

Specifiche tecniche dei tematismi di uso/copertura del suolo

Estensione – Il tematismo di uso/copertura del suolo coprirà tutto il territorio provinciale di Siena, secondo il taglio adottato per la Cartografia Tecnica Regionale in scala 1:10.000. Le sezioni che ricadono solo in parte nel territorio provinciale, sono comunque completate. I limiti di estensione sono i seguenti nel sistema nazionale Gauss-Boaga, fuso Ovest:

Xmin	1648902,999	Ymin	4736189,999
Xmax	1745085,999	Ymax	4824835,999

Sistema di proiezione – Il tematismo adotterà il sistema di coordinate nazionale Gauss-Boaga, fuso Ovest.

Formato – Il tematismo di uso/copertura del suolo adotterà il formato *Shapefile* poligonale ESRI.

Contenuto - Il tematismo di uso/copertura del suolo contiene gli elementi di copertura ed uso del suolo presenti sul territorio, aggiornati all'anno 2002. Gli elementi presenti nel tematismo sono derivati dalla Cartografia Tecnica Regionale in scala 1:10.000, elaborati secondo procedure standard applicate a tutte le sezioni 1:10.000 e ricontrollati tramite fotointerpretazione su materiale fotografico digitale ortorettificato alla scala 1:10.000 relativo al 2002. Gli elementi lineari presenti nei file CAD *.dxf* originali della CTR numerica 1:10.000 vengono estratti e, in base alla loro codifica vengono utilizzati per costruire aree ben definite alle quali vengono assegnati specifici usi/coperture del suolo in funzione della simbologia puntuale e/o lineare, propria della CTR numerica 1:10.000, che racchiudono. Viene in tal modo assicurata la coincidenza degli elementi areali di uso/copertura del suolo con gli elementi lineari della CTR numerica 1:10.000¹.

La copertura preliminare di poligoni così ottenuta è successivamente controllata, tramite confronto diretto a video con materiale fotografico digitale ortorettificato alla scala 1:10.000 relativo al 2002, e successivamente validata attraverso un controllo a campioni compiuto sempre a video, secondo una maglia regolare di ~ 50 punti.

Tramite procedure automatiche vengono infine accorpati elementi poligonali adiacenti aventi coincidenza di codici di copertura/uso del suolo ed eliminati gli elementi poligonali di dimensioni trascurabili (area < 100 mq.) tramite fusione con elementi limitrofi. Da quest'ultima operazione vengono esclusi i poligoni rappresentanti costruzioni ed edifici o spazi verdi pubblici e aiuole.

Struttura della banca dati - Il tematismo di uso/copertura del suolo contiene gli elementi di copertura ed uso del suolo rappresentati in forma di elementi poligonali strutturati in modo da costituire una copertura continua del territorio.

L'uso/copertura del suolo vengono codificati attraverso la codifica derivata

¹ In alcuni casi si potranno generare difformità con gli elementi lineari della CTR numerica 1:10.000:

- 1) laddove non fosse verificata la coincidenza topologica fra elementi lineari contigui, la stessa viene forzata con procedure automatiche tramite l'applicazione di una soglia di tolleranza di 2 ml. al suolo. In questo caso la posizione dei vertici interessati potrebbe subire variazioni contenute all'interno del valore di tolleranza stesso.
- 2) Laddove, durante la fase di fotointerpretazione, si ritenga necessario aggiungere elementi non presenti in CTR numerica 1:10.000, o sia necessario modificare quelli presenti per adattarli ai cambiamenti avvenuti nell'uso/copertura del suolo.

da quella adottata per la CTR numerica 1:10.000; è presente inoltre la corrispondente codifica standard CORINE, definita fino al IV° livello; anche in questo caso, le definizioni relative al IV° Livello CORINE sono state derivate dalle specifiche regionali.

Di seguito viene riportata la struttura della tabella.

Tabella T1: Struttura tabellare del tematismo uso/copertura del suolo.

<i>Campo</i>	<i>Tipo</i>	<i>Lunghezza</i>	<i>Descrizione</i>
CTR_COD1	Stringa	4	Codice di uso/copertura del suolo derivato direttamente da CTR numerica.
CTR_COD2	Stringa	4	Codice di uso/copertura del suolo derivato da CTR numerica ed elaborato dalle procedure automatiche Etelnet.
CTR_COD3	Stringa	4	Codice di uso/copertura del suolo controllato tramite fotointerpretazione.
CORINE1	Intero corto	...	Codice CORINE I° Livello
CORINE2	Intero corto	...	Codice CORINE II° Livello
CORINE3	Intero corto	...	Codice CORINE III° Livello
CORINE4	Intero corto	...	Codice CORINE IV° Livello

Occorrenza delle tipologie di uso/copertura del suolo utilizzate – Di seguito sono riportati i codici assegnati alle varie occorrenze di uso/copertura del suolo. Per ogni codice dei campi *CTR_COD1*, *CTR_COD2*, *CTR_COD3*, derivato dalla CTR numerica 1:10.000, viene riportata anche la descrizione della procedura seguita per l'assegnazione.

Tabella T2 (segue): occorrenze dei codici di classificazione dell'uso/copertura del suolo specifiche tecniche per l'assegnazione.

<i>CTR_COD</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Entità DXF</i>	<i>Specifiche di assegnazione</i>
-999	Non classificato	...	Rimangono non classificati i poligoni esterni agli elementi areali presenti sul liv. 0222(i) della CTR numerica.
905	Limite zona di censura militare	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0905(i) della CTR numerica
222	Isolato	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0222(i) della CTR numerica
Aree edificate o con copertura artificiale del suolo			
126	Aree portuali	linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0126(i) della CTR numerica e da altri elementi lineari.
127	Aeroporti	linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0127(i) della CTR numerica
201	Edificio civile/socialeamministrativo	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0201(i) e 206(i)
202	Edificio industriale/commerciale/capannone	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0202(i) della CTR numerica
203	Edificio di culto	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0203(i)
204	Edificio in costruzione	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0204(i) della CTR numerica
207	Edificio civile/socialeamministrativo	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0207(i)
208	Tettoia	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0208(i)
211	Edifici connessi alle reti di trasporto (Caselli, stazioni, fermate)	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0211(i)

212	Centrale/sottostazione/cabina elettrica	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0212(i) della CTR numerica
223	Complesso ospedaliero	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0223(i) della CTR numerica
224	Complesso scolastico	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0224(i) della CTR numerica
226	Complesso religioso	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0226(i) della CTR numerica
227	Complesso sociale	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0227(i) della CTR numerica
228	Complesso cimiteriale	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0228(i) della CTR numerica
230	Aree di pertinenza delle abitazioni/ aree urbane	linea	Aree delimitate da elementi lineari su CTR, contenenti al loro interno poligoni di codice 201, 203, 207, 208, 211, e non diversamente assegnate
317	Dighe	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sui liv. 0317(i) e 0318(i) della CTR numerica
409	Impianti di estrazione, Cave e miniere	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0409(i) della CTR numerica
410	Impianto di prod./Centrale Elettrica	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0410(i) della CTR numerica
	Complessi industriali	linea	Aree delimitate da elementi lineari su CTR, contenenti al loro interno poligoni di codice 202, 212 e non diversamente assegnate
411	Impianto di distribuzione/Distribuzione carburante	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0411(i) della CTR numerica
412	Discarica	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0412(i) della CTR numerica
413	Rottamaio	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0413(i) della CTR numerica
Complessi e attrezzature sportive/ricreative			
209	Tendone pressurizzato	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0209(i) della CTR numerica
214	Campo sportivo	Linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0214(i) della CTR numerica
225	Complesso sportivo	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0225(i) della CTR numerica
Aree agricole e/o connesse ad attività agricole			
210	Serra stabile	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0210(i) della CTR numerica
215	Capannone vivaistico	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0215(i) della CTR numerica
216	Stalla, fienile, allevamento	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0216(i) della CTR numerica
710	Orti, colture eterogenee fittamente parcellizzate	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0710(i) della CTR numerica
711	Vigneto specializzato	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0711(i) della CTR numerica
712	Oliveto specializzato	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0712(i) della CTR numerica
716	Oliveto specializzato	linea/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e contenenti il simbolo puntuale del livello 0716(i) della CTR numerica
717	Vigneto specializzato	linea/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e contenenti il simbolo puntuale del livello 0717(i) della CTR numerica
718	Orti, colture eterogenee fittamente parcellizzate	linea/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e contenenti il simbolo puntuale del livello 0718(i) della CTR numerica
727	Pioppeti	linea/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0702(i) e contenenti il simbolo puntuale del livello 0727(i) della CTR numerica
730	Colture legnose	...	Codice non presente in CTR, assegnato da fotointerpretazione
7011	Colture generiche non irrigue	linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti

			sul liv. 0701(i). Vengono assegnati al codice 7011 tutti gli elementi generici di codice 222
7012	Colture irrigue	Linea/linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e contenenti elementi lineari del livello 0303(i) della CTR numerica
7013	Praterie naturali	...	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i). L'attribuzione avviene esclusivamente per fotointerpretazione.
7014	Risaie	...	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i). L'attribuzione avviene esclusivamente per fotointerpretazione.
7015	Seminativi arborati	Linea/linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e contenenti elementi lineari del livello 0705(i) della CTR numerica
7016	Seminativi misti a vite	Linea/linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e contenenti elementi lineari del livello 0706(i) della CTR numerica
7017	Seminativi misti ad olivo	Linea/linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e contenenti elementi lineari del livello 0707(i) della CTR numerica
7018	Seminativi misti a frutteti	Linea/linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e contenenti elementi lineari del livello 0708(i) della CTR numerica
7131	Frutteti	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0713(i)
7132	Frutteti	area/linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0713(i) e contenenti elementi lineari del livello 0303(i) della CTR numerica
Corpi idrici ed aree di pertinenza			
304	Lago	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0304(i) della CTR numerica
305	Mare	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0305(i) della CTR numerica
306	Palude	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0306(i) della CTR numerica
321	Corso d'acqua cartografabile alla scala 1:10.000	Area/linea	Superfici esterne agli elementi presenti sul liv. 0222(i) della CTR numerica e coincidenti con gli elementi lineari del liv. 321(i)
322	Aree di pertinenza idrica – argini, casse di espansione alvei in secca.	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0322(i) della CTR numerica
Reti di comunicazione ed elementi associati			
131	Rete viaria	area	Superfici esterne agli elementi presenti sul liv. 0222(i) della CTR numerica e coincidenti con gli elementi lineari del liv. 131(i)
132	Rete ferroviaria	linea	Superfici ottenute da bufferizzazione di 15ml. degli elementi lineari del liv. 131(i)
Verde pubblico associato ad aree urbane			
106 703	Aree di verde pubblico, aiuole, spartitraffico, aree verdi di pertinenza della viabilità	linea	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sui liv. 0106(i) e 0703(i) della CTR numerica; aree non diversamente assegnate ma interne a poligoni con codice 230 – 410 – 131 - 132
229	Campeggio, villaggio turistico	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0229(i) della CTR numerica
709	Parchi pubblici o privati/giardini	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0709(i) della CTR numerica
Boschi ed aree naturali			
606	Affioramento roccioso/area caratterizzata da scarsa vegetazione	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0606(i) della CTR numerica
607	Affioramento di sabbia	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0607(i) della CTR numerica
608	Ghiacciai	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti

			... sul liv. 0608(i) della CTR numerica
714	Bosco, bosco e macchia	area	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i)
719	Boschi cedui	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0719(i) della CTR numerica
720	Boschi di abete	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0720(i) della CTR numerica
721	Boschi di pino	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0721(i) della CTR numerica
722	Boschetti di cipresso	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0722(i) della CTR numerica
723	Boschi di quercia	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0723(i) della CTR numerica
724	Boschi di faggio	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0724(i) della CTR numerica
725	Boschi di castagno	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0725(i) della CTR numerica
726	Boschi di larice	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0726(i) della CTR numerica
728	Boschi di quercia da sughero	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0728(i) della CTR numerica
729	Macchia, associazioni arbustive	area/punto	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0714(i) e contenenti elementi puntuali del livello 0729(i) della CTR numerica
731	Aree calanchive e/o a biancane, associate a vegetazione arbustiva più o meno sviluppata	...	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i) e/o creati ex novo. L'attribuzione avviene esclusivamente per fotointerpretazione.
732	Rimboschimenti	...	Superficie racchiusa dagli elementi presenti sul liv. 0701(i)/714(i) e/o creati ex novo. L'attribuzione avviene esclusivamente per fotointerpretazione.

Etruria Telematica S.r.l.

Anno 2003

Tutti i diritti®

Tabella T3 (segue): corrispondenze dei codici di classificazione dell'uso/copertura del suolo con i codici CORINE

CORINE 1° Livello		CORINE 2° Livello		CORINE 3° Livello		CORINE 4° Livello		Codice CTR	NOTE
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	11	Zone urbanizzate	111	Tessuto urbano continuo. Spazi strutturati dagli edifici e dalla viabilità. Gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente occupano più dell'80% della superficie totale. La vegetazione non lineare e il suolo nudo rappresentano l'eccezione. Sono qui compresi i cimiteri senza vegetazione. Problema particolare degli abitati a sviluppo lineare (villes-rue): anche se la larghezza delle costruzioni che fiancheggiano la strada, compresa la strada stessa, raggiunge solo 75 m, a condizione che la superficie totale superi 25 ha, queste aree saranno classificate come tessuto urbano continuo (o discontinuo se le aree non sono congiunte).			201 203 206 207 208 223 224 226 227 228 230	Sono stati classificati come urbano continuo gli edifici e le pertinenze associate che si trovino più prossimi fra loro di 10 ml. e che nel complesso costituiscano agglomerati con area totale > 5000 mq. Ove distinte, non fanno parte del tessuto urbano continuo le vie di comunicazione, le aree verdi urbane, i parchi pubblici ecc..
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	11	Zone urbanizzate	112	Tessuto urbano discontinuo. Spazi caratterizzati dalla presenza di edifici. Gli edifici, la viabilità e le superfici a copertura artificiale coesistono con superfici coperte da vegetazione e con suolo nudo, che occupano in maniera discontinua aree non trascurabili. Gli edifici, la viabilità e le superfici ricoperte artificialmente coprono dal 50 all'80% della superficie totale. Si dovrà tenere conto di questa densità per le costruzioni localizzate all'interno di spazi naturali (foreste o spazi erbosi). Questa voce non comprende:- le abitazioni agricole sparse delle periferie delle città o nelle zone di coltura estensiva comprendenti edifici adibiti a impianti di trasformazione e ricovero;- le residenze secondarie disperse negli spazi naturali o agricoli.			201 203 206 207 208 223 224 226 227 228 230	Sono stati classificati come urbano discontinuo tutti gli edifici e le relative pertinenze che si trovino ad una distanza > di 10ml. da altri edifici, o che altrimenti non costituiscano agglomerati di area maggiore di 5000 mq.

					vegetazione.				
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	12	Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione	121	Aree industriali o commerciali. Aree a copertura artificiale (in cemento, asfaltate o stabilizzate: per esempio terra battuta), senza vegetazione, che occupano la maggior parte del terreno (più del 50% della superficie). La zona comprende anche edifici e/o aree con vegetazione. Le zone industriali e commerciali ubicate nei tessuti urbani continui e discontinui sono da considerare solo se si distinguono nettamente dall'abitato (insieme industriale di aree superiore a 25 ha con gli spazi associati: muri di cinta, parcheggi, depositi, ecc.). Le stazioni centrali delle città fanno parte di questa categoria, ma non i grandi magazzini integrati in edifici di abitazione, i sanatori, gli stabilimenti termali, gli ospedali, le case di riposo, le prigioni, eccetera.			202 208 212 216 410 411	Oltre agli edifici stessi, vengono considerate zone industriali le aree di pertinenza di edifici industriali che abbiano area in pianta > di 250mq.
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	12	Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione	122	Reti stradali e ferroviarie e spazi accessori. Larghezza minima da considerare: 100 m. Autostrade, ferrovie, comprese le superfici annesse (stazioni, binari, terrapieni, ecc.) e le reti ferroviarie più larghe di 100 m che penetrano nella città. Sono qui compresi i grandi svincoli stradali e le stazioni di smistamento, ma non le linee elettriche ad alta tensione con vegetazione bassa che attraversano le aree forestali.			131 132 106 211	Essendo stati usati gli elementi della viabilità principale presente nella CTR numerica, non si sono tenute presenti limitazioni di dimensioni o larghezza. Le aiuole e gli spazi accessori sono stati distinti nel caso in cui fosse previsto un codice particolare.
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	12	Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione	123	Aree portuali. Infrastrutture delle zone portuali compresi i binari, i cantieri navali e i porti da diporto. Quando i moli hanno meno di 100 m di larghezza, la superficie dei bacini (d'acqua dolce o salata) delimitata dagli stessi è da comprendere nel calcolo dei 25 ha.			126	Non presenti nel territorio provinciale
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	12	Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione	124	Aeroporti. Infrastrutture degli aeroporti: piste, edifici e superfici associate ove			127	Ove possibile, sono stati distinti gli edifici associati alle strutture aeroportuali.

					superfici che sono interessate dall'attività aeroportuale (anche se alcune parti di queste sono utilizzate occasionalmente per agricoltura-foraggio). Di norma queste aree sono delimitate da recinzioni o strade.				
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	13	Zone estrattive , discariche e cantieri	131	Aree estrattive. Estrazione di materiali inerti a cielo aperto (cave di sabbia e di pietre) o di altri materiali (miniere a cielo aperto). Ne fanno parte le cave di ghiaia, eccezion fatta, in ogni caso, per le estrazioni nei letti dei fiumi. Sono qui compresi gli edifici e le installazioni industriali associate. Rimangono escluse le cave sommerse, mentre sono comprese le superfici abbandonate e sommerse, ma non recuperate, comprese in aree estrattive. Le rovine, archeologiche e non, sono da includere nelle aree ricreative.			409	Ove possibile, sono stati distinti gli edifici associati ai siti estrattivi.
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	13	Zone estrattive , discariche e cantieri	132	Discariche. Discariche e depositi di miniere, industrie e collettività pubbliche.			412 413	
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	13	Zone estrattive , discariche e cantieri	133	Cantieri. Spazi in costruzione, scavi e suoli rimaneggiati.			204	
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	14	Zone verdi artificiali non agricole	141	Aree verdi urbane. Spazi ricoperti di vegetazione compresi nel tessuto urbano. Ne fanno parte i cimiteri con abbondante vegetazione e parchi urbani.			703 709	
1	TERRITORI MODELLATI ARTIFICIALMENTE	14	Zone verdi artificiali non agricole	142	Aree sportive e ricreative. Aree utilizzate per camping, attività sportive, parchi di divertimento, campi da golf, ippodromi, rovine archeologiche e non, eccetera. Ne fanno parte i parchi attrezzati (aree dotate intensamente di attrezzature ricreative, da picnic, ecc., compresi nel tessuto urbano. N.B.: sono escluse le piste da sci, da classificate, di norma, come 2.3.1 e 3.2.1.			209 214 225 229	Sono comprese fra le strutture sportive e ricreative gli spazi adibiti a piste di motocross o fuoristrada, private o pubbliche.
2	TERRITORI AGRICOLI	21	Seminativi, Superfici	211	Seminativi in aree non irrigue. Sono da	2111	Vivai e colture protette. Vi sono	210 215	Comprendono le colture ortive codificate nella CTR numerica.

			regolarmente arate e generalmente sottoposte a un sistema di rotazione.		individuabili per fotointerpretazione, satellitare o aerea, per la presenza di canali e impianti di pompaggio. Cereali, leguminose in pieno campo, colture foraggere, coltivazioni industriali, radici commestibili e maggesi. Vi sono compresi i vivai e le colture orticole, in pieno campo, in serra e sotto plastica, come anche gli impianti per la produzione di piante medicinali, aromatiche e culinarie. Vi sono comprese le colture foraggere (prati artificiali) ma non i prati stabili.		pieno campo, e le colture ortive in serra e sotto plastica.	718	
2	TERRITORI AGRICOLI	21	Seminativi. Superfici coltivate regolarmente arate e generalmente sottoposte a un sistema di rotazione.	211	Seminativi in aree non irrigue. Sono da considerare perimetri irrigui solo quelli individuabili per fotointerpretazione, satellitare o aerea, per la presenza di canali e impianti di pompaggio. Cereali, leguminose in pieno campo, colture foraggere, coltivazioni industriali, radici commestibili e maggesi. Vi sono compresi i vivai e le colture orticole, in pieno campo, in serra e sotto plastica, come anche gli impianti per la produzione di piante medicinali, aromatiche e culinarie. Vi sono comprese le colture foraggere (prati artificiali) ma non i prati stabili.	2112	Altri "seminativi" in aree non irrigue	7011	Sono compresi anche i seminativi temporaneamente adibiti a pascolo o coltivati a foraggio.
2	TERRITORI AGRICOLI	21	Seminativi. Superfici coltivate regolarmente arate e generalmente sottoposte a un sistema di rotazione.	212	Seminativi in aree irrigue. Colture irrigate stabilmente e periodicamente grazie a un'infrastruttura permanente (canale di irrigazione, rete di drenaggio). La maggior parte di queste colture non potrebbe realizzarsi senza l'apporto artificiale d'acqua. Non vi sono comprese le superfici irrigate sporadicamente.			7012	Vengono considerate irrigue le colture associate a canalette o fossi rappresentati su CTR numerica o fotointerpretabili.
2	TERRITORI AGRICOLI	21	Seminativi. Superfici coltivate regolarmente arate e generalmente sottoposte a un sistema di rotazione.	213	Risaie. Superfici utilizzate per la coltura del riso. Terreni terrazzati e dotati di canali d'irrigazione. Superfici sporadicamente inondate.			7013	

2	TERRITORI AGRICOLI	22	Colture permanenti	221	Vigneti. Superfici piantate a vigna	2211	Colt. perm. miste con leggera prevalenza di vigneti. Mosaico di appezzamenti a vigneto, oliveto e/o frutteto in parti pressoché uguali ma con leggera prevalenza dei vigneti.	7016	Sono così classificati i terreni a coltura con presenza di filari isolati di vite.
2	TERRITORI AGRICOLI	22	Colture permanenti	221	Vigneti. Superfici piantate a vigna	2212	Altri vigneti	711 717	
2	TERRITORI AGRICOLI	22	Colture permanenti	222	Frutteti e frutti minori. Impianti Di alberi o arbusti fruttiferi: colture pure o miste di specie produttrici di frutta o alberi da frutto in associazione con superfici stabilmente erbate. I frutteti di meno di 25 ha compresi nei Terreni agricoli (prati stabili o seminativi) ritenuti importanti sono da comprendere nella classe 2.4.2. I frutteti con presenza di diverse associazioni di alberi sono da includere in questa classe.	2221	Colt. perm. miste con leggera prevalenza di frutteti. Mosaico di appezzamenti a vigneto, oliveto e/o frutteto in parti pressoché uguali ma con leggera prevalenza dei frutteti.	7018	Non sono stati considerati limiti di estensione. Sono così classificati i terreni a coltura con presenza di filari isolati di alberi da frutto.
2	TERRITORI AGRICOLI	22	Colture permanenti	222	Frutteti e frutti minori. Impianti Di alberi o arbusti fruttiferi: colture pure o miste di specie produttrici di frutta o alberi da frutto in associazione con superfici stabilmente erbate. I frutteti di meno di 25 ha compresi nei Terreni agricoli (prati stabili o seminativi) ritenuti importanti sono da comprendere nella classe 2.4.2. I frutteti con presenza di diverse associazioni di alberi sono da includere in questa classe.	2222	Frutteti che ricadono in aree irrigue	7131	Vengono considerati irrigui i frutteti associati a canalette o fossi rappresentati su CTR numerica o fotointerpretabili.
2	TERRITORI AGRICOLI	22	Colture permanenti	222	Frutteti e frutti minori. Impianti Di alberi o arbusti fruttiferi: colture pure o miste di specie produttrici di frutta o alberi da frutto in associazione con superfici stabilmente erbate. I frutteti di meno di 25 ha compresi nei Terreni agricoli (prati stabili o seminativi) ritenuti importanti sono da comprendere nella classe 2.4.2. I frutteti con presenza di diverse associazioni di alberi sono da includere in questa classe.	2224	Altri frutteti	7132	
2		22	Colture permanenti	223		2231		7017	

	AGRICOLI				comprese particelle a coltura mista di olivo e vite.		prevalenza di oliveti. Mosaico di appezzamenti a vigneto, oliveto e/o frutteto in parti pressoché uguali ma con leggera prevalenza degli oliveti.		con presenza di filari isolati di olivo.
2	TERRITORI AGRICOLI	22	Colture permanenti	223	Oliveti. Superfici piantate a olivo, comprese particelle a coltura mista di olivo e vite.	2232	Altri oliveti	712	
2	TERRITORI AGRICOLI	23	Prati stabili	231	Prati stabili. Superfici a copertura erbacea densa a composizione floristica rappresentata principalmente da graminacee, non soggette a rotazione. Sono per lo più pascolate ma il foraggio può essere raccolto meccanicamente. Ne fanno parte i prati permanenti e temporanei e le marcite. Sono comprese le aree con siepi. Le colture foraggere (prati artificiali inclusi in brevi rotazioni) sono da classificare come seminativi (2.1.1).				Non distinti in cartografia. Si trovano associate alla classe 2112
2	TERRITORI AGRICOLI	24	Zone agricole eterogenee	241	Colture annuali associate a colture permanenti. Colture temporanee (seminativi o prati in associazione con colture permanenti sulla stessa superficie, quando le particelle a frutteto (o altro) comprese nelle colture annuali non associate rappresentano meno del 25% della superficie totale.				
2	TERRITORI AGRICOLI	24	Zone agricole eterogenee	242	Sistemi colturali e particellari complessi. Mosaico di piccoli appezzamenti con varie colture annuali, prati stabili e colture permanenti, occupanti ciascuno meno del 75% della superficie totale dell'unità. Vi sono compresi gli "orti pensionati" e simili. Eventuali "lotti" superanti i 25 ha sono da includere nelle zone agricole.			710	
2	TERRITORI AGRICOLI	24	Zone agricole eterogenee	243	Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali. Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali			7015	Sono così classificati i terreni agricoli in cui siano presenti filari di alberi, o alberi sparsi non cartografabili singolarmente.

					lande, cespuglieti, bacini d'acqua, rocce nude, ecc.) importanti. Le colture agrarie occupano più del 25 e meno del 75% della superficie totale dell'unità.				
2	TERRITORI AGRICOLI	24	Zone agricole eterogenee	244	Aree agroforestali - Colture annuali o pascolo sotto copertura arborea composta da specie forestali.				Non presenti nel territorio provinciale
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	31	Zone boscate	311	Boschi di latifoglie. Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali a latifoglie. La superficie a latifoglie deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare bosco misto. N.B.: vi sono compresi i pioppeti e gli eucalitteti.	3111	Colture arboree di specie a rapido accrescimento (pioppeti ecc.)	727 730	
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	31	Zone boscate	311	Boschi di latifoglie. Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali a latifoglie. La superficie a latifoglie deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare bosco misto. N.B.: vi sono compresi i pioppeti e gli eucalitteti.	3112	Castagneti da frutto	725	I castagneti presenti nel livello 0725 della CTR numerica verranno assegnati al codice CORINE 3112 solo se sono soggetti a raccolta sistematica (manuale o meccanizzata) dei frutti.
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	31	Zone boscate	311	Boschi di latifoglie. Formazioni vegetali, costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali a latifoglie. La superficie a latifoglie deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare bosco misto. N.B.: vi sono compresi i pioppeti e gli eucalitteti.	3113	Altri boschi di latifoglie	714 719 723 724 728 725	La classificazione delle associazioni e delle essenze boschive proviene principalmente da CTR numerica.
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	31	Zone boscate	312	Boschi di conifere. Formazioni vegetali costituite principalmente da alberi ma anche da cespugli e arbusti, nelle quali dominano le specie forestali conifere. La superficie a conifere deve coprire almeno il 75% dell'unità, altrimenti è da classificare bosco misto. N.B.: non vi sono comprese le conifere a rapido accrescimento.			720 721 722 726	La classificazione delle associazioni e delle essenze boschive proviene principalmente da CTR numerica.
3	TERRITORI	31	Zone boscate	313	Boschi misti. Formazioni vegetali,			732	

	AMBIENTI SEMINATURALI				anche da cespugli e arbusti, dove non dominano né le latifoglie, né le conifere.				
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	32	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	321	Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota. Aree foraggere a bassa produttività. Sono spesso situate in zone accidentate. Interessano spesso superfici rocciose, roveti e arbusteti. Sulle aree interessate dalla classe non sono di norma presenti limiti di particelle (siepi, muri, recinti).			7013	
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	32	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	322	Brughiere e cespuglieti. Formazioni vegetali basse e chiuse, composte principalmente di cespugli, arbusti e piante erbacee (eriche, rovi, ginestre dei vari tipi, ecc.). Vi sono comprese le formazioni a pino mugo.			729	
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	32	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	323	Aree a vegetazione sclerofilla. Ne fanno parte macchie e garighe. Macchie: associazioni vegetali dense composte da numerose specie arbustive miste su terreni silicei acidi in ambiente mediterraneo. Garighe: associazioni cespugliose discontinue delle piattaforme calcaree mediterranee. Sono spesso composte da quercia coccifera, corbezzolo, lavanda, timo, cisto bianco, eccetera. Possono essere presenti rari alberi isolati.				Tutti gli arbusteti sono stati classificati con il codice CORINE 322.
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	32	Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea	324	Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione. Vegetazione arbustiva o erbacea con alberi sparsi. Formazioni che possono derivare dalla degradazione della foresta o da una rinnovazione della stessa per ricolonizzazione di aree non forestali				Non distinti in cartografia. Se distinguibili, le varie parti vengono associate ad un codice specifico, altrimenti comprese nel codice 322 o 319
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	33	Zone aperte con vegetazione rada o assente	331	Spiagge, dune, sabbie e ciottolami dei greti. Le spiagge, le dune e le distese di sabbia e di ciottoli di ambienti litorali e continentali (più larghe di 100 m), compresi i letti sassosi dei corsi d'acqua a regime torrentizio. Le dune ricoperte di			607	Non si sono considerati limiti di estensione o di larghezza

					essere classificate nelle voci corrispondenti: boschi (3.1.1, 3.1.2 e 3.1.3), prati (2.3.1) o aree a pascolo naturale (3.2.1).				
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	33	Zone aperte con vegetazione rada o assente	332	Rocce nude, falesie, rupi, affioramenti			606	L'attribuzione a queste due classi dei poligoni con codice CTR numerica 606, dipende dalla prevalenza, all'interno del poligono stesso, degli affioramenti rocciosi/ suolo nudo o degli spazi a vegetazione arbustiva.
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	33	Zone aperte con vegetazione rada o assente	333	Aree con vegetazione rada. Comprende le steppe xerofile, le steppe alofile, le tundre e le aree calanchive in senso lato.			606	
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	33	Zone aperte con vegetazione rada o assente	334	Aree percorse da incendio. Superfici interessate da incendi recenti. I materiali carbonizzati sono ancora presenti.			-	Vengono classificate le aree per le quali esiste testimonianza diretta di incendi i cui effetti siano visibili sulle fotografie aeree del 2002.
3	TERRITORI BOSCATI E AMBIENTI SEMINATURALI	33	Zone aperte con vegetazione rada o assente	335	Ghiacciai e nevi perenni - Superfici coperte da ghiacciai o da nevi perenni.			335	Non presenti nel territorio provinciale
4	ZONE UMIDE	41	Zone umide interne. Zone non boscate, saturate parzialmente, temporaneamente o in permanenza da acqua stagnante o corrente.	411	Paludi interne. Terre basse generalmente inondate in inverno e più o meno saturate d'acqua durante tutte le stagioni.			305	
4	ZONE UMIDE	41	Zone umide interne. Zone non boscate, saturate parzialmente, temporaneamente o in permanenza da acqua stagnante o corrente.	412	Torbiera - Terreni spugnosi umidi nei quali il suolo è costituito principalmente da muschi e materiali vegetali decomposti. Torbiera utilizzate o meno.				Non presenti nel territorio provinciale
4	ZONE UMIDE	42	Zone umide marittime. Zone non boscate, saturate parzialmente.	421	Paludi salmastre. Terre basse con vegetazione, situate al di sotto del livello di alta marea, suscettibili pertanto di inondazione da parte delle acque del				Non presenti nel territorio provinciale

			in permanenza da acqua salmastra o salata.		colonizzate a poco a poco da piante alofile.				
4	ZONE UMIDE	42	Zone umide marittime. Zone non boscate, saturate parzialmente, temporaneamente o in permanenza da acqua salmastra o salata.	422	Saline - Saline attive o in via di abbandono. Parti di paludi salmastre utilizzate per la produzione di sale per evaporazione. Sono nettamente distinguibili dal resto delle paludi per la forma regolare delle particelle e il loro sistema di argini.				Non presenti nel territorio provinciale
4	ZONE UMIDE	42	Zone umide marittime. Zone non boscate, saturate parzialmente, temporaneamente o in permanenza da acqua salmastra o salata.	423	Zone intertidali - Superfici limose, sabbiose o rocciose generalmente prive di vegetazione comprese fra il livello delle alte e basse maree.				Non presenti nel territorio provinciale
5	CORPI IDRICI	51	Acque continentali	511	Corsi d'acqua, canali e idrovie. Corsi d'acqua naturali o artificiali che servono per il deflusso delle acque. Larghezza minima da considerare: 100 m.			321 322	Non vengono considerati limiti di estensione o di larghezza. Vengono annesse anche le aree di pertinenza fluviale, quali argini, sponde casse d'espansione ecc..
5	CORPI IDRICI	51	Acque continentali	512	Bacini d'acqua. Superfici naturali o artificiali coperte da acque.			304 322	Vengono annesse anche le aree di pertinenza lacustre, quali argini, sponde, ecc..
5	CORPI IDRICI	52	Acque marittime	521	Lagune. Aree coperte da acque salate o salmastre, separate dal mare da barre di terra o altri elementi topografici simili. Queste superfici idriche possono essere messe in comunicazione con il mare in certi punti particolari, permanentemente o periodicamente.				Non presenti nel territorio provinciale
5	CORPI IDRICI	52	Acque marittime	522	Estuari - Parte terminale dei fiumi, alla foce, che subisce l'influenza delle acque.				Non presenti nel territorio provinciale
5	CORPI IDRICI	52	Acque marittime	523	Mari [e oceani] - Aree al di là del limite delle maree più basse.				Non presenti nel territorio provinciale

Fasi di lavoro e attendibilità della classificazione. Le fasi di lavoro contemplano procedure automatiche e fasi di controllo e fotointerpretazione. L'attendibilità della classificazione aumenta attraverso le varie fasi di lavoro.

FASE I – Estrazione dei poligoni di uso del suolo da CTR numerica. Questa fase viene realizzata attraverso procedure automatiche e compete esclusivamente l'estrazione delle sole informazioni di uso/copertura del suolo dalla CTR numerica. L'attendibilità della classificazione non viene valutata, e rispecchia quella della CTR numerica. Le aree che non hanno uno specifico simbolismo nella CTR numerica, non avranno classificazione nel tematismo di uso/copertura del suolo.

FASE II – Elaborazione degli elementi lineari e puntuali presenti su CTR numerica e assegnazione di codici di uso/copertura del suolo. Questa fase viene realizzata attraverso procedure automatiche. Attraverso la combinazione di elementi grafici presenti in CTR numerica, vengono assegnati a porzioni di territorio specifici usi/coperture del suolo. Le modalità con cui avviene questa procedura per le varie tipologie di copertura sono descritte sinteticamente nella colonna "SPECIFICHE DI ASSEGNAZIONE" della tabella T2. L'attendibilità della classificazione non viene valutata, e rispecchia quella della CTR numerica. Questa fase viene conclusa attraverso uno speditivo controllo, con lo scopo di correggere eventuali errori creati nella procedura automatica (identificazione del reticolo viario, del reticolo idrografico ed eventuali altre aree non classificate). Non verrà controllata l'esattezza della corrispondenza fra codice di classificazione e tipologia reale di uso/copertura del suolo.

FASE III – Controllo del tematismo tramite fotointerpretazione a video. La corrispondenza fra la classificazione e l'uso del suolo/copertura reale al 2002 viene controllata tramite confronto a video con materiale fotografico ortorettificato e georiferito relativo all'Anno 2002. L'accuratezza viene verificata su tutta l'estensione della sezione 1:10.000, con le sole incertezze concernenti la distinzione fra le coltivazioni legnose (frutteti, ecc.) e quella fra colture specializzate e colture miste di olivi e viti. La percentuale di accuratezza valutata su più sezioni è del 95% e quindi molto superiore a quella ottenibile dall'analisi di immagini satellitari.

FASE IV (facoltativa) – Controllo del tematismo tramite perlustrazioni in loco. Il tematismo di uso/copertura del suolo, una volta terminata la fase di controllo a video, viene successivamente sottoposto a controllo in loco, durante una fase di perlustrazione in campagna su almeno 30 punti di controllo per sezione. Viene inoltre controllata e validata la classificazione per le aree raggiungibili dalla viabilità principale. A richiesta, i punti su cui è stato effettuato il controllo possono venire forniti sotto forma di banca dati puntuale.

Classificazione sulla base della codifica CORINE. La corrispondenza fra codici provenienti da cartografia e codici CORINE, è stata operata tenendo presente che non è possibile una correlazione diretta fra le due classificazioni. Il metodo di classificazione CORINE è stato proposto per essere realizzato ad una scala nominale di 1:100.000 / 1:50.000 e presenta generalizzazioni che vengono superate alla scala di produzione del tematismo di uso/copertura del suolo. Tenendo presente ciò, è stata assegnata ai codici CORINE definiti per la Regione Toscana, i corrispondenti codici CTR più vicini alla definizione della classe CORINE.

Tutti i diritti®

Possibilità di utilizzo - Il tematismo fornisce un dato importante sullo stato della copertura vegetale/utilizzo del suolo al 2002, con elevato dettaglio (scala 1:10.000). La congruenza con gli elementi grafici della CTR lo rende inoltre pienamente compatibile con la cartografia di riferimento. L'elevato numero di elementi topografici utilizzati per creare i poligoni di uso/copertura del suolo (elementi dell'idrografia, siepi, recinzioni, muretti a secco, limiti di coltura, sentieri, viabilità, ecc...) rende più rapide le operazioni di aggiornamento della copertura, riducendo o eliminando, in molti casi, le operazioni necessarie per suddividere poligoni già esistenti.

Il tematismo di copertura/uso del suolo fornisce una dettagliata conoscenza sul territorio provinciale che costituisce la base ottimale per:

- L'aggiornamento alla scala 1:10.000 dei tematismi del PTCP, in particolare i *Tipi di paesaggio*, le *Emergenze del paesaggio agrario*, e la *Carta della stabilità potenziale integrata dei versanti, tipologie vegetazionali, serie di vegetazione, unità ambientali e qualità ambientale (e carte relative)*.
- La ripermetrazione a scala più dettagliata delle aree sottoposte a vincoli sovraordinati,
- Le indagini conoscitive e le fasi progettuali degli Strumenti Urbanistici comunali.
- Le analisi in campo ambientale a scala dell'intera provincia. Data la facilità di aggiornamento, il tematismo potrà essere prodotto anche per varie date future, e si presterà quindi ad analisi multitemporali.
- La pianificazione provinciale (*Piano Faunistico, ecc...*).
- La gestione delle aree naturali.
- La base di partenza per la produzione delle cartografie relative alla LR 39/2000

Etruria Telematica S.r.l.

Anno 2003

Tutti i diritti®