

Servizi di interoperabilità del data base topografico e dei servizi ad esso connessi: vestizione, consultazione e download

MANUALE UTENTE

SCOPO E ABBLICABILITÀ

Nel presente documento si riportano le modalità tecniche per i servizi di interoperabilità del DBT concernenti la vestizione, il download e la consultazione dei dati tramite visualizzatori di servizi cartografici quali QGIS e ArcGIS®.

DEFINIZIONI E TERMINOLOGIE

Sigla / Acronimo	Definizione
CMS	Content Management System
DBT	DataBaseTopografico
WFS	Web Feature Service
WMS	Web Map Service
URL	Uniform Resource Locator

PORTALE PER LA DIFFUSIONE DELL'USO DEL DBT

Il dbt e servizi da esso derivati è disponibile presso sito web de Sistema DECIMETRO (Sistema Decisionale Città metropolitana di Milano): www.cittametropolitana.mi.it/DeCiMetro



The screenshot shows the DECIMETRO web portal. At the top left is the logo of the Città metropolitana di Milano. The main header features the text 'Città metropolitana di Milano / DECIMETRO' and a search icon. Below the header is a large 3D map of Milan. On the left side, there is a vertical navigation menu with the following items: HOME, DBT, NUMERAZIONE CIVICA, CARTE TEMATICHE, INDICATORI E INFOGRAFICA, CONCERTAZIONE, NOTIZIE, and CREDITS. Below the menu is a 'DeSK' logo and a globe icon. The main content area contains a description of the system, a list of services, and three service cards: 'Formazione', 'Documenti', and 'Contatti'.

HOME
DBT
NUMERAZIONE CIVICA
CARTE TEMATICHE
INDICATORI E INFOGRAFICA
CONCERTAZIONE
NOTIZIE
CREDITS

Il sistema DECI.METRO (Sistema Decisionale della Città Metropolitana di Milano) è la nuova piattaforma istituzionale per la consultazione e la concertazione di informazioni geografiche relative ai Comuni appartenenti al territorio metropolitano milanese.

Il sistema si basa sulle informazioni derivanti dal Data Base Topografico (DBT) usando questo come strumento di partenza per analisi ed approfondimenti tematici.

Il portale comprende vari servizi tra i quali:

- consultazione di informazioni topografiche
- esaminare dati ambientali
- gestire indirizzi stradali e numeri civici collegati agli edifici
- creare statistiche mediante indicatori socio-economici
- partecipare a progetti di concertazione di informazioni territoriali

L'utente può consultare on-line le mappe o scaricarle sul proprio pc per l'utilizzo e la modifica off-line.

Formazione
Documenti
Contatti

SISTEMA DI VESTIZIONE DEL DBT

SERVIZI DISPONIBILI

Presso tale portale web sono disponibili i seguenti servizi:

- WMS: URL da inserire nei visualizzatori di servizi (es. QGIS, ArcGIS®, ecc.) per rappresentare a video i seguenti layer:
 - ➔ DBT: vestizione in bianco e nero;
 - ➔ DBT: vestizione a colori;
- WFS: URL di ogni Comune da inserire nei visualizzatori di servizi (es. QGIS, ArcGIS®, ecc.);
- Download dei dati e dei progetti di rappresentazione cartografica in riferimento a specifici ambiti amministrativi che permette agli utenti di gestire i dati e la relativa rappresentazione in locale tramite software GIS (es. QGIS, ArcGIS®, ecc.):
 - File di progetto QGIS con vestizione bianco/nero;
 - File di progetto QGIS con vestizione colore;

- File di progetto ESRI ArcGIS® con vestizione bianco/nero;
- File di progetto ESRI ArcGIS® con vestizione colore.

MODALITÀ D'USO DEI WEB SERVICE IN QGIS

Per poter utilizzare i web service in QGIS è necessario avere installato il software QGIS Desktop nel personal computer dove si intende accedere ai servizi e aprire i progetti di vestizione.

Nel caso il software sia già installato, al fine di evitare problemi di compatibilità, è necessario appurare che la versione sia uguale o superiore alla v.2.14.8.

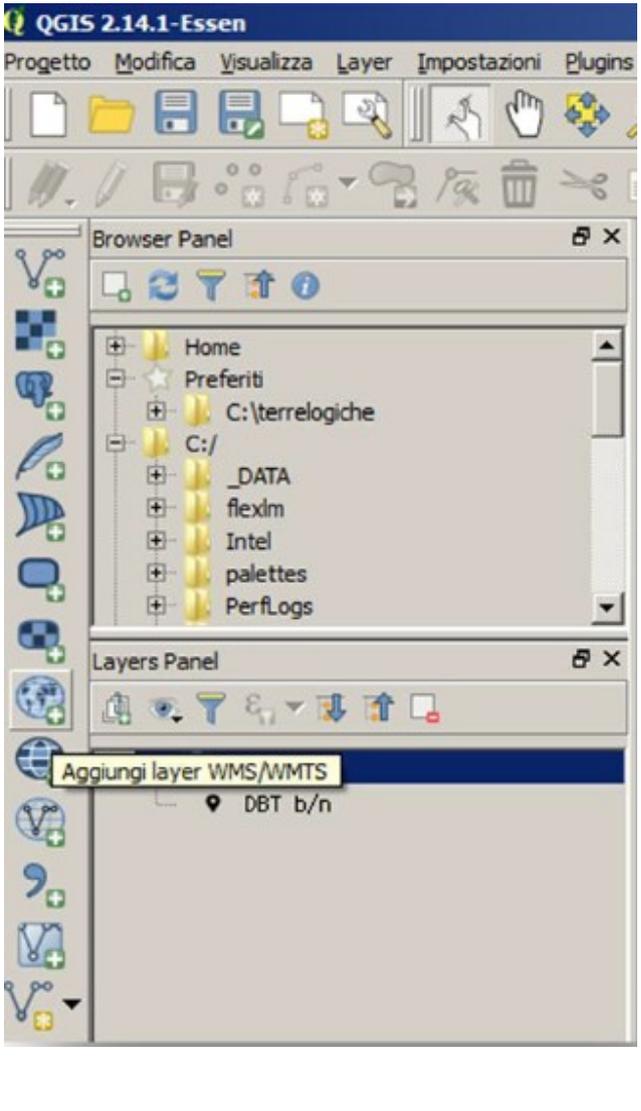
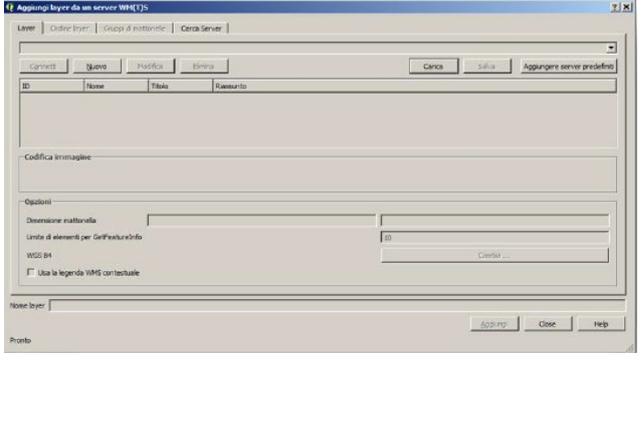
In caso contrario, è possibile scaricare l'ultima versione del programma a questo indirizzo: <http://www.qgis.org/it/site/forusers/download.html>

WMS – Web Map Service in QGIS

Dalle pagine di condivisione dei servizi WMS per l'intero territorio di Città metropolitana di Milano o per taglio comunale cui è possibile copiare (evidenziando il link e utilizzando la combinazione di tasti **CTRL+C**) l'end point di tutto il DBT per visualizzare i dati con la vestizione a colori, in bianco e nero. Oltremodo è possibile copiare i link dei singoli comuni (evidenziando il link del comune prescelto utilizzando la combinazione di tasti **CTRL+C**).

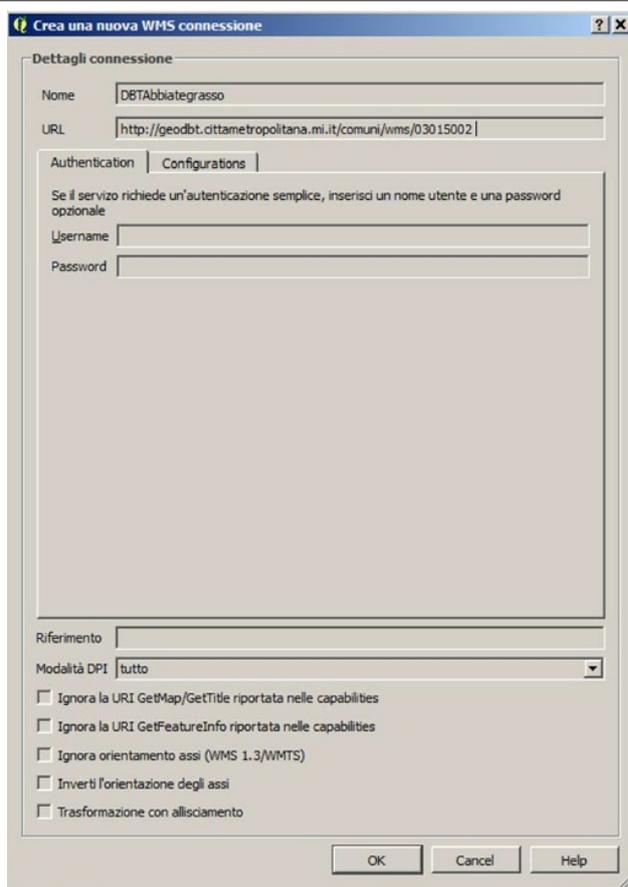
Di seguito si riporta il processo per accedere ai servizi WMS utilizzando QGIS.



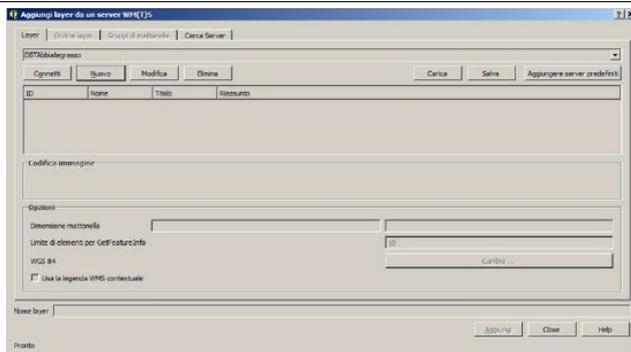
Procedura	Screenshot
<p>1. In QGIS aprire il servizio “Aggiungi layer WMS/WMTS”;</p>	
<p>2. Dalla finestra “Aggiungi layer da un server WM(T)S” scegliere “Nuovo”</p>	

3. Dalla finestra “Crea nuova versione
connessione WMS”:

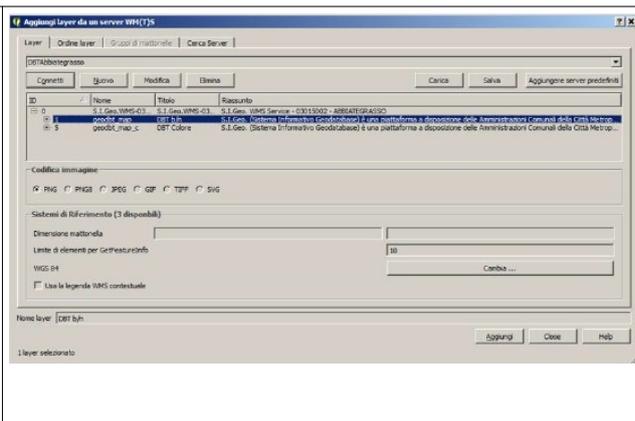
- a. Inserire un Nome al servizio;
- b. Incollare l’URL precedentemente
copiato;
- c. Cliccare su Ok;



4. Dalla finestra “Aggiungi layer da un server
WM(T)S” scegliere “Connetti”



5. Dalla finestra “Aggiungi layer da un server WM(T)S” scegliere il servizio da visualizzare tra DBT b/n o DBT Colore e cliccare su “Aggiungi”

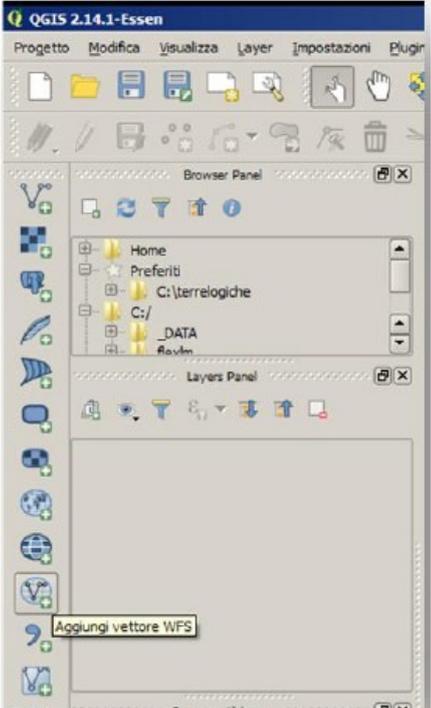
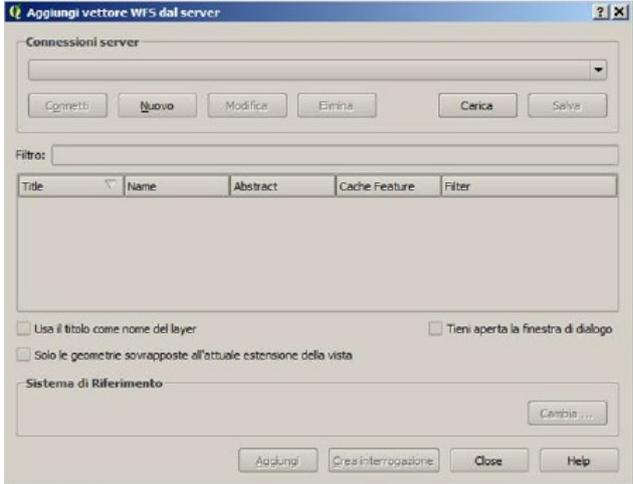


WFS – Web Feature Service in QGIS

Accedere al servizio WFS (www.cittametropolitana.mi.it/DeCiMetro/DBT/WFS-COMUNI) copiare l’URL relativa al comune prescelto.

Di seguito si riporta il processo per accedere ai servizi WFS utilizzando QGIS.



Procedura	Screenshot
1. In QGIS aprire il servizio “Aggiungi vettore WFS”;	
2. Dalla finestra “Aggiungi vettore WFS dal server” scegliere “Nuovo”	

Procedura	Screenshot
<p>3. Dalla finestra “Crea nuova versione connessione WFS”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserire un Nome al servizio; • Incollare l’URL precedentemente copiato; • Cliccare su Ok; 	
<p>4. Dalla finestra “Aggiungi vettore WFS dal server” selezionare “Connetti”</p>	

Download e caricamento progetti QGS di QGIS

Accedere al servizio e accedere alle opzioni d'interesse (comune con o senza sbordo grafico, provincia con o senza sbordo grafico). Dal menu interattivo raffigurato di seguito, si entra direttamente nella sezione d'interesse (es. Dati per Comune (con sbordo grafico)).



DECIMETRO
SISTEMA DECISIONALE
CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

HOME
DBT
NUMERAZIONE CIVICA
CARTE TEMATICHE
INDICATORI E INFOGRAFICA
CONCERTAZIONE
NOTIZIE
CREDITS

DeSK

DOWNLOAD DEL DBT SUDDIVISO PER TERRITORIO COMUNALE

Elenco Shapefiles compressi (per Comune)

In ogni file compresso sono contenuti, oltre agli Shapefiles del DBT a livello comunale, anche:

- geodbt_bn.qgs: file di progetto QuantumGIS con vestizione bianco/nero;
- geodbt_colori.qgs: file di progetto QuantumGIS con vestizione colore;
- geodbt_bn.mxd: file di progetto ESRI ArcGIS® con vestizione bianco/nero;
- geodbt_colori.mxd: file di progetto ESRI ArcGIS® con vestizione colore;

A B C D G I L M N O P R S I V Z

A torna su

ABBIATEGRASSO: [Scarica](#) (dim. 27.53MB)
ALBAIRATE: [Scarica](#) (dim. 10.55MB)
ARCONATE: [Scarica](#) (dim. 7.90MB)
ARESE: [Scarica](#) (dim. 14.04MB)
ARLUNO: [Scarica](#) (dim. 13.39MB)
ASSAGO: [Scarica](#) (dim. 11.16MB)

B torna su

BARANZATE: [Scarica](#) (dim. 7.23MB)
BAREGGIO: [Scarica](#) (dim. 15.79MB)
BASIANO: [Scarica](#) (dim. 6.69MB)
BASIGLIO: [Scarica](#) (dim. 9.51MB)
BELLINZAGO LOMBARDO: [Scarica](#) (dim. 6.51MB)
BERNATE TICINO: [Scarica](#) (dim. 14.25MB)
BESATE: [Scarica](#) (dim. 7.87MB)
BINASCO: [Scarica](#) (dim. 6.78MB)
BOFFALORA SOPRA TICINO: [Scarica](#) (dim. 11.99MB)
BOLLATE: [Scarica](#) (dim. 18.23MB)
BRESCO: [Scarica](#) (dim. 8.60MB)
BUBBIANO: [Scarica](#) (dim. 5.12MB)
BUCCINASCO: [Scarica](#) (dim. 21.05MB)
BUSCATE: [Scarica](#) (dim. 7.63MB)
BUSSERO: [Scarica](#) (dim. 7.21MB)

Cliccando nei link riportati nella figura sopra riportata apparirà la pagine raffigurata di seguito, dalla quale, cliccando su “Scarica” è possibile salvare in locale gli shape file del livello selezionato (comune o provincia/Città metropolitana) unitamente ai progetti *.qgs di QGIS per la vestizione dei dati in bianco e nero o a colori dei dati.

Scaricato in locale il file *.zip relativo al comune selezionato è possibile aprire i progetti e i dati nelle modalità di seguito indicate:

Doppio click su uno dei due progetti di vestizione presenti (geodbt_bn.qgs o geodbt_colore.qgs) per aprire QGIS e caricare il progetto;

Aprire QGIS, selezionare Progetto --> Apri per aprire la finestra di “Scegli in progetto QGIS da caricare”, navigare fino alla directory nella quale sono stati salvati i file, selezionare uno dei file di progetto (*.qgs) e clickare su “Apri”.

MODALITÀ D’USO DEI WEB SERVICE IN ESRI ARCGIS®

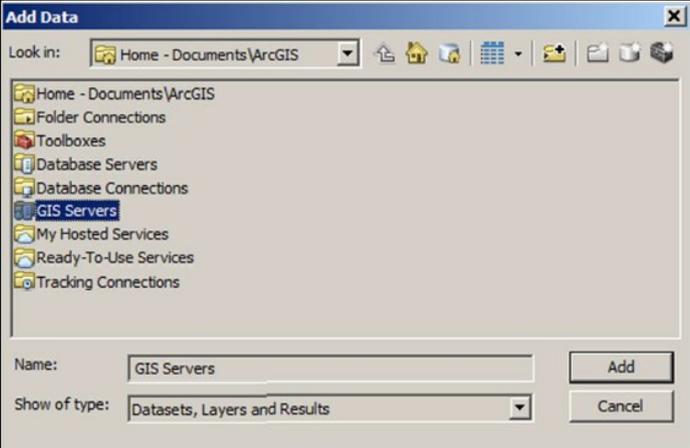
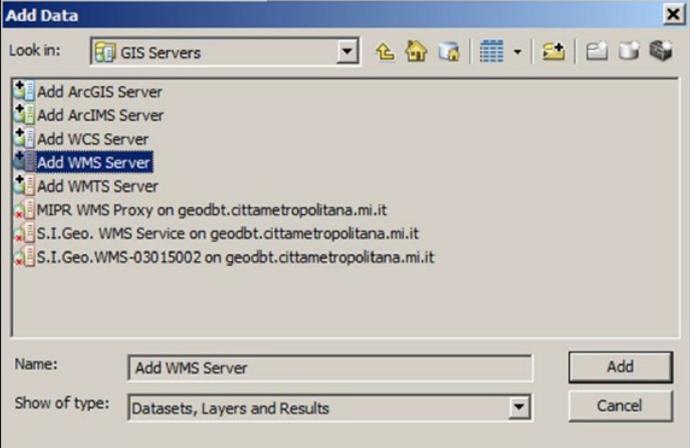
Per poter utilizzare i web service in ESRI ArcGIS® è necessario disporre della licenza commerciale ed avere installato il software ArcGIS® Desktop nel personal computer dove si intende accedere ai servizi e aprire i progetti di vestizione.



WMS – Web Map Service in ArcGIS®

Accedere al servizio da cui è possibile copiare (evidenziando il link e utilizzando la combinazione di tasti **CTRL+C**) l'end point di tutto il DBT (www.cittametropolitana.mi.it/DeCiMetro/DBT/WMS-CMM) o del singolo comune (www.cittametropolitana.mi.it/DeCiMetro/DBT/WMS-COMUNI) per visualizzare i dati con la vestizione a colori, in bianco e nero nonché le ortofoto del volo 2015. Oltremodo è possibile copiare i link dei singoli comuni (evidenziando il link del comune prescelto utilizzando la combinazione di tasti **CTRL+C**). In quest'ultimo caso non sono disponibili le ortofoto.

Di seguito si riporta il processo per accedere ai servizi WMS utilizzando ArcGIS®.

Procedura	Screenshot
1. In ArcGIS® aprire il servizio "Add Data" e scegliere "GIS Servers";	
2. Dalla finestra "Add Data", "GIS Servers" scegliere "Add WMS Server"	

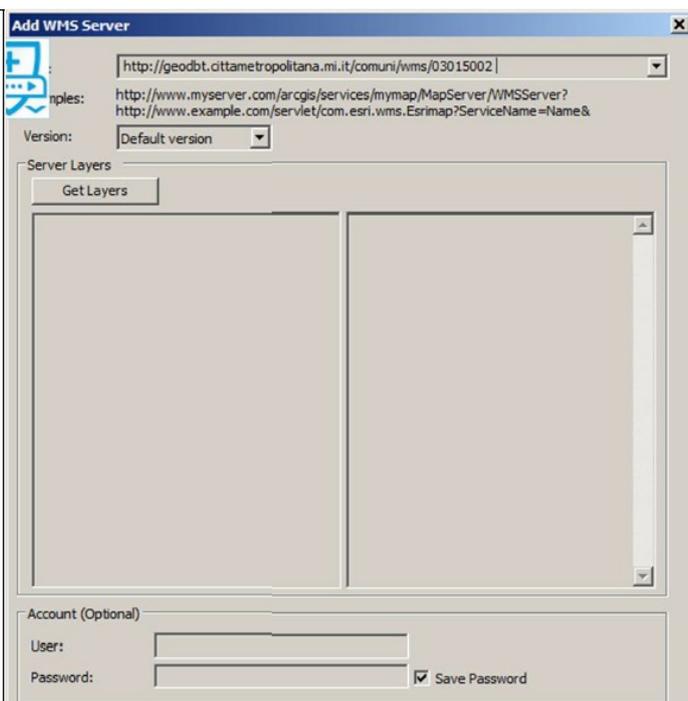


3. Dalla finestra “Add WMS Server”:

a. Incollare l’URL precedentemente

copiato;

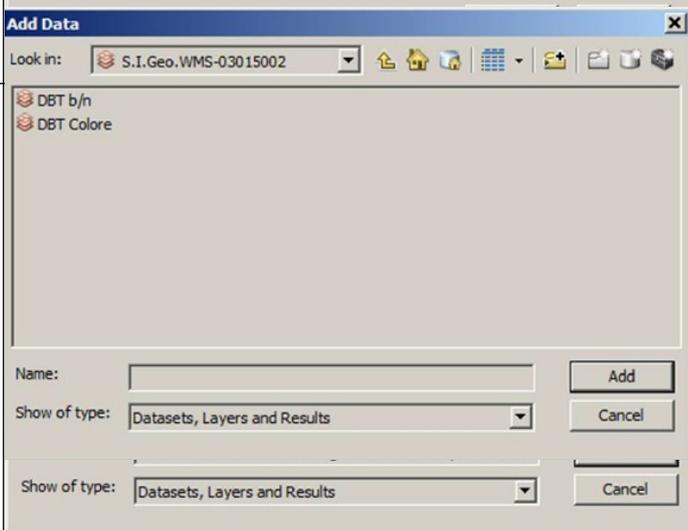
b. Cliccare su Ok;



4. Dalla finestra “Add data” entrare nel nuovo servizio creato con un doppio clic al servizio

fino a individuare la versione desiderata

(DBT b/n o DBT Colore)



5. Doppio clic alla versione desiderata

WFS – Web Feature Service in ArcGIS®

Come riportato Figura 3: servizi WFS accedere al servizio al seguente link:

(www.cittametropolitana.mi.it/DeCiMetro/DBT/WFS-COMUNI) copiare l’URL relativa al comune prescelto (es. <http://geodbt.cittametropolitana.mi.it/wfs/03015002> nel caso di Abbiategrasso) come indicato nella figura seguente.

Con una versione di ArcGIS® dotata dell’estensione “Interoperability” procedere con la procedura riportata al punto precedente scegliendo Add WFS Server nella sezione GIS Servers.