

Comune di Valtournenche

PROPOSTA DI PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO AI SENSI
DELL'ARTICOLO 183 COMMA 15 D. LGS. 50/2016 AFFERENTE AL
SERVIZIO ENERGIA TERMICA, OLTRE ALLA PROGETTAZIONE E
REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ED
EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI A SERVIZIO
DEGLI EDIFICI DI COMPETENZA DEL COMUNE DI VALTOURNENCHE

ANALISI DI CONVENIENZA ECONOMICO-FINANZIARIA EX ART. 181 C. 3 D. LGS.
N. 50/2016 CON IL METODO DEL PUBLIC SECTOR COMPARATOR E ANALISI
DEL VALUE FOR MONEY

Sommario

Sommario	1
Presentazione.....	2
1. Note metodologiche sul partenariato pubblico privato.....	3
1.1. Inquadramento del PPP	3
1.2. Il project financing	5
1.3. L’allocazione dei rischi nel PPP	7
1.4. Il metodo del Public Sector Comparator (PSC) e la determinazione del Value For Money (VFM)	10
2. Analisi sostenibilità e convenienza del PPP	13
2.1. Il progetto di partenariato presentato al Comune di Valtournenche	14
2.2. La documentazione presentata dal Proponente a supporto dell’analisi economico finanziaria	15
2.3. I dati progettuali	19
2.3.1. Ricavi.....	19
2.3.2. Valore dell’investimento	19
2.3.3. Costi	20
2.4. La matrice dei rischi	20
2.5 Analisi sostenibilità e convenienza del ricorso al partenariato pubblico privato	25
2.5.1. Presentazione dati economici	28
2.5.2. Dati finanziari – finanziamento tramite mutuo.....	29
2.5.3. Analisi e quantificazione dei rischi trasferibili	31
2.5.4. Risultanze dell’analisi	35

Presentazione

Il Comune di Valtournenche risulta destinatario di una proposta formulata ai sensi dell'art. 183, comma 15 del D. Lgs. 50/2016 relativa all'affidamento del servizio energia termica, comprensivo di fornitura dei vettori energetici termici tranne che per gli edifici alimentati dalla rete di teleriscaldamento, ed assunzione del ruolo di Terzo Responsabile, e del servizio di gestione e manutenzione degli impianti termici, degli impianti elevatori e degli impianti e presidi antincendio a servizio degli edifici di proprietà e/o in uso al comune di Valtournenche, oltre alla progettazione e realizzazione degli interventi di riqualificazione ed efficientamento energetico, mediante "EPC" secondo la direttiva 2012/27/ce e il d.lgs. n. 102/2014.

In particolare, la proposta ha per oggetto i seguenti servizi:

- Servizio energia termica, comprendente la fornitura dei vettori energetici termici agli Edifici (ad eccezione degli edifici alimentati dal teleriscaldamento), ed il Servizio di conduzione e manutenzione degli impianti termici con assunzione del ruolo di Terzo Responsabile;
- Servizio di manutenzione degli impianti elevatori (compresi ascensori, piattaforme elevatrici, montavivande, servoscala e inclinati);
- Servizio di manutenzione degli impianti e presidi antincendio (compresi estintori, idranti/naspi, impianti di rilevazione e spegnimento);
- Interventi di riqualificazione ed efficientamento energetico degli impianti termici attraverso:
 - La sostituzione di caldaie obsolete con caldaie a condensazione ad alta efficienza;
 - L'implementazione/aggiornamento dei sistemi di termoregolazione e telecontrollo;
 - l'installazione di un sistema di recupero del calore nella pompa di calore dell'edificio Polifunzionale;
 - l'installazione/riqualificazione dell'UTA dell'edificio Polifunzionale;
 - interventi di metanizzazione di edifici attualmente alimentati a gasolio.
- La riqualificazione e l'efficientamento energetico degli edifici attraverso interventi di sostituzione degli infissi e interventi di coibentazione delle pareti a cappotto e/o sulle intercapedini e interventi di coibentazione del solaio.

Nel Piano economico finanziario asseverato viene data specificazione:

- del canone che il Promotore intende chiedere all'Amministrazione per l'affidamento della concessione (pari ad euro 439.278,00 annui oltre ad Iva);
- della durata della concessione pari a 20 anni;

- del tempo previsto per l'esecuzione dei lavori e per l'avvio della gestione (avvio concessione 01/07/2023 e fine lavori entro la fine del 1° anno di contratto);
- della struttura finanziaria;
- dei costi/ricavi e dei tempi proposti e dei conseguenti flussi di cassa generati dal progetto.

A corredo della bozza di convenzione è stata presentata la matrice dei rischi per le verifiche di valutazione del rischio da parte del proponente e l'allocazione di almeno due dei tre rischi (rischio di costruzione e rischio di disponibilità) in capo al privato. Nella bozza di convenzione sono previste apposite penali sia per quanto concerne la fase di progettazione e realizzazione (art. 10.7 della bozza di convenzione) sia per quanto concerne la fase di gestione (art. 18 della bozza di convenzione).

Lo schema concessorio proposto è quello del Partenariato Pubblico Privato di cui agli artt. Da 179 a 199 del Codice.

Nei paragrafi che seguono verrà, in primo luogo, fornito un breve inquadramento metodologico sulle caratteristiche delle operazioni di Partenariato Pubblico Privato e di Project Financing nell'ordinamento vigente. Sono, inoltre, illustrate le principali metodologie adottate nel presente documento per effettuare l'analisi di sostenibilità economico-finanziaria del progetto: allocazione dei rischi, metodologia del Public Sector Comparator e analisi del Value For Money (VFM). Successivamente, verranno analizzate le caratteristiche della proposta presentata al comune di Valtournenche al fine di valutare l'effettiva convenienza del ricorso al partenariato, mediante l'applicazione del metodo del Public Sector Comparator (PSC). L'applicazione di tale metodologia può essere, infatti, utile nella fase iniziale in cui l'Amministrazione deve decidere se realizzare un'opera in PF o attraverso un appalto tradizionale. L'utilizzo del PSC a monte del processo decisionale si concretizza, sostanzialmente, nella definizione del piano dei costi di un progetto e nella circoscrizione dei rischi di cui lo stesso progetto si compone per capire la loro possibile allocazione e trasferibilità.

1. Note metodologiche sul partenariato pubblico privato

1.1. Inquadramento del PPP

L'art. 3, comma 1 lett. eee) del D.lgs. 50/2016 definisce il PPP come il *“contratto a titolo oneroso stipulato per iscritto con il quale una o più stazioni appaltanti conferiscono a uno o più operatori economici per un periodo determinato in funzione della durata dell'ammortamento dell'investimento o delle modalità di finanziamento fissate, un complesso di attività consistenti nella realizzazione, trasformazione, manutenzione e gestione operativa di un'opera in cambio della sua disponibilità, o del suo sfruttamento economico, o della*

fornitura di un servizio connesso all'utilizzo dell'opera stessa, con assunzione di rischio secondo modalità individuate nel contratto, da parte dell'operatore."

In generale con il termine PPP ci si riferisce a forme di cooperazione tra le Autorità pubbliche e il mondo delle imprese che mirano a garantire il finanziamento, la costruzione, il rinnovamento, la gestione e/o la manutenzione di un'infrastruttura di pubblica utilità o la fornitura (diretta o indiretta) di un servizio Pubblico. All'interno di tale contesto si colloca l'art. 180 del D. lgs. 50/2016, il quale, disciplinando il partenariato pubblico privato, stabilisce che:

- nei contratti di PPP, i ricavi di gestione dell'operatore economico provengono dal canone riconosciuto dall'ente concedente e/o da qualsiasi altra forma di contropartita economica ricevuta dal medesimo operatore economico, anche sotto forma di introito diretto della gestione del servizio ad utenza esterna (c.2);
- nel contratto di partenariato pubblico privato il trasferimento del rischio in capo all'operatore economico comporta l'allocazione a quest'ultimo, oltre che del rischio di costruzione, anche del rischio di disponibilità o, nei casi di attività redditizia verso l'esterno, del rischio di domanda dei servizi resi, per il periodo di gestione dell'opera (c.3);
- il contenuto del contratto è definito tra le parti in modo che il recupero degli investimenti effettuati e dei costi sostenuti dall'operatore economico, per eseguire il lavoro o fornire il servizio, dipenda dall'effettiva fornitura del servizio o utilizzabilità dell'opera o dal volume dei servizi erogati in corrispondenza della domanda e, in ogni caso, dal rispetto dei livelli di qualità contrattualizzati, purché la valutazione avvenga *ex ante* (c.3);
- con il contratto di PPP sono altresì disciplinati i rischi, incidenti sui corrispettivi, derivanti da fatti non imputabili all'operatore economico (c.3).

L'art. 181 c. 3 del D. Lgs. 50/2016 dispone che la scelta di ricorrere al PPP *"è preceduta da adeguata istruttoria con riferimento all'analisi della domanda e dell'offerta, della sostenibilità economico-finanziaria e economico-sociale dell'operazione, alla natura e alla intensità dei diversi rischi presenti nell'operazione di partenariato, anche utilizzando tecniche di valutazione mediante strumenti di comparazione per verificare la convenienza del ricorso a forme di partenariato pubblico privato in alternativa **alla realizzazione diretta tramite normali procedure di appalto**".*

Il presente documento, in attuazione di quanto previsto dall'art. 181, c. 3, si pone l'obiettivo specifico di effettuare la valutazione di convenienza economico finanziaria del progetto, utilizzando quale riferimento la metodologia del Public Sector Comparator e dell'analisi del valore, così come definita dalle Linee Guida AVCP *"Analisi delle tecniche di valutazione per la scelta del modello di realizzazione dell'intervento: il metodo del Public Sector Comparator e l'analisi del valore"* del settembre 2009 (di seguito, "Linee guida AVCP").

1.2. Il project financing

Tra le diverse forme di PPP, un ruolo centrale è svolto dalla finanza di progetto, o *project financing* (PF). Con tale termine si indica il finanziamento di un progetto in grado di generare flussi di cassa sufficienti a remunerare l'investimento effettuato ed a garantire un utile. Dal punto di vista di tecnica finanziaria per il PF è prevista la costituzione di un veicolo ad hoc, definito "*special purpose vehicle*" o società di progetto (di seguito "Spv"). Lo scopo della costituzione della SPV è di separare il destino del progetto da quello dei finanziatori.

In realtà, occorre evidenziare come la normativa italiana, all'art. 184 del D.Lgs. 50/16, preveda solo la facoltà per il concessionario di scegliere, dopo l'aggiudicazione, la costituzione di una SPV. Una volta effettuata tale scelta, la SPV subentra al concessionario, senza che ciò costituisca una cessione del contratto. La discrezionalità nella costituzione di una SPV può rappresentare una delle ragioni per la diffusione in Italia dello strumento del PF anche per affidamenti di importo limitato. L'art. 184 c. 1, tuttavia, prevede anche la possibilità che il bando di gara possa introdurre l'obbligo di costituzione della SPV per l'aggiudicatario.

Nelle operazioni di PF la garanzia del finanziamento si sposta dal patrimonio del prestatore di fondi (*corporate finance*) agli assets del progetto. Il trattamento contabile è off balance, e le principali variabili a base dell'affidamento sono i flussi di cassa attesi dal progetto (e non la solidità patrimoniale del promotore o la redditività attesa).

La struttura finanziaria, tendenzialmente caratterizzata da un isolamento dei flussi di cassa ed un sistema di garanzie contrattuali rendono il PF una forma di finanziamento più efficiente rispetto a quella tradizionale, in quanto il finanziamento del progetto da parte delle banche avviene sulla base del suo merito di credito e non su quello dei suoi sponsor. Tuttavia, bisogna considerare che il costo di un finanziamento bancario tradizionale per la pubblica amministrazione è inferiore rispetto al costo medio del capitale in un'operazione di PF. Da ciò discende che la valutazione dell'utilità del ricorso al PF da parte della pubblica amministrazione non può limitarsi a considerare il puro aspetto finanziario, **ma deve considerare il vantaggio derivante dal trasferimento dei rischi, nonché la possibilità di quantificare tale vantaggio.**

La scelta dei rischi da trasferire all'operatore privato è cruciale per il conseguimento del "*Value for Money*", inteso come margine di convenienza di un'operazione di PF rispetto ad un appalto tradizionale.

Un'operazione di PF si caratterizza per tre elementi di fondo:

1. la **finanziabilità del progetto**, intesa come verifica della produzione dei flussi di cassa sufficienti a coprire i costi operativi, a remunerare il capitale di debito e a garantire un utile agli sponsor quale remunerazione del capitale di rischio;
2. il "**ring fencing**", ossia la definizione di un nuovo soggetto, la SPV, al quale vengono affidati i mezzi finanziari per la realizzazione del progetto con contestuale separazione del progetto dal bilancio degli sponsor (operazione off balance);

3. la costituzione di idonee garanzie, non solo a favore delle banche finanziatrici ("**security package**").

Da punto di vista procedurale, il PF può essere svolto in più modalità, in relazione:

- alla programmazione dell'ente sull'opera che si intende realizzare;
- alle caratteristiche del soggetto proponente.

In relazione alla programmazione dell'ente, sono previste due distinte tipologie di PF:

- **opere già inserite nella programmazione triennale dell'ente (con la precisazione che saranno realizzate mediante PF);**
- **opere che non sono inserite nella programmazione triennale dell'ente.**

Per le **prime**, l'ente procede alla scelta del soggetto promotore e, poi, alla scelta del concessionario, con il meccanismo della doppia gara, con vari meccanismi che possono anche contemplare nel percorso, dei diritti di prelazione per i soggetti aggiudicatari delle prime procedure di selezione dei progetti (c.d. "iniziativa pubblica").

Per le **secondo**, il privato può presentare autonomamente una proposta che, se giudicata di pubblico interesse, diventa la base per la gara pubblica di scelta del concessionario, alla quale il promotore partecipa avendo anche il diritto di prelazione (c.d. "iniziativa privata").

Il Progetto oggetto di analisi nel presente documento rientra nella categoria del PF ad iniziativa privata.

I documenti che devono essere obbligatoriamente presentati dal promotore sono:

- il progetto di fattibilità;
- la bozza della convenzione di gestione, che regolerà i rapporti tra ente concedente e concessionario per tutta la durata della concessione;
- il Piano Economico-Finanziario (PEF) asseverato da uno dei soggetti di cui all'art. 183, c. 9 del D.Lgs. 50/16, per tutta la durata della concessione;
- la specificazione delle caratteristiche del servizio e della gestione;
- le autodichiarazioni relative al possesso dei requisiti di cui al comma 17.

Per quanto riguarda le **caratteristiche del soggetto concessionario** (e promotore), questo può essere in possesso sia delle qualificazioni di gestione e di costruzione dell'opera, sia solo di quelle di gestione.

Non è possibile, invece, che possa presentarsi un soggetto qualificato solo per la costruzione, in quanto la procedura è centrata sulla gestione dell'opera, e non solo sulla costruzione.

Per quanto qui velocemente riassunto e compresso, è chiaro che l'iter del PF prevede un'ampia varietà di procedure che hanno comunque tutte lo scopo di assegnare ad un soggetto privato (il Concessionario) una concessione di costruzione e gestione di un'opera pubblica.

1.3. L'allocazione dei rischi nel PPP

Presupposto fondamentale per la valutazione di convenienza economico-finanziaria di un'operazione di PPP è la corretta identificazione e l'effettivo trasferimento dei rischi dal soggetto pubblico all'operatore privato. È fondamentale accertarsi che in capo al soggetto privato, ai sensi di quanto previsto dall'art. 180 del D. Lgs. 50/2016, vengano attribuiti una serie di interventi e di responsabilità in grado di trasferire allo stesso il rischio di costruzione e di disponibilità dell'opera e del servizio. Ai sensi del sopracitato articolo al comma 3 è previsto, infatti, che *“Nel contratto di partenariato pubblico privato il trasferimento del rischio in capo all'operatore economico comporta l'allocazione a quest'ultimo, oltre che del rischio di costruzione, anche del rischio di disponibilità o, nei casi di attività redditizia verso l'esterno, del rischio di domanda dei servizi resi, per il periodo di gestione dell'opera come definiti, rispettivamente, dall'articolo 3 comma 1 lettere aaa), bbb) e ccc). Il contenuto del contratto è definito tra le parti in modo che il recupero degli investimenti effettuati e dei costi sostenuti dall'operatore economico, per eseguire il lavoro o fornire il servizio, dipenda dall'effettiva fornitura del servizio o utilizzabilità dell'opera o dal volume dei servizi erogati in corrispondenza della domanda e, in ogni caso, dal rispetto dei livelli di qualità contrattualizzati, purché la valutazione avvenga ex ante. Con il contratto di partenariato pubblico privato sono altresì disciplinati anche i rischi, incidenti sui corrispettivi, derivanti da fatti non imputabili all'operatore economico.”*

Requisito imprescindibile di un partenariato pubblico privato è che vi sia il trasferimento in capo all'operatore privato del rischio di costruzione e di almeno uno tra rischio di disponibilità e rischio di domanda.

A questo proposito, le Linee guida ANAC affermano che *“Per ogni operazione di PPP le amministrazioni aggiudicatrici svolgono, preliminarmente, l'analisi dei rischi connessi alla costruzione e gestione dell'opera o del servizio oggetto del contratto di PPP, al fine di verificare la possibilità di trasferimento all'operatore economico, **oltre che del rischio di costruzione, anche del rischio di disponibilità o del rischio di domanda dei servizi resi nonché, per i contratti di concessione, del rischio operativo.** Il trasferimento di tali rischi è condizione necessaria per la qualificazione giuridica del contratto come PPP e per la conseguente possibilità di applicazione delle procedure speciali previste per questo istituto”*.

Il D.Lgs. 50/16, e successivamente le Linee guida ANAC, hanno definito con puntualità una serie di tipologie di rischi ponendoli – in modo del tutto evidente – quale elemento centrale per qualificare una operazione di PPP on balance sheet ovvero off balance sheet.

Infatti, l'esatta identificazione del rischio non rappresenta solo un mero aspetto negoziale tra le parti, ma sulla base della vigente normativa è proprio la risk allocation ad influire in maniera determinante sul trattamento contabile dell'operazione.

Le Linee guida ANAC, in continuità e in stretta osservanza ai dettati normativi del D.Lgs. 50/16, analizzano le diverse tipologie di rischio:

- **rischio operativo:** il tale categoria rientrano, oltre al rischio di costruzione, anche il rischio di domanda e/o il rischio di disponibilità, nonché altri rischi specifici. Si tratta di un rischio che deriva da fattori al di fuori del controllo delle parti;
- **rischio di costruzione:** all'interno di tale categoria si distinguono il rischio di progettazione, il rischio di esecuzione dell'opera, il rischio di aumento del costo dei fattori produttivi, il rischio di errata valutazione dei costi e dei tempi di esecuzione, il rischio di inadempimento contrattuale e il rischio di inaffidabilità;
- il **rischio di domanda** costituisce un elemento del consueto "rischio economico" sopportato da ogni operatore in un'economia di mercato. Può essere legato ad un rischio di contrazione della domanda di mercato oppure al rischio di contrazione della domanda specifica;
- il **rischio di disponibilità** che ricomprende il rischio di manutenzione straordinaria non preventivata, il rischio di performance, il rischio di indisponibilità totale o parziale della struttura da mettere a disposizione e/o dei servizi erogati.

Ulteriori rischi che vengono rilevati accanto ai rischi di costruzione, disponibilità e di domanda sono:

- **rischio di commissariamento**, che consiste nel rischio che l'opera non riceva il consenso da parte dei soggetti pubblici o della collettività con conseguenti ritardi nella realizzazione o insorgere di contenziosi e, in casi estremi, con il conseguente venire meno della procedura o dell'affidamento;
- il **rischio amministrativo**, connesso al notevole ritardo o al diniego delle autorizzazioni;
- il **rischio espropri**, connesso ai ritardi da espropri o maggiori costi di esproprio per errata progettazione e/o stima;
- il **rischio ambientale e/o archeologico** legato alle condizioni del terreno, al suolo ed al sottosuolo;
- il **rischio normativo-politico-regolamentare** legato ad eventuali modifiche dell'assetto regolatorio e da decisioni politiche non prevedibili contrattualmente;
- il **rischio finanziamento** connesso al mancato reperimento delle risorse;
- il **rischio finanziario** dovuto in un aumento dei tassi di interessi o a mancato rimborso;
- il **rischio di insolvenza** dei soggetti obbligati al pagamento dei servizi;
- **rischio delle relazioni industriali**, legato alle relazioni con altri soggetti che influenzano negativamente costi e tempi di consegna.
- il **rischio di valore residuale**, ossia il rischio di restituzione alla fine del rapporto contrattuale di un bene di valore inferiore alle attese;
- il **rischio obsolescenza tecnica** legato ad una più rapida obsolescenza tecnica degli impianti;

- il **rischio interferenze** con altri servizi.

È ragionevole attendersi che il puntuale aspetto della gestione dei rischi – con l'utilizzo delle diverse forme di PPP – consenta una *risk allocation* più efficiente tra i soggetti coinvolti nell'investimento anche attraverso la valutazione del “*Value for Money*” (VFM), “*vale a dire il migliore risultato possibile per la collettività tenuto conto di tutti i benefici, i costi e i rischi dell'opera nell'intero suo ciclo di vita. Un investimento crea VFM quando consente di ottenere una riduzione dei costi di costruzione e gestione, una migliore allocazione dei rischi, una più rapida realizzazione dell'opera, un incremento degli standard qualitativi o della redditività dell'investimento*”¹

Ai fini dell'identificazione, dell'analisi e dell'allocazione dei rischi, le Linee guida ANAC, al Par. 5 prevedono l'utilizzo di un'apposita matrice dei rischi, la cui struttura è definita al Par. 5.7. La matrice dei rischi:

- è allegata al contratto di PPP, costituendone parte integrante;
- è utilizzata in fase di programmazione della procedura di gara, per la redazione del documento di fattibilità economica e finanziaria, per verificare la convenienza del ricorso al PPP rispetto ad un appalto tradizionale e per la corretta indicazione della fase procedimentale;
- è posta a base di gara e utilizzata come elemento di valutazione dell'offerta;
- è utilizzata in fase di esecuzione del PPP, dal momento che essendo in esso rappresentata la ripartizione dei rischi tra le parti, così come definitivamente fissata nei documenti contrattuali - consente un agevole controllo sul mantenimento in capo al privato dei rischi allo stesso trasferiti.

Le Linee guida ANAC, inoltre, al Par. 5.3 chiariscono gli aspetti che devono essere considerati nella costruzione della matrice dei rischi. Questi aspetti devono trovare riscontro nelle diverse colonne che costituiscono la matrice dei rischi di cui al Par. 5.7:

- a) **identificazione del rischio**, ovvero l'individuazione di tutti quegli eventi, la cui responsabilità non è necessariamente imputabile alle parti, che potrebbero influire sull'affidamento nella fase di progettazione, di costruzione dell'infrastruttura o di gestione del servizio (colonna 1);
- b) **risk assessment**, ovvero la valutazione della probabilità del verificarsi di un evento associato ad un rischio (se non si riesce a indicare un valore preciso si possono utilizzare indicazioni tipo minima, bassa, alta, etc.) e dei costi che ne possono derivare. Detti oneri devono essere efficientati, anche attivando idonei meccanismi di incentivo. È importante definire anche il momento in cui l'evento negativo si potrebbe verificare e valutarne gli effetti (colonne 2 e 3);

¹ Documento CNDCEC “*Project Financing e partenariato pubblico privato: aspetti normativi e linee guida operative*”, p. 10, Marzo 2016.

- c) **risk management**, ovvero individuazione dei meccanismi che permettono di minimizzare gli effetti derivanti da un evento (colonna 4);
- d) **allocazione del rischio** al soggetto pubblico e/o privato. Nei casi in cui non si può pervenire a un'allocazione completa di un rischio in capo a una delle parti, vanno indicate nella matrice - in righe distinte - le circostanze per le quali il rischio è a carico del soggetto pubblico e quelle per cui è a carico del soggetto privato (colonne 5 e 6);
- e) **corrispondenza tra rischio e trattamento** dello stesso all'interno del contratto di PPP, effettuata mediante l'individuazione dell'articolo che disciplina lo stesso (colonna 7).

1.4. Il metodo del Public Sector Comparator (PSC) e la determinazione del Value For Money (VFM)

L'iniziativa, per essere realizzata tramite il ricorso al partenariato, deve rispettare le condizioni previste dall'art. 181 del Codice degli appalti, il quale al terzo comma prevede che *“La scelta è preceduta da adeguata istruttoria con riferimento all'analisi della domanda e dell'offerta, della sostenibilità economico-finanziaria e economico-sociale dell'operazione, alla natura e alla intensità dei diversi rischi presenti nell'operazione di partenariato, anche utilizzando tecniche di valutazione mediante strumenti di comparazione per verificare la convenienza del ricorso a forme di partenariato pubblico privato in alternativa **alla realizzazione diretta tramite normali procedure di appalto**”*.

L'analisi della convenienza ha due obiettivi principali. In primo luogo, occorre verificare, sul piano dei flussi finanziari e della ripartizione dei rischi, se l'eventuale ricorso all'iniziativa privata sia “economicamente” conveniente. Ossia, se l'alternativa progettuale da realizzarsi mediante un Partenariato Pubblico-Privato garantisca, rispetto all'alternativa pubblica, un adeguato margine di convenienza, **il cosiddetto “Value for Money”**. In secondo luogo, ponendosi dal punto di vista degli enti pubblici in quanto tutori dell'interesse collettivo e promotori del benessere sociale, è necessario analizzare le diverse alternative progettuali, verificando quale di esse produca il miglior risultato in termini di costi e benefici sociali.

Una volta verificato che il progetto risulti sostenibile da punto di vista economico finanziario, l'Amministrazione committente dovrà dimostrare che, ricorrendo al partenariato, e quindi ad un soggetto privato che si accoli determinati rischi di costruzione e di mantenimento del servizio, **si ottengono maggiori benefici che non attraverso la realizzazione e conduzione dell'opera mediante procedure ordinarie**.

Occorrerà, quindi, effettuare la valutazione della convenienza dei PPP, cioè la quantificazione del *Value for Money*, la quale si sostanzia in una comparazione monetaria tra due ipotesi alternative: l'ipotesi che prevede il ricorso al PPP e la relativa alternativa pubblica, ossia un'ipotesi il più possibile simile a quella da attuarsi in PPP, ma con un assetto istituzionale- organizzativo e finanziario completamente Pubblico. Tale intervento

richiede pertanto di attribuire un valore economico al rischio che si intende traslare sul soggetto privato, in modo da verificare quale delle due alternative (ricorso al partenariato pubblico privato o realizzazione in economia) risulti più conveniente.

Parallelamente alla verifica circa la convenienza economica del ricorso al partenariato, l'Amministrazione committente è tenuta a verificare che non siano presenti offerte convenzionate da parte delle centrali di committenza in grado di proporre una soluzione più conveniente.

Per la valutazione della convenienza economico finanziaria del PPP rispetto alla tradizionale procedura di appalto, ai sensi dell'art. 181, c. 3 del D.Lgs. 50/16, il presente documento adotta il metodo del *Public Sector Comparator e Value for money*, così come disciplinato nelle Linee guida AVCP. Di seguito se ne riportano gli aspetti metodologici essenziali.

Il *Value for Money* viene definito come il margine di convenienza di un'operazione in finanza di progetto o in Partenariato Pubblico Privato (PPP) rispetto ad un appalto tradizionale. Per valutare, sotto il profilo quantitativo, il *Value for Money* viene utilizzata la tecnica *Public Sector Comparator* (PSC).

Pertanto, il processo di analisi e valutazione può essere sinteticamente scomposto in due passaggi logici:

1. determinazione dell'ipotesi di intervento mediante appalto pubblico tradizionale (detto anche "*Conventional Procurement*", di seguito CP), utilizzando la tecnica del PSC;
2. comparazione tra l'ipotesi di CP e l'ipotesi di PPP, e determinazione del *Value for Money*.

Il PSC può essere definito come un ipotetico costo aggiustato con una componente di rischi, nel caso in cui un'opera infrastrutturale venga finanziata e gestita da un'amministrazione pubblica.

Attraverso l'utilizzo dell'analisi dei rischi e del PSC, le amministrazioni possono meglio orientarsi nel processo di scelta tra l'esecuzione e gestione di una infrastruttura in PPP e la realizzazione della stessa infrastruttura attraverso un appalto tradizionale.

L'utilizzo del PSC a monte del processo di programmazione di un'operazione di PPP si concretizza, sostanzialmente, nella definizione del piano dei costi del progetto e nella circoscrizione dei rischi di cui lo stesso progetto si compone per capire la loro possibile allocazione e trasferibilità.

Per calcolare il PSC è necessaria **una completa attività di quantificazione dei diversi flussi di cassa** relativi all'intero ciclo della costruzione e gestione di una infrastruttura. Il calcolo del PSC è effettuato attraverso la misurazione di varie componenti:

- il **PSC base (Raw PSC)**, che include il costo del capitale ed i costi operativi, sia diretti che indiretti, associati alla costruzione, alla manutenzione e alla gestione dell'infrastruttura;

- la **neutralità competitiva**, che consiste nella rimozione di qualsiasi vantaggio competitivo che l'amministrazione possa conseguire nella costruzione e gestione di una infrastruttura attraverso un appalto tradizionale;
- il **rischio trasferibile**, che è il rischio associato ad una serie di eventi che influenzano la costruzione e la gestione di un'opera. I rischi trasferibili possono riguardare, ad esempio, aumenti di costi nella costruzione dell'infrastruttura o scostamenti temporali rispetto ai tempi previsti di conclusione. Altri rischi trasferibili riguardano la gestione dell'infrastruttura ed i rischi di domanda;
- il **rischio trattenuto** è il rischio che non può essere trasferito al soggetto privato e che quindi rimarrebbe in ogni caso in capo al soggetto pubblico. Un esempio di rischio trattenuto può essere costituito dalle eventuali modifiche legislative che abbiano ricadute sull'esecuzione e gestione dell'opera.

PSC=	PSC base (raw PSC)+
	Neutralità competitiva+
	Rischi trasferibili +
	Rischi trattenuti

Il calcolo del PSC si basa su elementi di costo e rischio che il soggetto pubblico deve essere in grado di quantificare ed esprimere in termini monetari.

Nel calcolo del PSC è fondamentale la scelta del **tasso di sconto da utilizzare per l'attualizzazione dei flussi di cassa.**

Detto s il fattore di sconto, r il tasso di attualizzazione ed n il numero di anni del periodo di ammortamento, il fattore di sconto per l'anno t è pari a:

$$s_t = \frac{1}{(1+r)^t} \text{ con } 0 \leq t \leq n$$

L'utilizzo del PSC è propedeutico alla determinazione e alla misurazione del Value for Money, il quale emerge quando un progetto consente una riduzione dei costi di costruzione e gestione, una più efficiente allocazione dei rischi, un miglioramento della qualità dei servizi offerti ed un incremento della redditività. **Un progetto realizzato in PPP genera Value for money se garantisce alla collettività un beneficio netto positivo superiore rispetto a quello ottenibile mediante forme di affidamento alternative.**

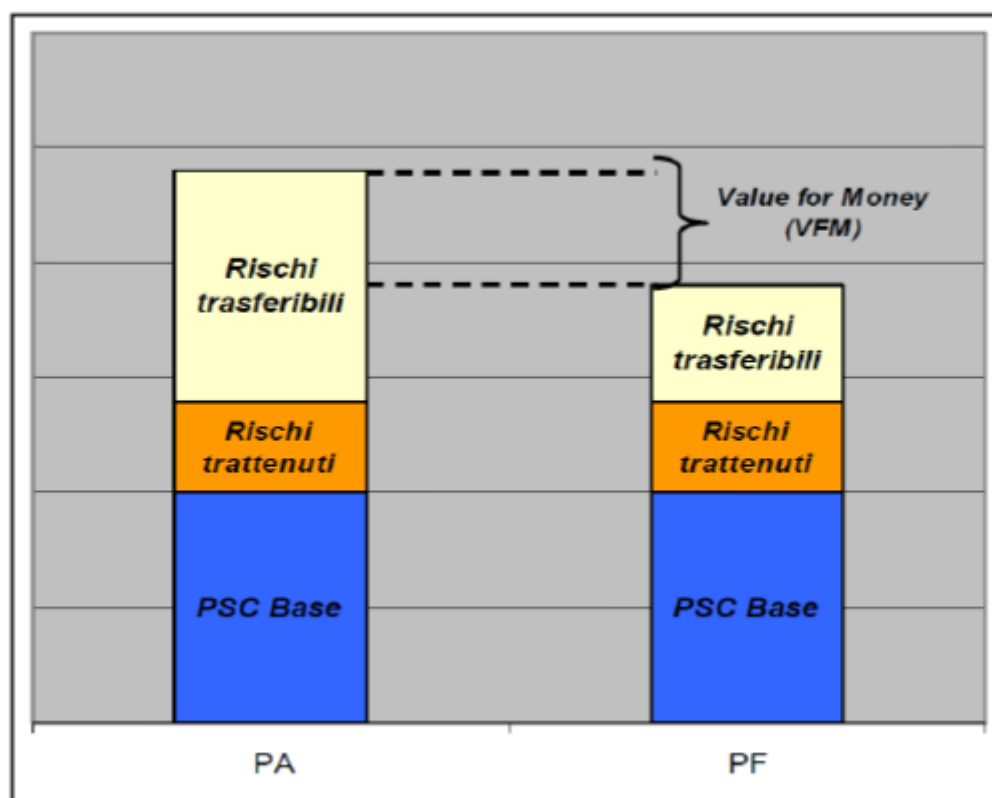
Sulla base degli elementi che lo compongono, dal punto di vista quantitativo, **il valore del PSC è determinato dalla somma del valore attuale netto dei costi (VANc) e dei rischi (VANr) connessi alla realizzazione dell'opera per il soggetto pubblico, da confrontare con lo stesso valore che dovrebbe essere sostenuto dal privato.** Se quest'ultimo sarà in grado di conseguire una riduzione dei rischi trasferiti da parte della Pubblica

Amministrazione, il ricorso al PPP sarà vantaggioso per il soggetto pubblico, che conseguirà un *Value for Money* positivo, realizzando l'opera in maniera efficace e utilizzando al meglio le risorse pubbliche.

In altri termini, il PSC, calcolato sulla base dei parametri evidenziati in precedenza, deve essere messo a confronto con il costo dell'investimento e della gestione per il soggetto privato. Se il privato è in grado di minimizzare il rischio trasferito (minori tempi/ritardi, minori costi/extracosti di produzione, gestione efficiente ed efficace dei servizi, ecc.) creando il cosiddetto *Value for Money*, sarà conveniente realizzare l'operazione in PPP, anziché ricorrere all'appalto tradizionale.

Il VFM per la P.A., in definitiva, è costituito dalla differenza tra il valore del PSC e i costi monetari attesi in caso di utilizzo del partenariato, come può evincersi dalla figura seguente.

Figura 1. – PSC e Value for Money²



2. Analisi sostenibilità e convenienza del PPP

² Fonte: Linee guida AVCP, p. 10.

2.1. Il progetto di partenariato presentato al Comune di Valtournenche

La società SIRAM S.p.A. ha presentato al Comune di Valtournenche “*proposta di Partenariato Pubblico Privato ai sensi dell’art. 183 comma 15 D. Lgs. 50/2016 afferente i servizi di conduzione e manutenzione degli impianti termici, antincendio e impianti elevatori, fornitura del vettore energetico termico, attività di efficientamento energetico e adeguamento normativo degli immobili di proprietà o nella disponibilità del Comune di Valtournenche*”.

Rispetto alla documentazione predisposta del promotore, ai fini della presente analisi risultano funzionali i documenti che illustrano le caratteristiche operative ed economico finanziarie del progetto, ovvero:

- Piano Economico Finanziario asseverato;
- Relazione al Piano Economico finanziario (all. 5.1);
- Calcolo sommario della spesa (all. 2.4);
- Matrice dei rischi (all. 4.3).

La proposta prevede l’affidamento, ad un unico soggetto, dei servizi di riqualificazione energetica, gestione conduzione e manutenzione degli impianti termici, antincendio e ascensori, fornitura dei vettori energetici termici (gasolio e metano), da eseguirsi presso gli immobili facenti parte del Comune di Valtournenche sottoelencati:

ELENCO EDIFICI E SERVIZI EROGATI					
Cod	Edificio	Indirizzo	Conduzione e manutenzione	Fornitura combustibile	Lavori
001	Municipio	Strada Funivie Giomein, 5	✓	✓	✓
002	Centro Polifunzionale (e scuole elementari sottostazione del polifunzionale)	Località Cretaz	✓	✓	✓
003	Casa Maisonnasse	Località Maisonnasse	✓	✓	✓
004	Scuole Breuil Cervinia	Via A. Gorret	✓		✓
005	Club House Cervinia	Via irconvallazione	✓		
006	Casa Crepin	Frazione Crépin	✓	✓	✓
007	Villa Marazzi	Località Cretaz	✓	✓	
008	Ex oratorio	Località Capoluogo	✓	✓	
009	Casa Len	Località Capoluogo	✓	✓	✓
010	Scuole medie	Frazione Cretaz n. 67	✓	✓	
011	Vigili del fuoco	Frazione Crépin	✓		
012	Villa del Seminario	Località, Muranche, 1,	✓	✓	
013	Carabinieri	Località Capoluogo - Frazione Paquier	✓		
014	Terminal bus	Via Guido Rey (sito nella piazza) Breuil Cervinia	✓		

In particolare, verranno condotte le seguenti attività:

- Prestazioni di gestione integrata impiantistica: gestione, esercizio, conduzione, manutenzione programmata, periodica e preventiva, manutenzione correttiva e manutenzione straordinaria delle centrali e sottocentrali di produzione e distribuzione energia relativamente agli impianti termici;
- Fornitura del combustibile (gas metano, gasolio);
- Fornitura dei materiali di uso e consumo, mezzi, attrezzature, strumenti e quanto necessario a garantire la qualità dei servizi nel pieno rispetto della normativa vigente;
- Progettazione, finanziamento ed esecuzione di interventi per la riqualificazione energetica degli impianti con conseguente ottenimento di significative riduzioni di emissioni inquinanti in atmosfera e contenimento del consumo energetico;
- Controllo, governo e monitoraggio generale del sistema edificio-impianto;
- Interventi di adeguamento normativo;
- Tutto quant'altro necessario e utile per conseguire gli obiettivi di miglioramento delle emissioni in atmosfera, di efficientamento energetico e di incremento della funzionalità e affidabilità degli impianti nonché del comfort degli ambienti secondo il sistema "chiavi in mano".

2.2. La documentazione presentata dal Proponente a supporto dell'analisi economico finanziaria

Il progetto di fattibilità è corredato da un Piano Economico Finanziario che è stato oggetto di asseverazione da parte BPER Banca S.p.A., istituto di credito italiano Capogruppo del Gruppo BPER Banca, avente sede legale e direzione in via San Carlo 8/20 – 41100 Modena, Codice fiscale e iscrizione nel registro delle imprese n. 01153230360, Gruppo IVA Banca n. 03830780361, codice ABI 5387.6 e iscritta all'Albo delle Banche al n. 4932.

Il documento di asseverazione è reso sulla base dei seguenti assunti:

- *“nello svolgimento dell'attività di cui sopra, BPER si è basata su dati, informazioni e documentazione relativi al Progetto forniti dal Proponente (criteri, assunzioni, stime concernenti i ricavi, i costi di gestione e gli investimenti) che non sono stati sottoposti a verifiche di congruità. Pertanto (...) BPER non esprime alcun giudizio di congruità relativamente agli stessi”;*
- *“La Banca non ha effettuato alcuna verifica e di conseguenza non assume alcuna responsabilità circa la veridicità, correttezza, adeguatezza e congruità delle ipotesi e dei dati suddetti e dei documenti presentati al riguardo nonché, più in generale, di qualsiasi altra informazione comunicata alla Banca ai fini della redazione del presente documento”.*

L'asseverazione fornita attesa *“la coerenza nel suo complesso, tenuto conto:*

- *che il piano è stato elaborato dal Proponente e completato nel corso del mese di Dicembre 2021 e che gli input previsionali sono conformi alle informazioni disponibili in tale periodo;*

- della durata della concessione pari a 20 anni;
- della tempistica prevista dal Proponente per l'esecuzione dei lavori e per l'avvio della gestione;
- del costo complessivo del Progetto indicato dal Proponente;
- dei costi/ricavi e dei tempi previsti dal Proponente e dei conseguenti flussi di cassa generati dal Progetto;
- delle condizioni riscontrabili mediamente sui mercati finanziari con riferimento a progetti aventi caratteristiche similari."

Il Piano economico finanziario del Proponente è stato asseverato e, pertanto, viene acquisito in questa analisi come corretto e completo in tutte le sue parti.

Il Piano economico finanziario mostra i seguenti indici di valutazione finale:

TIR progetto	5.59%
VAN progetto	€ 113.754
TIR Azionisti	7.00%
VAN Azionisti	€ 0
DSCR medio*	1,30
DSCR minimo	1,30
LLCR medio*	1,95
LLCR minimo	1,48
(*) Escluso l'ultimo anno	

I valori esposti nella relazione al PEF elaborata dal promotore presentano indici di rendimento positivi, che dimostrano la fattibilità economica dell'iniziativa.

Il punto 3.1 delle Linee Guida n. 9, emanate dall'ANAC in attuazione del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, relative al "Monitoraggio delle amministrazioni aggiudicatrici sull'attività dell'operatore economico nei contratti di partenariato pubblico privato" prevede che:

"L'equilibrio economico e finanziario, di cui all'articolo 3, comma 1, lettera fff), del codice dei contratti pubblici, si realizza quando i flussi di cassa derivanti dai ricavi del contratto coprono i flussi di cassa derivanti dai costi ammessi per l'esecuzione del contratto, inclusi quelli relativi all'ammortamento del capitale investito netto e alla remunerazione dello stesso ad un tasso che può essere definito congruo e quelli richiesti per versare le imposte. Detto equilibrio è rappresentato dai valori di specifici indicatori esposti nel PEF ed individuati in dipendenza della metodologia utilizzata per l'analisi di convenienza economica e sostenibilità finanziaria del progetto. Tra gli indicatori cui riferirsi, si annoverano:

a) gli indicatori della capacità del progetto/investimento di generare ricchezza, quali il Tasso Interno di Rendimento (Internal Rate of Return - TIR) di Progetto, che indica, in termini percentuali, il tasso di rendimento

dei flussi di cassa associati al Progetto, così come individuato nel PEF e il Valore Attuale Netto (Net Present Value – VAN o NPV) di Progetto, che indica, in termini monetari, il valore creato o disperso dal progetto nell'arco del periodo del contratto di PPP;

b) gli indicatori di riferimento per la redditività dell'operatore economico, quali il VAN dell'azionista che rappresenta, in termini monetari, il valore creato o disperso dall'investimento effettuato dagli azionisti nell'arco del periodo del contratto di PPP e il TIR dell'azionista, che indica, in termini percentuali, il tasso di rendimento dei flussi di cassa associati agli azionisti, così come individuato nel PEF;

c) gli indicatori della sostenibilità finanziaria del progetto, quali il DSCR (Debt Service Cover Ratio) che rappresenta il rapporto tra l'importo del flusso di cassa disponibile in un determinato periodo e il servizio del debito - per capitale e interessi - per il medesimo periodo; il LLCR (Long Life Cover Ratio) che indica, con riferimento a ciascuna data di calcolo, il rapporto tra il valore attuale netto del flusso di cassa disponibile per il periodo intercorrente tra la data di calcolo e la data finale di rimborso del finanziamento, applicando un tasso di sconto pari al tasso di interesse di tale finanziamento, e la somma degli importi erogati e non rimborsati del finanziamento alla stessa data di calcolo.

In generale e fermi i criteri e le buone pratiche definite dalle Autorità di regolazione competenti, l'equilibrio economico-finanziario è verificato quando, dato un tasso di congrua remunerazione del capitale investito, il valore attuale netto dei flussi di cassa del progetto (VAN del progetto) è pari a zero. Segnatamente, il PEF è in equilibrio quando il TIR dell'azionista è uguale al costo atteso del capitale investito; il TIR di progetto è uguale al Costo medio ponderato del capitale (Weighted Average Cost of Capital - WACC); il VAN dell'azionista/di progetto è pari a zero. Se i valori di VAN e TIR di progetto non tendono all'equilibrio significa che il contratto contiene margini di extra-redditività per il partner privato che ne riducono il trasferimento del rischio operativo e, pertanto, queste situazioni devono essere attentamente valutate dalle amministrazioni. Dette verifiche sono svolte confrontando il TIR con opportuni benchmark rilevati, ad esempio, dal Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica (DIPE) o dalle Autorità di regolazione. Il WACC rappresenta una media ponderata tra il costo del debito al netto dell'imposizione fiscale e il costo del capitale proprio, pesati per la rispettiva percentuale di incidenza rispetto all'intera strutturale del capitale. Il WACC rappresenta il valore massimo del tasso da applicare al capitale investito netto al fine di determinare il costo di remunerazione del capitale da inserire nel PEF.

In particolare, analizzando i dati presentati con riferimento agli indicatori di redditività emerge:

- **TIR (Tasso Interno di Rendimento):** rappresenta un indice di redditività finanziaria che, applicato ad una serie di flussi monetari che si manifestano in un determinato arco temporale, restituisce il rendimento alla data in cui viene effettuata la valutazione. Si ritiene il TIR un parametro di valutazione adeguatamente ampio, in grado di prendere in considerazione sia gli aspetti di

natura economica che quelli di natura finanziaria; più è elevato l'indice, più risulta appetibile il rendimento atteso.

Il TIR del progetto presenta un valore pari al 5,59%.

- **VAN (Valore Attuale Netto):** rappresenta la somma algebrica dei flussi di cassa originati da un progetto, attualizzati ad un tasso di sconto che tiene conto del costo opportunità delle risorse finanziarie impiegate dall'investitore, in un arco di tempo definito. Il parametro consente di calcolare il valore del beneficio netto atteso dall'iniziativa come se fosse disponibile nel momento in cui la decisione d'investimento viene assunta; più è elevato l'indice, più risulta profittevole l'iniziativa.

Il progetto presentato dal promotore presenta un VAN pari ad euro 113.754.

- **TIR (Tasso Interno di Rendimento) azionisti:** indica il tasso di sconto che rende nulla la somma dei flussi di cassa liberi per gli azionisti rispetto al rendimento atteso sul capitale investito.

Il TIR degli azionisti presenta un valore pari al 7%.

- **VAN (Valore attuale netto) degli azionisti:** si tratta di un indicatore atto a verificare la redditività in capo ai soci della società di progetto, la cui costruzione si presenta simile a quella prevista per il VAN di progetto, tenendo in considerazione, tuttavia, non il cash flow operativo, ma quello relativo ai portatori di capitale proprio.

Il VAN degli azionisti è pari a zero.

Si analizza, inoltre, la sostenibilità finanziaria che si estrinseca nella capacità dell'investimento di generare flussi monetari sufficienti a garantire il rimborso dei finanziamenti contratti.

Da un punto di vista strettamente operativo, gli indicatori maggiormente utilizzati per definire la sostenibilità e la "bancabilità" di un investimento sono costituiti da:

- **DSCR (*debt service cover ratio*):** pari al rapporto, calcolato per ogni dato periodo dell'orizzonte temporale previsto per la durata dei finanziamenti, tra il flusso di cassa disponibile per il *debt service* e il servizio del debito comprensivo di quota capitale e quota interessi. La sostenibilità del servizio del debito in ogni esercizio sarà raggiunta con un DSCR superiore all'unità; tuttavia, al fine di garantire un certo margine di sicurezza, è buona norma considerare come soglia il valore pari almeno a 1,25/1,3.

Il progetto presentato dal promotore riporta un valore medio del DSCR pari a 1,30 e un valore minimo pari a 1,30.

- **LLCR (*loan life cover ratio*),** che, diversamente dal DSCR, non agisce in ottica puntuale ma analizza la sostenibilità della debitoria nel *continuum* della gestione dell'investimento, facendo riferimento all'intera durata del finanziamento. Tale indicatore è definito come il quoziente tra la somma attualizzata dei flussi di cassa disponibili per il servizio del debito, compresi fra l'istante di valutazione e l'ultimo anno previsto per il rimborso dei finanziamenti, e il debito residuo considerato

allo stesso momento. Anche in questo caso è necessario che l'indicatore si attesti, durante ogni esercizio, su valori superiori all'unità di euro.

Il progetto presentato dal promotore presenta un valore medio di tale indicatore pari a 1,95 e un valore minimo pari a 1,48.

2.3. I dati progettuali

Il piano economico finanziario fornisce il dettaglio dei dati progettuali a supporto della valutazione economico finanziaria del Progetto.

2.3.1. Ricavi

La tabella che segue (riportata dal Par. 8 della Relazione al Piano Economico Finanziario) presenta il dettaglio del canone annuo, al netto dell'IVA, che il Comune dovrà corrispondere al soggetto gestore.

CANONE €/anno (valori non inflazionati)	1°-20° anno	Oggetto di rivalutazione
QUOTA INVESTIMENTO	167.834	NO
QUOTA SERVIZIO ENERGIA TERMICA	189.409	SI
QUOTA SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTI TERMICI	71.075	SI
QUOTA SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI ELEVATORI	3.750	SI
QUOTA SERVIZIO DI MANUTENZIONE IMPIANTI ANTINCENDIO	7.210	SI
CANONE ANNUO CONVENZIONALE	439.278	-

Il valore complessivo della Concessione, ai sensi dell'art. 167 comma 1, D.lgs. 50/2016 è pari a € 9.920.174. Tale importo è comprensivo dell'adeguamento inflattivo ipotizzato mediante un tasso annuo di adeguamento del canone costante pari allo 1,50%.

2.3.2. Valore dell'investimento

Il costo complessivo degli interventi è stimato pari a € 2.664.645 IVA esclusa ed è così determinato:

COSTO DEGLI INTERVENTI (€)	Anno 1
Interventi di riqualificazione ed efficientamento energetico	2.338.025
Spese tecniche (Progettazione, DL, CSE, Collaudi)	175.352
Oneri per la sicurezza	58.451
Totale Interventi (inclusi oneri della sicurezza e spese tecniche)	2.571.827
Spese tecniche (Diagnosi Energetiche/APE, Anagrafica tecnica)	13.325
Spese di predisposizione proposta	64.628
Fidejussioni e assicurazioni fase realizzazione Interventi	14.865
Totale oneri accessori	92.818 €
TOTALE (IVA esclusa)	2.664.645 €

A fronte di tale investimento il Proponente ipotizza di beneficiare dell'incentivo denominato Conto termico, ai sensi del D.M. 16/02/2016 e successive integrazioni e modifiche, per un valore complessivo di € 479.657 definito sugli interventi di riqualificazione energetica relativi agli impianti.

2.3.3. Costi

I costi operativi, individuati al paragrafo 9 della Relazione al Piano Economico Finanziario, comprendono i costi relativi alla fornitura dei vettori energetici e all'erogazione dei servizi di conduzione e manutenzione degli impianti termici, degli impianti elevatori e degli impianti e presidi antincendio di pertinenza degli Edifici, nonché le spese generali e gli oneri amministrativi per la gestione del contratto.

Per il primo anno di gestione si ipotizza di gestire gli impianti allo stato attuale, mentre a partire dal secondo anno vengono considerati dei risparmi gestionali conseguiti grazie alla realizzazione degli interventi.

Si riepilogano i costi preventivati:

COSTI €/anno (valori non inflazionati)	1° anno	2°-20° anno
TOTALE COSTI OPERATIVI	297.207	227.522

2.4. La matrice dei rischi

Il progetto presentato è corredato di una matrice dei rischi (vedasi allegato 4.3 del progetto presentato.).

In proposito va ricordato che i contratti di PPP presuppongono che i rischi legati all'operazione che si intende porre in essere siano suddivisi tra le parti sulla base delle relative competenze di gestione del rischio, fermo restando che ai sensi dell'art. 180 c. 3, del D. Lgs. 50/2016 è necessario che sia trasferito in capo all'operatore economico, oltre che il rischio di costruzione, anche il rischio di disponibilità o, nei casi di attività redditizia verso l'esterno, il rischio di domanda dei servizi resi, per il periodo di gestione dell'opera. Il comma 3 del sopra citato articolo recita, infatti, che: *“Nel contratto di partenariato pubblico privato il trasferimento del rischio in capo all'operatore economico comporta l'allocazione a quest'ultimo, oltre che del rischio di costruzione, anche del rischio di disponibilità o, nei casi di attività redditizia verso l'esterno, del rischio di domanda dei servizi resi, per il periodo di gestione dell'opera come definiti, rispettivamente, dall'articolo 3 comma 1 lettere aaa), bbb) e ccc). Il contenuto del contratto è definito tra le parti in modo che il recupero degli investimenti effettuati e dei costi sostenuti dall'operatore economico, per eseguire il lavoro o fornire il servizio, dipenda dall'effettiva fornitura del servizio o utilizzabilità dell'opera o dal volume dei servizi erogati in corrispondenza della domanda e, in ogni caso, dal rispetto dei livelli di qualità contrattualizzati, purché la valutazione avvenga ex ante. Con il contratto di partenariato pubblico privato sono altresì disciplinati anche i rischi, incidenti sui corrispettivi, derivanti da fatti non imputabili all'operatore economico. “.*

Il progetto presentato non è soggetto al rischio di domanda in quanto l'Amministrazione è l'unico “payer” e il Concessionario trae la propria remunerazione dal valore del risparmio energetico conseguito e dal canone versato dal Concedente. In tali casi, affinché si versi in una effettiva operazione di partenariato, le stazioni appaltanti devono garantire che il canone di “disponibilità” di cui all'art. 180, comma 4, del d. lgs. 50/2016 – necessario per assicurare al Concessionario il perseguimento dell'equilibrio economico finanziario degli investimenti e della connessa gestione in relazione alla qualità del servizio da prestare – sia retributivo della effettiva funzionalità del servizio e non dovuto in caso di disservizio.

Pertanto, solo nel caso in cui vengano trasferiti il rischio di costruzione e di disponibilità dell'opera e del servizio l'operazione potrà essere effettivamente inquadrata come Partenariato Pubblico Privato, con la conseguente applicazione delle regole di contabilizzazione. Nel caso in cui non vi fosse la traslazione dei suddetti rischi, infatti, la dimensione finanziaria dell'intervento potrebbe essere qualificata come indebitamento.

Si riporta di seguito la matrice dei rischi presentata (allegato 4.3).

FASE DI REALIZZAZIONE						
RISCHIO COSTRUZIONE						
Rischio che la realizzazione degli Interventi non avvenga nei tempi, nei costi e con le specifiche concordate						
Tipologia specifica di rischio	Descrizione	Effetti	Allocazione soggetto pubblico	Allocazione soggetto privato	Non allocato	Principali riferimenti in convenzione
<i>Rischio normativo - regolamentare e politico</i>	Rischio che modifiche legislative non prevedibili contrattualmente determinino un aumento dei costi di progettazione e/o di costruzione e/o che venga meno, nel tempo, il <i>commitment</i> politico per la realizzazione delle opere	Maggiori costi di adattamento al nuovo quadro regolatorio e politico. Ritardi nella realizzazione	X			Art. 16, comma 1, lettera b)
<i>Rischio amministrativo</i>	Rischio connesso al notevole ritardo o al diniego nel rilascio di autorizzazioni da parte dei soggetti, pubblici e privati, competenti	Ritardi nella realizzazione	X	X		Art. 6.1, comma 2, lett. b-bis) Art. 9.2, comma 1, lett. a) romanino ii) e iii) Art. 10.1
<i>Rischio espropri</i>	Rischio connesso a ritardi da espropri o a maggiori costi di esproprio per errata progettazione e/o stima	Ritardi e incrementi di costo	N.A.	N.A.		Non presente
<i>Rischio ambientale e/o archeologico</i>	Rischi non preventivati di contaminazione del suolo, di bonifica e/o rischio di ritrovamenti archeologici	Ritardi e incrementi di costo per tutela o risanamento ambientale	Se evento di forza maggiore X	X		Art. 6.1, comma 2) Art. 16, comma 1, lett. a)
<i>Rischio di errore di progettazione</i>	Rischio connesso alla sopravvenienza di necessari interventi di modifica del progetto, derivanti da errori od omissioni di progettazione, tali da incidere significativamente su tempi e costi di realizzazione delle opere	Ritardi e costi di nuova progettazione		X		Art. 6.1, comma 3, Art. 6.1, comma 7 Art. 8, comma 1, lett. c) Art. 10.1, comma 1 Art. 10.3, c. 6 Art. 10.7 Art. 21, comma 2
<i>Rischio varianti di progetto</i>	Rischio di modifiche di progettazione richieste dal Concedente che incidano significativamente su tempi e costi di realizzazione delle opere	Aumento dei costi o ritardi nella progettazione e nella costruzione	X			Art. 9.1, comma 1 lett. a) rom.I Art. 10.3
<i>Rischio di esecuzione dell'opera difforme dal Progetto</i>	Rischio connesso alla realizzazione dell'opera in modo difforme dal progetto approvato. Rischio connesso alla presenza di vizi intrinseci.	Ritardi e/o maggiori costi e/o eventuali minori ricavi. Eventuale risoluzione contrattuale.		X		Art. 4, comma 12 lett. a); Art. 6.1 comma 5; Art. 10.2, commi 1 e 2; Art. 23, comma 2 lett. b)
<i>Rischio di errata stima/valutazione dei costi di costruzione</i>	Rischio derivante dalla errata individuazione dei costi di costruzione in sede di offerta.	Ritardi e/o maggiori costi e/o minori ricavi.		X		Art. 4, comma 5 Art. 6.1, comma 6 Art. 8, comma 1, lett. e)
<i>Rischio di slittamento dei tempi di realizzazione dell'opera rispetto alle tempistiche fissate dal Cronoprogramma</i>	Rischio derivante da ritardi nella costruzione da parte del Concessionario.	Ritardi e/o maggiori costi e/o minori ricavi. Applicazione penali. Eventuale risoluzione contrattuale.		X		Art. 10.2, comma 3; Art. 6.1, commi 5 e 6; art. 6.2 comma 1 lett. d) romanino i)

<i>Rischio di inadempimenti contrattuali di fornitori e subappaltatori</i>	Il rischio è connesso ai ritardi o alle inadempienze dei fornitori e/o dei subappaltatori rispetto alle condizioni contrattuali assunte con il Concessionario	Ritardi e/o maggiori costi e/o minori ricavi. Applicazione penali. Ritardo nel conseguimento dei risparmi energetici. Eventuale risoluzione contrattuale		X		Art. 7
<i>Rischio di inaffidabilità ed inadeguatezza della tecnologia impiegata</i>	Rischio che gli Impianti non siano disponibili ovvero non rispettino gli <i>standard</i> tecnici e funzionali prestabiliti	Ritardi e/o maggiori costi e/o minori ricavi. Applicazione penali. Ritardo nel conseguimento dei risparmi energetici. Eventuale risoluzione contrattuale.		X		Art. 18.2 Allegato "Indicatori di Performance"
<i>Rischio incentivo Conto Termico</i>	Rischio di errata valutazione del valore di incentivo Conto Termico	Aumento dei costi di investimento netto, maggiori oneri finanziari		X		Premessa Punto 5
	Rischio di mancato ottenimento del Conto Termico per errori di progettazione o di elaborazione delle pratiche di domanda	Aumento dei costi di investimento netto, maggiori oneri finanziari		X		Premessa Punto 5
	Rischi legati a ritardi nell'ottenimento delle Autorizzazioni e/o termine dei lavori (imputabili al Concessionario)	Aumento dei costi di investimento netto, maggiori oneri finanziari		X		Premessa Punto 5
	Rischio di mancato ottenimento del Conto Termico per modifiche legislative non prevedibili contrattualmente	Aumento dei costi di investimento netto, maggiori oneri finanziari	X			Art. 16, comma 1, lettera b)

FASE DI GESTIONE						
RISCHIO DI DISPONIBILITÀ						
La qualità e la quantità del servizio erogato è inferiore rispetto agli standard previsti nel contratto o sono disattesi altri parametri di performance fissati dall'Amministrazione						
Tipologia specifica di rischio	Descrizione	Effetti	Allocazione soggetto pubblico	Allocazione soggetto privato	Non allocato	Principali riferimenti in convenzione
<i>Rischio di indisponibilità</i>	Rischio che gli Impianti e/o i Servizi non siano disponibili ovvero non rispettino gli <i>standard</i> tecnici e funzionali prestabiliti e/o si verifichi una più rapida obsolescenza tecnica degli Impianti	Aumento dei costi delle manutenzioni programmate e/o incameramento delle penali		X		Art. 4.2, Art. 6.1 comma 6, Art. 18.2, Art. 18.3 Allegato 4.4_Indicatori di Performance
<i>Rischio di gestione</i>	Rischio che i costi di gestione dei Servizi siano più alti di quelli preventivati e/o che il gestore non sia in grado di erogare i Servizi secondo gli <i>standard</i> pattuiti	Possibile aumento dei costi di gestione dei Servizi e/o incameramento delle penali		X		Art. 6.1 comma 6, Art. 18.2, Art. 18.3 Allegato 4.4_Indicatori di Performance
<i>Rischio di manutenzione straordinaria</i>	Rischio che i costi di manutenzione siano più alti di quelli preventivati a causa di una progettazione o a una costruzione non adeguata	Possibile aumento dei costi di gestione dei Servizi e/o incameramento delle penali.		X		Art.4.1 Art. 6.1 Art. 11 comma 3
<i>Rischio di performance</i>	Rischio che gli Impianti realizzati dal Concessionario non consentano il raggiungimento degli indicatori di performance di cui allo specifico Allegato "Indicatori di Performance"	Maggiori costi e/o minori ricavi. Applicazione penali. Eventuale risoluzione contrattuale.		X		Art. 18.3 Allegato - Indicatori di Performance

ALTRI RISCHI						
Tipologia specifica di rischio	Descrizione	Effetti	Allocazione soggetto pubblico	Allocazione soggetto privato	Non allocato	Principali riferimenti in convenzione
<i>Rischio finanziario</i>	Rischio di finanziamento (capitale di rischio o di debito) non disponibile Rischio di un aumento dei tassi di interesse	Maggiori costi o impossibilità di proseguire nell'operazione		X		Art. 6.1, comma 8
<i>Rischio di approvvigionamento e/o incremento costi dei fattori produttivi</i>	Possibile mancanza di coordinamento o altri problemi relazionali con i soggetti che debbano fornire i fattori produttivi necessari alla gestione del progetto nonché rischio di costi di fattori produttivi significativamente maggiori di quelli preventivati	Ritardi e/o incrementi di costo		X		Art. 6.1, comma 1 e 6 Art. 10.2 Art. 10.7
<i>Rischio di fallimento del gestore</i>	Rischio che il gestore fallisca o sia inadeguato per l'erogazione dei Servizi secondo gli <i>standard</i> stabiliti.	Possibile blocco dei Servizi		X		Art. 8 Art. 11 Art. 25
<i>Rischio di inflazione</i>	Rischio di un aumento dell'inflazione oltre ai livelli previsti	Diminuzione ricavi		X		Art. 16, comma 1
<i>Rischio delle relazioni industriali</i>	E' il rischio che le relazioni con altri soggetti (parti sociali) influenzino negativamente costi e tempi della consegna	Incremento dei costi e nei ritardi nella realizzazione			X	E' un rischio che richiede una valutazione caso per caso
<i>Rischio commissionamento/ stakeholders</i>	E' il rischio che le opere non ricevano l'approvazione, da parte di altri soggetti pubblici o della collettività (portatori di interessi nei confronti del servizio), necessaria per procedere alla loro realizzazione ovvero nei casi estremi, con il conseguente venir meno della procedura o dell'affidamento della Concessione.	Ritardi nella realizzazione. Contenziosi		X		Il consenso degli <i>stakeholder</i> deve essere verificato e acquisito prima
<i>Rischio Operativo</i>	Rischio economico <i>tout court</i>	Rischio di non riuscire a recuperare gli investimenti effettuati e/o i costi sostenuti per realizzare i lavori o gestire i Servizi oggetto del contratto		X		La Convenzione è impostata per trasferire il rischio economico in capo al <i>partner</i> privato e non prevede forme di garanzia pubbliche.

Dalla matrice emerge che i rischi trattenuti dall'ente pubblico (e quindi non trasferiti al soggetto privato) sono i seguenti:

- **Rischio normativo – regolamentare e politico**, che nel Progetto viene descritto come “*rischio che modifiche legislative non prevedibili contrattualmente determinino un aumento dei costi di progettazione e/o di costruzione e/o che venga meno, nel tempo, il commitment politico per la realizzazione delle opere*”. Tale rischio viene allocato al soggetto pubblico prevedendo nella bozza di convenzione (art. 16, comma 1, lettera b)) una revisione del PEF nelle sole fattispecie illustrate tra cui: “*l’entrata in vigore di norme legislative e regolamentari che incidano sui termini e sulle condizioni di realizzazione, di gestione economica /o funzionale degli Edifici e/o degli Impianti nonché di gestione dei Servizi e/o stabiliscano nuove meccanismi tariffari*”.

- **Rischio amministrativo:** tale rischio è allocato tra il privato e il pubblico e viene descritto come il *“rischio connesso al notevole ritardo o al diniego nel rilascio di autorizzazioni da parte dei soggetti, pubblici e privati, competenti”*.
- **Rischio ambientale e/o archeologico:** tale rischio viene allocato al pubblico in caso di eventi di forza maggiore, prevedendo nella bozza di convenzione, tra gli eventi che danno diritto ad una revisione del PEF, gli eventi di Forza Maggiore (art. 16 comma 1 lettera a)).
- **Rischio varianti di progetto,** inteso come il *“rischio di modifiche di progettazione richieste dal Concedente che incidano significativamente su tempi e costi di realizzazione dell’opera”*;
- **Rischio incentivo conto termico:** tale rischio viene allocato al pubblico relativamente al *“rischio di mancato ottenimento del Conto Termico per modifiche legislative non prevedibili contrattualmente”*.

La matrice evidenzia che gli altri rischi sono trasferiti al soggetto privato.

Ai fini del presente lavoro è stata verificata e accerta la coerenza del raccordo tra:

- **le diverse categorie di rischio individuabile nella matrice;**
- **il loro trasferimento in capo al pubblico o al privato;**
- **le specifiche disposizioni del contratto che disciplinano il trasferimento del rischio.**

2.5 Analisi sostenibilità e convenienza del ricorso al partenariato pubblico privato

La scelta di ricorrere allo strumento del partenariato per la realizzazione del progetto in analisi deve essere sostenuta, oltre che dalla verifica della sua fattibilità economico finanziaria, anche da una valutazione di convenienza economica dello stesso rispetto a convenzioni già disponibili sulle piattaforme delle centrali di committenza pubbliche oppure alla sua realizzazione e conduzione in economia.

Per quanto riguarda la convenienza rispetto a quanto proposto dalle centrali di committenza, la documentazione predisposta dal promotore non risulta contenere riferimenti ed indicazioni puntuali, ancorché possa risultare difficile individuare soluzioni pienamente comparabili con il progetto presentato. Ricordiamo che, ai sensi di quanto previsto dai c. 7 e 8 dell’art. 1 del DL 95/2012 conv. con L. 135/2012, risulterebbe opportuno escludere la presenza di offerte, promosse da centrali di committenza, più vantaggiose di quella oggetto di valutazione: *“7. Fermo restando quanto previsto all'articolo 1, commi 449 e 450, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e all'articolo 2, comma 574, della legge 24 dicembre 2007, n. 244, quale misura di coordinamento della finanza pubblica, le amministrazioni pubbliche e le società inserite nel conto economico consolidato della pubblica amministrazione, come individuate dall'Istituto nazionale di*

statistica (ISTAT) ai sensi dell'articolo 1 della legge 31 dicembre 2009, n. 196, a totale partecipazione pubblica diretta o indiretta, relativamente alle seguenti categorie merceologiche: energia elettrica, gas, carburanti rete e carburanti extra-rete, combustibili per riscaldamento, telefonia fissa e telefonia mobile, sono tenute ad approvvigionarsi attraverso le convenzioni o gli accordi quadro messi a disposizione da Consip S.p.A. e dalle centrali di committenza regionali di riferimento costituite ai sensi dell'articolo 1, comma 455, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, ovvero ad esperire proprie autonome procedure nel rispetto della normativa vigente, utilizzando i sistemi telematici di negoziazione messi a disposizione dai soggetti sopra indicati. La presente disposizione non si applica alle procedure di gara il cui bando sia stato pubblicato precedentemente alla data di entrata in vigore del presente decreto. È fatta salva la possibilità di procedere ad affidamenti, nelle indicate categorie merceologiche, anche al di fuori delle predette modalità, a condizione che gli stessi conseguano ad approvvigionamenti da altre centrali di committenza o a procedure di evidenza pubblica, e prevedano corrispettivi inferiori almeno del 10 per cento per le categorie merceologiche telefonia fissa e telefonia mobile e del 3 per cento per le categorie merceologiche carburanti extrarete, carburanti rete, energia elettrica, gas e combustibili per il riscaldamento rispetto ai migliori corrispettivi indicati nelle convenzioni e accordi quadro messi a disposizione da Consip SpA e dalle centrali di committenza regionali. Tutti i contratti stipulati ai sensi del precedente periodo devono essere trasmessi all'Autorità nazionale anticorruzione. In tali casi i contratti dovranno comunque essere sottoposti a condizione risolutiva con possibilità per il contraente di adeguamento ai migliori corrispettivi nel caso di intervenuta disponibilità di convenzioni Consip e delle centrali di committenza regionali che prevedano condizioni di maggior vantaggio economico in percentuale superiore al 10 per cento rispetto ai contratti già stipulati. Al fine di concorrere al raggiungimento degli obiettivi di finanza pubblica attraverso una razionalizzazione delle spese delle pubbliche amministrazioni riguardanti le categorie merceologiche di cui al primo periodo del presente comma, in via sperimentale, dal 1° gennaio 2017 al 31 dicembre 2018 non si applicano le disposizioni di cui al terzo periodo del presente comma. La mancata osservanza delle disposizioni del presente comma rileva ai fini della responsabilità disciplinare e per danno erariale.

8. I contratti stipulati in violazione del precedente comma 7 sono nulli, costituiscono illecito disciplinare e sono causa di responsabilità amministrativa; ai fini della determinazione del danno erariale si tiene anche conto della differenza tra il prezzo, ove indicato, degli strumenti di acquisto di cui al precedente comma 7 e quello indicato nel contratto.” Per quanto riguarda la valutazione di tali aspetti, sarebbe opportuno l'Amministrazione verificasse, con la collaborazione del promotore, l'assenza di convenzioni o accordi quadro promossi da centrali di committenza comparabili e maggiormente convenienti della proposta presentata. Per quanto riguarda le alternative nella realizzazione dell'intervento, secondo quanto stabilito dall'art. 181 comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016, per l'affidamento di un contratto di partenariato pubblico – privato “la scelta è preceduta da adeguata istruttoria con riferimento all'analisi della domanda e dell'offerta, della sostenibilità economico-finanziaria e economico-sociale dell'operazione, alla natura e alla intensità dei diversi rischi

presenti nell'operazione di partenariato, anche utilizzando tecniche di valutazione mediante strumenti di comparazione per verificare la convenienza del ricorso a forme di partenariato pubblico privato in alternativa alla realizzazione diretta tramite normali procedure di appalto.”

In tal senso, al fine di confrontare la convenienza economica delle due soluzioni, partenariato o conduzione in economia, occorrerà valorizzare il rischio che con la scelta della prima soluzione verrà traslato in capo al soggetto privato.

L'analisi di sostenibilità e convenienza, oggetto di analisi, viene effettuata mediante la metodologia del Public Sector Comparator (PSC). Traendo spunto da quanto elaborato dall'ex AVCP (Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici, competenza oggi trasferita all'ANAC) e dall'UTFP (Unità Tecnica per la Finanza di Progetto) nel documento “Analisi delle tecniche di valutazione per la scelta del modello di realizzazione dell'intervento: il metodo del Public Sector Comparator e l'analisi del valore” del Settembre 2009, è possibile evidenziare come il PSC rappresenti uno strumento mutuato dall'esperienza anglosassone per verificare se la scelta di un'amministrazione di eseguire un'opera attraverso un'operazione di partenariato pubblico privato determini, rispetto ad un'alternativa progettuale interamente pubblica, il *Value for Money* (VfM) ovvero la capacità per un'amministrazione di orientare la propria spesa verso le soluzioni più efficaci ed efficienti. Tale metodologia fonda i propri presupposti sulla quantificazione dei rischi trasferibili all'operatore privato: attraverso tale passaggio è possibile determinare il *Value for Money* inteso come margine di convenienza di un'operazione in Partenariato Pubblico Privato (PPP) rispetto ad un appalto tradizionale. Per valutare, sotto il profilo quantitativo, tale valore è possibile utilizzare proprio la tecnica del c.d. Public Sector Comparator (PSC). Il PSC può pertanto essere definito come un ipotetico costo aggiustato con una componente di rischio nel caso in cui un'opera infrastrutturale venga finanziata e gestita da un'amministrazione pubblica.

L'analisi di convenienza economica condotta nel presente documento, che impiega la suddetta metodologia del PSC, si suddivide in quattro sezioni:

- Presentazione dati economici;
- Riflessi finanziari;
- Analisi e quantificazione dei rischi trasferibili tramite ricorso al PPP;
- Risultanze dell'analisi.

I dati utilizzati sono principalmente tratti dalla documentazione prodotta dal promotore. Ove insufficienti, le informazioni disponibili sono state integrate con riferimenti individuati dallo studio scrivente.

2.5.1. Presentazione dati economici

Valore dell'investimento

L'ipotesi di *Conventional Procurement* viene elaborata assumendo che il Comune attivi una procedura interna per ottenere lo stesso adeguamento ed efficientamento energetico degli impianti ottenibile mediante il ricorso al PPP. Pertanto, si ipotizza che l'importo complessivo, iva esclusa, sia pari ad euro 2.664.645, comprensivo degli oneri della sicurezza, delle spese tecniche, delle spese per la predisposizione della gara e dei costi sostenuti per le fidejussioni e assicurazioni da rilasciare nella fase di realizzazione degli interventi.

L'importo dell'investimento totale è stato preso a riferimento per l'impostazione dell'analisi di convenienza nell'ipotesi di realizzazione in economia del progetto mediante assunzione di mutuo da parte del Comune.

Al dato complessivo dell'investimento è stata applicata l'aliquota IVA del 22%.

Si riepiloga di seguito la configurazione economica dell'investimento preso a riferimento:

Investimento (iva esclusa)	2.664.645,00 €
Iva 22%	586.221,90 €
Totale investimento IVA inclusa	3.250.866,90 €

A titolo prudenziale non viene considerato l'eventuale beneficio derivante dal Conto Termico.

Ulteriori dati economici

Tenuto conto delle finalità della presente analisi, ovvero comparare la soluzione della realizzazione in economia (tramite ricorso al mutuo) con il ricorso al partenariato, sono state prese a riferimento le seguenti voci di costo e di ricavo evidenziate nel Piano Economico Finanziario, avanzato dal soggetto promotore.

Per la valutazione della scelta del partenariato, sono stati utilizzati i flussi dei canoni, intesi come costi complessivi dell'intervento che l'Amministrazione Comunale dovrà sostenere nel caso di ricorso al PPP.

Per la valorizzazione dell'ipotesi di esecuzione in economia, invece, sono stati considerati, oltre all'indebitamento, anche i flussi di costo relativi alla conduzione e alla gestione del progetto desumibili dalla Relazione al Piano Economico Finanziario presentata dal promotore.

In particolare, si assumono le seguenti ipotesi di costi operativi:

COSTI €/anno	1° anno	2°-2° anno
TOTALE COSTI OPERATIVI	297.207	227.522

La scelta di assumere tali valori è finalizzata alla predisposizione del presente documento, posto che un confronto con valori specifici dal secondo anno contrattuale, a partire dal quale sarà possibile beneficiare di risparmi gestionali conseguiti grazie alla realizzazione degli interventi di efficientamento, richiederebbe una simulazione ulteriore a carico del Comune.

Quanto al valore del primo anno si ritiene che lo stesso sia abbastanza in linea con quanto attualmente sostenuto dal Comune per il servizio di gestione del calore degli stabili di proprietà comunale.

Nell'elaborazione dell'analisi si tiene conto dell'imposizione fiscale indiretta relativa all'IVA, ipotizzando, prudenzialmente, il trattamento meno favorevole, tramite l'applicazione delle seguenti aliquote:

- Canone annuo: Iva al 22%
- Costi per conduzione e gestione: Iva al 22%.

L'Iva, come comunicato dall'Ufficio Ragioneria del Comune, risulta indetraibile.

2.5.2. Dati finanziari – finanziamento tramite mutuo

Nel caso di realizzazione in economia del progetto mediante indebitamento diretto in capo all'Ente, si è ipotizzato il ricorso ad un mutuo bancario per un importo pari all'investimento totale (euro 3.250.867) basato sulle seguenti caratteristiche:

CONDIZIONI DEL FINANZIAMENTO	
Durata piano ammortamento del mutuo	20 anni
Ammortamento	a rate costanti
Periodicità annuale rate	2
Tasso annuo fisso	2,39%

Quanto al tasso d'interesse applicato si evidenzia che lo stesso è stato individuato direttamente dalla Cassa depositi e prestiti in relazione alla durata del finanziamento e considerando l'applicazione di un tasso fisso.

Si riporta di seguito prospetto Cassa Depositi e Prestiti:

Cassa Depositi e Prestiti SpA

Finanziamenti pubblici

SINTESI CONDIZIONI ECONOMICHE VALIDE DALLE ORE 12:00 DEL 08/04/2022 ALLE ORE 11:59 DEL 14/04/2022

AVVISO

La versione integrale - che fa fede a tutti gli effetti - delle condizioni economiche dei finanziamenti riservati agli enti pubblici, è pubblicata sul sito internet www.cdp.it

Comuni e province

Prestito Ordinario						Prestito Flessibile						Prestito Investimenti Fondi Europei	
Inizio ammortamento						Inizio ammortamento						Inizio ammortamento	
01/07/22						01/01/23						01/01/24	
Amm.to (anni)	Spread variabile (%)	Tasso fisso (%)	Tasso fisso (%)	Spread variabile (%)	Tasso fisso (%)	Amm.to (anni)	Spread variabile (%)	Tasso fisso (%)	Tasso fisso (%)	Spread variabile (%)	Tasso fisso (%)	Amm.to (anni)	Spread unico (%)
10	0,670	1,810		0,700	1,870	10	0,750	N/D	N/D	N/D	N/D	5	0,500
20	1,040	2,390		1,050	2,410	15	1,000	1,000	1,000	N/D	N/D	10	0,750
29	1,200	2,540		1,200	2,540	20	1,100	1,100	1,100	N/D	N/D	15	1,000
						24	1,200	1,200	1,200	N/D	N/D	20	1,100

Rata	Capitale	Rata	Quota capitale	Quota interessi	Debito capitale residuo	Totale interessi
1	3.250.867,00 €	102.712,75 €	63.864,89 €	38.847,86 €	3.187.002,11 €	38.847,86 €
2	3.187.002,11 €	102.712,75 €	64.628,08 €	38.084,68 €	3.122.374,03 €	76.932,54 €
3	3.122.374,03 €	102.712,75 €	65.400,38 €	37.312,37 €	3.056.973,65 €	114.244,91 €
4	3.056.973,65 €	102.712,75 €	66.181,92 €	36.530,84 €	2.990.791,74 €	150.775,74 €
5	2.990.791,74 €	102.712,75 €	66.972,79 €	35.739,96 €	2.923.818,95 €	186.515,70 €
6	2.923.818,95 €	102.712,75 €	67.773,11 €	34.939,64 €	2.856.045,83 €	221.455,34 €
7	2.856.045,83 €	102.712,75 €	68.583,00 €	34.129,75 €	2.787.462,83 €	255.585,09 €
8	2.787.462,83 €	102.712,75 €	69.402,57 €	33.310,18 €	2.718.060,26 €	288.895,27 €
9	2.718.060,26 €	102.712,75 €	70.231,93 €	32.480,82 €	2.647.828,32 €	321.376,09 €
10	2.647.828,32 €	102.712,75 €	71.071,20 €	31.641,55 €	2.576.757,12 €	353.017,64 €
11	2.576.757,12 €	102.712,75 €	71.920,50 €	30.792,25 €	2.504.836,62 €	383.809,88 €
12	2.504.836,62 €	102.712,75 €	72.779,95 €	29.932,80 €	2.432.056,66 €	413.742,68 €
13	2.432.056,66 €	102.712,75 €	73.649,67 €	29.063,08 €	2.358.406,99 €	442.805,76 €
14	2.358.406,99 €	102.712,75 €	74.529,79 €	28.182,96 €	2.283.877,20 €	470.988,72 €
15	2.283.877,20 €	102.712,75 €	75.420,42 €	27.292,33 €	2.208.456,78 €	498.281,05 €
16	2.208.456,78 €	102.712,75 €	76.321,69 €	26.391,06 €	2.132.135,09 €	524.672,11 €
17	2.132.135,09 €	102.712,75 €	77.233,74 €	25.479,01 €	2.054.901,35 €	550.151,13 €
18	2.054.901,35 €	102.712,75 €	78.156,68 €	24.556,07 €	1.976.744,67 €	574.707,20 €
19	1.976.744,67 €	102.712,75 €	79.090,65 €	23.622,10 €	1.897.654,02 €	598.329,30 €
20	1.897.654,02 €	102.712,75 €	80.035,79 €	22.676,97 €	1.817.618,23 €	621.006,26 €
21	1.817.618,23 €	102.712,75 €	80.992,21 €	21.720,54 €	1.736.626,02 €	642.726,80 €
22	1.736.626,02 €	102.712,75 €	81.960,07 €	20.752,68 €	1.654.665,95 €	663.479,48 €
23	1.654.665,95 €	102.712,75 €	82.939,49 €	19.773,26 €	1.571.726,46 €	683.252,74 €
24	1.571.726,46 €	102.712,75 €	83.930,62 €	18.782,13 €	1.487.795,84 €	702.034,87 €
25	1.487.795,84 €	102.712,75 €	84.933,59 €	17.779,16 €	1.402.862,25 €	719.814,03 €
26	1.402.862,25 €	102.712,75 €	85.948,55 €	16.764,20 €	1.316.913,70 €	736.578,23 €
27	1.316.913,70 €	102.712,75 €	86.975,63 €	15.737,12 €	1.229.938,07 €	752.315,35 €
28	1.229.938,07 €	102.712,75 €	88.014,99 €	14.697,76 €	1.141.923,07 €	767.013,11 €
29	1.141.923,07 €	102.712,75 €	89.066,77 €	13.645,98 €	1.052.856,30 €	780.659,09 €
30	1.052.856,30 €	102.712,75 €	90.131,12 €	12.581,63 €	962.725,19 €	793.240,73 €
31	962.725,19 €	102.712,75 €	91.208,19 €	11.504,57 €	871.517,00 €	804.745,29 €
32	871.517,00 €	102.712,75 €	92.298,12 €	10.414,63 €	779.218,88 €	815.159,92 €
33	779.218,88 €	102.712,75 €	93.401,09 €	9.311,67 €	685.817,79 €	824.471,59 €

34	685.817,79 €	102.712,75 €	94.517,23 €	8.195,52 €	591.300,56 €	832.667,11 €
35	591.300,56 €	102.712,75 €	95.646,71 €	7.066,04 €	495.653,85 €	839.733,15 €
36	495.653,85 €	102.712,75 €	96.789,69 €	5.923,06 €	398.864,16 €	845.656,21 €
37	398.864,16 €	102.712,75 €	97.946,32 €	4.766,43 €	300.917,84 €	850.422,64 €
38	300.917,84 €	102.712,75 €	99.116,78 €	3.595,97 €	201.801,06 €	854.018,61 €
39	201.801,06 €	102.712,75 €	100.301,23 €	2.411,52 €	101.499,83 €	856.430,13 €
40	101.499,83 €	102.712,75 €	101.499,83 €	1.212,92 €	- 0,00 €	857.643,05 €

2.5.3. Analisi e quantificazione dei rischi trasferibili

Dopo aver esaminato i costi (PSC base) occorre procedere alla individuazione, analisi e valutazione dei rischi di progetto, cioè bisognerebbe stimare il costo presunto che deriverebbe alla Pubblica Amministrazione nel caso di Procurement tradizionale. La valorizzazione dei rischi dovrebbe tenere conto sia dei rischi trasferibili che di quelli non trasferibili. Ai fini della presente analisi si ipotizza l'uguaglianza di valore dei rischi non trasferibili in capo al soggetto pubblico e privato e si procede al calcolo dei soli rischi trasferibili, cioè di quei rischi che si prestano meglio ad essere gestiti dal Partner Privato. Il valore di tali rischi misura il valore del costo che la Pubblica Amministrazione si aspetterebbe comunque di pagare all'interno di un contratto di progetto, nell'ambito di un TIP.

Come evidenziato nel documento *“Analisi delle tecniche di valutazione per la scelta del modello di realizzazione dell'intervento: il metodo del Public Sector Comparator e l'analisi del valore”* redatto nel 2009 dall'Unità Tecnica di Finanza di Progetto dell'AVCP, *“(…) L'amministrazione, nell'ambito dell'analisi dei rischi effettuata in fase di redazione dello studio di fattibilità, sarà libera di individuare quanti e quali sono rischi trasferibili e valorizzarli. (...) Tali valori possono essere il frutto di un brainstorming condotto dall'amministrazione con i propri consulenti o, in alcuni casi, possono essere forniti da soggetti istituzionali che hanno in precedenza effettuato opportune analisi statistiche. Questa seconda opzione è auspicabile in quanto permette di ridurre il livello di soggettività connesso alla quantificazione della probabilità e della conseguenza di un evento rischioso. Sono comunque liberamente utilizzabili dalle amministrazioni tecniche diverse e più complesse (...)”*.

Ai fini del presente lavoro si è deciso di utilizzare il modello di probabilità di accadimento dei rischi fornito dalla stessa Autorità nel documento sopra indicato. Tale modello è stato redatto dall'autorità tenendo conto delle informazioni ricavate dall'analisi di progetti simili realizzati in passato dall'amministrazione nell'ambito del settore o dalle indicazioni fornite da soggetti istituzionali. In particolare *“(…) Al fine di fornire alle PA delle prime indicazioni utili alla quantificazione dei rischi, l'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici di lavori, servizi e forniture ha analizzato, con riferimento alla probabilità di accadimento dell'evento, circa 32.000 appalti di lavori iniziati e conclusi nel periodo 2000-2007. Gli interventi così selezionati sono stati stratificati secondo quattro classi di scostamento, sia finanziario che temporale, e le percentuali risultanti da questa operazione sono state utilizzate per determinare la probabilità del verificarsi di un rischio di costruzione inteso*

sia come rischio di incremento dei costi sia come rischio di incremento dei tempi di realizzazione di un'opera. (...) L'analisi effettuata evidenzia come la probabilità di uno scostamento considerevole, ovvero superiore al 20%, è del 12% con riferimento ai costi e del 66% con riferimento ai tempi; il rischio di ritardi negli appalti pubblici ha quindi una probabilità di accadimento che si presume essere molto alta."

Tale modello, che si riporta di seguito, viene utilizzato per valorizzare i rischi di costruzione e di disponibilità.

Classe di scostamento (%)	Efficienza finanziaria e temporale - % interventi con scostamento finanziario	Efficienza finanziaria e temporale - % interventi con scostamento temporale	Rischio di incremento dei costi operativi
Nulla (<=0)	25%	23%	30%
Lieve (> 0 < 5%)	30%	2%	50%
Moderato (>= 5 < 20%)	33%	9%	10%
Forte (>=20%)	12%	66%	10%
Totale interventi	100%	100%	100%

Ai fini della nostra analisi, considerando l'attuale periodo storico caratterizzato da un aumento abnorme del costo dei materiali da costruzione, le classi di scostamento "lieve" e "moderato" sono state individuate a titolo prudenziale considerando il più alto tra i valori di riferimento della fascia di scostamento. Ragion per cui, alla classe di scostamento "lieve" compresa tra 0 e 5 % viene attribuito valore pari a 5%; alla classe di scostamento "moderato" compresa tra 5 e 20% viene attribuito valore pari a 20%. Per quanto riguarda, invece, la classe di classificazione "forte" superiore al 20%, a titolo prudenziale, considerando l'incidenza elevata soprattutto relativamente al rischio di scostamento temporale, si attribuisce valore pari a 30%, di poco superiore rispetto alla soglia di riferimento.

Rischio di costruzione

I rischi di costruzione sono strettamente connessi alla fase di realizzazione dell'intervento; appartengono a tale categoria eventi quali: ritardi di consegna, mancato rispetto dei capitolati di esecuzione, significativi costi aggiuntivi, carenze tecniche ed esternalità negative che comportano un aggravio di costi in via diretto o indiretta ecc.

Ai fini della presente analisi la quantificazione del rischio di costruzione viene effettuata avendo riferimento al rischio di scostamento finanziario e temporale dei lavori di costruzione.

Ai fini del calcolo dei rischi di scostamento finanziario e temporale dei lavori di costruzione si è scelto, quale importo base, il valore dell'investimento al lordo IVA:

- *Rischio di incremento dei costi di costruzione*

Classe di scostamento			% interventi con scostamento finanziario	Valore scostamento finanziario
Nulla	0%	€ 3.250.867	25%	€ 812.717
Lieve	5,00%	€ 3.413.410	30%	€ 1.024.023
Moderato	20,00%	€ 4.096.092	33%	€ 1.351.710
Forte	30%	€ 5.324.920	12%	€ 638.990
Costo investimento atteso comprensivo dei rischi			100%	€ 3.827.441
Valore del rischio				€ 576.574

Valore rischio scostamento valore investimento	€ 576.574
---	------------------

- *Rischio di ritardo nei tempi di realizzazione*

Classe di scostamento			% interventi con scostamento temporale	Valore scostamento temporale
Nulla	0%	€ 3.250.867	23%	€ 747.699
Lieve	5,00%	€ 3.413.410	2%	€ 68.268
Moderato	20,00%	€ 4.096.092	9%	€ 368.648
Forte	30%	€ 5.324.920	66%	€ 3.514.447
Costo investimento atteso comprensivo dei rischi			100%	€ 4.699.063
Valore del rischio				€ 1.448.196

Valore rischio scostamento temporale	€ 1.448.196
---	--------------------

Rischio di disponibilità

Il rischio di disponibilità è legato a fattispecie in cui, durante la fase di gestione del progetto, scarsi livelli qualitativi delle prestazioni potrebbero generare l'indisponibilità totale o parziale di determinati servizi oppure in prestazioni che non soddisfano i criteri qualitativi specificati nella convenzione.

Considerato che gli impianti saranno nella piena disponibilità dell'Amministrazione, il rischio di disponibilità viene associato al rischio di incremento dei costi operativi.

Ai fini della quantificazione del rischio vengono considerati i costi operativi al lordo dell'aliquota iva del 22%.

Classe di scostamento			% interventi con scostamento finanziario	Valore scostamento finanziario
Nulla	0%	€ 379.155	30%	€ 113.747
Lieve	5,00%	€ 398.113	50%	€ 199.057
Moderato	20,00%	€ 477.736	10%	€ 47.774
Forte	30%	€ 621.056	10%	€ 62.106
Costo investimento atteso comprensivo dei rischi			100%	€ 422.682
Rischi trasferibili				€ 43.527

Valore rischio di incremento dei costi operativi	€ 43.527
---	-----------------

Dopo aver quantificato i diversi rischi, si procede a calcolare il valore attuale degli stessi:

Calcolo del valore dei rischi trasferibili (flussi nominali – valori in migliaia di euro)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rischio																				
Rischio scostamento investimento	577																			
Rischio scostamento temporale	1448																			
Rischio incremento costi operativi	44	44	45	46	46	47	48	48	49	50	51	51	52	53	54	54	55	56	57	58
Totale valore dei rischi	2068	44	45	46	46	47	48	48	49	50	51	51	52	53	54	54	55	56	57	58

Valore attuale dei rischi (in migliaia di euro)	3.031,27 €
--	-------------------

2.5.4. Risultanze dell'analisi

Al fine di confrontare le due ipotesi analizzate secondo la metodologia del Public Sector Comparator (realizzazione e gestione in economia e ricorso al partenariato pubblico-privato) si è calcolato il valore attuale dei flussi finanziari di ogni operazione.

Nei flussi finanziari attualizzati sono state considerate:

- nel caso di ricorso al mutuo, le quote di finanziamento ed i costi di conduzione e gestione del progetto (costi operativi);
- nel caso di ricorso al partenariato, le uscite relative ai canoni annui.

Nel calcolo del PSC è fondamentale la scelta del tasso di sconto da utilizzare per l'attualizzazione dei flussi di cassa. In Italia la Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome nella "Guida per la certificazione da parte dei Nuclei regionali di valutazione e verifica degli investimenti pubblici" redatta nel febbraio 2001 ha indicato un tasso di sconto per i flussi di cassa degli investimenti pubblici pari al 5%.

A titolo prudenziale, ai fini della presente analisi, si è deciso di utilizzare un tasso di sconto pari al 3,25%, calcolato come media tra il tasso di attualizzazione del 5% di cui sopra e il tasso di inflazione pari al 1,50% (valore ipotizzato per il 2022 nella nota di aggiornamento del DEF del settembre 2021.)

Una volta scelto il tasso di sconto da applicare ai flussi di cassa del ciclo di vita dell'intervento, infatti, nel caso in cui i flussi di cassa siano espressi in termini nominali, si rende necessario aggiustare il tasso di sconto prescelto con il valore del tasso atteso di inflazione.

Il tasso utilizzato, pari al 3,25%, appare, inoltre, in linea con quanto indicato dalla Commissione Europea nel 2003 attraverso la "Guida all'analisi costi benefici dei progetti di investimento" nella quale viene indicato un valore del tasso di sconto compreso tra il 3% e il 5,5%.

FLUSSI FINANZIARI – MUTUO PSC

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Quota mutuo	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €	102.713 €
Costi operativi	310.783 €	241.483 €	245.105 €	248.782 €	252.514 €	256.302 €	260.146 €	264.048 €	268.009 €	272.029 €	276.110 €	280.251 €	284.455 €	288.722 €	293.053 €	297.449 €	301.910 €	306.439 €	311.036 €	315.701 €
Iva 22%	68.372 €	53.126 €	53.923 €	54.732 €	55.553 €	56.386 €	57.232 €	58.091 €	58.962 €	59.846 €	60.744 €	61.655 €	62.580 €	63.519 €	64.472 €	65.439 €	66.420 €	67.417 €	68.428 €	69.454 €
Totale	481.868 €	397.322 €	401.741 €	406.227 €	410.779 €	415.401 €	420.091 €	424.851 €	429.684 €	434.588 €	439.566 €	444.619 €	449.748 €	454.953 €	460.237 €	465.601 €	471.043 €	476.568 €	482.177 €	487.868 €

Valore attuale 6.382.342,66 €

FLUSSI FINANZIARI – PPP

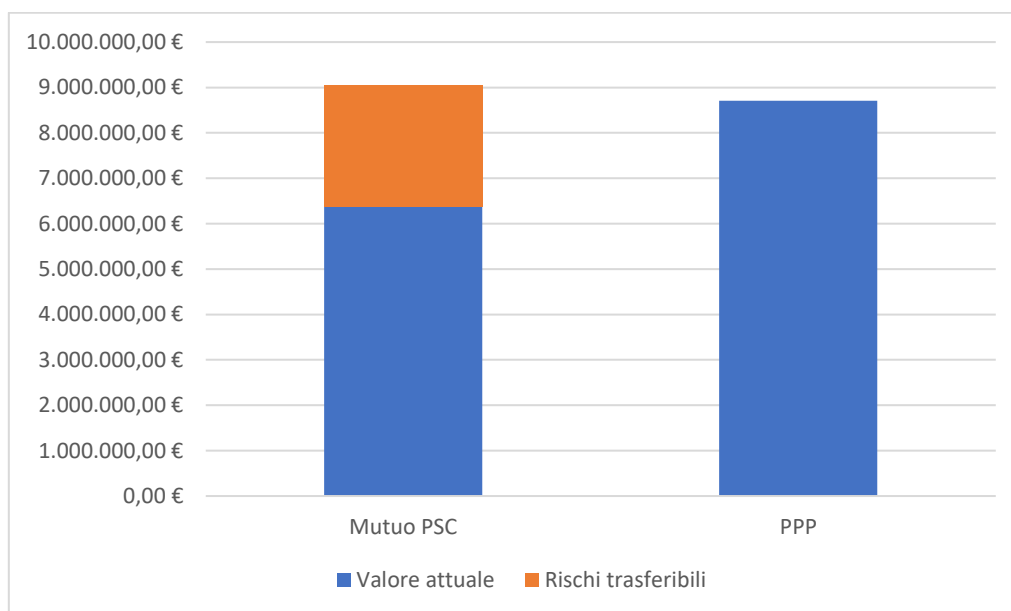
	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Canone di concessione annuo	451.677 €	455.935 €	460.256 €	464.643 €	469.095 €	473.614 €	478.200 €	482.856 €	487.581 €	492.377 €	497.246 €	502.187 €	507.202 €	512.293 €	517.459 €	522.704 €	528.027 €	533.430 €	538.914 €	544.480 €
Iva 22%	99.369 €	100.306 €	101.256 €	102.221 €	103.201 €	104.195 €	105.204 €	106.228 €	107.268 €	108.323 €	109.394 €	110.481 €	111.584 €	112.704 €	113.841 €	114.995 €	116.166 €	117.355 €	118.561 €	119.786 €
Totale	551.046 €	556.241 €	561.512 €	566.864 €	572.296 €	577.809 €	583.404 €	589.084 €	594.849 €	600.700 €	606.640 €	612.668 €	618.786 €	624.997 €	631.300 €	637.699 €	644.193 €	650.785 €	657.475 €	664.266 €

Valore attuale 8.707.083,27 €

Con la metodologia sopra descritta, nella tabella seguente si riassumono i valori esposti nei paragrafi precedenti relativi ai valori attuali dei costi-base e ai rischi trasferibili.

Dal loro confronto si calcola il *Value For Money* dell'intervento: la maggiore onerosità dell'intervento privato è più che compensata dal trasferimento dei rischi fuori dal perimetro del Comune, creando un vantaggio verso la scelta del PPP.

Ipotesi	Valore attuale	Rischi trasferibili	Valore attuale finale
Mutuo PSC	6.382.342,66 €	3.031.274,35 €	9.063.621,10 €
PPP	8.707.083,27 €		8.707.083,27 €



Il *Value for Money* determinato nell'ipotesi di ricorso al PPP è stimato pari a € 356.537,83, e rende in questi termini l'ipotesi del PPP più conveniente rispetto alla modalità di investimento tradizionale mediante appalto pubblico CP.

Come indicato precedentemente, il *Value for Money* è stato stimato assumendo un tasso di attualizzazione pari al 3,25%.

L'adozione di tassi di attualizzazione differenti non modifica i risultati dell'analisi. Per dimostrarlo, si è effettuato il ricalcolo del *VfM* adottando due ipotesi alternative di tasso di attualizzazione:

- Tasso pari al 1,25% (-2% rispetto al tasso di attualizzazione utilizzato). In questa ipotesi il *VfM* generato dall'operazione in PPP è stimato pari a € 38.745,19;
- Tasso pari al 5,25% (+2% rispetto al tasso di attualizzazione utilizzato). In questa ipotesi il *VfM* generato dall'operazione in PPP è stimato pari a € 590.994,99.

In entrambe le ipotesi, il ricorso al PPP risulta più conveniente rispetto alla modalità di investimento tradizionale tramite appalto pubblico.