Feasibility Study

Defining the best model of PTAs tendering/awarding procedures in East Lombardy

ALOT

July 2013

INDEX

1 EXECUTIVE SUMMARY 3

1.1 The general elements of a tendering/awarding procedures 4

1.1.1 Legal and procedural elements 4
1.1.2 Regulatory elements 4
1.1.3 Techno-economical and transport elements 8

1.2 Possible tender models 9

2 INTRODUCTION 11

2.1 Description of the study area 11

2.2 Objectives of the study 13

2.3 Methodology 14

3 GLI ELEMENTI PER LA PREPARAZIONE DI UNA GARA PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO LOCALE NELLE PROVINCE DELLA LOMBARDIA ORIENTALE 15

3.1 Elementi istruttori e propedeutici all'indizione della procedura 15

3.2 Possibili modelli di gara per le Province della Lombardia Orientale 29

3.3 Elementi progettuali da inserire nella documentazione di gara e elementi distintivi 31

3.3.1 Definizione della base d'asta e del sistema di adeguamento del corrispettivo contrattuale 33
3.3.2 Progettazione del sistema di valutazione delle offerte 35
3.3.3 Definizione degli obblighi di servizio 36
3.3.4 Confronto tra qualità erogata e qualità percepita 41

4 CONCLUSIONI 42

1 EXECUTIVE SUMMARY

The ALOT feasibility study concerning the Tendering/Awarding pillar was based on three Good Practices.

- GP 7 Regional transport partnerships in Scotland
- GP14 Rogaland Kollektivtrafikk FKF (RKT) Norway
- GP20 Stradibus in the Province of Cremona

The study of these Good Practices led to the understanding of some issues that are fundamental to take into account while defining the tendering/awarding models to be used in a PTA:

- The importance of dealing and consequently “handle” politics: any transport strategy needs time, and politic changes can seriously affect it
- The importance of independence and technical competence of transport authorities: impact on costs for the community and quality of transport service
- How to deal with low demand areas with a flexible transport service

In order to define the best Tendering/Awarding model for the East Lombardy Provinces, a first comprehensive study on the general elements to be considered in a tendering/awarding procedure for the PT services was decided to be done first. This study gave a really helpful overview starting from which the three PT agencies of the East Lombardy territory should be established. This territory was analysed basing on provincial PT characteristics and needs and suggesting a proposal of models of tendering/awarding procedures.

The following paragraphs sum up the main outcomes of the study.

1.1 The general elements of a tendering/awarding procedures

The relevant aspects in tendering in the local public transport sector belong to the following categories:

- ✓ legal and procedural elements;
- ✓ regulatory elements;
- ✓ techno-economical and transport elements.

1.1.1 Legal and procedural elements

First of all it is important to find the applicable law: at European Union, national and regional level, including of course sector legislation.

Public transport service awarding is theoretically possible with a standard tender procedure, by direct assignment, with in house management, with a negotiation between the authority and the potential operators or subsequent to a double object tender. There is a complex legal picture to be studied in order to make a decision on this matter.

A standard tender procedure is possible by an open procedure (any operators with the specified requirements can take part in it) or by a procedure with pre-qualification (there is at first a pre-qualification phase and only the operators subsequently invited can take part in it). A new procedure has recently been introduced: the competitive dialogue, which can be used only in case of specific conditions, among which there is the complexity of the tender.

1.1.2 Regulatory elements

Considering tender activation, there are many possible alternatives about the design of the procedure, as follows.

1. Definition of economic, qualitative and quantitative objectives of the procedure, with particular reference to the expectations of the contracting authority on tender results:
    a. economic: price reduction, investments with the involvement of the operator;
    b. techno-qualitative: standard approach and/or with objectives, contract monitoring activity by the authority and/or by the operator.

In other words, any regulating body might have the objective of obtaining a saving through price reduction or, on the other hand, of exploiting its resources in order to improve the service. The instrument to modulate this priority is the offer evaluation system.

2. The definition of rules for property and transfer of capital goods and of main infrastructure (network and equipment) to the incoming subject might have a big influence on the opening of the market.

The possible pre-tender situations are: functional goods and other facilities owned and entirely financed by the incumbent, goods owned by the incumbent but co-financed, goods owned by the authority (or by a third party that lets them). Dealing with and managing these situations in a tender perspective, in the call for tender and in the terms of reference is also aimed at finding and balancing the needs to open the market on one hand and to ensure rolling stock renewal on the other.

The possible choices on this matter are:

- free transfer of goods, i.e. no rules but just specific clauses to refunding of public resources in case of co-financing;
- specific rules in case of service awarding to an incoming subject;
- obligation to assign goods to the incoming subject;
- separate deal for service (managed by the operator) and infrastructures (in public hands).

In particular, decisions on property and managerial asset of rolling stock has a strong impact on contract duration, amount of contributions, and entry barriers to potential competitors.

3. Definition of tender typology (net cost, full cost or mixed schemes), with analysis of assumptions and impact of any choice, in respect of the law, which in many cases leaves a certain freedom to the authority on this subject.

Local Public Transport management implies two kinds of risks:

- Industrial risk: Possibility of bearing bigger operational costs than in the budget. The operator is not completely able to control the process, considering for instance the impacts of traffic jams on commercial speed and then on cost per km of the service
- Commercial risk. Possibility of having a lower level of revenues than expected. Revenues depend on service attractiveness and competitiveness, that in their turn mainly depends on exogenous factors such as rolling stock renewal, tariff policies, traffic and parking policies, etc.

As for entrepreneurial risk, tenders are differentiated by revenues, since cost responsibility is always on the operator. In Gross Cost the operator bears only the industrial risk: the authority has the revenues and contributions just cover operating costs, including a remuneration for capital. In order to incentivize the operator to increase revenues, increase of passengers is sometimes prized. In Net Cost the operator bears both industrial and commercial risk: the contribution is defined as the difference between operating costs and tariff revenues defined ex-ante. Sometimes there is the possibility of having a certain recover in case of ex-post revenues under a certain level.

In decision making on entrepreneurial risk attribution it is important to take into account managerial and market competencies of the two parties. These decisions also have an important role in incentivizing the operator bent on increasing efficiency and effectiveness.

4. Definition of a tender model: level of specification of service obligations (rigid tender, with definition of an exercise programme vs flexible tender, with the evaluation of a project about the service placed by competitors).

In the rigid tender the tender subject is the network and the target area. Specific quantitative, qualitative and organizational modalities are not up to the competitor, as the exercise programme is strictly defined by the authority in advance. Competitors place their offers taking into account only economic conditions and feasible development hypotheses, such as increase in productivity and efficiency. Participation levels are high: competitors don't need to have any planning skills. The authority has a planning function in addition to a regulatory one, since it has to define specific

characteristics of services to be tendered. This model does not imply any reshuffling of the service, but normally results in a significant price reduction for the community.

In the flexible tender, the object is the service and the target area, while is up to the competitor to plan services in detail. In this case offer evaluation system is not only based on price, but also on other quali-quantitative parameters. This choice has a higher complexity in tender preparing for the authority the necessity to define the minimum service standards and obligations. Moreover, the authority has to plan an offer evaluating system able to evaluate the different projects proposed by the competitors. Level of participation are lower as operators need to have planning competencies. The role of the authority is mainly evaluating and regulatory. This model allows the authority to pick up service optimization potential coming from service planning but has a lower positive impact on cost reduction for the community.

In the semi-flexible or semi-rigid tender the tender subject is the service, the network and the target area, but the service is partially defined by competitors. Operatively the service obligations only define the number of connections in a certain time-line, leaving discretionality in other planning details. In this case the evaluating system is based on price reduction as well as on other quali-quantitative parameters about the service.

In any case, the choice of tender model must be coherent with the objective mainly pursued by the authority: price reduction vs service development. There is, of course, an impact on the offer evaluating system: the more rigid is a tender, the more the evaluating system must be price based, with a lower protection of local productive network. Comparing planning competencies of the authority with those of the operators, it is possible to evaluate other elements functional to the choice of tender model.

5. Determination of contract duration. It is normally subject to legal bindings, it is correlated with the objects of the authority and it has an impact on the results.

A short duration:

- matches an initial phase of liberalization process and makes it possible to intervene with corrective measures;

- allows savings for the authority to emerge progressively (overcoming the limits of “the first time);
- protects the authority from the “risk of capture”;
- allows the authority and the operators not to envisage in the contract any automatic mechanism of revenue adjustment in case of cost increasing.

A long duration:

- leaves to the competitor more “space”: there is time to implement more articulate strategies thereby reaching better results in terms of effectiveness and quality increasing and cost reduction;
- is compatible with the choice “capital goods to the operator”;
- allows the authority to evaluate policies of investment development during the tender.

The choice on duration should take into account obligations and potential effects on the tender outcome.

1.1.3 Techno-economical and transport elements

The technical-economic and transport elements can be summarized in lot definition (number and dimensions) to tender, made by:

a. territory zoning in traffic areas, type of service and minimum service levels, transport significance by service volumes and timetable (technical lot);

b. techno-economic analysis of any lot and simulations of costs and profitability (economic lot)

The solution between the two extreme positions is identified in the minimum efficient dimension from a managerial point of view.

Sub-division into more service lots impacts on the possibility of efficiently managing the lots and on the level of competition.

In lot defining solutions chosen must guarantee the best balance between a good level of competition and the possibility of reaching organizational, transportation and managerial economies of scale. For this reason, in lot defining it is very important to start with the

analysis of the pre-tender situation from a transport (adequacy and effectiveness of the existing service), logistical (depots and workshops mapping on the territory) and managerial (service costs and revenues) point of view, in order to define the financial needs of the service in the existing situation.

1.2 Possible tender models

First of all, it is important to take into consideration the Pact for LPT (Local Public Transport), signed on 11th November 2008 between Lombardy Region, minor public bodies and operators' representatives, which envisage the territory reshuffling from 7 to 5 transport areas.

With reference to the Provinces interested in this study, the new transport areas are the following:

- Mantova-Cremona;
- Brescia;
- Bergamo.

According to the Pact, it is possible to make more lots for each transport area in case of lots with more than 10 million km each, but in any case each transport area can be structured at maximum in 3 lots. Exceptions are possible but should be motivated by particular inhabitant distributions (density), morphology of territory or mobility demand.

First and foremost, of course, it is important to unify urban and extra-urban transport services and then proceed with lot revision and reshuffling.

In the interested areas it is suggested to adopt a net cost contract (owing to the presence of structured operators and considering the fact that this is not the first tender procedure).

In the case of **Mantova-Cremona**, as the areas are not particularly integrated from a transport point of view, the authority should concentrate on technical aspects, with an eye to service quality. The suggested model is semi-flexible, which is well associated with a competitive dialogue, in order to better verify the feasibility of a relatively new context, for a short-medium duration. It is, of course, important to guarantee a terminal value of capital goods (investments) for the operator. Owing to the dimensions of the area it is feasible to concentrate first on one lot, thinking of and justifying 2 lots if necessary.

In the case of **Brescia** and **Bergamo**, as the two lots have already been tendered in the same “shape”, it is possible to associate economic objectives to techno-transportation ones, with a semi-rigid model and with a procedure with pre-qualification. Concerning contract duration it is suggested a short period for Bergamo, where the transport facilities are partially given to the incoming subject, while for Brescia it is suggested a medium-long contract duration, in order to easily guarantee to the incoming subject a terminal value for investments. Finally, for Bergamo one lot (small transport area) while for Brescia more lots are suggested.

2 INTRODUCTION

EPTA is a European Cooperation project financed through the INTERREG IV C Territorial Cooperation Programme. The acronym EPTA stands for “European model for Public Transport Authority as a key factor leading to transport sustainability”.

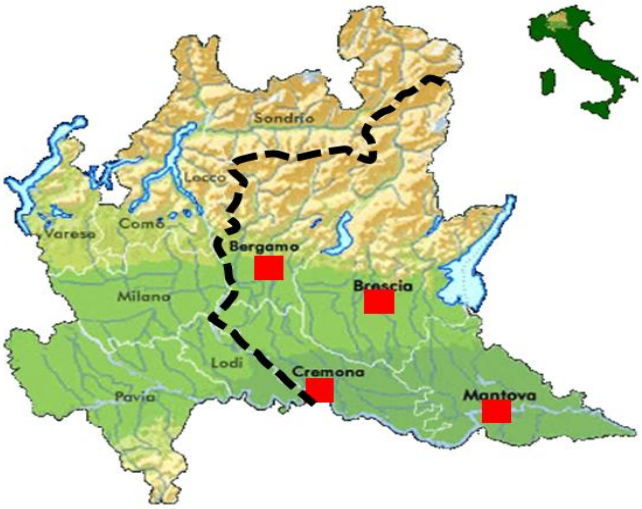
The mission of EPTA is to increase public transport sustainability focusing on environmental, energy and economic aspects. EPTA will identify a model for Public Transport Authorities as powerful tools for governance. As a strategy, the use of three leverages - Quality, Efficiency and Efficacy - will be applied to the 7 key functions related to public transport sector governance: Regulate, Plan, Tender/Award, Integrate, Promote, Manage and Control. The key concept is that these 7 functions could be concentrated in a single body able to support policy makers and involve relevant stakeholders.

To achieve this aim EPTA proposes to identify, collect and transfer good practices across Europe into regional development policies through Feasibility Studies, to produce, as a final result, a transferrable and customizable model to be adopted for the successful implementation or re-organization of a PTA.

2.1 Description of the study area

ALOT’s reference area for EPTA Feasibility Studies is located in Northern Italy in the Eastern part of Region Lombardy and it is constituted by the 4 provinces of Brescia, Bergamo, Mantova and Cremona. It has a total population of about 3 million inhabitants with 635 Municipalities and a global area of 11,616 km2.

The provinces have different demographic and territorial characteristics: Brescia is the largest (4,784 km2) and with its 1.2 million inhabitants it is also the most populated one. Bergamo has a surface of 2,722 km2 and 1 million inhabitants. Mantova is a little smaller (2,339 km2) and it has 400,000 inhabitants. Cremona is the smallest (1,771 km2) and least populated with 350,000 inhabitants that is less than a third of the population of Brescia. The Provinces of Brescia and Bergamo are partly mountainous (PreAlps) and partly extend in the northern part of the Padana Plain, while Cremona and Mantua occupy the central section of Padana Plain, so their whole territory is flat.



The reference area for ALOT Feasibility study

The Provinces of Brescia and Bergamo are heavy industrialized and anthropized especially along the central area, where the major transport infrastructures are located: the A4 motorway between Venice and Torino the high speed rail that stops in Brescia (between Brescia and Milan is under construction), that are part of the Corridor V. The ALOT's area is also crossed by other 2 Corridors (I and "2 Mari"), from North to South, and it is also connected to two main Alpine Crossing (Gottardo/Lötschberg e Brennero) and 2 Port Ranges (Tirreno e Adriatico).
Cremona, Mantova with a lower urban density and Bergamo are served by minor rails. Mantova and Cremona have also inland ports.

As far as public transport is concerned the four provinces have a good secondary road network and a traditional bus service connected to rail. In particular, Mantova and Cremona provinces, due to their low urban density, have developed a quite long experience in Demand Responsive Transport DRT).
The situation in which the four provinces are is the following:

- Buses interconnected to rail (awarded by the Region)
- Extra urban Buses : 45.867.240,18 km/year
- The service is regulated by a Service contract
- The Lombardy Region gives the economic local contribution. The Provinces are the service planners. The Operator manages the service.

- Brescia: Awarded, contract of 7 years, renewed from 01/07/2012 to 21/10/2013
- Bergamo: Awarded, contract of 7 years, renewed up to January 2013
- Cremona: Ongoing, the awarded, contract of 7 years, the contract will expire on January 2013 (Province is defining its extension)
- Mantova: Awarded, contract renewed from 01/04/2012 to 31/03/2016 (renewable up to other 4 years)

2.2 Objectives of the study

The design of a PTA must comply with national and local regulations. Therefore the PTAs in Lombardy should be designed to comply with all Italian regulations.

Moreover the design of the PTAs should be supported by a clear view of all the possible solution of Tendering/Awarding processes to select those that are the best solutions for each of them. The main objective of this Feasibility Study is, on the basis of the existing Best Practice, to define the best PT awarding model in function of the different territories. The idea is to study which are the general aspects that can define a good awarding model for the ALOT territory, and then to define the specific aspects that can improve the model for the specific PTA. In particular three Good practices were selected.

- GP 7 Regional transport partnerships in Scotland
- GP14 Rogaland Kollektivtrafikk FKF (RKT) Norway
- GP20 Stradibus in the Province of Cremona

The study of these Good Practices led to the understanding of some issues that are fundamental to take into account while defining the tendering/awarding models to be used in a PTA:

- The importance of dealing and consequently “handle” politics: any transport strategy needs time, and politic changes can seriously affect it
- The importance of independence and technical competence of transport authorities: impact on costs for the community and quality of transport service
- How to deal with low demand areas with a flexible transport service

The use of existing GPs should increase confidence for stakeholders as these actions are already tried and tested.

2.3 Methodology

The study of the identified GP led to the understanding that, in order to define the best Tendering/Awarding model for the East Lombardy Provinces, a first comprehensive study on the general elements to be considered in a tendering/awarding procedure for the PT services has to be done first. This study gave a really helpful overview starting from which the three basins of the East Lombardy territory should be established. This territory was analysed basing on provincial PT characteristics and needs and suggesting a proposal of models of tendering/awarding procedures.

In particular the study developed a further analysis on the evaluation of the impact of the best practice in tender/awarding procedure in the ALOT territory for the:

1. Definition of the basic principles to keep in mind in preparing a tender and definition of the general innovation elements in tender in the territory of the four provinces and in the future PTAs.
2. Starting from the peculiarities of the territory of the four provinces, identification of alternatives, and impacts (advantages and disadvantages). The parameters to be evaluated are:
   - the type of procedure (open vs restricted);
   - the type of tender (hard, with determination of the service program or flexible, with extrapolation service obligations);
   - the requirements for admission of competitors;
   - characteristics of the vehicles and how to transfer to a successor;
   - the service staff;
   - the durable goods and modalities of transfer;
   - assessment of the corresponding and updates;
   - determination of the flexibility of the service and its impact on price;
   - determination of quality standards, identifying the minimum levels of quality delivered and the mode of measuring perceived quality;
   - design of the monitoring system and economic management;
   - definition of penalties and incentives (in relation to the quality delivered or the achievement of specific objectives);

- regulation of sub-contracts (maximum, conditions, procedures, choice of subcontractor, elements of protection for personnel obligations, communication Entity grantor).

The process included the involvement of stakeholders in order to understand better their needs and the ongoing situation (Brescia and Bergamo have already approved the PTA statute). Therefore the four Provinces have been informed on the project and they provided data on the mobility situation by e-mail and phone calls and by and award documentation.

3 GLI ELEMENTI PER LA PREPARAZIONE DI UNA GARA PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO LOCALE NELLE PROVINCE DELLA LOMBARDIA ORIENTALE

Gli aspetti rilevanti, e le relative decisioni da assumere, sono raggruppabili in due categorie:

1. Elementi istruttori e propedeutici all'indizione della procedura
    a. giuridico-procedurali
    b. regolatori
    c. economico-gestionali e tecnico-trasportistici
2. Elementi progettuali da inserire nella documentazione di gara

3.1 Elementi istruttori e propedeutici all'indizione della procedura

Gli elementi istruttori e propedeutici sono necessariamente tra loro interdipendenti e costituiscono i presupposti di base su cui sviluppare la procedura. Possono essere di tipo **giuridico-procedurale**, di tipo **regolatorio** e di tipo **economico-gestionale e tecnico-trasportistico**.

Presupposto per la valutazione degli **elementi economico-procedurali** è una **ricognizione sulla normativa applicabile**: in aggiunta rispetto alle previsioni delle Direttive Comunitarie, dei Regolamenti dell'Unione Europea, in particolare del Regolamento 1370/2007, oltre che naturalmente del Codice degli Appalti (D.Lgs. 163/2006 e smi), è necessario tenere in

considerazione quanto contenuto nella normativa nazionale di settore (in particolare il D.Lgs. 422/97 e smi) e le Leggi Regionali sul tema.

È inoltre opportuno ricordare che se la **gara d'appalto**, ovvero la competizione tra più imprese di trasporto per aggiudicarsi il contratto di servizio oggi rappresenta, o meglio dovrebbe rappresentare, la modalità ordinaria di selezione del gestore del servizio, esistono anche altre modalità di affidamento.

La più tradizionale è **l'affidamento diretto**, oggi consentito solo nel periodo transitorio o in situazioni specificamente individuate dalla legge, in base alla quale l'Ente pubblico affida con propria delibera la gestione del servizio di trasporto ad una impresa scelta discrezionalmente, regolamentando di norma l'affidamento con un contratto di servizio.

L'affidamento **in house** è invece un affidamento diretto ad un'impresa qualificabile come operatore interno, ovvero un soggetto giuridicamente distinto dall'autorità competente, sul quale tuttavia quest'ultima esercita un controllo analogo a quello che esercita sui propri servizi. Si tratta di un'alternativa alla gara d'appalto espressamente prevista dal Regolamento 1370/2007 che tuttavia, nel rispetto del principio di reciprocità, limita significativamente il futuro raggio di azione dell'impresa affidataria, che non può partecipare a procedure di gara per la fornitura di servizi di trasporto pubblico di passeggeri organizzate al di fuori del territorio dell'autorità competente a livello locale o comunque al di fuori della zona per la quale è stato aggiudicato il contratto di servizio pubblico.

Con la **gara a doppio oggetto**, infine, si aggiudicano contemporaneamente il servizio ed una quota di capitale aziendale, di fatto accordando l'ingresso ad un partner industriale.

Per quanto riguarda la **gara d'appalto**, in particolare, il Codice degli Appalti prevede espressamente **due tipi di procedure**:

- la **procedura aperta**, con la quale tutte le imprese in possesso dei requisiti specificati nel bando di gara possono presentare offerta;
- la **procedura ristretta**, articolata in due fasi, che prevede invece una prequalifica, con possibilità di presentare offerta solo per le imprese successivamente invitate.

Il Codice ammette anche l'applicabilità, al ricorrere di specifiche condizioni, della **procedura negoziata**, decisamente più flessibile e discrezionale delle precedenti, nell'ambito della quale le attività da svolgere e il prezzo vengono definiti attraverso una vera e propria trattativa tra l'Ente affidante e le imprese interessate.

Una procedura particolarmente innovativa, ancorché di carattere eccezionale, è il **dialogo competitivo**: tra i **presupposti necessari** per farvi ricorso, il Codice degli Appalti evidenzia la **particolare complessità dell'appalto**, tale da non consentire di pervenire all'aggiudicazione con procedura aperta o ristretta.

Un appalto, a norma di legge è considerato **particolarmente complesso** quando la stazione appaltante:

- non è oggettivamente in grado di definire i mezzi tecnici atti a soddisfare le sue necessità o i suoi obiettivi;
- non è oggettivamente in grado di specificare l'impostazione giuridica o finanziaria di un progetto.

Gli obblighi di servizio vengono di fatto definiti in dettaglio nella fase di dialogo, durante la quale l'Ente affidante testa la reale fattibilità della gara, ovvero la sua contendibilità. Nella seconda fase le Imprese saranno invitate a presentare offerta sulla base di un capitolato d'oneri che terrà conto di quanto emerso nel Dialogo. Il rischio da scongiurare è infatti quello di avere, come contropartita di procedure lunghe (mediamente 6-8 mesi) e costose, una scarsa partecipazione alla gare anche per un non corretto bilanciamento tra la base d'asta e gli obblighi di servizio, e quindi di ottenere offerte non significativamente migliorative (o di non ottenerne affatto). In particolare con la procedura ristretta una forte "caduta" del numero di concorrenti si verifica dalla fase di prequalifica alla fase di presentazione delle offerte.

L'individuazione della normativa applicabile e, di conseguenza, della procedura da esperire rappresenta uno **step essenziale e propedeutico all'attivazione della gara**. La scelta deve essere comunque operata in coerenza con la valutazione sia sugli elementi di tipo regolatorio sia sugli elementi economico-gestionali e trasportistici, che trovano a loro volta limiti nella normativa applicata.

Gli **elementi di tipo regolatorio** sono riconducibili ai seguenti:

1. **benchmarking** sulle scelte operate dai principali soggetti che hanno già attivato le procedure di gara nel panorama italiano, cercando di estrapolarne gli aspetti distintivi, al fine di mettere in evidenza i fattori critici di successo e di formulare le prime scelte operative, con particolare riferimento a:
   - modalità di definizione dei lotti;
   - prerequisiti di ammissione dei concorrenti;

- modello di gara;
- tipologia di gara;
- obblighi di servizio;
- criteri di aggiudicazione;
- modalità di subentro della nuova impresa rispetto a quella cessante;
- disciplina dei servizi integrativi e/o innovativi;
- flessibilità contrattuale;
- sistema di adeguamento dei corrispettivi;
- politica tariffaria;
- politica della qualità;
- sistemi di monitoraggio;
- definizione del sistema di penali/incentivi.

Tale attività può essere svolta anzitutto attraverso **l'analisi della documentazione di gara** prodotta da altri Enti in occasione delle procedure esperite. Successivamente, sulla base del materiale raccolto, è opportuno procedere con **l'effettuazione di incontri** con gli Enti affidanti che hanno attivato procedure ad evidenza pubblica in ambiti comparabili, prioritariamente dal punto di vista trasportistico, in subordine per altri elementi di contesto.

Le attività summenzionate, da esperire in via preliminare, mettono l'Ente Affidante in condizioni di disporre di un **ventaglio di alternative** sulle possibili soluzioni in merito alle modalità di attivazione delle procedure concorsuali e alla definizione della strumentazione tecnica correlata, con possibili valutazioni sulle opzioni considerate ottimali nel caso in esame.

2. individuazione degli **obiettivi economici** e **qualitativi** ispiratori della procedura, con particolare riferimento alle **aspettative dell'Ente Affidante sui risultati di gara** in termini:

    a. **economici:** ribasso, specifici investimenti afferenti alle modalità di erogazione del servizio e relativo coinvolgimento dell'operatore;

b. **tecnico-qualitativi**: approccio a standard e/o a obiettivi, carta della mobilità integrata o a latere, attività di monitoraggio dell'Ente affidante e dell'operatore.

In maggiore dettaglio gli obiettivi della procedura possono essere declinati nei termini seguenti:

- **obiettivi economici**
  - ✓ **economicità per l'ente affidante**: riduzione del corrispettivo erogato per vettura*km prodotta e/o per viaggiatore trasportato e/o per ora di servizio offerto (a seguito interventi su produttività, efficienza ed efficacia gestionale);
  - ✓ **sviluppo**: generazione, attraverso i risparmi di gara, di risorse finanziarie che l'ente appaltante può destinare all'aumento dei servizi offerti o all'acquisto di materiale rotabile ed altre infrastrutture;
  - ✓ **riequilibrio territoriale**: redistribuzione delle economie finanziarie realizzate tra i diversi sub-bacini/sotto-reti;
  - ✓ **obiettivi tecnico-qualitativi**
  - ✓ **efficacia e fruibilità della rete**: incremento passeggeri trasportati, modifica ripartizione modale;
  - ✓ **qualità erogata**: miglioramento caratteristiche dei mezzi (comfort, emissioni, etc.) e del servizio (affidabilità, puntualità, pulizia, rete di vendita titoli di viaggio, etc.);
  - ✓ **qualità percepita**: incremento (e monitoraggio) del livello di soddisfazione dell'utenza;
  - ✓ **informazioni all'utenza**: incremento disponibilità a terra e sui mezzi;
  - ✓ **sicurezza**: elevazione standard attraverso interventi di miglioramento (riduzione anzianità del parco, accrescimento efficacia manutenzione, monitoraggio incidentalità, etc.).

In altri termini un Ente regolatore può avere l'obiettivo di conseguire un **risparmio economico espresso dal ribasso d'asta** oppure, all'estremo opposto, di **sfruttare le risorse di cui dispone per migliorare il servizio**, dal punto di vista della qualità, della fruibilità della rete e/o della quantità dei servizi offerti, ove necessario. Lo

strumento per modulare questo tipo di priorità, o meglio per indirizzare le Imprese concorrenti verso gli obiettivi dell'Ente, è il **sistema di valutazione delle offerte**.

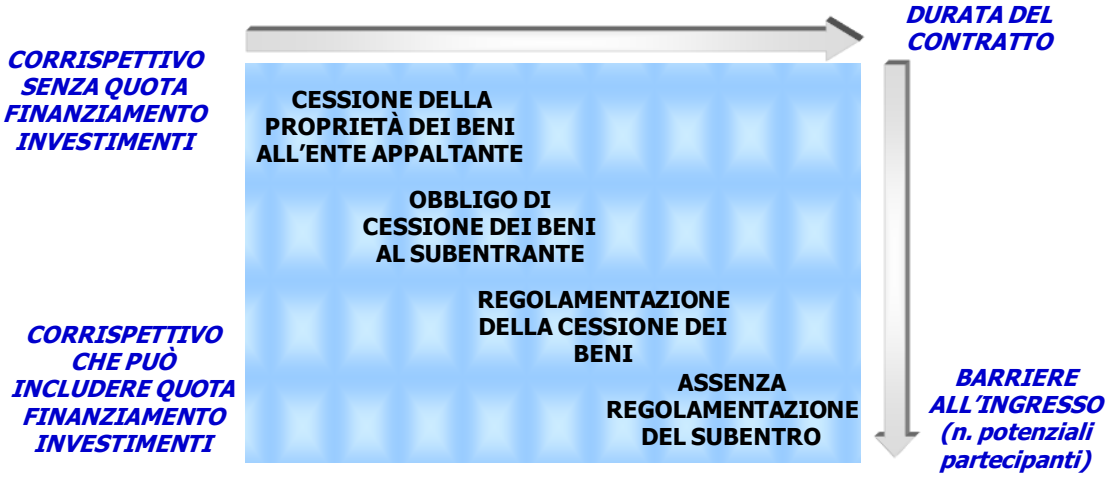
3. La definizione di politiche e indirizzi in ordine alla **regolamentazione dell'assetto proprietario e delle modalità di trasferimento** dei beni strumentali (parco mezzi) e delle principali infrastrutture (rete ed impianti) utilizzate per l'erogazione del servizio è in grado di esercitare una profonda influenza sul livello di reale apertura e contendibilità del mercato.

   Le possibili **situazioni ante-gara** sono: beni di proprietà del Gestore acquisiti in autofinanziamento, beni di proprietà del Gestore ma cofinanziati, beni di proprietà dell'Ente affidante (o di una società terza che li mette a disposizione). La precisa definizione della strategia sull'assetto proprietario e, nell'ambito del bando di gara e del capitolato, delle modalità di trasferimento e dei criteri di valutazione del parco e delle eventuali altre infrastrutture deve inoltre assolvere al compito di individuare un difficile **punto di equilibrio** tra le esigenze di apertura e contendibilità del mercato, da un lato, e rinnovo del parco dall'altro.

   Le possibili scelte di gara sono le seguenti:

   - ✓ **libertà di trasferimento** dei beni, con clausole a tutela degli enti pubblici riguardo alle risorse spese per l'eventuale co-finanziamento del loro acquisto;
   - ✓ **regolamentazione** dei criteri di valorizzazione e di trasferimento dei beni in caso di subentro;
   - ✓ **obbligo di trasferimento** dei beni in caso di subentro;
   - ✓ **separazione tra gestione dei servizi e infrastrutture** (proprietà pubblica di mezzi e infrastrutture).

   L'assetto proprietario e gestionale del parco mezzi e delle infrastrutture si riflette sulla **durata** dell'affidamento, sull'entità del corrispettivo e sulle **barriere all'ingresso** dei potenziali partecipanti.



4. Definizione della **tipologia di gara (costo netto, costo pieno o schemi misti)**, con effettuazione di approfondimenti tesi ad individuare impatto e presupposti delle diverse alternative e nel rispetto delle previsioni normative, che in molti casi non lasciano discrezionalità all'Ente in relazione a questo aspetto.

   La gestione dei servizi di trasporto pubblico locale comporta **due tipologie di rischio**:

   - **Rischio industriale**

     Rappresenta la possibilità di registrare costi di esercizio superiori a quelli preventivati. La variabilità dei costi è prevalentemente connessa con il livello di controllo del processo produttivo, processo che a sua volta è principalmente ma non esclusivamente, considerato che ad esempio i problemi di traffico hanno un impatto diretto sulla velocità commerciale e quindi sul costo chilometrico del servizio, governato dall'operatore.

   - **Rischio commerciale**

     Rappresenta la possibilità che i proventi del traffico effettivi si discostino in meno da quelli attesi. L'aleatorietà dei proventi è legata al livello di appetibilità e competitività del servizio che a sua volta è condizionata da fattori oggi in buona misura esogeni alle leve aziendali, quali le strategie di rinnovo del parco, la disciplina del traffico, della sosta e della viabilità, le politiche tariffarie, etc..

Dal punto di vista dell'attribuzione del rischio imprenditoriale, le tipologie di gara si differenziano in funzione della titolarità dei ricavi, essendo la responsabilità sui costi sempre attribuita al Gestore.

Nella tipologia **Gross Cost** il Gestore del servizio sostiene il solo rischio industriale. L'Ente affidante incassa il ricavato della vendita dei biglietti e determina la base d'asta in modo che il corrispettivo copra la totalità dei costi di produzione, questi ultimi definiti ex-ante e comprendenti una quota a remunerazione del capitale investito. Al fine di incentivare il gestore all'incremento dell'efficacia è possibile prevedere l'erogazione di premi in corrispondenza di predefiniti aumenti di utenza.

Nella tipologia **Net Cost** il Gestore del servizio sostiene sia il rischio industriale sia il rischio commerciale. Il ricavato della vendita dei biglietti va all'azienda di trasporto ed il corrispettivo, definito ex-ante, è riferito alla differenza tra costi di produzione e proventi del traffico presunti, fatta salva la possibilità di prevedere formule di attenuazione del rischio commerciale (nel caso lo scostamento tra presunto ed effettivo superi una data soglia).

Come indicato in figura, la scelta sull'attribuzione del rischio imprenditoriale deve tenere conto in primo luogo delle **competenze gestionali e di mercato delle controparti**.

Le opzioni riguardo all'attribuzione del rischio imprenditoriale hanno inoltre effetti diversi sull'**incentivazione**, da parte del meccanismo di gara, di comportamenti dei gestori volti al **miglioramento dell'efficacia o all'efficientamento della gestione**.

5. Definizione del **modello di gara**: attiene al grado di specificazione degli obblighi di servizio (**gara rigida**, con definizione del programma di esercizio, o **gara flessibile** con valutazione di elementi di progettazione del servizio).

   Nella **gara rigida** l'oggetto dell'appalto è il servizio e la rete/bacino sui cui erogarlo. Le specifiche modalità quantitative, qualitative ed organizzative di erogazione del servizio non sono oggetto di proposta da parte delle Imprese concorrenti, essendo il programma di esercizio già definito nei minimi dettagli dall'Ente affidante. Le Imprese concorrenti formulano quindi una valutazione esclusivamente in merito alle condizioni economiche, concentrandosi sulla crescita dei livelli di produttività ed efficienza della gestione, nel rispetto dei vincoli tecnici e qualitativi disciplinati nella documentazione di gara e rientranti come impegni nel contratto di servizio. I livelli di partecipazione sono più ampi: i concorrenti non devono necessariamente possedere un propria capacità di programmazione.

   Il ruolo dell'Ente affidante è caratterizzato da funzioni di natura programmatoria e non solo regolatoria, data la necessità di predefinire l'assetto e le specifiche caratteristiche dei servizi in gara.

   Questo modello non porta necessariamente ad una riprogettazione del servizio. Lo scenario di più diffusa competitività, dovuto ad una più ampia partecipazione, permette tuttavia il conseguimento di livelli più significativi di riduzione dei costi a carico degli utenti e della collettività.

Nella **gara flessibile** l'oggetto dell'appalto è il servizio e la rete/bacino di erogazione, lasciando che le imprese presentino una proposta dettagliata di programmazione dei servizi. In questo caso la valutazione delle offerte non è limitata al solo fattore prezzo, ma estesa ad articolati parametri di natura quali-quantitativa. Questa scelta presenta una maggiore complessità per l'Ente, presupponendo in capo allo stesso la necessità di predisporre e allegare alla documentazione di gara sufficienti dati di caratterizzazione della domanda attuale/potenziale e del territorio, nonché un quadro delle proprie esigenze minime – in relazione agli aspetti di socialità del servizio – e dei vincoli di progettazione in grado di confinare la flessibilità delle proposte. L'Ente deve progettare un sistema di valutazione delle offerte in grado di giudicare, entro limiti accettabili di discrezionalità e con un appropriato sistema di ponderazione, le proposte progettuali e le varianti di servizio individuate dai singoli concorrenti. I livelli di partecipazione sono necessariamente più ristretti: le imprese interessate devono essere in possesso - o acquisire per poter concorrere - le necessarie competenze di programmazione.

Il ruolo dell'Ente affidante è caratterizzato da un prevalente profilo valutativo e regolatorio, dovuto alla necessità di progettare in modo appropriato la documentazione di gara, i metodi e i criteri di allineamento e valutazione delle offerte.

Questo modello permette di cogliere le potenzialità di ottimizzazione del servizio derivanti da una nuova progettazione dello stesso, tuttavia esso presenta valenze più limitate dal punto di vista del contenimento dei costi.

Gara semi-flessibile/semi-rigida: oggetto dell'appalto è il servizio e la rete/bacino di erogazione, lasciando che il servizio medesimo sia definito almeno in parte con predisposizione, a cura delle Imprese concorrenti, di una proposta di programma di esercizio nel rispetto di obblighi di servizio che arrivano a definire corse ed orari in aree, direttrici e/o fasce orarie specifiche, lasciando maggiore discrezionalità in altri ambiti. Anche in questo caso la valutazione delle offerte non è limitata al solo fattore prezzo, ma estesa in parte a parametri di natura quali-quantitativa.

La scelta del **modello di gara** deve comunque essere coerente con l'**obiettivo prioritariamente perseguito dall'Ente affidante** (economicità o sviluppo del servizio).

Si ha un impatto rilevante sul **sistema di valutazione delle offerte**: quanto più una gara è rigida, tanto più il sistema di valutazione sarà sbilanciato sul prezzo, con una minore "tutela" del tessuto produttivo locale.

Dal raffronto tra le **competenze programmatorie dell'Ente affidante** e quelle dei **potenziali gestori** emergono ulteriori elementi funzionali alla scelta del modello di gara.

6. Determinazione della **durata dell'affidamento**: è normalmente soggetta a vincoli normativi, è correlata agli obiettivi dell'Ente affidante e ha impatto sui risultati conseguibili con la gara.

   Una **durata breve**:

- è adatta ad una fase iniziale di un processo di liberalizzazione rende possibili "interventi correttivi";
- permette l'"emersione" progressiva dei risparmi per l'Ente affidante (superamento di comportamenti prudenti "la prima volta");
- tutela meglio il regolatore dal rischio di "cattura";
- permette all'Ente affidante ed ai gestori di non prevedere nel capitolato meccanismi (eventualmente automatici) di adeguamento dei ricavi (=corrispettivo e tariffe) all'aumento dei costi.

Una **durata lunga**:

- concede al gestore più "spazio di manovra": c'è il tempo di attuare strategie più articolate conseguendo risultati migliori in termini di aumento dell'efficacia e della qualità e di riduzione dei costi;
- è compatibile con scelte di attribuzione dei beni ai gestori;
- permette di valutare in gara offerte che comprendano politiche di sviluppo degli investimenti da parte dei gestori.

Anche nel caso della durata, la scelta tra le varie opzioni tiene conto di diversi **vincoli** e degli **effetti potenziali sull'esito** della gara.

Gli elementi **economico-gestionali e tecnico-trasportistici** sono sinteticamente riassumibili nella **definizione dei lotti** (**numero e dimensione**) da mettere a gara, operata:

a) sulla base della zonizzazione del territorio in bacini di traffico, della tipologia di servizio erogato e dei servizi minimi individuati, della **significatività trasportistica** (**lotto tecnico**), in termini di volumi di servizi e orari;

b) **analisi tecnico-economica** dei singoli lotti ed effettuazione di **simulazioni in ordine a costi e redditività** (individuazione del **lotto economico**).

Le opportunità offerte dalle due soluzioni estreme possono essere colte individuando il numero dei lotti in corrispondenza della **dimensione minima efficiente dal punto di vista gestionale**.

La suddivisione in più lotti del servizio da mettere in gara impatta sulla possibilità di gestire in maniera efficiente i lotti e sul grado di concorrenza attivabile.

ALTERNATIVE POSSIBILI	OPPORTUNITÀ PER ENTE AFFIDANTE	RISCHI PER PER ENTE AFFIDANTE
LOTTI MEDIO-PICCOLI	• MINORI BARRIERE PER LE IMPRESE NUOVE ENTRANTI (**MAGGIORE CONTENDIBILITÀ E MAGGIORI RIBASSI**) • **CONFRONTO COMPARATIVO** TRA GLI OPERATORI ANCHE DOPO LA GARA • MAGGIORE IMPULSO ALLA **QUALITÀ DEL SERVIZIO** • MAGGIORE POSSIBILITÀ DI **RINNOVO SIGNIFICATIVO DEL PARCO MEZZI**	• **MAGGIORE COMPLESSITÀ** AMMINISTRATIVA E GESTIONALE DELLA **GARA** E DEI **CONTRATTI DI SERVIZIO** • **MAGGIORE COMPLESSITÀ** NEL **COORDINAMENTO/INTEGRAZIONE** MODALE E TARIFFARIA DEI SERVIZI • **PERDITA ECONOMIE DI SCALA PER IL GESTORE**, CON CONSEGUENTI MINORI RIBASSI O MINORI VOLUMI DI SERVIZI AGGIUNTIVI OFFERTI • **RIDOTTA CAPACITÀ DI INTERVENTO SUL SERVIZIO**: TIMING DIFFERENZIATO PER GARE SINGOLI LOTTI
INTERA RETE/ LOTTI GRANDI	• **SEMPLICITÀ** AMMINISTRATIVA E GESTIONALE DELLA **GARA** E DEI **CONTRATTI DI SERVIZIO** • **MINORE COMPLESSITÀ** NEL **COORDINAMENTO/INTEGRAZIONE** MODALE E TARIFFARIA DEI SERVIZI • **SFRUTTAMENTO ECONOMIE DI SCALA PER IL GESTORE**, CON CONSEGUENTI MAGGIORI RIBASSI O MAGGIORI VOLUMI DI SERVIZI AGGIUNTIVI OFFERTI • MAGGIORE **AFFIDABILITÀ ORGANIZZATIVA** DEL GESTORE	• ELEVATO VANTAGGIO COMPETITIVO PER **OPERATORI DI GRANDI DIMENSIONI** NELL'AGGIUDICAZIONE DELLA GARA (**MINORE CONTENDIBILITÀ**) • POSSIBILITÀ DI **"CATTURA DEL REGOLATORE"**, CIOÈ DI SITUAZIONI DI ECCESSO DI POTERE DEL GESTORE • **MINORE** POSSIBILITÀ DI **RINNOVO** SIGNIFICATIVO DEL **PARCO MEZZI**

Nella definizione dei lotti devono essere studiate soluzioni che favoriscano il **migliore equilibrio** tra le garanzie di **contendibilità del mercato** e la possibilità di realizzare **economie di scala organizzative, trasportistiche e gestionali**.

Per questo motivo, tra le attività propedeutiche alla definizione dei lotti vi è l'analisi della **situazione ante-gara sotto il profilo trasportistico, logistico e gestionale**.

Dal punto di vista **trasportistico** dovrà essere analizzata e valutata l'efficacia e l'adeguatezza del servizio esistente, sotto il profilo **logistico** si dovrà procedere alla mappatura di depositi e officine presenti sul territorio, mentre dal punto di vista **economico-gestionale** dovranno essere ricostruiti i costi e i ricavi del servizio. Saranno infine valutate alcune ipotesi di efficientamento del conto economico così costruito, per arrivare a definire il **fabbisogno aggiornato**, complessivo e unitario, **del servizio nella situazione attuale**.

3.2 Possibili modelli di gara per le Province della Lombardia Orientale

Nell'individuazione dei modelli di gara si è tenuto conto innanzitutto dei contenuti del **Patto per il TPL**, stipulato in data 11 novembre 2008 tra la Regione, gli Enti interessati, le rappresentanze delle aziende, degli utenti e dei lavoratori, che prevede il passaggio da 7 a 5 bacini. In particolare, con riferimento alle Province della Lombardia Orientale, **i bacini sono così articolati**:

- **Mantova-Cremona;**
- **Brescia;**
- **Bergamo.**

Il Patto citato prevede anche che per ciascun bacino la gara possa essere organizzata anche sulla base di **più lotti**, di norma nel rispetto delle seguenti condizioni:

- **ciascun lotto non inferiore a 10 milioni di km^2**;
- **ciascun bacino suddiviso al massimo in 3 lotti**.

Eventuali **eccezioni** sono ammesse, purché **adeguatamente motivate**, con riferimento a particolari esigenze derivanti dalla specificità della **densità abitativa**, della **morfologia del territorio** o della **domanda di mobilità**.

Fermi restando i vincoli suesposti, in tutti i bacini è necessario valutare la possibilità di procedere prioritariamente all'unificazione tra il servizio urbano ed extraurbano e in subordine alla revisione dei lotti, mentre nel solo caso di Mantova e Cremona è necessario valutare anche l'opportunità di procedere all'unificazione dei lotti interprovinciali.

Per tutti i bacini oggetto di questo studio si suggerisce l'adozione di un **contratto di tipo net cost** (come peraltro indicato "di norma" nel Patto) per tenere conto del buon livello di imprenditorialità degli operatori (nessuna delle Province è alla prima gara e le aziende sono sufficientemente grandi e strutturate) e della necessità prioritaria di migliorare l'efficacia del servizio.

Nel caso di **Mantova-Cremona,** al fine di valutare l'opportunità di unificare 2 bacini contigui ma trasportisticamente poco integrati si privilegeranno gli **aspetti tecnici** (**rete**), ferma restando la necessità di presidiare la **qualità del servizio offerto**. Anche per questo motivo

si suggerisce la scelta di un **modello di gara semi-flessibile**, lasciando ai concorrenti ampi spazi di progettazione: i risparmi di gara derivano da una migliore articolazione del servizio, che lo rende più fruibile da parte della popolazione e quindi più efficace. Il modello semi flessibile si associa inoltre ad una **procedura di dialogo competitivo**, relativamente nuova e in grado di consentire alla stazione appaltante di verificare prima e valorizzare successivamente l'apporto dei concorrenti. Si suggerisce una **durata dell'affidamento medio-breve** (comunque nel rispetto della Legge Regionale 22/1998 e smi, che indica una durata compresa tra 6 e 9 anni) per la necessità di testare la percorribilità del modello individuato, eventualmente affinandolo nella seconda tornata di gare. La scelta delle aziende di non mettere a disposizione i beni funzionali rende necessario regolamentare attentamente il subentro nella procedura di gara successiva, garantendo all'affidatario il recupero degli investimenti effettuati nella forma del *terminal value* e ponendo in capo al nuovo subentrante obblighi simmetrici. Le ridotte dimensioni del bacino suggeriscono un precipuo orientamento sul **lotto unico**, tuttavia ove ciò non risultasse trasportisticamente opportuno, sarà necessario valutare (e giustificare come richiesto) il ricorso a 2 lotti.

Nel caso di Brescia e di Bergamo, essendo i bacini già stati messi a gara e quindi in un certo senso già "rodati", sarà possibile associare agli **obiettivi tecnico-trasportistici** quelli **economici**, ricorrendo ad un modello di gara di tipo **semi-rigido**, con specifiche tecniche relativamente ben definite da parte dell'Ente affidante. La procedura scelta è di **tipo ristretto**, con prequalifica dei concorrenti. Per quanto riguarda la **durata dell'affidamento** si suggeriscono scelte differenziate per i due bacini: per **Bergamo**, la messa a disposizione di parte dei beni da parte del gestore uscente in presenza di lotti già "sperimentati" dal punto di vista tecnico-trasportistico, è possibile ipotizzare una **durata media**, mentre per **Brescia** la sostanzialmente mancata messa a disposizione dei beni suggerisce una durata **medio-lunga**, per consentire al nuovo subentrante il recupero degli investimenti effettuati. Nel caso di **Bergamo**, per le dimensioni relativamente ridotte del bacino, sarà necessario valutare la possibilità di costituire 2 lotti con un precipuo orientamento sul **lotto unico**, mentre al contrario per **Brescia** l'articolazione in **più lotti** sembra più indicata.

Nella tabella seguente sono sintetizzati i **modelli consigliati per ciascun bacino**.

	MANTOVA-CREMONA	BRESCIA	BERGAMO
SINTESI DELLE CARATTERISTICHE DEL BACINO	4.110 kmq 0,8 mln abitanti 18 mln vett*km	4.784 kmq 1,2 mln abitanti 30 mln vett*km	2.723 kmq 1,1 mln abitanti 23 mln vett*km
TIPO DI PROCEDURA (aperta, ristretta, dialogo)	**Dialogo competitivo**	**Procedura ristretta**	**Procedura ristretta**
OBIETTIVI PERSEGUITI (economici vs tecnico-qualitativi)	Tecnico-qualitativi (efficacia e fruibilità della rete)	Tecnico-economici (efficacia)	Tecnico-economici (efficacia)
PROPRIETÀ BENI FUNZIONALI (ente appaltante vs azienda subentrante)	Assenza beni essenziali Non messi a disposizione i beni funzionali (materiale rotabile e depositi)	Assenza beni essenziali Indefinita la quantità di beni funzionali messi a disposizione e la modalità	Alcuni beni essenziali messi a disposizione Beni funzionali ceduti
TIPOLOGIA DI GARA (net cost vs gross cost)	**Net cost**	**Net cost**	**Net cost**
MODELLO DI GARA (rigida vs flessibile)	**Semi-flessibile**	**Semi-rigida**	**Semi-rigida**
DURATA DELL'AFFIDAMENTO (breve vs lunga)	**Medio-breve**	**Medio-lunga**	**Media**
DEFINIZIONE DEI LOTTI (numero e dimensioni medio-piccoli vs grandi)	**Lotto unico vs 2 lotti**	**Più lotti**	**Lotto unico vs 2 lotti**

3.3 Elementi progettuali da inserire nella documentazione di gara e elementi distintivi

Gli **elementi progettuali** discendono dalle scelte relative all'impostazione da dare alla procedura (le attività propedeutiche descritte nel capitolo precedente) e sono sintetizzabili nei seguenti:

1. determinazione dei requisiti di partecipazione, distinguendo tra quelli di carattere generale, quelli economico-finanziari e i requisiti tecnici, ponderando la scelta in quanto si tratta di elementi che contribuiscono ad ampliare o a ridurre l'arena competitiva;
2. definizione di obiettivi e impegni contrattuali, in particolare:
    a. disciplina della **flessibilità del servizio e di esercizio** (ivi incluse eventuali modalità particolari per il caso della domanda debole), con definizione e quantificazione della flessibilità precontrattuale (margini di variabilità del servizio ammissibili per adattamenti post-aggiudicazione) e contrattuale (margini di variabilità del servizio ammissibili e relativa remunerazione in sede contrattuale);
    b. **standard di qualità** (obiettivi di miglioramento dell'Ente affidante, personalizzazione carta della mobilità integrata o coordinata con il contratto);
    c. disciplina degli **impegni in materia di tariffe** e di adozione di specifici **sistemi di bigliettazione**;
    d. **modalità di aggiornamento del corrispettivo contrattuale** e, in coerenza con gli indirizzi dell'Ente, delle tariffe;
    e. impegni e obblighi sul tema "**informazione** e rapporti con l'utenza";
3. **definizione del sistema di monitoraggio dei Contratti di Servizio**, con particolare riferimento alla **qualità erogata e percepita** ed eventualmente al **monitoraggio tecnico-gestionale**:
    a. impegni sulle **modalità di rilevazione** ed elaborazione dei dati e delle informazioni
    b. definizione dei **protocolli di comunicazione** (contenuti, periodicità, ecc.) da assicurare all'Ente affidante;
    c. per singolo parametro qualitativo, definizione delle modalità di **verifica** e di eventuale **indagine sul campo** da parte dell'Ente affidante;
4. **definizione del sistema di penali e premi** su standard e obiettivi contrattuali:
    a. **ambiti di applicazione**, relativi indicatori e metodi di misurazione;

b. definizione dei **sistemi sanzionatori** degli standard e delle tecniche di applicazione per singolo parametro (es. penalizzazione per rilevazione non a standard, per vettura*km non a standard, per punto percentuale di scostamento);

c. definizione delle **modalità di incentivazione**, delle tecniche di applicazione nei contratti e sviluppo della relativa disciplina;

5. **raccolta ed elaborazione dei dati di base** necessari per la compilazione del capitolato e dei relativi allegati (beni strumentali ed essenziali, personale, ecc.):

   a. supporto per la ricognizione dati in ordine ai **beni immobili e mobili** (e "tecnologici") contribuiti e del relativo regime di accessibilità (livello di contribuzione, opzione di cessione/accessibilità dell'Ente affidante e degli operatori, valori di riferimento);

   b. supporto per la ricognizione dati in ordine al **personale** in via/di possibile trasferimento, con verifiche di massima della consistenza degli addetti per linea dichiarati dalle aziende interessate ai servizi in fase di affidamento.

   Alla documentazione da allegare dovrà essere aggiunto qualsiasi elemento che, se non comunicato, potrebbe determinare asimmetria tra i concorrenti, come ad esempio le **frequentazioni delle linee**, sempre naturalmente nel rispetto dei dati aziendali ritenuti sensibili.

Un approfondimento dedicato meritano gli elementi distintivi di una procedura: la definizione della **base d'asta** e del **sistema di adeguamento del corrispettivo**, la progettazione del **sistema di valutazione delle offerte** e la definizione degli **obblighi di servizio**, in base ai quali le imprese concorrenti formulano le proprie offerte e il **raffronto tra qualità erogata e percepita**. Gli **elementi distintivi della procedura** sono riconducibili al **sistema di adeguamento del corrispettivo "a catalogo"** e nel **raffronto tra qualità erogata e percepita**.

3.3.1 Definizione della base d'asta e del sistema di adeguamento del corrispettivo contrattuale

Le analisi ed elaborazioni a supporto della definizione della **base d'asta** sono effettuate partendo dai **dati economico-gestionali** disponibili ed elaborati nella fase precedente **simulando la situazione di gara** secondo i seguenti step:

a. **rielaborazione dei dati e delle informazioni disponibili** ai fini della predisposizione della base dati funzionale alle simulazioni;

b. eventuale **integrazione delle basi dati costruite** in dipendenza di dati più specifici a disposizione dell'Ente (derivanti dai progetti di rete/esercizio individuati/adottati) e delle scelte di articolazione dei lotti di gara dallo stesso effettuate;

c. definizione degli **scenari/ipotesi di simulazione** (lato efficienza, efficacia e livello di competitività del mercato) e **implementazione degli stessi**, con predisposizione dei relativi output grafici e quantitativi;

d. valutazioni della **congruità di massima delle basi di gara** anche in dipendenza dei programmi di investimento ipotizzati, con particolare riguardo alle modalità di rinnovo del parco e all'introduzione di sistemi tecnologici per il monitoraggio del servizio, l'affinamento della programmazione e l'informazione "on line" dell'utente (AVM, GPS, ticketing, ecc.).

Per quanto riguarda l'**adeguamento del corrispettivo contrattuale** in corso di affidamento, all'Impresa concorrente viene richiesto di indicare, in sede di offerta, oltre al corrispettivo complessivo, il corrispettivo unitario (ovvero per vettura*km o per ora di servizio ove richiesto) articolato per fascia oraria (punta/morbida) e per categoria di servizi (a titolo esemplificativo servizi urbani, servizi extraurbani, servizi scolastici, altri servizi specializzati e servizi a chiamata). Naturalmente la somma dei prodotti tra i quantitativi per categoria e i relativi corrispettivi unitari deve dare il corrispettivo complessivamente offerto.

Adottando questo tipo di soluzione si costruisce una sorta di **catalogo** che permette, in corso di vigenza contrattuale, di **adeguare il corrispettivo con maggiore precisione ed equità** in caso di modifiche nei volumi di servizio erogati.

Poiché le valutazioni sul catalogo dipendono dai costi del servizio ma anche dai ricavi conseguibili, è necessario costruire **categorie di servizi omogenee** sotto questo profilo. La scelta di porre in capo al concorrente le determinazione dei singoli importi gli consente di attribuire valori coerenti con la propria proposta di rete.

A titolo esemplificativo:

Corrispettivo complessivamente offerto = corrispettivo servizi urbani in fascia di punta + corrispettivo servizi urbani in fascia di morbida + corrispettivo servizi extraurbani in fascia di punta + corrispettivo servizi extraurbani in fascia di morbida + corrispettivo servizi specializzati + corrispettivo servizi specifici + corrispettivo servizi a chiamata = (P_{1up} x K_{1up})+ (P_{2um} x K_{2um}) + (P_{3eup} x K_{3eup})+ (P_{4eum} x K_{4eum}) + (P_{5s} x K_{5s}) + (P_{6f} x K_{6f}) + (P_{7c} x K_{7c})

3.3.2 Progettazione del sistema di valutazione delle offerte

Il **sistema di valutazione delle offerte**, quando l'aggiudicazione avviene in base all'**offerta economicamente più vantaggiosa**, ovvero quando si prendono in esame altri elementi oltre al prezzo (è il metodo prescritto dalla quasi totalità delle normative regionali in materia di trasporto pubblico locale), potrà essere definito mediante:

- ✓ articolazione del sistema per ambiti e indicatori di valutazione, articolati in macro e micro fattori;
- ✓ definizione dei pesi per ambito/indicatore e dei metodi/algoritmi di calcolo e assegnazione dei relativi punteggi;
- ✓ verifica e taratura del sistema, attraverso simulazioni e analisi di sensitività ad hoc, mirate sui vari parametri di riferimento

La determinazione dei punteggi attribuibili alle prestazioni di offerta in corrispondenza di ogni singolo indicatore preso a riferimento nel sistema di valutazione, in coerenza con le previsioni dell'**Allegato P del DPR 207/2010**, deve essere effettuata in base a una delle seguenti **tre modalità**:

1. **criterio valutativo** che, per gli **elementi di valutazione di natura qualitativa**, ovvero in presenza di indicatori non misurabili, consente alla Commissione giudicatrice di valutare le offerte con un sistema che, pur nella discrezionalità di giudizio, valorizza gli elementi di trasparenza e di oggettività;
2. **metodo di calcolo**, per gli **elementi di valutazione di natura quantitativa diversi dal prezzo**, in funzione dell'applicazione alle singole prestazioni offerte di uno specifico algoritmo che rapporta il valore offerto da ciascun concorrente al valore dell'offerta più conveniente definito, con riferimento a ciascun indicatore, nelle tabelle allegate;

3. **metodo di calcolo**, per il **prezzo**, in funzione dell'applicazione di uno specifico algoritmo, che rapporta il ribasso offerto da ciascun concorrente al netto della media dei ribassi alla differenza tra il massimo ribasso e la stessa media dei ribassi, applicando al risultato ottenuto un correttivo predefinito. In alternativa è sempre possibile applicare il metodo "secco" che rapporta l'offerta in oggetto alla migliore offerta.

Ogni fattore di valutazione viene scomposto in un certo numero di indicatori, a ciascuno dei quali viene assegnato un punteggio massimo. Si consiglia di inserire fattori di valutazione in grado di **caratterizzare il servizio dall'inizio dell'affidamento** (qualità del programma di esercizio, potenziamenti del servizio rispetto al minimo imposto, riduzione dell'età media del parco mezzi) e non elementi assimilabili a semplici dichiarazioni di intenti (es. miglioramento degli standard minimi di qualità, piani di formazione del personale). Tutti i punteggi devono essere attribuiti facendo riferimento alla **migliore offerta pervenuta** e non sono quindi in nessun caso calcolabili ex ante dai concorrenti.

In caso di **unica offerta**, l'Ente Affidante potrebbe prevedere, inserendo l'apposita clausola nel bando di gara, di procedere all'aggiudicazione solo in corrispondenza del conseguimento di un **punteggio minimo prefissato**. È opportuno ricordare che, in ogni caso, l'Ente affidante può comunque riservarsi la **facoltà di non procedere all'aggiudicazione in caso di unica offerta**, nel caso in cui quest'ultima non fosse ritenuta conveniente in quanto non conforme all'interesse pubblico perseguito.

In termini generali, al fine di conferire **trasparenza ed immediatezza** alla procedura, è opportuno adottare un **sistema di valutazione**:

- ✓ **bilanciato**, ovvero con un equilibrio tra parametri discrezionali (che in ogni caso è opportuno che siano in minoranza) e parametri deterministici, valutati cioè con metodo di calcolo;
- ✓ **non eccessivamente articolato**, ovvero non caratterizzato da una struttura pesante di macro e micro fattori.

3.3.3 Definizione degli obblighi di servizio

Gli **obblighi di servizio** definiscono i **requisiti dell'offerta** descritti dall'Ente Affidante che l'Impresa Affidataria dovrà erogare nel rispetto delle modalità e dei termini indicati. Gli obblighi di servizio costituiscono quindi i **servizi minimi di mobilità da garantire all'utenza**.

Le caratteristiche e i requisiti secondo cui formulare la struttura degli obblighi di servizio sono articolati in base a **molteplici elementi**, quali:

- le caratteristiche e la consistenza della domanda di mobilità sul territorio, che a sua volta dipende dalla struttura socio-demografica, dalla rete viabilistica e da quella storica dell'offerta automobilistica;
- la tipologia di offerta di trasporto pubblico, distinguendo in primis il servizio interurbano, generalmente caratterizzato da frequenze più basse e da fermate più distanziate, da quello urbano e suburbano;
- il grado di flessibilità con cui l'Ente intende caratterizzare la procedura e secondo cui l'Impresa Concorrente potrà formulare le diverse alternative di progetto;
- il livello di integrazione attuale e di progetto con le restanti reti di trasporto, sia aventi la medesima missione di servizio, per esempio con l'offerta su gomma di un gestore operante su un territorio contiguo, sia con un profilo di media distanza, quale il servizio ferroviario;
- le eventuali potenzialità di sviluppo del trasporto pubblico sul territorio, ponendo particolare attenzione alla domanda potenziale:
    - sistematica, in termine di nuovi poli attrattori e/o di trend di crescita del TPL, legato all'attuale incremento dei costi del trasporto privato;
    - occasionale, la cui quota di mobilità è in aumento, e turistica, fortemente legata alla presenza dei siti di interesse sul territorio e alle politiche di sviluppo territoriale.

L'offerta di trasporto descritta dagli obblighi di servizio presenta diversi livelli di dettaglio rispondenti alla diversificazione del livello di utilizzo della rete da parte dell'utenza, che è sensibilmente maggiore nei contesti extraurbani rispetto a quelli maggiormente insediati.

Relativamente all'offerta di TPL in un contesto extraurbano, quale per esempio quello della **Provincia di Mantova**, assume particolare rilevanza la differenziazione tra servizio erogato:

- nelle fasce orarie di punta dei giorni feriali, in cui si concentra approssimativamente il 65% dell'intera offerta annua dei servizi di TPL;
- nelle fasce orarie di morbida, in cui il servizio presenta frequenze e, in taluni casi, percorsi differenti da quelli dei periodi con maggiore mobilità.

Ulteriori differenziazioni nel livello di servizio offerto e richiesto dagli obblighi sono riscontrabili tra:

- giorni feriali e in particolare scolastici;
- giorni non scolastici, tra cui quelli festivi, in cui la domanda di mobilità è sensibilmente inferiore.

Le differenze nella formulazione degli obblighi di servizio sono articolate inoltre a livello territoriale, al fine di promuovere una **struttura gerarchica delle linee e dei nodi di trasporto pubblico locale**, a seconda della domanda afferente e alla missione di servizio da espletare.

In coerenza con le caratteristiche della domanda e dell'offerta di trasporto pubblico, la formulazione degli obblighi di servizio sarà sviluppata in base alle seguenti **fasi operative**, in ordine di priorità e di dettaglio degli elementi progettuali:

- focus sull'offerta di progetto relativa alle fasce orarie di punta dei giorni feriali invernali;
- servizio prettamente a supporto di specifiche esigenze di mobilità;
- offerta di trasporto nelle fasce orarie di morbida dei feriali e nei periodi caratterizzati da una minore domanda di mobilità.

Servizio nelle fasce orarie a maggiore mobilità

Gli obblighi di servizio relativi all'offerta con una maggiore domanda di mobilità, limitatamente alle fasce orarie di punta dei giorni feriali invernali, sono descritti con un maggiore livello di dettaglio.

Le corse in tali fasce orarie sono funzionali al soddisfacimento di più tipologie di utenza (per lavoro, per recarsi all'università, per motivi di spostamento occasionale,…) senza particolari prescrizioni in termini di capilinea e di percorsi.

Tali corse infatti sono generalmente inserite in un sistema orario a struttura cadenzata, in cui fermate, percorsi e orari di transito sono pressoché mnemonici e facilmente leggibili dall'utenza. Il livello di dettaglio con cui l'Ente prescrive il cadenzamento della struttura oraria e la capillarità dei percorsi dipende dalla flessibilità ammessa alla progettazione dell'offerta da parte dell'Impresa.

Gli obblighi di servizio descritti con maggior dettaglio interessano maggiormente le linee di forza e i principali nodi di interscambio della rete, al fine di garantire il soddisfacimento delle principali esigenze di spostamento della popolazione.

In coerenza con tali requisiti, gli obblighi di servizio relativi ai servizi nella punta sono caratterizzabili da:

- eventuale codice identificativo della linea;
- capilinea di origine e di destinazione, limitandosi all'individuazione del centro abitato o del nodo di interscambio;
- distanza chilometrica della relazione, che insieme all'elenco delle fermate minime prescrive il percorso;
- numero minimo di corse relative al giorno di maggiore mobilità, generalmente corrispondente a un giorno scolastico medio;
- fermate minime da espletare;
- eventuali coincidenze da garantire con altre linee di TPL.

L'Ente può inoltre definire il numero minimo di corse limitatamente a ogni singola fascia oraria di punta (mattinale, pomeridiana e serale), vincolando maggiormente la progettazione del servizio da parte dell'Impresa.

Servizio specializzato

La quota dei servizi funzionali a specifiche esigenze di mobilità (scolastiche e lavorative), mirate al collegamento dei principali poli attrattori della domanda sistematica (scuole e aree produttive/industriali) con il centro di riferimento provinciale o sub provinciale, è variabile a seconda del contesto e dell'offerta di mobilità pubblica sul territorio.

I servizi specializzati sono caratterizzati da:

- percorsi e capilinea specifici al collegamento dei poli scolastici e produttivi;
- periodicità particolari, in funzione dei periodi di apertura delle scuole e/o di funzionamento delle realtà produttive;
- orari di erogazione delle corse in funzione delle specifiche esigenze di mobilità, prevedendo ove necessario l'espletamento del servizio nelle ore serali e/o notturne.

A titolo esemplificativo, in contesti fortemente antropizzati, quali le conurbazioni in prossimità delle città di Bergamo e di Brescia, la quota di servizi cosiddetti specializzati è relativamente limitata (dell'ordine del 5-10% rispetto al volume complessivo di offerta), in quanto il livello di servizio funzionale ai poli scolastici e lavorativi è garantito dalle frequenze e dai percorsi delle linee urbane e/o suburbane. Al contrario, per le aree extraurbane e con un forte sprawl

insediativo i servizi specializzati possono raggiungere il 20-25% del totale (es. Provincia di Mantova) e con un'ampia articolazione sul territorio.

Gli obblighi di servizio relativi ai servizi specializzati, il cui livello di dettaglio può variare a seconda delle esigenze della domanda di mobilità, sono caratterizzati da:

- capilinea di origine e di destinazione;
- distanza chilometrica della relazione, che insieme all'elenco delle fermate minime prescrive il percorso;
- fascia oraria di arrivo o di partenza dal polo attrattore;
- periodicità di effettuazione del servizio;
- fermate minime da espletare.

Servizio nei periodi a minore mobilità

L'offerta di trasporto nei periodi a minore mobilità riguarda le fasce orarie di morbida dei feriali e i periodi estivi e non scolastici.

Analogamente al servizio specializzato, il livello di differenziazione tra l'offerta nei periodi e negli orari non scolastici e il restante servizio è legato al contesto di riferimento: nel caso di servizi urbani o suburbani, il livello di servizio sarà pressoché omogeneo nell'intero arco della giornata e presenterà le maggiori variazioni limitatamente al periodo estivo.

Gli obblighi di servizio per tale tipologia di offerta sono descritti dall'Ente con un minore livello di dettaglio, in modo tale da lasciare maggiori flessibilità all'Impresa, permettendo l'adozione di particolari accorgimenti atti alla cattura di quote di domanda potenziale.

Le caratteristiche degli obblighi di servizi per le fasce orarie e per i periodi con minore mobilità sono riconducibili a:

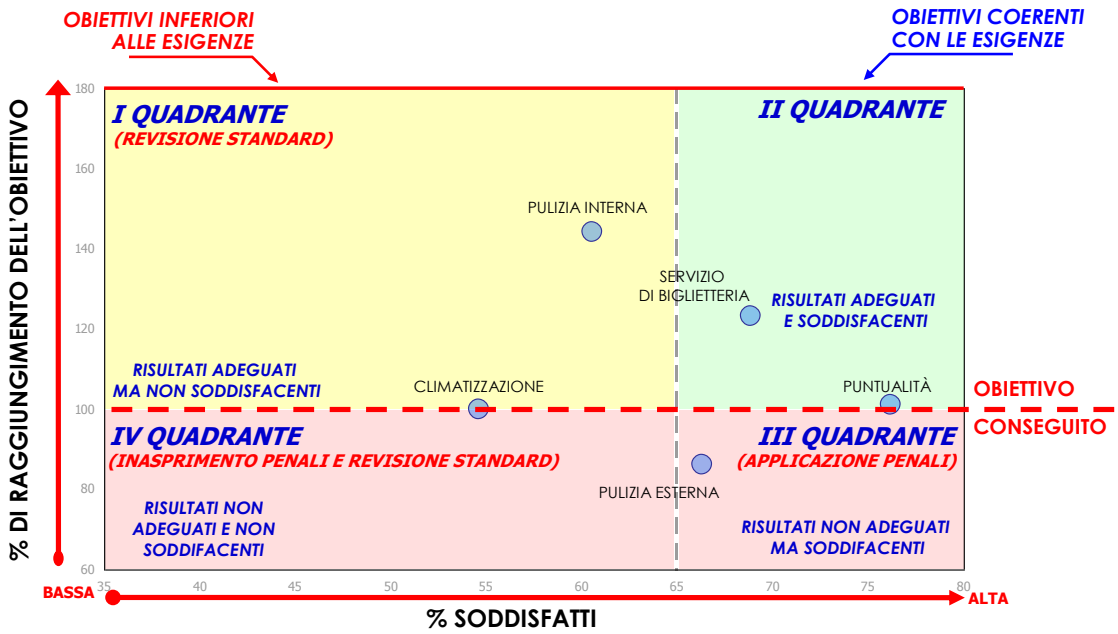
- capilinea di origine e destinazione;
- eventuale fermate minime da espletare o poli da servire;
- percorrenze chilometriche annue, eventualmente differenziate per fascia di morbida feriale, periodo festivo ed estivo.

3.3.4 Confronto tra qualità erogata e qualità percepita

L'analisi congiunta della qualità erogata e percepita, monitorata puntualmente nel contratto di servizio, consente di pervenire ad un **progressivo e continuo affinamento degli standard**.

Il posizionamento dei parametri analizzati nei quattro quadranti della matrice fornisce infatti una chiave di lettura utile nella valutazione delle **azioni correttive da intraprendere** per incrementare il livello di soddisfazione, sia attraverso la **fissazione di obiettivi più rispondenti alle esigenze effettive dell'utenza**, sia attraverso l'eventuale **revisione del sistema di premi/penali**, come schematizzato nella figura seguente.

Il confronto può essere operato sia rispetto agli standard previsti nella Carta dei Servizi, sia rispetto agli standard di qualità contenuti nel Contratto di Servizio. Un **esempio dei risultati conseguibili** è riportato nella seguente matrice.



4 CONCLUSIONI

Il presente documento costituisce per le Province dell'Est Lombardia un chiaro ed esaustivo quadro relativo alle possibilità di gara per l'affidamento dei servizi di trasporto pubblico, sempre tuttavia nel quadro delle indicazioni normative, in relazione da un lato alle potenzialità e agli impatti degli strumenti disponibili e dall'altro alle necessità di mobilità dei territori considerati. Questo studio costituisce quindi un punto di partenza per la trasformazione della mobilità provinciale che le costituende Agenzie per il Trasporto Pubblico sono chiamate a definire nei propri bacini di riferimento. Di fondamentale importanza risultano quindi le analisi dei contesti locali che trovano la sintesi nella proposta di diversi modelli di gara che riflettono le peculiarità dei bacini individuati.

Il risultato di questo *feasibility study* va quindi al di là delle specifiche del progetto EPTA, nel senso dell'applicazione tout-court delle Buone Pratiche scelte al caso lombardo. Lo studio delle Buone Pratiche ha se mai fornito lo spunto per la costruzione di un documento completo che potesse fungere da strumento nelle mani delle agenzie di trasporto pubblico della Lombardia Orientale per la scelta del modello più adatto di gara per l'affidamento dei servizi a seconda delle necessità espresse.