



La tua **Campania**
cresce in **Europa**



“S@VE - Protezione dell’ambiente per la gestione ed il controllo del territorio, valutazione e gestione emergenze per il comprensorio del Vallo di Diano”

*Nuova programmazione PO FESR 2007/2013
Obiettivo Operativo 5.1
E-Government e E-Inclusion*

GUIDA AL WEBGIS

INDICE

Guida al Web GIS di Protezione Civile	3
1. Introduzione	3
2. Che cos'è il Web Gis di Piano di Protezione Civile: contenuti introduttivi, finalità generali, vantaggi e struttura.	3
3. Come accedere al WebGis di Protezione Civile	4
4. L'interfaccia grafica del WebGIS	5
4.1. <i>La barra degli strumenti</i>	5
4.2. <i>Gli strumenti di gestione</i>	14
4.3. <i>La barra inferiore</i>	16
5. Gli strati Informativi e i diversi livelli di dettaglio ad essi associati	17
6. Contatti	30

Guida al Web GIS di Protezione Civile

1. Introduzione

La Comunità Montana Vallo di Diano in materia di Protezione Civile porta avanti e condivide per l'intero ambito territoriale Vallo di Diano, il monitoraggio dei rischi ambientali legati al territorio e la gestione delle emergenze.

In particolare essa è stata designata dalla Prefettura di Salerno, Decreti n.29535 del 29/08/2007 e n.68644 del 23/09/2011, Centro Operativo Misto n°13 per i Comuni di Atena Lucana, Buonabitacolo, Casalbuono, Monte S. Giacomo, Montesano sulla Marcellana, Padula, Pertosa, Polla, Sala Consilina, San Pietro al Tanagro, Sant'Arzenio, San Rufo, Sanza, Sassano, Teggiano (come designata sta perseguendo due azioni: l'adeguamento della sede COM e la gestione associata della funzioni di protezione civile).

A ciò ha fatto seguito la stipula di apposita Convenzione con Delibere di Consiglio delle stesse Amministrazioni per l'istituzione dell'Ufficio Comune per la gestione associata delle attività di protezione civile e di coordinamento dei primi soccorsi.

La Comunità Montana Vallo di Diano, in questa logica comprensoriale, ha predisposto e sta attuando una serie di attività-servizi nel settore della Protezione Civile. In particolare, con Decreto n.110 del 25/11/2011 della Giunta Regionale della Campania – A.G.C. 6 Ricerca Scientifica, Statistica, Sistemi Informativi e Informatica, è stato ammesso a finanziamento il Progetto “S@VE - Protezione dell'ambiente per la gestione ed il controllo del territorio, valutazione e gestione emergenze per il comprensorio del Vallo di Diano” PO FESR 2007/2013 O.O. 5.1, E - Government e E - Inclusion Cod. ID 24189, di cui è stata beneficiaria la Comunità Montana Vallo di Diano, il quale ha consentito la predisposizione di specifici approfondimenti partendo dai Piani di protezione civile comunali.

Nello specifico, dagli approfondimenti e dai Piani comunali, è stata elaborata una base conoscitiva comprensoriale di Protezione Civile su base GIS, implementata dalla Comunità Montana – Gruppo di Lavoro S@VE, e consultabile al link: www.cittavallodidiano.it.

Il WEB GIS di protezione civile rappresenta uno strumento di lavoro progettato ad hoc in funzione degli scenari di rischio territoriali presenti, il quale è stato integrato dall'implementazione di modelli gestione delle emergenze e predisposto per la simulazione di nuovi scenari di rischio.

La descrizione che segue introduce a questo importante strumento conoscitivo ed operativo che nel seguito è illustrato nei suoi contenuti e nelle sue funzioni.

2. Che cos'è il Web Gis di Piano di Protezione Civile: contenuti introduttivi, finalità generali, vantaggi e struttura.

Il servizio di WebGIS è un sistema informativo geografico (GIS) pubblicato in Internet, ovvero un servizio che rende disponibile dati cartografici e geospaziali sul web.

Un WebGIS è quindi l'estensione alla rete degli applicativi nati e sviluppati per gestire la cartografia numerica e i dati geospaziali al fine di poterli condividere e renderli interoperabili in rete.

Un progetto WebGIS, quindi, si distingue da un progetto GIS per le specifiche finalità di comunicazione e di condivisione delle informazioni con altri utenti consentendo l'interazione attraverso internet con le cartografie e con i dati geospaziali ad esse associati.

Le possibilità di elaborazione dati offerte dalle interfacce web sono sicuramente limitate rispetto a quelle dei programmi Desktop GIS, ma è possibile comunque effettuare interrogazioni e analisi mirate.

Il punto di forza dei WebGIS risiede principalmente nel fatto che le informazioni possono essere rese disponibili indipendentemente dalla piattaforma, dall'installazione e dal luogo e sono consultabili tramite applicazioni di tipo Client, che possono essere generiche (browser web) o specifiche (software GIS).

In ogni caso le finalità e le funzionalità del WebGIS si diversificano in funzione della disciplina di riferimento e degli utenti raggiunti o che si intende raggiungere.

In particolare il WebGIS in Materia di Protezione Civile elaborato dalla Comunità Montana Vallo di Diano persegue:

- la DIVULGAZIONE dei dati legati alla Protezione Civile attraverso la possibilità di consultazione da parte di un'estesa platea di utenti, costituita da tecnici e cittadini, siano o meno utenti esperti;
- la CONOSCENZA delle procedure, degli scenari e delle risorse necessarie ad affrontare eventuali situazioni di emergenza;
- la CONDIVISIONE DELLA CONOSCENZA estesa all'intero territorio Vallo di Diano;
- la possibilità di SOVRAPPORRE ed INCROCIARE I DATI per compiere attività di verifica ed analisi calibrate in funzione delle necessità.

Il WebGIS di Protezione Civile è stato realizzato interamente con prodotti open source, in particolare è basato su piattaforma Mapserver-Pmapper in connessione con il database Postgis.

3. Come accedere al WebGIS di Protezione Civile

Accedendo al Portale di Protezione Civile Vallo di Diano, dal sito web: <http://www.cittavallo didiano.it/save/>, dalla Home Page si ha una duplice possibilità di accesso al WebGIS:

1. quale collegamento diretto, sul fondo della pagina in corrispondenza dell'icona dedicata (**Fig. 1 - A**);
2. quale collegamento secondario, dalla barra degli strumenti orizzontale, sezione **SERVIZI INFORMATIVI** – **WEB GIS PIANO COMPENSORIALE DI PROTEZIONE CIVILE** (**Fig. 1 – B**) cliccando sul link predisposto in alto a destra nella pagina.

The screenshot shows the homepage of the 'Portale Intercomunale di Protezione Civile' for the 'Comunità Montana Vallo di Diano'. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: HOME, CHI SIAMO, **SERVIZI INFORMATIVI**, SALA OPERATIVA, NEWS, COMMUNITY, CONTATTI, PHOTOGALLERY. A red circle labeled 'B' highlights the 'WEB GIS PIANO COMPENSORIALE DI PROTEZIONE CIVILE' link within the 'SERVIZI INFORMATIVI' dropdown menu. Below the navigation bar, there is a banner for the 'WEB GIS di protezione civile' with a description: '... di lavoro progettato ad hoc in funzione degli scenari di rischio territoriali integrato dall'implementazione di modelli di simulazione e gestione delle emergenze.' Below the banner, there are sections for 'Numeri Utili', 'Area Riservata', 'News', 'Le nostre App', 'Meteo', and 'Web GIS'. The 'Web GIS' section at the bottom features a small map icon and the text 'Vai al Web GIS →', which is circled in red and labeled 'A'. The footer contains logos for FESR, the European Union, and the 'Comunità Montana Vallo di Diano'.

Fig. 1 – Portale Intercomunale di Protezione Civile – Accessi WebGIS di Protezione Civile.

Cliccato sul link del collegamento si ha accesso alla pagina principale del WEB GIS (Fig. 2) la cui struttura è descritta nei paragrafi che seguono.

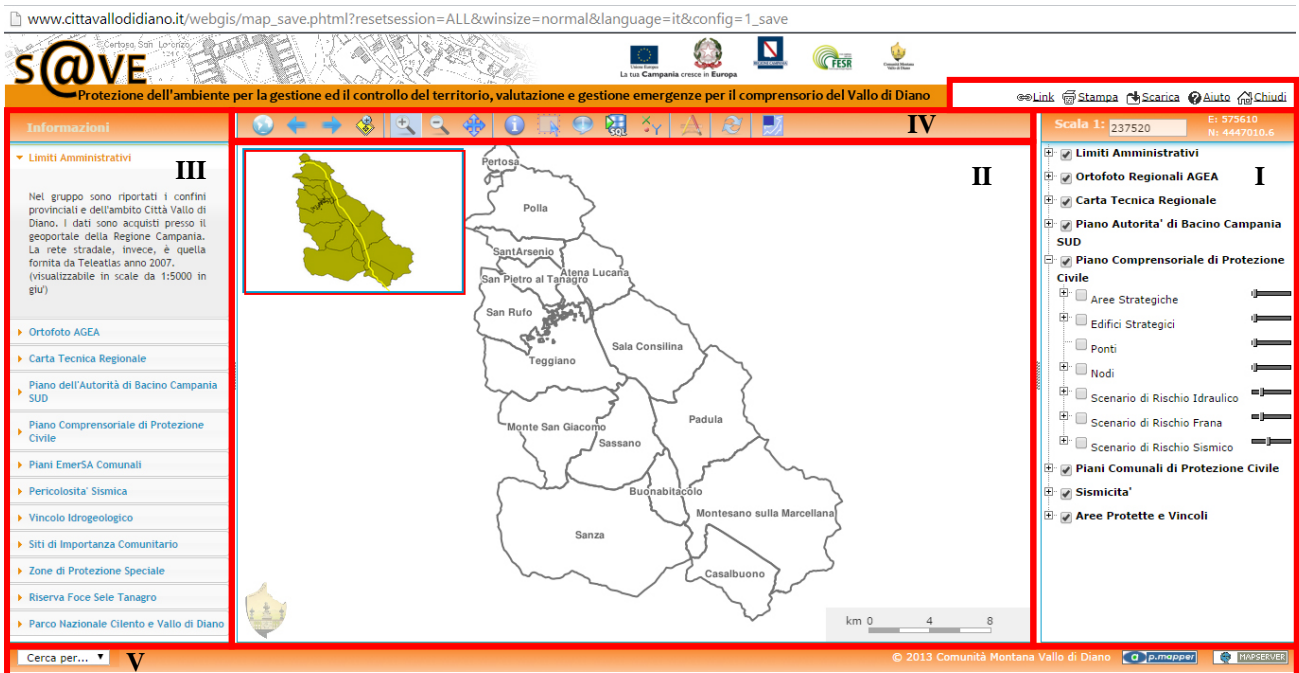


Fig. 2 – Interfaccia principale WebGIS di Protezione Civile.

4. L'interfaccia grafica del WebGIS

L'interfaccia principale è organizzata in tre colonne principali (Fig. 2 I, II, III) e due barre orizzontali degli strumenti, superiore ed inferiore (Fig. 2 IV, V).

La colonna a destra (I) è l'insieme dei tematismi consultabili ed interrogabili all'interno del WebGIS;

La colonna centrale (II) è lo spazio web di visualizzazione e costruzione delle mappe tematiche.

La colonna a sinistra (III) contiene informazioni di dettaglio sui tematismi riportati nella colonna I.

La barra orizzontale superiore (IV) contiene l'insieme degli strumenti utilizzabili nel WebGIS e quella inferiore (V), a sinistra, presenta un filtro di selezione.

4.1. La barra degli strumenti















Contiene i comandi necessari alla navigazione. I pulsanti che compongono la barra degli strumenti sono attivabili uno alla volta; per avviare una operazione sarà sufficiente cliccare sopra il relativo pulsante; questo assumerà la caratteristica forma di un pulsante premuto. Soffermandosi con il puntatore del mouse sulle icone della barra degli strumenti, apparirà una sintetica descrizione della funzione svolta; non tutti i browser potrebbero supportare questa funzionalità.

La barra degli strumenti è costituita dai seguenti comandi:



Fig. 3 – Barra degli strumenti superiore

Si elencano di seguito i comandi della barra:

	ZOOM ESTENSIONE MASSIMA: consente di visualizzare la mappa alla scala massima e cioè al Vallo di Diano
	Rispettivamente VAI INDIETRO – VAI AVANTI: consente velocemente di recuperare visualizzazioni precedenti a quella corrente e di ritornare a quelle successive.
	Il comando consente di effettuare lo zoom su elementi precedentemente selezionati con il comando SELEZIONE 
	Rispettivamente INGRANDISCI e RIDUCI lo zoom corrente. Il primo consente di aumentare il livello di dettaglio (aumentando la scala), selezionando un singolo punto o una zona rettangolare. Nel primo caso la mappa sarà ingrandita di un fattore pari a 2 e sarà centrata nel punto selezionato. Il secondo consente di diminuire il livello di dettaglio (diminuendo la scala) di un fattore pari a 2, selezionando un singolo punto sulla mappa.
	Permette di trascinare la mappa in qualunque direzione per visualizzare aree diverse. Cliccare sul pulsante e quindi trascinare il mouse sulla mappa per spostarla.
	IDENTIFICA: permette di visualizzare i contenuti associati ad uno o più elementi “sensibili” della mappa. Cliccando sul pulsante e poi su un punto della mappa, si aprirà una finestra con l’elenco di tutti gli oggetti presenti in quel punto.
	SELEZIONA Consente di selezionare gli elementi che ricadono in una particolare area individuata da un rettangolo di selezione. A differenza dello strumento interroga lo strumento selezione consente, già prima della selezione, di impostare un filtro su quale livello (strato informativo) applicare la selezione degli elementi.
	TOOLTIP Consente di interrogare e visualizzare a video le informazioni associate a ciascuno elemento. Analogamente al comando seleziona, prima dell’interrogazione, bisogna individuare lo strato informativo dal quale interrogare gli elementi. Se all’interrogazione dell’elemento non si associa alcuna informazione cambiare livello informativo a cui applicare l’interrogazione; infatti si potrebbe verificare che l’elemento visualizzato appartenga ad altro strato informativo diverso da quello rispetto al quale è stata effettuata la selezione.
	QUERY EDITOR è lo strumento che consente di effettuare una selezione attraverso l’impostazione di specifici criteri. Al comando, infatti, è associata l’apertura di una maschera nella quale, con vari menù a tendina, sono selezionati i criteri di selezione e di ricerca.
	MOSTRA COORDINATE è lo strumento che consente di mostrare le coordinate associate ad un punto; digitato il comando e interrogato un punto della mappa sarà visualizzata una maschera con l’indicazione completa di coordinate e sistema di riferimento.
	MISURA è lo strumento che consente di misurare le distanze, perimetri o la lunghezza totale di una spezzata. L’unità di misura è in metri lineari. Il comando consente di sommare le distanze di singoli tratti misurati in successione (polilinea spezzata) e visualizza, in maniera separata, la lunghezza dell’ultimo segmento tracciato, rispettivamente Totale e Segmento.
	AGGIORNA MAPPA è il classico strumento di aggiornamento della mappa in termini di visualizzazione, ordine degli strati informativi, zoom, etc.
	ACCENDI/SPEGNI OVERVIEW: è lo strumento che accende o spegne la mappa di vista generale del Vallo di Diano.

Si riportano di seguito alcuni esempi di utilizzo dei comandi indicati.

Comando “Identifica”

Interrogato un punto qualsiasi della mappa viene restituito l’elenco degli strati informativi incrociati in quel punto. Con la maschera di risultato restituita dall’interrogazione, si ha accesso ad un ulteriore insieme di informazioni e strumenti legati all’elemento o agli elementi.

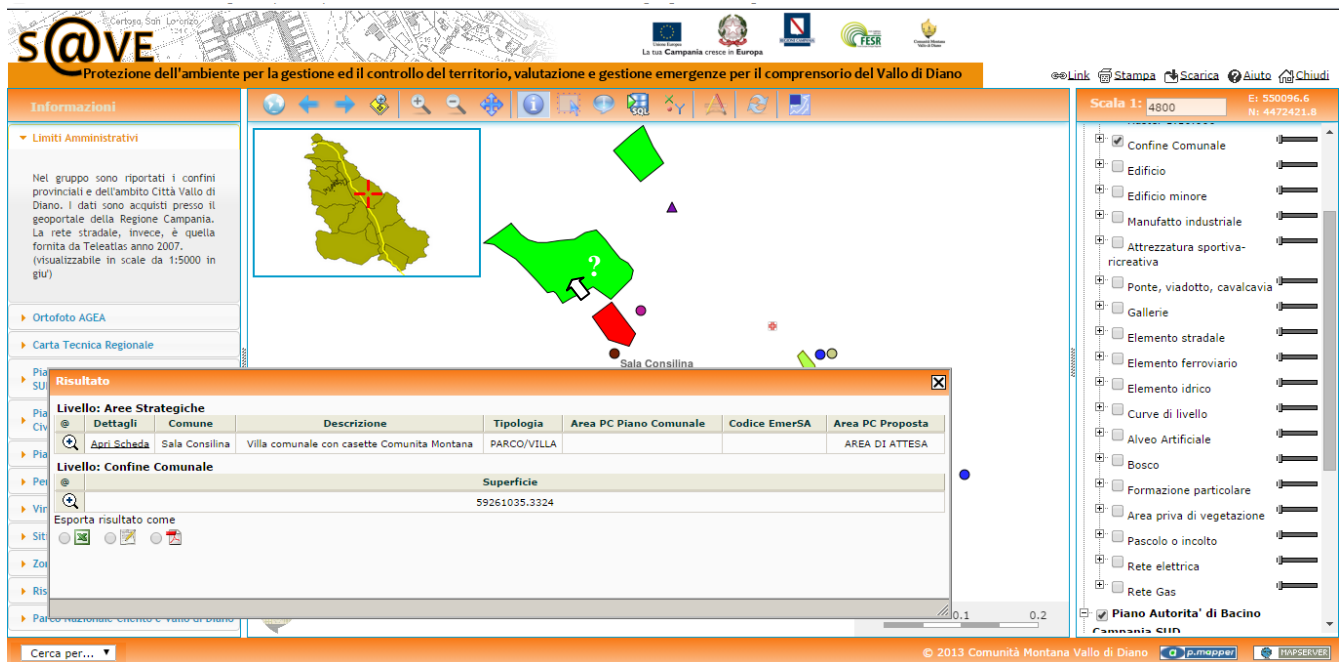



Fig. 4 – Esempio di risultato ottenuto con il comando interroga.



Fig. 5 – Zoom sulla maschera di risultato ottenuta con il comando interroga.

Effettuando uno zoom sulla maschera di risultato si rilevano:

- l’insieme degli elementi intercettati e i relativi strati informativi (livelli) di appartenenza. Nell’esempio (Fig. 5) sono intercettati 3 elementi che rispettivamente appartengono allo strato informativo Livello: Aree Strategiche, allo strato informativo Livello: Confine Comunale e allo strato informativo Livello e Comuni.
- Per ciascuno, è, inoltre possibile effettuare lo zoom su ciascuno elemento cliccando sullo strumento lente di ingrandimento che compare a sinistra .

Risultato

Livello: Aree Strategiche

Dettagli	Comune	Descrizione	Tipologia	Area PC Piano Comunale	Codice EmerSA	Area PC Proposta
Apri Scheda	Sala Consilina	Spazio aperto zona Sagnano	SPAZIO APERTO			AREA DI ACCOGLIENZA

Livello: Edifici Strategici

Dettagli	Comune	Descrizione	Tipologia	Area PC Piano Comunale	Codice EmerSA	Area PC Proposta
Apri Scheda	Sala Consilina	Biblioteca comunale	CULTURALE		STR12446	
Apri Scheda	Sala Consilina	Slargo	PIAZZA/SLARGO	AREA DI ATTESA	AST104	
Apri Scheda	Sala Consilina	Struttura esistente	EDIFICIO PUBBLICO	AREA DI ACCOGLIENZA	AST105	

S@VE
Protezione dell'ambiente per la gestione ed il controllo del territorio, valutazione e gestione emergenze per il comprensorio del Vallo di Diano

Informazioni

Limiti Amministrativi

Nel gruppo sono riportati i confini provinciali e dell'ambito Città Vallo di Diano. I dati sono acquisiti presso il geoportale della Regione Campania. La rete stradale, invece, è quella fornita da Teleatlas anno 2007. (visualizzabile in scale da 1:5000 in giù)

- Ortofoto AGEA
- Carta Tecnica Regionale
- Piano dell'Autorità di Bacino Campania SUD
- Piano Comprensoriale di Protezione Civile
- Piani EmerSA Comunali
- Pericolosità Sismica
- Vincolo Idrogeologico
- Siti di Importanza Comunitaria
- Zone di Protezione Speciale
- Riserva Foce Sele Tanagro
- Parco Nazionale Cilento e Vallo di Diano

Sala Consilina

m 0 12 24

Fig. 6 – Esempio di Zoom su di un elemento selezionato.

- Nel caso di individuazione di più elementi appartenenti allo stesso livello (strato informativo), il pulsante a forma di chiocciolina consente di ordinare in ordine crescente e decrescente (dalla A alla Z e dalla Z alla A) gli

elementi. 

- Accanto a ciascuno elemento sono visualizzati i dati e le informazioni di dettaglio associate all'elemento, estratte dal Database (esempio informazioni sono: Comune, Descrizione, Tipologia, Codice Emersa, Superficie, etc.). Solo per gli edifici e le aree Strategiche sono associate delle Schede di Dettaglio che restituiscono ulteriori informazioni sull'elemento.

Il click sul link **Apri Scheda** fa aprire la scheda di dettaglio associata all'elemento.

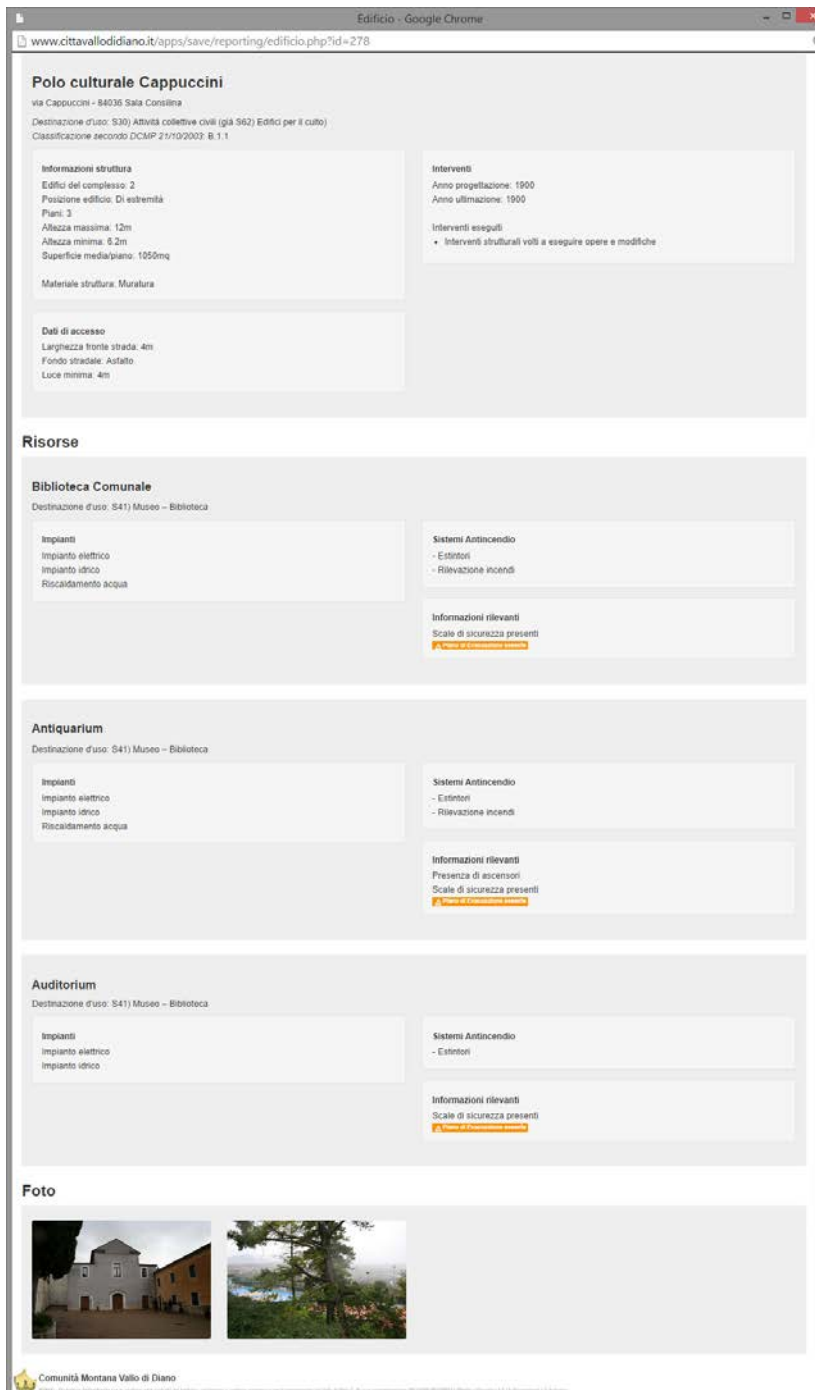


Fig. 7 – Esempio di Sceda di dettaglio legata ad un edificio Strategico.

- Infine è possibile spuntare il formato di esportazione dell'interrogazione effettuata:

Risultato

Livello: Aree Strategiche

Dettagli	Comune	Descrizione	Tipologia	Area PC Piano Comunale	Codice EmerSA	Area PC Proposta
Apri Scheda	Sala Consilina	Struttura esistente	PIAZZA/SLARGO	AREA DI ACCOGLIENZA	AST106	AREA DI ACCOGLIENZA

Livello: Confine Comunale

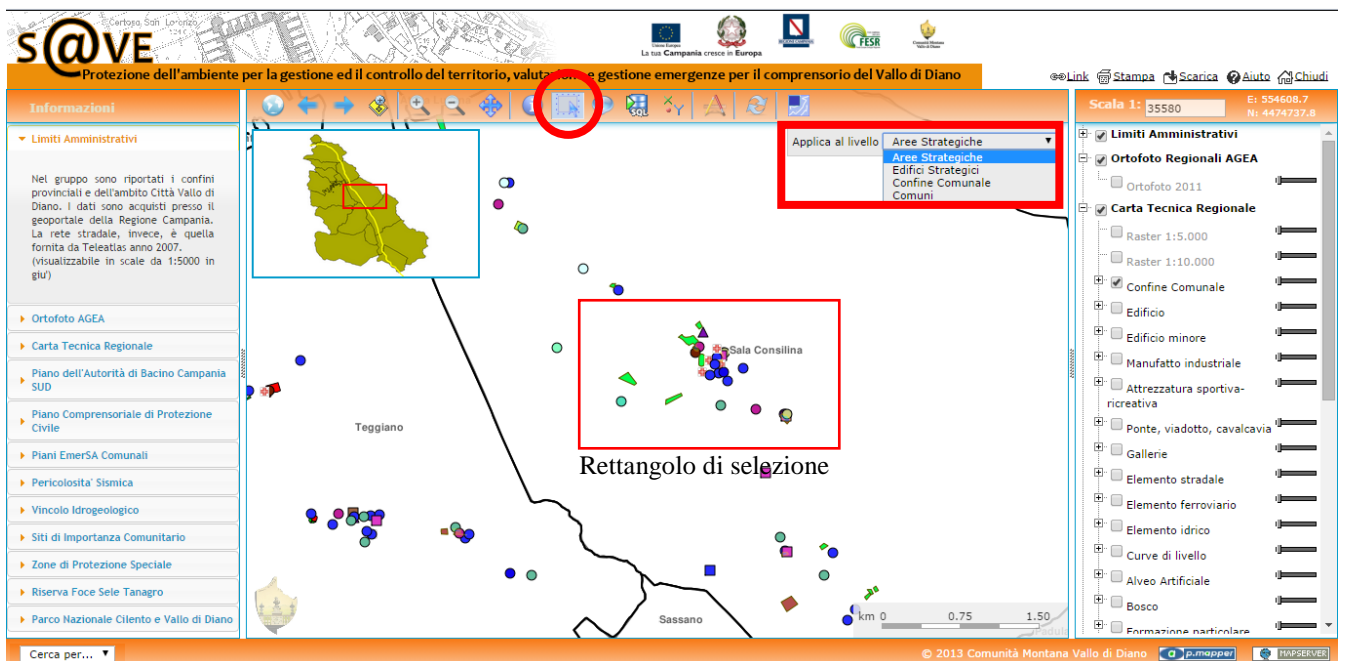
Superficie
59261035.3324

Livello: Comuni

Nome Comune
Sala Consilina

Esporta risultato come

Comando “Selezione”



Il risultato, quindi, restituisce all'interno del rettangolo di selezione l'elenco di tutti gli elementi appartenenti al livello informativo usato come filtro.

La tipologia di dati, le modalità di consultazione ed esportazione sono le stesse viste prima per il comando interroga.

Risultato

Livello: Aree Strategiche

Dettagli	Comune	Descrizione	Tipologia	Area PC Piano Comunale	Codice EmerSA	Area PC Proposta
Apri Scheda	Sala Consilina	Stadio Comunale	STRUTTURA SPORTIVA		STR14723	AREA DI ATTESA
Apri Scheda	Sala Consilina	Struttura esistente	PIAZZA/SLARGO	AREA DI ACCOGLIENZA	AST106	AREA DI ACCOGLIENZA
Apri Scheda	Sala Consilina	Parcheggio	PARCHEGGIO	AREA DI ATTESA	AST103	AREA DI ATTESA
Apri Scheda	Sala Consilina	Piazza	PIAZZA/SLARGO	AREA DI AMMASSAMENTO	AST107	AREA DI AMMASSAMENTO
Apri Scheda	Sala Consilina	Spazio aperto	SPAZIO APERTO			AREA DI ATTESA
Apri Scheda	Sala Consilina	Villa comunale con casette Comunità Montana	PARCO/VILLA			AREA DI ATTESA
Apri Scheda	Sala Consilina	Spazio aperto	SPAZIO APERTO			AREA DI ATTESA
Apri Scheda	Sala Consilina	Spazio aperto zona Sagnano	SPAZIO APERTO			AREA DI ACCOGLIENZA

Zoom sugli elementi selezionati

Esporta risultato come

Fig. 8 – Esempio di Strumento Selezione e di risultato ottenuto. Nello specifico per il rettangolo di selezione il filtro usato è quello delle Aree Strategiche.

Comando “Tooltip”

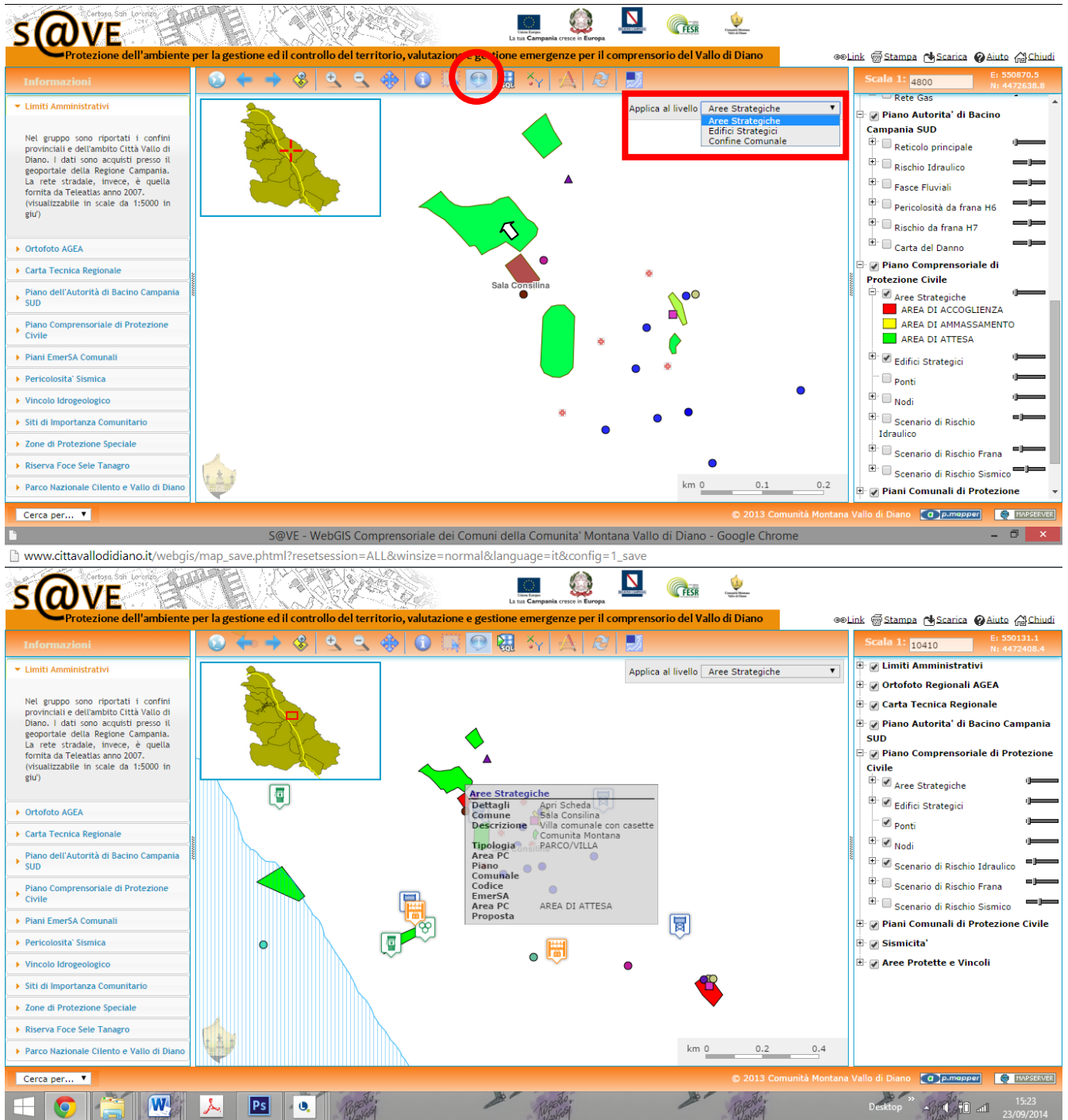
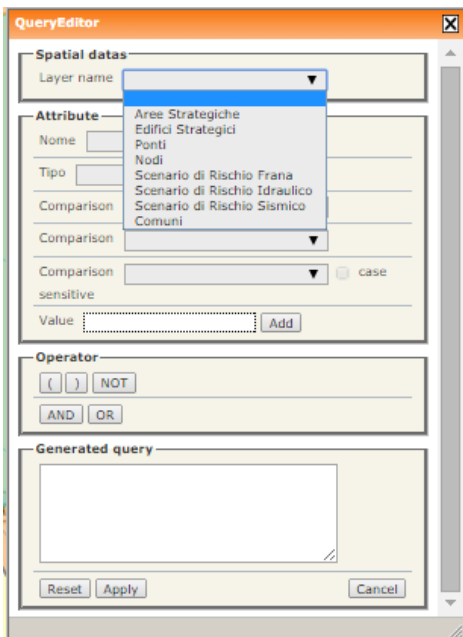


Fig. 9 – Esempio di Strumento Tooltip e di risultato ottenuto. Nello specifico è stata effettuata una interrogazione a video di un elemento appartenente al livello Aree Strategiche.

Comando “Query Editor”

Cliccando sull'icona di tale pulsante si ha l'apertura della maschera seguente:



Il primo campo da scegliere è lo strato informativo da usare per la ricerca dell'elemento; dal menù a tendina saranno elencati tutti gli strati informativi accessi e, quindi, visualizzabili nella cartografia.

Scelto uno degli strati informativi sul quale si vuole effettuare la selezione, si prosegue con la selezione degli altri elementi che consentirà in tal modo di effettuare una selezione mirata e lo zoom sullo stesso.

Fig. 10 – Maschera di interrogazione dal comando Query editor.

Esempio. Si ipotizza di effettuare una ricerca sullo strato informativo “Comune”.

Scelto lo strato informativo sarà scelto il nome dell'attributo sul quale si vuole proseguire la ricerca (il menù a tendina visualizzerà i campi disponibili associati allo strato informativo selezionato).

Scelto il nome dovrà essere selezionato il tipo di ricerca che si vuole effettuare (testuale o numerico); la differenza tra i due è che il primo consente di fare un confronto tra stringhe di testo e il secondo operazioni tra numeri.

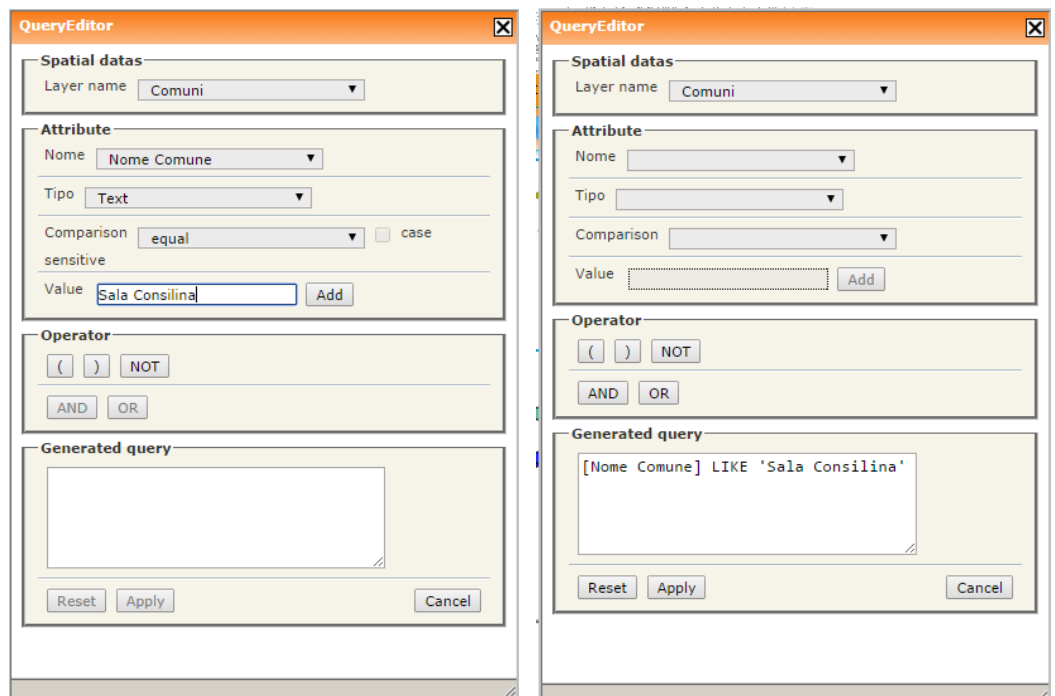
Scegliendo il tipo di selezione da voler effettuare si procede con la scelta dell'operazione da voler compiere a supporto della selezione.

Scelti i criteri precedenti, in coerenza con quanto individuato, si digita il valore.

Layer name: Comuni
Nome: Nome Comune
Tipo: text
Comparison: equal
Value: Sala Consilina

Fatto ciò, per effettuare la selezione, occorre digitare “Add” per aggiungere la selezione alla maschera.

Si precisa che le selezioni possono avere criteri multipli da poter aggiungere con gli operatori matematici (NOT, AND, OR).



Definito l'operazione di selezione con il comando "Apply" è effettuata la ricerca nel database a cui è restituito il risultato secondo i parametri impostati.

Sarà quindi restituito il risultato che può essere consultato nelle stesse modalità descritte in precedenza.

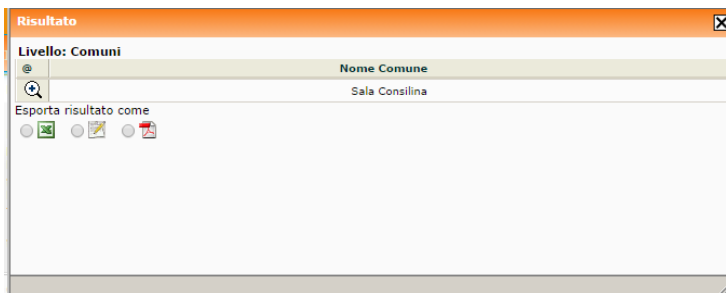


Fig. 11 – Maschera di selezione restituita dalla ricerca.

Comando "Mostra Coordinate"

Si riporta la maschera con le coordinate associate ad un punto interrogato:

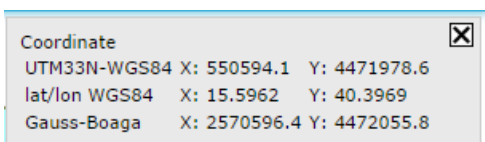


Fig. 12 – Maschera di restituzione delle coordinate dal comando Mostra Coordinate.

Comando "Misura"

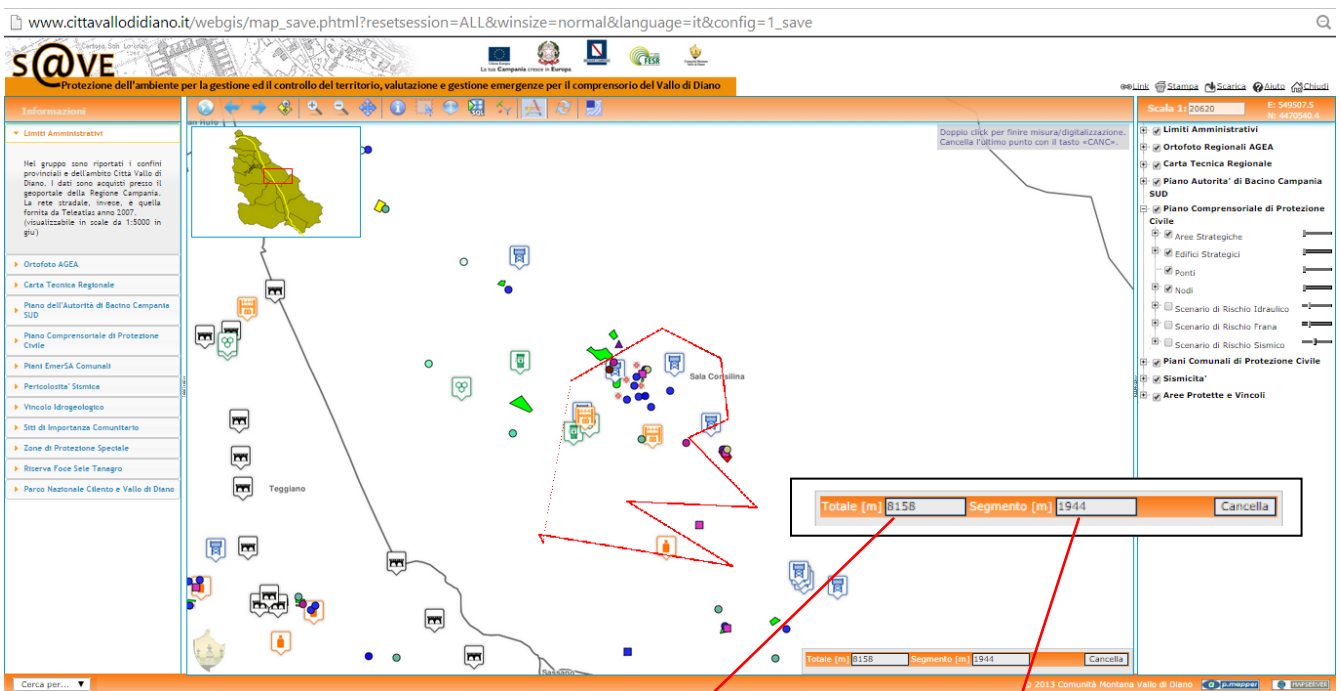


Fig. 13 – Esempio di risultato ottenuto dal comando misura.

TOTALE LUNGHEZZA SEGMENTI TRACCIATI

LUNGHEZZA ULTIMO SEGMENTO TRACCIATO

Comando “Accendi/Spigni Overview”

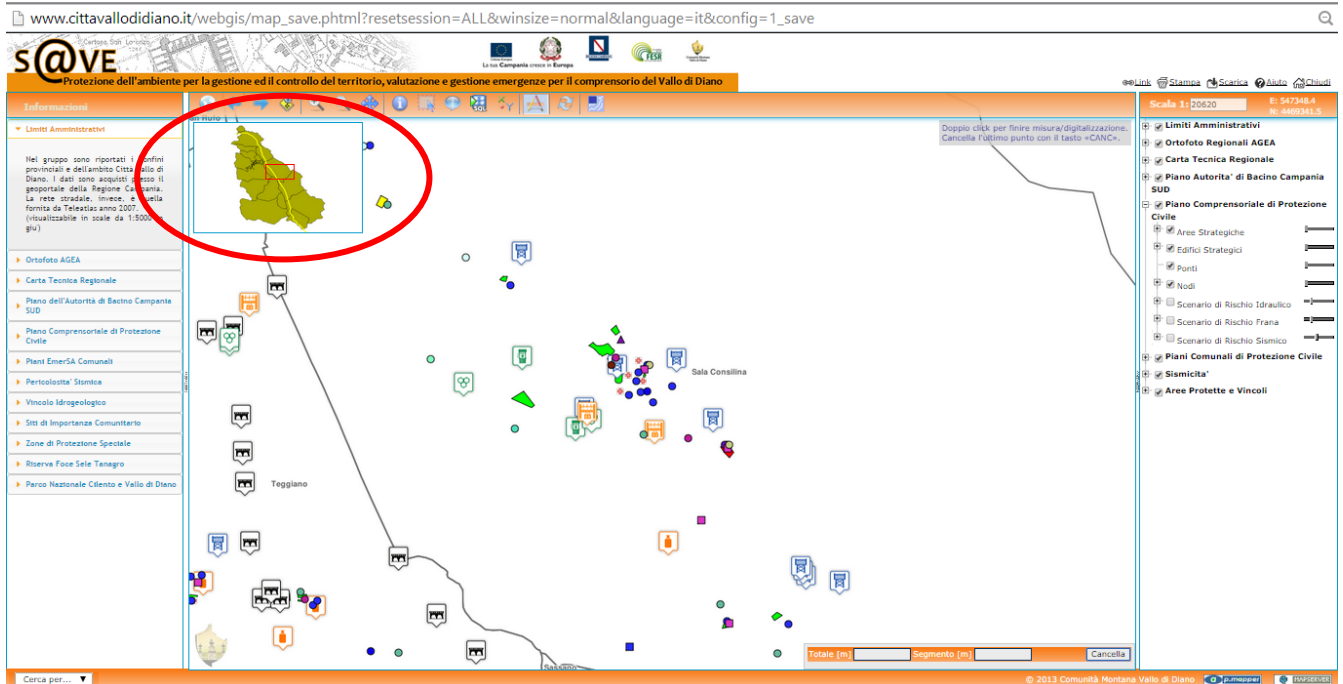


Fig. 14 – Mappa di vista generale del Vallo di Diano (Overview) accesa.

4.2. Gli strumenti di gestione

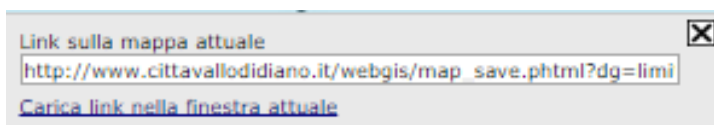
Comprende i seguenti comandi riportati in alto a destra:



	consente di ottenere il Link da inviare a terzi, relativo alla finestra della mappa visualizzata in quel momento .
	consente di stampare in formato pdf o immagine la mappa visualizzata potendo scegliere tra diverse opzioni. La mappa sarà in automatico generata con la legenda, la scala di stampa e l’intestazione.
	consente di scaricare un’immagine in formato geotiff della mappa visualizzata.
	consente di accedere alla guida WebGIS (SOSTITUIRE LA GUIDA AIRT CON QUESTA).
	consente di chiudere il Web GIS.

Comando “Link”

Si riporta di seguito il risultato del click del pulsante Link:



Comando “Stampa”

La mappa sarà in automatico generata con la legenda, la scala di stampa e l’ intestazione.

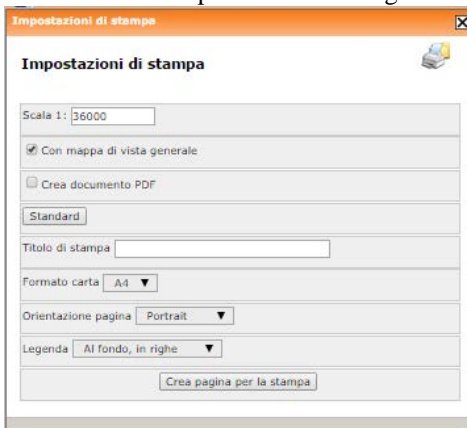
Nelle impostazioni di default è possibile impostare la scala di stampa, di stampare o meno la mappa generale di visualizzazione e di generare il formato immagine o pdf ; inoltre è possibile visualizzare l’ anteprima di stampa mediante il comando “crea pagina per la stampa” con cui è possibile salvare la stessa immagine.



Cliccando su “Avanzate (PDF solo)” è possibile specificare ulteriori dettagli per la stampa delle mappe (solo nel caso si voglia un formato .pdf).

E’ possibile, infatti, definire:

- il Titolo della Stampa;
- specificare il formato di carta A3 o A4;
- specificare l’ orientamento della pagina;
- definire la posizione della legenda.



Comando “Scarica”

Per mappa visualizzata in formato immagine è possibile definire la risoluzione della mappa; inoltre è possibile scegliere di scaricare una geotif e cioè una mappa formato immagine a cui è associato un file di coordinate che permettono di aprire l’ immagine raster georiferita con qualsiasi altro strumento GIS.



4.3. La barra inferiore

La barra inferiore sinistra consente di effettuare una selezione usando come filtro o il Comune o l'indirizzo.

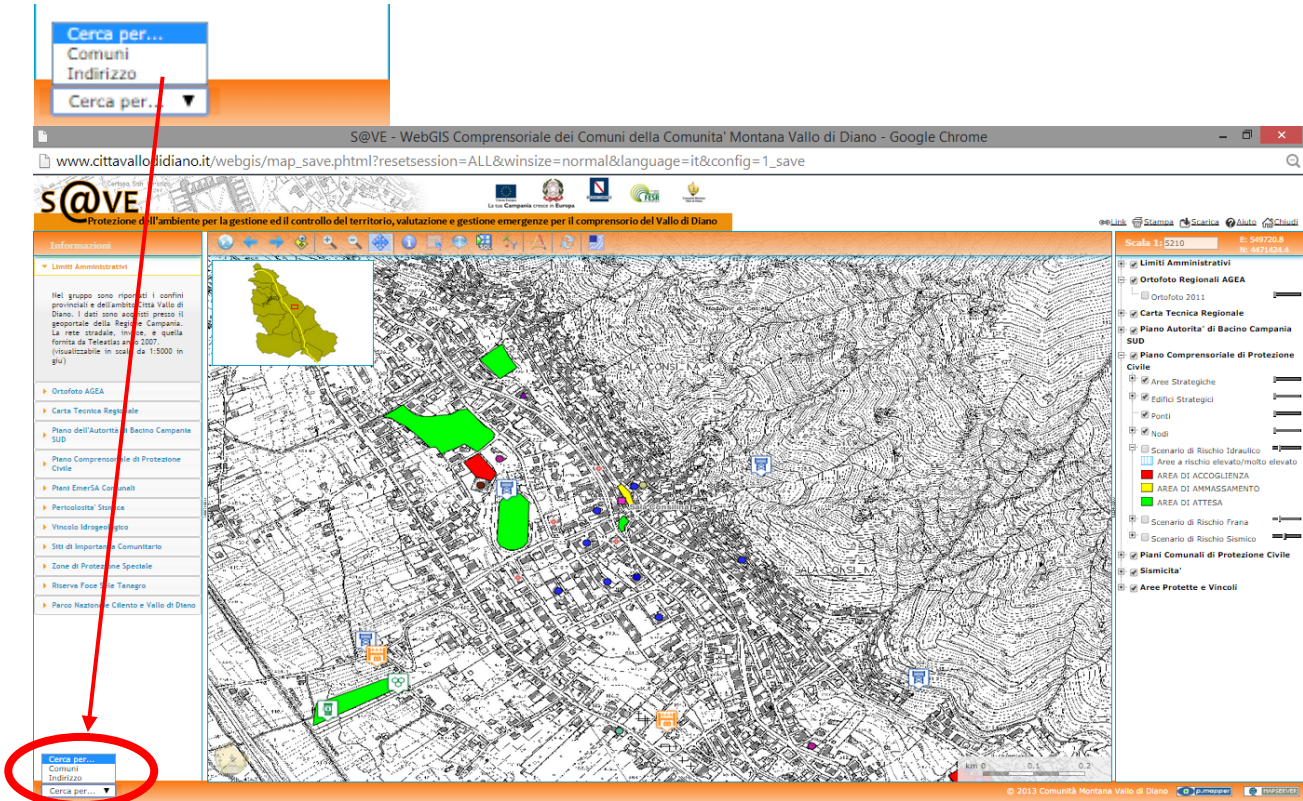


Fig. 15 – Filtro di selezione per comune o indirizzo.

Scelto il filtro compare il conseguente campo che consente la selezione del Comune oppure consente la digitalizzazione dell'indirizzo e ancora la scelta del Comune.

Rispettivamente, quindi, la ricerca è effettuata sullo strato informativo “Confini Comunali” che consente immediatamente di posizionarsi sul comune desiderato oppure sugli strati informativi “Grafo stradale” – “Confini Comunali” che consente l'immediata individuazione di una zona di interesse a partire dalla conoscenza dell'indirizzo.

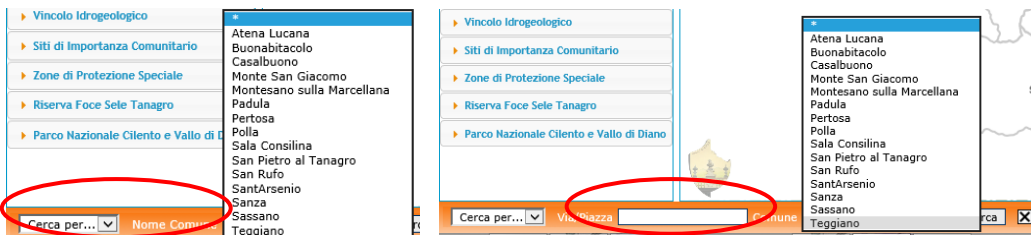


Fig. 16 – Rispettivamente filtro per Comune e filtro per indirizzo.

Impostato il criterio di selezione, digitando su RICERCA è restituito il risultato della selezione impostata. Di seguito il risultato di una ricerca impostata con il filtro Comune.

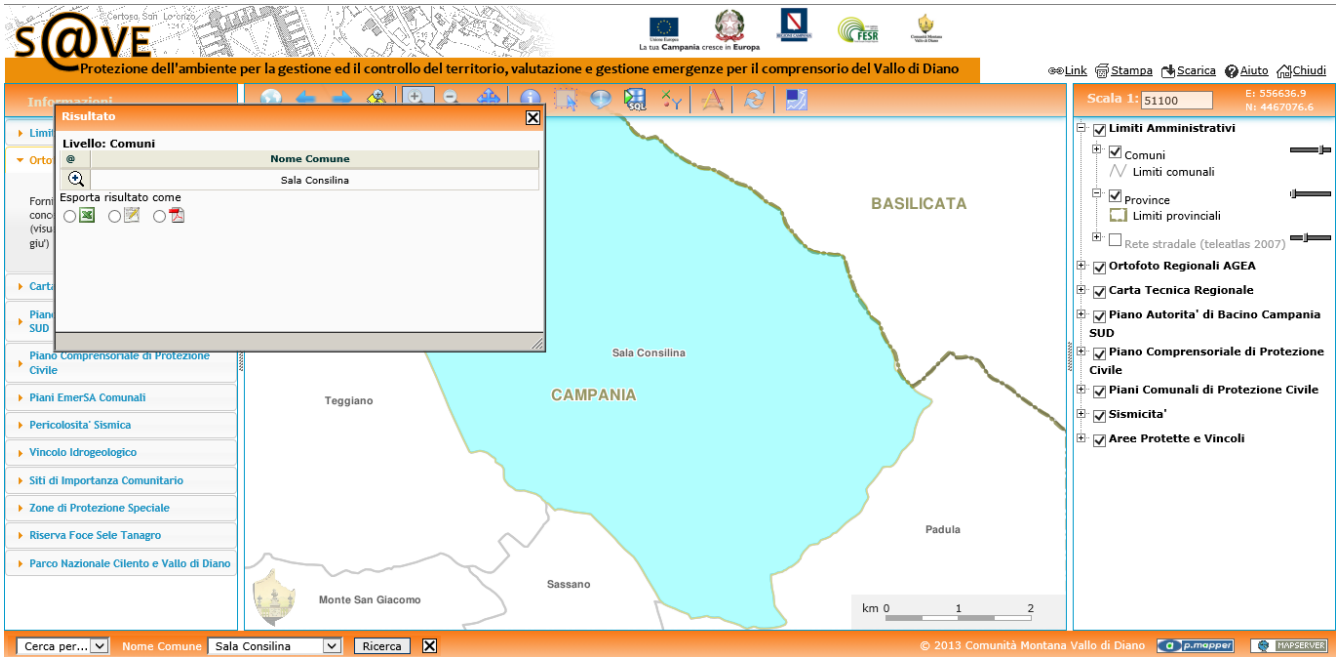


Fig. 17 – Esempio di risultato con selezione con filtro Comune.

5. Gli strati Informativi e i diversi livelli di dettaglio ad essi associati

All'interno del Web Gis si individuano 2 sezioni attraverso cui acquisire informazioni sui dati e gli strati informativi consultabili; la colonna di destra (I) presenta 8 gruppi di informazioni, ognuno dei quali è costituito da n° strati informativi consultabili, visualizzabili, interrogabili.

La colonna di sinistra (III) contiene una serie di note informative attraverso cui, in maniera tempestiva, si può prendere visione di una descrizione sintetica del gruppo di informazioni o dello strato informativo corrispondente presente nella colonna di destra.

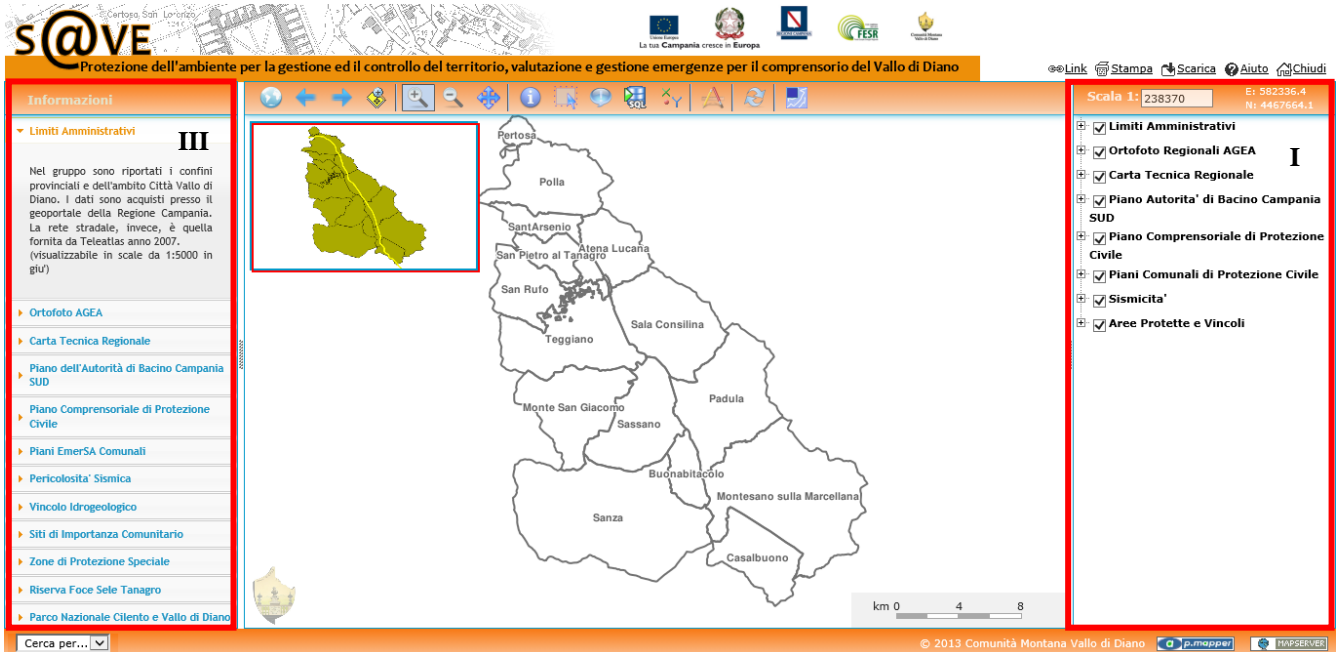


Fig. 18 – Sezioni del Web GIS dedicate agli strati informativi consultabili, visualizzabili ed interrogabili.

Prima di entrare nel merito della descrizione di ciascun gruppo e di ciascuno strato informativo di seguito sono descritte le funzioni comuni all'insieme degli strati informativi.

Tra le funzioni comuni vi è quella relativa all'impostazione della scala di visualizzazione.

Nella sezione dedicata alla Scala appaiono due strumenti interattivi dedicati alla scala di visualizzazione.

- nel primo (Scala) può essere direttamente digitalizzato il valore della scala di visualizzazione da noi desiderata;
- il secondo invece ci appare come una barra con un selettore da spostare aumentando o riducendo lo zoom.

In entrambi i casi, una volta definito il dettaglio, nella finestra di mappa si assiste al refresh di quanto rappresentati. Tali strumenti sono strettamente correlati alla finestra di mappa, tanto che nel momento in cui si decide di usare gli strumenti di ZOOM, vengono variati anche i valori inseriti nella scala e nella barra dello zoom.

Questo accade anche ogni qualvolta viene effettuata una ricerca; sintetizzando, ad ogni modifica subita dalla mappa corrisponde una variazione dei valori di questi due strumenti.

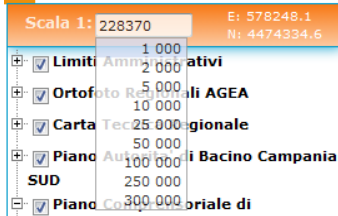


Fig. 19 – Impostazione scala di visualizzazione mappa.

Ulteriore funzione comune a ciascuno strato informativo è la possibilità di impostare la trasparenza di visualizzazione funzione del livello di gradimento.

Si passa da un livello minimo di trasparenza (0%) a cui corrisponde la massima visualizzazione Fig. 20 (ovvero lo strato informativo è ben evidenziato che in genere è il valore di default impostato) ad un livello di trasparenza massimo (100%) a cui corrisponde il minimo livello di visualizzazione Fig. 22 (ovvero lo strato informativo è completamente trasparente). Il livello di trasparenza intermedio è al 50% (ovvero leggera trasparenza), Fig. 21.

Di seguito, a titolo esemplificativo, per lo strato informativo Limiti Comunali, sono visualizzati i 3 differenti livelli di visualizzazione:

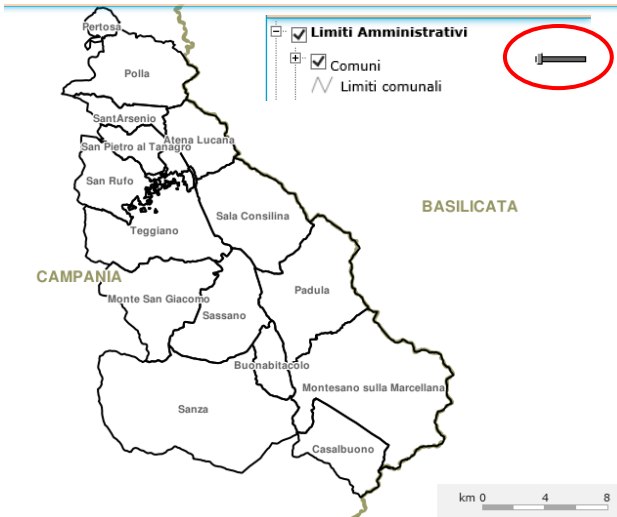


Fig. 20 – Livello di trasparenza minimo (0%)

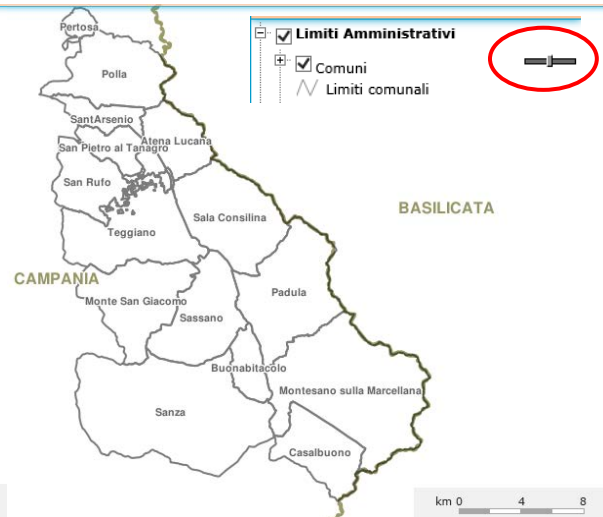


Fig. 21 – Livello di trasparenza intermedio (50%)



Fig. 22 – Livello di trasparenza quasi al 100% (al 100% lo strato informativo non è visualizzabile)

Con riferimento agli 8 gruppi di informazioni:

GRUPPO 1: LIMITI AMMINISTRATIVI

Il gruppo contiene i seguenti strati informativi:

- **Comuni (limiti comunali)**
- **Province (limiti provinciali)**
- **Rete stradale (teletlas 2007) (visualizzabile con una scala minima del 5.000).**

Nella corrispondente sezione di sinistra è riportata la descrizione del gruppo, di seguito riportata:

Nel gruppo sono riportati i confini provinciali e dell'ambito Città Vallo di Diano. I dati sono acquisiti presso il geoportale della Regione Campania. La rete stradale, invece, è quella fornita da Teletlas anno 2007. (visualizzabile in scale da 1:5000 in giù')

Attenzione alle schede edifici strategici e ai dati oggetto di aggiornamento dai parte del personale comunale preposto all'aggiornamento.

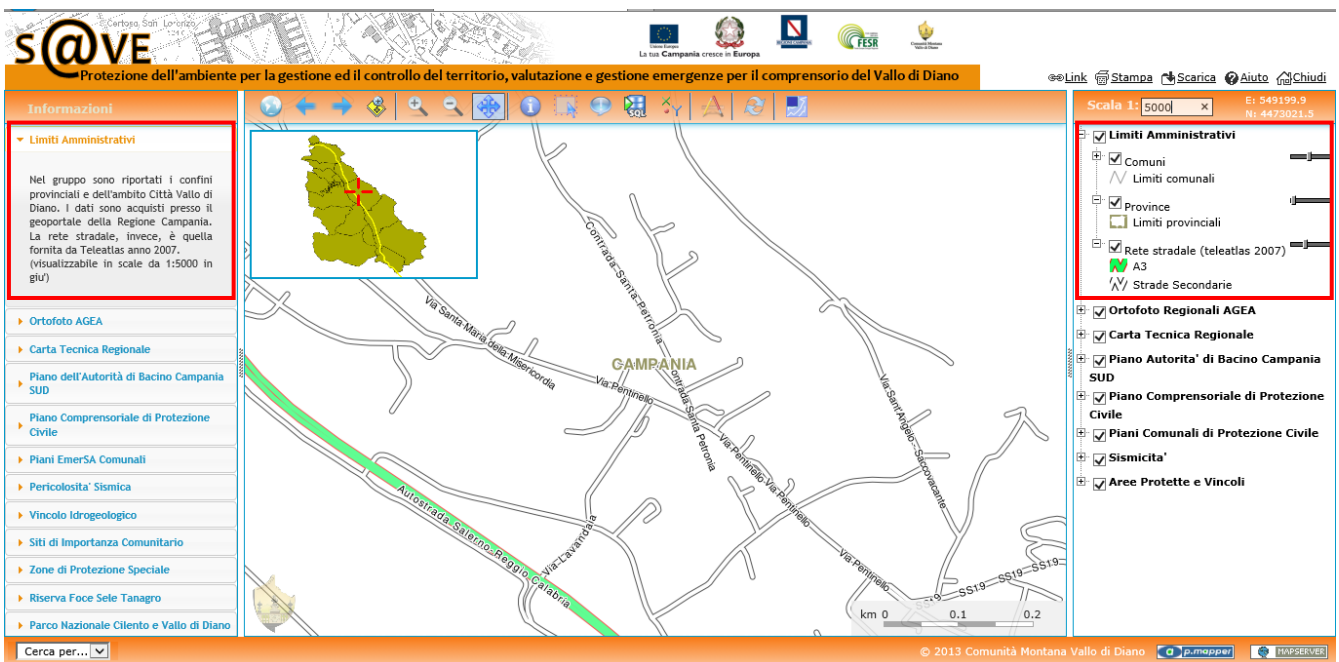


Fig. 23 – Gruppo 1 di strati Informativi e corrispondenti note informativa: LIVELLI AMMINISTRATIVI.

GRUPPO 2: ORTOFOTO REGIONALI AGEA

Il gruppo contiene il seguente strato informativo:

- **Ortofotocarta fornita dalla Regione Campania su concessione dell'AGEA anno 2011 (visualizzabile con una scala minima del 20.000).**

Nella corrispondente sezione di sinistra è riportata la descrizione del gruppo, di seguito riportata:

Fornita dalla Regione Campania su concessione dell'AGEA anno 2011. (visualizzabile in scale da 1:20.000 in giù').

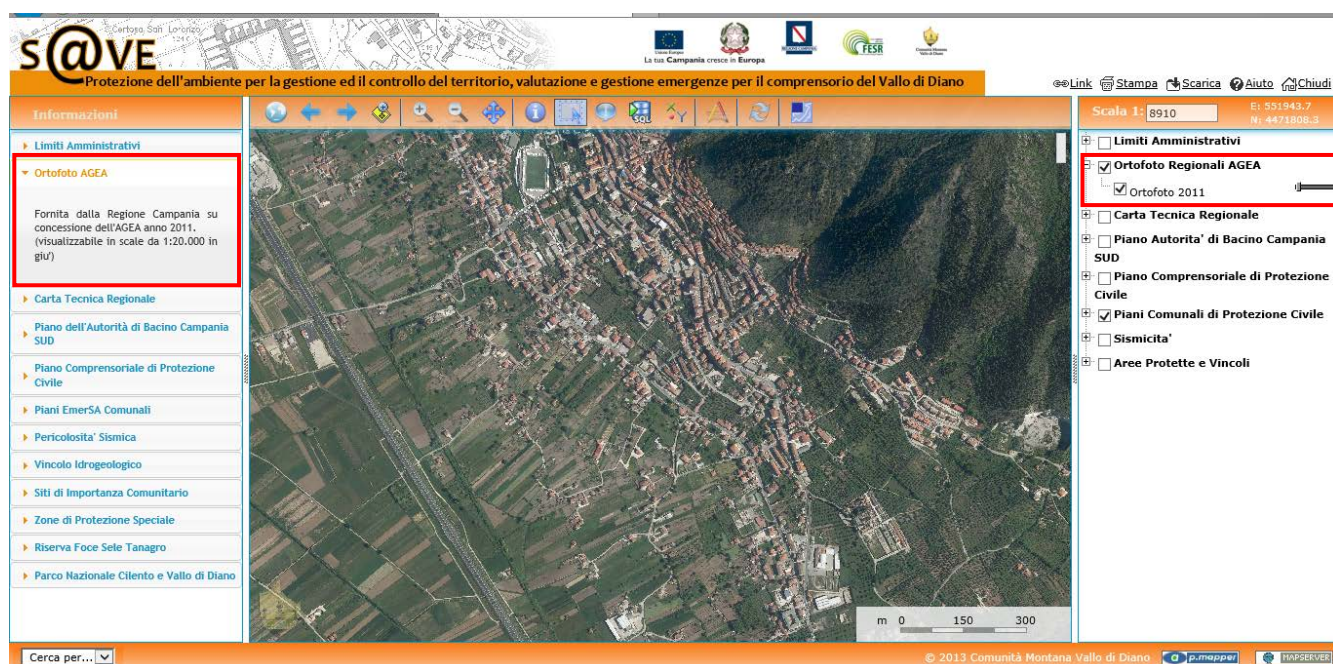


Fig. 24 – Gruppo 2 strato Informativo e corrispondente nota informativa: ORTOFOTO REGIONALE AGEA.

GRUPPO 3: CARTA TECNICA REGIONALE

Il gruppo contiene i seguenti strati informativi:

- **Confine Comunale,**
- **Edificio,**
- **Edificio minore,**
- **Manufatto industriale,**
- **Attrezzatura sportiva/ricreativa,**
- **Ponte, viadotto, cavalcavia,**
- **Galleria,**
- **Elemento stradale,**
- **Elemento ferroviario,**
- **Elemento idrico,**
- **Curve di livello**
- **Alveo artificiale**
- **Bosco**
- **Formazione particolare**
- **Area priva di vegetazione**
- **Pascolo o incolto**
- **Rete elettrica e Rete Gas**

Gli stessi corrispondono alla carta tecnica regionale senza alcuna elaborazione aggiuntiva. E' inoltre visualizzabile il formato raster della CTR alla scala 1:5.000 (che è anche la scala minima per la visualizzazione) e alla scala 1:10.000 (analogamente a prima 1:10.000 è anche la scala minima per la visualizzazione del raster).

Nella corrispondente sezione di sinistra è riportata la descrizione del gruppo, di seguito riportata:

Carta Tecnica Regionale scala 1:5.000 - Progetto O.R.C.A. anno 2004/05. E' disponibile inoltre il raster della stessa CTR in scala 1:5.000, e 1:10.000 (visualizzabile in scale da 1:10.000 in giu').

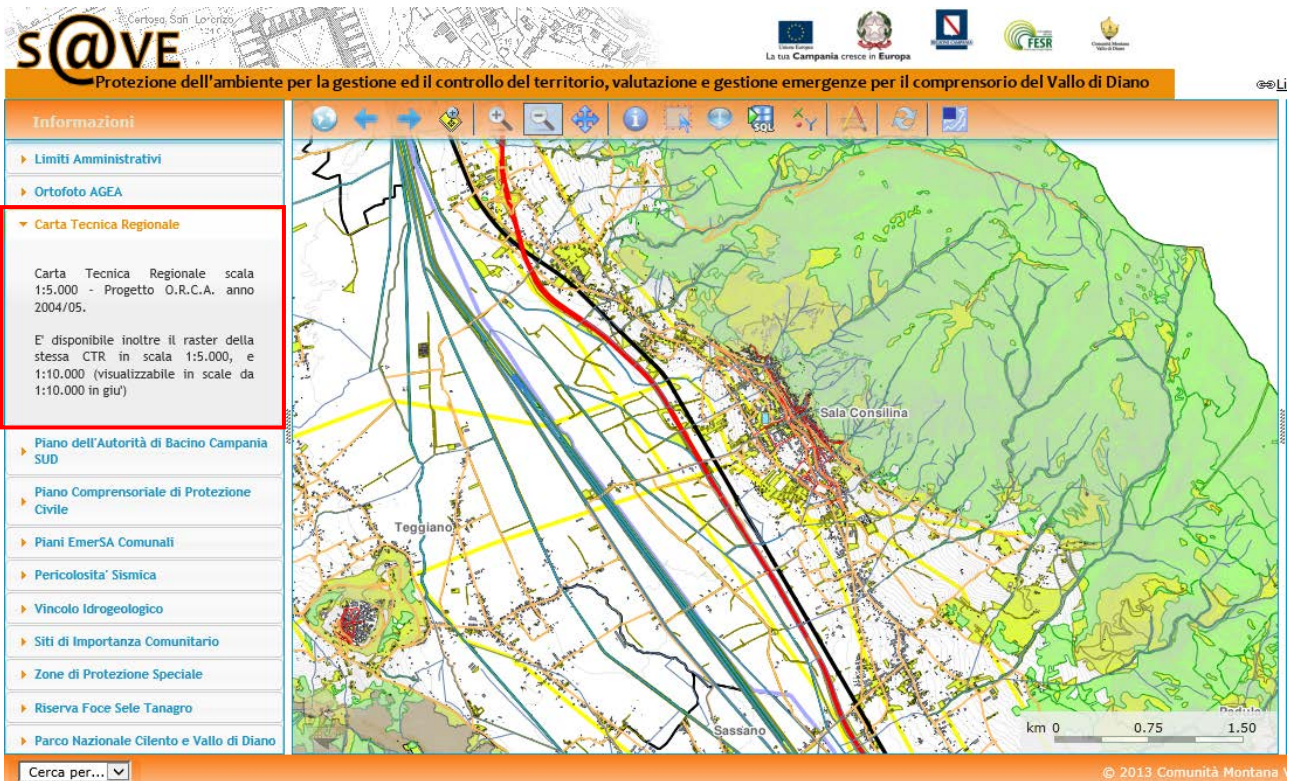
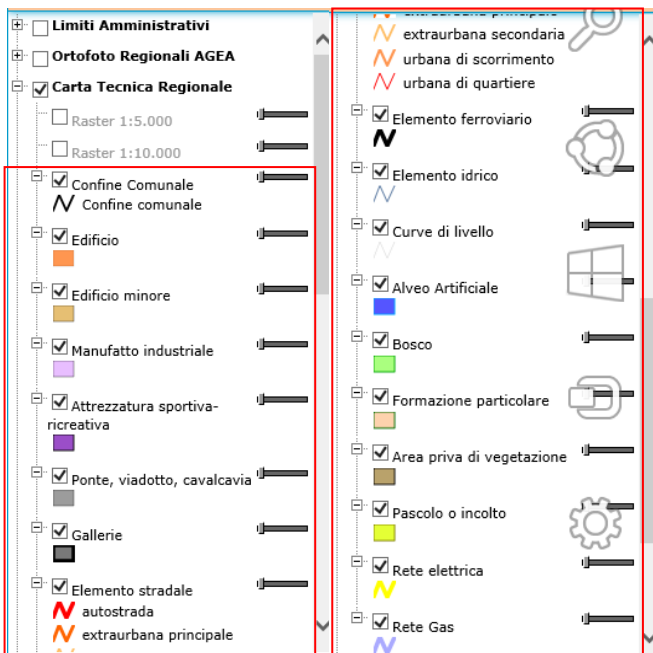


Fig. 25 – Gruppo 3 strato Informativo e corrispondente nota informativa: CARTA TECNICA REGIONALE - Visualizzazione strati informativi.



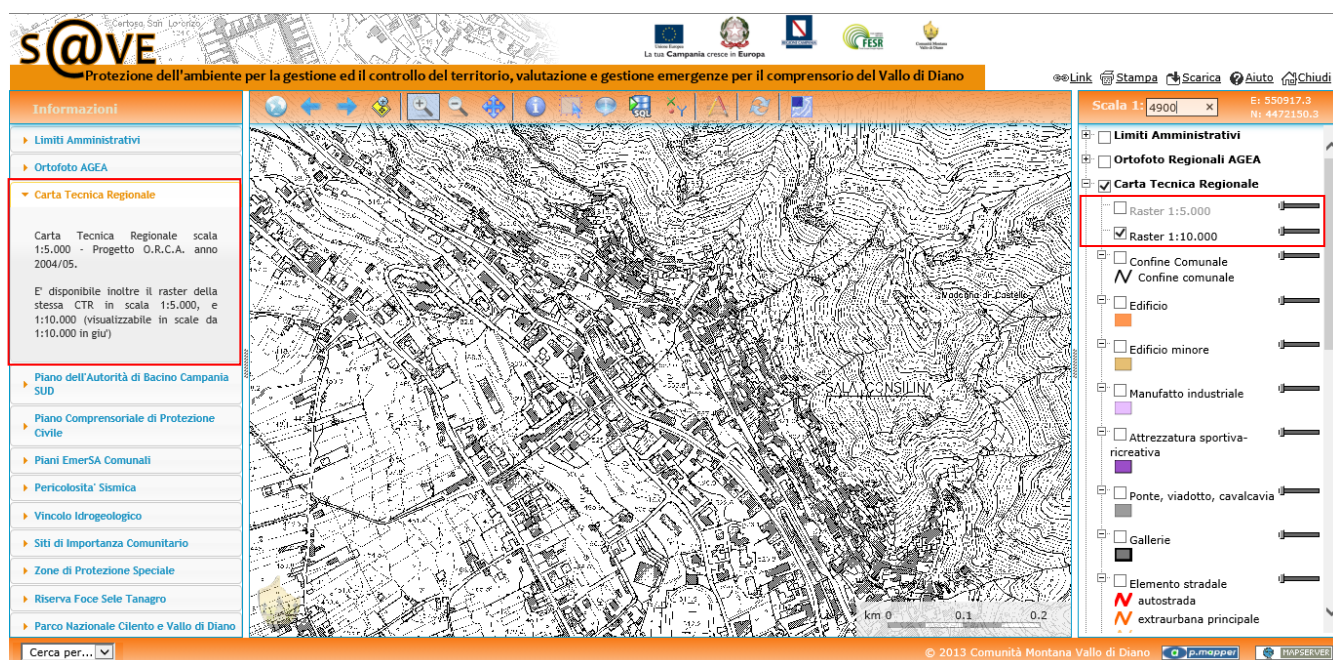


Fig. 26 – Gruppo 3 strato Informativo e corrispondente nota informativa: CARTA TECNICA REGIONALE – Visualizzazione Raster al 10.000.

GRUPPO 4: PIANO DELL'AUTORITA' DI BACINO CAMPANIA SUD

Il gruppo contiene i seguenti strati informativi:

- **Reticolo principale,**
- **Rischio Idraulico**
- **Fasce Fluviali**
- **Pericolosità da frana H6**
- **Rischio da frana H7**
- **Carta del danno**

Gli stessi corrispondono a quanto trasmesso dall'Autorità di Bacino Campania SUD senza alcuna elaborazione aggiuntiva.

Nella corrispondente sezione di sinistra è riportata la descrizione del gruppo, di seguito riportata:

E' disponibile, al momento, il Piano dell'Autorità di Bacino Interregionale del fiume Sele aggiornato a Ottobre 2012. Sono in caricamento i raster del Piano dell'Autorità di Bacino Sinistra Sele, relativi al Comune di Sanza.

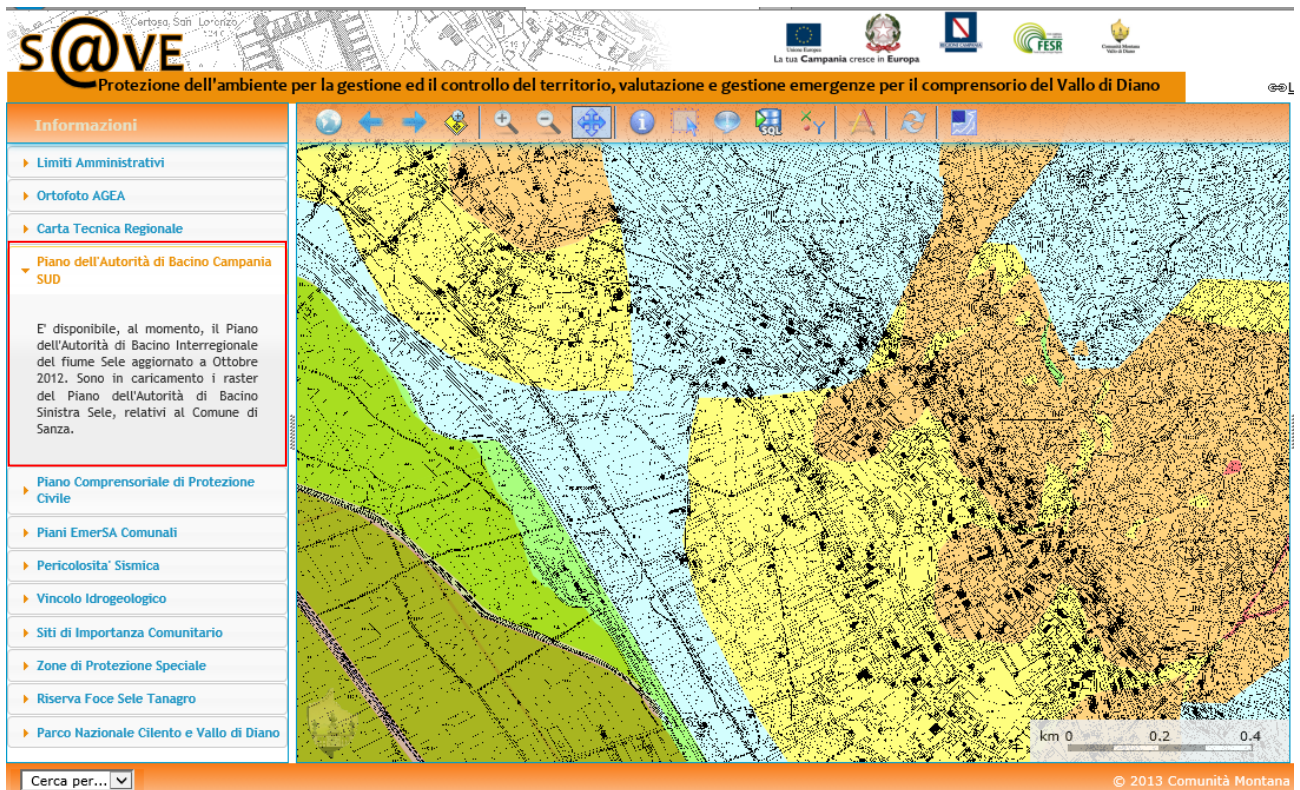
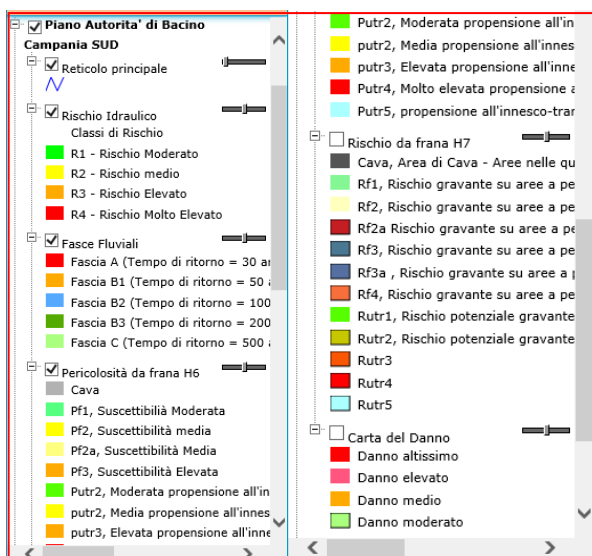


Fig. 27 – Gruppo 4 strati Informativi e corrispondente nota informativa: PIANO AUTORITA’ DI BACINO CAMPANIA SUD – Visualizzazione strati informativi.



GRUPPO 5: PIANO COMPENSORIALE DI PROTEZIONE CIVILE

Il gruppo contiene i seguenti strati informativi:

- Aree Strategiche
- Edifici Strategici
- Ponti
- Nodi
- Scenario di Rischio Idraulico
- Scenario di Rischio Frana
- Scenario di Rischio Sismico

Nella corrispondente sezione di sinistra è riportata la descrizione del gruppo, di seguito riportata:

Piano comprensoriale di Protezione Civile elaborato sulla base dei piani Comunali e dei rilievi sul campo effettuati dal

gruppo di lavoro del Progetto S@VE.

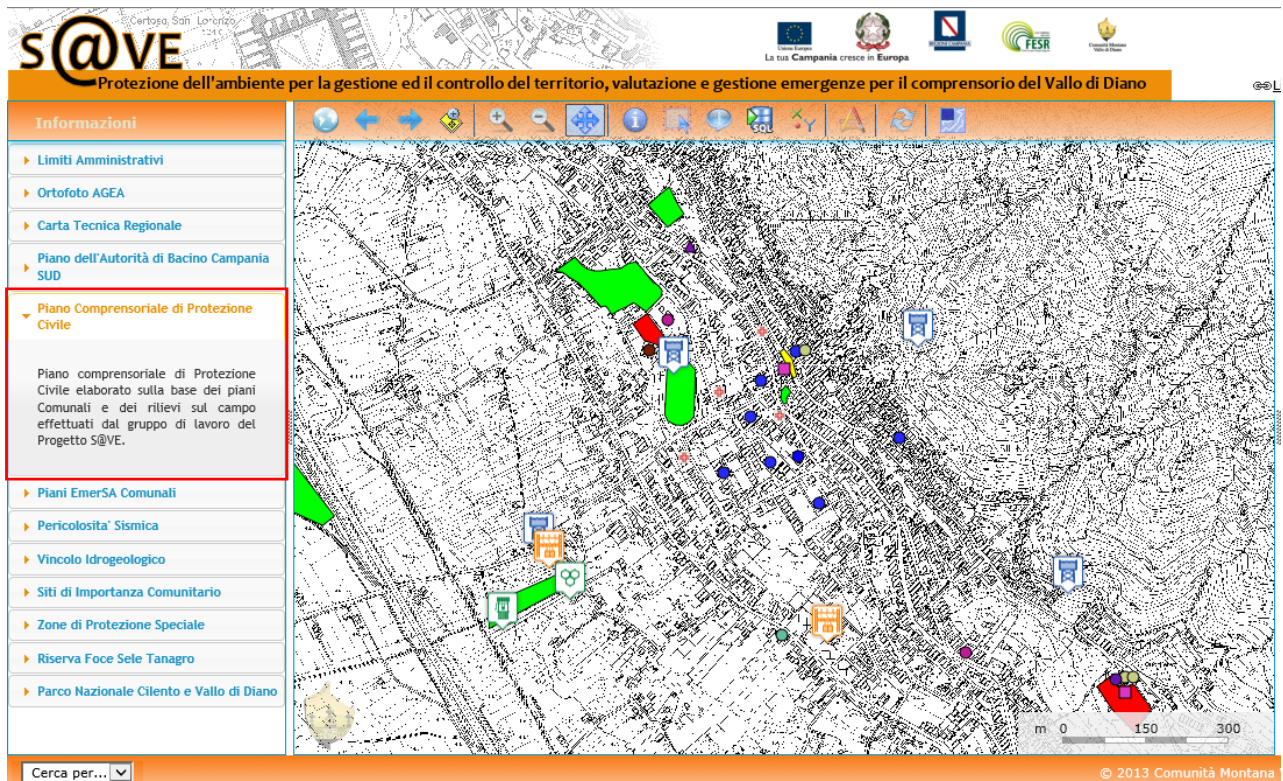
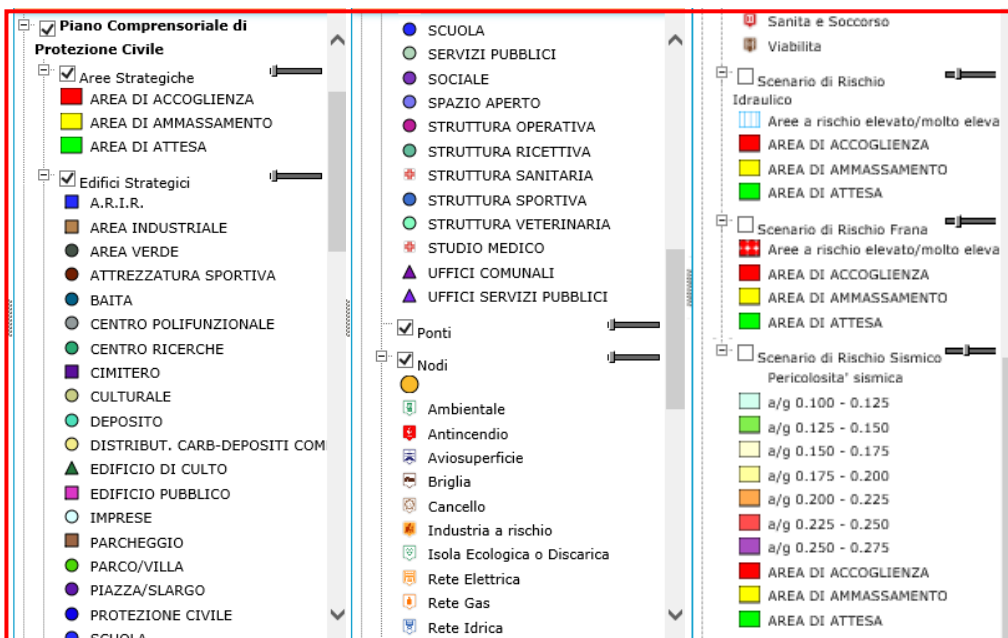


Fig. 28 – Gruppo 5 strati Informativi e corrispondente nota informativa: PIANO COMPENSORIALE DI PROTEZIONE CIVILE – Visualizzazione strati informativi.



Questo gruppo di strati informativi, cuore del progetto, rappresentano ulteriori livelli di dettaglio.

Nello specifico lo strato informativo:

- **Aree Strategiche** è legato a schede di dettaglio corrispondenti a ciascuna delle aree (accoglienza, ammassamento, attesa) riportate.

Interrogando ciascuna area (comando identifica) si apre, analogamente agli altri strati informativi, il database associato il quale contiene al suo interno una scheda di dettaglio consultabile e scaricabile con ulteriori informazioni descrittive dell'area interrogata.

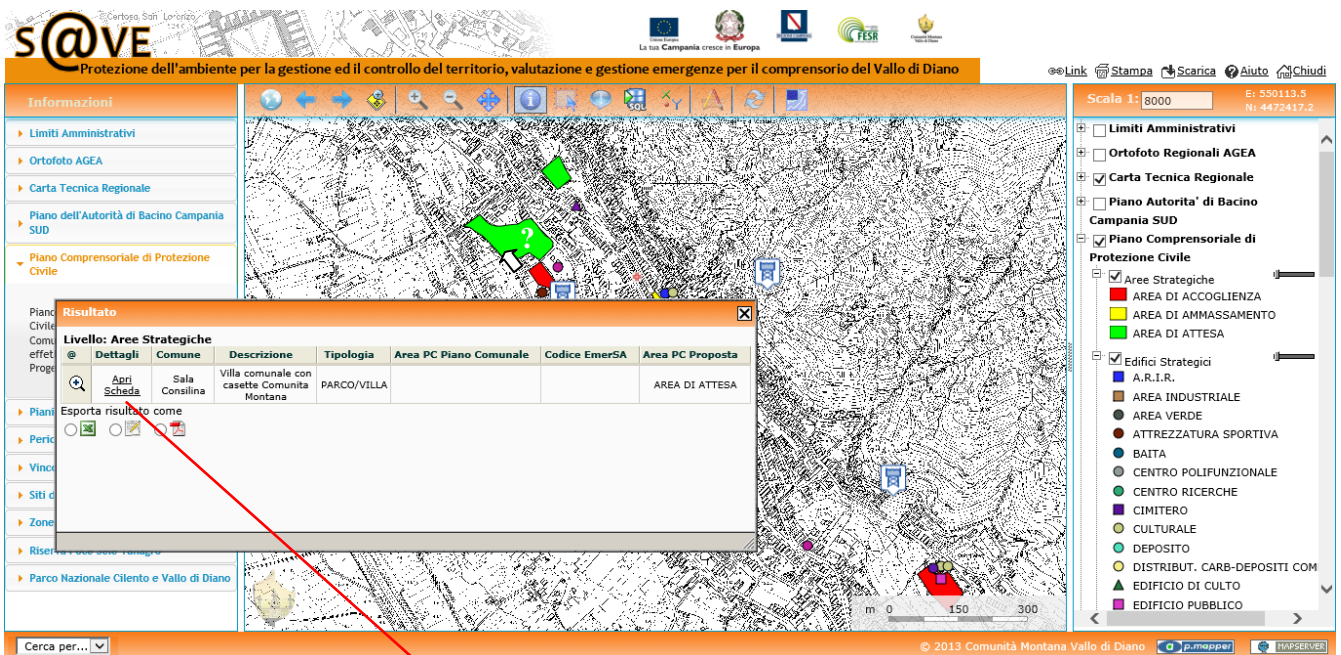


Fig. 29 – Gruppo 5 Livello di dettaglio legato allo strato informativo Aree Strategiche.



Fig. 30 – Scheda di dettaglio Area di Attesa.

- **Edifici Strategici** è legato a schede di dettaglio corrispondenti ad alcuni degli elementi classificati come strategici. Interrogando (con il comando identifica), quindi, gli elementi puntuali rappresentativi di queste risorse si apre, analogamente agli altri strati informativi, il database associato il quale contiene al suo interno una scheda di dettaglio consultabile e scaricabile con ulteriori informazioni descrittive della risorsa strategica interrogata.

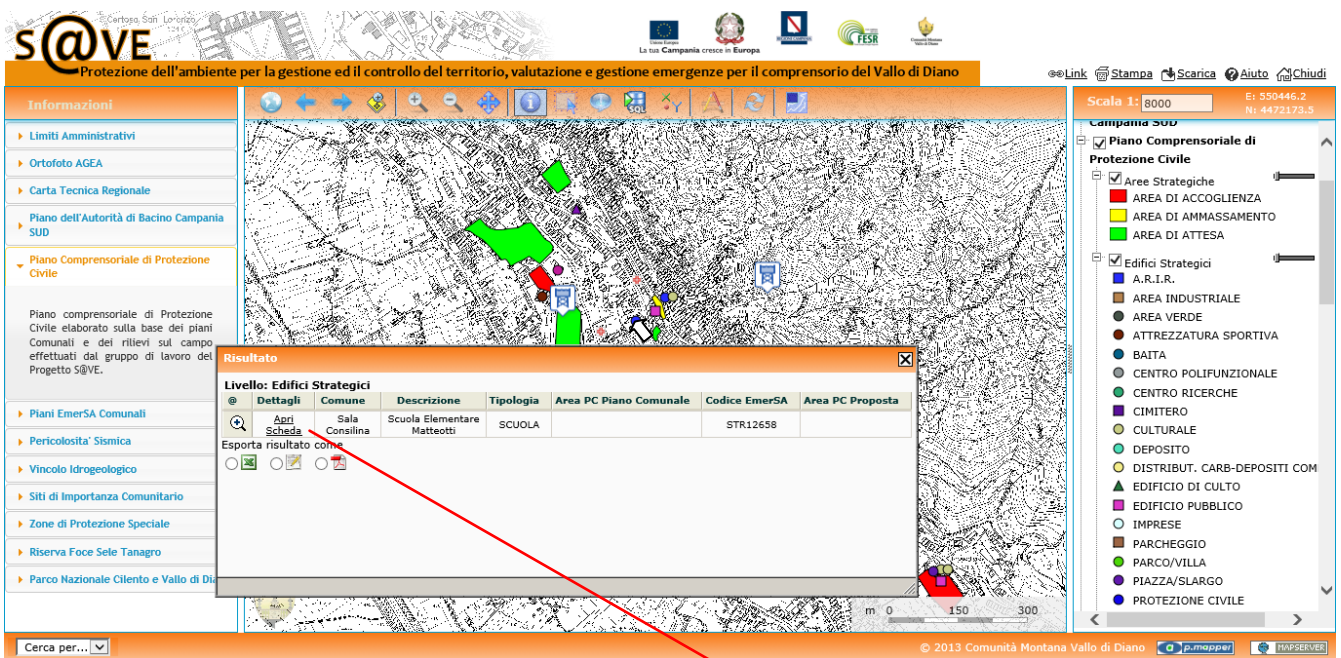


Fig. 32 – Gruppo 5 Livello di dettaglio legato allo strato informativo Edifici Strategici.

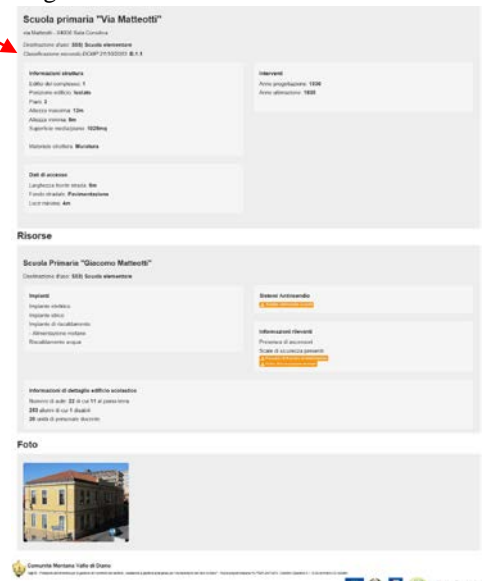


Fig. 31 – Scheda di dettaglio edificio strategico

- Strati informativi **Scenario di Rischio Idraulico, Scenario di Rischio Frana e Scenario di Rischio Sismico**.
Lo scenario, in questa fase, riporta, per ciascuno dei rischi indicati, le porzioni di territorio a rischio più elevato e le aree strategiche (attesa, ammassamento, accoglienza) utilizzabili in caso di attivazione dell'emergenza per quel particolare rischio.
Il livello di dettaglio è legato a ciascuna porzione di territorio classificata come a rischio elevato/molto elevato (per ciascuna tipologia di rischio). Interrogando (con il comando identifica), gli areali così classificati, il database associato contiene al suo interno la procedura operativa da attivare/seguire in caso di emergenza, specifica per quel tipo di rischio.

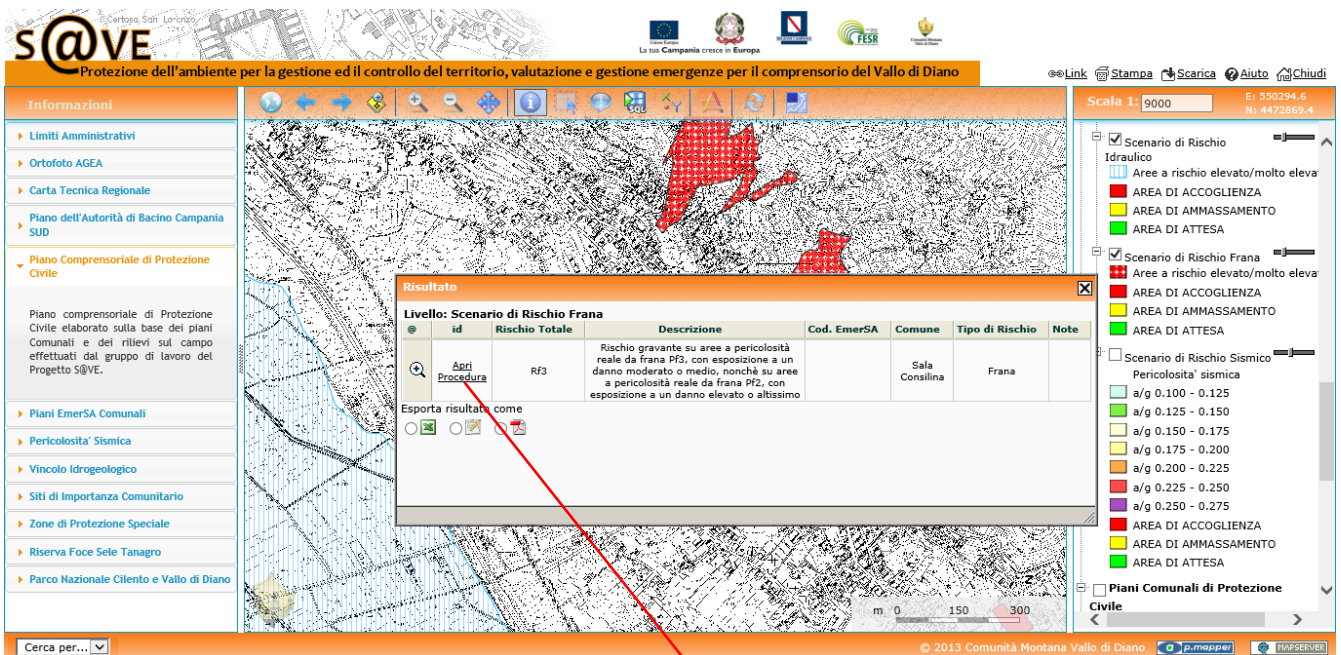


Fig. 33 – Gruppo 5 Livello di dettaglio legato agli strati informativi Scenario di Rischio Idraulico, Scenario di Rischio frana e Scenario di Rischio Sismico.

Fase di Normalità			
Obiettivi	Responsabile	Azioni	Modulistica
Previsione del rischio idrogeologico	SINDACO	VERIFICA giornalmente se il Centro Funzionale della Campania ha inviato i documenti seguenti: <ul style="list-style-type: none"> • Avviso di avverse condizioni meteorologiche • Avviso di criticità per il rischio idrogeologico 	<ul style="list-style-type: none"> • Link
Fase di Preallerta			
Fase di Attenzione			
Fase di Preallarme			
Fase di Cessato Preallarme			
Fase di Allarme / Emergenza			
Fase di Cessato Allarme			

Fig. 34 – Scheda di dettaglio Procedura per aree di Rischio elevato/molto elevato Rischio Frana

GRUPPO 6: PIANO COMUNALI DI PROTEZIONE CIVILE

Il gruppo contiene i seguenti strati informativi:

- Aree di Scenario
- Aree Strategiche

Nella corrispondente sezione di sinistra è riportata la descrizione del gruppo, di seguito riportata: Sono disponibili i piani di protezione civile comunali creati con EmerSA.

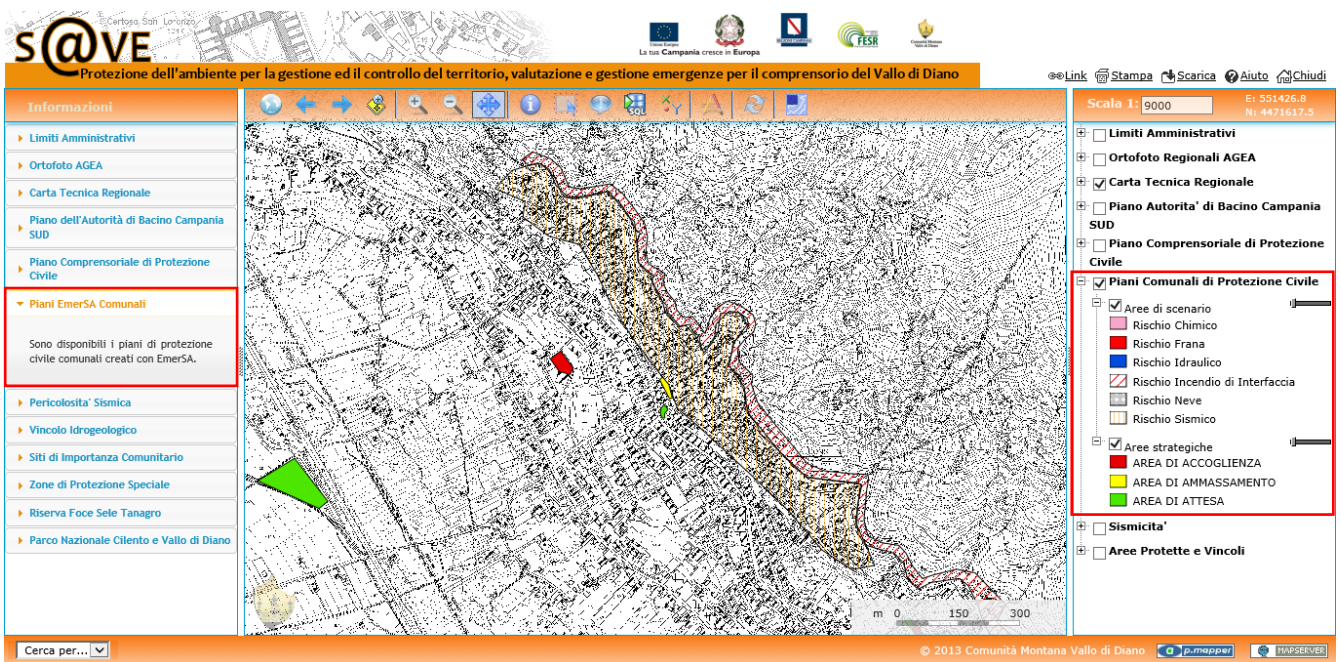


Fig. 35 – Gruppo 6 strati Informativi e corrispondente nota informativa: PIANI COMUNALI DI PROTEZIONE CIVILE – Visualizzazione strati informativi.

GRUPPO 7: SISMICITA'

Il gruppo contiene il seguente strato informativo:

- **Classificazione Sismica (in elevato e medio)**

Nella corrispondente sezione di sinistra è riportata la descrizione del gruppo, di seguito riportata:

Fasce di pericolosità sismica - Fonte dei dati: Ordinanza P.C.M. n. 3519 del 28/04/06, <http://esse1.mi.ingv.it/>.

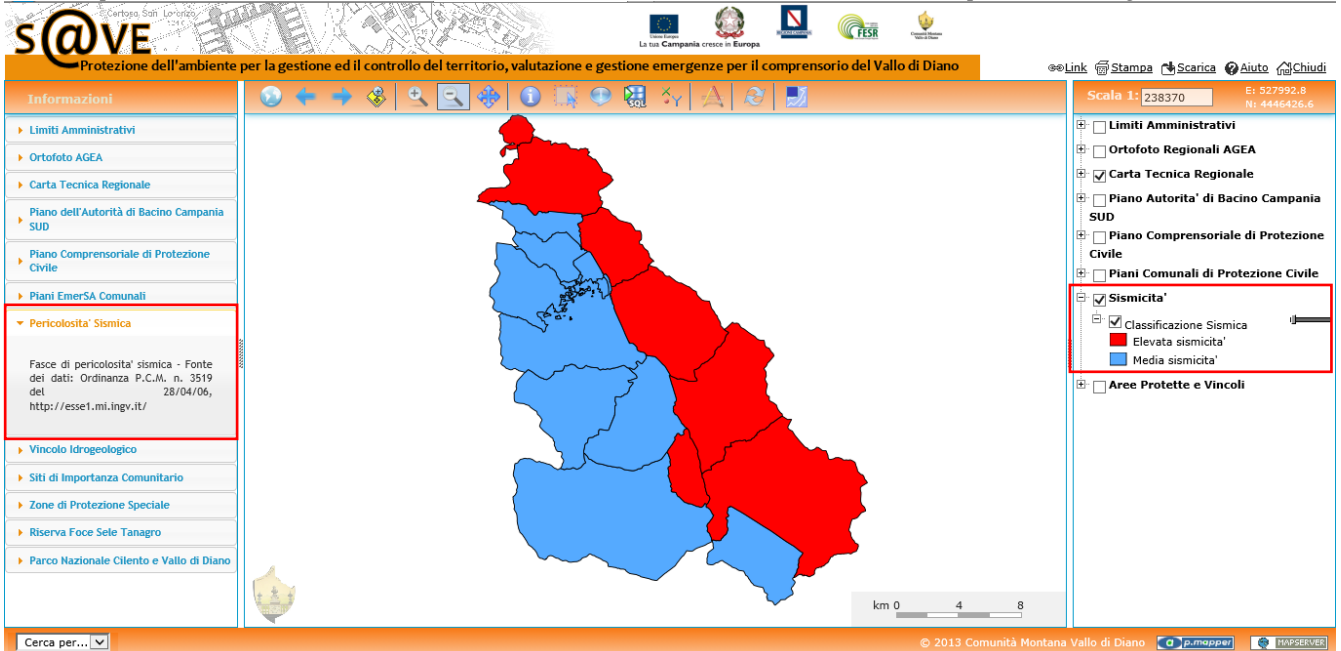



Fig. 36 – Gruppo 7 strato Informativo e corrispondente nota informativa: PERICOLOSITA' SISMICA.

GRUPPO 8: AREE PROTETTE E VINCOLI

Il gruppo contiene il seguente strato informativo:

- **Vincolo idrogeologico** (dei quali attraverso l'icona  oppure dalla nota informativa è possibile consultare e scaricare, per tutti i comuni, gli originali d'impianto, formato .pdf).
- **Siti di Importanza Comunitaria**

- **Zone di Protezione Speciale**
- **Riserva Foce Sele Tanagro**
- **Perimetrazione Parco Nazionale Cilento e Vallo di Diano.**

Nella sezione di sinistra corrisponde a ciascuno strato informativo una nota descrittiva, di seguito riportate:

- **VINCOLO IDROGEOLOGICO**
E' riportata la digitalizzazione del Vincolo Idrogeologico effettuata dalla Comunità Montana Vallo di Diano; per consultare i PDF degli originali di impianto su base catastale (scala 1:2.000) e su base IGM 1:10.000 cliccare QUI.
- **SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA**
E' riportata la perimetrazione dei Siti di Importanza Comunitario fornita dal Ministero dell'Ambiente; sono in caricamento i raster degli originali di impianto.
- **ZONA DI PROTEZIONE SPECIALE**
E' riportata la perimetrazione delle Zone di Protezione Speciale fornita dal Ministero dell'Ambiente; sono in caricamento i raster degli originali di impianto.
- **RISERVA FOCE SELE TANAGRO**
Perimetrazione della Riserva Naturale Regionale Foce Sele-Tanagro istituita con L.R. 33/1993, D.G.R. 1540/2003, D.P.G.R. 379/2003, D.G.R. 64/99, L.R. 18/2000
- **PARCO NAZIONALE CILENTO E VALLO DI DIANO**
E' riportata la perimetrazione del Parco Nazionale Cilento e Vallo di Diano fornita dal Ministero dell'Ambiente.

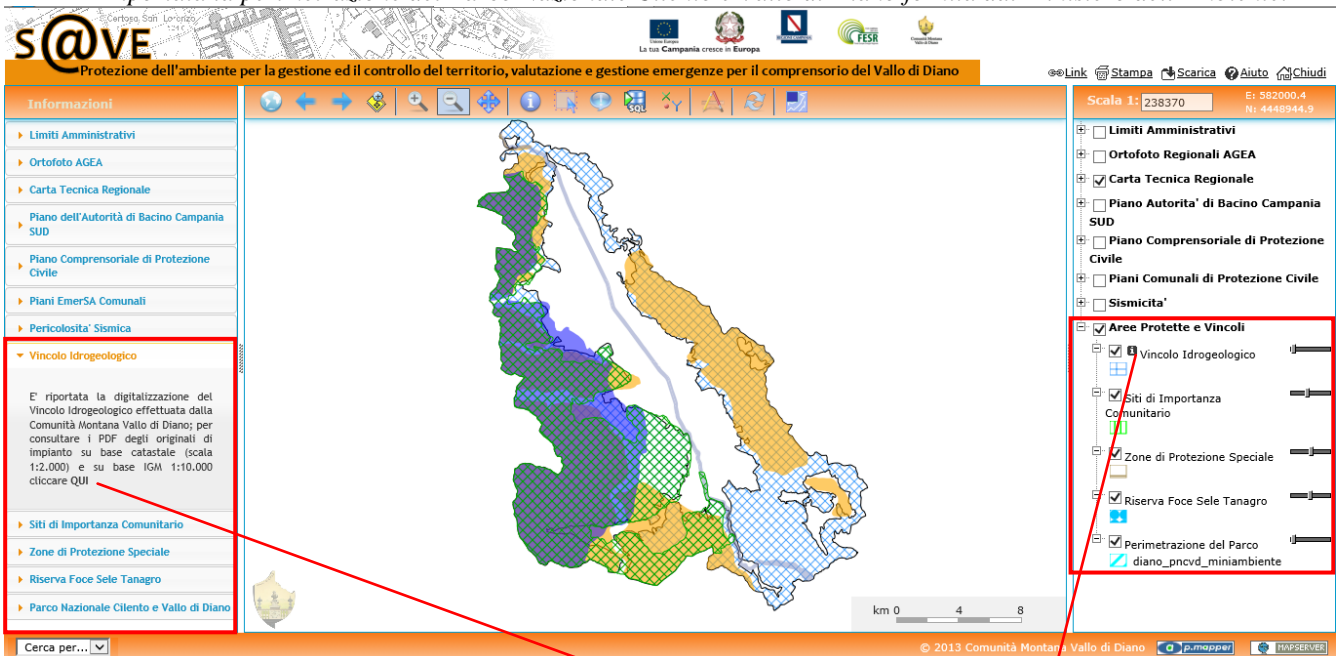


Fig. 37 – Gruppo 8 strati Informativi e corrispondenti note informative: AREE PROTETTE E VINCOLI.

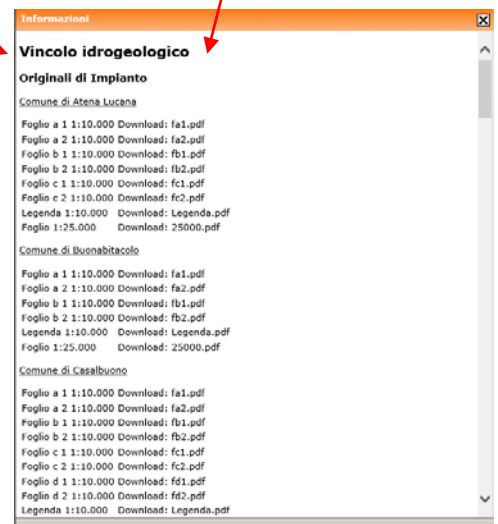


Fig. 38 – Originali di Impianto download

6. Contatti

Per problemi o delucidazioni inviare una mail all'indirizzo assistenza@montvaldiano.it o contattare il numero 0975.577204