

CERtuS project

Cost Efficient Options and Financing Mechanisms for nearly Zero Energy Renovation of Existing Building Stock

IEE /13/906/SI2.675068



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

WP5 CAPACITY BUILDING IN MUNICIPALITIES A guide for selecting energy services and relevant contracting

by
ASSISTAL





CONFINDUSTRIA

ASSISTAL è l'Associazione imprenditoriale di categoria, aderente a Confindustria, che **dal 1946** rappresenta le imprese specializzate nella progettazione, fornitura, installazione, gestione e manutenzione di impianti tecnologici.

Insieme a Federmeccanica è firmataria del Contratto Collettivo Nazionale dell'Industria Metalmeccanica e dell'Installazione di Impianti.



NEL 2014, per effetto della fusione con AGESI (Associazione Imprese di Facility Management ed Energia), ASSISTAL diventa l'"**Associazione Nazionale Costruttori di Impianti e dei Servizi di Efficienza Energetica (E.S.Co.) e Facility Management**" ponendosi come un unico soggetto associativo dell'intero comparto Impiantistico e dei Servizi

ASSISTAL, oltre alle attività di rappresentanza e tutela della categoria, fornisce ai propri associati una serie di servizi a supporto delle attività relative al *core-business* delle imprese attraverso:

- Assistenza tecnica sulla **legislazione e normativa tecnica** specifica per il settore impiantistico e dei servizi energetici e di Facility Management
- Supporto giuridico in materia di **appalti** pubblici e privati
- Guida agli adempimenti su **qualità, ambiente e sicurezza**
- **Formazione** professionale



1. MODELLI DI CONTRATTO DI PRESTAZIONE ENERGETICA

- a) FIRST IN
- b) FIRST OUT
- c) GUARANTEED SAVINGS
- d) SHARED SAVINGS
- e) PAY FROM SAVINGS
- f) FOUR STEPS
- g) Build-Own-Operate & Transfer (BOOT);
- h) CHAUFFAGE

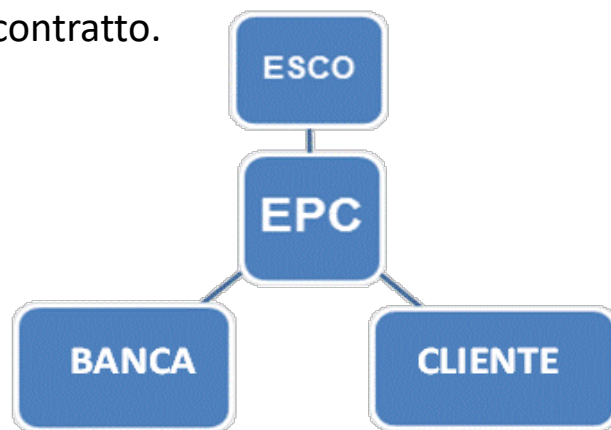
2. MATRICE DEI RISCHI

3. METODOLOGIA PER IDENTIFICARE LA TIPOLOGIA DI CONTRATTO EPC

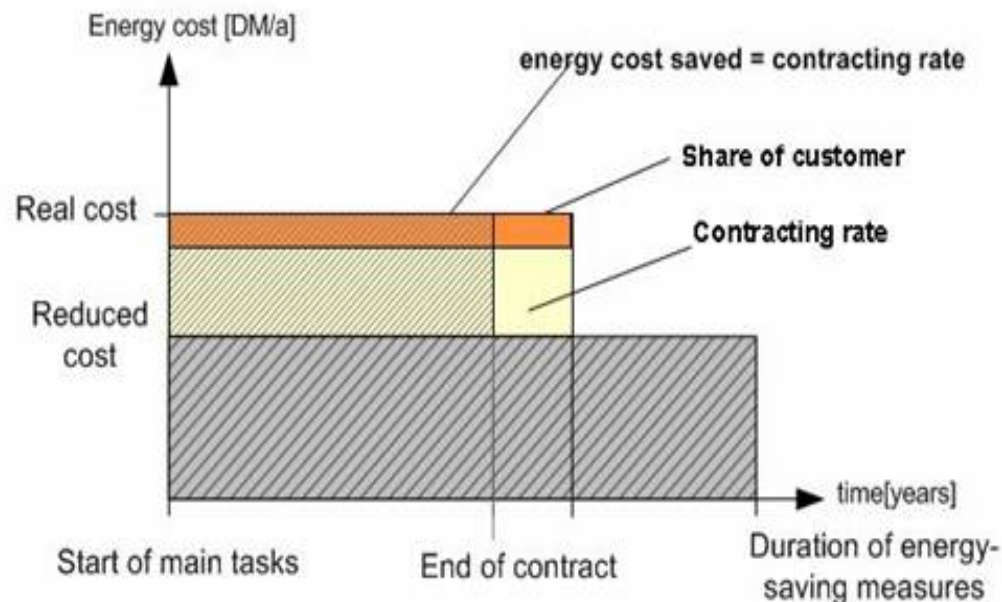
Direttiva 2006/32/EU “Efficienza degli usi finali dell’energia e servizi energetici”	<ul style="list-style-type: none">• <i>Introduce il contratto EPC (Energy Performance Contract), lo strumento del Finanziamento tramite Terzi (FTT) e la figura della ESCo (Energy Service Company).</i>• <i>La direttiva assegna un ruolo esemplare alle amministrazioni pubbliche (Art.5) e prevede la nascita di sistemi di qualificazione per i fornitori di servizi energetici al fine di qualificare il mercato dei servizi energetici (Art.8).</i>
Direttiva 2010/31/EU sulla prestazione energetica degli edifici	<ul style="list-style-type: none">• <i>Introduce la definizione di “edificio ad energia quasi-zero”</i>
Direttiva 2012/27/EU sull’efficienza energetica	<ul style="list-style-type: none">• <i>Anche questa direttiva incoraggia l'uso di contratti EPC definendo i requisiti minimi che tali contratti devono avere (allegato XIII «Elementi minimi da inserire nei contratti di prestazione energetica con il settore pubblico o nel capitolato oneri associati»).</i>

- **Contratto di rendimento energetico o di prestazione energetica (EPC):** accordo contrattuale tra il beneficiario o chi per esso esercita il potere negoziale e il fornitore di una misura di miglioramento dell'efficienza energetica, verificata e monitorata durante l'intera durata del contratto, dove gli investimenti (lavori, forniture o servizi) realizzati sono pagati in funzione del livello di miglioramento dell'efficienza energetica stabilito contrattualmente o di altri criteri di prestazione energetica concordati, quali i risparmi finanziari;
- **ESCO:** persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici ovvero altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e, ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa, totalmente o parzialmente, sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento degli altri criteri di rendimento stabiliti;
- **Finanziamento tramite terzi:** accordo contrattuale che comprende un terzo, oltre al fornitore di energia e al beneficiario della misura di miglioramento dell'efficienza energetica, che fornisce i capitali per tale misura e addebita al beneficiario un canone pari a una parte del risparmio energetico conseguito avvalendosi della misura stessa. Il terzo può essere una ESCO;
- **Edificio a energia quasi zero:** edificio ad altissima prestazione energetica, calcolata conformemente alle disposizioni del presente decreto, che rispetta i requisiti definiti al decreto di cui all'art. 4, comma 1. Il fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo è coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta in situ;

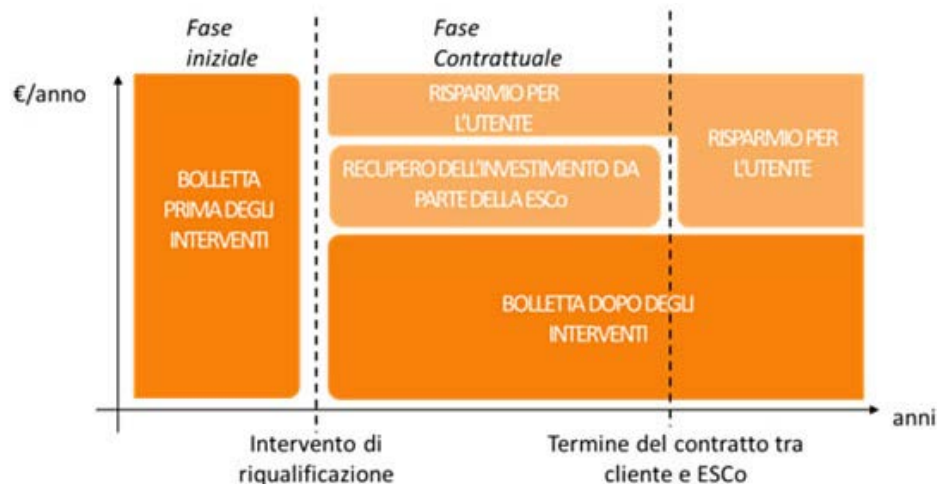
- L'oggetto del contratto si sostanzia nella individuazione, progettazione e realizzazione di un livello di efficienza energetica con riferimento ad un determinato impianto o edificio, tale da consentire un risparmio di spesa sulla bolletta energetica del cliente.
- Il rapporto contrattuale vede coinvolte normalmente due parti, il "beneficiario-cliente" e il "fornitore-ESCO";
- La ESCO, di norma, anticipa i costi degli investimenti necessari per gli interventi da realizzare o comunque assume l'obbligo di reperire i mezzi finanziari presso soggetti terzi (normalmente, istituti di credito).
- Il soggetto finanziatore, laddove diverso dal "fornitore", entra anch'esso nel rapporto contrattuale di EPC in qualità di parte: si instaura, cioè, un rapporto trilaterale, che vede direttamente coinvolto anche il soggetto finanziatore nello schema fondamentale dell'operazione.
- Collegati all'EPC, poi, sono di norma tutti quegli accordi di carattere strumentale, che il fornitore stipulerà in relazione all'esecuzione del progetto e al fine di prestare le specifiche garanzie eventualmente richieste dal contratto.



- La ESCo – attraverso una fase preliminare di studio e analisi del sistema energetico nella sua globalità – individua l'intervento più opportuno al fine del conseguimento dell'efficienza e fissa un certo margine di risparmio conseguibile.
- Attraverso l'EPC, la ESCo assume su di sé la responsabilità dell'individuazione, programmazione, progettazione e realizzazione di un'iniziativa – normalmente una riqualificazione immobiliare – che determina il miglioramento dell'efficienza energetica e, laddove possibile anche attraverso l'impiego di fonti rinnovabili, agganciando la remunerazione della propria attività al flusso di cassa dei risparmi realmente ottenuti nel corso di un certo arco temporale, durante il quale la ESCo cura di norma anche la gestione e la manutenzione degli impianti.



- L'EPC è un contratto basato essenzialmente sul rendimento in termini di efficienza ottenuto dal sistema energetico interessato dall'intervento che forma l'oggetto del contratto stesso;
- Nella stragrande maggioranza dei casi, è la stessa ESCo a finanziare l'iniziativa, recuperando nel tempo i costi dell'intervento e dell'investimento utilizzando i proventi dell'operazione, con la conseguenza che la ESCo non ammortizza le spese sostenute se l'intervento realizzato non consegue il risparmio di energia stimato inizialmente. Ulteriori varianti possono prevedere la garanzia del risultato, che viene dunque a rappresentare un autonomo obbligo che la ESCo assume nei confronti del cliente;
- L'EPC si attua normalmente utilizzando e combinando il meccanismo del Finanziamento Tramite Terzi (FTT), che consiste nella fornitura globale dei servizi di efficientamento di un impianto tecnologico dalle cui prestazioni deriverà il risparmio energetico, eventuale, e quindi monetario che permetterà alla ESCo di recuperare il costo totale dell'investimento, incluso il proprio profitto, in base al risparmio che effettivamente si realizza.



MODELLI DI CONTRATTO EPC: elementi minimi

All. 8 al DLgs 102/14

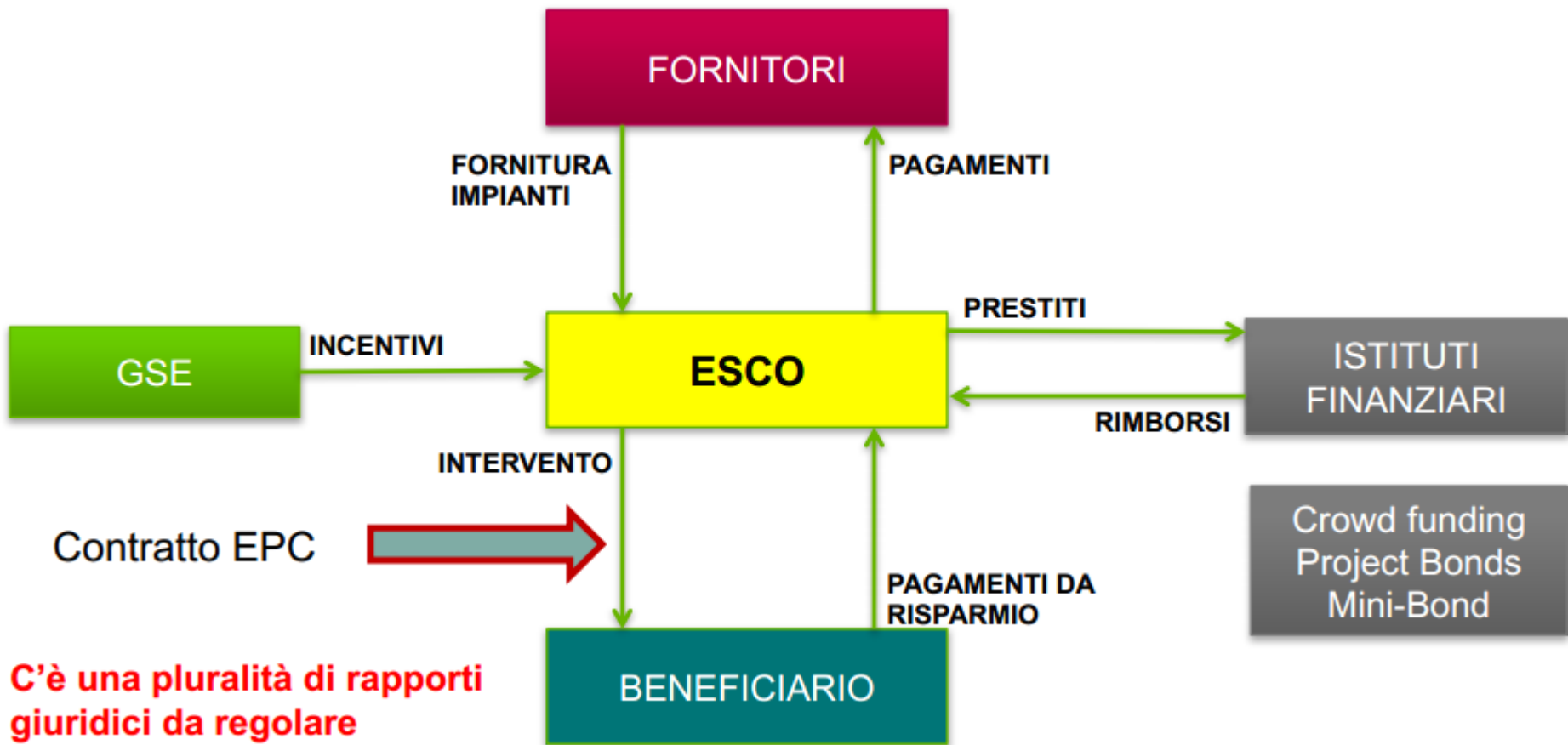


- ✓ *un elenco chiaro e trasparente delle misure di efficienza da applicare o dei risultati da conseguire in termini di efficienza;*
- ✓ *i risparmi garantiti da conseguire applicando le misure previste dal contratto;*
- ✓ *la durata e gli aspetti fondamentali del contratto, le modalità e i termini previsti;*
- ✓ *un elenco chiaro e trasparente degli obblighi che incombono su ciascuna parte contrattuale;*
- ✓ *data o date di riferimento per la determinazione dei risparmi realizzati;*
- ✓ *un elenco chiaro e trasparente delle fasi di attuazione di una misura o di un pacchetto di misure e, ove pertinente, dei relativi costi;*
- ✓ *l'obbligo di dare piena attuazione alle misure previste dal contratto e la documentazione di tutti i cambiamenti effettuati nel corso del progetto;*
- ✓ *disposizioni che disciplinino l'inclusione di requisiti equivalenti in eventuali concessioni in appalto a terze parti;*
- ✓ *un'indicazione chiara e trasparente delle implicazioni finanziarie del progetto e la quota di partecipazione delle due parti ai risparmi pecuniari realizzati (ad esempio, remunerazione dei prestatori di servizi);*
- ✓ *disposizioni chiare e trasparenti per la quantificazione e la verifica dei risparmi garantiti conseguiti, controlli della qualità e garanzie;*
- ✓ *disposizioni che chiariscono la procedura per gestire modifiche delle condizioni quadro che incidono sul contenuto e i risultati del contratto (a titolo esemplificativo: modifica dei prezzi dell'energia, intensità d'uso di un impianto);*
- ✓ *informazioni dettagliate sugli obblighi di ciascuna delle parti contraenti e sulle sanzioni in caso di inadempienza.*

Un tipico progetto EPC si compone dei seguenti elementi:

- ✓ Servizio chiavi in mano - La ESCO fornisce tutti i servizi necessari per progettare e realizzare una riqualificazione globale presso il sito del cliente, dalla diagnosi energetica iniziale, attraverso il monitoraggio a lungo termine e la verifica dei risparmi di progetto.
- ✓ Misure globali - La ESCO effettua una serie completa di misure volte a soddisfare le esigenze del cliente che possono includere l'efficienza energetica, il ricorso alle fonti rinnovabili, l'autoproduzione di energia elettrica, il risparmio idrico e la sostenibilità.
- ✓ Project financing - La ESCO si occupa del finanziamento a lungo termine del progetto attraverso un finanziatore terzo. Il finanziamento è in genere sotto forma di leasing operativo o di locazione.
- ✓ Progetto a Garanzia di risparmio - La ESCO offre una garanzia che i risparmi prodotti dal progetto saranno sufficienti a coprire il costo del finanziamento del progetto per la durata del progetto.

IL CONTRATTO EPC



In relazione alla ripartizione dei rischi, alla copertura del finanziamento ed alla remunerazione della ESCo, gli interventi di prestazione energetica possono dar luogo alle seguenti tipologie o modelli di contratto di rendimento energetico:

CONTRACT TYPE
FIRST IN
FIRST OUT
GUARANTEED SAVINGS
SHARED SAVINGS
PAY FROM SAVINGS
FOUR STEPS
Build-Own-Operate & Transfer (BOOT);
CHAUFFAGE



<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ritorno immediato per la Pubblica Amministrazione in termini di risparmio sulla bolletta energetica. - Una quantità minima di risparmio è garantita anche dal contratto con la ESCO che assume il rischio finanziario e tecnico delle operazioni; ulteriori risparmi Sono riconosciuti al cliente 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo di contratto troppo sbilanciato a favore della Pubblica Amministrazione e quindi poco attraente per le ESCO - La durata relativamente lunga è un problema sia per il settore pubblico che privato
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risparmio immediato sulla bolletta energetica, e gli eventuali risparmi residui a favore del cliente (pubblico). 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piccolo incentivo per le ESCO a migliorare i risultati (ulteriori risparmi rimangono al cliente) - Volatilità del mercato dell'energia - Difficoltà di accesso agli incentivi e ai finanziamenti per la ESCO

CLIENTE	ESCO	BANCA
<ul style="list-style-type: none"> • Il cliente paga un canone fisso che garantisce un risparmio minimo garantito dei costi storici di energia. • Se il risparmio è maggiore del minimo fissato il cliente ha una rettifica positiva a fine anno 	<ul style="list-style-type: none"> • ESCO finanzia interventi con fondi propri o attraverso finanziamento tramite terzi ("rischio di credito") • La ESCO fa gli interventi di risparmio energetico e gestisce gli impianti, di cui manterrà la proprietà fino alla fine del contratto (rischio tecnico) • ESCO ha il 100% dei risparmi previsti nel contratto; se il risparmio è maggiore, la differenza è condiviso con il cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • La banca finanzia la ESCO se questa non usa proprie equity



<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buoni incentivi legati ai risultati per la ESCO - La Pubblica Amministrazione non deve aumentare il capitale iniziale, ha una bolletta energetica standard e poi una spesa normale, sia i rischi finanziari che quelli tecnici sono curati dalla ESCO 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Pubblica Amministrazione ottiene il risparmio solo pochi anni dopo l'inizio del contratto - La ESCO possiede l'intero rischio finanziario
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ritorni di breve durata che consentono di trovare una maggiore concorrenza nel mercato 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - La percezione di mancanza di risparmio per i primi anni di fronte a vantaggi immediati per il settore privato

CLIENTE	ESCO	BANCA
<ul style="list-style-type: none"> • Per tutta la durata del contratto, il cliente continua a spendere come prima degli interventi di efficienza energetica • Al termine del contratto il cliente beneficia dei risparmi derivanti dalle misure di risparmio energetico 	<ul style="list-style-type: none"> • ESCO finanzia gli interventi con capitale proprio o tramite finanziamento tramite terzi • Per tutta la durata del contratto, riceve il 100% dei risparmi conseguiti dalle misure di risparmio energetico con la quale può recuperare il credito, i costi e fare profitto 	<ul style="list-style-type: none"> • La banca finanzia la ESCO nel caso questa non usi equity proprie

GUARANTEED SAVINGS



<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Risparmi garantiti per la Pubblica Amministrazione – La Pubblica Amministrazione assume un rischio finanziario correlato attraverso una copertura adeguata 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Il modello richiede risorse finanziarie da parte della Pubblica Amministrazione – Rischio finanziario per il prestatore che la Pubblica Amministrazione dovrebbe richiedere
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> – Le condizioni contrattuali possono essere modellate in modo che non vi è alcuna incertezza per la Pubblica Amministrazione nella capacità di rimborsare il prestito – Ci sono un sacco di strumenti per garantire i risparmi previsti (assicurazione, obbligazioni di progetto, ecc) 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Difficoltà a reperire i capitali necessari sul mercato, a causa della loro limitata disponibilità e alti tassi di interesse, in combinazione con il patto di stabilità che frena le Pubbliche Amministrazioni che vogliono partecipare con il loro capitale alle misure di efficienza energetica – Volatilità del mercato dell'energia – Capacità della ESCO di rimborsare la Pubblica Amministrazione e di ripagare il debito – Difficoltà ad ottenere finanziamenti e incentivi soprattutto per i piccoli progetti che richiedono aggregazioni

CLIENTE	ESCO	BANCA
<ul style="list-style-type: none"> • Il cliente finanzia gli interventi con fondi propri o attraverso finanziamento tramite terzi, accettando un rischio finanziario • Per tutta la durata del contratto, riceve il 100% dei risparmi conseguiti • Il cliente paga una quota fissa per i servizi della ESCO 	<ul style="list-style-type: none"> • ESCO trova e organizza il finanziamento • ESCO garantisce un risparmio energetico minimo concordato con il cliente • Assume solo il rischio tecnico per le prestazioni garantite 	<ul style="list-style-type: none"> • La banca finanzia il cliente che non ha equity



<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ritorno dell'investimento bilanciato tra il cliente e la ESCO - Entrambe le parti potranno immediatamente beneficiare dei risparmi, mentre solo la ESCO assume i rischi tecnici e finanziari 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - La durata di medio-lungo termine di questo contratto potrebbe essere un problema per alcune ESCO, piuttosto che per la Pubblica Amministrazione
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buon incentivo al risultato: maggiore è il risparmio energetico e più alto è il guadagno per il cliente e la ESCO 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primi risparmi sulla bolletta energetica relativamente bassi - Problema di finanziamento per la ESCO a causa di guadagni iniziali bassi

CLIEnte	ESCO	BANCA
<ul style="list-style-type: none"> • Il risparmio energetico è condiviso tra la ESCO e il cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • ESCO finanzia interventi con fondi propri o attraverso finanziamento tramite terzi • La ESCO si assume il rischio tecnico e finanziario per le prestazioni garantite • Il risparmio energetico è condiviso tra la ESCO e il cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • La banca finanzia la ESCO che non usa equity proprie

PAY FROM SAVINGS

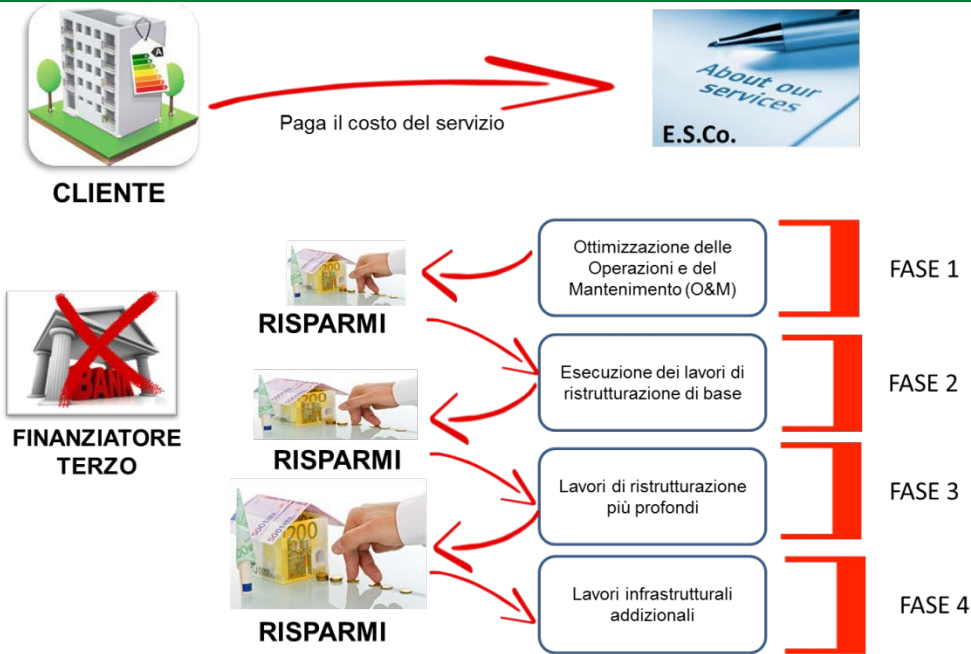


<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Alto grado di flessibilità dei pagamenti per la Pubblica Amministrazione – Pagamenti ai finanziatori terzi saranno condizionati dai risparmi reali, in modo che le eventuali carenze non causano problemi con il pagamento del mutuo
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> – Basso rischio finanziario per la Pubblica Amministrazione

<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Le banche non possono pianificare il tempo di ritorno del loro investimento e devono condividere il rischio del progetto con la ESCO circa il livello di rendimento energetico garantito
<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Il sistema di credito ha difficoltà ad accettare il rischio di progetto – La ESCO è molto coinvolta per il raggiungimento degli obiettivi di risparmio previsto

CLIENTE	ESCO	BANCA
<ul style="list-style-type: none"> • Il cliente finanzia gli interventi attraverso il finanziamento tramite terzi • Il cliente restituisce il prestito in modo proporzionale ai risparmi ottenuti (il finanziatore valuta il progetto tecnico) • Il cliente accetta il "rischio finanziario" • Per tutta la durata del contratto, riceve il 100% dei risparmi conseguiti • Il cliente paga una quota fissa per i servizi della ESCO 	<ul style="list-style-type: none"> • Trova e organizza il finanziamento • ESCO garantisce un risparmio energetico minimo concordato con il cliente • Accetta solo il rischio tecnico per le prestazioni garantite 	<ul style="list-style-type: none"> • La Banca partecipa al progetto e finanzia il cliente, accetta un rischio finanziario in quanto è rimborsato ogni anno sulla base dei risparmi sui costi ottenuti

FOUR STEPS



<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> – La flessibilità è il vantaggio principale che caratterizza questo modello. – Non c'è bisogno di investimenti di capitale iniziale e pianificazione a lungo termine – Il modello permette alla Pubblica Amministrazione la realizzazione di progetti di ristrutturazione 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Non vi è alcuna garanzia di un elevato risparmio energetico, almeno nel breve periodo – Il modello è progettato per essere esteso ad un lungo periodo di tempo; l'impatto delle misure è basso nel breve termine
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> – Il cliente non è tenuto a portare avanti il progetto, se i risultati non sono tangibili e soddisfacenti, o se le condizioni iniziali cambiano (risorse finanziarie, il costo energetico, etc.). 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> – La volatilità del mercato dell'energia non permette di prevedere i tempi di ritorno di piccole misure

CLIENTE	ESCO	BANCA
<ul style="list-style-type: none"> • Il cliente paga una quota fissa per i servizi dell'ESCO 	<ul style="list-style-type: none"> • ESCO finanzia gli interventi secondo il seguente meccanismo: <ul style="list-style-type: none"> Step 1: ottimizzazione delle operazioni e della manutenzione (nessun investimento) Step 2: I risparmi ottenuti dalla fase 1 finanziano le misure di risparmio energetico di base e a basso costo Step 3: I risparmi ottenuti dalla fase 1 e dalla fase 2 finanziano le misure di risparmio energetico di media entità Step 4: il risparmio ottenuto dalle fasi precedenti finanzia le misure di risparmio energetico che hanno tempi di ritorno più lunghi 	<ul style="list-style-type: none"> • Non c'è un finanziamento tramite terzi

Build-Own-Operate & Transfer (BOOT)



<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soluzione ideale per le autorità pubbliche in cui vi è una mancanza di competenze interne nella progettazione e gestione di progetti energetici complessi. - Il cliente può usufruire della competenza tecnica della ESCO in tutte le fasi del progetto. 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Termini di contratto lunghi
<p>OPPORTUNITA'</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ESCO segue il progetto durante l'intero ciclo di vita. - Creazione di un forte partenariato tra soggetti pubblici e privati. 	<p>MINACCE</p>

CLIENTE	ESCO	BANCA
<ul style="list-style-type: none"> • Il cliente paga la bolletta energetica e il servizio fornito alla ESCO • Al termine del contratto, il cliente ha la proprietà del bene 	<ul style="list-style-type: none"> • La ESCO progetta, costruisce, finanzia e gestisce i nuovi impianti e possiede la proprietà per un periodo di tempo definito (di solito con società di scopo); quando è terminato il periodo di tempo stabilito, trasferisce la proprietà al cliente (rischio tecnico e finanziario) • Per tutta la durata del contratto, riceve il 100% dei risparmi conseguiti 	<ul style="list-style-type: none"> • La banca finanzia la ESCO



CLIENTE	ESCO	BANCA
<ul style="list-style-type: none"> • Il cliente affida la gestione dei suoi impianti alla ESCO e paga un canone pari alla spesa storica o inferiore 	<ul style="list-style-type: none"> • ESCO paga le bollette energetiche e le bollette di carburante per tutta la durata del contratto (rischio tecnico) • ESCO finanzia gli interventi di manutenzione / riqualificazione / riqualificazione tecnologica degli impianti esistenti • Per tutta la durata del contratto, riceve il 100% dei risparmi conseguiti 	<ul style="list-style-type: none"> • La banca finanzia la ESCO che non ha equity

- ❑ Ogni contratto presenta un certo numero di rischi per ciascuna delle parti contraenti, pertanto occorre innanzitutto identificare i rischi che possono essere normalmente presenti in un contratto complesso come l'EPC dove ci sono aspetti tecnici, operativi, economici e finanziari.

- ❑ Secondo la letteratura e per prassi consolidata, l'analisi del rischio di solito riguarda le seguenti macro-categorie di rischio:
 - ✓ Governance: mancanza di controllo, cambio di controllo, ecc ...
 - ✓ Politico / Sociale: rischio di fronte a cambiamenti dei regolamenti o delle procedure di autorizzazione, perdita di reputazione / credibilità
 - ✓ Economico / finanziari: rischio di subire variazioni dei prezzi di mercato dell'energia elettrica, materie prime, ecc ...
 - ✓ Ambiente: rischio di subire una limitata disponibilità di risorse naturali, eventuali danni alla fauna, la flora, la Terra, acqua, aria, ecc ...
 - ✓ Tecnica / Edilizia: difetti di costruzione, cambiamento della tecnologia, ecc ..
 - ✓ Commerciale / Operazioni: domanda, offerta, ecc ...

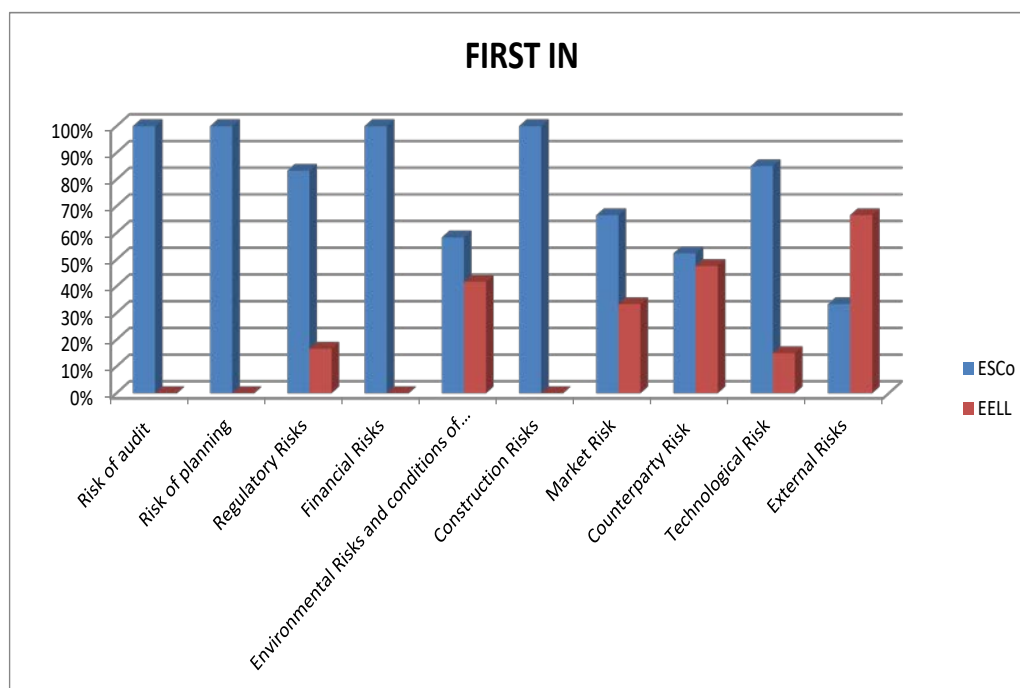
- ❑ È chiaro che nella definizione di ESCO è intrinseca la necessità di rischiare e l'entità di tali rischi rispetto alle entrate identifica l'attrattiva di una determinata iniziativa. Il giusto equilibrio di diversificazione del rischio e di riduzione dei costi tra le parti determina il successo di una iniziativa per migliorare l'efficienza energetica sulla base di un contratto EPC.

TIPOLOGIE DI CONTRATTI EPC

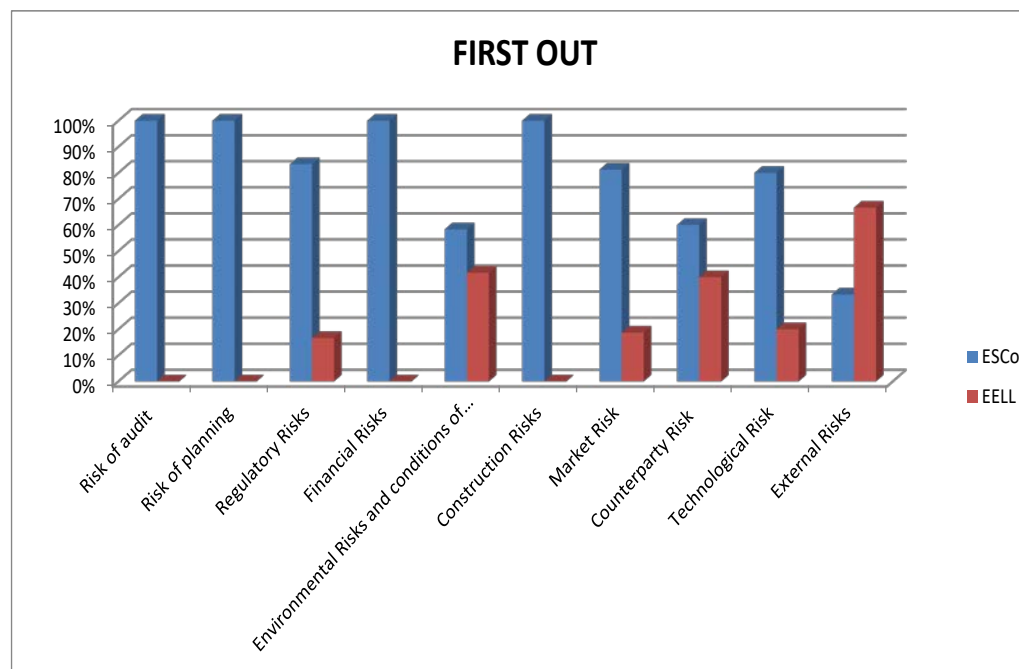


RISK ARRAY			FIRST IN		FIRST OUT		GUARANTEE D SAVINGS		SHARED SAVINGS		PAY FROM SAVINGS		FOUR STEPS		BOOT		CHAUFFAGE		
PHASES	TYPE OF RISK	DRIVER OF RISK	ESCO	EELL	ESCO	EELL	ESCO	EELL	ESCO	EELL	ESCO	EELL	ESCO	EELL	ESCO	EELL	ESCO	EELL	
ENERGY AUDIT	Risk of audit	Wrong or not correct audit	2		2		2		2		2		2		2		2		
		False detection/estimation of maintenance and repair costs	2		2		2		2		2		2		2		2		
		False detection/estimation of potential regulatory changes	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Evaluation %	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	33%	67%	100%	0%	100%	0%	
PLANNING	Risk of planning	Incorrect or unsuitable design	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Increase in design costs	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Evaluation %	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	100%	100%	0%	100%	0%	
		REGULATORY	Regulatory Risks	Lack of regulations / lack of information about regulations	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5			2		1
Delays / difficulties obtaining authorizations and permits	1,5			0,5	1,5	0,5	2		1,5	0,5	2		2		2		2		
Sociopolitical instability	2				2		2		2		2		2		2		2		
Evaluation %	83%			17%	83%	17%	58%	42%	83%	17%	58%	42%	0%	0%	100%	0%	83%	17%	
PROCUREMENT OF FINANCE	Financial Risks	Obtaining funding	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Fluctuation in interest rates	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Evaluation %	100%	0%	100%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	
		STURT UP AND CONSTRUCTION	Environmental Risks and conditions of the site	Environmental impact of the intervention (eg. Noise)	2		2		2		2		2		2		2		2
Static and Geological conditions of the site	2				2		2		2		2		2		2		2		
Discovery finds historical/archaeological	1,5			0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	2		2		2		
Evaluation %	58%			42%	58%	42%	58%	42%	58%	42%	58%	42%	0%	100%	67%	33%	67%	33%	
Construction Risks	Non conformity to the project		2		2		2		2		2		2		2		2		
	Delayed delivery or impossibility of completion of the works		2		2		2		2		2		2		2		2		
	Increase in construction costs		2		2		2		2		2		2		2		2		
	Possible default of subcontractors		2		2		2		2		2		2		2		2		
Evaluation %	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	100%	0%	25%	75%	100%	0%	100%	0%			
MANAGEMENT	Market Risk	Increased operating costs (maintenance, etc.)	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Change of use, occupation, mode of use of the building	2		2		2		2	1	2		2		2		2		
		Increases in energy costs	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Regulatory changes	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		Change of the incentive system	1,5	0,5	2		2		2		1,5	0,5	2		2		2		
		Change in taxes (tax and VAT)	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Increase in insurance costs	2		2		2		2		2		2		2		2		
		Changes in the dynamics of the indices of the royalties revisional	1	1														1	1
	Change in the rate of inflation	0,5	1,5	2		2		2		2		2		2		1,5	0,5		
	Evaluation %	67%	33%	81%	19%	56%	44%	57%	43%	56%	44%	25%	75%	79%	21%	75%	25%		
Counterparty Risk	EELL Rating	2		2		2		2	2		2	2		2		2			
	ESCo Rating	2	2		2	2		2	1	1		2	2		2		2		
	Risk of default by ESCo	2	2		2	2		2	1	1		2	2		2		2		
	Financial and technical reliability of suppliers of heat and electricity	2		2		0,5	1,5	2		0,5	1,5		2	2		2			
Provider of incentives	1,5	1	2		1	1	2		2	2		2	2		2				
Evaluation %	52%	48%	60%	40%	15%	85%	80%	20%	21%	79%	40%	60%	60%	40%	60%	40%			
Technological Risk	Lack of performance of technologies/facility	2		2		2		2		2		2		2		2			
	plant shutdown/breaking plant	0,5	1,5		2	2		2	0,5	1,5		2		2		2			
	Increase in maintenance	2		2		2		2		2		2		2		2			
	Damages for accidents or erroneous management	2		2		2		2		2		2		2		2			
Risk resulting from innovative technologies	2		2		2		2		2		2		2		2				
Evaluation %	85%	15%	80%	20%	80%	20%	85%	15%	80%	20%	60%	40%	100%	0%	100%	0%			
External Risks	Occurrence of acts of God		2		2		2		2		2		2		2		2		
	Climate risk	2		2		0,5	1,5	1	1	0,5	1,5		2		2		2		
	Damage to third parties		2		2		2		2		2		2		2		2		
	Evaluation %	33%	67%	33%	67%	8%	92%	17%	83%	8%	92%	0%	100%	67%	33%	33%	67%		
TOTAL RISKS			75%	25%	78%	22%	58%	42%	75%	25%	58%	42%	27%	73%	85%	15%	80%	20%	

- ❑ FIRST IN: Solo i rischi esterni vengono pesati più per l'amministrazione pubblica (PA), tutti gli altri rischi analizzati sono completamente a carico della ESCO o con una percentuale che non è mai inferiore al 50%. Complessivamente la ESCO assume il 75% dei rischi.



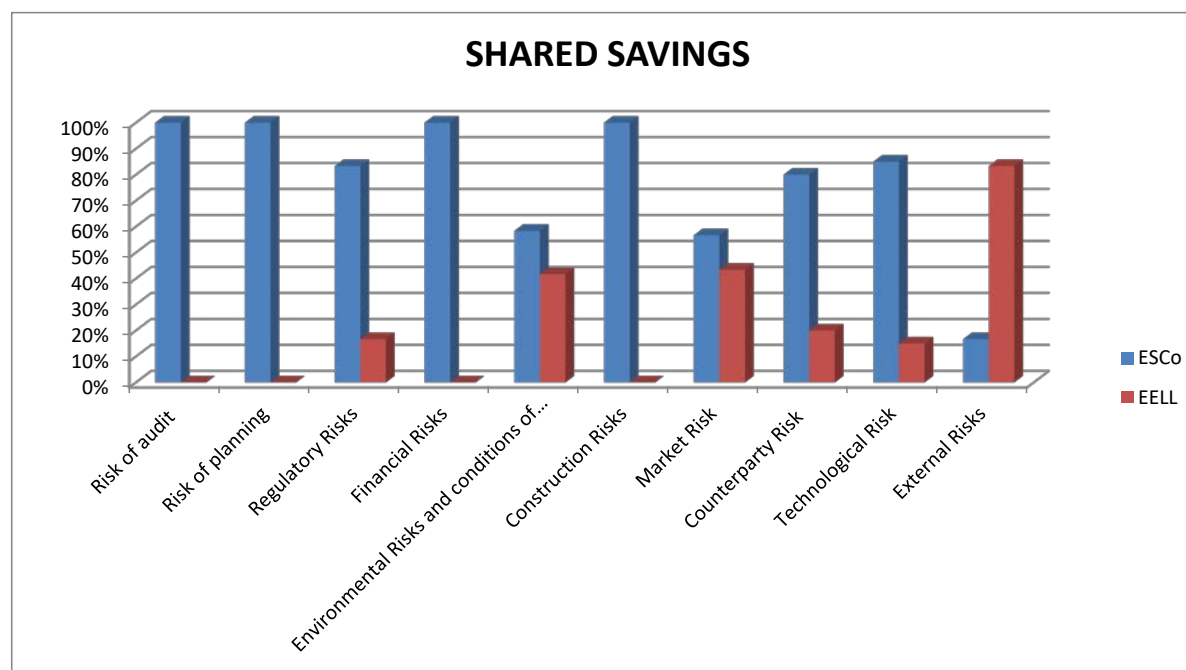
- ❑ **FIRST OUT** : solo i rischi esterni sono pesati di più per la pubblica amministrazione, tutti gli altri rischi analizzati sono completamente a carico della ESCO o con una percentuale che non è mai inferiore al 58%. Nel complesso, la ESCO si assume il 78% dei rischi.



- ❑ **GUARANTEED SAVINGS** : In questo caso, una percentuale elevata di rischio che riguarda principalmente i rischi finanziari, di controparte ed esterni restano a carico della pubblica amministrazione; solo il rischio di audit, progettazione e costruzione rimangono totalmente a carico della ESCO, mentre i restanti rischi sono bilanciati con un vantaggio per la PA. Nel complesso, la ESCO si assume il 58% dei rischi.



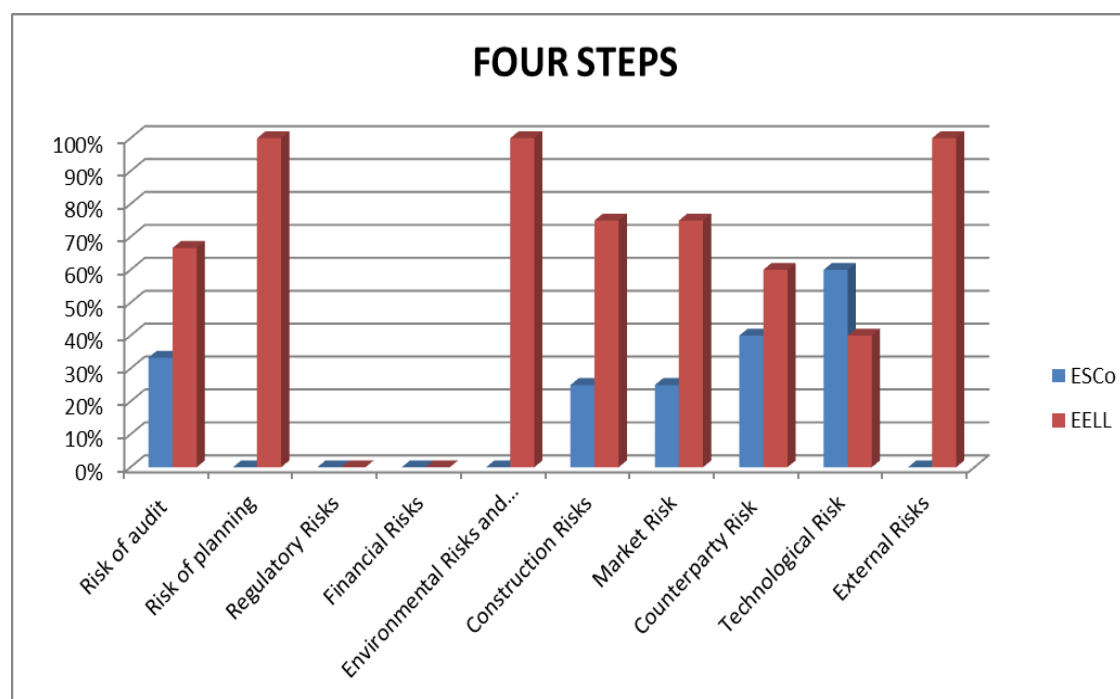
- ❑ SHARED SAVINGS : Solo i rischi esterni rimangono per una buona percentuale a carico della PA, mentre tutti gli altri rimangono a carico della ESCO con percentuali che non sono mai inferiori a 57%. Complessivamente la ESCO assume il 75% dei rischi.



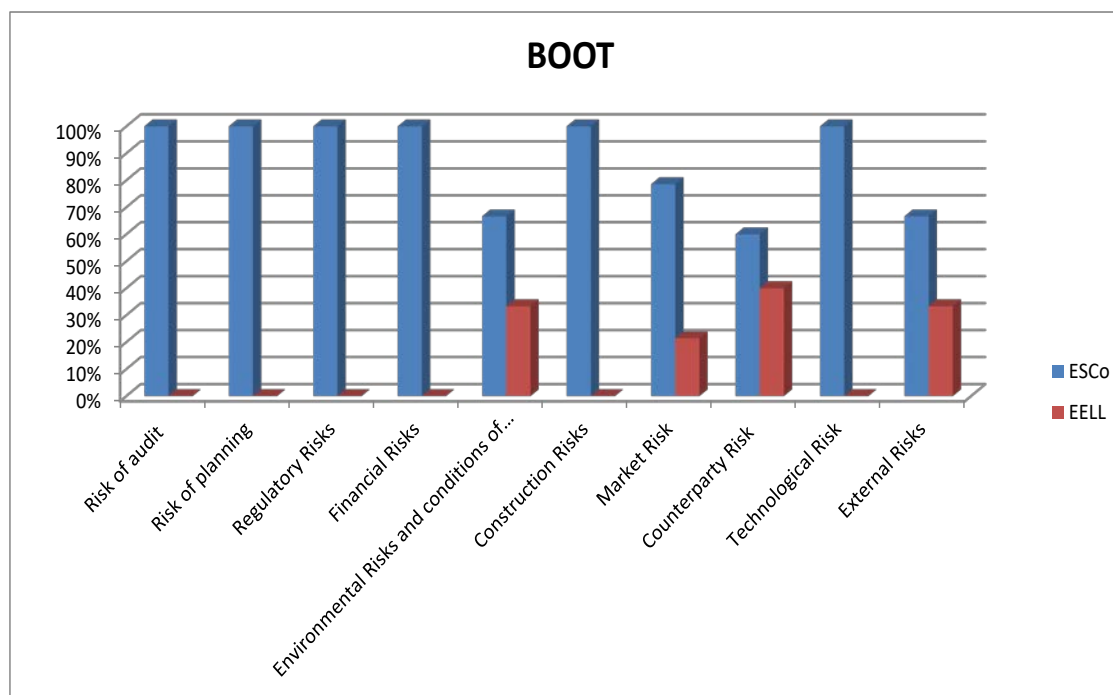
- **PAY FROM SAVINGS:** In questo caso rimane a carico della pubblica amministrazione un'alta percentuale di rischio per quanto riguarda il rischio finanziario, di controparte ed esterni; Solo i rischi di audit, progettazione e costruzione rimangono totalmente a carico della ESCO, mentre i restanti rischi sono bilanciati con un vantaggio per la PA che non supera mai il 42%. Nel complesso, la ESCO si assume il 58% dei rischi.



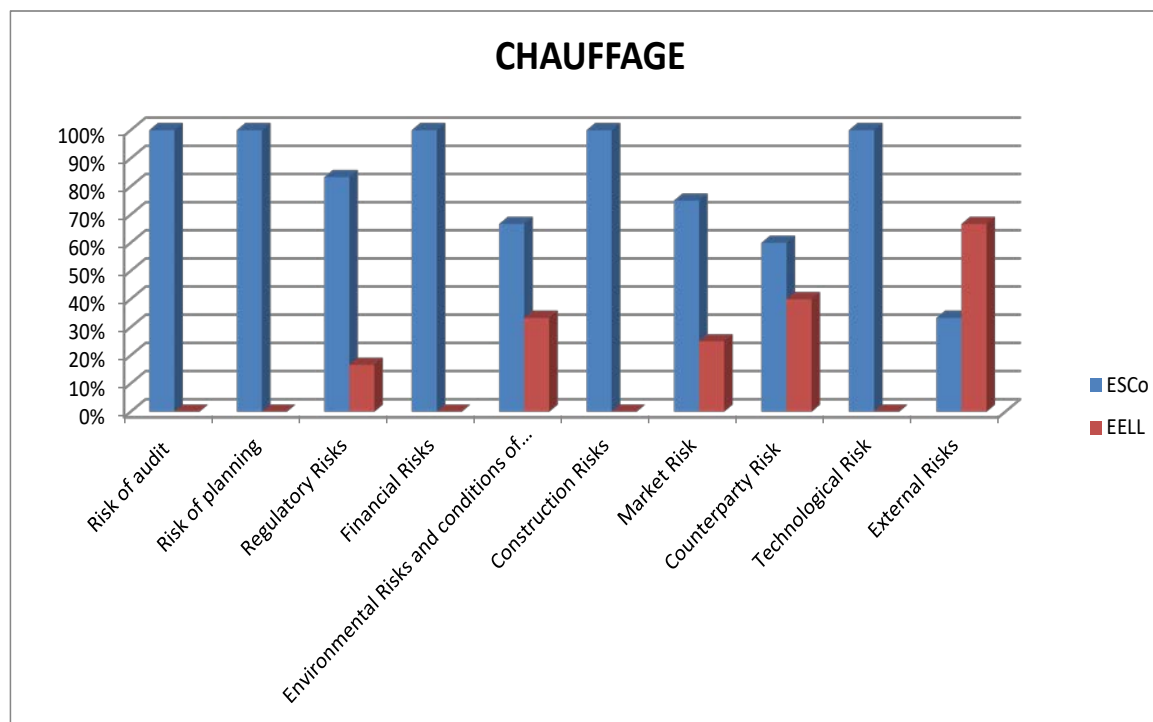
- ❑ **FOUR STEPS:** in generale è un contratto a basso rischio in quanto la totalità dei rischi rimane in carico alla PA salvo per quanto riguarda il rischio tecnologico che è riferito alla ESCO per un 60%. Nel complesso, la ESCO assume il 27% dei rischi.



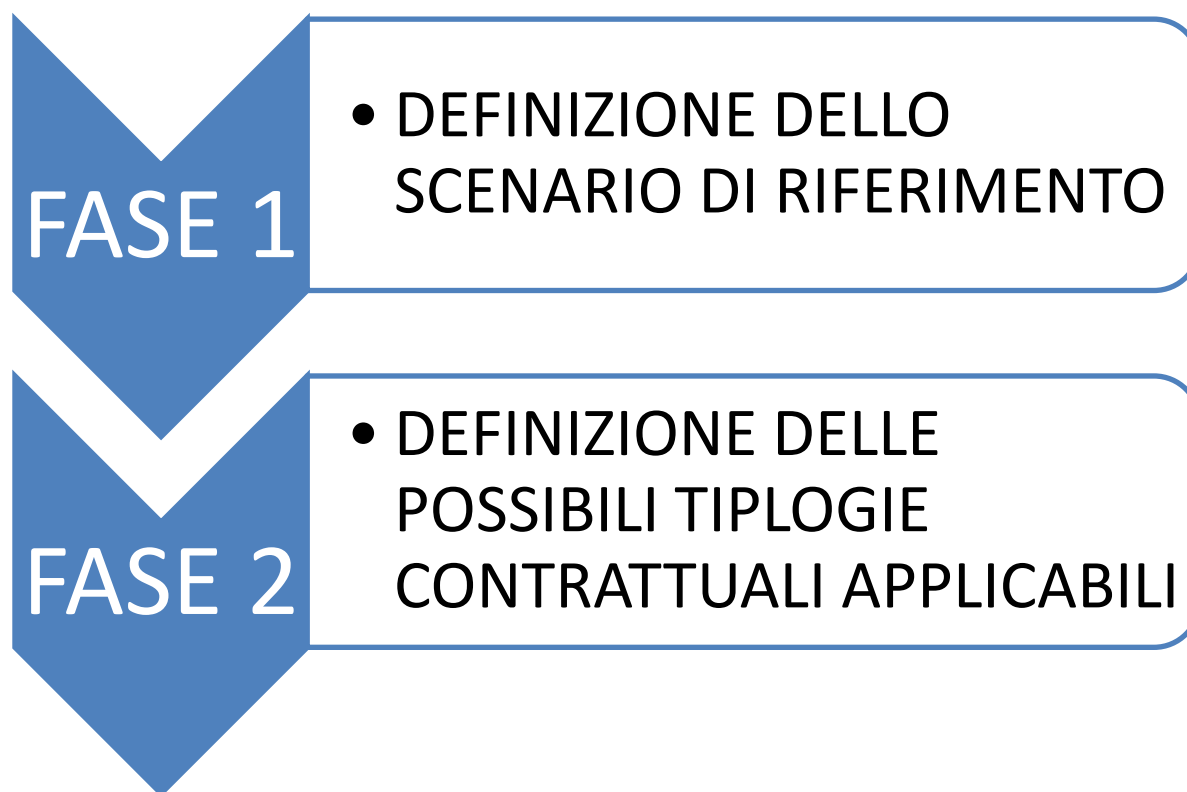
- BOOT: la ESCO assume in totale l'85% dei rischi; alcuni rischi specifici non cadono sulla PA e comunque non sono mai superiori al 40%.



- ❑ CHAUFFAGE: Solo i rischi esterni rimangono per il 67% a carico della PA, altri rischi specifici non sono validi o non raggiungono valori superiori al 40%. Nel complesso, la ESCO assume l'80% dei rischi.



Al fine di identificare la tipologia di contratto EPC più adatta da usare per ogni specifico progetto di riqualificazione energetica, ASSISTAL ha sviluppato una metodologia di lavoro che consiste nelle seguenti due fasi:

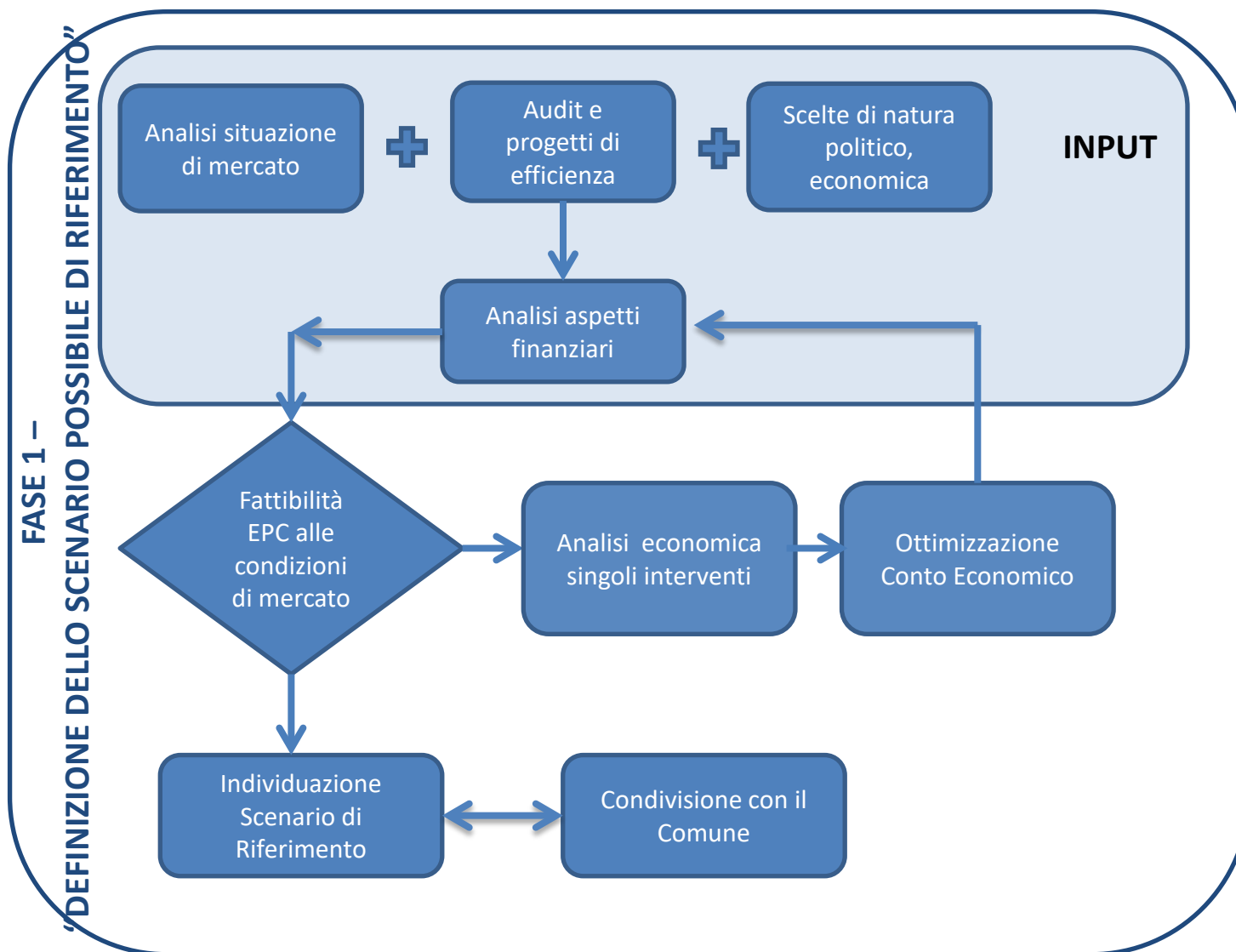


- ❑ Nella prima Fase si acquisiscono i dati relativi al comune riguardanti, in particolare, la situazione legislativa e politica in vigore, le condizioni economiche, le possibili fonti di finanziamento ed infine le caratteristiche tecnico-finanziarie degli interventi di efficientamento energetico progettati.
- ❑ L'obiettivo di questa prima fase è verificare l'esistenza delle condizioni minime perché, per i progetti presentati, possa esserci una partnership con soggetti privati attraverso gli strumenti del contratto EPC e del FTT, secondo le condizioni standard di mercato; laddove ciò non si verificasse si individuano i modi e/o si indicano gli strumenti per creare tali condizioni .
- ❑ Infatti se si vuole coinvolgere un partner esterno per la realizzazione degli interventi di efficientamento, ESCo o Finanziatore, bisogna far sì che il progetto possa produrre utili per queste due nuovi soggetti e quindi bisogna che il progetto possa assicurare dei margini e degli indici che variano azienda per azienda e mercato per mercato ma che normalmente sono rappresentati dal valore dell'IRR e dal **cash flow** . Questi indici sono chiaramente influenzati dal costo del denaro che deve sostenere l'azienda per eseguire le opere, sia che acceda a finanziamenti esterni o che finanzi con capitale proprio. Se il progetto tecnico non consente che gli indici medi di mercato siano rispettati è necessario ricondurre il progetto stesso ai canoni minimi.

- ❑ Un volta acquisiti tali dati ed eseguita questa prima valutazione, se sussistono le condizioni di fattibilità economica alle condizioni standard del mercato, si può procedere col definire lo **“Scenario di Riferimento”**; se questa condizione non è soddisfatta si prendono in considerazione degli interventi di carattere prettamente economico, quale riduzione degli investimenti, ricorso a capitale diretto del Comune, intervento di incentivi se esistenti, ricorso a fondi agevolati, ecc, al fine di individuare una fattibilità di massima. Questo processo è iterativo e verrà ripetuto più volte fino a individuare la condizione ottimale da proporre al mercato.
- ❑ Questo processo porta alla definizione dello **“Scenario di Riferimento”** cioè delle condizioni tecniche ed economiche, proprie del progetto, e di quelle al contorno in cui il Comune si troverà ad operare per scegliere prima la tipologia contrattuale da applicare e quindi il partner con cui realizzare il progetto di efficientamento energetico atto a realizzare un edificio nZEB.
- ❑ Qui si conclude la prima Fase della metodologia proposta che è una fase propedeutica discretamente lunga perché comprende l’interazione con soggetti diversi quali progettisti, amministratori, legali, ecc.

TIPOLOGIE DI CONTRATTI EPC

METODOLOGIA: FASE 1



- ❑ *Analisi della situazione di mercato :* *La situazione dell'Italia mostra due situazioni contrastanti dal punto di vista dello sviluppo di iniziative finalizzate al risparmio energetico che coinvolgono ESCO e Finanziatori Terzi:*
- 1. Il costo dell'energia risulta particolarmente elevato rispetto alla media Europea rendendo particolarmente attrattivi gli investimenti di risparmio energetico;*
 - 2. Nella graduatoria stilata dalla Banca mondiale che misura le difficoltà che le imprese incontrano nel fare business, 'Italia si pone al 45° posto risultando un paese poco attrattivo per portare avanti iniziative di carattere imprenditoriale e finanziario*

Analisi dei vincoli di natura economica e politica :

1. *Il Comune non può prevedere contratti di durata oltre i 9 anni;*
2. *Il Comune non ha esperienza specifica nella gestione di progetti di risparmio energetico e di gestione di contratti EPC*
3. *Il Comune non può finanziare direttamente la totalità degli interventi;*
4. *Il Comune può finanziare direttamente una parte degli interventi attraverso il programma di finanziamento nazionale a fondo perduto, PON METRO, per un (circa 2.000.000,00 euro);*
5. *Il Comune ha la necessità di portare a bilancio ogni anno almeno il 2% del risparmio ottenuto dall'azione di efficientamento energetico al fine di ridurre la spesa corrente annua;*
6. *Il Comune dichiara la propria disponibilità ad includere all'interno del contratto EPC anche l'approvvigionamento dei vettori energetici;*
7. *Il Comune è disponibile a cedere eventuali incentivi derivanti dal Conto Termico o dai TEE ;*

TIPOLOGIE DI CONTRATTI EPC

METODOLOGIA: FASE 1

ESEMPIO
MESSINA PALAZZO ZANCA



Analisi finanziaria – analisi di ogni intervento:

Building		Palazzo Zanca
Square meter	m2	13.500
Energy consumption	kWh/year	1.306.563
Energy expenditure	€/year	€ 235.181,00
Cost of the Investment	€	€ 2.309.752,00
Energy Saving	kWh/year	774.308
	%	59%
Savings (Energy + Maintenance)	€/year	€ 216.995,00
Payback period	year	10,64

Palazzo Zanca	Cost of the Investment	
LED	€	321.000,00
False Ceiling - Office Areas	€	244.351,80
HVAC	€	700.000,00
Windows	€	817.600,00
RES	€	226.800,00
	€	2.309.751,80



Intervention	Investment (€)	Savings (€)	Investment/Savings ratio	Cumulated saving
LED	321.000	53.966	6	23%
False Ceiling - Office Areas	244.352	3.987	61	25%
HVAC	700.000	9.968	70	29%
Windows	817.600	5.981	137	31%

Posticipare l'intervento:
(pari al 35%
dell'investimento totale
e al 4% del risparmio)

□ Analisi finanziaria – partecipazione all’investimento:

Riformulazione del conto economico con partecipazione del Comune e ricorso ad incentivi/Terzi

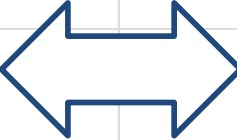
			ESCO	Comune	Conto Temico o fondi agevolati
Investimenti	€	1.492.151	38%	30%	restante
Risparmio Energia	€	133.394	98%	2%	
Risparmio Man	€	77.620		100%	
IRR per ESCO		5,5			
Durata CTTO	anni	9			

IL CONTRATTO E' APPETIBILE PER IL MERCATO

- ❑ Nella seconda fase si parte con uno **scenario di riferimento ben definito**: ossia con un elenco di bisogni, vincoli, condizioni al contorno che il contratto tipo deve rispettare.
- ❑ Siccome non tutti questi fattori influenzano la scelta di un Tipo di contratto rispetto ad un altro, si procede per prima cosa ad una identificazioni degli aspetti significativi e vincolanti di ogni scenario: **Aspetti Chiave**.
- ❑ Successivamente si procede ad una **valutazione puntuale dell'impatto che ciascun Aspetto Chiave ha sulla singola tipologia contrattuale** (ad esempio l'impossibilità di un Comune a finanziare direttamente i lavori di riqualificazione energetica esclude a priori tutte quelle tipologie contrattuali che prevedono un investimento diretto anche con l'ausilio dello strumento del FTT). Per tale valutazione si utilizza la **Matrice Aspetti Chiave Vs. Tipo Contratto** che consente di dare una valutazione numerica dell'impatto, positivo o negativo, di ciascun aspetto chiave per ogni tipo di contratto.
- ❑ Da tale valutazione vengono individuati solo i Tipi di contratto che non hanno un impatto negativo, riducendo quindi la scelta ad un numero più limitato di contratti.
- ❑ I contratti così individuati sono di fatto tutti applicabili e pertanto si passa a confrontarli tra loro attraverso l'ausilio della Matrice dei Rischi di seguito definita.
- ❑ In tal modo è possibile individuare i rischi e fare una prima valutazione circa l'entità degli stessi che ciascuna tipologia contrattuale assegna al Comune ed alla ESCO, per valutarli e prepararsi a sostenerli ponendo da subito una particolare attenzione a quelli più critici.
- ❑ Quest'ultima valutazione, propria del Comune, porta a definire la tipologia contrattuale da utilizzare o, come molto spesso accade, un mix tra le tipologie selezionate al fine di adattare al meglio il contratto da stipulare alle esigenze dei progetti e delle due Parti contraenti.

TIPOLOGIE DI CONTRATTI EPC

METODOLOGIA: FASE 2

SCENARIO DI RIFERIMENTO				
ASPETTI SIGNIFICATIVI	VALUTAZIONE	NOTE		
Valore totale degli investimenti	"Alto/Medio/Basso"	"Valore"		Tipo EPC
Tempo di ritorno medio degli investimenti	"Alto/Medio/Basso"	9-10 anni		FIRST IN
Vincoli sulle durate contrattuali	SI/NO	max 9 anni		FIRST OUT
La conoscenza degli strumenti (contratto EPC, FTT)	"Alto/Medio/Basso"			GUARANTEED SAVINGS
Capacità del Comune di finanziare tutti gli interventi	"Alto/Medio/Basso"	"Valore"		SHARED SAVINGS
Capacità del Comune di finanziare parte degli interventi	"Alto/Medio/Basso"	"Valore"		PAY FROM SAVINGS
Possibilità del Comune di contrarre debiti	SI/NO			FOUR STEPS
Necessità di ottenere un immediato risparmio economico	SI/NO	"%"		BUILD OWN OPERATE & TRANSFER
Inserimento nel contratto EPC dell'acquisto dei vettori energetici	SI/NO			CHAUFFAGE
Utilizzo di incentivi da parte delle ESCO o di TERZI	SI/NO			
Individuazione certa dei risparmi ottenibili	SI/NO			

- Per valutare l'impatto che le condizioni fissate (Aspetti Chiave) hanno sull'applicabilità delle varie tipologie contrattuali è stata ideata una metodologia che cerca di trasformare valutazione oggettive in valori numerici.

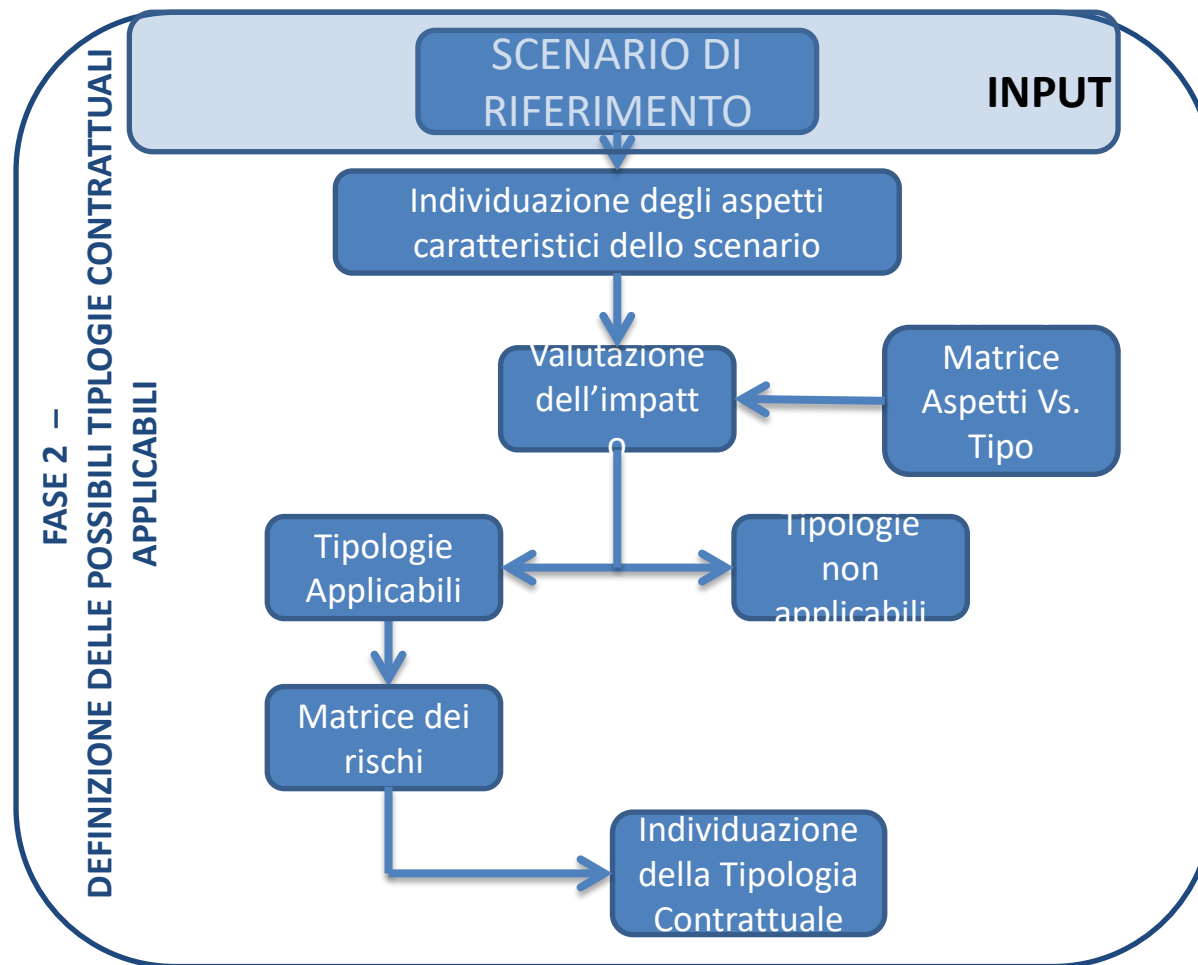
KEY ASPECTS OF BASELINE SCENARIO	TYPE OF CONTRACT					
	A	B	C	D	E	F
Aspectt 1^	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aspect 2^	0,00	0,00	-2,00	0,00	0,00	0,00
Aspect 3^	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aspect 4^	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aspect 5^	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Aspect 6^	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

- L'applicazione di tale metodo prevede di assegnare, per ogni singolo aspetto chiave dello Scenario di Riferimento e per ogni tipo di contratto, un valore secondo i pesi riportati nella tabella seguente. Tale peso esprime l'impatto che il singolo aspetto ha nei confronti della tipologia di contratto presa in considerazione.

IMPATTO SUL TIPO DI CONTRATTO	VALORE
Applicabile	1
Indifferente	0
Poco applicabile	-1
Non applicabile	-2

- ❑ Una volta eseguita l'analisi di tutti gli aspetti chiave si esegue la somma dei valori ottenuti per tipologia di contratto e quindi si scartano tutte le tipologie contrattuali che hanno ottenuto un valore complessivo negativo in quanto risultano poco applicabili o non applicabili nello scenario di riferimento preso in esame.
- ❑ In tal modo si riducono le tipologie contrattuali da prendere in considerazione e da valutare. Solo queste saranno confrontate attraverso l'applicazione della Matrice dei Rischi.
- ❑ In questo modo è possibile individuare i rischi di ogni tipo di contratto per il Comune e valutare con particolare attenzione gli aspetti più critici.
- ❑ Quest'ultima valutazione, propria del Comune, definisce il tipo di contratto da utilizzare o, come spesso accade, un mix di tipologie contrattuali selezionati per adattare al meglio il contratto alle esigenze del Comune e della ESCo.

- Nella seconda fase, considerando lo scenario di riferimento condiviso e basato sulle caratteristiche di ogni progetto sviluppato, viene individuata la tipologia di contratto EPC più adatta.



□ Definizione Aspetti Chiave

ASPETTI	VALUTAZIONE	NOTE
Valore totale degli investimenti	Alto	>1.400,00 k€
Tempo di ritorno medio degli investimenti	Alto	11
Vincoli sulle durate contrattuali	SI	max 9 anni
La conoscenza degli strumenti (contratto EPC, FTT)	Bassa	
Capacità del Comune di finanziare tutti gli interventi	Nessuna	
Capacità del Comune di finanziare parte degli interventi	Alta	2.000,00 k€ per tutti gli edifici
Necessità di ottenere un immediato risparmio economico	SI	2% annuo
Inserimento dell'acquisto dei vettori energetici nel contratto EPC	SI	
Utilizzo degli incentivi del Conto Termico per rimborso dell'investimento di terzi	SI	

TIPOLOGIE DI CONTRATTI EPC

METODOLOGIA: FASE 2

ESEMPIO
MESSINA PALAZZO ZANCA



□ Matrice Aspetti Chiave Vs. Tipo Contratto

ASPETTI	NOTE	VALUTAZIONE	IMPATTO							
			FIRST IN	FIRST OUT	GUARANTEED SAVINGS	SHARED SAVINGS	PAY FROM SAVINGS	FOUR STEPS	B. O. T.	CHAUFFAGE
Valore totale degli investimenti	>1.400,00 k€	Alto	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	-2,00	1,00	0,00
Tempo di ritorno medio degli investimenti	11	Alto	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	-2,00	1,00	0,00
Vincoli sulle durate contrattuali	max 9 anni	SI	-1,00	-1,00	1,00	-1,00	-1,00	1,00	-2,00	-1,00
La conoscenza degli strumenti (contratto EPC, FTT)		Basso	0,00	0,00	-1,00	0,00	-2,00	1,00	-1,00	1,00
Capacità del Comune di finanziare tutti gli interventi		NO	1,00	1,00	-2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00
Capacità del Comune di finanziare parte degli interventi	2.000,00 k€ per tutti gli edifici	Alto	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
Necessità di ottenere un immediato risparmio economico	2% per annum	SI	1,00	-2,00	1,00	1,00	-2,00	-2,00	-1,00	-2,00
Inserimento dell'acquisto dei vettori energetici nel contratto EPC		SI	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	-2,00	1,00
Utilizzo degli incentivi del Conto Termico per rimborso dell'investimento di terzi		SI	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00
			0,00	-3,00	-3,00	2,00	-3,00	-5,00	-2,00	1,00

□ Individuazione Tipo Contratto - Applicabili

TIPOLOGIE CONTRATTUALI APPLICABILI		
CONTRATTO	APPLICABILITA'	MOTIVO PRINCIPALE
FIRST IN	SI	Risponde all'esigenza del comune di ottenere da subito un piccolo risparmio garantito a priori, normalmente, se persistono le condizioni economiche, la durata del contratto rientra nei vincoli precedentemente condivisi
SHARED SAVINGS	SI	Consente una Condivisione dei risparmi in misura flessibile, la durata contrattuale rientra, permanendo le condizioni economiche, in quella massima possibile, è applicabile in caso di investimenti di valore significativo attraverso il supporto di una parte Terza (Comune) nei confronti della ESCO.
CHAUFFAGE	SI	Prevede il pagamento del conto energetico da parte della ESCO garantendo in questo modo i risultati di risparmio previsti, consente che una parte del costo degli impianti venga pagata direttamente dal Comune al fine di ridurre i tempi di ritorno, la ESCO usufruisce dei risparmi ottenuti, della capacità di risparmio sull'acquisto dei vettori energetici e degli incentivi derivanti dal Conto Termico al fine di rientrare degli investimenti il prima possibile.

□ Individuazione Tipo Contratto – Non Applicabili

TIPOLOGIE CONTRATTUALI NON APPLICABILI		
CONTRATTO	APPLICABILITA'	MOTIVO PRINCIPALE
FIRST OUT	NO	Prevede che il Comune, per la durata del contratto continui a spendere come prima degli interventi non rispondendo alla necessità di ottenere da subito un risparmio del 2%
GUARANTEED SAVINGS	NO	Prevede che l'investimento venga fatto completamente dal Comune che invece può avere la capacità di finanziare solo una parte. Inoltre tale contratto prevede una conoscenza approfondita degli strumenti contrattuali al fine di verificare costantemente l'ottenimento dei risultati previsti
PAY FROM SAVINGS	NO	Prevede che l'investimento venga fatto completamente dal Comune attraverso un terzo che viene rimborsato in funzione del risparmio annuo ottenuto; tale sistema non dà certezza di previsione di spesa annua, deve consentire una flessibilità economica, prevede una conoscenza approfondita degli strumenti contrattuali finanziari.
FOUR STEPS	NO	Il contratto è applicabile quando con i risparmi ottenuti il primo anno da una gestione energeticamente attenta si ottengono dei risparmi da reinvestire l'anno successivo. I progetti prevedono opere di tale entità che, come abbiamo visto, prevedono investimenti iniziali considerevoli.
BUILD OWN OPERATE & TRANSFER	NO	Non rispetta il vincolo di una durata contratta max di 9 anni; infatti tale tipo di contratto prevede durate contrattuali molto lunghe al fine di consentire il rientro degli investimenti

TIPOLOGIE DI CONTRATTI EPC

METODOLOGIA: FASE 2

ESEMPIO
MESSINA PALAZZO ZANCA



□ Applicazione Matrice dei Rischi

