



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei

IL PARTERNARIATO PER L'INNOVAZIONE

L'esperienza in ambito PON METRO 2014-2020 per la
realizzazione di una SMART CONTROL ROOM a Venezia

Cagliari 02/02/2018

Daniela Minto

VENIS

Indice

1. Il fabbisogno progettuale della Pubblica Amministrazione
2. L'analisi esplorativa nel mercato delle tecnologie
3. La motivazione alla scelta della procedura del PPI
4. La struttura del PPI: le fasi, i costi e la tempistica di sviluppo
5. Lo stato dell'arte
6. Criticità e Punti di forza

1. Il fabbisogno progettuale della Pubblica Amministrazione

1.1 L'OBIETTIVO STRATEGICO

Realizzare una CENTRALE OPERATIVA UNITARIA DI CONTROLLO TRAFFICO E SICUREZZA DEL TERRITORIO, **che in sinergia con la rete di strumenti di rilevazione esistente** nel territorio del Comune di Venezia (es. semafori, sensoristica, videosorveglianza, varchi stradali, varchi pedonali, sensistica per controllo traffico acqueo) e con le informazioni provenienti da una pluralità di soggetti (es. polizia municipale, multiutilities, vigili del fuoco), garantisca:

- un'analisi puntuale ed in tempo reale del territorio
- la raccolta di informazioni e la loro redistribuzione ai centri d'intervento
- la restituzione di informazioni in termini di infomobilità cittadina ed in termini di sicurezza (pronto intervento)
- l'interazione con l'utenza.

1. Il fabbisogno progettuale della Pubblica Amministrazione

1.2 LA LOCATION: Tronchetto



AREA COMPATIBILE CON LE ESIGENZE DI
SICUREZZA E CONTROLLO ACCESSI



1. Il fabbisogno progettuale della Pubblica Amministrazione

1.3 IL CONTESTO OPERATIVO

1. Venezia è la città capoluogo della Regione Veneto e della Città Metropolitana e conta **ca. 300.000 abitanti**;
2. È la città italiana con il più alto flusso turistico (**30 milioni/anno**), **6.000 studenti universitari** (fuori sede), **700.000 city users**;
3. E' una città a traffico **plurimodale** (gomma, ferro, acqua, pedoni e fune)
4. **Altamente infrastrutturata**: un aeroporto, due stazioni ferroviarie, stazione bus e tram, porto turistico, porto merci, snodi autostradali, 120 isole pedonali collegate da ponti;
5. **Un unicum diviso in tre città**: la città storica, la città industriale (Marghera), la città moderna (Mestre)

1. Il fabbisogno progettuale della Pubblica Amministrazione

1.4 IL SISTEMA DEI SERVIZI

L'organizzazione dei servizi nella città è stata nel tempo distribuita tra diversi enti e aziende con competenze diverse che – tuttavia – operano nel medesimo territorio. L'informatizzazione dei servizi ha consentito alle aziende pubbliche e agli enti del territorio di sviluppare sistemi informatici a supporto delle proprie attività.

Nel tempo la città ha sviluppato centrali di controllo verticali del trasporto pubblico e privato urbano (auto, bus, battelli navigazione, tram) consistenti in video-sorveglianza strade, parcheggi pubblici su strada e al coperto, ZTL auto e pullman turismo, videosorveglianza traffico acqueo, **che ad oggi necessita organizzare e mettere a sistema.**

1. Il fabbisogno progettuale della Pubblica Amministrazione

1.5 L'ESIGENZA DA SODDISFARE

- Mobilità fluida e controllata, sicurezza del territorio, salvaguardia delle persone e dei beni architettonici e ambientali
- Convergenza in un unico punto di tutte le informazioni derivanti da una pluralità di fonti che devono essere rese interoperabili fra loro, integrare i sistemi esistenti con una tripla finalità:
 - ✓ Monitorare la mobilità in tutte le sue forme
 - ✓ Intervenire tempestivamente in situazione di emergenza e di ordinarietà
 - ✓ Costituire una base dati crescente su cui costruire analisi predittive
 - ✓ Rendere interoperanti gli attuali sistemi per produrre dati aperti (open data) per consentire a tutti lo sviluppo di servizi informativi.
 - ✓ includere la rappresentazione granulare ed aggregata delle informazioni derivanti dai sistemi della mobilità, del traffico e della sicurezza, insieme alla rappresentazione in modalità di cruscotto direzionale (dashboard) degli indicatori sullo stato dei servizi della città e dei modelli predittivi (video analisi).

REMARK: I flussi turistici, l'acqua alta, eventi come il Carnevale, la Mostra del Cinema, o un semplice guasto alla rete tramviaria creano condizioni critiche che richiedono decisioni rapide operate in concerto da più soggetti: prefettura, organi politici di governo della città, operatori della mobilità, polizia locale, aziende di servizi.

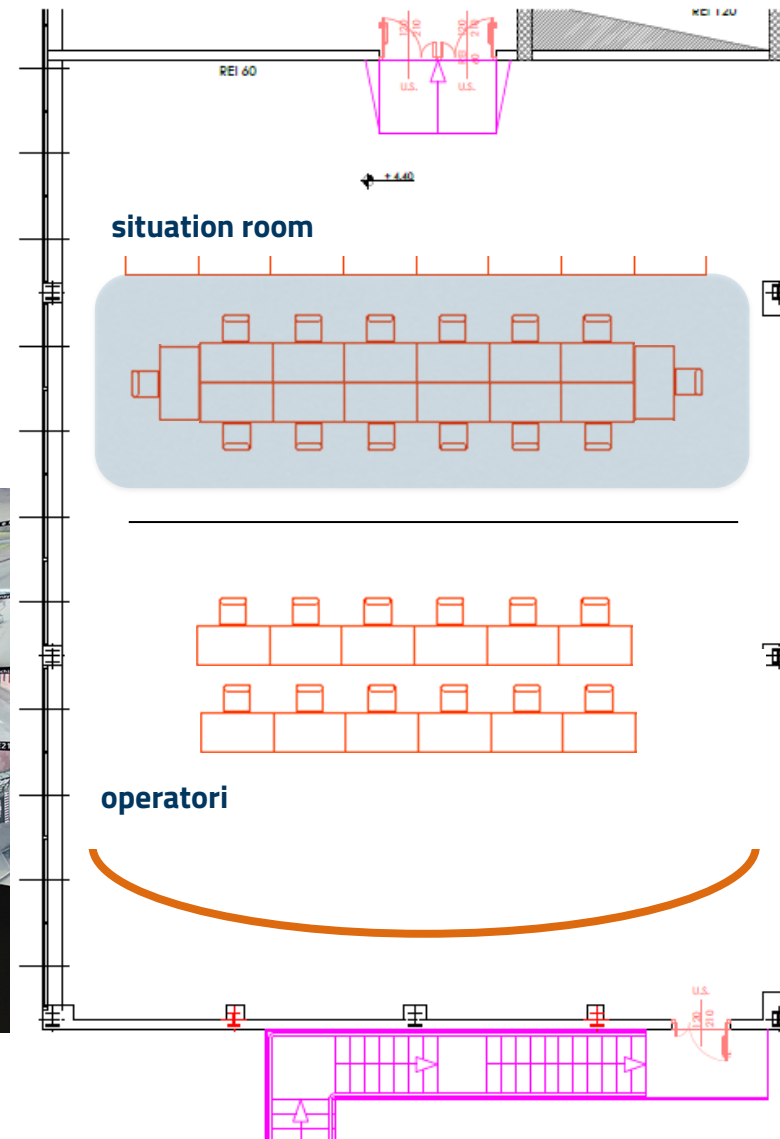
1.6 Ipotesi allestimento

Metri quadri: circa 400

Insonorizzazione e protocolli sicurezza per accesso

Videowall 20 video da 55 pollici,
predisposti in un'unica parete di fronte alle scrivanie
operatori (vedi layout).

Situation room per emergenze (conferenza servizi
cittadina)



1.7 Logiche di funzionamento

Il modello di Centrale Comando e Controllo della Smart Control Room comprende due funzionalità principali:

1. monitoraggio mobilità, territorio e sicurezza
2. presa in carico segnalazioni, eventi e gestione processi di risoluzione



2. L'analisi esplorativa nel mercato delle tecnologie

2.1 VERIFICA DELLE TECNOLOGIE DISPONIBILI

Le soluzioni disponibili sul mercato afferiscono – di norma – a **centrali della mobilità e del traffico verticali o non comunque integrate con sistemi esistenti basati su tecnologie diverse, o con sistemi di sicurezza e monitoraggio del territorio**. Non sono, inoltre, state identificate sul mercato soluzioni relative al controllo **del trasporto pubblico su acqua, al controllo del traffico privato acqueo, all'integrazione dello stesso con il controllo delle maree**, né soluzioni integrabili e interoperabili con centrali della mobilità e del traffico con **sistemi di videoanalisi specifici, aperti e interoperabili** per il controllo del traffico privato e merci acqueo e lagunare. Parimenti, non sono state reperite soluzioni che integrino, in maniera specifica e cogente, **il controllo dei flussi pedonali integrato nella centrale della mobilità urbana**

2.2 ANALISI IN CONSIP

In CONSIP **non sono presenti Convenzioni o Accordi** in grado di rispondere al fabbisogno progettuale ed a cui affidarsi per la progettazione e/o realizzazione della SCR.

2. L'analisi esplorativa nel mercato delle tecnologie

2.3 I RISULTATI FINALI DELL'ANALISI

1. **non ci sono convenzioni Consip attive aventi ad oggetto soluzioni già disponibili ed equivalenti** che integrino in un unico sistema (Smart Control Room) centrali di controllo della mobilità pubblica e privata, nonché acquea, pedonale, stradale e su rotaia, insieme a componenti di controllo del territorio, in termini di controllo maree, sicurezza urbana, videosorveglianza e videoanalisi, anche avvalendosi di sistemi predittivi e di soluzioni innovative IoT (Internet of Things) e sfruttando e integrando sistemi già esistenti di proprietà e in uso all'amministrazione, realizzati con tecnologie diverse;
2. dall'analisi esplorativa condotta **non si trova riscontro di soluzioni già disponibili sul mercato, o realizzate anche in forma prototipale che sfruttino/integrino investimenti già sostenuti per le esistenti centrali di controllo della mobilità di un territorio**, con nuovi moduli da realizzare, interoperabili e integrati con gli esistenti, in un unico sistema (Smart Control Room), **né per una città con le caratteristiche peculiari simili a Venezia**;
3. **non sono disponibili sul mercato sistemi di videoanalisi specifici, aperti e interoperabili, omologati per il controllo del traffico acqueo e lagunare.**

3. La motivazione alla scelta della procedura del PPI

Il Partenariato per l'Innovazione recepito nel nuovo Codice degli Appalti DLgs 50/2016 è diretto a sviluppare prodotti, servizi e lavori innovativi e ad acquisire successivamente le forniture, i servizi o i lavori che ne risultano e che, in particolare, l'art. 2, paragrafo 1, lett. 22) della Direttiva definisce l'innovazione come “attuazione di un prodotto, servizio o processo nuovo o significativamente migliorato”, si è stabilito di avvalersi, fra quelle previste dal nuovo Codice degli Appalti, ai sensi dell'art. 65 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., della procedura del **Partenariato per l'Innovazione**, nel rispetto della norma e dei requisiti su esposti.

La suddetta procedura consentirà di **selezionare progressivamente le soluzioni migliori** tra quelle proposte dai concorrenti, valutandole dopo ciascuna delle fasi previste fino ad arrivare a quella che meglio risponderà alle **sfidanti caratteristiche tecnico-funzionali** definite, per la realizzazione di una Centrale di Controllo Intelligente SMART CONTROL ROOM, che ad oggi non risulta né disponibile sul mercato né realizzata da qualche soggetto/ente per un'area urbana delle dimensioni di quella veneziana (per numero di residenti, ma soprattutto per estensione del territorio comunale pari a 415,90 kmq) e con caratteristiche orografiche simili (compresenza di vie di mobilità sia acquee sia terrestri), nonché di una equivalente multimodalità di forme di trasporto (pedonale, acqueo, stradale, ferroviario, a fune) e di flussi in ingresso di non residenti così elevati (per turismo e pendolarismo).

4. La struttura del PPI: le fasi, i costi, la durata

4.1 LE FASI

BANDO DI GARA EUROPEO:

- **PREQUALIFICA:** fase in cui si raccolgono le domande di partecipazione di candidati, che verranno selezionati sulla base delle **competenze tecnico professionali e delle esperienze progettuali dichiarate**
- **FASE 1:** fase a cui accedono i concorrenti che hanno superato la prequalifica, e che ha come obiettivo la presentazione di una progettazione di massima
- **FASE 2:** fase a cui hanno accesso i concorrenti la cui progettazione di massima ha ottenuto punteggio sufficiente, e che ha come obiettivo la formulazione della progettazione esecutiva; al termine della Fase 2 si procede con l'individuazione dell'operatore, l'aggiudicazione e la stipula dell'Accordo per la realizzazione
- **DELLA REALIZZAZIONE:** sviluppo del prodotto/servizio e acquisizione da parte della stazione appaltante.

REMARK: l'obiettivo deve essere quello di ammettere più candidati qualificati possibile, al fine di dare luogo ad una collaborazione competitiva più ampia e creativa possibile.

4. La struttura del PPI: le fasi, i costi, la durata

4.2 COSTI:

- **FASE 1**

Euro 100.000,00 + IVA, per la redazione di una progettazione contenente le soluzioni adeguate al bisogno dell'amministrazione;

- **FASE 2**

Euro 200.000,00 + IVA, per la progettazione esecutiva;

- **REALIZZAZIONE**

Euro 2.978.689,00 + IVA, per la realizzazione del sistema

REMARK: I costi delle fasi **sono rimborsi spese**, che la stazione appaltante riconoscerà ai concorrenti forfettariamente sulla base della presentazione di pezze giustificative. **Il valore di realizzazione è la base d'asta.**

4. La struttura del PPI: le fasi, i costi, la durata

4.3 DURATA DELLA PROCEDURA:

- **FASE 1:**

n. 3 (tre) mesi, per la redazione di una progettazione contenente le soluzioni adeguate al bisogno dell'amministrazione;

- **FASE 2:**

n. 3 (tre) mesi, per la progettazione esecutiva.

La durata dell'accordo di partenariato avente ad oggetto la realizzazione del sistema, è stata indicata nella lettera di invito della Fase 2 e comunque con dead line al 30 Giugno 2019.

REMARK: sono ammesse proroghe debitamente motivate; Venis ha provveduto alla proroga della Fase 1 da 3 mesi ad ulteriori 3 mesi **per dettagliare i criteri di valutazione** permettendo ai concorrenti di ottenere informazioni a supporto della presentazione documentale in corso, **senza pregiudizio per alcun concorrente**.

5. Lo stato dell'arte

5.1 GLI STEP DEL PERCORSO:

PUBBLICAZIONE BANDO 07/07/2017 AL 07/08/17

NOMINA DEL SEGGIO 07/08/2017 (5 componenti, il RUP è escluso)

APERTURA PUBBLICA 10/08/2017: ANALISI CONTENUTI (presenza dei requisiti minimi soggettivi + esperienze)

COMUNICAZIONE SELEZIONE E AMMISSIONE OPERATORI 25/08/17 (n. 12 aziende ammesse)

AVVIO 1 FASE DAL 4 SETTEMBRE AL 4 DICEMBRE (PROROGATA AL 02/03/2018)

- Messa a disposizione di informazioni a tutti i concorrenti ed allo stesso modo
- Inviti a sessioni di incontri e a Sopralluoghi
- Sottoscrizione di Patti di Riservatezza
- Pari opportunità informative e trattamento equo (repository documentale condivisa, condivisione delle risposte a FAQ ricevute (senza citazione del richiedente)
- Domande e Risposte certificate con pec

NOMINA COMMISSIONE DAL 2 MARZO 2018

VALUTAZIONE TECNICA: Applicazione dei criteri di valutazione

COMUNICAZIONE ESITO

AVVIO FASE 2

6. Criticità e punti di forza della procedura

CRITICITA' RILEVATE

- Procedura innovativa (senza giurisprudenza) complessa, plurifase, a lungo termine e dall'esito incerto
- Impreparazione delle PA e degli operatori economici (approccio legato alla gara tradizionale)
- Costi di gestione, di follow up interno e di assistenza legale
- Necessaria ed approfondita analisi dello stato dell'arte della tecnologia in oggetto (prodotto/servizio) certezza della sua inesistenza allo stato dell'arte (costo/impegno nell'analisi esplorativa iniziale)
- Presenza di forti motivazioni all'avvio della procedura senza rischi di situazioni distorsive della concorrenza
- Preoccupazioni:
 - Ricorsi di operatori
 - Pericolo di generare effetti distorsivi della concorrenza e del mercato
 - Mancato rispetto delle pari opportunità di informazione agli operatori concorrenti
 - Mancata soddisfazione dell'esigenza (dopo un lungo percorso si rinuncia alla realizzazione)

BENEFICI

- Procedura stimolante e sfidante, per cercare la migliore soluzione
- Rischio condiviso tra le parti (stazione appaltante ed operatori economici/concorrenti)
- Costi calmierati stabiliti dalla stazione appaltante (rimborso spese agli operatori)
- Possibilità d'interruzione della procedura a fine fase (per mancato raggiungimento dell'obiettivo)
- Procedura con accentuata flessibilità di negoziazione (ad eccezione dei criteri di valutazione e di selezione iniziali ovvero i requisiti minimi)
- Variazioni in corso d'opera incoraggiate dalla procedura stessa e dall'evoluzione "innovativa/creativa del progetto"



Grazie per l'attenzione!