzione di materiali con alternative circolari, maggiore separabilità attraverso un nuovo modo di collegare fra loro i componenti ecc.) • intenzione alla base dell'adattamento del design (dopo la separazione cosa accade con il materiale?)	Nessun aspetto menzionato o descritto in maniera chiara (0% di punti) 1 aspetto menzionato e descritto in maniera chiara (30% di punti) 2 aspetti menzionati e descritti in maniera chiara (70% di punti) 3 aspetti menzionati e descritti in maniera chiara (100% di punti)

28. Se un prodotto è stato fabbricato secondo il «design for recycling», grazie alla purezza della varietà può essere scomposto nei suoi componenti. Il suo riutilizzo può comprendere più di un riciclaggio materiale (ad es. ripristino e riutilizzo di componenti).

In alternativa a questo criterio più qualitativo, anche un CA «circularità» (o, nel caso di una relativa commercializzazione e di una ricerca di mercato completa, una ST) può contribuire a verificare la presenza di certificati e marchi adeguati.

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
Vogliate fornire la prova della circolarità del prodotto offerto in base alla certificazione C2C.	Si prega di allegare il rispettivo certificato valido. Se l'offerente dispone di un certificato diverso da quello C2C ma equivalente, viene esortato a dimostrare l'equivalenza di tale certificato. Se l'equivalenza non può essere dimostrata, il criterio non è soddisfatto.	Nessun certificato (0% di punti)
		Certificato C2C del livello Bronzo o equivalente (25% di punti)
		Certificato C2C del livello Argento o equivalente (50% di punti)
		Certificato C2C del livello Oro o equivalente (75% di punti)
		Certificato C2C del livello Platino o equivalente (100% di punti)

6.2 Ritiro

Una ST «ritiro» prevede che l'offerente ritiri il prodotto dopo l'uso. Ciò comporta il passaggio di responsabilità per quanto riguarda la soluzione di riciclaggio e riutilizzo a chi ha messo in commercio il prodotto, creando incentivi per la ricerca di una soluzione lungimirante.

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
Dopo l'uso (o dopo X anni ²⁹) l'offerente ritira dal cliente i prodotti da esso offerti.	Conferma scritta dell'offerente riguardo all'offerta di ritiro	Ritiro garantito: sì/no
		Sì: criterio soddisfatto
		No: criterio non soddisfatto

Un CA «costi di ritiro» completa questa ST come segue.

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
Dopo l'uso (o dopo X anni) l'offerente ritira dal cliente, dietro pagamento o indennizzo oppure a titolo gratuito, i prodotti da esso offerti. Per ciascun prodotto offerto occorre versare un indennizzo all'atto del ritiro nonché dare garanzie contrattuali già al momento della vendita.	Spiegazione scritta di al massimo una pagina A4 (Dimensione carattere Arial 10) sull'offerta di ritiro da parte dell'offerente e indicazione dei costi/dell'indennizzo in CHF.	Ritiro dietro pagamento (0% di punti)
		Ritiro gratuito (30% di punti)
		Indennizzo monetario garantito contrattualmente al momento dell'acquisto (100% di punti)

29. Ai fini della comparabilità delle offerte occorre indicare l'orizzonte temporale entro il quale i prodotti devono essere ritirati. In tale ambito vanno inclusi valori empirici (non la durata del contratto) sulla durata di utilizzo del prodotto.

6.3 Piano per il riciclaggio

Il seguente CA tiene conto della portata con cui l'offerente ha sviluppato le proprie misure volte ad aumentare l'efficienza delle risorse e del valore residuo riutilizzato.

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
L'offerente sottopone i prodotti da lui offerti e restituiti dal cliente dopol'uso a un corretto ripristino, al riutilizzo o al riciclaggio ³⁰ .	L'offerente descrive in maniera tracciabile e su al massimo tre pagine A4 (Dimensione carattere Arial 10) il processo di riciclaggio, possibilmente fornendo esempi di riferimento.	Valorizzazione termica (0% di punti) Riciclaggio (30% di punti) ³¹ Vendita sul mercato di seconda mano (70% di punti) (Ripristino e) riutilizzo di componenti e materiali in prodotti nuovi o come pezzi di ricambio (100% di punti)

6.4 Lavoro con materiale esistente

Una ST «ritiro del materiale esistente» prevede che dopo l'uso l'offerente ritiri i prodotti attualmente impiegati, anche nel caso in cui il cliente, al momento dell'acquisto, li abbia ottenuti da altri offerenti. In tal modo il richiedente assicura un riutilizzo che preservi il più possibile il valore dei prodotti usati. Grazie a quest'aspetto, in particolari circostanze il richiedente può addirittura confrontarsi con la possibilità di ripristinare il materiale esistente, opzione con un'emissione di CO₂ generalmente inferiore e possibilmente più economica rispetto all'acquisto di un nuovo prodotto.

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
L'offerente ritira i prodotti attualmente impiegati dal cliente (analogamente all'oggetto dell'acquisto).	Conferma scritta dell'offerente riguardo all'offerta di ritiro	Ritiro garantito: sì / no Sì: criterio soddisfatto No: criterio non soddisfatto

Il rispettivo CA «lavoro con materiale esistente» richiede una soluzione di riutilizzo che preservi il valore dei prodotti ritirati, in parte provenienti da altri offerenti³².

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
L'offerente ritira i prodotti attualmente impiegati (analogamente all'oggetto dell'acquisto, compresi tuttavia prodotti di offerenti terzi) ai fini del loro ripristino e offre una soluzione di riutilizzo.	L'offerente descrive in maniera tracciabile e su al massimo tre pagine A4 (Dimensione carattere Arial 10) le soluzioni di riutilizzo, possibilmente fornendo esempi di riferimento.	Nessun riutilizzo (0% di punti) Ritiro e vendita sul mercato di seconda mano (30% di punti) Ritiro e ripristino ai fini della rivendita (70% di punti) Ritiro e ripristino ai fini della rivendita presso il committente ³³ (100% di punti)

30. È possibile che la soluzione di riciclaggio dell'offerente preveda per alcuni componenti canali diversi. Spesso infatti anche in caso di ripristino non è possibile riutilizzare l'intero prodotto. Si opta piuttosto per sostituire singoli componenti, i quali vengono ad esempio riciclati, mentre per altri componenti è sufficiente un rinnovo (ad es. una nuova verniciatura). Anche nel caso di un simile ripristino occorre assegnare 3 punti.

31. Se, per l'oggetto concreto dell'appalto, esiste una disposizione legale relativa al riciclaggio, a quest'opzione vanno assegnati 0 punti. Un offerente dovrebbe ricevere punti solo nei casi in cui il riciclaggio rappresenta già una misura volontaria per la conservazione delle risorse.

32. Alla documentazione del bando occorre allegare un elenco dei prodotti attualmente in uso.

33. L'utilizzo del prodotto ripristinato direttamente presso il servizio d'acquisto riceve una ponderazione maggiore rispetto all'utilizzo presso un altro luogo, poiché ciò consente al servizio d'acquisto di indicare un risparmio di emissioni di gas serra nelle emissioni di ambito 3.

Se questo criterio viene inserito nel bando di concorso, deve essere integrato anche nel listino prezzi. Oltre al prezzo per il prodotto nuovo occorre richiedere anche quello per il prodotto ripristinato e la valutazione deve tenere conto di entrambi i prezzi.

6.5 Prodotti ripristinati

Dato che il richiedente vorrebbe poter beneficiare dei risparmi ecologici dei prodotti ripristinati, è auspicabile che l'offerente li metta effettivamente a disposizione e li includa nel proprio catalogo dei prodotti. Due ST consentono di applicare questo requisito nella documentazione del bando.

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
L'offerente introduce i prodotti ripristinati nel catalogo dei prodotti.	Inoltre descrive su al massimo tre pagine A4 (Dimensione carattere Arial 10) le proprie soluzioni e gli sforzi profusi per introdurre i prodotti ripristinati nel catalogo, soffermandosi sull'ecosistema e sui partenariati da creare, sui canali di vendita auspicati e su come presentare la possibilità ai clienti.	Descrizione non convincente, manca una soluzione (0% di punti) Descrizione comprensibile, soluzione insufficiente (30% di punti) Descrizione comprensibile, soluzione sufficiente (70% di punti) Descrizione comprensibile, soluzione convincente (100% di punti)

Descrizione	Prova	Chiave di valutazione
Quota di prodotti nel catalogo disponibile in versione ripristinata (usati ma ripristinati a condizioni come nuovi e dotati di garanzia).	Catalogo con prodotti contrassegnati in maniera chiara ed elenco dei prodotti come nuovi e ripristinati con l'indicazione delle percentuali di prodotti ripristinati rispetto ai prodotti nuovi.	Nessun prodotto ripristinato nell'offerta $\leq 5\%$ (0% di punti) Nel $> 5 - \leq 15\%$ del catalogo sono disponibili anche prodotti ripristinati (30% di punti) Nel $> 15 - \leq 25\%$ del catalogo sono disponibili anche prodotti ripristinati (70% di punti) Nel $\geq 25\%$ del catalogo sono disponibili anche prodotti ripristinati (100% di punti)

Per dare all'offerente il tempo di sviluppare quest'offerta, nel bando può essere richiesta una percentuale relativamente più bassa, comunicandogli tuttavia che quest'ultima dovrà aumentare nel corso della durata del contratto.

Impressum

La guida è stata redatta da Prozirkula su mandato dell'UFAM. Il Centro di competenza per gli acquisti pubblici della Confederazione (CCAP) ha fornito sostegno in materia di diritto sugli appalti pubblici. I contenuti sono stati verificati dal gruppo specializzato per gli appalti pubblici sostenibili. La guida ha incorporato le conoscenze attuali di Prozirkula, Ryttec Circular ed ecos e funge da strumento di orientamento basato sullo stato delle conoscenze nel gennaio del 2024.