



REGIONE CALABRIA



REPUBBLICA ITALIANA

ALLEGATO 6

Disegno preliminare GUI HF front office e relativa sezione database

Struttura del catasto dell'infrastruttura software integrata, denominata CERCAL per le sorgenti di campo elettromagnetico ad alta frequenza (HF).

Il Catasto informatizzato delle sorgenti di campo elettromagnetico ad alta frequenza (es. telefonia mobile, Wi-Max, ponti radio, radio, DVB-S, DVT-T, DVT-C, DVT-H, radar), dovrà essere realizzato in coerenza con il D.M. Ambiente del 13 febbraio 2014 che riporta nel dettaglio le tabelle dello schema relazionale delle sorgenti di campo elettromagnetico ad alta frequenza, ed in coerenza con successive modifiche ed integrazioni normative intervenute (che sono comunque ben riportate nel CSA e nel presente ALLEGATO), nonché per le necessità di gestione tecnica amministrativa del workflow autorizzativo (o di rilascio parere) che ARPA deve curare.

Per ogni utile fine, si rappresenta che il D.M. Ambiente 13 febbraio 2014 e le relative tabelle sono riportate integralmente nell'ALLEGATO 013 al CSA, in ogni caso bisogna tenere in debito conto di quanto dettagliato esemplificativamente nel CSA e nel seguito del presente ALLEGATO (es.: parametri alfaDTX eventuale trasmissione discontinua, alfaPC eventuale utilizzato del power control, alfa24 eventuale utilizzo del fattore alfa24 e relativo fattore di riduzione).

Dovendosi procedere a realizzare il componente di front office di CERCAL di seguito, a costituire linea guida progettuale esemplificativa, è riportato sia un esempio di possibile struttura delle GUI HF e sia un possibile disegno della relativa sezione database HF, da tenere in debita considerazione al fine di realizzare correttamente il componente applicativo richiesto con tutte le peculiarità necessarie alla gestione delle sorgenti e degli impianti CEM ad alta frequenza.

Una possibile struttura del componente di front office, che deve interagire con il componente cartografico per la parte HF (cfr. **ALLEGATO 017**) potrà, pertanto, essere realizzata tenendo conto, come requisito minimo, delle seguenti tipologie di maschere per l'inserimento, il download ed upload dei dati e delle relative interrogazioni e reporting:

- Login
- Dashboard impianti - Gestore
- Dashboard impianti - ARPA
- Dashboard amministratore
- Dashboard impianti validati

- Gestione utenti e consulenti
- Files .MSI
- Gestori
- Marchi radiotelevisivi
- Anagrafiche
- Sedi ARPA
- Cartografia
- Report
- Scheda impianto

Ai fini GUI, le principali maschere sono strutturate come di seguito meglio descritto al fine di richiedere agli utenti, secondo gli specifici ruoli, i dati da inserire per l'alimentazione del Catasto e degli oggetti correlati:

Maschera Impianto

- **Dati anagrafici e geografici sito per localizzazione sul territorio**
- **Dati anagrafici e legali del concessionario** (soggetto titolare di autorizzazione generale del Ministero delle Comunicazioni (di cui all'art. 25 del d.lgs. 259/2003) e titolato a richiedere parere ARPA e autorizzazione all'installazione per un determinato impianto. All'interno dell'autorizzazione generale, il concessionario/licenziatario è anche titolare del diritto d'uso della frequenza quando l'uso delle frequenze radio è subordinato alla concessione dello stesso - art. 27 del D.Lgs. 259/2003). Corrisponde di norma:
 1. al proprietario dell'emittente nel caso di impianti radiotelevisivi tradizionali;
 2. al gestore degli impianti di telefonia mobile;
 3. agli operatori di rete o comunque ai titolari del diritto di installazione ed esercizio di impianti per la diffusione di segnali di altre emittenti, come nel caso degli impianti radiotelevisivi di tipo digitale o gli impianti WiFi;
- **Tipo impianto**: uno o più sistemi radianti riferiti allo stesso sito (coordinate del traliccio o dell'ortocentro del sistema di antenne), ed appartenenti ad uno stesso gestore (per la telefonia) o associabile ad una determinata frequenza di trasmissione (per radio e televisioni). Il sistema radiante è un insieme formato da una o più celle elementari, eventualmente disposte

su più piani e più cortine, appartenenti allo stesso impianto e corrispondenti ad un'unica tecnica trasmissiva. La cella è una singola antenna elementare, caratterizzata da precisi diagrammi di ampiezza e di fase, che irradia il campo alla propria frequenza in una determinata direzione. La cortina è un insieme di antenne elementari disposte una sopra l'altra ed orientate tutte nella stessa direzione;

- Nome impianto;
- Codifica definite dal Gestore;
- Codifica automatica definita dal Sistema;
- Comune, Località, tipo Via, nome Via, n. civico;
- Stato Impianto;
- Canale/Banda/frequenza: FM/AM/DAB per le radio, GSM/DCS/UMTS/LTE per la telefonia e WiFi/WiMAX per le reti di telecomunicazione a banda larga (es. 900 GSM, 900 UMTS, 1800 DCS, 2000 UMTS, 800 LTE, ecc.), DVB-T/DVB-H per la televisione (riferimento centro banda);
- Note;
- Note Gestore;
- Sezione Traliccio;
- Lato Traliccio (metri);
- Informazioni su territorio: ubicazione, uso edificio/area, ambiente circostante (tutti con menù a discesa);
- Superamenti;
- Valori di superamento (indicazione valori con possibilità di spunta);
- Emittente marchio (denominazione con cui viene identificato ogni segnale diffuso da un impianto);
- Coordinate x e y nel Sistema UTM e quota s.l.m. per sito e per celle;
- Responsabile Tecnico, Proprietario Struttura e/o Proprietario Edificio su cui è installato l'impianto;

Maschera Sistemi radianti:

- Indicazione stato impianto con frequenza e data e ora di riferimento;
- Sistema trasmissione;
- Frequenza in MHz;

- Altezza centro elettrico (metri s.l.s.) rispetto alla base di installazione;
- Potenza al connettore d'antenna in WATT (se i fattori di attenuazioni hanno valori diversi da zero si deve indicare per questo campo il valore di potenza al trasmettitore);
- Codice cella;
- Stato cella;
- n. cortine;
- angolo tra cortine in gradi;
- n. piani;
- Attenuazione Cavo in dB (cavo principale di collegamento tra trasmettitore e sistema d'antenne). Il valore di default è 0; l'eventuale applicazione delle attenuazioni sarà effettuata direttamente dal software di simulazione;
- Attenuazioni Varie in dB (eventuale fattore di attenuazione addizionale tipo filtri combinatori o altri componenti interposti tra il trasmettitore e il sistema di antenne). Il valore di default è 0; l'eventuale applicazione delle attenuazioni sarà effettuata direttamente dal software di simulazione;
- Settore per SRB di telefonia mobile;
- n. portanti attivati per ciascuna antenna;
- Direzione in gradi rispetto al Nord (positivi in senso orario);
- Polarizzazione;
- Tilt elettrico in gradi (max e min);
- Tilt meccanico in gradi (max e min);
- Multi Tilt e note tecniche (range di variabilità dei tilt e/o eventuali altre annotazioni di interesse);

Maschera Antenne e Pattern:

- Costruttore (con menù a discesa);
- Modello (con menù a discesa);
- Id modello antenna;
- Modello antenna;
- Guadagno (espresso in dBd) quale rapporto tra la potenza irradiata da un'antenna nella

direzione di massimo irraggiamento e la potenza che irradierebbe un'antenna isotropica nella stessa direzione se fosse alimentata con la stessa potenza;

- Polarizzazione del vettore campo elettrico generato da una certa tipologia di antenna (orizzontale, verticale, $\pm 45^\circ$, ecc.);
- Altezza in cm;
- PWr max;
- Distanza verticale in m;
- Larghezza in cm;
- Inizio banda in MHz;
- Fine banda in MHz;
- Profondità in cm;
- Peso in kg;
- alfaDTX (eventuale trasmissione discontinua);
- alfaPC (eventuale utilizzato del power control);
- alfa24 (eventuale utilizzo del fattore alfa24 e relativo fattore di riduzione).

Le emissioni elettromagnetiche sono misurate con modelli di calcolo e impatto sul territorio con indicazione delle caratteristiche fisiche dei sistemi irradianti compresi i diagrammi di irraggiamento orizzontale e verticale (indicare i valori di attenuazione - espressi in dB - rispetto alla direzione di massimo irraggiamento. I diagrammi d'antenna da collegare all'impianto/sistema-radiante/cella dovranno essere selezionati dal database con possibilità di aggiunta del diagramma in accordo con ARPA se l'antenna utilizzata dal gestore non è presente nel database).

Maschera Emissione pareri:

I campi da compilare nella maschera PARERI sono:

- Data Prot. Richiesta;
- Num. Prot. Richiesta;
- Richiedente con menù a discesa;
- Resp. Istruttoria con menù a discesa;
- Tipo Parere: con menù a discesa (nessun tipo, conferma, richiesta valutazione o nessuna valutazione);
- Esito parere con menù a discesa (positive, negative, richiesta integrazioni, etc.);

- Tipo pratica con menù a discesa (SCIA, comunicazione, istanza, etc.).

Maschera modifiche e/o integrazioni:

Possibilità di modifica di un sistema radiante già inserito a seguito di osservazioni dell'Agenzia e/o inserimento nuovi sistemi radianti.

Maschera punti di valutazione:

I punti di valutazione dovranno poter essere inseriti sia mediante coordinate, sia mediante cartografia e sia tramite export dall'applicativo di simulazione. I campi da compilare nei primi due casi sono:

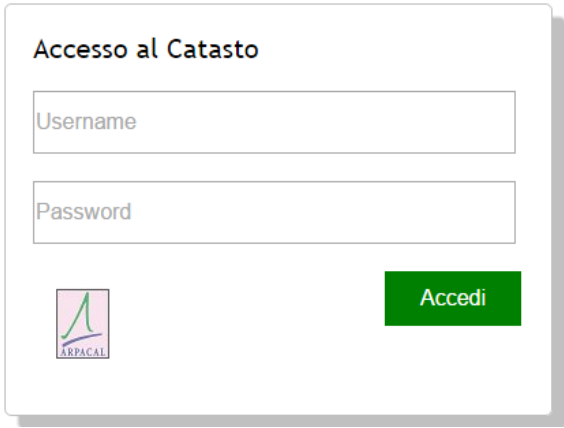
- coordinate geografiche o posizione relativa rispetto a quella dell'impianto (solo per inserimento mediante coordinate). Tale posizione relativa deve essere fornita specificando la distanza in metri sul piano orizzontale del punto di valutazione dal centro della postazione (campo Distanza), oltre all'angolo in gradi del punto di controllo rispetto alla postazione, misurato rispetto al nord (campo Azimut):
 - numero di riferimento del punto di valutazione;
 - descrizione del punto;
 - altezza del punto di valutazione in metri dal piano campagna;
 - valore di fondo elettromagnetico (è ammesso il valore 0);
 - valore di campo elettrico stimato nel dato punto (è ammesso il valore 0).

Maschera cartografia:

- Possibilità di accedere al componente cartografico mediante web services interoperabili (cfr. **ALLEGATO 017**)

Nello specifico si descrivono le possibili maschere per la gestione del Catasto CEM HF e degli oggetti tecnico amministrativi connessi (*i nomi dei sorgenti software da realizzare sono ovviamente indicati a titolo puramente esemplificativo* così come i riferimenti alle tabelle di una possibile implementazione database):

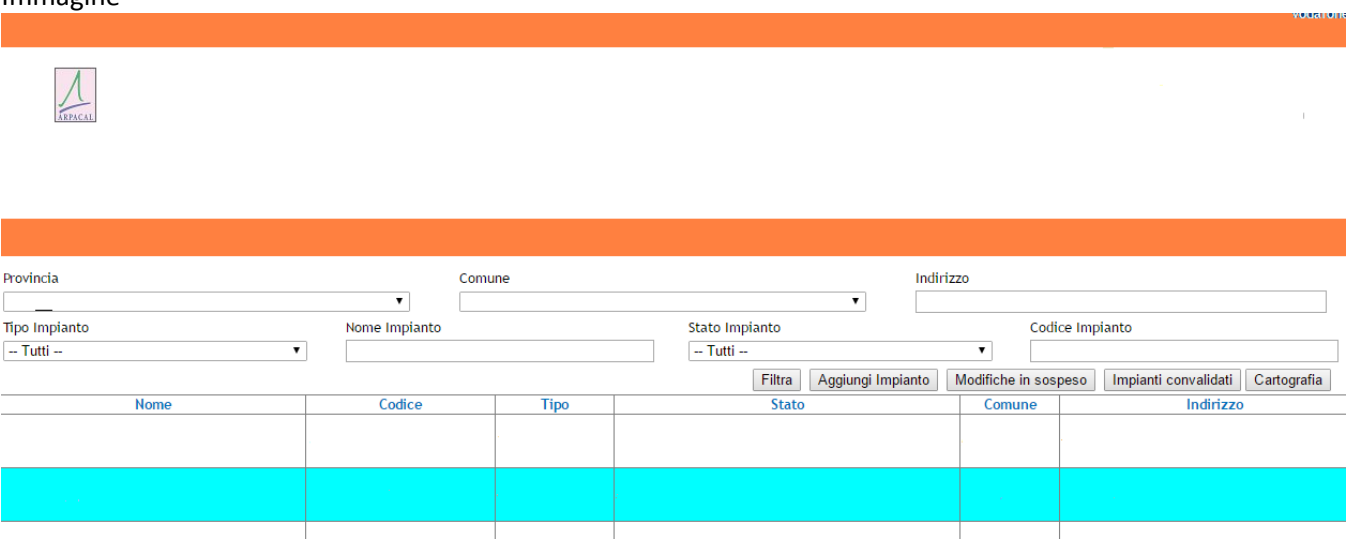
Maschera di Login

Descrizione Sezione	<p>Dalla pagina di login è possibile accedere alla dashboard di gestione degli impianti.</p> <p>A seconda del profilo si verrà reindirizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arpa Dipartimento: dashboard ARPA - Gestore/Comune: dashboard gestore - Consulente: dashboard gestore a seguito di un ulteriore scelta dell'utente con il quale si vuole accedere
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: default.php File Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js Foglio di stile: ../layouts/cercal_hf.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Consulenti_CercalHF_Gestione V_OT_Utenti
Immagine	

Dashboard impianti - Gestore

Sezione	<p>Nella dashboard degli impianti sono visualizzati gli impianti della zona di pertinenza (insieme di comuni e/o province).</p> <p>E' possibile altresì ricercare gli impianti (a sistema e da convalidare) impostando i seguenti filtri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provincia - Comune - Indirizzo - Tipo Impianto - Nome Impianto - Stato Impianto - Codice Impianto <p>Dalla lista della scheda degli impianti, per ogni impianto risultato della ricerca, è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultare le informazioni generali - Accedere alle informazioni dettagliate
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	<p>Pagina principale: ~/dashboards/dashGestore.php</p> <p>File Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js</p> <p>Foglio di stile: ../layouts/cercal_hf.css</p>
Note	
Tabelle Database utilizzate	<p>tbl_Comuni_Utenti</p> <p>tbl_Comuni</p> <p>V_OT_IMPIANTI</p>

Immagine



The screenshot shows the ARPACAL dashboard interface. At the top, there is an orange header bar. Below it, the ARPACAL logo is visible. The main content area features a search section with several dropdown menus and input fields for filtering facilities. The filters include: Provincia, Comune, Indirizzo, Tipo Impianto (set to "-- Tutti --"), Nome Impianto, Stato Impianto (set to "-- Tutti --"), and Codice Impianto. Below the filters are buttons for "Filtra", "Aggiungi Impianto", "Modifiche in sospeso", "Impianti convalidati", and "Cartografia". At the bottom, there is a table with columns: Nome, Codice, Tipo, Stato, Comune, and Indirizzo. The table currently displays one row with a light blue background.

Dashboard impianti – Arpa

Descrizione Sezione	<p>Nella dashboard degli impianti sono visualizzati gli impianti della zona di pertinenza (insieme di comuni e/o province).</p> <p>E' possibile altresì ricercare gli impianti (a sistema e da convalidare) impostando i seguenti filtri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provincia - Comune - Indirizzo - Gestore - Tipo Impianto - Nome Impianto - Stato Impianto - Codice Impianto <p>Dalla lista della scheda degli impianti, per ogni impianto risultato della ricerca, è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultare le informazioni generali - Accedere alle informazioni dettagliate <p>Ogni impianto è colorato differentemente in base allo stato dell'impianto</p> <p>Dalla lista della scheda degli impianti da convalidare, per ogni impianto risultato della ricerca, è invece possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultare le informazioni generali - Consultare lo stato della pratica - Convalidare la pratica (se si hanno le autorizzazioni necessarie)
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/dashboards/dashArpa.php File Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js Foglio di stile: ../layouts/cercal_hf.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Comuni_Utenti tbl_Comuni V_OT_IMPIANTI

Immagine



Provincia Comune Indirizzo Gestore

Tipo Impianto Nome Impianto Stato Impianto Codice Impianto

Impianti		Impianti da convalidare					
Nome	Codice	Gestore	Tipo	Stato	Comune	Indirizzo	

Immagine



Provincia Comune Indirizzo Gestore
 Tipo Impianto Nome Impianto Stato Impianto Codice Impianto

Impianti												
Impianti da convalidare												
Presenza in carico	Codice Impianto	Comune	Indirizzo	Nome Impianto	Tipo	Stato	Gestore	Tipo Inserimento Pratica	Data Richiesta Convalida	Data Presenza in Carico	Giorni mancanti	Tipo di convalida
												Seleziona
												Seleziona

Dashboard Amministratore

Descrizione Sezione	Dalla dashboard di amministrazione, disponibile solamente per il profilo 'ARPA dipartimento', è possibile accedere alle seguenti funzionalità: - Utenti - MSI files - Gestori - Marchi Radiotelevisivi - Anagrafiche - Sedi ARPA
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/dashboards/dashAmministratore.php File Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js Foglio di stile: ../layouts/cercal_hf.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	


Immagine



Dashboard impianti validati

Descrizione Sezione	<p>Nella dashboard di impianti validati, accessibile dalla dashboard ARPA, sono visualizzati gli impianti validati della zona di pertinenza (insieme di comuni e/o province).</p> <p>E' possibile altresì ricercare gli impianti impostando i seguenti filtri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Provincia - Comune - Indirizzo - Gestore - Tipo Impianto - Nome Impianto - Stato Impianto - Codice Impianto <p>Dalla lista della scheda degli impianti, per ogni impianto risultato della ricerca, è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultare le informazioni generali e di validazione - Accedere alle informazioni dettagliate
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/dashboards/dashValidati.php File Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js Foglio di stile: ../layouts/cercal_hf.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	V_OT_Impianti_Validati

Immagine



Provincia

Comune

Indirizzo

Tipo Impianto

Nome Impianto

Stato Impianto

Codice Impianto

-- Tutti --

-- Tutti --

Filtra

Validazione

Codice Impianto	Nome Impianto	Tipo	Stato	Comune	Indirizzo	Data Validazione

Gestione utenti e consulenti

Descrizione Sezione	Dalla dashboard di amministrazione è possibile accedere alla pagina di gestione degli utenti e dei consulenti. Da questa sezione è possibile: <ul style="list-style-type: none"> - Ricercare utenti/consulenti impostando filtri sui campi ID – UserName - Descrizione - Modificare dati di utenti/consulenti - Inserire nuovi utenti/consulenti - Eliminare utenti/consulenti
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglioUtenti.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglioUtente.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css - ../layouts/tabs_dashArpa.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Utenti_CercalHF_Gestione tbl_Consulenti_CercalHF_Gestione

Immagine



MSI files

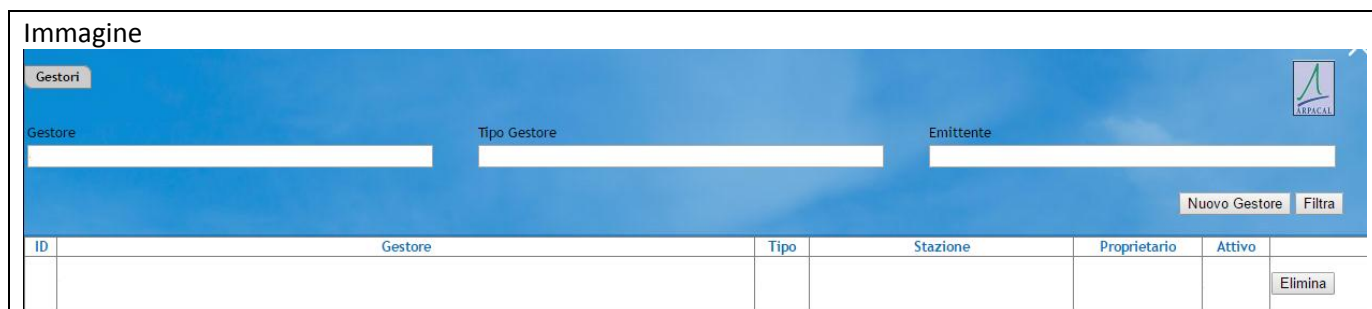
Descrizione Sezione	Dalla dashboard di amministrazione è possibile accedere alla pagina di gestione dei files MSI. Da questa sezione è possibile: - Consultare i files MSI da processare e processati - Validare i files MSI caricati a sistema
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglioMSIFiles.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglioMSIFiles.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_msi_files

Immagine						
Files MSI da processare						
ID	Modello	File	Gestore	Data Ins.	Validazione	
					Seleziona ▼	View MSI
Files MSI processati						
ID	Modello	File	Validatore	Data Val.		

Gestione gestori

Descrizione Sezione	Dalla dashboard di amministrazione è possibile accedere alla pagina di gestione dei gestori. Da questa sezione è possibile: - Ricercare gestori impostando filtri sui campi gestore - tipo - emittente - Modificare dati di gestori - Inserire nuovi gestori - Eliminare gestori
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglio_Gestori.php e ~/schede/dettaglio_Gestore.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglio_Gestori.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css - ../layouts/tabs_dashArpa.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Gestori tbl_Impianti tbl_GesMar V_OT_Gestori V_OT_Gestori_Marchi

Immagine



ID	Gestore	Tipo	Stazione	Proprietario	Attivo	
						Elimina

Salva modifiche

ID gestore:

Data Variazione:

Nome:

Partita IVA:

Codice Fiscale:

Tipo:

Identif. Stazione:

Proprietario:

Indirizzo proprietario:

Legale Rappresentante:

Indirizzo legale rappresentante:

☐ Prov.
☐ Prov.
☐ Prov.
☐ Attivo

☐ Prov.
☐ Prov.
☐ Prov.
☐ Proprietario di Marchio

☐ Prov.
☐ Prov.
☐ Prov.
☐ Concessionario di Frequenza

☐ Prov.
☐ Prov.
☐ Prov.

Note

Marchio TrasMESSo


Aggiungi

Gestione marchi radiotelevisivi

Descrizione Sezione	Dalla dashboard di amministrazione è possibile accedere alla pagina di gestione dei marchi radiotelevisivi. Da questa sezione è possibile: - Cercare marchi radiotelevisivi impostando filtri sui campi denominazione – concess. numero – autorizz. numero - Modificare dati di marchi radiotelevisivi - Inserire nuovi marchi radiotelevisivi - Eliminare marchi radiotelevisivi
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglio_Marchi_Radiotelevisivi.php e ~/schede/dettaglio_Marchio_Radiotelevisivo.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglio_Marchi_Radiotelevisivi.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Marchi tbl_Impianti

Immagine

Marchi Radiotelevisivi



Denominazione
Concess. Numero
Autorizz. Numero

Nuovo Marchio

Filtra

ID	Denominazione	Tipo Emittente	Concess. Numero	Concess. Data	Autorizz. Numero	Autorizz. Data	
							<div>Elimina</div>

Salva modifiche

ID Marchio:

Denominazione:

Tipo Emittente:

Concess. Data:

Concess. Numero:

Autorizz. Data:

Autorizz. Numero:

Gestione anagrafiche

Descrizione Sezione	<p>Dalla dashboard di amministrazione è possibile accedere alla pagina di gestione delle anagrafiche. Da questa sezione è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ricercare anagrafiche impostando filtri sui campi nominativo - indirizzo - comune - Modificare dati di anagrafiche - Inserire nuove anagrafiche - Eliminare anagrafiche
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	<p>Pagina principale: ~/schede/dettaglio_Anagrafiche.php e ~/schede/dettaglio_Anagrafica.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglio_Anagrafiche.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css</p>
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Anagrafica tbl_TipoAnagrafica tbl_Descrizioni

Immagine

Anagrafiche

Nominativo

Indirizzo

Comune

Nuova Anagrafica

Filtra

ID	Titolo	Nominativo	Indirizzo	Comune	Provincia	Tipo	
							Elimina

Salva modifiche

ID Rif: Cod. Fis. o P.Iva:

Titolo: Nominativo:

Indirizzo:

Comune: CAP: Prov.:

Telefono: Telefax:

Cellulare: Email:

Utilizzo: Data Variazione:

Note:

Tipo: ☐ Costruttore di Antenne
☐ Legale Rappresentante
☐ Proprietario Edificio
☐ Proprietario Struttura
☐ Responsabile Tecnico
☐ Richiedente Istanza

Gestione sedi ARPA

Descrizione Sezione	Dalla dashboard di amministrazione è possibile accedere alla pagina di gestione delle sedi ARPA. Da questa sezione è possibile: - Modificare dati di sedi ARPA - Associare utenti alle sedi ARPA
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglio_Sedi_ARPA.php e ~/schede/dettaglio_Sede_ARPA.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglio_Sedi_ARPA.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_SediARPA V OT Utenti

Imagine

Sedi ARPA



ID	Sede	Comune	Indirizzo	Responsabile

Salva modifiche

ID Sede ARPA:

Data Variazione:

Sede:

Nome Struttura:

Responsabile:

Indirizzo:

Comune:

Telefono:

Fax:

Utenti Associati

Utenti

ID Utente	Nome	Descrizione	ID Utente	Nome	Descrizione	Sede ARPA

Cartografia


Descrizione Sezione	<p>Dalla dashboard di amministrazione è possibile accedere alla cartografia, gestita tramite interazione a mezzo di web services con il componente geocartografico (vedere ALLEGATO 17).</p> <p>Da questa sezione è possibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultare i dati degli impianti, dei punti di misura, dei punti di valutazione e delle misure FUB presenti a sistema in mappa. - Effettuare ricerche spaziali - Modificare la posizione degli impianti - Gestire i punti di valutazione - Creare PDF di stampa <p>Il viewer cartografico è sviluppato interamente con tecnologia esemplificativa indicata in ALLEGATO 17</p> <p>I dati cartografici sono pubblicati sul componente cartografico con tecnologia esemplificativa indicata in ALLEGATO 17</p>
Tipo di oggetto	Portale dedicato
Sorgente	Istanza Postgresql/Postgis v. 9 o sup. pubblicato su server cartografia Database: Postgresql/Postgis v. 9 o sup.
Note	
Tabelle Database utilizzate	



REPORT

Descrizione Sezione	<p>Dalla dashboard di amministrazione è possibile accedere alla sezione dei report.</p> <p>I report messi a disposizione dell'utente amministratore sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elenco iniziale - Impianti con data parere aggr. Comune - Impianti con data parere ordinata - Elenco impianti con superamento - Pareri Aperti - Esportazione pareri chiusi <p>E' possibile filtrare i report da includere nel report specificando i seguenti filtri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestore - Comune - Tipo impianto - Via - Località - Data da - Data a
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	<p>Pagina principale: ~/schede/dettaglio_Report.php</p> <p>Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglio_Report.js</p> <p>Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css</p>
Note	
Tabelle Database utilizzate	<p>tbl_Impianti</p> <p>vw_ListaImpiantiConDataParere</p> <p>vw_ListaImpiantiConDataParereOrdinata</p> <p>vw_Impianti</p> <p>vw_PareriAperti</p> <p>vw_PareriChiusi</p>

Immagine



Scheda impianto

Descrizione Sezione	<p>Dalle dashboard ARPA e/o dei gestori è possibile accedere ai dati di ogni singolo impianto di propria pertinenza.</p> <p>Le informazioni collegate ad ogni singolo impianto sono riepilogate in una scheda organizzata nelle seguenti sezioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dati impianto - Sistemi radianti - Pareri
	<ul style="list-style-type: none"> - Cartografia - Modifiche in sospeso - Punti di valutazione
Tipo di oggetto	<p>Web Form</p> <p>La scheda principale del portale è sviluppata mediante utilizzo di tecnologia web avanzata e sviluppo web per realizzare una pagina web strutturata con controlli web personalizzati mediante il supporto di tecnologie AJAX e JQUERY.</p> <p>AJAX, acronimo di Asynchronous JavaScript and XML, è una tecnica di sviluppo software per la realizzazione di applicazioni web interattive (Rich Internet Application). Lo sviluppo di applicazioni HTML con AJAX si basa su uno scambio di dati in background fra web browser e server, che consente l'aggiornamento dinamico di una pagina web senza esplicito ricaricamento da parte dell'utente. AJAX è asincrono nel senso che i dati extra sono richiesti al server e caricati in background senza interferire con il comportamento della pagina esistente.</p> <p>jQuery è una libreria di funzioni (quindi si può parlare di vero e proprio framework) javascript, cross-browser per le applicazioni web. Dove vengono messe a disposizione dello sviluppatore funzionalità di alto livello che garantiscono la compatibilità tra i molteplici browser in circolazione attualmente.</p>
Sorgente	<p>Pagina principale: ~/schede/dettaglioImpianto.php</p> <p>Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/nuovoImpianto.js</p> <p>- ../javascripts/dettaglioImpianto.js - ../javascripts/map.js -</p> <p>../javascripts/importMap.js</p> <p>Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css</p>

Dati Impianto


Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto vengono riepilogate le informazioni di dettaglio dell'impianto
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglioImpianto.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/nuovoImpianto.js - ../javascripts/dettaglioImpianto.js - ../javascripts/map.js - ../javascripts/importMap.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Impianti_XXX V_OT_Impianti

Immagine

Dati Impianto
Sistemi Radianti
Pareri
Modifiche in sospeso
Punti di valutazione
Cartografia

Dato in sola lettura.

Avvia una sessione di modifica



Dati D'impianto

Gestore:	Tipo impianto:	Nome Impianto:	Altra codifica gestore:	Codifica automatica Impianto:
Telecom Italia S.p.A.	Telefonia			

Comune:	Località:	Tipo Via:	Nome Via:	N.Civ:	Barr:

Stato Impianto:	Canale/Banda/Freq:	Sezione Traliccio:	Lato Traliccio [m]:
Acceso		Circolare	0,5

Note:
 Fondo: 1.5 V/m; ctrl. M.p.

Note gestore:

Dati di Zona

Tipo Ubicazione:	Uso Edificio/Area:	Ambiente Circostante:
Edificio	Attività Commerciale	Urbanizzato

Dati Geografici

CoordX UTM:	CoordY UTM:	Quota Slm:
CoordX:	CoordY:	

Superamenti

Emittente Marchio:	Fondo C.E.:
TIM	<input type="radio"/> Nessuno <input checked="" type="radio"/> 3 V/m <input type="radio"/> 5.2 V/m <input type="radio"/> 6 V/m <input type="radio"/> 20 V/m

Sistemi Radianti

Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto vengono gestite le informazioni dei sistemi radianti collegati all'impianto
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglioImpianto.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglioImpianto.js - ../javascripts/map.js - ../javascripts/importMap.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_SistemiTrasm_XXX V_OT_SistemiTrasm

Immagine

Dati Impianto

Sistemi Radianti

Pareri

Modifiche in sospeso

Punti di valutazione

Cartografia

Nuovo Sistema Radiante

Carica MSI

ARPA CAL

Accesso DCS (1800 MHz) 14/01/2000 0.00.00

Sistema Trasm.	Frequenza[Mhz]	Altezza Centro Elettrico[m sls]	Potenza	Settore	Stato Cella	N° Portanti	Direzione[°N]	Tilt Elet.[°]	Tilt Mecc.[°]
<input type="radio"/> DCS (1800 MHz)	1800,0000	35,30	11,24000	1	Cella Accesa	4	80	0	8
<input checked="" type="radio"/> DCS (1800 MHz)	1800,0000	35,30	11,24000	2	Cella Accesa	4	180	0	8
<input type="radio"/> DCS (1800 MHz)	1840,0000	35,30	8,43000	3	Cella Spenta	3	310	0	8

Accesso GSM (900 MHz) 13/12/1995 0.00.00

Sistema Trasm.	Frequenza[Mhz]	Altezza Centro Elettrico[m sls]	Potenza	Settore	Stato Cella	N° Portanti	Direzione[°N]	Tilt Elet.[°]	Tilt Mecc.[°]
<input type="radio"/> GSM (900 MHz)	900,0000	38,00	48,96000	1	Cella Accesa	6	80	0	8
<input type="radio"/> GSM (900 MHz)	900,0000	38,00	41,20000	2	Cella Accesa	8	180	0	8
<input type="radio"/> GSM (900 MHz)	900,0000	38,00	48,96000	3	Cella Accesa	6	310	0	8

Accesso UMTS (2100 MHz) 05/03/2003 0.00.00

Sistema Trasm.	Frequenza[Mhz]	Altezza Centro Elettrico[m sls]	Potenza	Settore	Stato Cella	N° Portanti	Direzione[°N]	Tilt Elet.[°]	Tilt Mecc.[°]
<input type="radio"/> UMTS (2100 MHz)	2100,0000	35,30	55,23000	1	Cella Accesa	3	80	0	7
<input type="radio"/> UMTS (2100 MHz)	2100,0000	35,30	55,23000	2	Cella Accesa	3	180	0	7
<input type="radio"/> UMTS (2100 MHz)	2100,0000	35,30	55,23000	3	Cella Accesa	3	310	0	7

Antenne e Pattern

Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto vengono gestite le informazioni delle antenne e dei pattern
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/listaAntenne.php - ~/schede/listaAntenne.php - ~/schede/dettaglioAntenne.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/listaAntenne.js - ../javascripts/dettaglioAntenne.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Antenne V_OT_Antenne tbl_Pattern V_OT_Pattern tbl_msi_files

Immagine

Dati Impianto
Sistemi Radianti
Pareri
Modifiche in sospeso
Punti di valutazione
Cartografia

Seleziona
Antenna non presente

Costruttore
KATHREIN

Modello

<input type="radio"/>	KATHREIN	K 800 10147	824	2170	V	0	21,6	2	2	0,25	50
<input type="radio"/>	KATHREIN	K 742 290	824	2170	V	0	32,8	15,5	6,9	2,5	100
<input type="radio"/>	KATHREIN	K 800 10121	806	2170	X	0	130,4	26,2	14,9	20	250
<input checked="" type="radio"/>	KATHREIN	K 739 664	824	960	X	0	129,6	26,2	11,6	14	400

Dati Impianto	Sistemi Radianti	Pareri	Modifiche in sospeso	Punti di valutazione	Cartografia																														
<div> <div>Antenne</div> <div> <div>ID Mod. Antenna:</div> <div>332</div> </div> <div> <div>Data Variazione:</div> <div>09/11/2005 0.00.00</div> </div> </div>																																			
<div> <div>Mod. Antenna:</div> <div>K 739 664</div> <div> <div>Costruttore:</div> <div>KATHREIN</div> </div> </div>																																			
<div> <div>Polarizzazione:</div> <div>X</div> <div> <div>Dist. Verticale [cm]:</div> <div>0</div> </div> <div> <div>Inizio Banda [Mhz]:</div> <div>824</div> <div> <div>Fine Banda [Mhz]:</div> <div>960</div> </div> </div> </div>																																			
<div> <div>Altezza [cm]:</div> <div>129,6</div> <div> <div>Larghezza [cm]:</div> <div>26,2</div> <div> <div>Profondita [cm]:</div> <div>11,6</div> <div> <div>Peso [kg]:</div> <div>14</div> </div> </div> </div></div>																																			
<div> <div>Pwr Max [W]:</div> <div>400</div> <div> <div>Path File Img:</div> <div></div> </div> </div>																																			
<div> <div>Scegli file</div> <div>Nessun file selezionato</div> <div>Carica MSI</div> </div>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>ID_Pat</th> <th>Descrizione</th> <th>Freq</th> <th>Tilt</th> <th>GainDB</th> <th>MaxGain</th> <th>MultiTilt</th> <th>ID_MultiTilt</th> <th>ID_Ant</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>21334</td> <td>739664_0947_x_co_m45_01t</td> <td>947</td> <td>1</td> <td>11,35</td> <td>11,35</td> <td>947_X_CO_m</td> <td>1148</td> <td>332</td> </tr> <tr> <td><input type="radio"/></td> <td>21349</td> <td>739664_0947_x_co_p45_01t</td> <td>947</td> <td>1</td> <td>11,35</td> <td>11,35</td> <td>947_X_CO_p</td> <td>1147</td> <td>332</td> </tr> </tbody> </table>							ID_Pat	Descrizione	Freq	Tilt	GainDB	MaxGain	MultiTilt	ID_MultiTilt	ID_Ant	<input type="radio"/>	21334	739664_0947_x_co_m45_01t	947	1	11,35	11,35	947_X_CO_m	1148	332	<input type="radio"/>	21349	739664_0947_x_co_p45_01t	947	1	11,35	11,35	947_X_CO_p	1147	332
	ID_Pat	Descrizione	Freq	Tilt	GainDB	MaxGain	MultiTilt	ID_MultiTilt	ID_Ant																										
<input type="radio"/>	21334	739664_0947_x_co_m45_01t	947	1	11,35	11,35	947_X_CO_m	1148	332																										
<input type="radio"/>	21349	739664_0947_x_co_p45_01t	947	1	11,35	11,35	947_X_CO_p	1147	332																										
<div> <div>Descr:</div> <div></div> <div> <div>Freq:</div> <div></div> </div> <div> <div>Tilt:</div> <div>1</div> </div> <div> <div>ID_MultiTilt:</div> <div></div> </div> <div> <div>Aggiorna</div> <div>Diagrammi</div> </div> </div>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Gradi</th> <th>739664_0947_x_co_m45_01t H</th> <th>739664_0947_x_co_m45_01t V</th> <th>739664_0947_x_co_p45_01t H</th> <th>739664_0947_x_co_p45_01t V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0.1</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>0.2</td> </tr> </tbody> </table>						Gradi	739664_0947_x_co_m45_01t H	739664_0947_x_co_m45_01t V	739664_0947_x_co_p45_01t H	739664_0947_x_co_p45_01t V	0	0	0	0	0.1	1	0	0	0	0	2	0	0.1	0	0	3	0.1	0.2	0	0.2					
Gradi	739664_0947_x_co_m45_01t H	739664_0947_x_co_m45_01t V	739664_0947_x_co_p45_01t H	739664_0947_x_co_p45_01t V																															
0	0	0	0	0.1																															
1	0	0	0	0																															
2	0	0.1	0	0																															
3	0.1	0.2	0	0.2																															


Immagine																																																																																											
<div> <div>Pattern</div> <div> <div>ID Mod. Antenna:</div> <div>635</div> </div> <div> <div>ID Pattern:</div> <div>17798</div> </div> <div> <div>Data variazione:</div> <div>26/04/2010 10.31.26</div> </div> <div> <div>WinUser:</div> <div></div> </div> <div> <div>Descrizione:</div> <div>7762.00_2_1880_0</div> </div> <div> <div>Guadagno [dBd]:</div> <div>14,2</div> </div> <div> <div>Banda Freq. [MHz]:</div> <div>1880</div> </div> <div> <div>Tilt Elettrico:</div> <div>0</div> </div> <div> <div>Max Gain [dBd]:</div> <div>16,3</div> </div> <div> <div>Centro Elettrico Nord:</div> <div>0</div> </div> <div> <div>Centro Elettrico Est:</div> <div>0</div> </div> <div> <div>Return Loss [Gradi]:</div> <div>0</div> </div> <div> <div>Return Loss [dB]:</div> <div>0</div> </div> <div> <div>N Orizzontali:</div> <div>360</div> </div> <div> <div>N Verticali:</div> <div>360</div> </div> <div> <div>IDMultiTilt:</div> <div></div> </div> <div> <div>Diagramma Verticale:</div> <div>0.0000.1000.6001.7003.5006.0009.70014.40015.800</div> </div> <div> <div>Diagramma Orizzontale:</div> <div>0.2000.3000.3000.3000.3000.4000.4000.4000.</div> </div> </div>																																																																																											
<div> <div>DIAGRAMMI</div> <div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Gradi</th> <th>H</th> <th>V</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0.200</td><td>0.000</td></tr> <tr><td>1</td><td>0.300</td><td>0.100</td></tr> <tr><td>2</td><td>0.300</td><td>0.600</td></tr> <tr><td>3</td><td>0.300</td><td>1.700</td></tr> <tr><td>4</td><td>0.300</td><td>3.500</td></tr> <tr><td>5</td><td>0.400</td><td>6.000</td></tr> <tr><td>6</td><td>0.400</td><td>9.700</td></tr> <tr><td>7</td><td>0.400</td><td>14.400</td></tr> <tr><td>8</td><td>0.400</td><td>15.800</td></tr> <tr><td>9</td><td>0.400</td><td>13.200</td></tr> <tr><td>10</td><td>0.400</td><td>11.600</td></tr> <tr><td>11</td><td>0.400</td><td>11.300</td></tr> <tr><td>12</td><td>0.400</td><td>12.300</td></tr> <tr><td>13</td><td>0.400</td><td>14.800</td></tr> <tr><td>14</td><td>0.500</td><td>19.600</td></tr> <tr><td>15</td><td>0.500</td><td>31.500</td></tr> <tr><td>16</td><td>0.500</td><td>24.500</td></tr> <tr><td>17</td><td>0.500</td><td>18.500</td></tr> <tr><td>18</td><td>0.600</td><td>16.300</td></tr> <tr><td>19</td><td>0.600</td><td>15.800</td></tr> <tr><td>20</td><td>0.600</td><td>16.900</td></tr> <tr><td>21</td><td>0.600</td><td>19.700</td></tr> <tr><td>22</td><td>0.600</td><td>25.500</td></tr> <tr><td>23</td><td>0.700</td><td>31.000</td></tr> <tr><td>24</td><td>0.700</td><td>22.900</td></tr> <tr><td>25</td><td>0.700</td><td>18.700</td></tr> <tr><td>26</td><td>0.800</td><td>16.700</td></tr> <tr><td>27</td><td>0.800</td><td>16.100</td></tr> <tr><td>28</td><td>0.900</td><td>16.500</td></tr> </tbody> </table> </div> </div>		Gradi	H	V	0	0.200	0.000	1	0.300	0.100	2	0.300	0.600	3	0.300	1.700	4	0.300	3.500	5	0.400	6.000	6	0.400	9.700	7	0.400	14.400	8	0.400	15.800	9	0.400	13.200	10	0.400	11.600	11	0.400	11.300	12	0.400	12.300	13	0.400	14.800	14	0.500	19.600	15	0.500	31.500	16	0.500	24.500	17	0.500	18.500	18	0.600	16.300	19	0.600	15.800	20	0.600	16.900	21	0.600	19.700	22	0.600	25.500	23	0.700	31.000	24	0.700	22.900	25	0.700	18.700	26	0.800	16.700	27	0.800	16.100	28	0.900	16.500
Gradi	H	V																																																																																									
0	0.200	0.000																																																																																									
1	0.300	0.100																																																																																									
2	0.300	0.600																																																																																									
3	0.300	1.700																																																																																									
4	0.300	3.500																																																																																									
5	0.400	6.000																																																																																									
6	0.400	9.700																																																																																									
7	0.400	14.400																																																																																									
8	0.400	15.800																																																																																									
9	0.400	13.200																																																																																									
10	0.400	11.600																																																																																									
11	0.400	11.300																																																																																									
12	0.400	12.300																																																																																									
13	0.400	14.800																																																																																									
14	0.500	19.600																																																																																									
15	0.500	31.500																																																																																									
16	0.500	24.500																																																																																									
17	0.500	18.500																																																																																									
18	0.600	16.300																																																																																									
19	0.600	15.800																																																																																									
20	0.600	16.900																																																																																									
21	0.600	19.700																																																																																									
22	0.600	25.500																																																																																									
23	0.700	31.000																																																																																									
24	0.700	22.900																																																																																									
25	0.700	18.700																																																																																									
26	0.800	16.700																																																																																									
27	0.800	16.100																																																																																									
28	0.900	16.500																																																																																									

Celle

Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto vengono gestite le informazioni delle celle collegate ai sistemi radianti collegati all'impianto
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglioImpianto.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglioImpianto.js - ../javascripts/map.js - ../javascripts/importMap.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Celle_XXX V OT Celle

Immagine

Dati Impianto
Sistemi Radianti
Pareri
Modifiche in sospeso
Punti di valutazione
Cartografia



Elenco Celle per Sistema Radiante

Sistema trasmissivo:	161350	DCS (1800 MHz)	
Codice Cella:	194488		
N° Settore:	1	Direzione[*]:	80
Descrizione:			
Alt. Cent. Elett. [m]:	35.3	Tilt Elettrico [*]:	0
Frequenza [MHz]:	1800	Tilt Meccanico [*]:	8
N. Cortine:	1	Ang. Tra Cortine [*]:	0
N. Piani:	1	Fattore Velocità Cavi:	1
Atten. Cavo [dB]:	0	Atten. Varie [dB]:	0
Dist. Vert. Ant [m]:	0	Polarizzazione:	X
Pot. Conn. Ant. [W]:	11.24	N° Portanti:	4

Usa Multi Tilt: ☐

Note Tecniche:

Note validatore:

DTX:	<input type="checkbox"/> 0	Coord. X:	1511148
PC:	<input type="checkbox"/> 0	Coord. Y:	5027647
sfs24:	<input type="checkbox"/> 0		

Antenna

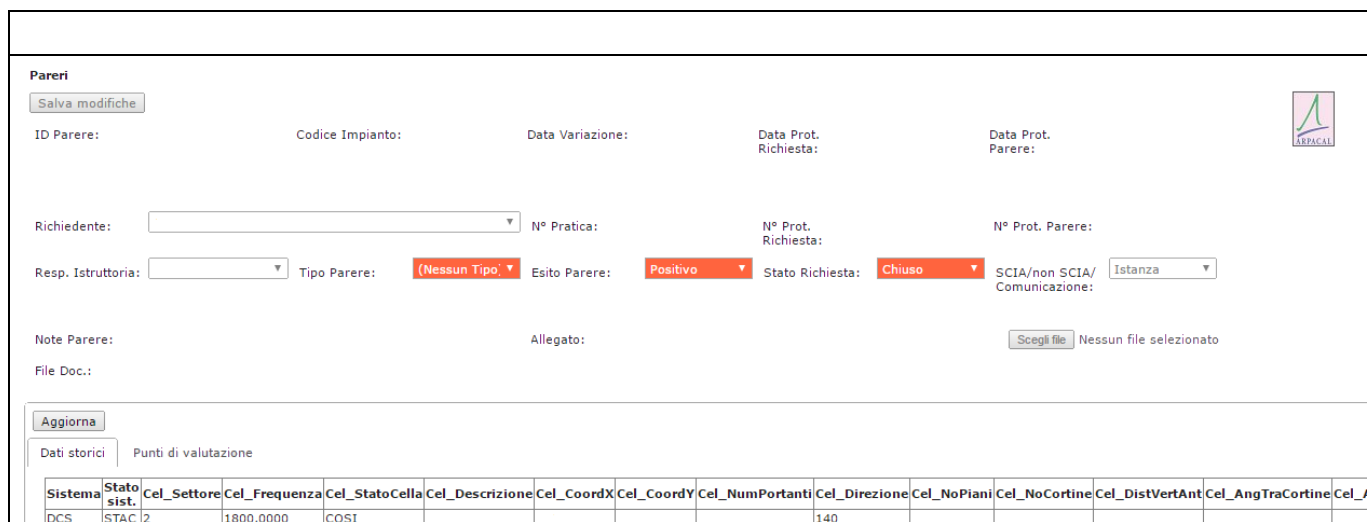
Costruttore:	ALLGON-POWERWAVE	
Modello:	7762.00	
Pattern:	7762.00_2_1880_0	Guadagno[dBd]: 14.2 <input type="button" value="Antenna"/> <input type="button" value="Pattern"/>

Stato Cella:

Pareri

Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto vengono gestite le informazioni dei pareri collegati all'impianto
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglioImpianto.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglioImpianto.js - ../javascripts/map.js - ../javascripts/importMap.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Pareri_XXX V_OT_Pareri

Immagine





Esportazione dati VS Aldena EMLAB

Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto è possibile effettuare l'esportazione dei dati verso Aldena
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/Export_VS_Aldena.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/Export_VS_Aldena.js - ../javascripts/map.js - ../javascripts/importMap.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database	tbl_Pareri V_OT_Punti_Valutazione
utilizzate	V_OT_Impianti V_OT_Pareri V_OT_Celle_STO

Immagine

Dati Impianto Sistemi Radianti Pareri Modifiche in sospeso Punti di valutazione Cartografia



Coord X: ID Impianto: ID Parere: ☒ Un solo impianto
 Coord Y: Nome Impianto: ☐ Intervallo
 Quota slm: Altezza [m]: Delta:

[Gestore|IDCodiceImpianto|NomeImpianto|TipoSistema|Settore|IDCella|Use_Me|MultiTilt|QuotaSlm|CoordX|SezTraliccio|LatoTraliccio|CoordY|Frequenza|Direzione|NoPiani|NoCortine|DistVertAnt|AngTraCortine|AttenCavo|AttenVarie|Tilt|mecc|Polariz|Alt

Modifiche in sospeso

Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto vengono modificate le informazioni dell'impianto per la sessione attiva
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglioImpianto.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/nuovoImpianto.js - ../javascripts/dettaglioImpianto.js - ../javascripts/map.js - ../javascripts/importMap.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Impianti_XXX V_OT_Impianti

Immagine

Dati Impianto Sistemi Radianti Pareri **Modifiche in sospeso** Punti di valutazione Cartografia

Salva modifiche

Dati D'impianto

Gestore: **Telecom Italia S.p.A.** Tipo impianto: **Telefonia** Nome Impianto: Altra codifica gestore: Codifica automatica Impianto: **Genera Codice**

Comune: Località: Tipo Via: Nome Via: N.Civ: Barr:

Stato Impianto: **Acceso** Canale/Banda/Freq: Sezione Traliccio: **Circolare** Lato Traliccio [m]: **1**

Note:
 agg. Cat. FP (Posizione variata rispetto alla precedente) (incoerenze 21-6-2013)
 Note gestore:
 Note validatore:

Dati di Zona

Tipo Ubicazione: **Edificio** Uso Edificio/Area: **Seleziona** Ambiente Circostante: **Seleziona**

Dati Geografici

CoordX UTM: CoordY UTM: Quota Slm:
 CoordX: CoordY:

Superamenti

Emittente Marchio: **TIM** ☒ Nessuno ☒ 3 V/m ☒ 5.2 V/m ☒ 6 V/m ☒ 20 V/m Fondo C.E.:

Dati Anagrafici

Responsabile Tecnico: **Seleziona** Proprietario Struttura: **Seleziona** Proprietario Edificio: **Seleziona**

Punti di valutazione

Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto vengono gestite le informazioni dei punti di valutazione collegati all'impianto
Tipo di oggetto	Web Form
Sorgente	Pagina principale: ~/schede/dettaglioImpianto.php Files Javascript: ../javascripts/cercal_hf.js - ../javascripts/dettaglioImpianto.js - ../javascripts/map.js - ../javascripts/importMap.js Fogli di stile: ../layouts/cercal_hf.css - ../layouts/tabs.css
Note	
Tabelle Database utilizzate	tbl_Punti_Valutazione_XXX V_OT_Punti_Valutazione

Immagine

Dati Impianto
Sistemi Radianti
Pareri
Modifiche in sospeso
Punti di valutazione
Cartografia

Punti di Valutazione

Salva modifiche

ID Punto Valutazione:
Rif. Punto:
Data variazione: 23/12/2016

Descrizione:

Fondo CE:
Campo Stimato:

Altezza: 51.50 dH:

Coordinate (X):
Distanza:

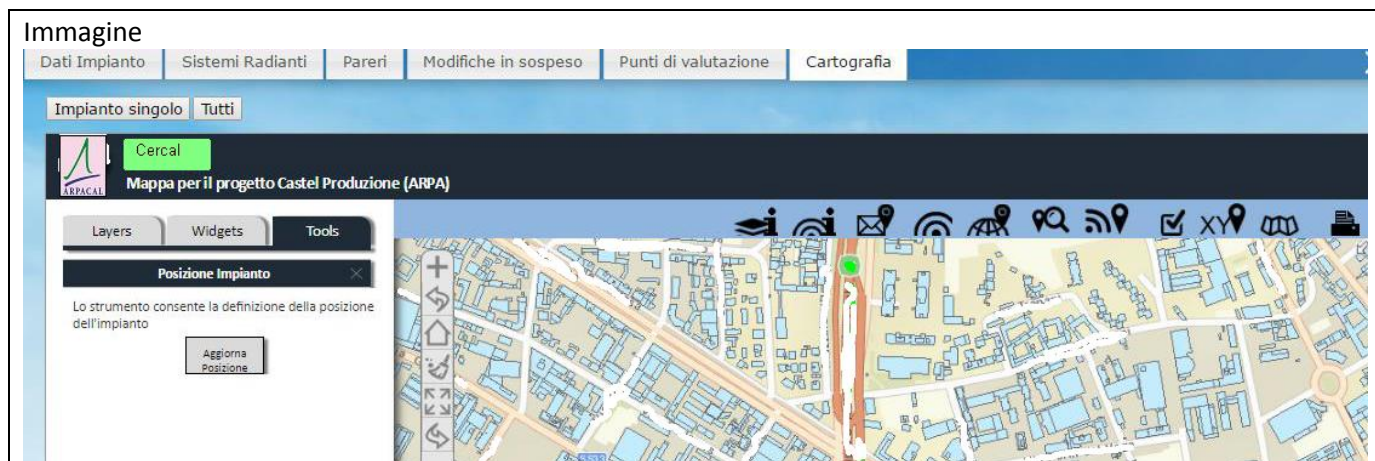
Coordinate (Y):
Azimut:

Superamento:

Le coordinate vengono calcolate impostando distanza e azimuth dal centro dell'impianto, oppure possono essere inserite direttamente

Cartografia

Descrizione Sezione	In questa sezione della scheda dell'impianto è possibile accedere alla cartografia, gestita tramite interazione a mezzo di web services con il componente geocartografico (cfr. ALLEGATO 17).
Tipo di oggetto	Web Form



Viewer cartografico - Catasto CEM HF

Base cartografica:

1. Ortofoto, per l'integrazione delle ortoimmagini dei voli aggiornati sul territorio regionale;
2. edifici, per l'integrazione dei dati della cartografia regionale e stima delle quote unità volumetriche da tutti i dati Lidar disponibili (DTM-DSM) per la ricostruzione 3D delle aree urbane;
3. Open Layers per sfondi: OpenStreetMap, Bing, Bing Satellitare con etichette, CTR 5000 Regione Calabria.

Base dati:

1. layers: impianti di telecomunicazione, edifici, confini amministrativi, confine regionale;

Operazioni cartografiche:

- pannello "**TOC**" che permette di consultare le mappe attraverso la combinazione di più strati cartografici. Gli strati cartografici possono essere accesi e spenti o ordinati secondo le proprie necessità. Il pannello dovrà contenere le seguenti icone:
 - o **Informazioni**: per visualizzare i metadati del servizio WMS;
 - o **Trasparenza**: per modificare la trasparenza del layer sulla mappa;
 - o **Sposta**: per spostare l'ordine di visualizzazione degli elementi cartografici nella mappa;
 - o **Elimina**: per eliminare l'elemento cartografico dalla consultazione dei dati di mappa;
- pannello "**Ricerca**" che permette di effettuare ricerche mirate nella banca dati. Tale modulo dovrà permettere la combinazione di più criteri di ricerca (es. effettuare una ricerca per indirizzo). La scelta è inquadrata al centro della mappa. Dovrà essere possibile:
 - o effettuare una ricerca per impianto da menù a discesa e consultare tutte le informazioni relative all'impianto scelto e alle sue antenne, comprese le informazioni sullo stato (attiva, non attiva, etc.);
 - o esportare la scheda impianto (in formato .pdf) e stampare. La scheda contiene il nome del Gestore dell'impianto, i dati generali dell'impianto, i dati di ogni antenna trasmittente, i dati, il grafico e la tabella delle attenuazioni di ogni modello d'antenna;
 - o esportare tutti i dati dell'impianto selezionato e delle rispettive antenne o in formato .xml inclusa l'anagrafica in cui devono essere specificate sia la descrizione che il codice di

memorizzazione nel DB;

- esportare tutti i dati dell'impianto selezionato in formato shapefile;
- esportare gli edifici presenti in un raggio di 200 m dall'impianto scelto in formato shapefile;
- prevedere per i gestori le seguenti possibilità:
 - a) comunicare l'attivazione dell'impianto se l'impianto visualizzato è in stato 'parere favorevole non comunicato'. Lo stato dell'impianto diventa 'comunicato' con un messaggio di conferma dell'avvenuta modifica ed una mail di notifica che inviata direttamente al DAP di competenza. Una mail analoga è inviata anche a tutti gli utenti del gestore che hanno specificato il campo mail nella funzionalità 'Profilo utente';
 - b) esportare, in formato .xml I dati dell'impianto al fine di riconfigurarli tramite la funzionalità 'Inserimento/riconfigurazione impianto con xml': sono quindi presenti solo i dati dell'impianto e delle antenne necessari per riconfigurare l'impianto e sono specificati solo i codici dei campi, l'id dell'impianto è memorizzato nel campo 'IDIMPIANTOPADRE' e l'id delle antenne sono memorizzati nei campi 'IDANTPADRE'. Il file andrà ovviamente modificato/integrato con i dati caratteristici del nuovo impianto e delle nuove antenne;
- pannello "**Legenda**" che consente di visualizzare la tematizzazione dei layers cartografici visualizzati nella mappa;
- toolbar per la "**consultazione delle mappe**", che contiene una serie di funzionalità per la navigazione e l'interrogazione dei dati cartografici presenti nel Viewer:
 - **Mappa intera**: per avere una visione dell'intera mappa. Se sullo schermo è visualizzata una porzione di mappa, la riporta allo stato iniziale;
 - **Pan**: per spostare la mappa in qualsiasi direzione e di muoversi velocemente nel viewer. Agendo sulla rotellina del mouse, si effettua uno zoom dinamico;
 - **Zoom box**: per effettuare uno zoom su un'area disegnata sulla mappa;
 - **Cambia vista mappa** (semplice / affiancata): per visualizzare le mappe con doppia vista, consentendo un confronto su stessa area geografica, su aree adiacenti o su aree diverse;
 - **Mappa a tutto schermo**: per aumentare la visualizzazione della mappa a schermo intero;
 - **Barra zoom**: per impostare la scala di visualizzazione della mappa;
 - **Interrogazione dati cartografici**: per interrogare gli attributi degli oggetti cartografici che si stanno consultando ovvero eseguire una selezione 'singola' o 'multipla' degli impianti per

evidenziare le informazioni essenziali: id impianto, codice, nome, indirizzo, stato;

- **Misura distanze:** per calcolare le distanze disegnate sulla mappa;
- **Misura area:** per calcolare l'area e il perimetro disegnando un poligono sulla mappa;
- **Cancella misure:** per rimuovere dalla mappa le linee o i poligoni disegnate per conoscere le misure di perimetro o area;
- **Aggiungere un servizio di mappa via WMS:** inserire l'url WMS e cliccare sul pulsante "OK"; selezionare i layer da consultare; modificare il titolo della mappa e cliccare sul pulsante "Aggiungi";
- **Esportare Shapefile – Impianti e Antenne:** per i gestori tutti i dati degli impianti (e delle antenne) inseriti nel database e per le Amministrazioni tutti i dati degli impianti (e delle antenne) o quelli presenti nel territorio di competenza.

Database

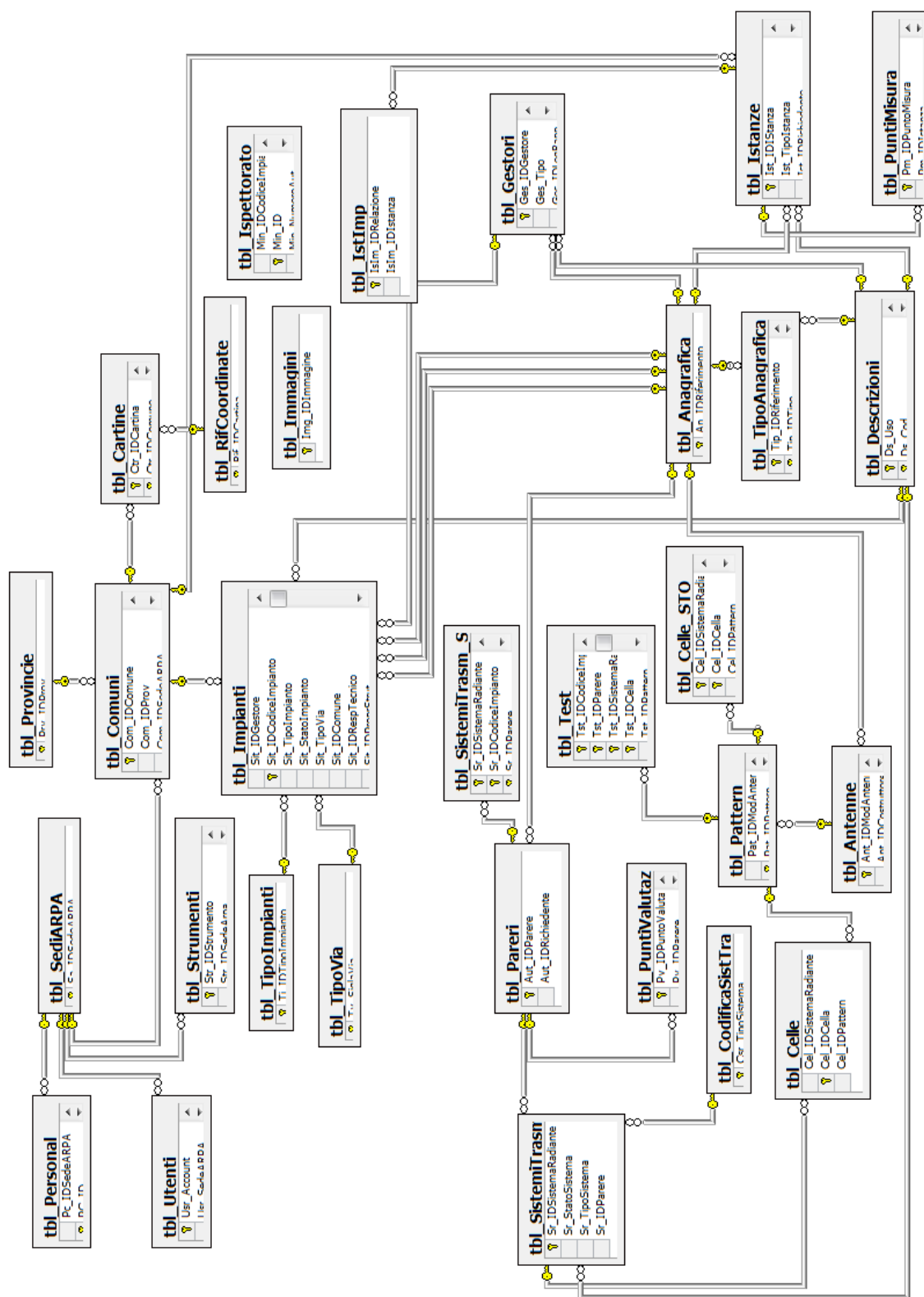
Il database contiene informazioni di dettaglio riguardanti gli impianti soggetti alla normativa che istituisce il catasto, che consentono in particolare di:

- localizzare gli impianti sul territorio;
- individuarne i proprietari e gestori
- valutare teoricamente, con opportuni modelli di calcolo, il campo elettromagnetico ambientale generato dagli impianti fissi per le telecomunicazioni e la radiotelevisione.

La tipologia di dati da gestire e le strutture relazionali da costituire sono quindi le seguenti:

- dati anagrafici e amministrativi dei gestori;
- dati anagrafici e geografici del sito
- caratteristiche fisiche dei sistemi radianti, compresi i diagrammi di irraggiamento orizzontale e verticale.

Una possibile struttura tabellare relazionale, che deve solo intendersi come esemplificativa di quella imposta dal DM 13 febbraio 2014 e qui mostrata solo come riferimento esemplificativo ma che nella versione da realizzare dovrà tenere conto di quanto riportato in CSA circa la consistenza dei dati fisici delle sorgenti CEM in maniera coerente con gli altri dati di natura tecnico amministrativa (*da qui la necessità di storicizzare alcuni dati di impianto nei vari stati del workflow autorizzativo*), oltre che con i parametri introdotti per successive variazioni normative di cui si è già detto, è riportata di seguito:



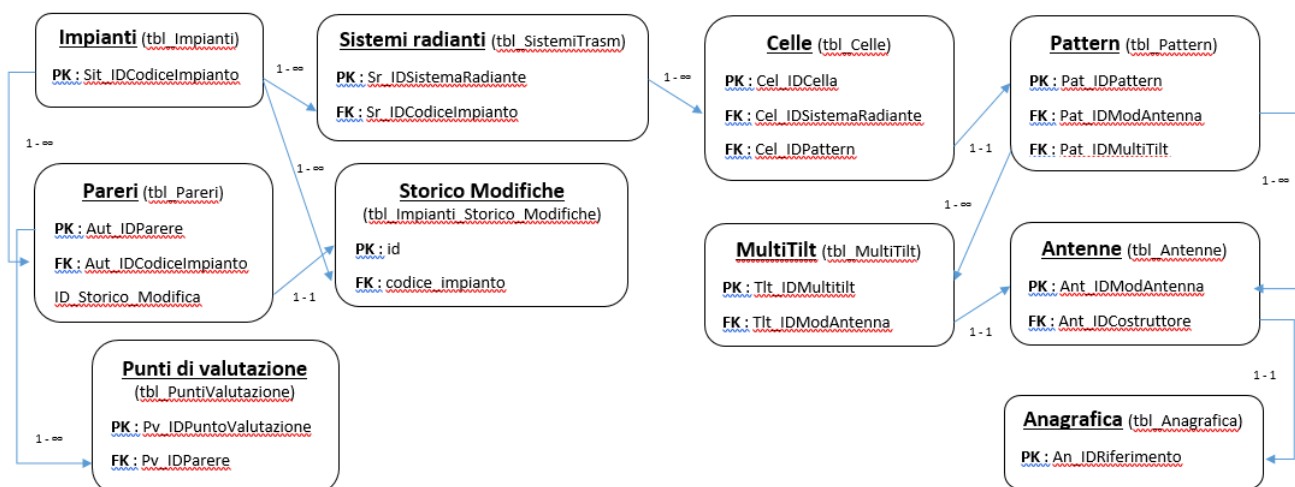


TABELLA	DESCRIZIONE
XXX_history	<p>Queste tabelle hanno la stessa struttura delle tabelle XXX, con l'aggiunta dei campi 'user_history' - 'date_history'.</p> <p>In queste tabelle vengono copiati i dati dell'impianto / sistemi radianti / celle al momento della validazione dell'impianto.</p>
XXX_in_validazione	<p>Queste tabelle hanno la stessa struttura delle tabelle XXX, con l'aggiunta del campo 'ID_Storico_Modifica'.</p> <p>In queste tabelle vengono copiati i dati dell'impianto / sistemi radianti / celle quando viene avviata una sessione di modifica.</p>
XXX_log	<p>In queste tabelle vengono riportate tutte le modifiche apportate ad ogni singolo campo (da quale utente e quando) di impianto / sistemi radianti / celle di un impianto per cui è stata avviata una sessione di modifica.</p>
XXX_modifica	<p>Queste tabelle hanno la stessa struttura delle tabelle XXX.</p> <p>Per gli impianti è stato aggiunto il campo 'ID_Storico_Modifica', mentre per sistemi radianti e celle è stato aggiunto il campo 'deleted'.</p> <p>Viene utilizzata per impianti / sistemi radianti / celle esistenti di impianti per cui è stata avviata una sessione di modifica. Da queste tabelle vengono riversati i dati nelle tabelle XXX al momento della validazione. Non vengono riversati dati di record cancellati (deleted = 1).</p>

XXX_nuovi	<p>Queste tabelle hanno la stessa struttura delle tabelle XXX</p> <p>Per gli impianti è stato aggiunto il campo 'ID_Storico_Modifica', mentre per sistemi radianti e celle è stato aggiunto il campo 'deleted'.</p> <p>Viene utilizzata per impianti / sistemi radianti / celle nuovi.</p> <p>Da queste tabelle vengono riversati i dati nelle tabelle XXX al momento della validazione. Non vengono riversati dati di record prima inseriti e poi cancellati (deleted = 1).</p>
tbl_Impianti_validati	Tabella dello storico delle sessioni di modifica.
tbl_Celle_nuovi_SistemiTrasm_nuovi	<p>Stessa struttura della tabella 'tbl_Celle', con l'aggiunta del campo 'deleted'.</p> <p>Questa tabella viene utilizzata per celle nuove di sistemi radianti nuovi.</p> <p>Da questa tabella vengono riversati i dati nella tabella 'tbl_Celle' al momento della validazione. Non vengono riversati dati di record prima inseriti e poi cancellati (deleted = 1).</p>
tbl_Pareri_in_validazione	<p>Stessa struttura della tabella 'tbl_Pareri', con l'aggiunta del campo 'ID_Storico_Modifica'.</p> <p>In questa tabella viene aggiunto il parere di un impianto per cui è stata avviata una sessione di modifica, che verrà poi riversato nella tabella 'tbl_Pareri' al momento della validazione.</p>
tbl_PuntiValutazione_in_validazione	<p>Stessa struttura della tabella 'tbl_PuntiValutazione'.</p> <p>In questa tabella vengono aggiunti i punti di valutazione associati al parere di un impianto per cui è stata avviata una sessione di modifica, che verranno poi riversati nella tabella 'tbl_PuntiValutazione' al momento della validazione.</p>
sys_application_error	Tabella di log per gli errori
sys_application_trace	Tabella di trace dei messaggi di log
tbl_SistemiTrasm_STO	Tabella in cui vengono memorizzati i dati storici dei sistemi radianti. Viene popolata dalla stored procedure 'SP_OT_FromCurrentToStory' al momento della validazione dell'impianto.
tbl_Celle_STO	Tabella in cui vengono memorizzati i dati storici delle celle. Viene popolata dalla stored procedure 'SP_OT_FromCurrentToStory' al momento della validazione dell'impianto.
tbl_Utenti_Gestione	Tabella degli utenti dell'applicativo.

Modello database

TABELLA	Tipo Tabella	NOTE
OT_CODIFICA_UTENTI		
OT_GRAFO		
OT_PROVINCE		
ot_tbl_gestori	Anagrafica	
OT_TBL_IMPIANTI		
ot_tbl_impianti_immagini		
ot_tbl_impianti_immagini_delete		
ot_tbl_impianti_immagini_stat		
Provincie	Anagrafica	
REPORTING_STRINGA_PARAMETRI	Dati	Tabella utilizzata per il passaggio di parametri nella costruzione dei report
sys_application_error	Dati	Tabella di trace dei messaggi di errore
sys_application_trace	Dati	Tabella di trace dei messaggi di debug
sysdiagrams		
tbl_ana_sezionetraliccio	Anagrafica	
tbl_Anagrafica	Anagrafica	
tbl_Annualità		
tbl_Antenne	Dati	
tbl_BandeTV		
tbl_Cartine		
tbl_Celle	Dati	
tbl_Celle_history	Dati	
tbl_Celle_in_validazione	Dati	
tbl_Celle_log	Dati	
tbl_Celle_MN		
tbl_Celle_modifica	Dati	
tbl_Celle_nuovi	Dati	
tbl_Celle_nuovi_SistemiTrasm_nuovi	Dati	
tbl_Celle_passaggio_produzione		
tbl_Celle_SistemiTrasm_nuovi_in_validazione	Dati	
tbl_Celle_STO		La stored procedure SP_OT_FromCurrentToStory sposta i dati correnti dell'impianto in questa tabella.
tbl_CodificaSistTrasm	Anagrafica	
tbl_Comuni	Anagrafica	
tbl_Comuni	Anagrafica	
tbl_Comuni_Utenti	Anagrafica	
tbl_Consulenti_Gestione	Anagrafica	
tbl_Consulenti_Utenti_Gestione	Anagrafica	
tbl_Corrispondenza_Gestori	Dati	
tbl_DatiAccessori	Dati	

tbl_DatiComuni	Dati	
tbl_DatiZona	Dati	
tbl_DBVersion		
tbl_Descrizioni	Anagrafica	
tbl_DiagrammiAnt		
tbl_FascePotenza		
tbl_GesMar	Dati	
tbl_Gestori	Anagrafica	
tbl_Immagini	Dati	
tbl_Impianti	Dati	
tbl_Impianti_history	Dati	
tbl_Impianti_in_validazione	Dati	
tbl_Impianti_log	Dati	
tbl_Impianti_MN		
tbl_Impianti_modifica	Dati	
tbl_Impianti_nuovi	Dati	
tbl_Impianti_passaggio_produzione		
tbl_Impianti_posizione	Dati	
tbl_Impianti_Storico_Modifiche	Dati	
tbl_Impianti_validati	Dati	
tbl_Ispettorato		
tbl_Istanze		
tbl_IstImp	Dati	
tbl_Marchi	Anagrafica	
tbl_MsgBoard		
tbl_msi_files	Dati	
tbl_MultiTilt		
tbl_Ortofoto		
tbl_Parametri		
tbl_Pareri	Dati	
tbl_Pareri_in_validazione	Dati	
tbl_Pattern	Anagrafica	
tbl_Personal		
tbl_Province	Anagrafica	
tbl_PuntiMisura		
tbl_PuntiValutazione	Dati	
tbl_PuntiValutazione_in_validazione	Dati	
tbl_RifCoordinate		
tbl_RifCoordinateMI		
tbl_RifOrtofoto		
tbl_SediARPA	Anagrafica	
tbl_SistemiTrasm	Dati	
tbl_SistemiTrasm_history	Dati	
tbl_SistemiTrasm_in_validazione	Dati	
tbl_SistemiTrasm_log	Dati	

tbl_SistemiTrasm_MN		
tbl_SistemiTrasm_modifica	Dati	
tbl_SistemiTrasm_nuovi	Dati	
tbl_SistemiTrasm_STO	Dati	La stored procedure SP_OT_FromCurrentToStory sposta i dati correnti dell'impianto in questa tabella.
tbl_StatoParere	Anagrafica	
tbl_Strumenti		
tbl_Test		
tbl_TipoAnagrafica	Dati	
tbl_TipoImpianti	Anagrafica	
tbl_TipoPolarizzazioni	Anagrafica	
tbl_TipoVia	Anagrafica	
tbl_Utenti	Anagrafica	
tbl_Utenti_Gestione	Anagrafica	
tbl_Utenti	Anagrafica	
tbl_UtentiProfili	Anagrafica	
VIEWER_STORICO		

Descrizione struttura database (la tipologia del singolo campo è esemplificativa)

NOME TABELLA	NOME CAMPO	TIPO CAMPO	LUNGHEZZA CAMPO
OT_CODIFICA_UTENTI	NUMERO	int	
	DESCRIZIONE	nvarchar	100
	NLIVELLO	int	
	OTLIVELLO	int	
	ID_VIEWER	int	
	TAB_RICERCA	nvarchar	100
	TAB_SCHEDA	nvarchar	100
	V_DATI	nvarchar	100
OT_GRAFO	Colonna 0	ntext	16
	Colonna 1	ntext	16
	Colonna 2	ntext	16
	Colonna 3	ntext	16
	INDIRIZZO	nvarchar	510
	COMUNE	nvarchar	510
	ISTAT	nvarchar	510
	COD_PRO	nvarchar	510
	PROVINCIA	nvarchar	510
	MAX_X	float	
	MAX_Y	float	
	MIN_X	float	
	MIN_Y	float	
	Colonna 13	nvarchar	510
	IDRIGA	int	
OT_PROVINCE	ID	int	
	COD_PRO	int	
	MAX_X	float	
	MAX_Y	float	
	MIN_X	float	
	MIN_Y	float	
ot_tbl_gestori	id	int	
	cod_gestore	nvarchar	100
	idutente	nvarchar	100
	descrizione	nvarchar	100
OT_TBL_IMPIANTI	Sit_IDCodicImpianto	char	13
	utente	nvarchar	100
	modificato	bit	
	tipo	nvarchar	100

ot_tbl_impianti_immagini	id	int	
	immagine_nome	nvarchar	400
	idImpianto	nvarchar	100
	immagine	varbinary	
	sid	nvarchar	400
	data	datetime	
ot_tbl_impianti_immagini_delete	id	int	
	data	datetime	
	pulito	int	
ot_tbl_impianti_immagini_stat	id	int	
	cod_prov	nvarchar	100
	immagine_1	varbinary	
	sid	nvarchar	400
	data	datetime	
	immagine_2	varbinary	
	immagine_3	varbinary	
	immagine_4	varbinary	
	immagine_5	varbinary	
	immagine_6	varbinary	
Provincie	IDRegione	char	2
	IDProv_Old	char	3
	IDProv	char	3
	DescProv	char	25
	SedeARPA	char	4
REPORTING_STRINGA_PARAMETRI	id	int	
	Marca Temporale	datetime	
	User	varchar	36
	FromDate	datetime	
	ToDate	datetime	
	gestore	nvarchar	-1
	comune	nvarchar	-1
	tipo_impianto	nvarchar	-1
	via	nvarchar	-1
	localita	nvarchar	-1
sys_application_error	id	int	
	data	datetime	
	descrizione	nvarchar	-1
	url	nvarchar	-1
	stack_trace	nvarchar	-1
	messaggio	nvarchar	-1
	codError	nvarchar	100
	notaErrore	nvarchar	-1
	idutente	nvarchar	100
	application	nvarchar	300

sys_application_trace	id	int	
	data	datetime	
	descrizione	nvarchar	-1
	url	nvarchar	-1
	stack_trace	nvarchar	-1
	messaggio	nvarchar	-1
	codError	nvarchar	100
	notaErrore	nvarchar	-1
	idutente	int	
	application	nvarchar	300
sysdiagrams	name	nvarchar	256
	principal_id	int	
	diagram_id	int	
	version	int	
	definition	varbinary	
tbl_ana_sezionetraliccio	id_sezionetraliccio	int	
	sezionetraliccio	nvarchar	500
	sigla_sezionetraliccio	nvarchar	10
tbl_Anagrafica	An_IDRiferimento	nvarchar	20
	An_CfisPiva	nvarchar	32
	An_Titolo	nvarchar	12
	An_Nominativo	nvarchar	100
	An_Indirizzo	nvarchar	100
	An_Comune	nvarchar	100
	An_CAP	nvarchar	10
	An_Prov	nvarchar	6
	An_Telefono	nvarchar	30
	An_Telefax	nvarchar	30
	An_Cellulare	nvarchar	30
	An_Email	nvarchar	100
	An_Note	nvarchar	510
	An_DataVariazione	datetime	
	An_Tipo2	smallint	
	An_IDSedeARPA	varchar	4
tbl_Annualità	Yr_Anno	char	4
	Yr_TblImpianti	varchar	50
	Yr_TblSistemiTrasm	varchar	50
	Yr_TblCelle	varchar	50
tbl_Antenne	Ant_IDModAntenna	int	
	Ant_Modello	nvarchar	100
	Ant_IDCostruttore	nvarchar	20
	Ant_InizioBanda	real	
	Ant_FineBanda	real	
	Ant_Polarizz	nvarchar	2
	Ant_DistVert	real	

	Ant_Altezza	real	
	Ant_Largh	real	
	Ant_Profond	real	
	Ant_Peso	real	
	Ant_PwrMax	real	
	Ant_PathFileImg	nvarchar	510
	Ant_DataVariazione	datetime	
tbl_BandeTV	Bnd_IDBanda	int	
	Bnd_MBanda	nvarchar	10
	Bnd_Canale	nvarchar	10
	Bnd_FreqVideo	real	
	Bnd_FreqAudio	real	
	Bnd_TipoBanda	nvarchar	100
tbl_Cartine	Ctr_IDCartina	varchar	4
	Ctr_IDComune	char	6
tbl_Celle	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	varchar	50
	Cel_Settore	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	

	Cel_alfaDTX	decimal	
	Cel_alfaPC	decimal	
	Cel_alfa24	decimal	
	Cel_NoteVal	nvarchar	-1
	Cel_TiltElet_Min	smallint	
	Cel_TiltElet_Max	smallint	
	Cel_TiltMecc_Min	smallint	
	Cel_TiltMecc_Max	smallint	
	Cel_MultiTilt_Meccanico	bit	
	Cel_MultiTilt_Alpha_24	bit	
tbl_Celle_history	id	int	
	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	varchar	50
	Cel_Settore	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	
	user_history	nvarchar	100
	date_history	datetime	

	Cel_alfaDTX	decimal	
	Cel_alfaPC	decimal	
	Cel_alfa24	decimal	
	Cel_NoteVal	nvarchar	-1
	Cel_TiltElet_Min	smallint	
	Cel_TiltElet_Max	smallint	
	Cel_TiltMecc_Min	smallint	
	Cel_TiltMecc_Max	smallint	
	Cel_MultiTilt_Meccanico	bit	
	Cel_MultiTilt_Alpha_24	bit	
tbl_Celle_in_validazione	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	varchar	50
	Cel_Settore	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	
	Cel_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	

	deleted	bit	
	Cel_alfaDTX	decimal	
	Cel_alfaPC	decimal	
	Cel_alfa24	decimal	
	Cel_NoteVal	nvarchar	-1
	Cel_TiltElet_Min	smallint	
	Cel_TiltElet_Max	smallint	
	Cel_TiltMecc_Min	smallint	
	Cel_TiltMecc_Max	smallint	
	Cel_MultiTilt_Meccanico	bit	
	Cel_MultiTilt_Alpha_24	bit	
tbl_Celle_log	id	int	
	codice_impianto	nchar	26
	codice_sistema_radian te	int	
	codice_cella	int	
	utente	nvarchar	100
	data_modifica	datetime	
	field	nvarchar	100
	old_value	nvarchar	-1
	new_value	nvarchar	-1
	ID_Storico_Modifica	int	
	Stato_Record	nvarchar	20
tbl_Celle_MN	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	nvarchar	100
	Cel_Setto	int	
	Cel_StatoCella	nvarchar	8
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	real	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	real	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2

tbl_Celle_modifica	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	real	
	Cel_PotConnAnt	real	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	smalldatetime	
	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	varchar	50
	Cel_Settore	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	
	Cel_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	deleted	bit	
	Cel_alfaDTX	decimal	
	Cel_alfaPC	decimal	
	Cel_alfa24	decimal	
	Cel_NoteVal	nvarchar	-1
	Cel_TiltElet_Min	smallint	

	Cel_TiltElet_Max	smallint	
	Cel_TiltMecc_Min	smallint	
	Cel_TiltMecc_Max	smallint	
	Cel_MultiTilt_Meccanico	bit	
	Cel_MultiTilt_Alpha_24	bit	
tbl_Celle_nuovi	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	varchar	50
	Cel_Settore	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	
	Cel_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	deleted	bit	
	Cel_alfaDTX	decimal	
	Cel_alfaPC	decimal	
	Cel_alfa24	decimal	

	Cel_NoteVal	nvarchar	-1
	Cel_TiltElet_Min	smallint	
	Cel_TiltElet_Max	smallint	
	Cel_TiltMecc_Min	smallint	
	Cel_TiltMecc_Max	smallint	
	Cel_MultiTilt_Meccanico	bit	
	Cel_MultiTilt_Alpha_24	bit	
tbl_Celle_nuovi_SistemiTrasm_nuovi	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	varchar	50
	Cel_Settore	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	
	Cel_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	deleted	bit	
	Cel_alfaDTX	decimal	

	Cel_alfaPC	decimal	
	Cel_alfa24	decimal	
	Cel_NoteVal	nvarchar	-1
	Cel_TiltElet_Min	smallint	
	Cel_TiltElet_Max	smallint	
	Cel_TiltMecc_Min	smallint	
	Cel_TiltMecc_Max	smallint	
	Cel_MultiTilt_Meccanico	bit	
	Cel_MultiTilt_Alpha_24	bit	
tbl_Celle_passaggio_produzione	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	varchar	50
	Cel_Settore	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	
tbl_Celle_SistemiTrasm_nuovi_in_validazione	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	
	Cel_CodiceCella	varchar	50

	Cel_Setto	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	
	Cel_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	deleted	bit	
	Cel_alfaDTX	decimal	
	Cel_alfaPC	decimal	
	Cel_alfa24	decimal	
	Cel_NoteVal	nvarchar	-1
	Cel_TiltElet_Min	smallint	
	Cel_TiltElet_Max	smallint	
	Cel_TiltMecc_Min	smallint	
	Cel_TiltMecc_Max	smallint	
	Cel_MultiTilt_Meccanico	bit	
	Cel_MultiTilt_Alpha_24	bit	
tbl_Celle_STO	Cel_IDSistemaRadiante	int	
	Cel_IDCella	int	

	Cel_CodiceCella	varchar	50
	Cel_Settore	int	
	Cel_StatoCella	char	4
	Cel_Descrizione	nvarchar	100
	Cel_CoordX	int	
	Cel_CoordY	int	
	Cel_Frequenza	decimal	
	Cel_NumPortanti	smallint	
	Cel_Direzione	smallint	
	Cel_NoPiani	int	
	Cel_NoCortine	int	
	Cel_DistVertAnt	decimal	
	Cel_AngTraCortine	int	
	Cel_AttenCavo	real	
	Cel_AttenVarie	real	
	Cel_TiltElet	smallint	
	Cel_TiltMecc	smallint	
	Cel_Polariz	nvarchar	2
	Cel_IDPattern	int	
	Cel_AltCentroElet	decimal	
	Cel_PotConnAnt	decimal	
	Cel_NoteTecniche	nvarchar	510
	Cel_FlagVariazione	bit	
	Cel_DataVariazione	datetime	
	Cel_AntElem	nvarchar	2000
	Cel_VelCav	real	
	Cel_Guadagno	real	
	Cel_MultiTilt	bit	
	Cel_TiltElet_Min	smallint	
	Cel_TiltElet_Max	smallint	
	Cel_TiltMecc_Min	smallint	
	Cel_TiltMecc_Max	smallint	
	Cel_alfaDTX	decimal	
	Cel_alfaPC	decimal	
	Cel_alfa24	decimal	
	Cel_MultiTilt_Meccanico	bit	
	Cel_MultiTilt_Alpha_24	bit	
tbl_CodificaSistTrasm	Csr_TipoSistema	nvarchar	8
	Csr_Descrizione	nvarchar	100
	Csr_DataVariazione	datetime	
	Csr_InizioBanda	int	
	Csr_FineBanda	int	
tbl_Comuni	Com_IDComune	char	6

	Com_NomeComune	varchar	30
	Com_CAP	char	5
	Com_IDProv	nvarchar	6
	Com_IDSedeARPA	varchar	4
	Com_AltitudineSLM	real	
	Com_DistCapol	real	
	Com_Abitanti	int	
	Com_CoordX	int	
	Com_CoordY	int	
	Com_IDCartina	nvarchar	8
	Com_Cartine	nvarchar	200
	Con_DataVariazione	datetime	
	Com_Indirizzo	varchar	100
	Com_Area	decimal	
tbl_Comuni_Utenti	CU_ID	int	
	Cu_IDComune	char	6
	Cu_IDUtente	nvarchar	40
	Cu_Modifica	bit	
	Cu_SchedaModif	nchar	20
	Cu_OTLivello	int	
tbl_Consulenti_Gestione	IDConsulente	nvarchar	40
	Descrizione	nvarchar	100
	Username	nvarchar	40
	Password	nvarchar	40
	NLivello	int	
	Profilo	int	
tbl_Consulenti_Utenti_Gestione	Mail	nvarchar	510
	id	int	
	id_consulente	nvarchar	40
tbl_Corrispondenza_Gestori	id_utente	nvarchar	40
	id	int	
	IDGestore	char	2
tbl_DatiAccessori	IDRiferimento	nvarchar	40
	Sit_IDCodiceImpianto	nvarchar	26
	Protocollo	nvarchar	100
	DataProtocollo	datetime	
	Note	nvarchar	510
	Georef	nvarchar	100
tbl_DatiComuni	ParereArpa	nvarchar	20
	Dcom_IDAutoriz	int	
	Dcom_IDCodiceImpianto	nchar	26
	Dcom_DataAutoriz	smalldatetime	
	Dcom_NumAutoriz	nvarchar	60
	Dcom_Note	nvarchar	600

	Dcom_DataVariaz	smalldatetime	
tbl_DatiZona	Dz_Tipo	char	4
	Dz_CodDato	char	4
	Dz_Descrizione	nvarchar	100
tbl_DBVersion	db_Version	char	10
	db_Date	datetime	
tbl_Descrizioni	Ds_Uso	char	4
	Ds_Cod	char	4
	Ds_Desc	varchar	50
	Ds_Commento	varchar	4000
tbl_DiagrammiAnt	Diag_IDPattern	int	
	Diag_Gradi	int	
	Diag_AttOrizz	int	
	Diag_AttVert	int	
	Diag_DataVariazione	datetime	
	Diag_Atenuazione	varbinary	
tbl_FascePotenza	LivStr	nvarchar	40
	Liv_Great	float	
	Liv_LessEqual	float	
tbl_GesMar	GesMar_IDRelazione	int	
	GesMar_IDGestore	char	2
	GesMar_IDMarchio	int	
tbl_Gestori	Ges_IDGestore	char	2
	Ges_Nome	varchar	80
	Ges_Tipo	char	4
	Ges_IdentifStaz	varchar	80
	Ges_Proprietario	nvarchar	100
	Ges_Indirizzo	nvarchar	100
	Ges_Comune	nvarchar	100
	Ges_CAP	nvarchar	10
	Ges_IDProv	nvarchar	6
	Ges_IDLegRapp	nvarchar	20
	Ges_DataVariazione	datetime	
	Ges_Note	varchar	255
	Ges_PIVA	char	11
	Ges_CFIS	char	16
	Ges_Prov_BG	bit	
	Ges_Prov_BS	bit	
	Ges_Prov_CO	bit	
	Ges_Prov_CR	bit	
	Ges_Prov_LC	bit	
	Ges_Prov_LO	bit	
	Ges_Prov_MN	bit	
	Ges_Prov_MI	bit	
	Ges_Prov_MB	bit	

	Ges_Prov_PV	bit	
	Ges_Prov_SO	bit	
	Ges_Prov_VA	bit	
	Ges_Attivo	bit	
	Ges_PropMarchio	bit	
	Ges_ConcFreq	bit	
tbl_Immagini	Img_IDCodiceImpianto	char	13
	Img_IDImmagine	int	
	Img_PathFileImg	nvarchar	510
	Img_DataVariazione	datetime	
	Img_Commento	nvarchar	510
tbl_Impianti	Sit_IDGestore	char	2
	Sit_IDCodiceImpianto	char	13
	Sit_NomeImpianto	varchar	100
	Sit_CodiceGestore	varchar	50
	Sit_CanaleBanda	nvarchar	200
	Sit_TipoImpianto	char	1
	Sit_StatoImpianto	char	4
	Sit_CoordY	int	
	Sit_CoordX	int	
	Sit_Fuso	char	1
	Sit_QuotaSlm	decimal	
	Sit_SezTraliccio	nvarchar	2
	Sit_LatoTraliccio	real	
	Sit_TipoVia	char	3
	Sit_NomeVia	nvarchar	100
	Sit_NumCiv	nvarchar	10
	Sit_NumCivBarr	nvarchar	10
	Sit_Località	nvarchar	200
	Sit_IDComune	char	6
	Sit_Long	varchar	9
	Sit_Lati	varchar	9
	Sit_ZonaDecentr	nvarchar	6
	Sit_TipoUbicazione	nvarchar	510
	Sit_UsoEdificio	nvarchar	510
	Sit_AmbCircost	nvarchar	510
	Sit_DistEdifVicino	real	
	Sit_Superi	tinyint	
	Sit_IDRespTecnico	nvarchar	20
	Sit_IDProprStrut	nvarchar	20
	Sit_IDProp_Edif	nvarchar	20
	Sit_DataCessioneAG	datetime	
	Sit_IDAltroGestore	nvarchar	4
	Sit_DataVariazione	datetime	
	Sit_Note	varchar	255

	Sit_IDMarchio	int	
	utente	nvarchar	100
	modificato	bit	
	tipo	nvarchar	100
	Sit_FondoCE	float	
	Sit_CoordX_UTM	float	
	Sit_CoordY_UTM	float	
	converted	int	
	Sit_NoteGest	nvarchar	-1
	Sit_NoteVal	nvarchar	-1
tbl_Impianti_history	id	int	
	Sit_IDGestore	char	2
	Sit_IDCodiceImpianto	char	13
	Sit_NomeImpianto	varchar	100
	Sit_CodiceGestore	varchar	50
	Sit_CanaleBanda	nvarchar	200
	Sit_TipoImpianto	char	1
	Sit_StatImpianto	char	4
	Sit_CoordY	int	
	Sit_CoordX	int	
	Sit_Fuso	char	1
	Sit_QuotaSlm	decimal	
	Sit_SezTraliccio	nvarchar	2
	Sit_LatoTraliccio	real	
	Sit_TipoVia	char	3
	Sit_NomeVia	nvarchar	100
	Sit_NumCiv	nvarchar	10
	Sit_NumCivBarr	nvarchar	10
	Sit_Località	nvarchar	200
	Sit_IDComune	char	6
	Sit_Long	varchar	9
	Sit_Lati	varchar	9
	Sit_ZonaDecentr	nvarchar	6
	Sit_TipoUbicazione	nvarchar	510
	Sit_UsoEdificio	nvarchar	510
	Sit_AmbCircost	nvarchar	510
	Sit_DistEdifVicino	real	
	Sit_Superi	tinyint	
	Sit_IDRespTecnico	nvarchar	20
	Sit_IDProprStrut	nvarchar	20
	Sit_IDProp_Edif	nvarchar	20
	Sit_DataCessioneAG	datetime	
	Sit_IDAltroGestore	nvarchar	4
	Sit_DataVariazione	datetime	
	Sit_Note	varchar	255

tbl_Impianti_in_validazione	Sit_IDMarchio	int	
	utente	nvarchar	100
	modificato	bit	
	tipo	nvarchar	100
	Sit_FondoCE	float	
	Sit_CoordX_UTM	float	
	Sit_CoordY_UTM	float	
	converted	int	
	user_history	nvarchar	100
	date_history	datetime	
	Sit_NoteGest	nvarchar	-1
	Sit_NoteVal	nvarchar	-1
	ID_Storico_Modifica	int	
	Sit_IDGestore	char	2
	Sit_IDCodiceImpianto	char	13
	Sit_NomeImpianto	varchar	100
	Sit_CodiceGestore	varchar	50
	Sit_CanaleBanda	nvarchar	200
	Sit_TipoImpianto	char	1
	Sit_StatImpianto	char	4
	Sit_CoordY	int	
	Sit_CoordX	int	
	Sit_Fuso	char	1
	Sit_QuotaSlm	decimal	
	Sit_SezTraliccio	nvarchar	2
	Sit_LatoTraliccio	real	
	Sit_TipoVia	char	3
	Sit_NomeVia	nvarchar	100
	Sit_NumCiv	nvarchar	10
	Sit_NumCivBarr	nvarchar	10
	Sit_Località	nvarchar	200
	Sit_IDComune	char	6
	Sit_Long	varchar	9
	Sit_Lati	varchar	9
	Sit_ZonaDecentr	nvarchar	6
	Sit_TipoUbicazione	nvarchar	510
	Sit_UsoEdificio	nvarchar	510
	Sit_AmbCircost	nvarchar	510
	Sit_DistEdifVicino	real	
	Sit_Superi	tinyint	
	Sit_IDRespTecnico	nvarchar	20
	Sit_IDProprStrut	nvarchar	20
	Sit_IDProp_Edif	nvarchar	20
	Sit_DataCessioneAG	datetime	
	Sit_IDAltroGestore	nvarchar	4

	Sit_DataVariazione	datetime	
	Sit_Note	varchar	255
	Sit_IDMarchio	int	
	utente	nvarchar	100
	modificato	bit	
	tipo	nvarchar	100
	Sit_FondoCE	float	
	Sit_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	Sit_CoordY_UTM	float	
	Sit_CoordX_UTM	float	
	converted	int	
	statolImpianto	nvarchar	100
	dataRichiestaValidazione	datetime	
	tipolInserimentoPratica	nvarchar	100
	utente_validator	nvarchar	100
	data_presa_in_carico	datetime	
	Sit_IDRespTecnicoGes	nvarchar	100
	Sit_IDProprStrutGes	nvarchar	100
	Sit_IDProp_EdifGes	nvarchar	100
	Sit_NoteGest	nvarchar	-1
	Sit_NoteVal	nvarchar	-1
	ID_Storico_Modifica	int	
tbl_Impianti_log	id	int	
	codice_impianto	nchar	26
	utente	nvarchar	100
	data_modifica	datetime	
	field	nvarchar	100
	old_value	nvarchar	-1
	new_value	nvarchar	-1
	ID_Storico_Modifica	int	
tbl_Impianti_MN	Sit_IDGestore	char	2
	Sit_IDCodiceImpianto	char	13
	Sit_NomeImpianto	varchar	100
	Sit_CodiceGestore	varchar	15
	Sit_TipoImpianto	char	1
	Sit_StatolImpianto	char	4
	Sit_CoordY	int	
	Sit_CoordX	int	
	Sit_Fuso	char	1
	Sit_QuotaSlm	real	
	Sit_SeizTraliccio	nvarchar	2
	Sit_LatoTraliccio	real	

	Sit_TipoVia	char	3
	Sit_NomeVia	nvarchar	100
	Sit_NumCiv	nvarchar	10
	Sit_NumCivBarr	nvarchar	10
	Sit_Località	nvarchar	200
	Sit_IDComune	char	6
	Sit_Long	varchar	9
	Sit_Lati	varchar	9
	Sit_ZonaDecentr	nvarchar	6
	Sit_TipoUbicazione	nvarchar	510
	Sit_UsoEdificio	nvarchar	510
	Sit_AmbCircost	nvarchar	510
	Sit_DistEdifVicino	real	
	Sit_Superi	tinyint	
	Sit_IDRespTecnico	nvarchar	20
	Sit_IDProprStrut	nvarchar	20
	Sit_IDProp_Edif	nvarchar	20
	Sit_DataCessioneAG	datetime	
	Sit_IDAltroGestore	nvarchar	4
	Sit_DataVariazione	datetime	
	Sit_Note	varchar	255
tbl_Impianti_modifica	Sit_IDGestore	char	2
	Sit_IDCodiceImpianto	char	13
	Sit_NomeImpianto	varchar	100
	Sit_CodiceGestore	varchar	50
	Sit_CanaleBanda	nvarchar	200
	Sit_TipoImpianto	char	1
	Sit_StatImpianto	char	4
	Sit_CoordY	int	
	Sit_CoordX	int	
	Sit_Fuso	char	1
	Sit_QuotaSlm	decimal	
	Sit_SezTraliccio	nvarchar	2
	Sit_LatoTraliccio	real	
	Sit_TipoVia	char	3
	Sit_NomeVia	nvarchar	100
	Sit_NumCiv	nvarchar	10
	Sit_NumCivBarr	nvarchar	10
	Sit_Località	nvarchar	200
	Sit_IDComune	char	6
	Sit_Long	varchar	9
	Sit_Lati	varchar	9
	Sit_ZonaDecentr	nvarchar	6
	Sit_TipoUbicazione	nvarchar	510
	Sit_UsoEdificio	nvarchar	510

	Sit_AmbCircost	nvarchar	510
	Sit_DistEdifVicino	real	
	Sit_Superi	tinyint	
	Sit_IDRespTecnico	nvarchar	20
	Sit_IDProprStrut	nvarchar	20
	Sit_IDProp_Edif	nvarchar	20
	Sit_DataCessioneAG	datetime	
	Sit_IDAltroGestore	nvarchar	4
	Sit_DataVariazione	datetime	
	Sit_Note	varchar	255
	Sit_IDMarchio	int	
	utente	nvarchar	100
	modificato	bit	
	tipo	nvarchar	100
	Sit_FondoCE	float	
	Sit_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	Sit_CoordY_UTM	float	
	Sit_CoordX_UTM	float	
	converted	int	
	statolImpianto	nvarchar	100
	dataRichiestaValidazione	datetime	
	tipolInserimentoPratica	nvarchar	100
	utente_validatore	nvarchar	100
	data_presa_in_carico	datetime	
	Sit_IDRespTecnicoGes	nvarchar	100
	Sit_IDProprStrutGes	nvarchar	100
	Sit_IDProp_EdifGes	nvarchar	100
	Sit_NoteGest	nvarchar	-1
	Sit_NoteVal	nvarchar	-1
	ID_Storico_Modifica	int	
tbl_Impianti_nuovi	Sit_IDGestore	char	2
	Sit_IDCodiceImpianto	char	13
	Sit_NomeImpianto	varchar	100
	Sit_CodiceGestore	varchar	50
	Sit_CanaleBanda	nvarchar	200
	Sit_TipoImpianto	char	1
	Sit_StatolImpianto	char	4
	Sit_CoordY	int	
	Sit_CoordX	int	
	Sit_Fuso	char	1
	Sit_QuotaSlm	decimal	
	Sit_SeizTraliccio	nvarchar	2

Sit_LatoTraliccio	real	
Sit_TipoVia	char	3
Sit_NomeVia	nvarchar	100
Sit_NumCiv	nvarchar	10
Sit_NumCivBarr	nvarchar	10
Sit_Località	nvarchar	200
Sit_IDComune	char	6
Sit_Long	varchar	9
Sit_Lati	varchar	9
Sit_ZonaDecentr	nvarchar	6
Sit_TipoUbicazione	nvarchar	510
Sit_UsoEdificio	nvarchar	510
Sit_AmbCircost	nvarchar	510
Sit_DistEdifVicino	real	
Sit_Superi	tinyint	
Sit_IDRespTecnico	nvarchar	20
Sit_IDProprStrut	nvarchar	20
Sit_IDProp_Edif	nvarchar	20
Sit_DataCessioneAG	datetime	
Sit_IDAltroGestore	nvarchar	4
Sit_DataVariazione	datetime	
Sit_Note	varchar	255
Sit_IDMarchio	int	
utente	nvarchar	100
modificato	bit	
tipo	nvarchar	100
Sit_FondoCE	float	
Sit_Id	int	
dataModifica	datetime	
suspended	int	
Sit_CoordY_UTM	float	
Sit_CoordX_UTM	float	
converted	int	
statolmpianto	nvarchar	100
dataRichiestaValidazione	datetime	
tipoInserimentoPratica	nvarchar	100
utente_validatore	nvarchar	100
data_presa_in_carico	datetime	
Sit_IDRespTecnicoGes	nvarchar	100
Sit_IDProprStrutGes	nvarchar	100
Sit_IDProp_EdifGes	nvarchar	100
Sit_NoteGest	nvarchar	-1
Sit_NoteVal	nvarchar	-1
ID_Storico_Modifica	int	

tbl_Impianti_passaggio_produzione	Sit_IDGestore	char	2
	Sit_IDCodiceImpianto	char	13
	Sit_NomeImpianto	varchar	100
	Sit_CodiceGestore	varchar	50
	Sit_CanaleBanda	nvarchar	60
	Sit_TipoImpianto	char	1
	Sit_StatImpianto	char	4
	Sit_CoordY	int	
	Sit_CoordX	int	
	Sit_Fuso	char	1
	Sit_QuotaSlm	decimal	
	Sit_SezTraliccio	nvarchar	2
	Sit_LatoTraliccio	real	
	Sit_TipoVia	char	3
	Sit_NomeVia	nvarchar	100
	Sit_NumCiv	nvarchar	10
	Sit_NumCivBarr	nvarchar	10
	Sit_Località	nvarchar	200
	Sit_IDComune	char	6
	Sit_Long	varchar	9
	Sit_Lati	varchar	9
	Sit_ZonaDecentr	nvarchar	6
	Sit_TipoUbicazione	nvarchar	510
	Sit_UsoEdificio	nvarchar	510
	Sit_AmbCircost	nvarchar	510
	Sit_DistEdifVicino	real	
	Sit_Superi	tinyint	
	Sit_IDRespTecnico	nvarchar	20
	Sit_IDProprStrut	nvarchar	20
	Sit_IDProp_Edif	nvarchar	20
	Sit_DataCessioneAG	datetime	
	Sit_IDAltroGestore	nvarchar	4
	Sit_DataVariazione	datetime	
	Sit_Note	varchar	255
	Sit_IDMarchio	int	
	utente	nvarchar	100
	modificato	bit	
	tipo	nvarchar	100
	Sit_FondoCE	float	
tbl_Impianti_posizione	id	int	
	Sit_CoordX	int	
	Sit_CoordY	int	
	sid	nvarchar	-1
	Sit_CoordX_UTM	float	

tbl_Impianti_Storico_Modifiche	Sit_CoordY_UTM	float	
	id	int	
	codice_impianto	nchar	26
	utente	nvarchar	100
tbl_Impianti_validati	data_modifica	datetime	
	id	int	
	codice_impianto	char	13
	utente_validatore	nvarchar	100
	data_validazione	datetime	
	dataRichiestaValidazione	datetime	
tbl_Ispettorato	tipo_validazione	nvarchar	200
	Min_IDCodiceImpianto	char	13
	Min_ID	int	
	Min_NumeroAut	nvarchar	120
	Min_DataAut	datetime	
	Min_PowerAut	float	
	Min_FreqMhzAut	float	
tbl_Istanze	Min_DataVariazione	datetime	
	Ist_IDIstanza	int	
	Ist_SedeARPA	nvarchar	8
	Ist_TipoIstanza	char	4
	Ist_IDRichiedente	nvarchar	20
	Ist_DataRichiesta	datetime	
	Ist_ProtRichiesta	nvarchar	20
	Ist_Descrizione	nvarchar	510
	Ist_DataRisp	datetime	
	Ist_ProtRisp	nvarchar	30
	Ist_PathFileDoc	nvarchar	510
	Ist_DataVariazione	datetime	
	Ist_Resplstr	char	20
	Ist_Pratica	char	10
	Ist_IDComune	char	6
tbl_IstImp	Ist_Complessita	char	1
	Islm_IDRelazione	int	
	Islm_IDIstanza	int	
	Islm_IDCodiceImpianto	char	13
tbl_Marchi	Islm_DataVariazione	datetime	
	Mar_IDMarchio	int	
	Mar_Denominazione	nvarchar	120
	Mar_TipoEmittente	tinyint	
	Mar_ConcNumero	nvarchar	40
	Mar_ConcData	smalldatetime	
	Mar_AutorNumero	nvarchar	40
	Mar_AutorData	smalldatetime	

tbl_MsgBoard	Mb_IDMsg	int	
	Mb_DataMsg	datetime	
	Mb_Msg	ntext	16
tbl_msi_files	id	bigint	
	id_antenna	int	
	msi_file_path	nvarchar	-1
	msi_file	nvarchar	-1
	utente_gestore	nvarchar	100
	data_inserimento	datetime	
	utente_validatore	nvarchar	100
	data_validazione	datetime	
	stato	int	
tbl_MultiTilt	Tlt_IDMultitilt	int	
	Tlt_Descrizione	nvarchar	100
	Tlt_IDModAntenna	int	
tbl_Ortofoto	Ort_IDOrtofoto	char	6
	Ort_IDComune	char	6
tbl_Parametri	Par_IDParametro	char	4
	Par_DescrParametro	varchar	50
	Par_Parametro	int	
tbl_Pareri	Aut_IDParere	int	
	Aut_IDCodiceImpianto	char	13
	Aut_IDRichiedente	nvarchar	20
	Aut_TipoParere	char	4
	Aut_DataRichiesta	datetime	
	Aut_ProtRichiesta	nvarchar	20
	Aut_StatoRichiesta	char	1
	Aut_DataParere	datetime	
	Aut_ProtParere	nvarchar	20
	Aut_Parere	char	1
	Aut_NoteParere	nvarchar	510
	Aut_PathFileDoc	nvarchar	510
	Aut_DataVariazione	datetime	
	Aut_IDResplstr	char	20
	Aut_Pratica	char	50
	Aut_Complessita	char	1
	Aut_Scia	char	1
	Aut_File_Allegato	nvarchar	-1
	Aut_Nome_File_Allegato	nvarchar	510
	ID_Storico_Modifica	int	
tbl_Pareri_in_validazione	Aut_IDParere	int	
	Aut_IDCodiceImpianto	char	13
	Aut_IDRichiedente	nvarchar	20
	Aut_TipoParere	char	4

	Aut_DataRichiesta	datetime	
	Aut_ProtRichiesta	nvarchar	20
	Aut_StatoRichiesta	char	1
	Aut_DataParere	datetime	
	Aut_ProtParere	nvarchar	20
	Aut_Parere	char	1
	Aut_NoteParere	nvarchar	510
	Aut_PathFileDoc	nvarchar	510
	Aut_DataVariazione	datetime	
	Aut_IDResplstr	char	20
	Aut_Pratica	char	50
	Aut_Complexsita	char	1
	Aut_Scia	char	1
	Aut_File_Allegato	nvarchar	-1
	Aut_Nome_File_Allegato	nvarchar	510
	ID_Storico_Modifica	int	
tbl_Pattern	Pat_IDModAntenna	int	
	Pat_IDPattern	int	
	Pat_GuadagnoDB	real	
	Pat_BandaFreq	real	
	Pat_Descrizione	nvarchar	100
	Pat_TiltElet	real	
	Pat_MaxGain	real	
	Pat_CentElettNord	real	
	Pat_CentElettEst	real	
	Pat_ReturnLossDB	real	
	Pat_ReturnLossGradi	real	
	Pat_DataVariazione	datetime	
	Pat_NHGain	int	
	Pat_HGain	text	16
	Pat_NVGain	int	
	Pat_VGain	text	16
	Pat_IDMultiTilt	int	
	Pat_WinUser	nvarchar	72
tbl_Personal	Pc_IDSedeARPA	varchar	4
	PC_Name	char	20
	PC_ID	int	
	PC_UltimoLogin	smalldatetime	
tbl_Province	Prv_IDProv	nvarchar	6
	Prv_DescrProv	nvarchar	40
	Prv_Sigla	nvarchar	4
tbl_PuntiMisura	Pm_IDPuntoMisura	int	
	Pm_IDDistanza	int	
	Pm_IDStrumento	int	

	Pm_IDSonda	int	
	Pm_DataMisura	datetime	
	Pm_OraMisura	datetime	
	Pm_Descrizione	nvarchar	100
	Pm_CoordX	int	
	Pm_CoordY	int	
	Pm_Altezza	real	
	Pm_FondoCE	real	
	Pm_MaxCampoBS	real	
	Pm_NPuntiBS	smallint	
	Pm_MaxCampoBL	real	
	Pm_NPuntiBL	smallint	
	Pm_Superamento	bit	
	Pm_DataVariazione	datetime	
	Pm_Indirizzo	nvarchar	100
	Pm_Abitante	nvarchar	100
	Pm_Piano	nvarchar	10
	Pm_Note	nvarchar	400
	Pm_Operatore	nvarchar	100
	Pm_FondoCELim	char	1
	Pm_MaxCampoBLLim	char	1
	Pm_Visibile	bit	
	Pm_DataMisuraFine	datetime	
	Pm_OraMisuraFine	datetime	
tbl_PuntiValutazione	Pv_IDPuntoValutazione	int	
	Pv_RifPunto	char	2
	Pv_IDParere	int	
	Pv_Descrizione	nvarchar	510
	Pv_CoordX	float	
	Pv_CoordY	float	
	Pv_Altezza	float	
	Pv_FondoCE	float	
	Pv_CampoStimato	float	
	Pv_Superamento	bit	
	Pv_DataVariazione	datetime	
	Pv_IDCodiceImpianto	char	13
	Pv_IDModifica	bigint	
tbl_PuntiValutazione_in_validazione	Pv_IDPuntoValutazione	int	
	Pv_RifPunto	char	2
	Pv_IDParere	int	
	Pv_Descrizione	nvarchar	510
	Pv_CoordX	float	
	Pv_CoordY	float	

	Pv_Altezza	float	
	Pv_FondoCE	float	
	Pv_CampoStimato	float	
	Pv_Superamento	bit	
	Pv_DataVariazione	datetime	
	Pv_IDCodiceImpianto	char	13
	Pv_IDModifica	bigint	
tbl_RifCoordinate	Rif_IDCartina	varchar	4
	Rif_NomeCartina	nvarchar	50
	Rif_Coord_X_AS	int	
	Rif_Coord_Y_AS	int	
	Rif_Coord_X_BD	int	
	Rif_Coord_Y_BD	int	
	Rif_Pixel_X	int	
	Rif_Pixel_Y	int	
	Rif_DataVariazione	datetime	
tbl_RifCoordinateMI	Rif_IDCartina	varchar	5
	Rif_NomeCartina	nvarchar	50
	Rif_Coord_X_AS	int	
	Rif_Coord_Y_AS	int	
	Rif_Coord_X_BD	int	
	Rif_Coord_Y_BD	int	
	Rif_Pixel_X	int	
	Rif_Pixel_Y	int	
	Rif_DataVariazione	datetime	
tbl_RifOrtofoto	Rif_IDCartina	char	6
	Rif_Coord_X_AS	int	
	Rif_Coord_Y_AS	int	
	Rif_Coord_X_BD	int	
	Rif_Coord_Y_BD	int	
	AA	int	
	Rif_IDOrtofoto	char	6
tbl_SediARPA	Sa_IDSedeARPA	varchar	4
	Sa_Sede	nvarchar	60
	Sa_Responsabile	nvarchar	60
	Sa_Indirizzo	nvarchar	60
	Sa_Comune	nvarchar	60
	Sa_Telefono	nvarchar	30
	Sa_Fax	nvarchar	30
	Sa_DataVariazione	datetime	
	Sa_NomeStrut	char	50
tbl_SistemiTrasm	Sr_IDSistemaRadiante	int	
	Sr_IDCodiceImpianto	char	13
	Sr_StatoSistema	char	4
	Sr_TipoSistema	nvarchar	8

	Sr_DataComunic	datetime	
	Sr_DataAccens	datetime	
	Sr_DataVariazione	datetime	
	Sr_IDParere	int	
	Sr_Protocollo	varchar	15
	Sr_Id	int	
	Sr_NoteVal	nvarchar	-1
tbl_SistemiTrasm_history	id	int	
	Sr_IDSistemaRadiante	int	
	Sr_IDCodiceImpianto	char	13
	Sr_StatoSistema	char	4
	Sr_TipoSistema	nvarchar	8
	Sr_DataComunic	datetime	
	Sr_DataAccens	datetime	
	Sr_DataVariazione	datetime	
	Sr_IDParere	int	
	Sr_Protocollo	varchar	15
	Sr_Id	int	
	user_history	nvarchar	100
	date_history	datetime	
	Sr_NoteVal	nvarchar	-1
tbl_SistemiTrasm_in_validazione	Sr_IDSistemaRadiante	int	
	Sr_IDCodiceImpianto	char	13
	Sr_StatoSistema	char	4
	Sr_TipoSistema	nvarchar	8
	Sr_DataComunic	datetime	
	Sr_DataAccens	datetime	
	Sr_DataVariazione	datetime	
	Sr_IDParere	int	
	Sr_Protocollo	varchar	15
	Sr_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	deleted	bit	
	Sr_NoteVal	nvarchar	-1
tbl_SistemiTrasm_log	id	int	
	codice_impianto	nchar	26
	codice_sistema_radian te	int	
	utente	nvarchar	100
	data_modifica	datetime	
	field	nvarchar	100
	old_value	nvarchar	-1
	new_value	nvarchar	-1
	ID_Storico_Modifica	int	

tbl_SistemiTrasm_MN	Sr_IDSistemaRadiante	int	
	Sr_IDCodiceImpianto	char	13
	Sr_StatoSistema	char	4
	Sr_TipoSistema	nvarchar	8
	Sr_DataComunic	datetime	
	Sr_DataAccens	datetime	
	Sr_DataVariazione	datetime	
	Sr_IDParere	int	
	Sr_Protocollo	varchar	15
tbl_SistemiTrasm_modifica	Sr_IDSistemaRadiante	int	
	Sr_IDCodiceImpianto	char	13
	Sr_StatoSistema	char	4
	Sr_TipoSistema	nvarchar	8
	Sr_DataComunic	datetime	
	Sr_DataAccens	datetime	
	Sr_DataVariazione	datetime	
	Sr_IDParere	int	
	Sr_Protocollo	varchar	15
	Sr_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	deleted	bit	
	Sr_NoteVal	nvarchar	-1
tbl_SistemiTrasm_nuovi	Sr_IDSistemaRadiante	int	
	Sr_IDCodiceImpianto	char	13
	Sr_StatoSistema	char	4
	Sr_TipoSistema	nvarchar	8
	Sr_DataComunic	datetime	
	Sr_DataAccens	datetime	
	Sr_DataVariazione	datetime	
	Sr_IDParere	int	
	Sr_Protocollo	varchar	15
	Sr_Id	int	
	dataModifica	datetime	
	suspended	int	
	deleted	bit	
	Sr_NoteVal	nvarchar	-1
tbl_SistemiTrasm_STO	Sr_IDSistemaRadiante	int	
	Sr_IDCodiceImpianto	char	13
	Sr_StatoSistema	char	4
	Sr_TipoSistema	nvarchar	8
	Sr_DataComunic	datetime	
	Sr_DataAccens	datetime	
	Sr_DataVariazione	datetime	
	Sr_IDParere	int	

tbl_StatoParere	Sr_Protocollo	varchar	15
	Par_Parere	char	1
	Par_Descrizione	char	15
tbl_Strumenti	Str_IDStrumento	int	
	Str_IDSedeArpa	varchar	4
	Str_Marca	char	25
	Str_Modello	char	25
	Str_Tipo	char	1
	Str_FreqMinima	float	
	Str_FreqMassima	float	
	Str_Sensibilità	float	
	Str_DataCalib	datetime	
	Str_DataScad	datetime	
tbl_Test	Tst_IDCodiceImpianto	char	13
	Tst_IDParere	int	
	Tst_IDSistemaRadiante	int	
	Tst_StatoSistema	char	4
	Tst_TipoSistema	nvarchar	10
	Tst_DataComunic	datetime	
	Tst_DataAccens	datetime	
	Tst_Protocollo	varchar	15
	Tst_IDCella	int	
	Tst_CodiceCella	varchar	50
	Tst_Setto	int	
	Tst_StatoCella	char	4
	Tst_Descrizione	nvarchar	100
	Tst_CoordX	int	
	Tst_CoordY	int	
	Tst_Frequenza	decimal	
	Tst_NumPortanti	smallint	
	Tst_Direzione	smallint	
	Tst_NoPiani	int	
	Tst_NoCortine	int	
	Tst_DistVertAnt	decimal	
	Tst_AngTraCortine	int	
	Tst_AttenCavo	real	
	Tst_AttenVarie	real	
	Tst_TiltElet	smallint	
	Tst_TiltMecc	smallint	
	Tst_Polariz	nvarchar	2
	Tst_IDPattern	int	
	Tst_AltCentroElet	decimal	
	Tst_PotConnAnt	decimal	
	Tst_NoteTecniche	nvarchar	510
	Tst_FlagVariazione	bit	

	Tst_DataVariazione	datetime	
	Tst_StatoTest	int	
	Tst_AntElem	nvarchar	2000
	Tst_VelCav	real	
	Tst_Guadagno	real	
	Tst_MultiTilt	bit	
tbl_TipoAnagrafica	Tip_IDRiferimento	nvarchar	20
	Tip_IDTipo	char	4
tbl_TipoImpianti	Ti_IDTipoImpianto	char	1
	Ti_TipoImpianto	char	20
tbl_TipoPolarizzazioni	Pol_IDPolarizzazione	char	1
	Pol_Descrizione	nvarchar	24
	Pol_Riconciliato	char	2
tbl_TipoVia	Tv_SiglaVia	char	3
	Tv_TipoVia	varchar	50
tbl_Utenti	Usr_Account	char	20
	Usr_SedeARPA	varchar	4
	Usr_Nome	varchar	50
	Usr_Cognome	varchar	50
	Usr_Password	varchar	15
	Usr_Privilegiato_1	nvarchar	100
	Usr_Privilegiato_2	nvarchar	100
	Usr_Privilegiato_3	nvarchar	100
	Usr_Privilegiato_4	nvarchar	100
	Usr_Privilegiato_5	nvarchar	100
	Usr_Privilegiato_6	nvarchar	100
	Usr_Privilegiato_7	nvarchar	100
tbl_Utenti_Arpa	Ucas_IDUtente	nvarchar	40
	Ucas_Descrizione	nvarchar	100
	Ucas_Username	nvarchar	40
	Ucas_Password	nvarchar	40
	Ucas_NLivello	int	
	Ucas_Profilo	int	
	Ucas_Mail	nvarchar	510
	Ucas_IDSedeARPA	varchar	4
tbl_UtentiProfili	id	int	
	codice	int	
	descrizione	nvarchar	100
	dashPage	nvarchar	100
VIEWER_STORICO	IDPUNTO	varchar	50
	VALX	float	
	VALY	float	
	PROGRESSIVO	decimal	
	UTENTE	varchar	50
	TIPO	varchar	50

Esempi di Procedure SQL (a solo titolo esemplificativo)

Nome Stored Procedure	Descrizione
SP_Impianti_Storico_Modifiche_Insert	Utilizzata per l'inserimento nella tabella 'tbl_Impianti_Storico_Modifiche' di una nuova occorrenza
SP_OT_FromCurrentToStory	Utilizzata per spostare i dati correnti dei sistemi radianti e celle dell'impianto nella tabella di storico.
SP_SistemiTrasm_Nuovi_Insert	Utilizzata per l'inserimento nella tabella 'tbl_SistemiTrasm_nuovi' di una nuova occorrenza
SP_Celle_Nuovi_Insert	Utilizzata per l'inserimento nella tabella 'tbl_Celle_nuovi' di una nuova occorrenza
SP_Celle_Nuovi_SistemiTrasm_Nuovi_Insert	Utilizzata per l'inserimento nella tabella 'tbl_Celle_nuovi_SistemiTrasm_nuovi' di una nuova occorrenza

**Interoperabilità con il Catasto Nazionale – Tabelle e campi di interesse
 (vedesi ALLEGATO 12)**

Tabella tbl_Impianti

Nome campo	Nota
Sit_IDGestore	Puntatore alla tabella tbl_Gestori. I valori consentiti sono 01 per Tim, 02 per Vodafone, 03 per Wind, 06 per H3G.
Sit_IDCodiceImpianto	Codice alfanumerico univoco generato dal sistema
Sit_NomeImpianto	Nome assegnato dal gestore
Sit_CodiceGestore	Codice identificativo dell'impianto assegnato dal Gestore
Sit_CanaleBanda	(opzionale) indicazione della frequenza di trasmissione per gli impianti radio-tv o delle tecniche trasmissive (GSM, UMTS900, UMTS2100, LTE800, LTE1800...) per gli impianti di telefonia mobile
Sit_TipoImpianto	Puntatore alla tabella tbl_TipoImpianti. I valori consentiti sono T per le SRB, M per le micro/picocelle, P per i ponti radio.
Sit_StatImpianto	Puntatore alla tabella tbl_Descrizioni.
Sit_CoordY	Coordinata Nord Gauss-Boaga dell'impianto [m]
Sit_CoordX	Coordinata Est Gauss-Boaga dell'impianto [m]
Sit_Fuso	W (valore di default)
Sit_QuotaSlm	Quota slm del piede dell'impianto [m]
Sit_SezTraliccio	"C" (Circolare); "T" (Triangolare); "Q" (Quadrata)
Sit_LatoTraliccio	(opzionale) diametro o lato del traliccio che sorregge l'impianto [m]
Sit_TipoVia	Puntatore alla tabella tbl_TipoVia
Sit_NomeVia	Nome della strada di installazione
Sit_NumCiv	Numero civico di installazione
Sit_NumCivBarr	Eventuale esponente al civico
Sit_Località	Eventuale località di installazione
Sit_IDComune	Puntatore alla tabella tbl_Comuni
Sit_TipoUbicazione	Puntatore alla tabella tbl_DatiZona
Sit_UsoEdificio	Puntatore alla tabella tbl_DatiZona
Sit_AmbCircost	Puntatore alla tabella tbl_DatiZona
Sit_IDRespTecnico	Responsabile tecnico
Sit_IDProprStrut	Proprietario struttura
Sit_IDProp_Edif	Proprietario edificio
Sit_IDMarchio	Puntatore alla tabella tbl_Marchi. I valori

	consentiti sono 94 per H3G, 298 per Vodafone, 299 per Wind, 300 per Tim,
Sit_CoordY_UTM	Coordinata Nord UTM/WGS84 [m]
Sit_CoordX_UTM	Coordinata Est UTM/WGS84 [m]
tipolInserimentoPratica	Tipologia Istanza (istanza/SCIA/comunicazione)
Sit_IDRespTecnicoGes	Nome del responsabile tecnico dell'impianto
Sit_IDProprStrutGes	Nome del proprietario della struttura su cui è installato l'impianto
Sit_IDProp_EdifGes	Nome del proprietario dell'eventuale edificio su cui è installato l'impianto
Sit_NoteGest	Eventuali note da parte del gestore

Tabella tbl_SistemiTrasm

Nome campo	Nota
Sr_IDSistemaRadiante	Identificativo progressivo
Sr_IDCodiceImpianto	Puntatore alla tabella tbl_Impianti
Sr_StatoSistema	Puntatore alla tabella tbl_Descrizioni
Sr_TipoSistema	Puntatore alla tabella tbl_CodificaSistTrasm

Tabella tbl_Celle

Nome campo	Nota
Cel_IDSistemaRadiante	Puntatore alla tabella tbl_SistemiTrasm
Cel_IDCella	Identificativo progressivo
Cel_CodiceCella	Eventuale codice identificativo della cella
Cel_Settore	Numero del settore di riferimento
Cel_StatoCella	Puntatore alla tabella tbl_Descrizioni
Cel_CoordX	Coordinata Est Gauss-Boaga della cella [m]
Cel_CoordY	Coordinata Nord Gauss-Boaga della cella [m]
Cel_Frequenza	Frequenza in downlink per le SRB, portante video TV, portante Radio analogica, centro banda DAB e DVB, ecc. [MHz]
Cel_NumPortanti	Numero di portanti attivate per l'antenna
Cel_Direzione	Direzione di massimo irraggiamento, in gradi, rispetto al nord
Cel_TiltElet	Valore di progetto dell'abbassamento elettrico dell'antenna
Cel_TiltEletMin	Minimo valore di tilt elettrico previsto nell'eventuale range di variabilità che si desidera far autorizzare
Cel_TiltEletMax	Massimo valore di tilt elettrico previsto nell'eventuale range di variabilità che si desidera far autorizzare
Cel_TiltMecc	Valore di progetto dell'abbassamento meccanico dell'antenna

Cel_TiltMeccMin	Minimo valore di tilt meccanico previsto nell'eventuale range di variabilità che si desidera far autorizzare
Cel_TiltMeccMax	Massimo valore di tilt meccanico previsto nell'eventuale range di variabilità che si desidera far autorizzare
Cel_Polariz	Puntatore alla tabella tbl_TipoPolarizzazioni. I valori consentiti sono C per polarizzazione circolare, H per orizzontale, V per verticale e X per incrociata +/-45°
Cel_IDPattern	Puntatore alla tabella tbl_Pattern
Cel_AltCentroElet	Altezza del centro elettrico dal piano campagna [m]
Cel_PotConnAnt	Potenza al connettore d'antenna, già corretta per gli eventuali fattori di attenuazione PC, DTX e 24
Cel_MultiTilt	Indicazione variabilità tilt (si/no)
Cel_alfaDTX	Indicare il valore di 0.7 per le celle per cui è stata applicata l'attenuazione dovuta alla trasmissione discontinua
Cel_alfaPC	Indicare il valore di 0.7 per le celle per cui è stata applicata l'attenuazione dovuta al power control
Cel_alfa24	Indicare l'eventuale valore di 24 applicato

Tabella tbl_Descrizioni

Nome campo	Nota
Ds_Uso	Riferimento al tipo di codifica
Ds_Cod	Codice univoco di 4 caratteri identificativo della codifica
Ds_Desc	Descrizione testuale del codice

Valori consentiti:

Ds_Uso	Ds_Cod	Ds_Desc
STCELLA	CEAC	Cella Accesa
STCELLA	CEPF	Cella Parere Favorevole
STCELLA	CESP	Cella Spenta
STIMPIANTO	ACCE	Acceso
STIMPIANTO	ANNU	Pratica Annullata/Non Realizzato
STIMPIANTO	FUES	Fuori Esercizio/Smantellato
STIMPIANTO	PREV	Previsto
STIMPIANTO	TEMP	Temporaneo
ST_SIST_TRASMISSIVI	ABOR	Progetto Abortito
ST_SIST_TRASMISSIVI	DISA	Disattivato

ST_SIST_TRASMISSIVI	NISR	Nuovo Inserimento
ST_SIST_TRASMISSIVI	SPEN	Spento
ST_SIST_TRASMISSIVI	STAC	Acceso

Tabella tbl_TipoVia

Nome campo	Nota
Tv_SiglaVia	Codice univoco di 3 caratteri identificativo della denominazione di urbanistica generica
Tv_TipoVia	Descrizione

Valori consentiti:

Tv_SiglaVia	Tv_TipoVia
ALZ	Alzaia
AST	Autostrada
BST	Bastioni
CAV	Cavalcavia
CSO	Corso
FOR	Foro
FRZ	Frazione
GLL	Galleria
GRD	Giardino
LGO	Largo
LOC	Località
PAS	Passaggio
PCO	Parco
PLE	Piazzale
PNT	Ponte
PTA	Porta
PZA	Piazza
PZT	Piazzetta
RIP	Ripa
RUA	Rua
SAL	Salita
SDA	Strada
SDP	Strada per
SIP	Strada privata
SIT	Sito
SNT	Sentiero
SPO	Sottopasso
SSC	Strada Comunale
SSP	Strada Provinciale
SSS	Strada Statale
SVA	Sottovia

TRV	Traversa
VIA	Via
VIP	Via privata
VLE	Viale
VLO	Vicolo
VPE	Via per

Tabella tbl_Comuni

Nome campo	Nota
Com_IDComune	Codice ISTAT del Comune
Com_NomeComune	Nome del comune
Com_CAP	Codice di avviamento postale
Com_IDProv	Codice ISTAT della provincia di appartenenza del Comune
Com_IDSedeARPA	Codice identificativo della sede ARPA di competenza territoriale

Tabella tbl_DatiZona

Nome campo	Nota
Dz_Tipo	Riferimento al tipo di codifica
Dz_CodDato	Codice univoco di 4 caratteri identificativo della codifica
Dz_Descrizione	Descrizione testuale del codice

Valori consentiti:

Dz_Tipo	Dz_CodDato	Dz_Descrizione
AMB_IMP	AERO	Aeroportuale
AMB_IMP	BOSC	Zona Boschiva
AMB_IMP	DISA	Disabitato
AMB_IMP	INDU	Industriale
AMB_IMP	INUR	Urbanizzato/Industriale
AMB_IMP	MIST	Rurale/Urbanizzato
AMB_IMP	RURA	Rurale
AMB_IMP	URBE	Urbanizzato
UB_IMP	CARR	Palo carrato
UB_IMP	EDIF	Edificio
UB_IMP	HUBB	HUB
UB_IMP	SOIS	Palo o Traliccio isolato
UB_IMP	TOPZ	Torre Piezometrica o Acquedotto
USO_EDIF	ABIT	Abitazione privata
USO_EDIF	ARPO	Aerostazione
USO_EDIF	ATCO	Attività Commerciale
USO_EDIF	CIMI	Area Cimiteriale
USO_EDIF	CULT	Luogo di culto

USO_EDIF	ECOL	Area Ecologica
USO_EDIF	ENEL	Centrale Elettrica
USO_EDIF	FERR	Stazione Ferrotramviaria/Funicolare
USO_EDIF	INDS	Industria
USO_EDIF	OSPE	Ospedale o Affine
USO_EDIF	PARK	Parcheggio o simile
USO_EDIF	SPOR	Centro Sportivo
USO_EDIF	TURI	Installazione Turistica
USO_EDIF	UFFI	Ufficio Pubblico o Privato

Tabella tbl_CodificaSistTrasm

Nome campo	Nota
Csr_TipoSistema	Codice univoco identificativo del tipo di servizio
Csr_Descrizione	Descrizione

Valori consentiti:

Csr_TipoSistema	Csr_Descrizione
ALT	Altro Sistema
AM	Modulazione d'Ampiezza
CASS	Cassegrain (Satellitare)
DCS	DCS (1800 MHz)
DIGI	DAB (Radio digitale)
DVBH	DVB-H TV Digitale Handled
ESDR	ESDR (Radio Digitale)
FM	FM (88 - 108 MHz)
GSM	GSM (900 MHz)
GSMR	GSM-R Railway
HF	HF (10-100 MHz)
HORN	HORN (Satellitare)
L26	LTE (2600 MHz)
L35	LTE (3500 MHz)
LT8	LTE (800 MHz)
LT9	LTE (900 MHz)
LTE	LTE (1800 MHz)
ND	Non Identificato
OC	OC (1-10 MHz)
OFST	Off-Set (Satellitare)
OL	OL (< 100 kHz)
OM	OM (0.1 - 1 MHz)
PONT	Ponte Telecomunicazioni
SAT	SAT (Satellitare)
TACS	ETACS

TELC	Telecontrollo
TVDG	DVB-T Digitale Terrestre
UHF	UHF (Televisione)
UM18	UMTS (1800 MHz)
UMT9	UMTS (900 MHz)
UMTS	UMTS (2100 MHz)
VHF	VHF (Televisione)
WIFI	WiFi Sistemi Wireless LAN
WIMA	WiMAX

Tabella tbl_Pattern

Nome campo	Nota
Pat_IDModAntenna	Puntatore a tbl_Antenne
Pat_TiltElet	Tilt elettrico del pattern
Pat_IDPattern	Identificativo progressivo del pattern d'antenna
Pat_GuadagnoDB	Guadagno del diagramma [dBd]
Pat_BandaFreq	Frequenza del diagramma [MHz]
Pat_Descrizione	Descrizione del diagramma
Pat_HGain	Stringa che contiene i 360° valori di attenuazione in dBd sul piano orizzontale
Pat_VGain	Stringa che contiene i 360° valori di attenuazione in dBd sul piano verticale

Tabella tbl_Antenne

Nome campo	Nota
Ant_IDModAntenna	Identificativo progressivo del modello d'antenna
Ant_Modello	Indicazione del modello di antenna
Ant_IDCostruttore	Puntatore alla tabella tbl_Anagrafica
Ant_InizioBanda	Frequenza di inizio banda di emissione dell'antenna [MHz]
Ant_FineBanda	Frequenza di fine banda di emissione dell'antenna [MHz]
Ant_Polarizz	Puntatore alla tabella tbl_TipoPolarizzazioni. I valori consentiti sono C per polarizzazione circolare, H per orizzontale, V per verticale e X per incrociata +/-45°
Ant_Altezza	Altezza dell'antenna [cm]
Ant_Largh	Larghezza dell'antenna [cm]
Ant_Profond	Profondità dell'antenna [cm]
Ant_Peso	Peso dell'antenna [kg]
Ant_PwrMax	Massima potenza applicabile al connettore [W]

ADDENDUM

Ad ogni buon conto si evidenzia che sul mercato sono disponibili numerosi software specifici per le valutazioni sulle sorgenti di campo HF le cui caratteristiche potrebbero eventualmente fornire, all'O.E. partecipante alla procedura di gara ulteriori spunti necessari per la realizzazione della struttura delle GUI HF, nonché della relativa sezione database HF.

L'analisi di tali caratteristiche, per gli eventuali raccordi a quanto indicato nel CSA, resta a carico O.E. partecipante alla procedura di gara, così come qualsiasi eventuale accordo con gli autori di tali software per il recupero di informazioni utili al fine di realizzare correttamente il componente applicativo richiesto, con tutte le peculiarità necessarie alla gestione delle sorgenti e degli impianti CEM ad alta frequenza.