

***CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI
REDAZIONE DEL PIANO URBANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE (PUMS)
DEL COMUNE DI PERUGIA***

1. Premessa

Il Comune di Perugia intende dotarsi di un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) quale piano strategico di lungo periodo (orizzonte temporale decennale) di valutazione dei bisogni di mobilità attuali e futuri degli individui, al fine di migliorare la qualità della vita nella città e negli altri centri abitati del territorio.

Le politiche di sviluppo e le misure definite nel Piano Urbano della Mobilità Sostenibile devono riguardare, con una visione innovativa, tutte le forme di accessibilità al territorio (pedoni, bici, trasporto pubblico, auto) siano esse pubbliche che private e che vedano coinvolti i passeggeri e le merci, motorizzate e non motorizzate.

Gli obiettivi del Piano indirizzano alla ricerca di un sistema di mobilità sostenibile che garantisca a tutti un'adeguata accessibilità ai posti di lavoro e ai servizi, migliori la sicurezza, riduca l'inquinamento, le emissioni di gas serra e il consumo di energia, aumenti l'efficienza e l'economicità del trasporto di persone e merci, aumenti l'attrattività e la qualità della vita e dell'ambiente urbano.

2. Oggetto dell'appalto

Il presente appalto ha per oggetto l'affidamento del servizio di redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Perugia secondo le condizioni e le modalità di seguito indicate.

L'affidamento ha per oggetto l'espletamento di tutte le prestazioni professionali e le attività necessarie alla redazione del PUMS e alla sua approvazione; comprende lo svolgimento delle attività di redazione del PUMS, la gestione della fase partecipativa, la predisposizione dei documenti e l'assistenza tecnica necessari per la tutta procedura di VAS fino alla sua conclusione.

Partendo dall'analisi e valutazione del precedente Piano Urbano della Mobilità, la redazione del PUMS dovrà tenere conto degli obiettivi individuati al punto 3 e dei riferimenti indicati al punto 4.

3. Obiettivi generali del PUMS

L'obiettivo generale del PUMS del Comune di Perugia ricalca quello enunciato nelle Linee Guida ELTIS per Sviluppare ed attuare un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile secondo le quali *“lo sviluppo e l'implementazione di un PUMS non va visto come un ulteriore livello di pianificazione dei trasporti, ma in un'ottica di integrazione e messa a sistema degli strumenti di piano e delle procedure in essere. Il concetto stesso di PUMS si ispira alle migliori prassi europee e dovrebbe entrare a far parte delle prassi correnti nelle attività di pianificazione in tutte le città europee. È necessario, infine, fare in modo che la pianificazione delle città abbia come punto di riferimento i cittadini, visti nelle loro molteplici vesti di viaggiatori, imprenditori, consumatori, clienti o in qualunque altro ruolo assumano. L'importante è che le persone siano parte della soluzione: predisporre un PUMS significa proprio pianificare per le persone”*.

Al fine di esplicitare al meglio l'indirizzo che il Comune di Perugia intende fornire per la redazione del PUMS, si ritiene utile riportare la tabella di pianificazione delle Linee Guida ELTIS per Sviluppare ed attuare un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, evidenziando le differenze rispetto ad una pianificazione tradizionale dei trasporti:

Pianificazione tradizionale dei trasporti	PUMS
Si mette al centro il traffico	Si mettono al centro le persone
Obiettivi principale: capacità di flusso e velocità	Obiettivi principali: accessibilità e qualità della vita. Sostenibilità, fattibilità economica, equità sociale, salute
Focus modale	Sviluppo delle varie modalità di trasporto, incoraggiando al contempo l'utilizzo di quelle più sostenibili
Focus infrastrutturale	Gamma di soluzioni integrate per generare soluzioni efficaci ed economiche
Documento di pianificazione di settore	Documento di pianificazione di settore coerente e coordinato con i documenti di piano di aree correlate (urbanistica e utilizzo del suolo, servizi sociali, salute, pianificazione e implementazione delle politiche cittadine, ecc.)
Piano di breve-medi termine	Piano di breve e medio termine ma in un'ottica strategica di lungo termine
Relative ad un'area amministrativa	Relativo ad un'area funzionale basata sugli spostamenti casa-lavoro
Dominio degli ingegneri trasportisti	Gruppo di lavoro interdisciplinari
Pianificazione a cura di esperti	Pianificazione che coinvolge i portatori di

	interesse attraverso un approccio trasparente e partecipativo
Monitoraggio e valutazione degli impatti limitati	Monitoraggio regolare e valutazione degli impatti nell'ambito di un processo di apprendimento e miglioramento continui

Con il PUMS dovrà essere messo a punto un nuovo modello di mobilità in una visione di sistema che agisca sulle varie forme di trasporto collettivo e condiviso, sul traffico e sulla mobilità ciclo-pedonale, al fine di migliorarne l'integrazione e ridurre gli impatti sull'ambiente urbano. Il PUMS dovrà riguardare il sistema della mobilità dell'intero territorio comunale prevedendo un insieme organico di interventi pianificatori, infrastrutturali, tecnologici, gestionali e di governo della domanda di trasporto nell'ottica di soddisfare i fabbisogni di mobilità della popolazione e del conseguimento dei seguenti obiettivi:

- ridurre e minimizzare l'uso individuale dell'automobile privata, anche alla luce del fatto che la Provincia di Perugia è una di quelle a maggior tasso di motorizzazione in Italia, incentivando la "mobilità a impatto zero" mediante l'utilizzo di sistemi di trasporto collettivi e di mobilità condivisa (Trasporto Pubblico Locale , carpooling, car-sharing, bike-sharing ecc.) e la mobilità ciclo pedonale;
- individuare le misure per abbattere i livelli di inquinamento atmosferico, nel rispetto degli accordi internazionali ed in particolare dell'Accordo di Parigi firmato il 22 aprile 2016, delle normative comunitarie e nazionali in materia di abbattimento di emissioni inquinanti e degli obiettivi individuati nel Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA). In particolare quest'ultimo prevede la riduzione ogni cinque anni del 6% dei veicoli che circolano in città, la chiusura al traffico pesante (maggiore a 35 quintali) con una riduzione del 70% al 2015 e del 100% al 2020);
- individuare le azioni per il contenimento e l'abbattimento delle emissioni acustiche da traffico veicolare, nel rispetto delle normative comunitarie, nazionali e del Regolamento Comunale in materia di inquinamento acustico;
- ridurre e minimizzare i consumi energetici legati agli spostamenti di persone e merci, anche mediante il ricorso a combustibili alternativi a quelli tradizionali;
- migliorare e incrementare i livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale;
- incrementare la capacità di trasporto e ridurre i tempi degli spostamenti;
- rendere intelligente il sistema di mobilità riducendo i fenomeni di congestione nelle aree urbane caratterizzate da un'elevata densità di traffico, mediante l'individuazione di soluzioni

integrate del sistema di trasporti e delle infrastrutture in grado di favorire un migliore assetto del territorio e dei sistemi urbani;

- orientare le scelte urbanistiche dell'Ente verso scenari in cui le esigenze di mobilità siano maggiormente soddisfacibili con vettori a basso impatto ambientale;
- indirizzare la pianificazione strategica comunale in ambito di mobilità verso gli obiettivi individuati nel Piano Regionale dei Trasporti, approvato con atto del Consiglio Regionale n. 42 del 15.12.2015.

In relazione al Piano Regionale dei Trasporti approvato possono essere individuati le seguenti 8 linee di indirizzo/obiettivi generali:

1. assicurare le esigenze individuali di spostamento, favorendo l'integrazione tra diverse modalità di trasporto, con particolare attenzione alla mobilità pedonale e ciclabile;
2. migliorare le infrastrutture e i servizi di Trasporto Pubblico Locale, con l'obiettivo di una rete di TPL efficiente;
3. sviluppare le infrastrutture secondo una logica coerente con gli obiettivi di sostenibilità ambientale, inserendole anche tra le opere di urbanizzazione in ogni caso previste, che abbiano anche il fine di incrementare la rete del trasporto pubblico locale e che siano già ricomprese nella pianificazione (marciapiedi, fermate, aree di interscambio modale, aree di sosta attrezzate per tutti);
4. orientare la mobilità generata dalle trasformazioni urbanistiche ed edilizie prevalentemente verso il trasporto pubblico e la mobilità sostenibile, soprattutto nei contesti in cui il Piano Regolatore Generale del Comune prevede di non consumare ulteriore suolo e quindi di intervenire sull'esistente;
5. incentivare gli interventi a favore della sicurezza stradale, della creazione di aree pedonali, Zone a Traffico Limitato e isole ambientali;
6. migliorare il sistema della sosta in campo urbano;
7. promuovere la logistica distributiva delle merci in campo urbano;
8. favorire l'eliminazione delle barriere architettoniche per una città accessibile a tutti.

Ciascuno dei punti va declinato in uno o più obiettivi specifici, verificabili e dunque misurabili attraverso chiari indicatori di risultato.

Il PUMS è anche strumento necessario per accedere alle risorse FESR 2014-2020 con l'obiettivo generale di assicurare che gli interventi cofinanziati con le risorse comunitarie si inseriscano in un quadro programmatico preciso, in cui i Comuni abbiano chiari quale **strategia** attuare in materia di

mobilità nel proprio territorio, quali **obiettivi** perseguire e attraverso quali **azioni** le risorse UE concorrono al raggiungimento degli stessi.

4. Riferimenti generali e descrizione delle prestazioni

Il PUMS del Comune di Perugia sarà sviluppato considerando le indicazioni e le fasi espresse nelle Linee Guida ELTIS per Sviluppare ed attuare un Piano Urbano della Mobilità Sostenibile, in coerenza con l'art. 22 della Legge n. 340 del 2000, con le Linee Guida per la redazione dei PUM emanate dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti e con il Piano di Gestione Ambientale del Comune di Perugia. Pur non costituendo ancora norma di riferimento, il Comune di Perugia intende sviluppare un PUMS che sia coerente anche con gli obiettivi generali delle "Linee guida per lo sviluppo smart di città e territori" redatte in bozza dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.

Per la procedura di VAS si fa riferimento al D.Lgs. 152/2006, alla L.R. n. 12/2010 e alla D.G.R. n. 423/2013.

Per quanto attiene l'inquinamento atmosferico ed acustico si terranno a riferimento le normative nazionali e regionali, integrate dal Regolamento Comunale in materia di inquinamento acustico, secondo le previsioni dell'art. 20.

Per l'elaborazione del PUMS il Comune di Perugia metterà a disposizione:

- il modello di simulazione, completo di zonizzazione e matrici O/D relative all'ora di punta;
- i dati di flussi di traffico rilevati dalla rete di sensori comunali;
- tutte le informazioni non direttamente attinenti al sistema di mobilità in grado di supportare il quadro conoscitivo aggiornato (PRG, sistema ambientale, etc.); in particolare, per quanto riguarda la qualità dell'aria, ad integrazione dei dati desumibili dalle centraline ARPA l'Amministrazione metterà a disposizione i dati rilevati con propria campagna ed elaborati nel progetto denominato PMetro.

In ogni caso tutte le attività connesse alla redazione del Piano dovranno svolgersi in assoluta sinergia con gli uffici della U.O. Mobilità e Infrastrutture, che curerà anche il coinvolgimento di ulteriori uffici comunali laddove necessario.

Si riassumono di seguito le attività che dovranno essere svolte dall'affidatario.

4.1 Partecipazione del Piano, monitoraggio e procedura di VAS

Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile è caratterizzato dalla rilevanza e dalla priorità del processo partecipativo, teso a porre al centro le persone e la soddisfazione delle loro esigenze di mobilità, attraverso il coinvolgimento attivo dei portatori di interesse che potranno fare propri i contenuti del Piano e facilitare l'implementazione delle misure.

La partecipazione, che deve essere garantita dagli aggiudicatari della redazione del Piano, si svolge su tre livelli:

1. Partecipazione del Rapporto Preliminare Ambientale, all'interno della più generale procedura di VAS; il RPA dovrà contenere le linee guida di redazione del Piano, intese come vero e proprio metaprogetto, con l'obiettivo di esplicitare i principi con i quali saranno affrontate le specifiche tematiche di cui al successivo punto 4.3.

Il Piano dovrà essere sottoposto alla Verifica di assoggettabilità a VAS, il cui esito può incidere sia sui tempi di elaborazione del PUMS (nel caso si renda necessaria la VAS) sia sull'approccio ai temi proposti per la redazione del PUMS. Sulla base del RPA verrà avviata la verifica di assoggettabilità a VAS; qualora il provvedimento di verifica assoggetti il Piano a VAS, lo stesso Rapporto Preliminare, eventualmente integrato con le prescrizioni, sarà utilizzato per l'avvio della fase di consultazione preliminare.

2. Partecipazione continuativa durante lo sviluppo della proposta di Piano, al fine di conseguire i seguenti obiettivi:
 - a. Identificazione degli attore chiave e dei portatori di interesse;
 - b. Coinvolgimento degli Enti territoriali contermini, con particolare riguardo al Comune di Corciano che ha maggiori relazioni con il capoluogo;
 - c. Garantire il coinvolgimento dei cittadini;
 - d. Sviluppare una *vision* condivisa;
 - e. Identificare le priorità
 - f. Favorire l'accettazione del Piano e la conseguente attuazione.

3. Qualora il provvedimento di verifica assoggetti il Piano alla procedura di VAS, dovrà essere garantita la partecipazione dei cittadini attraverso le fasi di consultazione del pubblico, all'interno della procedura di VAS successiva all'adozione della proposta di Piano.

Il soggetto aggiudicatario, all'interno della redazione del Rapporto Preliminare Ambientale (RPA), dovrà condurre anche l'analisi degli interventi previsti in Agenda Urbana, per definirne obiettivi, indicatori, e quantificazione degli effetti, in modo da valutare quanto l'utilizzo dei Fondi Strutturali partecipi percentualmente al raggiungimento degli obiettivi generali di Piano.

Il RPA dovrà essere strutturato in maniera tale da individuare lo svolgimento delle attività di redazione del PUMS. Qualora il provvedimento di verifica assoggetti il Piano a VAS, il soggetto aggiudicatario dovrà redigere il Rapporto Ambientale (RA), anche sulla base della relazione conclusiva della fase della consultazione preliminare; il RA costituisce parte integrante della proposta di Piano, e ne accompagna l'intero processo di elaborazione. Laddove sia individuata la necessità della procedura di VAS, l'aggiudicatario dovrà predisporre anche la Sintesi non tecnica che, assieme al RA e alla proposta di Piano saranno sottoposte a VAS; il soggetto aggiudicatario si impegna a supportare ed assistere l'Amministrazione in tutto lo svolgimento della VAS fino alla sintesi finale.

Poiché il processo partecipativo rappresenta un elemento centrale nella redazione del PUMS, all'interno delle valutazioni per l'assegnazione dell'incarico di redazione del Piano saranno valutate particolarmente positivamente quelle proposte che mostreranno un approccio metodologico partecipativo tale da incidere con maggiore efficacia sulle scelte del Piano.

Il processo partecipativo si lega a doppio filo con l'attività di monitoraggio del processo pianificatorio, dovendo quest'ultimo garantire:

- lo sviluppo di meccanismi adeguati per valutare la qualità del processo di pianificazione;
- strumenti affinché le modalità di monitoraggio e di valutazione diventino parte integrante del PUMS.
- la previsione di un ampio coinvolgimento dei portatori di interesse nel monitoraggio e nella valutazione.

Il monitoraggio, quindi, dovrà essere impostato affinché si possano misurare con indicatori semplici, chiari ed efficaci sia la qualità del processo stesso di redazione del piano sia la sua progressiva attuazione entro l'orizzonte temporale decennale.

4.2 Campagna conoscitiva e ricostruzione dello scenario attuale (analisi dello stato di fatto e valutazione dell'esistente)

Tale fase è finalizzata alla ricostruzione delle grandezze fondamentali che contraddistinguono il sistema della mobilità urbana, con lo scopo di effettuare una solida e credibile analisi dei bisogni attuali per poter rispondere efficacemente ai bisogni potenziali futuri.

La rete urbana andrà analizzata nelle fasce orarie di riferimento della punta mattutina (7.30-9.30), serale (17.00-19.00) e in una fascia di morbida (10.00-12.00).

In tale fase il soggetto aggiudicatario dovrà procedere alla ricostruzione del quadro della domanda e dell'offerta di mobilità, nelle sue diverse componenti e modalità, nonché gli aspetti legati all'inquinamento ambientale, attraverso:

- a. il rilievo dei flussi di traffico privato, integrando i dati già a disposizione dell'Amministrazione, evidenziando la presenza di situazioni di congestione;
- b. l'evidenziazione dei flussi legati ai poli di particolare attrattività (università, ospedale, aree industriali, poli direzionali ecc.);
- c. la ricostruzione della domanda e dell'offerta di trasporto pubblico locale, compresi scale mobili e ascensori, e del sistema tariffario;
- d. la ricostruzione delle matrici O/D relative alle 3 fasce di riferimento (punta mattutina, punta serale, morbida);
- e. l'implementazione di un modello multimodale di simulazione, nei formati previsti dai software in dotazione all'Amministrazione Comunale: in particolare sarà obbligatoria la fornitura di un modello macroscopico riprodotto l'intero territorio comunale, nonché un modello microscopico di ricostruzione della rete viaria ricompresa all'interno di un rettangolo immaginario tra san Marco e Ponte san Giovanni e tra Ponte Felcino e l'Ospedale Santa Maria della Misericordia;
- f. l'analisi delle infrastrutture per la mobilità dolce (pedonale e ciclabile) e della loro utilizzazione;
- g. la valutazione dell'accessibilità a servizi e strutture;
- h. la ricostruzione dell'attuale grado di sviluppo della mobilità elettrica, con informazioni relative a tipologia, consistenza e distribuzione delle infrastrutture di ricarica già presenti nel territorio comunale, il grado di diffusione dei veicoli elettrici sul territorio, i progetti di infrastrutturazione già elaborati e in corso di realizzazione, le azioni di promozione e facilitazione della circolazione dei veicoli elettrici già adottate da parte del Comune;
- i. l'analisi dei dati relativi alla qualità dell'aria, messi a disposizione dall'Amministrazione Comunale, con particolare riferimento ad eventuali correlazioni rispetto alla consistenza dei flussi veicolari;
- j. analisi strategica delle dotazioni esistenti a servizio della sosta, con l'obiettivo di pianificare un completamento dell'offerta di park&ride della città, nell'ambito dell'attività strategica di minimizzazione della presenza veicolare all'interno della città compatta.

L'Amministrazione Comunale, in vista della candidatura per la capitale verde europea 2019, ha redatto una matrice di indicatori utili al documento di presentazione della città (allegato 1): il completamento dei dati mancanti, nonché l'aggiornamento di quelli già disponibili, sono a carico del soggetto aggiudicatario.

4.3 Elaborazione del Piano, definizione degli scenari di progetto e degli indicatori di monitoraggio

A partire dall'analisi di contesto, vanno identificati, anche in una logica di tipo "swot analysis", punti di forza e di debolezza della situazione di partenza e vanno definiti gli elementi di criticità su cui si intende intervenire nel periodo di validità del PUMS.

L'individuazione degli obiettivi di Piano dovrà essere preceduta da un'analisi critica del precedente PUM, approvato dall'Amministrazione Comunale nel 2006, evidenziandone lo stato di attuazione, le strategie efficaci ed i punti di debolezza.

In tale fase il soggetto aggiudicatario dovrà:

- procedere all'individuazione di uno scenario di riferimento sulla base di requisiti di fattibilità e di efficacia;
- individuare i possibili scenari di progetto sviluppando opportunamente tutti i seguenti tematismi che rappresentano priorità dell'Amministrazione:

a. trasporto pubblico: predisporre un nuovo piano dei trasporti pubblici urbani, in integrazione con la versione approvata del Piano di Bacino e del Piano Regionale Trasporti, perseguendo i seguenti obiettivi:

- a.1 ottimizzazione delle sinergie tra rete del trasporto pubblico extraurbano ed urbano;
- a.2 riduzione della copertura territoriale della rete di TPL convenzionale;
- a.3 introduzione di specifici servizi per aree a domanda debole, con individuazione di fermate di interscambio con le linee convenzionali di TPL;
- a.4 riduzione del costo complessivo per il TPL massimizzando l'efficacia dello stesso;
- a.5 introduzione di meccanismi di park&ride in tutte le direttrici di accesso alla città, in connessione con gli studi di cui alla lettera j del punto 4.2;

b. revisione tariffaria del trasporto pubblico, anche tramite:

- b.1 revisione, anche strutturale, della comunità tariffaria UP (tariffe a tempo/zone, tariffe diverse nelle ore di punta/morbida, introduzione della tariffazione elettronica ecc.), analizzando le conseguenze di due approcci alternativi, l'uno "solidale" in cui l'integrazione è di tipo obbligatorio e la partecipazione ai costi è inversamente proporzionale all'utilizzo, l'altro "proporzionale" in cui il prezzo pagato è direttamente dipendente dalla quantità di servizi utilizzati;

- b.2 introduzione di specifiche tariffe a carattere familiare, per incentivare l'uso del TPL da parte di interi nuclei familiari;
- c. sistema Minimetrò:** individuazione di strumenti che massimizzino l'utenza trasportata dal sistema; verifica tecnico-economica della possibilità di incremento della disponibilità del sistema al pubblico;
- d. mobilità pedonale e ciclabile:** individuazione di una rete di progetto, di servizio ai poli generatori/attrattori principali della città, attuabile nel medio periodo, che tenga conto dei vincoli derivanti dai flussi automobilistici, in una logica di garanzia della sicurezza delle fasce deboli; potenziamento ed accessibilità della rete pedonale con specifica attenzione ai soggetti con capacità motoria ridotta. Produzione di microstudi di fattibilità per l'istituzione di zone 20 e 30 soprattutto nelle aree della città interessate da servizi pubblici (scuole *in primis*) definendo costi relativi e analizzando i vincoli al contorno.
- e. infomobilità:** individuazione del ruolo strategico dell'ITS , anche alla luce degli obiettivi settoriali delle redigende "Linee guida dello sviluppo smart delle città e dei territori", come strumento di gestione della domanda di mobilità e delle scelte modali conseguenti; studio delle potenzialità che derivano dall'incremento della conoscenza dello stato della rete da parte del singolo utente della strada; individuazione dell'ambito territoriale ottimale per l'applicazione degli strumenti di infomobilità;
- f. mobilità elettrica:** definizione di benchmark con città simili e strategie di sviluppo tecnologico attuabili in una logica di medio periodo; possibili declinazioni della mobilità elettrica nel campo del Trasporti Pubblici di linea e non di linea;
- g. infrastrutture:** definizione degli interventi infrastrutturali per la mobilità pubblica e privata, per ciascuno dei quali va individuato come gli interventi impattano sull'esistente e contribuiscono ai miglioramenti attesi (indicatori), e come si integrano fra loro, riportando anche una scheda sintetica per ciascuna infrastruttura contenente:
1. costo parametrico degli interventi;
 2. costo di gestione/manutenzione su base annua (eventuale opportunità di esternalizzare);
 3. cronoprogramma di realizzazione;
 4. tavola grafica non di dettaglio.
- h. analisi infrastrutturale circolatoria** dei seguenti nodi critici storizzati della città, con l'obiettivo di redigere microstudi di fattibilità di risoluzione, definendo costi relativi e

analizzando i vincoli al contorno dopo aver preventivamente verificato gli impatti sul traffico veicolare delle misure di sviluppo di mobilità alternativa:

1. zona di Prepo, con l'obiettivo di eliminazione di via Palermo dall'itinerario verso Fontivegge, spostando l'itinerario di accesso in un contesto meno urbanizzato possibile, non condizionato da semafori e in cui sia massimizzata la fluidità della circolazione. Per questo studio di fattibilità verranno forniti all'aggiudicatario, quale base oggetto di verifica e miglioria, gli schemi circolatori già redatti dagli uffici comunali;
 2. zona Bulagaio: ipotesi di sostituzione della previsione infrastrutturale "Gronda nord" con soluzioni più economiche sia di natura puntuale che a rete;
 3. miglioramento accessibilità zona industriale S. Andrea delle Fratte: valutare l'ipotesi di un nuovo accesso da/verso via Trancanelli su via Manna;
 4. collegamento Pieve di Campo-via Volumnia (centro abitato di Ponte san Giovanni): individuare un corridoio infrastrutturale, in continuità ed in coerenza con gli interventi stradali recentemente realizzati dall'Amministrazione Comunale, con l'obiettivo di alleggerire l'attuale sottopasso di Pieve di Campo o di avere alternative credibili nel caso di indisponibilità dello stesso in via temporanea o definitiva (es. scenario di calamità naturali o incidenti con conseguenze infrastrutturali);
 5. effetti di un eventuale allargamento temporale alle 24 ore della ZTL di Corso Bersaglieri, con verifica della capacità dell'itinerario alternativo Brunamonti-Monteluca-Eugubina.
- i.** attuazione di sistemi ed infrastrutture di mobilità sostenibile per erodere la percentuale di utenti che utilizzano l'auto propria per soddisfare i bisogni di mobilità: definizione delle modalità ottimali per la diffusione del car sharing a Perugia, promozione del car pooling, altre modalità di condivisione degli spostamenti;
- j.** redazione di un documento strategico sul tema della **logistica urbana**, accompagnato da studi preliminari di localizzazione delle infrastrutture di supporto, nonché una valorizzazione dei benefici ambientali derivanti dall'attuazione di uno schema di "transit point" in grado di individuare automaticamente la classe di emissioni Euro dei veicoli per il trasporto delle merci, accreditare i veicoli in ingresso all'area ad accesso ristretto, gestire la prenotazione, monitorare il grado di riempimento dei veicoli per il trasporto merci, andando ad integrarsi con la progressiva attuazione della "ZTL mezzi ingombranti"; lo studio dovrà effettuare anche delle stime dei costi determinati nella catena logistica.

Per ciascun obiettivo di progetto, all'interno del processo di monitoraggio nell'orizzonte temporale di validità del PUMS, è necessaria:

- l'identificazione delle azioni/misure e dei risultati attesi da ogni azione, nonché degli interventi previsti in ogni linea;
- la definizione degli impatti ed individuazione di indicatori adeguati di misura.

Dovrà inoltre essere svolta una specifica analisi delle infrastrutture di trasporto esistenti e pianificate che individuano corridoi di relazione a livello sovraregionale e nazionale; l'analisi è finalizzata alla redazione di un documento, da inserire quale specifico capitolo nella relazione illustrativa del PUMS, che rappresenti un "position paper" dell'Amministrazione Comunale in particolare riguardo a:

1. il rapporto tra la città e l'Alta Velocità ferroviaria;
2. il ruolo di Perugia all'interno dell'organizzazione del servizio ferroviario regionale, anche alla luce di eventuali riconversioni in modalità tramviaria della linea ferroviaria regionale;
3. la pianificazione di nuove infrastrutture stradali sovraregionali e nazionali, o di adeguamento delle esistenti a livelli funzionali superiori, che interessino Perugia e l'Umbria;
4. la valorizzazione dell'aeroporto internazionale San Francesco d'Assisi e la struttura dei collegamenti tra l'aerostazione e la città.

5. Elaborati richiesti

L'aggiudicatario dovrà fornire all'Amministrazione Comunale la seguente documentazione, che si intende acquisita in proprietà dal Comune:

- Rapporto Preliminare Ambientale, contenente anche l'analisi degli interventi previsti in Agenda urbana; laddove il provvedimento di verifica disponga l'assoggettabilità a VAS, l'aggiudicatario dovrà fornire anche il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica necessari per la eventuale procedura di VAS;
- Relazioni illustrative e relativi allegati grafici, in formato e quantità necessari ad illustrare in maniera esaustiva le varie parti del PUMS;
- Piano del Trasporto Pubblico Urbano (programma di esercizio dell'intera rete) con elaborato finanziario di dettaglio che individui, oltre alla dotazione finanziaria necessaria per la messa a gara del servizio, anche la struttura tariffaria da applicare, scelta tra le ipotesi studiate nella redazione del PUMS;

- aggiornamento del modello di simulazione dell'Amministrazione con i contenuti della ricostruzione della situazione attuale, nonché degli scenari di progetto esaminati; in particolare le matrici O/D, nonché le planimetrie della zonizzazione utilizzata dovranno anche essere oggetto di fornitura su base, rispettivamente, excel e shapefile (ESRI SHP);
- Relazione specifica sugli interventi previsti in Agenda Urbana, con analisi degli interventi per definirne obiettivi, indicatori, e quantificazione degli effetti, in modo da valutare quanto l'utilizzo dei Fondi Strutturali partecipi percentualmente al raggiungimento degli obiettivi generali di Piano;
- abaco degli interventi a favore della ciclabilità, in una logica di priorità e di quantificazione economica, al fine di poter individuare, a risorse date, gli stralci funzionali di maggior rilevanza, effettivamente attuabili;
- documento strategico sul tema della logistica urbana, come meglio definito alla lettera j) del punto 4.3.

Per ciascuna fase ed argomento di trattazione dovranno essere prodotte schede sintetiche, atte alla illustrazione del piano durante i momenti partecipativi e di confronto con la cittadinanza e gli organi istituzionali.

6. Tempi e fasi di esecuzione dell'incarico

Il tempo complessivo per lo svolgimento dell'incarico è pari a 14 mesi, fatti salvi i maggiori tempi necessari per l'eventuale svolgimento della procedura di VAS, decorrenti dalla data di stipula del contratto o da quella di eventuale avvio dell'esecuzione in via d'urgenza ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50 nel caso in cui la mancata esecuzione immediata della prestazione dedotta nella gara determinerebbe un grave danno all'interesse pubblico che è destinata a soddisfare, ivi compresa la perdita di finanziamenti comunitari.

Entro 2 mesi dalla stipula del contratto il soggetto aggiudicatario dovrà predisporre il Rapporto Preliminare Ambientale (RPA), secondo le specifiche delineate al punto 4.1.

Nei successivi 60 giorni verrà svolta la verifica di assoggettabilità a VAS, il cui esito può incidere sui tempi di esecuzione dell'incarico. Nel caso il provvedimento di verifica disponga la necessità della procedura di VAS, nei successivi 90 giorni, all'avvio della procedura di VAS, sarà attivata la consultazione preliminare, il cui esito può condizionare sia i tempi sia l'approccio alle tematiche del Piano.

In tali periodi iniziali, parallelamente alla stesura del RPA e all'eventuale supporto all'Amministrazione nella fase di consultazione preliminare, potranno essere avviate le attività di indagine necessarie alla ricostruzione dello stato attuale.

Nei 7 mesi successivi alla fase preliminare si svolgeranno le attività di redazione del PUMS, comprensive delle attività di partecipazione; entro 3 mesi dall'avvio della redazione del PUMS dovrà essere consegnato il Piano del Trasporto Pubblico Urbano.

In caso sia prevista la procedura di VAS, nella fase di redazione della proposta di Piano dovrà essere predisposto dal soggetto aggiudicatario il Rapporto Ambientale (RA); a compimento della proposta di Piano sarà prodotta la sintesi non tecnica del Piano e ogni documento necessario per la fase di VAS.

A conclusione della fase decisoria della VAS, e comunque decorsi i tempi di pubblicazione del PUMS adottato, sarà avviato l'iter di approvazione del PUMS, con controdeduzione delle eventuali osservazioni pervenute; l'aggiudicatario dovrà assistere l'Amministrazione anche in questa fase, con i conseguenti eventuali aggiornamenti dei contenuti degli elaborati e consegnando tutta la documentazione richiesta quale elaborati del PUMS.

L'aggiudicatario è responsabile dell'attuazione della fase partecipativa offerta in fase di gara, e si obbliga a riportare all'interno degli elaborati le risultanze di tale fase ritenute accoglibili dall'Amministrazione. Eventuali mancanze rispetto a quanto offerto all'interno della procedura di selezione potranno portare alla decurtazione di tutto o parte del corrispettivo destinato al processo partecipativo.

7. Corrispettivo e pagamenti

Il corrispettivo contrattuale è fissato nell'offerta economica presentata in sede di gara e risultante dal ribasso percentuale offerto sull'importo posto a base di gara pari ad € 89.848,68 (oltre IVA nella misura di legge ed eventuali oneri previdenziali e assistenziali), di cui € 10.000,00 a copertura delle attività connesse al processo partecipativo.

Il suo pagamento è previsto con le seguenti modalità:

- 30% all'approvazione del RPA e avvio della verifica di assoggettabilità a VAS;
- 30% all'adozione da parte della Giunta Comunale del Piano del Trasporto Pubblico urbano;
- 40% all'approvazione del PUMS da parte del Consiglio Comunale; in tale rateo si intende ricompresa la quota destinata alla copertura delle attività connesse al processo partecipativo.

Le fatture in formato elettronico di cui al d.m. 3 aprile 2013 n. 55 devono riportare l'indicazione del seguente Codice Univoco Ufficio: ENU7PX.

I pagamenti vengono disposti, previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva, con appositi mandati impartiti al tesoriere dell'ente (Unicredit S.p.A., con sede in Perugia, Corso Vannucci n. 39) e successivo accredito in favore dell'appaltatore sul conto corrente dedicato di cui al punto successivo.

8. Tracciabilità dei flussi finanziari

Nell'ambito del presente appalto l'affidatario assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136.

A tal fine, a pena della nullità assoluta del futuro contratto, dovrà comunicare all'Ente, per le transazioni derivanti dal presente contratto, gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi ed ogni modifica relativa ai dati comunicati.

Tutti i movimenti finanziari devono essere registrati sul predetto conto corrente dedicato, con espressa indicazione del CIG n. 6721661A1F e del CUP n. C99D16000290002.

L'affidatario si impegna a trasmettere alla stazione appaltante i contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti a qualsiasi titolo interessate ai servizi affidati, nei quali dovrà essere inserita, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla richiamata normativa.

Lo stesso affidatario si impegna, altresì, nel caso abbia notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) rispetto agli obblighi di tracciabilità finanziaria, a darne immediata comunicazione alla stazione appaltante e alla Prefettura, Ufficio territoriale del Governo della Provincia di Perugia.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni in argomento costituisce causa di risoluzione del presente contratto ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della legge n. 136/2010.

9. Deposito cauzionale

A garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi contrattuali, per il risarcimento di eventuali danni e l'applicazione di penali, l'aggiudicatario dovrà presentare, prima della stipula del contratto o dell'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50, la garanzia definitiva di cui all'art. 103 del predetto decreto legislativo d'importo pari al 10% del corrispettivo contrattuale offerto in sede di gara.

La cauzione definitiva, se presentata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa, dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, l'operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'Amministrazione appaltante, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 c. 2 c.c.. e dovrà mantenere la sua validità per tutta la durata contrattuale (compresa la sua eventuale proroga) e comunque finché non sarà data esplicita comunicazione di svincolo, previo accertamento del regolare svolgimento delle prestazioni da parte del Comune di Perugia.

In caso di decurtazione dell'ammontare della cauzione a seguito dell'applicazione di penalità l'aggiudicatario è obbligato a reintegrare l'importo originario della cauzione entro 10 giorni naturali e consecutivi dall'avvenuta escussione.

La mancata costituzione della garanzia, determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte della stazione appaltante, che aggiudica il servizio al soggetto che segue in graduatoria.

Per quanto non previsto nel presente articolo si applicano le disposizioni di cui all'art. 103 del d.lgs. n. 50/2016.

10. Rischi da interferenze

Trattandosi di servizio di natura intellettuale, ai sensi dell'art. 26 comma 3 bis del d.lgs. n. 81/2008, non si procederà alla redazione del Documento Unico di Valutazione dei rischi da interferenza. Le parti garantiranno in ogni caso l'attività di cooperazione e coordinamento fra datori di lavoro in conformità a quanto previsto dal comma anzidetto.

L'importo degli oneri e costi della sicurezza è stimato pari a euro zero.

11. Osservanza contratti collettivi di lavoro

L'affidatario si impegna all'osservanza, verso i dipendenti impegnati nell'esecuzione del servizio oggetto del presente capitolato speciale, degli obblighi derivanti dai Contratti Collettivi di Lavoro in

vigore, degli accordi integrativi degli stessi, delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di lavoro e assicurazioni sociali, con assunzione di tutti gli oneri relativi.

12. Subappalto e cessione del contratto

Il subappalto non è ammesso.

E' vietata ogni forma totale o parziale di cessione del contratto.

13. Penali per i ritardi

I servizi di cui al presente Capitolato devono essere effettuati nel rispetto della tempistica di cui al punto 6. Qualsiasi ritardo oltre i tempi, le tolleranze ed eccezioni previste nel presente Capitolato e salvo cause di forza maggiore ed eventi non imputabili all'aggiudicatario, comportano l'applicazione di una penale giornaliera pari all'uno per mille dell'importo netto contrattuale e comunque complessivamente non superiore al dieci per cento.

Qualora il ritardo nell'adempimento determina un importo massimo della penale superiore al dieci per cento dell'importo contrattuale il responsabile del procedimento promuove l'avvio della procedura di risoluzione del contratto per grave inadempimento.

In caso di ritardato adempimento degli obblighi contrattuali, tali da non determinare la necessità di risolvere il contratto, il responsabile del procedimento invierà formale contestazione assegnando un congruo tempo, non inferiore a 10 giorni solari consecutivi, per poter presentare le proprie controdeduzioni.

L'aggiudicatario dovrà comunicare per iscritto le proprie controdeduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione.

Qualora le predette controdeduzioni non pervengano al Comune nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano ritenute idonee, verrà applicata la penale giornaliera soprarichiamata, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

In ogni caso, infatti, è fatta salva l'azione per il risarcimento del danno ed ogni altra azione che il Comune riterrà di intraprendere a tutela degli interessi dell'Ente, compresa l'esecuzione in danno delle prestazioni non correttamente eseguite nei termini fissati dall'Ente.

La richiesta e/o il pagamento della penale indicate nel presente Capitolato non esonera in nessun caso l'aggiudicatario dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

14. Risoluzione e recesso

La risoluzione del contratto è disciplinata dall'art. 108 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50. E' facoltà del Comune recedere unilateralmente dal contratto, in tutto o in parte, in qualsiasi momento della sua esecuzione ai sensi dell'art. 109 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

La stazione appaltante, inoltre, recede dal contratto ai sensi dell'art. 88 comma 4-ter del Decreto Legislativo 6 settembre 2011 n. 159.

Si applica l'art. 110 comma 1 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

15. Trattamento dati personali

I dati personali conferiti ai fini della partecipazione alla gara dei concorrenti, saranno raccolti e trattati ai fini del procedimento di gara e dell'eventuale stipulazione del contratto secondo le modalità e finalità di cui al D.lgs. n. 196/2003 "Codice in materia di protezione dei dati personali", nonché tutte le altre disposizioni connesse emanate anche dall'Autorità Garante per la privacy.

16. Foro competente

Ogni controversia che possa sorgere relativamente alla esecuzione o alla interpretazione del presente contratto sarà devoluta al Foro di Perugia.

E' esclusa la competenza arbitrale.

17. Richiami normativi

Per quanto non espressamente disciplinato nel bando, disciplinare di gara, capitolato speciale, si applicano le norme del Decreto Legislativo n. 50/2016, gli atti attuativi dello stesso, le normative e regolamenti vigenti in materia di contratti pubblici di rilevanza comunale, nazionale e comunitaria, in quanto applicabili e compatibili.

Per i rapporti contrattuali non diversamente disciplinati da norme di diritto pubblico trova applicazione il codice civile.

18. Domicilio dei contraenti

Il Comune di Perugia ha domicilio presso la propria sede legale sita in Perugia, Corso Vannucci n. 19, presso la residenza comunale (Palazzo dei Priori).

L'appaltatore elegge domicilio, a tutti gli effetti, dall'avvio del servizio e fino alla sua scadenza, presso la propria sede legale qualora questa sia stabilita nel Comune di Perugia. Nel caso in cui la

sede legale sia stabilita fuori comune, l'appaltatore elegge domicilio presso la residenza municipale di Perugia.

19. Spese contrattuali

Tutte le spese inerenti e conseguenti alla stipula del contratto sono a carico dell'affidatario.

ALLEGATO 1

Punti di forza per la candidatura:

Le città candidate devono dimostrare che, oltre ad avere dato piena attuazione alle politiche di mobilità urbana vigenti a livello regionale e nazionale, hanno aderito alle strategie europee emanate in merito, come il “Libro Bianco sui trasporti “ (2011) che prevede la realizzazione di un trasporto urbano pulito, con obiettivi di riduzione delle auto alimentate in modo convenzionale del 50% entro il 2030 e del 100% entro il 2050, con conseguente riduzione ed eliminazione delle emissioni di CO2.

Le città candidate devono dimostrare di aver attuato le azioni previste dalla comunicazione emanata dalla UE nel 2013 “Insieme verso una mobilità urbana competitiva e sostenibile” che sottolineano l’importanza di adottare un PUMS in grado di agire sulla logistica urbana e di migliorare i sistemi di accesso alla città anche mediante la diffusione dei sistemi di ITS.

E’ necessario descrivere i sistemi di calcolo adoperati per definire i dati relativi ai singoli indicatori. E’ importante indicare il monitoraggio relativo al PUMS.

INDICATORI UTILI PER LA CANDIDATURA A CAPITALE VERDE EUROPEA – tematismo TRASPORTO LOCALE

1. Percentuale di popolazione che vive entro 300 metri da un servizio di trasporto pubblico con frequenza oraria
2. Percentuale di spostamenti inferiori ai 5 km, ripartizione modale tra auto, trasporto pubblico, bicicletta, piedi ed altro
3. Percentuale di autobus a bassa emissione (almeno Euro V) che operano in città
4. Numero di veicoli per i diversi tipi di trasporto pubblico
5. Infrastrutture per trasporto pubblico, ciclisti e pedoni
6. Numero di spostamenti sia interni alla città che da/per il resto della Regione
7. Strumenti di gestione delle infrastrutture tramite ITS
8. Modelli di condivisione esistenti per trasporto passeggeri e merci
9. Programmi di mobilità alternativa tra cui condivisione biciclette, car pooling, club auto
10. Numero di veicoli pubblici e privati a carburanti alternativi e relative infrastrutture
11. Inconvenienti e vincoli rilevanti per il trasporto
12. Disposizioni responsabilità enti governativi e forme di collaborazione