



UNIONE EUROPEA



REGIONE DEL VENETO



Programma Operativo Regionale – POR 2007–2013– Parte FESR
 Obiettivo Competitività Regionale e Occupazione
 Asse Prioritario 2. Linea di intervento 2.1
 Azione 2.1.2. Interventi di riqualificazione energetica dei sistemi urbani:
 teleriscaldamento e miglioramento energetico di edifici pubblici

LINEE GUIDA

1. FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA DI UNA RETE DI TELERISCALDAMENTO.....	2
1.1 Individuazione dell’area geografica e stima del suo fabbisogno termico	2
1.2 Stima della domanda termica di teleriscaldamento.....	3
1.3 Analisi e scelta delle fonti energetiche.....	3
1.4 Localizzazione della centrale e tracciato della rete	3
1.5 Scelta della tipologia impiantistica e dimensionamento	4
1.6 Bilancio energetico ed ambientale	5
1.7 Calcolo finanziario ed economico.....	6
2. COSTI AMMISSIBILI E COMMISURAZIONE DEL CONTRIBUTO.....	7
3. ATTUAZIONE DEL PROGETTO.....	10
3.1 Procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici ed eventuali irregolarità	10

1. FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA DI UNA RETE DI TELERISCALDAMENTO

Si forniscono di seguito le linee guida per l'elaborazione della parte della Relazione tecnica inerente la **fattibilità** del progetto di teleriscaldamento, di cui al paragrafo 9, Allegato A.

La scelta di adottare il teleriscaldamento viene fatta solitamente sulla base di uno studio di fattibilità che affronta i seguenti aspetti: individuazione dell'area geografica e stima del suo fabbisogno termico (§ 1.1); stima della domanda di teleriscaldamento nell'area (§ 1.2); analisi e scelta delle fonti energetiche (§ 1.3); localizzazione della centrale e tracciato della rete (§ 1.4); scelta della tipologia impiantistica e dimensionamento (§ 1.5); simulazione di funzionamento, bilancio energetico ed ambientale (§ 1.6); calcolo economico-finanziario (§ 1.7).

1.1 Individuazione dell'area geografica e stima del suo fabbisogno termico

Idealmente l'utenza è concentrata in un'area ben definita, come un quartiere, una zona commerciale/industriale, un insieme di edifici pubblici prossimi tra loro (es: scuole e impianti sportivi) o loro combinazioni.

Dunque le caratteristiche da valutare nella **scelta di aree di potenziale interesse** sono:

- densità abitativa (presenza di edifici multipiano di volumetria superiore a 2-3000 m3);
- presenza di impianti di riscaldamento centralizzati;
- utilizzo di combustibili liquidi

In generale le aree di nuova edificazione o di recupero urbano rappresentano di per sé un'area ottimale per la realizzazione di una rete di teleriscaldamento.

Si consideri che in fase di urbanizzazione di nuove aree, la posa delle condutture è facilitata e l'andamento temporale degli allacciamenti è meno soggetto ad incertezze perché l'acquisizione dell'utenza può essere definita in maniera aggregata con le imprese di costruzione. In questo caso si può definire, inoltre una progettazione integrata teleriscaldamento/impiantistica lato utenza.

Spesso in una prima fase una piccola rete di teleriscaldamento viene asservita a impianti sportivi pubblici (in particolare le piscine che hanno un carico termico esteso anche oltre la stagione del riscaldamento) ed in seguito viene gradualmente estesa ad aree residenziali di nuova espansione, ed anche ad aree già costruite.

In seguito al D.Lgs. 112/98, art. 26, con l'introduzione del concetto di area industriale eco-efficiente, anche le zone industriali sono potenziali siti di interesse per il teleriscaldamento, inteso come strumento che favorisce una gestione eco-sostenibile dei flussi di energia termica ed elettrica e realizza sinergie volte al risparmio energetico tra le attività produttive.

Successivamente si deve **stimare il fabbisogno termico globale** dell'area individuata.

La stima può essere:

- calcolata dai dati sui consumi di combustibili nell'area;
- ricostruita in base alle caratteristiche degli edifici (rapporto superficie disperdente/volume, aree superfici vetrate, tipo di isolamenti, ecc), tipologia d'uso e condizioni climatiche della località (gradi giorno), standard normativi (classe energetica degli edifici).

Quindi è utile raccogliere dati relativi a:

- età, tipologia edilizia, volumetria e destinazione d'uso (residenziale/alberghiero/terziario/ecc..) degli edifici;
- numero di impianti di riscaldamento esistenti, distinti per tipologia (centralizzati/autonomi) e combustibili utilizzati;
- consumi di combustibili nei tre anni precedenti;
- regime di proprietà degli immobili;
- presenza di utenze particolari quali ospedali, centri sportivi, grandi edifici pubblici, centri commerciali o zone industriali/artigianali, che richiedono calore di processo.

1.2 Stima della domanda termica di teleriscaldamento

Nell'area sopra individuata con il suo fabbisogno termico si deve determinare l'**utenza potenziale del teleriscaldamento** analizzando la domanda termica in base alle seguenti caratteristiche:

- regime proprietario: se la proprietà è pubblica l'allacciamento alla rete discenderà da decisioni amministrative concertate;
- età degli impianti esistenti: gli impianti che dovranno comunque essere sostituiti perché stanno raggiungendo la fine della loro vita utile hanno una maggiore possibilità di essere allacciati;
- tipologia di impianto: impianti centralizzati si prestano maggiormente a venire integrati nella rete;
- combustibile utilizzato: impianti che utilizzano ancora olio combustibile si prestano maggiormente a venire dismessi.

In questa fase è consigliabile adottare un approccio per scenari, definendo per l'acquisizione dell'utenza uno scenario principale e almeno altri due (situazione di minimo e situazione di massimo), anche in considerazione delle condizioni economiche di offerta del servizio, ad esempio la previsione di particolari agevolazioni per l'allacciamento in alcuni tratti.

I risultati di questa analisi sono:

- l'energia termica totale richiesta in rete nei tre casi;
- la potenza termica massima per l'insieme delle utenze medio-piccole;
- le potenze termiche massime di grandi utenze particolari;
- il livello di temperatura e pressione del calore richiesto da utenze particolari.

Se il livello di temperatura e pressione di utenze particolari come quelle industriali è maggiore di quello ottimo stimato per la distribuzione tramite la rete allora l'utenza non va presa in considerazione a meno che l'utenza stessa non sia così consistente da portare ad un ridisegno delle condizioni operative della rete, cioè ad un aumento della temperatura di erogazione.

1.3 Analisi e scelta delle fonti energetiche

Occorre innanzitutto verificare la possibilità di alimentare la rete con punti di generazione pre-esistenti, ossia la possibilità di usufruire di flussi termici da centrali elettriche già funzionanti nell'area e calore di processo in eccesso da industrie.

La convenienza economica dell'integrazione di queste fonti nella rete di teleriscaldamento dipende essenzialmente dalla loro ubicazione e dal loro andamento temporale. Questa indagine avviene di fatto in parallelo con le prime fasi dello studio di fattibilità, anzi la conoscenza di una possibilità di questo genere a volte è motivo dello studio stesso.

È opportuno considerare la disponibilità di fonti rinnovabili locali quali la geotermia e le biomasse. Nel caso di biomasse si può ad esempio effettuare l'inventario degli scarti da lavorazioni del legno presso i produttori della zona e valutare sinergie con la filiera della lavorazione del legno. Poiché i costi di raccolta e trasporto possono diventare rilevanti, la biomassa di tipo ligno-cellulosico trova impiego ideale nelle aree montane dove l'attività forestale ha incidenza rilevante nel tessuto produttivo.

1.4 Localizzazione della centrale e tracciato della rete

È opportuno che la centrale di produzione sia collocata in un punto tale che:

- sia minimo il percorso medio del calore trasportato mediante il fluido termovettore dalla centrale alle utenze;
- siano minimi i costi di approvvigionamento delle fonti energetiche di alimentazione, quali biomasse e geotermia;
- sia minimo l'impatto ambientale (emissioni gassose ed acustiche) per gli abitanti.

In generale i punti di generazione del calore possono essere più di uno, ad esempio nel caso di integrazione di output termici da zone industriali.

Il tracciato della rete è distinguibile in

- rete primaria: la dorsale posata in suolo pubblico sotto la sede stradale;
- rete secondaria: allacciamenti alle singole utenze e tratti correnti in proprietà private.

La configurazione della rete può essere a maglia o ad albero. La forma ad albero è da preferire per sistemi di limitate dimensioni e che si sviluppano gradualmente, poiché risulta meno costosa e poiché è

di più facile estensione in nuove aree. Ai vari rami della rete si associa il dato di potenza massima da erogare. Questa informazione viene poi utilizzata per il dimensionamento della rete stessa.

I dati raccolti e stimati ai §§ 1.2, 1.3 e 1.4 possono essere collegati con un sistema informativo geografico (GIS), con l'ausilio del quale è più facile analizzare la domanda di calore, la localizzazione della centrale e il tracciato della rete con un approccio integrato e iterativo. In questa fase è possibile anche analizzare i dati per elaborare parametri territoriali caratteristici, tra cui ad esempio la densità territoriale dell'utenza in termini di densità media di allacciamento (espressa in kW/m).

1.5 Scelta della tipologia impiantistica e dimensionamento

L'impianto di generazione del calore

L'impianto di generazione del calore può essere

- semplice, se è costituito da una centrale dotata di caldaie che producono esclusivamente calore;
- combinato, se è costituito da una centrale dotata di gruppi per la produzione simultanea di energia elettrica e termica (cogenerazione).

Gli impianti combinati in Italia adottano in larga parte la cogenerazione a gas. Nella scelta del tipo di cogeneratore si deve considerare:

- la potenza termica richiesta dalla rete di teleriscaldamento (come somma del calore utile erogato alle utenze e delle perdite termiche lungo la rete di tubazioni);
- il livello di temperatura richiesto della distribuzione del calore;
- il livello di priorità economica che si vuole attribuire alla vendita di energia elettrica.

Il dimensionamento del cogeneratore rappresenta una fase molto delicata, perché unisce considerazioni tecniche, economico-finanziarie e commerciali (vendita dell'energia elettrica alle migliori condizioni). Un metodo utile per la scelta della taglia del cogeneratore può essere quello di compilare un diagramma che mostri la potenza termica richiesta dall'impianto durante l'anno, in funzione del numero di ore in cui tale potenza si presenta. Inizialmente si può semplificare la costruzione del diagramma limitandosi a considerare le quantità di calore medie mensili. La taglia del cogeneratore può essere individuata in corrispondenza di un numero di ore sufficienti a garantire la remuneratività dell'investimento (in genere almeno 4000 ore/anno).

In maniera del tutto approssimativa si può dire che la potenza termica dell'impianto cogenerativo viene posizionata al 50% del picco di domanda di teleriscaldamento. Ottenuto il valore della potenza termica si ottiene il valore della potenza elettrica in base al rapporto termico/elettrico delle tecnologie disponibili.

A titolo puramente indicativo le tecnologie da prediligere sono:

- i motori alternativi per potenze elettriche fino a 5 MW;
- i motori alternativi o le turbine a gas per potenze elettriche comprese tra 5 e 10 MW
- le turbine a gas o i cicli combinati gas/vapore per potenze elettriche tra 10 e 20 MW
- i cicli combinati gas/vapore per potenze elettriche superiori a 20 MW.

Per le potenze medio-piccole (fino a 10 MW) la situazione è in evoluzione grazie all'introduzione di microturbine, celle a combustibile, turbine a gas di derivazione aeronautica.

Dal punto di vista del livello di temperatura del calore richiesto nella distribuzione, se esso è alto, allora sono da escludere i motori alternativi e si deve tener conto che i cicli combinati presenteranno un rendimento elettrico ridotto. Mentre le turbine a gas non risentono di effetti negativi. Su di esse ricade usualmente la scelta per la cogenerazione con domanda di calore a media temperatura e pressione.

Un sistema modulare del blocco cogenerativo consente maggiore flessibilità per l'adattamento alle variazioni del carico e permette di dilazionare nel tempo gli investimenti in base agli allacciamenti effettivi.

Il sistema di trasporto

Il sistema di trasporto può essere

- diretto: un unico circuito idraulico collega la centrale di produzione con le unità terminali, ossia i corpi scaldanti dell'utente;
- indiretto: sono presenti due circuiti separati in contatto tra loro attraverso scambiatori di calore collocati nei pressi dell'utenza.

Il fluido termovettore può essere acqua calda (80-95 °C in mandata), acqua surriscaldata (110-120 °C in mandata), vapore.

Il corretto dimensionamento della rete primaria è molto importante perché incide in maniera significativa sul costo totale dell'impianto. Per un dimensionamento di massima i dati richiesti sono:

- la potenza termica comprensiva delle perdite di calore lungo le tubazioni
- la differenza di temperatura tra mandata e ritorno del fluido termovettore.

I costi di impianto aumentano all'aumentare del diametro delle tubazioni, mentre i costi di esercizio aumentano all'aumentare delle perdite di carico lungo la tubazione, cioè al diminuire del diametro della tubazione.

Le tubazioni possono essere in acciaio, ghisa, vetroresina o materiale plastico, coibentate con lana di roccia o di vetro o schiuma di poliuretano espanso, esternamente sono protette con una guaina bituminata o con resine termoindurenti. Le perdite di calore lungo la rete sono estremamente ridotte utilizzando tubi pre-isolati, e sono pari tipicamente al 3% della potenza trasportata dalla rete (0,1 °C/km se la differenza di temperatura tra mandata e ritorno è di 15 °C in una rete da 5 km).

Sottostazioni di pompaggio

Il dimensionamento della rete in base alla domanda e alle condizioni operative permette di definire e calcolare il sistema di pompaggio. Esso si compone di elettropompe di circolazione, filtri, vaso di espansione, impianto di trattamento dell'acqua e serbatoi di riserva. Il sistema è dotato di controllo automatico, in modo tale da compensare le perdite di pressione della rete.

Le sottostazioni di pompaggio sono una ulteriore voce di costo di investimento e le loro caratteristiche (consumi energetici specifici e manutenzione) determinano dei costi di esercizio per la rete.

Il contenimento dei consumi elettrici dovuti al pompaggio può essere realizzato attraverso regolatori di velocità delle pompe basati su inverter.

Unità di scambio (sottocentrali) e regolazione

La sottocentrale d'utenza utilizzata nei sistemi di distribuzione indiretta è essenzialmente costituita da uno scambiatore di calore, una valvola di regolazione, un regolatore elettrico della temperatura di mandata ed un contatore di calore per contabilizzare l'energia assorbita dall'utenza. La sottocentrale per le utenze civili sono poi dotate di meccanismo per la regolazione del funzionamento invernale ed estivo.

Si tratta nell'insieme di apparecchiature semplici i cui oneri di manutenzione sono minimi.

1.6 Bilancio energetico ed ambientale

Con i risultati delle considerazioni e dei calcoli effettuati nei §§ precedenti si può procedere con la simulazione del funzionamento del sistema ipotizzato attraverso l'uso di software specifici o più semplicemente di fogli di calcolo. La simulazione produce informazioni su base annua di:

- consumo di combustibile;
- elettricità prodotta;
- elettricità ceduta alla rete;
- calore prodotto (da cogenerazione e da integrazione)
- calore utile erogato alle utenze
- emissioni di inquinanti (NO_x, SO_x, COV, polveri) e di gas clima-alteranti (CO₂).

Questi risultati vanno confrontati con i valori relativi al "sistema convenzionale di riferimento" per la produzione di energia che il teleriscaldamento ha sostituito. Si può così quantificare il risparmio energetico ottenibile e le emissioni evitabili con l'adozione del teleriscaldamento (vedi Allegato B- Sezione 3 "Dati tecnici", punti 3.14 e 3.15).

Il "sistema convenzionale di riferimento" è costituito da quell'insieme di impianti e relative fonti di energia che vengono sostituiti con l'introduzione del sistema di teleriscaldamento. Se il teleriscaldamento è non cogenerativo gli impianti sostituiti sono quelli di produzione termica decentrata (le caldaie di edificio o di appartamento, che tipicamente avranno rendimento medio stagionale compreso tra 0,75 e 0,85); se il teleriscaldamento è cogenerativo gli impianti sostituiti sono quelli di produzione termica decentrata e quelli di produzione elettrica centralizzata. I dati relativi agli impianti termici sostituiti (efficienza media stagionale e tipo di combustibile) sono stati raccolti nella fase di cui al § 1.2, oppure sono quelli medi tipici del settore. I dati relativi agli impianti di generazione di energia elettrica possono

essere invece riferiti al mix complessivo del sistema elettrico nazionale, oppure al mix termoelettrico da fonti fossili. Questi valori sono disponibili ad esempio nelle banche dati del gestore della rete elettrica (www.terna.it).

In generale nella compilazione del bilancio energetico-ambientale si tenga conto, ove previsto, dei metodi e dei parametri presentati dalla normativa nazionale ed europea.

1.7 Calcolo finanziario ed economico

L'analisi economica è la fase decisiva ai fini della realizzabilità dell'intervento e interagisce con le fasi precedenti, portando eventualmente alla riconsiderazione di alcune scelte tecniche.

Un sistema di teleriscaldamento presenta costi di investimento di una certa entità in gran parte imputabili alla costruzione della rete.

Le principali **voci di costo** di un progetto di teleriscaldamento sono:

- la rete di distribuzione
- la centrale di produzione
- il combustibile
- la manutenzione e gestione della centrale
- manutenzione e gestione della rete di trasporto del calore.

I costi hanno una componente fissa e una variabile con la produzione e dipendono quindi anche dai piani di acquisizione dell'utenza.

Le **voci di ricavo** sono rappresentate da:

- vendita del calore
- vendita di energia elettrica (per gli impianti di cogenerazione).

Per le centrali cogenerative sono possibili in generale due diverse strategie di funzionamento:

- funzionamento solo in assetto cogenerativo, ossia accensioni e spegnimenti definiti dalla richiesta termica e per il periodo della stagione di riscaldamento; le ore annue di utilizzo del modulo cogenerativo variano tra 2000-3000, a meno che esso non funzioni anche per il teleraffrescamento;
- funzionamento in assetto misto (cogenerativo e non); le ore annue di funzionamento sono maggiori.

Nel secondo caso si ha una minore incidenza della quota capitale nei costi dell'iniziativa (maggiore fattore di utilizzo). Si tratta però di una strategia consigliabile solo per tipologie di centrale che garantiscono competitività rispetto al mercato elettrico anche in assenza del ricavo proveniente dalla vendita del calore recuperato. Ciò si verifica per le tecnologie che presentano bassi costi di manutenzione e alta efficienza elettrica come i cicli combinati gas/vapore e alcuni tipi di turbine a gas di derivazione aeronautica.

Il calcolo del Valore Attuale Netto (VAN) permette di valutare la convenienza dell'investimento. Il periodo di riferimento per la valutazione dell'investimento può essere 20 anni, valore compreso nell'intervallo 15-25 anni tipico del settore (cfr. "Documento di lavoro n. 4, orientamenti metodologici per la realizzazione delle analisi costi-benefici, nuovo periodo di programmazione 2007-2013", della Commissione Europea, DG Politica Regionale 8/2006).

2. COSTI AMMISSIBILI E COMMISURAZIONE DEL CONTRIBUTO

Come previsto dal bando al paragrafo 3 “Natura e commisurazione del contributo”, ai fini della determinazione del contributo i costi ammissibili sono i sovraccosti d’investimento necessari a effettuare un progetto di teleriscaldamento energeticamente efficiente (indicato con TLR nei prospetti di cui all’Allegato B) rispetto ad un progetto di riferimento o altrimenti detto progetto controfattuale (indicato con RIF nei prospetti di cui all’Allegato B), ossia quel progetto paragonabile dal punto di vista tecnico con il progetto di teleriscaldamento e che il richiedente verosimilmente realizzerebbe in assenza del contributo pubblico. Tale progetto di riferimento (RIF) va individuato quindi tra le centrali di produzione di energia di tipo convenzionale (es. centrale a gas), commercialmente disponibili sul mercato e capaci della medesima producibilità della centrale proposta per il teleriscaldamento.

L’informazione di partenza nell’analisi controfattuale è quindi la producibilità di energia [kWh/anno] (cfr. Tabella 1).

Si lascia al richiedente la scelta delle tecnologie per la centrale di riferimento (es. centrale a gas, gasolio, ecc.), scelta che deve essere esposta in modo dettagliato dal punto di vista tecnico-economico nella Relazione tecnica di progetto da allegare alla domanda ai sensi §9, Allegato A e in modo sintetico nel prospetto riassuntivo di cui alla sezione 4 della domanda di partecipazione. Tale prospetto, riprodotto anche nella Tabella 2 seguente, riporta le spese di investimento in funzione della configurazione impiantistica e delle componenti tecnologiche dei due progetti TLR e RIF, che saranno ad esempio caldaie, serbatoi di accumulo, apparecchiature di depurazione fumi, pompe di calore, motori alternativi a gas, vasche di stoccaggio combustibili, ecc.....

Poiché dal punto di vista commerciale l’investimento di riferimento deve essere un’alternativa credibile all’investimento oggetto di contributo (punto (81) della Disciplina comunitaria degli aiuti di stato per la tutela ambientale, Comunicazione 2008/C 82/01), gli importi dei costi di investimento per la situazione controfattuale (colonna RIF) devono essere comprovati allegando almeno un preventivo di spesa.

Invece per l’infrastruttura di rete di trasporto/distribuzione del calore, alla luce della Decisione C(2011) 1619 del 9 marzo 2011 della Commissione Europea, non è individuabile alcuna soluzione impiantistica alternativa nell’ottica di un operatore economico. Quindi il richiedente non deve indicare alcun importo nella colonna “RIF” alla riga “INFRASTRUTTURA DI RETE” del prospetto riassuntivo di cui alla sezione 4 della domanda di partecipazione, prospetto riprodotto anche nella seguente Tabella 2.

Inoltre sempre alla luce della Decisione suddetta, nel caso in cui il progetto sia volto ad implementare calore di scarto e non preveda la costruzione di una centrale termica ex-novo non deve essere assunta alcuna situazione controfattuale alternativa sul piano tecnico economico. Quindi il richiedente non deve indicare alcun importo nella colonna “RIF” alla riga “TOTALE CENTRALE” del prospetto riassuntivo di cui alla sezione 4 della domanda di partecipazione, prospetto riprodotto anche nella seguente Tabella 2.

Tabella 1.

	TLR	RIF
Producibilità termica	[kWh/anno]	
Producibilità elettrica	[kWe/anno]	
Potenza termica installata in centrale	[kW]	[kW]
Potenza elettrica installata in centrale	[kWe]	[kWe]
Rendimento termico	η_t	η_t
Rendimento elettrico	η_e	η_e

- Sezione 2 -

Tabella 2.

TLR		RIF	
Componente 1 xxxxx kWe	€	Componente 1 xxxxx kWe	€
.....	€	€
Componente N, xxxx kWt	€	Componente N, xxxx kWt	€
impianto termoidraulico	€	impianto termoidraulico	€
impianto elettrico	€	impianto elettrico	€
antincendio	€	antincendio	€
Acquisto, installazione impianti e attrezzature	€	Acquisto, installazione impianti e attrezzature	€
Opere edili	€	Opere edili	€
CENTRALE	Tot1 €	CENTRALE	Tot4 €
sottocentrali	€		
sottostazioni di pompaggio	€		
tubazioni, coibentazioni	€		
Acquisto, installazione impianti e attrezzature	€		
Opere edili	€		
INFRASTRUTTURA DI RETE	Tot2 €		
Spese tecniche (max 10% dell'investimento complessivo ammissibile)	€	Spese tecniche (max 10% dell'investimento complessivo ammissibile)	€
Acquisto edifici (max 15% dell'investimento complessivo ammissibile)	€	Acquisto edifici (max 15% dell'investimento complessivo ammissibile)	€
Acquisto terreni (max 10% dell'investimento complessivo ammissibile)	€	Acquisto terreni (max 10% dell'investimento complessivo ammissibile)	€
Spese notarili e di consulenza legale (max 5% dell'investimento complessivo ammissibile)	€	Spese notarili e di consulenza legale (max 5% dell'investimento complessivo ammissibile)	€
Imprevisti (max 10% dell'investimento complessivo ammissibile)	€	Imprevisti (max 10% dell'investimento complessivo ammissibile)	€
IVA	€	IVA	€
VARIE	Tot3 €	VARIE	Tot5 €
Costo di Investimento A	Tot1+Tot2+Tot3 €	Costo di Investimento B	Tot4 + Tot5 €
Combustibili + energia elettrica	€/anno	Combustibili + energia elettrica	€/anno
Manutenzione centrale	€/anno	Manutenzione centrale	€/anno
Manutenzione rete	€/anno		
Costo operativo C1	€/anno	Costo operativo D1	€/anno
Ricavo vendita calore	€/anno	Ricavo vendita calore	€/anno
Ricavo vendita energia elettrica	€/anno	Ricavo vendita energia elettrica	€/anno
Ricavo operativo E1	€/anno	Ricavo operativo F1	€/anno

I costi di investimento per l'infrastruttura di rete, da indicare nella colonna TLR, comprendono le tubazioni, le sottostazioni di pompaggio, le sottocentrali di utenza, serbatoi di accumulo, coibentazioni, apparecchiature e strumentazione di controllo e regolazione, nonché le opere edili di scavo per l'installazione delle tubazioni.

- Sezione 2 -

La voce "VARIE" deve riportare la somma delle spese rientranti, ai sensi del paragrafo 7 dell'Allegato A, nelle tipologie di

- spese tecniche;
- acquisto edifici;
- acquisto terreni;
- spese notarili;
- imprevisti;
- IVA.

Infine i costi ammissibili vanno calcolati al netto di qualsiasi profitto o costo operativo connesso con gli investimenti supplementari e verificatosi durante i primi cinque anni di esercizio della rete. Quindi ai sovraccosti di investimento, determinati come sopra, vanno aggiunti i costi e sottratti i ricavi operativi relativi ai primi cinque anni di esercizio sia per l'impianto in progetto (TLR) che per l'impianto di riferimento (RIF).

I costi di esercizio su base annua comprenderanno:

- costi per combustibile ed energia elettrica per il funzionamento degli impianti stessi;
- eventuale costo di acquisizione del calore di scarto;
- costi di manutenzione per la centrale e costi di manutenzione per la rete.

Il fabbisogno di combustibili nella situazione controfattuale va calcolato con riferimento alle prestazioni tecniche (producibilità e rendimento) degli impianti scelti come riferimento (cfr. Tabella 1).

I ricavi di esercizio su base annua comprendono gli introiti da vendita del calore e gli introiti da vendita dell'energia elettrica ed eventualmente i benefici derivanti da aiuti al funzionamento quali certificati verdi e/o titoli di efficienza energetica.

Nella Relazione tecnica di progetto di cui all'Allegato A - §9, punto 3, il richiedente dovrà indicare in modo analitico anche i costi unitari dei fattori di produzione (es. €/m³ per il gas metano, €/kWh per l'energia elettrica per l'autoconsumo degli impianti, ecc...) e i ricavi unitari (es. €/kWh per la tariffa di vendita del calore utile alle utenze, €/kWh per la remunerazione unitaria di eventuali certificati verdi, ecc...). Si veda ad esempio lo schema fornito in Tabella 3.

Tabella 3.

	TLR	RIF
Tipo Combustibile	Es. cippato , PCI 2,9 kWh/kg,	Es. Gas Naturale, PCI 9,6 kWh/m ³
Fabbisogno Combustibili	Es. t/anno cippato	Es. m ³ /anno gas naturale
Costo unitario combustibili	Es. €/kg cippato	Es. €/m ³ gas
Fabbisogno energia elettrica per autoconsumo degli impianti	kWh/anno	kWh/anno
Costo unitario acquisto energia elettrica	€/kWh	€/kWh
Costo unitario di acquisizione del calore di scarto	€/kWh	-----
Prezzo di vendita calore agli utenti	€/kWh	€/kWh
Ricavo unitario per l'energia elettrica netta immessa in rete	€/kWh	€/kWh
Ricavo unitario certificati verdi		
Ricavo TEE		

3. ATTUAZIONE DEL PROGETTO

Il presente paragrafo ha lo scopo di fornire le linee guida necessarie al soggetto beneficiario, inteso quale soggetto proponente, al fine di selezionare il soggetto attuatore/gestore, inteso come il soggetto che realizza l'intervento.

I beneficiari responsabili dell'esecuzione delle operazioni cofinanziate dal POR si configurano quale stazione appaltante ed allora, ai fini della individuazione del soggetto attuatore, si richiama quanto affermato dalla Commissione Europea con la *“Comunicazione interpretativa sull'applicazione del diritto comunitario degli appalti pubblici e delle concessioni ai partenariati pubblico privati istituzionalizzati”* (2008/C 91/02), ai sensi della quale *“...nel diritto comunitario, le autorità pubbliche sono ...libere di esercitare in proprio un'attività economica o di affidarla a terzi, ad esempio ad entità a capitale misto costituite nell'ambito di un partenariato pubblico-privato. Tuttavia, se un soggetto pubblico decide di far partecipare un soggetto terzo all'esercizio di un'attività economica a condizioni che configurano un appalto pubblico o una concessione, è tenuto a rispettare le disposizioni del diritto comunitario applicabili in materia”*.

I beneficiari, quindi, potranno utilizzare gli strumenti dell'appalto, della concessione, della finanza di progetto, delle società miste pubblico – privato per la realizzazione e/o gestione delle reti di teleriscaldamento o affidare l'esecuzione delle operazioni a una società nel rispetto dei principi comunitari di non discriminazione, parità di trattamento e di trasparenza; a tal fine si dovranno adottare procedure ad evidenza pubblica.

3.1 Procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici ed eventuali irregolarità

Il presente paragrafo ha lo scopo di fornire criteri uniformi ai fini dell'applicazione della regolamentazione comunitaria relativa alle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici e chiarimenti in ordine alle irregolarità di cui al § 13.10 dell'Avviso pubblico (allegato A), comportanti la possibile decadenza dal contributo, nelle quali possono incorrere i soggetti beneficiari, nonché l'obiettivo di accrescere la certezza del diritto circa l'applicazione del diritto comunitario alla partecipazione di partner privati nei PPPI.

Le succitate irregolarità sono presentate non solo con riferimento agli appalti regolati dalle direttive comunitarie (quali ad esempio i c.d. appalti sopra soglia), ma anche con riferimento agli appalti non sottoposti o parzialmente sottoposti alle direttive comunitarie sugli appalti pubblici (quali appalti il cui importo è inferiore alle soglie di applicazione delle direttive comunitarie e appalti pubblici di servizi di cui all'allegato II B della direttiva 2004/18/CE e allegato XVII B della direttiva 2004/17/CE).

Preliminarmente si rileva che, ai sensi dell'art. 9, paragrafi 2 e 5 del Regolamento (CE) n. 1083/2006, le operazioni oggetto di un finanziamento dei Fondi, per il periodo 2007/2013 devono essere conformi alle disposizioni del Trattato e degli atti emanati in virtù dello stesso, nonché alle politiche comunitarie, ivi comprese quelle riguardanti l'aggiudicazione degli appalti pubblici.

A tal riguardo si rileva che le direttive comunitarie da applicare sono:

- 2004/18/CEE – appalti pubblici di lavori, di forniture e di servizi
- 2004/17/CEE – appalti pubblici degli enti erogatori di acqua e di energia, degli enti che forniscono servizi di trasporto e servizi postali.

Con riferimento agli appalti non sottoposti o parzialmente sottoposti alle direttive comunitarie si ricorda:

- la comunicazione interpretativa della Commissione, relativa al diritto comunitario applicabile alle aggiudicazioni di appalti non o solo parzialmente disciplinate dalle direttive “appalti pubblici”, 2006/C 179/02;

- Sezione 3 -

- la comunicazione interpretativa della Commissione sull'applicazione del diritto comunitario degli appalti pubblici e delle concessioni ai partenariati pubblico-privati istituzionalizzati, 2008/C 91/02

Si richiama, inoltre, la definizione di “appalti pubblici” fornita dalle direttive comunitarie, ai sensi delle quali sono “*contratti a titolo oneroso stipulati per iscritto tra uno o più operatori economici e una o più amministrazioni aggiudicatrici aventi per oggetto l'esecuzione di lavori, la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi ai sensi della presente direttiva*” (cfr. Dir. 2004/18). Ne deriva che, sono compresi nella citata definizione di appalti pubblici anche gli incarichi professionali.

Si ricorda, inoltre, la definizione di “concessione di servizi”, quale “*contratto che presenta le stesse caratteristiche di un appalto di servizi, ad eccezione del fatto che il corrispettivo della fornitura di servizi consiste unicamente nel diritto di gestire i servizi o in tale diritto accompagnato da un prezzo*” (cfr. Dir. 2004/17).

IRREGOLARITÀ RELATIVE AI CONTRATTI PUBBLICI (contratti sopra soglia, sotto soglia e p.p.p.i)	PROCEDURE DA RISPETTARE appalti sopra soglia (ai sensi della Direttiva 2004/18/CEE)	PROCEDURE DA RISPETTARE per - appalti sotto soglia - appalti di servizi di cui all'allegato II B dir. 2004/18 e allegato XVII B dir. 2004/17 - concessioni di servizi
<p>Mancato rispetto delle procedure in materia di pubblicità (il bando di gara non è stato pubblicato, il bando è stato pubblicato con forme inadeguate). L'infrazione sarà considerata meno grave se, nonostante il contratto sia stato stipulato senza rispettare le direttive comunitarie sugli appalti pubblici in materia di pubblicità, si è avuto un grado di pubblicità tale da consentire agli operatori economici situati sul territorio di un altro Stato membro di accedere all'appalto in questione</p>	<p>Artt. 35 e 36 Dir. 2004/18</p> <p>Art. 31 disciplina i casi in cui si può procedere ad aggiudicazione mediante procedura negoziata <u>senza pubblicazione</u> di un bando di gara. N.B. La Commissione Europea ritiene che le deroghe di cui al citato articolo possano essere applicate anche agli appalti non disciplinati dalle direttive.</p> <p>Artt. 41- 44 Dir. 2004/17</p> <p>Si vedano, comunque, gli allegati VIII della direttiva 2004/18 e XX della direttiva 2004/17</p>	<p>Occorre scegliere forme adeguate a garantire la pubblicità degli appalti, in relazione all'importanza dell'appalto stesso per il mercato interno. Forme adeguate: 1) pubblicazione degli avvisi pubblicitari sul sito internet dell'amministrazione aggiudicatrice; 2) Gazzette ufficiali nazionali, bollettini nazionali specializzati nella pubblicazione di annunci di appalti pubblici, quotidiani a diffusione nazionale o regionale, pubblicazioni specializzate; 3) mezzi di pubblicazione locali (questo mezzo, tuttavia, può risultare adeguato soltanto nel caso di appalti di importo minimo che presentino un interesse unicamente per il mercato locale); 4) Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea (opzione adeguata quando si tratta di appalti di importo elevato)</p>
<p>Contenuto insufficiente dell'avviso pubblicitario o del bando</p>	<p>Art. 36 Dir. 2004/18</p> <p>Allegato VII Dir. 2004/18 “<i>Informazioni che devono figurare nei bandi e negli avvisi</i>”</p> <p>Allegato XIII Dir. 2004/17 “<i>Informazioni che devono comparire negli avvisi di gara</i>”</p> <p>Art. 47 Dir. 2004/17 “<i>Inviti a presentare offerte o a</i></p>	<p>L'avviso pubblicitario deve contenere gli elementi essenziali dell'appalto da aggiudicare e della procedura di aggiudicazione e tutte le informazioni di cui un'impresa di un altro Stato membro avrà ragionevolmente bisogno per decidere se manifestare o no il suo interesse per l'appalto. Nel caso in cui l'amministrazione aggiudicatrice adotti misure per limitare il numero di candidati invitati a presentare un'offerta, deve anche</p>

	<i>negoziare”</i>	fornire informazioni adeguate sui meccanismi di selezione dei candidati che saranno inseriti nell’elenco ristretto
Mancato rispetto del termine minimo per il ricevimento delle richieste di partecipazione, del termine minimo per la ricezione delle offerte	Art. 38 dir. 2004/18 “ <i>Termini di ricezione delle domande di partecipazione e di ricezione delle offerte</i> ”. Art. 45 Dir. 2004/17 “ <i>Termini per la ricezione delle domande di partecipazione e delle offerte</i> ”	I termini stabiliti per presentare una manifestazione d’interesse o un’offerta devono essere sufficienti per consentire alle imprese di altri Stati membri di procedere a una valutazione pertinente e di elaborare la loro offerta
Mancata pubblicazione nella GUCE del prolungamento di un termine per la presentazione delle offerte		
Appalti assegnati in assenza di gara ed in mancanza di estrema urgenza derivante da eventi imprevedibili o per lavori, servizi o forniture complementari in assenza di una circostanza imprevista. Caso in cui il contratto principale è stato stipulato nel rispetto delle direttive comunitarie seguito da uno o più contratti accessori stipulato/i senza rispettare le disposizioni delle direttive appalti pubblici in particolare quelle relative al ricorso alla procedura negoziata senza pubblicazione di una gara d’appalto a causa di un’estrema urgenza derivante da eventi imprevedibili o per l’assegnazione delle forniture, lavori o servizi complementari	Art. 31 Dir. 2004/18 “ <i>Aggiudicazione mediante procedura negoziata senza pubblicazione di un bando di gara</i> ” Art. 40 Dir. 2004/17 “ <i>Ricorso a procedure aperte, ristrette e negoziate</i> ”	
Lavori o servizi complementari superiori al limite delle direttive, effettuati in circostanze impreviste	Caso in cui il contratto principale sia stato stipulato nel rispetto delle disposizioni delle direttive comunitarie ma sia stato seguito da uno o più contratti complementari superando di oltre il 50% l’importo del contratto iniziale. Ai sensi di quanto stabilito dall’art. 1, paragrafo 2, lettera b) e lettera d) della direttiva 2004/18, i lavori complementari non costituiscono un’opera distinta o un servizio distinto.	
Lavori complementari al	Ad esempio, non possono essere	

- Sezione 3 -

contratto iniziale (perizia di variante) che non rientrano in circostanze impreviste	considerati ammissibili lavori complementari che risultino da carenze prevedibili, da studi incompleti, dalla messa in opera di progetti non maturi, poco elaborati. Inoltre, è irregolare ricorrere, attraverso lavori aggiuntivi al contratto iniziale, a crediti resi disponibili in seguito al ribasso ottenuto in fase di aggiudicazione dei lavori	
Mancata citazione, o descrizione insufficiente, dell'insieme dei criteri di selezione e di assegnazione nel capitolato d'oneri o nel bando di gara	<p>Allegato VII A Dir. 2004/18 <i>“Informazioni che devono figurare nei bandi e negli avvisi di appalti pubblici”</i></p> <p>Art. 54 Dir. 2004/17 <i>“Gli enti aggiudicatori che fissano criteri di selezione in una procedura aperta, devono farlo secondo regole e criteri oggettivi che vanno resi disponibili agli operatori economici interessati. Gli enti aggiudicatori che selezionano i candidati ad una procedura di appalto ristretta o negoziata devono farlo secondo regole e criteri oggettivi da essi definiti che vanno resi disponibili agli operatori economici interessati”.</i></p>	Tutti i partecipanti devono poter conoscere in anticipo le regole applicabili ed avere la certezza che tali regole saranno applicate nello stesso modo a tutti gli operatori
Mancata pubblicazione dei dettagli dei criteri di aggiudicazione	<p>Art. 53 Dir. 2004/18 <i>“Criteri di aggiudicazione dell'appalto”, secondo cui “...l'amministrazione aggiudicatrice precisa, nel bando di gara o nel capitolato d'oneri o, in caso di dialogo competitivo, nel documento descrittivo, la ponderazione relativa che attribuisce a ciascuno dei criteri scelti per determinare l'offerta economicamente più vantaggiosa”.</i></p> <p>Nello stesso senso, cfr. art. 55 Dir. 2004/17</p> <p>È il caso in cui il bando di gara o il capitolato indichino le categorie di criteri ma non i particolari dei criteri che saranno applicati per l'aggiudicazione</p>	

- Sezione 3 -

	dell'appalto. La griglia di valutazione nella quale figurano i sottocriteri devono essere indicati nel bando di gara o nel capitolato, e non dopo il ricevimento delle offerte e prima dell'apertura delle buste contenenti le offerte	
Applicazione di criteri di aggiudicazione illegali	Ad esempio, l'impiego di un criterio di selezione per l'aggiudicazione dell'appalto, il mancato rispetto dei criteri definiti dal potere aggiudicatario nella gara d'appalto o nel capitolato d'onere o applicazione incorretta e/o discriminatoria dei criteri di aggiudicazione	
Applicazione di criteri di selezione nella fase di aggiudicazione (criteri quali l'esperienza e/o l'affidabilità non può essere chiesto quale criterio di aggiudicazione dell'appalto; il rispetto imperativo di norme sociali/salariali o di norme di sicurezza sul lavoro può essere richiesto quale criterio di selezione e non quale criterio di aggiudicazione)	I criteri di selezione qualitativa sono stabiliti dagli artt. 45-52 della Dir. 2004/18, mentre i criteri di aggiudicazione dell'appalto sono regolati dagli artt. 53-55 della direttiva medesima Con riferimento alla Dir. 2004/17, i criteri di selezione qualitativa sono stabiliti dall'art. 54, mentre i criteri di aggiudicazione degli appalti sono regolati dall'art. 55	
Criteri di selezione e/o aggiudicazione illegali e/o discriminatori fissati nella procedura del bando di gara	Art. 2 Dir. 2004/18 "Principi di aggiudicazione degli appalti" Art. 4 Dir. 2004/18 "Operatori economici" Art. 44 Dir. 2004/18 "accertamento dell'idoneità e scelta dei partecipanti, aggiudicazione" Art. 45 Dir. 2004/18 "Situazione personale del candidato o dell'offerente" Art. 46 Dir. 2004/18 "Abilitazione all'esercizio dell'attività professionale"	Le amministrazioni aggiudicatrici non devono prevedere alcuna condizione che comporti una discriminazione diretta o indiretta nei confronti dei potenziali offerenti di altri stati membri, come l'obbligo per un'impresa interessata all'appalto, di essere stabilita sul territorio dello stesso Stato membro o della stessa regione dell'amministrazione aggiudicatrice. Inoltre è necessario il reciproco riconoscimento dei diplomi, dei certificati e degli altri attestati di qualifiche formali. Così, se i candidati o gli offerenti sono tenuti a presentare certificati, diplomi o altri tipi di attestati scritti, i documenti provenienti da altri Stati membri che offrono un livello equivalente di garanzia devono essere accettati conformemente al principio del reciproco riconoscimento di diplomi, certificati e altri attestati di qualifiche formali.

		<p>Caso in cui alcuni operatori siano dissuasi dal presentare un'offerta a causa di restrizioni illegali fissate nel bando di gara o nel capitolato d'oneri.</p> <p>Ad esempio, è discriminatorio il richiedere che i candidati debbano essere iscritti al registro regionale degli offerenti (ARA) in una categoria specifica e nel registro nazionale dei costruttori senza indicazione di come debbano comportarsi le imprese non italiane per soddisfare tale esigenza né se esse possono far valere le equivalenze dei rispettivi stati membri di origine.</p> <p>Allo stesso modo è discriminatoria la fissazione di norme tecniche troppo specifiche che privilegino un solo operatore o il fatto di avere un'esperienza nella regione.</p>
<p>Irregolare limitazione del numero dei candidati invitati a presentare un'offerta</p>		<p>Le amministrazioni aggiudicatrici possono limitare il n. di candidati ad un livello adeguato, purché lo facciano in modo trasparente e non discriminatorio. Possono applicare criteri oggettivi, come l'esperienza dei candidati nel settore in questione, le dimensioni e l'infrastruttura della loro attività, la loro capacità tecnica e professionale o altri fattori. Possono anche optare per una estrazione a sorte, sia come unico meccanismo di selezione, sia in combinazione con altri criteri. IN ogni caso, il numero dei candidati iscritti sull'elenco ristretto deve rispondere alla necessità di <u>garantire una sufficiente concorrenza</u>.</p> <p>Le amministrazioni aggiudicatrici, inoltre, possono prevedere di applicare sistemi di qualificazione quali la redazione di un elenco di operatori qualificati mediante una procedura trasparente e aperta, oggetto di adeguata pubblicità. Successivamente l'amministrazione potrà selezionare dall'elenco degli operatori qualificati, su una base non discriminatoria, gli operatori che saranno invitati a presentare un'offerta.</p>
<p>Definizione insufficiente o discriminatoria dell'oggetto dell'appalto</p>	<p>Si veda, a titolo di esempio, quanto previsto da: Art. 23 Dir. 2004/18 relativamente alle -specifiche</p>	<p>La descrizione delle caratteristiche richieste di un prodotto o di un servizio non deve far riferimento a una fabbricazione o a una provenienza</p>

- Sezione 3 -

	tecniche – e da Art. 34 Dir. 2004/17 “ <i>Specifiche tecniche</i> ”	determinata, né a procedimenti particolari, né deve riferirsi a un marchio commerciale, a un brevetto, a un’origine o a una produzione determinati, a meno che una preferenza di tale natura sia giustificata dall’oggetto dell’appalto e sia accompagnata dalla menzione “o equivalente” (cfr. Causa C-174/03 Impresa Portuale di Cagliari). In ogni caso, è preferibile utilizzare descrizioni più generali per quanto riguarda l’esecuzione o le funzioni.
Irregolarità nel fornire informazioni e nel dare le comunicazioni ai partecipanti/offerenti	Artt. 41 e 42 dir. 2004/18 Artt. 48-50 Dir. 2004/17 “ <i>Norme applicabili alle comunicazioni</i> ” “ <i>Informazioni di coloro che hanno chiesto una qualificazione, dei candidati e degli offerenti</i> ” “ <i>Informazioni da conservare sugli appalti aggiudicati</i> ”	Con specifico riferimento alla aggiudicazione dell’appalto la Commissione Europea ha precisato che è importante che la decisione definitiva di aggiudicazione dell’appalto sia conforme alle regole procedurali fissate all’inizio e che i principi di non discriminazione e di uguaglianza di trattamento siano pienamente rispettati; soprattutto nelle procedure che prevedono una negoziazione con gli offerenti inseriti in un elenco ristretto. <u>Le negoziazioni devono essere organizzate in modo tale che tutti gli offerenti abbiano accesso allo stesso volume di informazioni e in modo da escludere vantaggi ingiustificati per uno specifico offerente</u>
Irregolarità nel respingere le offerte anormalmente basse	Art. 55 Dir. 2004/18 “ <i>se talune offerte appaiono anormalmente basse rispetto alla prestazione, l’amministrazione aggiudicatrice, prima di poter respingere tali offerte, richiede per iscritto le precisazioni contenute pertinenti in merito agli elementi costitutivi dell’offerta in questione</i> ”. Nello stesso senso si veda l’art. 57 Dir. 2004/17 “ <i>Offerte anormalmente basse</i> ”	Vale lo stesso principio. Bisogna concedere a coloro che hanno presentato un ribasso superiore alle soglie di anomalia, la possibilità di fornire giustificazioni, dopo l’apertura delle buste, sugli elementi di prezzo offerti che hanno dato luogo a sospetti Al fine di verificare le offerte anormalmente basse, non bisogna prendere in considerazione unicamente le giustificazioni fondate sull’economicità del procedimento delle spese proposte.
Esclusione automatica di offerte	Art. 55 Dir. 2004/18 “ <i>Offerte anormalmente basse</i> ” “ <i>Se per un determinato appalto, talune offerte appaiono anormalmente basse rispetto alla prestazione, l’amministrazione aggiudicatrice, prima di poter respingere tali offerte, richiede per iscritto le precisazioni ritenute pertinenti in merito agli</i>	Anche nel caso di appalti pubblici inferiori alle soglie delle direttive, non è possibile l’esclusione automatica del 10% delle offerte economicamente più vantaggiose e meno vantaggiose rispetto alla media delle offerte e non è possibile l’aggiudicazione dell’appalto all’offerta che si avvicina maggiormente alla media delle offerte restanti, aumentata dello scarto-tipo,

- Sezione 3 -

	<i>elementi costitutivi dell'offerta in questione..”</i>	con esclusione automatica e definitiva delle altre offerte.
Pretesa illegale di designare un rappresentante fiscale prima della presentazione di un'offerta		
Mancata pubblicazione dei risultati di un'aggiudicazione di appalti nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea	Art. 35, comma 4, Dir. 2004/18 “ <i>Bandi e avvisi</i> ” e Art. 36 “ <i>Redazione e modalità di pubblicazione dei bandi e degli avvisi</i> ”. Art. 43 Dir. 2004/17 “ <i>Avvisi relativi agli appalti aggiudicati</i> ”	È importante che la decisione definitiva di aggiudicazione dell'appalto sia conforme alle regole procedurali fissate all'inizio e che i principi di non discriminazione e di uguaglianza di trattamento siano pienamente rispettati.
Contrarietà al principio di parità di trattamento con applicazione di un sistema non equo di classifica dei prezzi	Art. 2 Dir. 2004/18 e Art. 10 Dir. 2004/17. Entrambi stabiliscono, quali principi di aggiudicazione degli appalti, che “... <i>gli enti aggiudicatori trattano gli operatori economici su un piano di parità e in modo non discriminatorio e agiscono con trasparenza</i> ”. Ad esempio, è contrario al principio di parità di trattamento l'attribuire il massimo dei punti all'insieme dei concorrenti che hanno proposto un ribasso superiore al ribasso medio calcolato sull'insieme delle offerte	Valgono i medesimi principi.
Trattativa durante la procedura di aggiudicazione	L'appalto è stato aggiudicato mediante procedura aperta o ristretta ma l'ente appaltante negozia con i candidati durante la procedura di aggiudicazione. L'aggiudicazione mediante procedura negoziata è regolata dagli artt. 30 e 31 della dir. 2004/18 e dall'art. 40 della Dir. 2004/17. In questi casi, le amministrazioni aggiudicatrici <u>negozano con gli offerenti le offerte</u> da questi presentate per adeguarle alle esigenze indicate nel bando di gara, nel capitolato d'oneri.	
Riduzione dell'oggetto fisico contrattuale	La riduzione dell'oggetto fisico contrattuale non è stata seguita da una riduzione proporzionale dell'importo del contratto, oppure	

- Sezione 3 -

	da una riduzione proporzionale dell'importo del contratto già effettuata	
Non è fornita una tutela giurisdizionale effettiva dei diritti	Art. 81 dir. 2004/18 e art. 72 dir. 2004/17 Conformemente alla direttiva 89/665/CEE che coordina le disposizioni legislative, regolamentari e amministrative relative all'applicazione delle procedure di ricorso in materia di aggiudicazione degli appalti pubblici di forniture e di lavori, gli Stati membri assicurano l'applicazione della presente direttiva tramite meccanismi efficaci, accessibili e trasparenti	In virtù della giurisprudenza della CGCE, le persone hanno diritto ad una tutela giurisdizionale effettiva dei diritti di cui sono titolari in base all'ordinamento giuridico comunitario. Occorre che almeno le decisioni che possono avere un effetto negativo sulla situazione di una persona che ha o ha avuto interesse ad ottenere un appalto, come la decisione di eliminare un candidato o un offerente, siano oggetto di un controllo destinato a stabilire eventuali violazioni delle norme fondamentali derivanti dal diritto primario della Comunità. Le amministrazioni aggiudicatrici, quindi, hanno <u>l'obbligo di far conoscere i motivi delle decisioni suscettibili di appello, o nell'ambito della stessa decisione, o su richiesta, dopo la comunicazione della decisione.</u> I mezzi di ricorso disponibili non devono essere meno efficaci di quelli applicabili in azioni analoghe sul diritto interno (<u>principio di equivalenza</u>) e non devono rendere praticamente impossibile o eccessivamente difficile l'ottenimento della tutela giurisdizionale (<u>principio della effettività</u>)

Infine, si richiama quanto già affermato dalla Commissione con la propria Comunicazione interpretativa sull'applicazione del diritto comunitario degli appalti pubblici e delle concessioni ai **partenariati pubblico-privati istituzionalizzati (PPPI)** (2008/C 91/02).

Preliminarmente, si precisa che per Partenariato Pubblico-Privato Istituzionalizzato, la Commissione intende la cooperazione tra partner pubblici e privati che costituiscono un'entità a capitale misto per l'esecuzione di appalti pubblici o di concessioni.

A livello comunitario non esiste una normativa specifica sulla costituzione dei PPPI, tuttavia, *“se un soggetto pubblico decide di far partecipare un soggetto terzo all'esercizio di un'attività economica a condizioni che configurano un appalto pubblico o una concessione, è tenuto a rispettare le disposizioni del diritto comunitario applicabili in materia”* (cfr. Comunicazione interpretativa citata).

Ed allora troveranno applicazione il principio di parità di trattamento e le sue specifiche determinazioni, quali il divieto di discriminazione in base alla nazionalità e gli artt. 43 e 49 del Trattato CE, relativi alla libertà di stabilimento ed alla libera prestazione dei servizi, quindi alla trasparenza, al mutuo riconoscimento ed alla proporzionalità.

La Corte di Giustizia ha rilevato che la partecipazione anche minoritaria, di un'impresa privata al capitale di una società alla quale partecipi anche l'amministrazione aggiudicatrice esclude in ogni caso la possibilità di una relazione interna, sottratta in linea di principio alla normativa in materia di appalti

- Sezione 3 -

pubblici, tra l'amministrazione aggiudicatrice e la società in questione (cfr. Corte di Giustizia, Causa C-140/04).

A) Per costituire un PPPI in modo conforme ai principi del diritto comunitario, la Commissione afferma che occorre

- selezionare il partner privato nell'ambito di una procedura trasparente e concorrenziale, che abbia per oggetto sia l'appalto pubblico o la concessione da aggiudicare all'entità a capitale misto, sia il contributo operativo del partner privato all'esecuzione di tali prestazioni e/o il suo contributo amministrativo alla gestione dell'entità a capitale misto.
- Costituire il PPPI
- Aggiudicare l'appalto pubblico o la concessione all'entità a capitale misto

B) Base giuridica della selezione dei partner privati:

Se l'incarico affidato a un'entità a capitale misto è

1. l'esecuzione di un appalto pubblico interamente soggetto all'applicazione delle direttive in materia di appalti pubblici: la procedura di selezione del partner privato è stabilita da tali direttive. In questo caso, qualora le procedure aperte e ristrette definite nella direttiva 2004/18 non offrano una sufficiente flessibilità, è possibile applicare la procedura del dialogo competitivo di cui all'art. 29 della citata direttiva. Si ricorda che la procedura negoziata con pubblicazione di un bando di gara può essere utilizzata solo in casi eccezionali, mentre si può sempre ricorrere a detta procedura per l'aggiudicazione di concessioni o appalti pubblici diversi da quelli interamente disciplinati dalla direttiva 2004/18.

Nel caso in oggetto, dovranno essere rispettate anche le disposizioni specifiche in materia di pubblicità (cfr. artt. 41 e ssgg. della dir. 2004/17 e artt. 35, 36 e 58 della dir. 2004/18).

2. una concessione di lavori o un appalto pubblico parzialmente disciplinato dalle direttive in materia: si applicano le regole e i principi fondamentali derivanti dal Trattato, con le pertinenti disposizioni delle direttive;
3. uno dei servizi di cui all'allegato II B Dir. 2004/18; si applicano i principi fondamentali di cui agli artt. 43 e 49 del Trattato qualora si ritenga che gli appalti presentano un interesse certo per imprese con sede in uno Stato membro diverso da quello in cui ha sede l'amministrazione aggiudicatrice;
4. una concessione di servizi o di un appalto pubblico non rientrante nel campo di applicazione delle direttive in materia di appalti pubblici, la selezione del partner deve essere effettuata nel rispetto dei principi del Trattato.

Anche nei casi diversi da quelli sub. n. 1, devono essere osservati i principi di trasparenza e di parità di trattamento. Ne deriva che i potenziali offerenti devono aver accesso a informazioni adeguate sul proposito dell'amministrazione aggiudicatrice di costituire un'entità a capitale misto e di affidarle un appalto pubblico o una concessione. L'accesso a informazioni adeguate può essere assicurato solo mediante la pubblicazione di un bando accessibile alle parti potenzialmente interessate, prima della selezione del partner privato.

Secondo la Commissione europea, inoltre, le norme con le quali il diritto comunitario specifica le situazioni eccezionali in cui è consentita l'aggiudicazione diretta e senza procedura di gara di lavori o servizi supplementari non inclusi nel progetto iniziale (cfr. art. 31 e 61 della dir. 2004/18 e art. 40, paragrafo 3, lett. f) e g) della dir. 2004/17), possono essere applicate anche all'aggiudicazione di contratti non rientranti nel campo di applicazione delle direttive, comprese le concessioni di servizi.

C) Criteri di selezione e di aggiudicazione

Sia negli appalti disciplinati dalle direttive comunitarie, sia negli altri, l'amministrazione aggiudicatrice deve rendere noti i criteri di selezione e di aggiudicazione per l'individuazione del partner privato. Detti criteri devono rispettare il principio di non discriminazione.

I criteri di selezione previsti nelle direttive comunitarie (artt. 45-48 dir. 2004/18 e art. 54 dir. 2004/17) possono essere utilizzati anche nell'ambito delle concessioni e degli appalti pubblici non interamente disciplinati dalle direttive citate.

D) Elementi specifici dello statuto, del patto tra azionisti e dell'appalto pubblico o della concessione.

In nome dei principi di parità di trattamento e di non discriminazione, l'amministrazione aggiudicatrice deve includere nel bando di gara o nel capitolato d'oneri informazioni di base, sufficientemente dettagliate:

- sull'appalto pubblico o sulla concessione da aggiudicare all'entità a capitale misto che sarà costituita
- sullo statuto di tale entità
- sul patto tra gli azionisti
- sugli altri elementi che regolano il rapporto contrattuale tra l'amministrazione aggiudicatrice ed il partner privato ed il rapporto tra l'amministrazione aggiudicatrice e l'entità a capitale misto da costituire.
- sulla durata prevista dell'appalto pubblico che l'entità a capitale misto dovrà eseguire o della concessione che dovrà gestire

Inoltre nella documentazione di gara occorre:

- indicare le possibilità di rinnovo o modifica dell'appalto pubblico o della concessione aggiudicati all'entità a capitale misto,
- specificare le possibilità di assegnazione di nuovi compiti.

Il contratto tra l'amministrazione aggiudicatrice ed il partner privato dovrà definire sin dall'inizio la procedura da seguire in caso di mancata assegnazione di compiti supplementari all'entità a capitale misto e/o di mancato rinnovo dei compiti ad essa già assegnati.

Occorre formulare lo statuto in modo tale che sia possibile eventualmente cambiare il partner privato.

E) Fase posteriore alla costituzione di un PPPI

La Corte di Giustizia ha rilevato che le società aperte al capitale privato non possono essere considerate come strutture di gestione interna di un servizio pubblico nell'ambito degli enti pubblici che lo detengono. Ne deriva che, i PPPI devono continuare ad operare nel loro ambito di attività iniziale e non possono ottenere nuovi appalti pubblici o nuove concessioni senza una procedura di gara che rispetti il diritto comunitario in materia di appalti pubblici e concessioni.

Nel caso in cui l'autorità aggiudicatrice intenda, per ragioni precise, modificare determinate condizioni dell'appalto dopo la scelta dell'aggiudicatario, dovrà prevedere espressamente tale possibilità di adeguamento, le sue modalità di applicazione, nel bando di gara o nel capitolato d'oneri e delimitare l'ambito all'interno del quale la procedura deve svolgersi, così che tutte le imprese ne siano a conoscenza fin dall'inizio e si trovino su un piano di parità al momento della formulazione dell'offerta.

Qualsiasi modifica delle condizioni essenziali dell'appalto non prevista nel capitolato d'oneri impone di ricorrere a una nuova procedura di gara.

A titolo di esempio, costituiscono condizioni essenziali l'oggetto dei lavori o dei servizi che l'aggiudicatario deve fornire o i canoni imposti agli utilizzatori del servizio fornito dall'aggiudicatario.