



COMUNE DI FERRARA

SETTORE OPERE PUBBLICHE E PATRIMONIO
SERVIZIO INFRASTRUTTURE, DECORO, MANUTENZIONE URBANA E VERDE
UNITA' OPERATIVA INTERVENTI ORDINARI
UFFICIO SCAVI

ALLEGATO "A"

Modalità di restituzione cartografica

1. Premessa

Questo documento indica e disciplina le modalità di restituzione del Dato Cartografico ad Enti, Imprese ed Operatori impegnati nella realizzazione di reti tecnologiche urbane nella fasi di presentazione, progettazione e post realizzazione (as built)

Il rispetto della puntualità nella consegna del dato cartografico richiesto nelle varie fasi previste, consentirà all'Amministrazione di disporre di informazioni geografiche strutturate funzionali ad una valutazione contestuale delle Richieste di Intervento sul Territorio.

Le informazioni ricevute a fine lavori nel rispetto delle indicazioni seguenti, consentiranno il popolamento del Catasto delle Infrastrutture, il patrimonio cartografico gestito dal Sistema Informativo Territoriale.

Tali cartografie devono essere quindi a corredo di ogni lavoro e, in particolare, costituiscono obbligo nella restituzione degli as-built al termine del lavoro stesso.

2. Modalità di georeferenziazione

Gli strati informativi necessari per la costruzione della cartografia devono essere georeferenziati opportunamente secondo il seguente sistema di riferimento geografico:

- ellissoide ETRF89;
- proiezione UTM32.
- EPSG: 25832

3. Base Cartografica da Utilizzare

Al fine di adottare una Cartografia di Base univoca e riconosciuta, si invitano gli operatori CAD / G.I.S. ad utilizzare il Database Topografico Regionale (R.E.R.) erogato in modalità wms (1), raggiungibile all'indirizzo:

<https://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it/services/servizi-OGC/servizio-di-consultazione/cartografia-di-base/database-topografico-regionale-wms>

oppure disponibile sul sito istituzionale del Comune nell'area SUAP.

(1) I file di formato .wms, sono facilmente integrabili ai più comuni applicativi (QGIS, ArcGis, Qgis o MapWindow GIS) e rendono possibile eseguire le più comuni operazioni, quali: navigazione, variazione della scala di visualizzazione (zoom in e zoom out), variazione della porzione di territorio inquadrata (pan), sovrapposizione dei set di dati territoriali consultabili e visualizzazione delle informazioni contenute nelle legende e qualsivoglia contenuto pertinente nei metadati ((art.11, comma 1, lettera b) Direttiva INSPIRE))

4. Precisione geometrica delle entità cartografate

La scala di riferimento per la restituzione cartografica deve essere coerente con la risoluzione della cartografia di origine indicata dall'Amministrazione.

5. Formato dei dati

1. As-built (G.I.S.)

Al fine di semplificare il caricamento dei dati e di limitare possibili incongruenze tra le informazioni, viene messo a disposizione un file GEODB (**utente_servizio.gpkg**) sviluppato in ambiente Qgis 3.4, disponibile sul sito Istituzionale del Comune nell'area SUAP.

1. Il file *.gpkg* è un formato aperto compatto, basato su standard OGC e indipendente da piattaforme o applicazioni. I file GeoPackage che soddisfano i requisiti dello standard e non implementano altre estensioni specifiche per i provider esterni sono interoperabili in tutti gli ambienti aziendali e di personal computing;
2. È un singolo file *.gpkg*, quindi è ideale per il trasferimento di informazioni geospaziali;
3. Supporta l'uso diretto, il che significa che possiamo accedere e aggiornare i dati in un formato di archiviazione nativo senza la necessità di conversioni intermedie. È possibile accedere ai dati di GeoPackage in modo "nativo" senza traduzioni di formato intermedio;
4. GeoPackage si distingue per la sua flessibilità e può essere utilizzato in molti modi, quindi può sostituire il formato *shapefile*. GeoPackage, a differenza di uno *shapefile*, è progettato per archiviare dati complessi e voluminosi. Inoltre, supera il problema dei 10 caratteri per i nomi dei campi e 255 come attributo testuale;
5. Nel GeoPackage è possibile memorizzare anche lo stile dei vettori;
6. GDAL supporta entità GeoPackage. Questa libreria open source scritta in C serve a convertire i formati di dati;
7. Quasi tutti i software GIS di riferimento sono in grado di leggere i file GeoPackage.
8. I GeoPackage sono particolarmente utili su dispositivi mobili e in ambienti di comunicazione in cui la connettività e la larghezza di banda sono limitate.

2. Proposte di programmazione Società Pubblici Servizi e Grandi Progetti

Per i **Piani triennali e annuali**, la consegna dei dati potrà avvenire in formato vettoriale (.shp) georiferiti come da specifiche art.2 del presente Allegato.

3. File *.dxf* da allegare Richieste di Scavo e Utilizzo infrastrutture Esistenti (CAD)

Come previsto dalle Norme tecniche Attuative del Regolamento, Il concessionario in fase di presentazione delle Richieste di Autorizzazione è tenuto ad allegare oltre al file *.pdf* firmato digitalmente (in formato PAdES) i cui contenuti sono descritti nei paragrafi dell'Art. 6 delle Norme Tecniche Attuative **un file in formato *.dxf*** georeferenziato. Tale file conterrà solamente le tratte di infrastruttura oggetto della richiesta distinte in layer dedicati, denominati rispettivamente: NUOVA INFRASTRUTTURA (colore rosso) e INFRASTRUTTURA ESISTENTE (colore nero) esportati dall'elaborato CAD già prodotto per la redazione dell'Elaborato Progettuale. Oltre al percorso delle tratte nei layer saranno inclusi i Pozzetti, la posizione Manufatti, di Armadi, Pali o ogni altro elemento rappresentato sulle documentazione di Progetto presentata in fase di Richiesta della Autorizzazione.

6. Modello dei dati

Ogni cartografia rappresentata deve essere una rete variamente connessa composta fondamentalmente di elementi lineari e puntuali che sono definiti come:

- polilinee relative alle **condutture** (anche una rete aerea sprovvista di tubazioni deve comunque essere genericamente considerata come conduttura);
- **punti di accesso** in cui la rete può essere intercettata e visualizzata e in cui è consentita una eventuale manomissione e **punti terminali** in cui la rete ha una sua fine in un punto notevole per la rete stessa.

Ogni linea dovrà essere correttamente *snappata* ai punti, siano essi di accesso o terminali della rete rappresentata; per conferire alla rete una consistenza topologica è necessario che ogni tratto lineare abbia in corrispondenza di ognuno dei suoi estremi (*boundary*) un punto di accesso o terminale.

Il modello si fonda sul concetto di contenitore-contenuto, nel quale soltanto l'elemento di livello 0 (**conduttura e punto infrastruttura**) viene rappresentato attraverso una geometria, e dunque con una collocazione precisa nello spazio, mentre gli elementi di 1° e 2° livello (tubi, nodi, cavi.) sono rappresentati in formato tabellare e relazionati alla geometria tramite codice identificativo del loro contenitore.

La **conduttura** e il **punto_infrastruttura** (livello 0) vengono quindi rappresentati in formato cartografico (vettoriale); i **tubi** e i **nodi** (livello 1) invece vengono descritti attraverso un formato tabellare, come anche cavi, muffole, armadi (livello 2) presenti soltanto nelle reti di telecomunicazioni ed elettrica.

Per descrivere ciascun oggetto sono richieste le informazioni riportate in tabella. In molti campi è presente come valore disponibile 91-Non conosciuto: tale classificazione riguarda solo la consegna relativa ad infrastrutture pre-esistenti e significa che esiste un valore, ma che il fornitore del dato non ne è a conoscenza.

Non saranno accettati campi lasciati in bianco (vuoti o NULL), se non diversamente specificato.

Numerosi campi descrittivi sono di tipo Testo (String, 10) ma all'interno dei file di consegna andrà riportato soltanto il valore numerico, il cui significato è descritto all'interno delle tabelle seguenti.

Tali campi riprendono gli stessi valori presenti nel modello SINFI per una più semplice interrelazione tra le due strutture.

conduttura: (livello 0) comprende le geometrie degli elementi lineari relativi alle condutture, ovvero ad un tratto a sviluppo longitudinale di dimensione adeguata ad accogliere al proprio interno una o più tubazioni. Non è consentito digitalizzare due linee esattamente sovrapposte. Ogni gruppo di tubazioni passanti per lo stesso tratto dovrà essere indicato con una sola linea, se si devono digitalizzare due scavi paralleli ma non coincidenti, dovranno essere digitalizzate due linee ben distinte tra loro

punti_infrastruttura: (livello 0) comprende le geometrie degli elementi puntuali relativi all'infrastruttura. Ogni elemento puntuale deve costituire un estremo di un elemento lineare

tubi: (livello 1) descrive in dettaglio le singole tubazioni presenti all'interno delle condutture.

nodi: (livello 1) descrive in dettaglio i singoli nodi che si trovano in corrispondenza dei punti_infrastruttura.

CAMPI COMUNI A TUTTI I FILE VETTORIALI E TABELLARI

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID_GESTORE	Integer, 6	Id identificativo del gestore della pratica	Valore numerico pre-definito
ID_SERVIZIO	Integer, 6	Id identificativo del servizio	Valore numerico pre-definito
DATA_RICH	Date	Data di richiesta	Data di richiesta in formato anno/mese/giorno (0000/00/00)
PRATICA	String, 100	Numero di Pratica	Compilazione automatica (è un codice compost DA: id_gestore + id_servizio + id_pratica)
PROT_RICH	String, 100	Numero di Protocollo del Richiedente	Valore alfanumerico
PROT_COM	String, 100	Numero di Protocollo del Comune	Valore alfanumerico

7. RETE IDRICA DI APPROVIGIONAMENTO [01]

TRATTE LINEARI

Tabella 1 - Struttura del database delle condutture di rete idrica [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario della condotta	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore della condotta	Testo libero
ENTE_RIF_PROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posata la condotta	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stata posata per la prima volta la condotta	01 - rete idrica di approvvigionamento
DATA	Date	Data di posa della condotta	Data libera
POSA	String, 10	Posa della condotta	01 - pensile/aereo 02 - a raso/esterno 03 - interrato
LARGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Larghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
LUNGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Lunghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
PROF	Real, 5, 2 decim.	Profondità in mt della condotta	Valore numerico positivo se la condotta è interrata, nullo se a raso, negativo se la condotta è aerea
INFRASTR	String, 10	Tipologia di infrastruttura utilizzata per posare la condotta	01 - trincea 02 - linea sospesa 03 - canalina ad elementi prefabbricati 04 - cavidotto 05 - cavedio 06 - cunicolo tecnologico 07 - galleria polifunzionale 08 - controtubo 95 - altro 91 - non conosciuto
PAVIM_POA	String, 10	Pavimentazione di posa	01 - Asfalto 02 - Pavimentazione pregiata 03 - Terreno 95 - Altro

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	-------------	--	--------------

Tabella 2 - Struttura del database dei tubi di rete idrica [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del tubo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETÀ	String, 100	Proprietario del tubo	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del tubo	Valore numerico libero
MATERIALE	String, 10	Materiale di cui è fatto il tubo	01 - muratura 02 - gres ceramico 03 - ghisa 04 - acciaio 05 - ottone 06 - cemento 07 - calcestruzzo 08- resina di poliestere 09 - poliestere 10 - polietilene-pe (pead, pe63, pe80; pe100) 11 - polipropilene 12 - cloruro di polivinile-pvc 13 - resina termoindurente rinforzata con fibre vetro 14 - miscela di materiali diversi 17 - piombo 18 - alluminio 19 - rame 20 - coesistenza nello stesso impianto o manufatto di più materiali 95 - altro 91 - non conosciuto
TRATTA	String, 10	Tratta di cui fa parte il tubo	01 - tratta di collettazione primaria o collettore 02 - tratta di allacciamento domestico 03 - tratta di rete o fogna 04 - tratta emissaria (condotta in uscita dal depuratore) 95 - altro 91 - non conosciuto

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	-------------	--	--------------

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella3 - Struttura del database dei punti infrastruttura rete idrica [livello0- vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_PROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95- Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	01-Reteidrica
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella4 - Struttura del database dei nodi di rete idrica [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento

PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TIPO_NODO	String, 10	Tipologia del nodo	01 - sorgente 02 - pozzo 03 - serbatoio 04 - presa superficiale 05 - stacco per allacciamento 06 - impianto di trattamento 07 - impianto di pompaggio 08 - riduttore di diametro 09 - giunto dielettrico 10 - connessione 11 - idrante 12 - fontana 13 - sfiato 14 - saracinesca 15 - valvola 1501 - valvola di riduzione della pressione 16 - contatore utenza 17 - tappo 19 - misuratore 1902 - misuratore di pressione 1901 - misuratore di portata 20 - scarico 89 - fittizio 90 - nodo di confine 95 - altro 91 - Non conosciuto
LARGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più lungo del pozzetto	Valore numerico libero
LUNGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più corto del pozzetto	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

8. RETE SMALTIMENTO DELLE ACQUE [02]

TRATTE LINEARI

Tabella5 - Struttura del database delle condutture per lo smaltimento acque [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETÀ	String, 100	Proprietario della condotta	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore della condotta	Testo libero
ENTE_RIF_PROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posata la condotta	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stata posata per la prima volta la condotta	02 - rete di smaltimento delle acque
DATA	Date	Data di posa della condotta	Data libera
POSA	String, 10	Posa della condotta	01 - pensile/aereo 02 - a raso/esterno 03 - interrato
LARGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Larghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
LUNGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Lunghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
PROF	Real, 5, 2 decim.	Profondità in mt della condotta	Valore numerico positivo se la condotta è interrata, nullo se a raso, negativo se la condotta è aerea
INFRASTR	String, 10	Tipologia di infrastruttura utilizzata per posare la condotta	01 - trincea 02 - linea sospesa 03 - canalina ad elementi prefabbricati 04 - cavidotto 05 - cavedio 06 - cunicolo tecnologico 07 - galleria polifunzionale 08 - controtubo 95 - altro 91 - non conosciuto
PAVIM_POA	String, 10	Pavimentazione di posa	01 - Asfalto 02 - Pavimentazione pregiata 03 - Terreno 95 - Altro

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	-------------	--	--------------

Tabella 6 - Struttura del database dei tubi direte fognaria [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del tubo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del tubo	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del tubo	Valore numerico libero
MATERIALE	String, 10	Materiale di cui è fatto il tubo	01 - muratura 02 - gres ceramico 03 - ghisa 04 - acciaio 05 - ottone 06 - cemento 07 - calcestruzzo 08 - resina di poliestere 09 - poliestere 10 - polietilene-pe (pead, pe63, pe80; pe100) 11 - polipropilene 12 - cloruro di polivinile-pvc 13 - resina termoindurente rinforzata con fibre vetro 14 - miscela di materiali diversi 17 - piombo 18 - alluminio 19 - rame 20 - coesistenza nello stesso impianto o manufatto di più materiali 95 - altro 91 - non conosciuto
TRATTA	String, 10	Tratta di cui fa parte il tubo	01 - tratta di collettazione primaria o collettore 02 - tratta di allacciamento domestico 03 - tratta di rete o fogna 04 - tratta emissaria (condotta in uscita dal depuratore) 95 - altro 91 - non conosciuto

TIPO_FOGNA	String, 10	Tipo di fognatura di cui fa parte il tubo	01 - Bianca 02 - Nera 03 - Mista 95 - Altro 91 - non conosciuto
SEZIONE	String, 10	Forma della sezione del tubo	01 - circolare 05 - rettangolare 06 - policentrica (a volta) 07 - ovoidale 95 - altro 91 - Non conosciuto
LARGH_INTERNA	Real	Larghezza interna in cm del profilo del tubo	Valore numerico libero
ALTEZZA_INTERNA	Real	Altezza interna in cm del profilo del tubo	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella7 - Struttura del database dei [punti infrastruttura](#) della rete fognaria [livello 0-vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_PROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	02 - rete di smaltimento delle acque
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 8 - Struttura del database dei nodi di rete fognaria [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TIPO_NODO	String, 10	Tipologia del nodo	01 - impianto di depurazione 0102 - fossa biologica 0101 - depuratore 02 - griglia 03 - vasca volano 04 - pozzetto 05 - impianto di trattamento 0502 - dissabiatore o sghiaiatore 0501 - disoleatore 06 - caditoia 07 - partitore 08 - impianto di sollevamento o stazione di sollevamento 09 - valvola di non ritorno 10 - connettore 11 - contatto con reticolo idrografico/ suolo 1103 - punto di scarico a suolo 1102 - punto di scarico acque depurate 1101 - punto di scarico in corpo idrico 12 - sifone 13 - sfioratore/scaricatore di piena 14 - misuratore di portata 15 - stacco per allacciamento 89 - fittizio 90 - nodo di confine 95 - altro 91 - Non conosciuto
LARGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più lungo del pozzetto	Valore numerico libero
LUNGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più corto del pozzetto	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

9. RETE ELETTRICA [03]

TRATTE LINEARI

Tabella 9 - Struttura del database delle condutture di rete elettrica [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETÀ	String, 100	Proprietario della condotta	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore della condotta	Testo libero
ENTE_RIF_PROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posata la condotta	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stata posata per la prima volta la condotta	03 - rete elettrica
DATA	Date	Data di posa della condotta	Data libera
POSA	String, 10	Posa della condotta	01 - pensile/aereo 02 - a raso/esterno 03 - interrato
LARGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Larghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
LUNGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Lunghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
PROF	Real, 5, 2 decim.	Profondità in mt della condotta	Valore numerico positivo se la condotta è interrata, nullo se a raso, negativo se la condotta è aerea
INFRASTR	String, 10	Tipologia di infrastruttura utilizzata per posare la condotta	01 - trincea 02 - linea sospesa 03 - canalina ad elementi prefabbricati 04 - cavidotto 05 - cavedio 06 - cunicolo tecnologico 07 - galleria polifunzionale 08 - controtubo 95 - altro 91 - non conosciuto
PAVIM_POA	String, 10	Pavimentazione di posa	01 - Asfalto 02 - Pavimentazione pregiata 03 - Terreno 95 - Altro

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	----------------	--	--------------

Tabella 10 - Struttura del database dei tubi direte elettrica [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del tubo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del tubo	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del tubo	Valore numerico libero
MATERIALE	String, 10	Materiale di cui è fatto il tubo	01 - muratura 02 - gres 15eramic 03 - ghisa 04 - acciaio 05 - ottone 06 - cemento 07 - calcestruzzo 08 - resina di poliestere 09 - poliestere 10 - polietilene-pe (pead, pe63, pe80; pe100) 11 - polipropilene 12 - cloruro di polivinile-pvc 13 - resina termoidurente rinforzata con fibre vetro 14 - miscela di materiali diversi 17 - piombo 18 - alluminio 19 - rame 20 - coesistenza nello stesso impianto o manufatto di più materiali 95 - altro 91 - non conosciuto
TRATTA	String, 10	Tratta di cui fa parte il tubo	01 - Tratta principale alta tensione 02 - Tratta principale media tensione 03 - Tratta principale bassa tensione 04 - Tratta di illuminazione pubblica 05 - Trattadiretesemaforica o affini 06 - Tratta di allacciamento domestico 95 - Altro 91 - Non conosciuto

TIPO_TUBO	String, 10	Tipo del tubo	02 - tubo monoforo corrugato 03 - tritubo vertical 04 – tritubo orizzontale 05 – tratta sospesa non protetta 06-canalina 95 - altro 91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 11 - Struttura del database dei cavi di rete elettrica [livello 2 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del cavo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del cavo	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del cavo	Valore numerico libero
SEZIONE	Integer, 12	Sezione in mm ² del cavo	Valore numerico libero
DATA	Date	Data di posa del cavo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del cavo	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
TENSIONE	String, 10	Tensione del cavo	01 - Bassissima tensione [categoria 0] - tensione nominale di sistemi =< 50v in corrente alternata o a 120v in corrente continua 02 - Bassa tensione-bt [categoria I] - tensione nominale di sistemi oltre 50v fino a 1000v in corrente alternata o da 120v fino a 1500v in corrente continua 03 - Media tensione-mt [categoria II] - tensione nominale di sistemi oltre 1000v in corrente alternata, oltre i 1500v in corrente continua, fino a 30000v 04 - Alta tensione-at [categoria III] - tensione nominale di sistemi oltre 30000v sia in corrente alternata sia in corrente continua

			95 - altro 91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella 12 - Struttura del database dei punti infrastruttura di rete elettrica [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_PROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	03-rete elettrica
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 13 - Struttura del database dei nodi di rete elettrica [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera

STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02- in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TIPO_NODO	String, 10	Tipologia del nodo	02 - punto luce 03 - allacciamento utenza 04 - semaforo - cartello stradale o similare 05 - interruttore/sezionatore 06 - sottostazione elettrica 08 - apparecchio di comando (quadro di alimentazione rete illuminazione pubblica) 11 - cabina di trasformazione media tensione 1101 - cabina di trasformazione media tensione - cabina sezionamento 1102 - cabina di trasformazione media tensione - cabina trasformazione 1103 - cabina di trasformazione media tensione - cabina consegna utente 15 - quadro elettrico 17 - centrale elettrica generica 18 - centrale idroelettrica 19 - centrale termoelettrica 20 - centrale a carbone 21 - centrale eolica 22 - centrale nucleare 23 - trasformatore di tensione 24 - unità di derivazione/ trasformazione - cabina primaria 2401 - unità di derivazione/ trasformazione - cabina primaria - cabina sezionamento 2402 - unità di derivazione/ trasformazione - cabina trasformazione 2403 - unità di derivazione/ trasformazione - cabina consegna utente 25 - unità di derivazione/ trasformazione - stazione ad alta tensione 26 - unità di derivazione/ trasformazione - stazione ad altissima tensione 27 - termovalorizzatore 28 - biomassa 29 - geotermica 30 - cogenerazione 31 - cassetta nodale/sezionamento 32 - giunto 33 - interconnessione (punto di connessione tra diversi gestori) 89 - fittizio 90 - nodo di confine 95 - altro 91 - Non conosciuto

LARGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più lungo del pozzetto	Valore numerico libero
LUNGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più corto del pozzetto	Valore numerico libero
ALTEZZA (opzionale)	Real	In caso di palo, misura in m dell'altezza del palo	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

10. RETE GAS [04]

TRATTE LINEARI

Tabella 14 - Struttura del database delle condutture della rete di distribuzione gas [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETÀ	String, 100	Proprietario della condotta	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore della condotta	Testo libero
ENTE_RIF_PROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posata la condotta	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stata posata per la prima volta la condotta	04 - rete di distribuzione del GAS
DATA	Date	Data di posa della condotta	Data libera
POSA	String, 10	Posa della condotta	01 - pensile/aereo 02 - a raso/esterno 03 - interrato
LARGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Larghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
LUNGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Lunghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
PROF	Real, 5, 2 decim.	Profondità in mt della condotta	Valore numerico positivo se la condotta è interrata, nullo se a raso, negativo se la condotta è aerea
INFRASTR	String, 10	Tipologia di infrastruttura utilizzata per posare la condotta	01 - trincea 02 - linea sospesa 03 - canalina ad elementi prefabbricati 04 - cavidotto 05 - cavedio 06 - cunicolo tecnologico 07 - galleria polifunzionale 08 - controtubo 95 - altro 91 - non conosciuto
PAVIM_POA	String, 10	Pavimentazione di posa	01 - Asfalto 02 - Pavimentazione pregiata 03 - Terreno 95 - Altro

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	-------------	--	--------------

Tabella 15 - Struttura del database dei tubi direte gas [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del tubo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario de	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del tubo	Valore numerico libero
MATERIALE	String, 10	Materiale di cui è fatto il tubo	01 - muratura 02 - gres ceramico 03 - ghisa 04 - acciaio 05 - ottone 06 - cemento 07 - calcestruzzo 08 - resina di poliestere 09 - poliestere 10 - polietilene-pe (pead, pe63, pe80; pe100) 11 - polipropilene 12 - cloruro di polivinile-pvc 13 - resina termoindurente rinforzata con fibre vetro 14 - miscela di materiali diversi 17 - piombo 18 - alluminio 19 - rame 20 - coesistenza nello stesso impianto o manufatto di più materiali 95 - altro 91 - non conosciuto
TRATTA	String, 10	Tratta di cui fa parte il tubo	01 - tratta ad alta pressione 1/\ specie (> 24 bar) 0101 - tratta ad alta pressione 2/\ specie (12<Pe<24 bar) 0102 - tratta ad alta pressione 3/\ specie (5<Pe<12 bar) 02 - tratta a media pressione 4/\ specie (1,5<Pe<5 bar)

			0201 - tratta a media pressione 5/\ specie (0,5<Pe<1,5 bar) 0202 - tratta a media pressione 6/\ specie (0,04<Pe<0,5 bar) 03 - tratta a bassa pressione 7/\ specie (< 0,04 bar) 95 - altro 91 - sconosciuto
PRESSIONE	Real	Pressione di esercizio del tubo in bar	Valore numerico libero
CAMICIA	String, 10	Presenza o meno della camicia	01 - Presente 02 - Assente 91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella 16 - Struttura del database dei [punti infrastruttura](#) della rete gas [livello 0- vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	04 - rete di distribuzione del GAS
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 17 - Struttura del database dei nodi di rete gas [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TIPO_NODO	String, 10	Tipologia del nodo	03 - valvola 08 - cabina 1° salto 13 - punto di stacco 14 - variazione di diametro 16 - gruppo di riduzione 89 - fittizio 90 - nodo di confine 95 - altro 91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

11. RETE DI TELERISCALDAMENTO [05]

TRATTE LINEARI

Tabella 18 - Struttura del database delle condutture della rete di teleriscaldamento [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETÀ	String, 100	Proprietario della condotta	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore della condotta	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posata la condotta	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stata posata per la prima volta la condotta	05 - rete di teleriscaldamento
DATA	Date	Data di posa della condotta	Data libera
POSA	String, 10	Posa della condotta	01 - pensile/aereo 02 - a raso/esterno 03 - interrato
LARGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Larghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
LUNGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Lunghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
PROF	Real, 5, 2 decim.	Profondità in mt della condotta	Valore numerico positivo se la condotta è interrata, nullo se a raso, negativo se la condotta è aerea
INFRASTR	String, 10	Tipologia di infrastruttura utilizzata per posare la condotta	01 - trincea 02 - linea sospesa 03 - canalina ad elementi prefabbricati 04 - cavidotto 05 - cavedio 06 - cunicolo tecnologico 07 - galleria polifunzionale 08 - controtubo 95 - altro 91 - non conosciuto
PAVIM_POA	String, 10	Pavimentazione di posa	01 - Asfalto 02 - Pavimentazione pregiata 03 - Terreno 95 - Altro

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	-------------	--	--------------

Tabella 19 - Struttura del database dei tubi di rete di teleriscaldamento [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del tubo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del tubo	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del tubo	Valore numerico libero
MATERIALE	String, 10	Materiale di cui è fatto il tubo	01 - muratura 02 - gres ceramico 03 - ghisa 04 - acciaio 05 - ottone 06 - cemento 07 - calcestruzzo 08 - resina di poliestere 09 - poliestere 10 - polietilene-pe (pead, pe63, pe80; pe100) 11 - polipropilene 12 - cloruro di polivinile-pvc 13 - resina termoindurente rinforzata con fibre vetro 14 - miscela di materiali diversi 17 - piombo 18 - alluminio 19 - rame 20 - coesistenza nello stesso impianto o manufatto di più materiali 95 - altro 91 - non conosciuto
TRATTA	String, 10	Tratta di cui fa parte il tubo	01 - Tratta normale 02 - Tratta collettrice 03 - Tratta di adduzione 04 - Tratta di distribuzione 95 - Altro 91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella 20 - Struttura del database dei punti infrastruttura della rete di teleriscaldamento [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	05 - rete di teleriscaldamento
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 21 - Struttura del database dei nodi di rete di teleriscaldamento [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro

TIPO_NODO	String, 10	Tipologia del nodo	01 - punto di controllo perdite 02 - punto di misura temperatura e pressione 03 - scambiatore 04 - valvola 05 - contatore 06 - punto di saldatura 07 - stazione di pompaggio 08 - centrale termica 89 - fittizio 90 - nodo di confine 95 - altro 91 - Non conosciuto
LARGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più lungo del pozzetto	Valore numerico libero
LUNGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più corto del pozzetto	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

12. OLEODOTTI [06]

TRATTE LINEARI

Tabella22 - Struttura del database delle condutture di oleodotto [livello0- vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETÀ	String, 100	Proprietario della condotta	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore della condotta	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posata la condotta	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stata posata per la prima volta la condotta	06 - oleodotti
DATA	Date	Data di posa della condotta	Data libera
POSA	String, 10	Posa della condotta	01 - pensile/aereo 02 - a raso/esterno 03 - interrato
LARGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Larghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
LUNGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Lunghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
PROF	Real, 5, 2 decim.	Profondità in mt della condotta	Valore numerico positivo se la condotta è interrata, nullo se a raso, negativo se la condotta è aerea
INFRASTR	String, 10	Tipologia di infrastruttura utilizzata per posare la condotta	01 - trincea 02 - linea sospesa 03 - canalina ad elementi prefabbricati 04 - cavidotto 05 - cavedio 06 - cunicolo tecnologico 07 - galleria polifunzionale 08 - controtubo 95 - altro 91 - non conosciuto
PAVIM_POA	String, 10	Pavimentazione di posa	01 - Asfalto 02 - Pavimentazione pregiata 03 - Terreno 95 - Altro

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	----------------	--	--------------

Tabella 23 - Struttura del database dei tubi di oleodotto [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del tubo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del tubo	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del tubo	Valore numerico libero
MATERIALE	String, 10	Materiale di cui è fatto il tubo	01 - muratura 02 - gres ceramico 03 - ghisa 04 - acciaio 05 - ottone 06 - cemento 07 - calcestruzzo 08 - resina di poliestere 09 - poliestere 10 - polietilene-pe (pead, pe63, pe80; pe100) 11 - polipropilene 12 - cloruro di polivinile-pvc 13 - resina termoindurente rinforzata con fibre vetro 14 - miscela di materiali diversi 17 - piombo 18 - alluminio 19 - rame 20 - coesistenza nello stesso impianto o manufatto di più materiali 95 - altro 91 - non conosciuto
TRATTA	String, 10	Tratta di cui fa parte il tubo	01 - Tratta principale 02 - Tratta secondaria 03 - Tratta di raccordo 95 - Altro 91 - Non conosciuto
PRESSIONE	Real	Pressione di esercizio del tubo in kg/cm2	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella24 - Struttura del database dei punti infrastruttura di oleodotto [livello0- vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95- Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	06 - oleodotti
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella24 - Struttura del database dei nodi di oleodotto [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro

TIPO_NODO	String, 10	Tipologia del nodo	01 - contatore 02 - sfiato 03 - punti di controllo / valvola 04 - giunto/saldatura 05 - connessione 06 - punto di controllo protezione catodica 07 - punto misura portata 08 - cabina 09 - punto di ripresa pressione 10 - serbatoio 89 - fittizio 90 - nodo di confine 95 - altro 91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

13. RETE DI TELECOMUNICAZIONI [07]

TRATTE LINEARI

Tabella 25 - Struttura del database delle **condutture** di rete di telecomunicazioni [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETÀ	String, 100	Proprietario della condotta	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore della condotta	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posata la condotta	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stata posata per la prima volta la condotta	07 - rete di telecomunicazioni
DATA	Date	Data di posa della condotta	Data libera
POSA	String, 10	Posa della condotta	01 - pensile/aereo 02 - a raso/esterno 03 - interrato
LARGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Larghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
LUNGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Lunghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
PROF	Real, 5, 2 decim.	Profondità in mt della condotta	Valore numerico positivo se la condotta è interrata, nullo se a raso, negativo se la condotta è aerea
INFRASTR	String, 10	Tipologia di infrastruttura utilizzata per posare la condotta	01 - trincea 02 - linea sospesa 03 - canalina ad elementi prefabbricati 04 - cavidotto 05 - cavedio 06 - cunicolo tecnologico 07 - galleria polifunzionale 08 - controtubo 95 - altro 91 - non conosciuto
PAVIM_POA	String, 10	Pavimentazione di posa	01 - Asfalto 02 - Pavimentazione pregiata 03 - Terreno 95 - Altro

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	----------------	--	--------------

Tabella 26 - Struttura del database dei tubi di rete di telecomunicazioni [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del tubo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del tubo	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del tubo	Valore numerico libero
MATERIALE	String, 10	Materiale di cui è fatto il tubo	01 - muratura 02 - gres ceramico 03 - ghisa 04 - acciaio 05 - ottone 06 - cemento 07 - calcestruzzo 08 - resina di poliestere 09 - poliestere 10 - polietilene-pe (pead, pe63, pe80; pe100) 11 - polipropilene 12 - cloruro di polivinile-pvc 13 - resina termoindurente rinforzata con fibre vetro 14 - miscela di materiali diversi 17 - piombo 18 - alluminio 19 - rame 20 - coesistenza nello stesso impianto o manufatto di più materiali 95 - altro 91 - non conosciuto
TIPO_TUBO	String, 10	Tipo del tubo	01 - tritubo 04 - tubo singolo 05 - tratto aereo 06-corrugato 07 - strutture di minitubi 95 - altro 91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 27 - Struttura del database dei cavi direte di telecomunicazioni [livello 2 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del cavo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del cavo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del cavo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del cavo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TRATTA	String, 10	Tratta di cui fa parte il cavo	01 - tratta dorsale di telefonia su cavo 02 - tratta dorsale di telecomunicazione 03 - tratta di raccordo di telefonia su cavo 04 - tratta di raccordo telecomunicazione 05 - tratta di distribuzione di telefonia su cavo 06 - tratta di distribuzione di telecomunicazione 95 - altro 91 - Non conosciuto
TIPO_CAVO	String, 10	Tipo del cavo	01 - Fibra Ottica 02 - cavo ethernet 03 - Rame 95 - Altro 91 - Non conosciuto
NUMERO_COPPIE (opzionale)	Integer, 4	Numero di coppie di cui è composto il cavo, da compilare <u>solo se il cavo è in rame</u>	Valore numerico libero
NUMERO_FIBRE (opzionale)	Integer, 4	Numero di fibre di cui è composto il cavo ottico, da compilare <u>solo se il cavo è in fibra</u>	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella28 - Struttura del database dei punti infrastruttura della rete di telecomunicazioni [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95- Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	07 - rete di telecomunicazioni
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 29 - Struttura del database dei nodi di rete di telecomunicazioni [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TIPO_NODO	String, 10	Tipologia del nodo	01 - pozzetto, cameretta 02 - punto di comando gestione

			03 - giunto 04 - contatore 05 - punto di distribuzione/allacciamento 06 - centrale telefonica 0601 - centrale telefonica senza fibra ottica installata 0602 - centrale telefonica con fibra ottica installata 060201 - centrale telefonica con fibra ottica installata con DSLAM (per copertura xDSL) 07 - centrale telecomunicazioni 08 - cabina telefonica 09 - stazione di controllo segnale 10 - stazione radio base 1001 - stazione radio base - nodo rete mobile 100102 - stazione radio base - Radiomobile 2.5G 100103 - stazione radio base - Radiomobile 3G 100104 - stazione radio base - Radiomobile 4G 100105 - stazione radio base - Radiomobile 5G 1002 - nodo FWA Fixed Wireless access 100201 - nodo WiMax 100202 - nodo HiperLan 100203 - nodo LTE/LTE Advanced 100204 - altre tecnologie FWA 11 - armadi rl (riparti linea) 12 - cabinet fttcab/msan 13 - ROE ripartitore ottico edificio/MTCO 1301 - collegamento GPON 1302 - collegamento P2P 95 - altro 80 - Access Point Wi-fi 89 - fittizio 90 - nodo di confine 95 - altro 91 - Non conosciuto
LARGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più lungo del pozzetto	Valore numerico libero
LUNGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più corto del pozzetto	Valore numerico libero
ALTEZZA (opzionale)	Real	In caso di palo, misura in m dell'altezza del palo	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 30 - Struttura del database delle muffole [livello 2 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" della muffola	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario della muffola	Testo libero
DATA	Date	Data di posa della muffola	Data libera
STATO	String, 10	Stato della muffola	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TIPO_MUFFOLA	String, 10	Tipo della muffola	01 - Di linea 02 - Di distribuzione 03-Dispillamento 95 -Altro 91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 31 - Struttura del database degli armadi [livello 2 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" dell'armadio	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario dell'armadio	Testo libero
DATA	Date	Data di posa dell'armadio	Data libera
STATO	String, 10	Stato dell'armadio	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TIPO_ARMADIO	String, 10	Tipo dell'armadio	01 - Di centrale 02 - Di utente 95 -Altro

			91 - Non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

14. RETE DI VIDEOSORVEGLIANZA [10]

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella 32 - Struttura del database dei punti infrastruttura della rete di videosorveglianza [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	10 - rete di videosorveglianza
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 33 - Struttura del database dei nodi di rete di videosorveglianza [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera

STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
INDIRIZZO_SITO	String, 100	Via e civico del sito in cui è installata la telecamera	Testo libero
MODELLO	String, 100	Modello della	Testo libero
TIPO_MOVIMENTO	String, 10	Tipologia di telecamera rispetto alla tecnologia che ne regola il movimento	01 - Dome 02 - Fissa 03 - Braccio mobile 91 - Non conosciuto 95 - altro
TECNOLOGIA	String, 10	Tecnologia che definisce il tipo di utilizzo della telecamera	01 - Multiottica 02 - OCR 03 - IP 04 - Analogica 91 - Non conosciuto 95 - altro
COLLEG_LOCALE	String, 10	Tipo di collegamento locale, ovvero dalla telecamera all'armadio	01 - Coaxial 02 - Fibra Ottica 03 - UTP (Rame) 04 - Wireless 91 - Non conosciuto 95 - altro
COLLEG_ARMADIO	String, 10	Tipo di connessione dell'armadio alla rete dati	01 - Wireless 02 - Fibra Ottica dedicata 03 - Connessione con operatore 0301 - Connessione con operatore in fibra 0302 - Connessione con operatore in rame 91 - non conosciuto 95 - altro
IP_ADDRESS	String, 20	IP address della telecamera	Valore numerico libero (es. 192.191.1.1.)
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

15. RETE DI ALTRO TIPO [95]

TRATTE LINEARI

Tabella 34 - Struttura del database delle condutture di rete di altro tipo [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETÀ	String, 100	Proprietario della condotta	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore della condotta	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posata la condotta	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stata posata per la prima volta la condotta	95 - rete di altro tipo
DATA	Date	Data di posa della condotta	Data libera
POSA	String, 10	Posa della condotta	01 - pensile/aereo 02 - a raso/esterno 03 - interrato
LARGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Larghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
LUNGH_SCAVO	Real, 5, 2 decim.	Lunghezza in mt dello scavo per la posa della condotta	Valore numerico
PROF	Real, 5, 2 decim.	Profondità in mt della condotta	Valore numerico positivo se la condotta è interrata, nullo se a raso, negativo se la condotta è aerea
INFRASTR	String, 10	Tipologia di infrastruttura utilizzata per posare la condotta	01 - trincea 02 - linea sospesa 03 - canalina ad elementi prefabbricati 04 - cavidotto 05 - cavedio 06 - cunicolo tecnologico 07 - galleria polifunzionale 08 - controtubo 95 - altro 91 - non conosciuto
PAVIM_POA	String, 10	Pavimentazione di posa	01 - Asfalto 02 - Pavimentazione pregiata 03 - Terreno 95 - Altro

NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero
------	----------------	--	--------------

Tabella 35 - Struttura del database dei tubi di rete di altro tipo [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del tubo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del tubo	Testo libero
DIAMETRO	Integer, 6	Diametro in mm del tubo	Valore numerico libero
MATERIALE	String, 10	Materiale di cui è fatto il tubo	01 - muratura 02 - gres ceramico 03 - ghisa 04 - acciaio 05 - ottone 06 - cemento 07 - calcestruzzo 08 - resina di poliestere 09 - poliestere 10 - polietilene-pe (pead, pe63, pe80; pe100) 11 - polipropilene 12 - cloruro di polivinile-pvc 13 - resina termoindurente rinforzata con fibre vetro 14 - miscela di materiali diversi 17 - piombo 18 - alluminio 19 - rame 20 - coesistenza nello stesso impianto o manufatto di più materiali 95 - altro 91 - non conosciuto
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

ELEMENTI PUNTUALI

Tabella 36 - Struttura del database dei punti infrastruttura della rete di altro tipo [livello 0 - vettoriale]

NOME CAMPO	TIPO CAMPO	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto "contenitore"	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del punto	Testo libero
GESTORE	String, 100	Gestore del punto	Testo libero
ENTE_RIF_P ROP_TER	String, 10	Proprietario del terreno su cui è posto il punto	01 - Pubblico 02 - Privato 03 - Misto 04 - privato ad uso pubblico 95 - Altro 91 - Non conosciuto
RETE	String, 10	Rete principale per la quale è stato posato per la prima volta il punto	95 - rete di altro tipo
DATA	Date	Data di posa del punto	Data libera
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero

Tabella 37 - Struttura del database dei nodi di rete di altro tipo [livello 1 - tabellare]

NOME CAMPO	TIPO CAMP	SIGNIFICATO CAMPO	VALORI AMMESSI
ID	Integer	Chiave primaria che identifica l'oggetto	Numeri interi univoci (all'interno della singola pratica è fondamentale che la numerazione sia univoca, e che quindi non ci siano oggetti, in questa tabella, con lo stesso ID)
ID_PARENT	Integer	Identificativo del "contenitore" del nodo	Numero intero che identifica il "contenitore" dell'elemento
PROPRIETA	String, 100	Proprietario del nodo	Testo libero
DATA	Date	Data di posa del nodo	Data libera
STATO	String, 10	Stato del nodo	01 - in esercizio 02 - in costruzione 03 - in disuso 04 - in progetto 06 - non in esercizio 95 - altro
TIPO_RETE	String, 100	Tipo di rete	Testo libero
TIPO_NODO	String, 10	Tipologia del nodo	01 - Punto di accesso (pozzetto) 02 - Punto di accesso (palo)

			03 - Punto terminale 89 - fittizio 90 - nodo di confine 95 - Altro 91 - Non conosciuto
LARGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più lungo del pozzetto	Valore numerico libero
LUNGHEZZA (opzionale)	Integer, 4	In caso di pozzetto, misura in cm del lato più corto del pozzetto	Valore numerico libero
ALTEZZA (opzionale)	Real	In caso di palo, misura in m dell'altezza del palo	Valore numerico libero
NOTE	String, 100	Note relative ad altre informazioni non codificate negli altri campi, ma degne di essere riportate	Testo libero