

All. A

6.11/2020/76

1/1

**Oggetto: Azioni di supporto al progetto Decimetro**

L'Area Ambiente e Tutela del territorio di Città metropolitana di Milano si occupa di funzioni numerose e complesse, che si esprimono in competenze forti nell'ambito della gestione dell'energia, delle bonifiche, dei rifiuti, delle cave, delle acque, delle pianificazione territoriale, della tutela delle aree protette e dell'Agenda per lo sviluppo sostenibile 2030. L'Area Ambiente e Tutela del territorio, stante la mole delle sue competenze, è suddivisa in Settori, differenziati per le tematiche e gli ambiti di competenza, i quali sono a loro volta suddivisi in Servizi operativi; per tutti i propri settori e relativi servizi, l'area svolge il ruolo di indirizzo, coordinamento e raccordo operativo, nonché gestisce progetti strategici di carattere innovativo e trasversale.

Per dare risposta a tali complessità occorre mettere in campo strumenti innovativi ed integrati che permettano di dare risposte concrete e trasversali. Per tale motivo da anni si è iniziato il percorso di costruzione di uno strumento di supporto alle decisioni e concertazione dei dati territoriali: DeCiMetro.

Obiettivo di tale strumento è dare corpo e prosecuzione al Progetto Operativo 4 "Decimetro" dell'Obiettivo Semplificazione e digitalizzazione del Piano Strategico 2019-2021 di Città Metropolitana di Milano. Tale sistema dovrà essere di facile utilizzo, non prevedendo generalmente particolari professionalità per il suo uso corrente, ma permettendo ai tecnici fruitori dei Servizi di essere indipendenti nell'espletamento dei propri compiti di interrogazione e digitalizzazione di alcune informazioni.

Inoltre un obiettivo molto importante è quello di consentire all'ente un dialogo efficace con gli utenti esterni, per lo più tecnici o comuni, che possano usufruire dei servizi pubblicati in modo agevole ma anche trovando sistemi in cui i dati siano esposti con attenzione alla grafica e alla comunicazione.

*Area ambiente e tutela del territorio*

V.le Piceno, 60 - 20129 Milano - Tel: 027740.2286/3040 - pec: [protocollo@pec.cittametropolitana.milano.it](mailto:protocollo@pec.cittametropolitana.milano.it)

Responsabile del Procedimento: Emilio De Vita tel: 02 7740.2286 email: [e.devita@cittametropolitana.milano.it](mailto:e.devita@cittametropolitana.milano.it)

Pratica trattata da: Daniele Passoni tel: 02 7740.3928 email: [da.passoni@cittametropolitana.milano.it](mailto:da.passoni@cittametropolitana.milano.it)

Infine, in piena ottemperanza alle linee guida Agid, interesse della stazione appaltante è quello di continuare il percorso iniziato di utilizzo di sistemi opensource e di standard condivisi e diffusi al fine di consentirne eventualmente un riuso o comunque la possibilità di implementazione.

### OBIETTIVI

Il sistema si basa sulle informazioni derivanti dal Data Base Topografico (DBT) e sui dati raccolti e conservati da ciascun servizio nella pratica quotidiana.

Seguendo la filosofia del riuso il Sistema Decimetro è interamente sviluppato con tecnologie Opensource con notevoli vantaggi in termini economici e di infrastruttura, secondo gli standard per servizi geospaziali e basati sulla localizzazione geografica dell'Open Geospatial Consortium (OGC) (organizzazione internazionale non-profit di standard geospaziali) il crescente utilizzo di tale sistema ha reso necessario progettarne un'evoluzione al fine di potenziare le sue capacità di raccolta e interoperabilità dei dati.

Con il progetto Decimetro Città metropolitana di Milano vuole implementare una struttura dati che possa integrare tutti i dati e i servizi necessari ai Servizi, che fanno capo ai Settori e all'area Ambiente e Tutela del territorio, organizzandoli in un unico database o mantenendoli in database separati e organizzandone l'interazione e il dialogo a valle di una valutazione di efficienza e opportunità. Si considerano servizi necessari, la predisposizione di un'interfaccia dedicata (modulo di servizio) ad ogni gruppo di utenti che presenti appositi dati e query precostituite, la vestizione e la pubblicazione dei dati in forma di statistiche, di mappe e /o di servizi di mappa.

Sono dunque previsti 13 moduli di servizio per i seguenti servizi/utenti:

1. Servizio Sviluppo Sostenibile e sistemi di supporto alle decisioni
2. Servizio Risorse Idriche
3. Servizio Cave
4. Servizio acque reflue
5. Servizio Amministrativo autorizzazioni integrate ambientali (AIA)

6. Servizio Bonifiche Siti contaminati - Servizio sviluppo interventi tecnici strategici siti contaminati
7. Servizio Coordinamento Tecnico Rifiuti
8. Servizio Efficienza Energetica
9. Servizio Azioni per la Sostenibilità Ambientale
10. Servizio Inquinamento Atmosferico
11. Servizio procedimenti AUA
12. Servizio impianti produzione energia, risparmio energetico e qualità dell'aria
13. Area Ambiente e Tutela del territorio (servizi di interesse comune a tutta l'Area)

Tali servizi sono articolati in differenti settori tra i quali emerge il Settore Qualità dell'Aria, Rumore ed Energia quale attualmente il più impegnato in attività di gestione, utilizzo, analisi e divulgazione di dati derivanti dalle proprie attività istituzionali. Questo sia alla luce del periodo storico e delle emergenze energetiche sia alla luce di una crescente complessità della strutturazione delle informazioni trattate dal servizio.

### **ATTIVITA' RICHIESTE**

Vista la necessità di coinvolgere nelle azioni di ricognizione, strutturazione e condivisione dei dati in capo ai singoli servizi, al fine di fornire agli stessi una consulenza specializzata in ambito Geomatico per gestione di dati geografici e spaziali si richiede alla figura professionale individuata di accompagnare i servizi nelle fasi di progetto.

In particolare a valle di un'analisi della quantità di dati in uso presso l'area Ambiente e Tutela del territorio si è riscontrata un'esigenza prioritaria per quanto concerne il Settore Qualità dell'Aria, Rumore ed Energia dovuta alla complessità e alla numerosità dei dati energetici e all'urgenza che la trattazione di tali informazioni riveste nell'attuale contesto storico.

#### **Ricognizione e analisi dell'attuale struttura di dati**

Si richiede una ricognizione e analisi dell'attuale struttura dati del sistema Decimetro e dei dati distribuiti presso i differenti Servizi, che fanno capo ai Settori e all'Area Ambiente e Tutela del territorio di Città metropolitana di Milano. Valutazione delle banche dati esistenti

*Area ambiente e tutela del territorio*

V.le Piceno, 60 - 20129 Milano - Tel: 027740.2286/3040 - pec: protocollo@pec.cittametropolitana.milano.it

Responsabile del Procedimento: Emilio De Vita tel: 02 7740.2286 email: [e.devita@cittametropolitana.milano.it](mailto:e.devita@cittametropolitana.milano.it)

Pratica trattata da: Daniele Passoni tel: 02 7740.3928 email: [da.passoni@cittametropolitana.milano.it](mailto:da.passoni@cittametropolitana.milano.it)

e della reperibilità dei dati utilizzati nella pratica operativa dei Servizi anche distribuiti da fonti terze, quali Regione Lombardia, Catasti energetici e informazioni statistiche ad essi correlati, Catasto terreni e Edifici di Agenzia delle Entrate o demografici distribuiti da ISTAT. Raccogliere e interpretare le richieste operative dei Servizi, per le evoluzioni e le integrazioni del sistema Decimetro facendosi portavoce di tali esigenze all'interno del progetto di evoluzione del sistema Decimetro.

*Output atteso: descrizione dei contenuti in linguaggio naturale, Modello Concettuale, Modello Logico dell'interfaccia utente (modulo di servizio) prevista e raccolta dei metadati*

#### **Strutturazione dei dati interni ai servizi**

Strutturazione dei dati in possesso dei differenti Servizi non ancora raccolti e organizzati in Database strutturati. Interpretazione e mappatura dei Database già strutturati e organizzati da Città metropolitana di Milano necessari al funzionamento del sistema Decimetro e all'integrazione all'interno del sistema stesso di tutti i dati forniti dai Servizi, che fanno capo ai Settori e all'Area Ambiente e Tutela del territorio. Ricerca e verifica delle fonti esterne ai Servizi dei dati utilizzati sia in modalità consultazione che editing dai Servizi nella pratica quotidiana. Conservazione della metadattazione dei dati già contenuti nel Sistema Decimetro e supporto alla metadattazione dei dati di nuova acquisizione e collegamento. Attività di georeferenziazione dei dati privi di geometrie la cui georeferenziazione dipende esclusivamente da indirizzario utilizzando procedure automatiche di Geocodifica tramite servizi opensouce. La precisione di georeferenziazione dovrà essere caso per caso valutata con il personale di Città metropolitana, tenendo salda la finalità di rendere tutta l'attività autorizzativa e amministrativa di Città metropolitana legata al territorio. Un'attenzione particolare è richiesta per i servizi : Servizio Efficienza Energetica, Servizio Azioni per la Sostenibilità Ambientale, Servizio Inquinamento Atmosferico, Servizio procedimenti AUA, Servizio impianti produzione energia, risparmio energetico e qualità dell'aria. In tale operazione sarà opportuno tenere in considerazione anche gli sviluppo di ulteriori progetti attualmente già in corso all'interno di Città metropolitana quali il progetto Deciwatt.

Un ulteriore punto importante da tenere in considerazione nella strutturazione dei dati è la definizione di strutture dati atte ad accogliere informazioni non solo già presenti e strutturate nei DB di Città metropolitana ma da integrare in futuro o da estrarre dalle pratiche e dagli allegati tecnici autorizzati, accompagnando il personale di Città metropolitana nella scelta consapevole di queste informazioni e in un piano di popolamento futuro o retroattivo.

*Output atteso: descrizione dei contenuti in linguaggio naturale e metadattazione, dei dati in uso nei Servizi, vestizione dei dati in uso nei Servizi nei formati di interscambio SLD, geometrie dei dati georeferenziati, tabelle attributi associate.*

#### **Accompagnamento alla definizione delle interfacce utente (Moduli di servizio)**

Il progetto Decimetro prevede la progettazione e l'implementazione di interfacce personalizzate denominati moduli di servizio. Ciascuno dei Servizi selezionati dovrà dunque disporre di accesso al Sistema profilato accedendo a un modulo di servizio con le seguenti caratteristiche:

- Visualizzazione dei soli dati numerici e/o georeferiti necessari allo svolgimento delle sue funzioni con possibilità di interrogarli e editarli, rappresentati secondo una vestizione concertata con il singolo Servizio.
- Query personalizzate (in numero di almeno 3 per ciascun Servizio) ed eventuali funzioni di elaborazione dei dati personalizzate per svolgere in maniera automatica le principali e più ricorrenti operazioni di interrogazione ed estrazione dei dati.
- Funzioni di stampa con layout preimpostati
- Funzioni di reportistica alfanumerica e infografica automatizzata secondo un formato da concordare con il singolo Servizio
- Funzioni di pubblicazione dei dati con layout preimpostati

Ad esempio l'utente (gruppo di utenti) incaricato di concedere autorizzazioni dovrà poter interrogare il territorio evidenziando la presenza di vincoli o di concessioni geograficamente prossime all'area di pertinenza della nuova autorizzazione in atto (utilizzando una query predefinita), dovrà poter aggiungere vincoli o georeferire nuove autorizzazioni e potrà

esportare un layout di stampa e un report infografico della pratica in oggetto ed eventualmente aggiornare la pubblicazione di questi dati online.

E' dunque necessario accompagnare i Servizi in un processo di analisi dei bisogni e tradurre tale analisi in un documento progettuale che risponda alle caratteristiche dei moduli previsti. È inoltre necessario supportare i tecnici di Città metropolitana al fine di acquisire le necessarie competenze per l'utilizzo dei nuovi strumenti messi a disposizione dal progetto Decimetro 2.0.

*Output atteso: documento progettuale, descrizione in linguaggio naturale delle statistiche e delle interrogazioni evidenziate come utili alle attività dei Servizi, relazione delle attività di accompagnamento svolte presso i Servizi interessati.*

#### **Accompagnamento alla pubblicazione e all'erogazione dei servizi**

Il sistema Decimetro 2.0 prevede la progettazione e l'implementazione di un'interfaccia che permetta l'erogazione di servizi anche all'esterno dell'ente, con particolare attenzione ai servizi per i Comuni e i professionisti che in collaborazione con gli enti pubblici operano sul territorio di Città metropolitana di Milano. E' dunque necessario un processo di accompagnamento e traduzione in documenti tecnici delle necessità e delle volontà di ciascun servizio per ciò che concerne la pubblicazione dei propri dati. Occorre definire le finalità della pubblicazione e i destinatari di tali informazioni quali potrebbero essere i cittadini, oppure le amministrazioni Comunali ovvero soggetti chiamati a collaborare con Città metropolitana nello svolgimento delle sue funzioni (quali ad esempio gli ispettori e gli incaricati delle pratiche di ispezione e controllo nell'ambito degli impianti energetici). È necessaria altresì una verifica relativa alla pubblicabilità dei dati e delle licenze d'uso.

*Output atteso: descrizione dei contenuti da pubblicare in linguaggio naturale, Modello Concettuale, Modello Logico dell'interfaccia pubblica prevista e raccolta dei metadati, query in linguaggio SQL di estrazione dei dati da pubblicare.*

Tali attività andranno svolte a rotazione sui servizi segnalati dai responsabili di progetto seguendo un calendario da definirsi periodicamente. Tendo saldo il cronoprogramma di questo accordo che prevede un totale di 150 giornate di cui almeno il 30% in presenza da svolgersi uniformemente distribuite su 24 mesi.

Milano, dd/11/2022

Il Direttore  
dell'Area Ambiente e Tutela del Territorio  
**Dott. Emilio De Vita**

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate.