COMUNE DI QUARTO D'ALTINO

Provincia di Venezia

P.A.T.

PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

Elaborato		Q	01	Scala	-

Relazione QC e banche dati

Piano di Assetto del Territorio redatto ai sensi della L.R. n.11 del 23 aprile 2004

Amministrazione Comunale

Dott.ssa Silvia CONTE
Sindaca

Dott. Luigi IACONO
Segretario Comunale

Ufficio di Piano

Arch. Gianmaria BARBIERI
Responsabile del Procedimento

Quadro Conoscitivo

Studio Tecnico
geom. Johnny BERNARDI

JOHNNY BERNARDI
GEOMETRA
VIA DEI MEI , 4 0 3 1 0 2 0 REVINE L AGO (TV) Co d . F i s c . : BRNJNN8 8 S 0 8M0 8 9X
TEL : 3 4 8 - 5 9 7 6 3 1 5 P . IVA : 0 4 4 3 2 0 7 0 2 6 8
PEC: J o h n n y . b e r n a r d i @ g e o p e c . i t MA I L : b b j o h n n y @ l i b e r o . i t

Marzo 2014

INDICE

1. CONTENUTI DEL DVD 3
2. PERIODO TEMPORALE IN CUI SI È SVOLTO IL LAVORO 4
3. AGGIORNAMENTO DELLA CTRN 4
4. AGGIORNAMENTO CONFINI AMMINISTRATIVI 8
5. SPECIFICHE UTILIZZATE PER LA CREAZIONE DELLE BANCHE DATI DELLE MATRICI DEL QUADRO CONOSCITIVO 9
   5.1 La composizione del dataset 9
   5.2 Specifiche di compilazione 12
   5.3 Il file "SintesiClassi_C.xls" 13
6. INTEGRAZIONI DELLA CODIFICA DEI DATI DI PROGETTO 14

1. CONTENUTI DEL DVD

Il presente documento nasce con lo scopo di illustre i contenuti e le modalità di redazione del Quadro Conoscitivo (QC).
Il Quadro conoscitivo viene fornito su supporto digitale DVD: al disco viene assegnata una label (etichetta) formata dal codice ISTAT del comune a 6 cifre, seguita dal segno "_"(underscore) e dalla data di masterizzazione del disco con il seguente formato: AAAAMMGG1.

A livello 0 il disco espone una cartella principale nominata: PAT_QuartodAltino.

A livello 1 sono presenti i seguenti elementi:
- una cartella denominata: "a_Cartografia";
- una cartella denominata: "b_Progetto";
- una cartella denominata: "c_QuadroConoscitivo";
- un file denominato "SintesiClassi_C.xls"

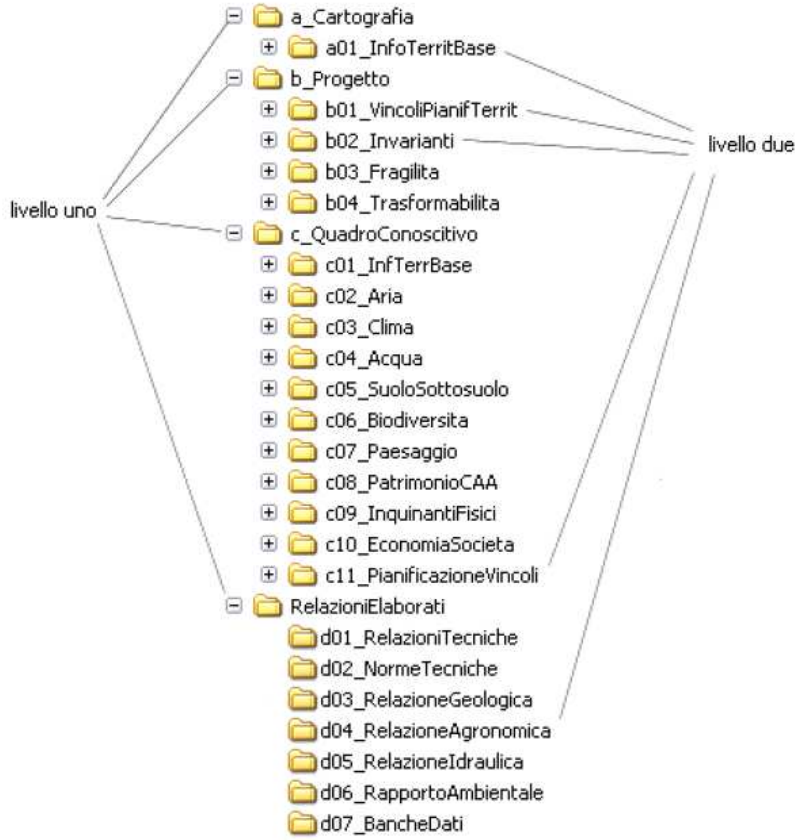


Figura 1: Cfr. DGRV 3811 del 2009 Allegato A pag. 54.

[1]In ottemperanza agli atti di indirizzo alla LR 11/2004 art. 50 comma 1 lett. a) di cui alla DGRV 3811 del 2009 la data di masterizzazione del disco dovrebbe seguire il formato AAAA_MM_GG. Questo formato produrrebbe tuttavia una label con una stringa di testo eccessivamente lunga per i maggiori tipi di masterizzatori e di lettori DVD presenti in commercio.

2. PERIODO TEMPORALE IN CUI SI È SVOLTO IL LAVORO

La redazione del presente Quadro Conoscitivo prende avvio ufficialmente nel mese di ottobre 2012 congiuntamente con la redazione del Piano di Assetto del Territorio.
Nella prima fase di tale attività si è provveduto a costruire la cartografia di base, utile alla redazione di tutti gli elaborati cartografici, tramite il download della Carta Tecnica Regionale in formato numerico dall'apposito portale della Regione del Veneto, ed è stato avvio il processo di aggiornamento della stessa, sulla base delle indicazioni di cui all'allegato C della DGR 3811 del 2009. L'aggiornamento è stato eseguito attraverso l'ausilio dei fotogrammi aerei della Regione del Veneto (31 dicembre 2009), dato non georiferito, che ha richiesto un gran lavoro di georeferenziazione vista la quantità (124) di fotogrammi necessari per la copertura del territorio di Quarto d'Altino. Inoltre, in alcuni casi, è stato usato anche il catasto aggiornato a luglio 2012. L'aggiornamento della carta tecnica regionale si è concluso nel mese di novembre 2012, fatti salvi ulteriori limitati adeguamenti legati a casi puntuali riscontrati nel corso delle attività di Piano.
Dal mese di otobre 2012 al mese di novembre 2012 sono stati acquisiti i dati messi a disposizione dai livelli di pianificazione sovraordinati, in primis Regione del Veneto – attraverso apposito GeoPortale – e Provincia di Venezia tramite Quadro Conoscitivo al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale e relativo GeoPortale.
Nel frattempo si è resa necessaria l'acquisizione e la digitazione dei dati facenti capo alla fonte "Comune".

3. AGGIORNAMENTO DELLA CTRN

La Carta Tecnica Regionale Numerica costituisce la base cartografica ufficiale degli elaborati di Piano; con la finalità di disporre di un dato attendibile su cui calare le analisi e le previsioni di Piano, la CTRN viene aggiornata a cura del Comune secondo le modalità definiti dalla DGR 3811 del 2009 Allegato C.
Per la redazione del Piano di Asseto del Territorio del comune di Quarto d'Altino è stata usata la CTRN distribuita dall'U.P. per il SIT e la Cartografia della Regione Veneto in formato shape georeferito con sistema di coordinate Gauss-Boaga fuso ovest, attraverso download effettuato dal GeoPortale regionale.
La struttura dei dati scaricati è suddivisa in fogli in scala 1:5.000 e sezioni in scala 1:10.000; per il PAT di Concorda Sagittaria sono stati utilizzati i seguenti fogli CTRN:

Codice	Nome	Anno	Parziale
128064	Ca Deriva	2005	1
128061	Valle di Ca Zane	2005	1
128051	Altino	2005	1
128033	Cason Montiron	2005	1
128024	Marteggia	2005	0
128023	Portegrandi	2005	0
128022	Le Trezze	2005	0
128021	La Fossetta	2005	0
128014	Quarto d'Altino	2005	0
128013	Poian	2005	0
128012	Trepalade	2005	0
128011	Madonna della Salute	2005	0

"La struttura proposta fa riferimento al lavoro di organizzazione degli elementi territoriali individuati dalle Codifiche della CTRN descritte nel B.U.R. n. 65 del 19 giugno 1992, orientato ad una più agevole gestione in ambienti GIS. Ciascun livello previsto nelle Codifiche è stato riorganizzato in un insieme di shape-file che prevede una gestione separata di elementi areali, elementi puntuali ed elementi lineari.
Ciascuno di questi shape file è corredato da un insieme di attributi che ne qualificano sia la rappresentazione grafica che le informazioni derivanti dalle proprie caratteristiche geometriche (superficie, lunghezza) e la datazione con i relativi aggiornamenti.

La codifica degli oggetti territoriali rappresentati nella Carta Tecnica Regionale Numerica ha subito negli anni modifiche e integrazionie la cartografia tuttora distribuita porta traccia, nella propria struttura, di tale evoluzione."[2]

Il processo descritto in questo paragrafo prende avvio con l'assemblamento in continuo della CTRN; gli elementi della features class FABBRIC, inclusi i sottolivelli "isolati" e "permanenze", vengono uniti quando tagliati dal confine elemento per l'intero territorio comunale oggetto di Piano, correggendo e segnalando con apposita codifica gli errori legati al mancato allineamento tra un elemento e l'altro.
La restituzione finale degli elementi avviene attraverso la selezione dei medesimi sul confine comunale, così come opportunamente verificato e presente nella classe a0102011_ConfiniComunali, che interessa tutti i livelli di CTRN.
La Carta Tecnica Regionale Numerica aggiornata è allocata all'interno del seguente percorso a_Cartografia\a01_InfoTerritBase\a0101_CartografiaBase\a0101010_CTRN.

Nell'aggiornamento della CTRN sono stati aggiornati i seguenti strati informativi obbligatori:

- FABBRIC e FABBR_L (edifici)
- VIABILIT (viabilità)
- IDROGRAF (idrografia)

dei quali sono stati aggiornati i seguenti attributi alfanumerici:
LIVCOD: Codifica dell'oggetto territoriale: si tratta della concatenazione dei campi "livello" e "codice" che si trovano nelle Codifiche (es. 0101 = edificio civile)
DATA_CRE: Data di creazione dell'entità nella cartografia nel formato AAAAMMGG (Anno - Mese - Giorno).
DATA_MOD: Data di modifica o soppressione dell'entità nella cartografia nel formato AAAAMMGG (Anno - Mese - Giorno).
TIPO_MOD: Qualificazione dell'oggetto territoriale rispetto alla datazione
0 = oggetto già esistente nell'edizione disponibile;
1 = nuovo oggetto territoriale (non presente in un precedente rilievo aerofotogrammetrico oppure in sostituzione di un oggetto territoriale di tipo 2, 3, 4);
2 = oggetto già esistente in un precedente rilievo aerofotogrammetrico ma soggetto a modifiche geometriche;
3 = oggetto già esistente in un precedente rilievo aerofotogrammetrico ma soggetto a variazione di codifica rispetto alla precedente edizione della CTR;
4 = oggetto già esistente in un precedente rilievo aerofotogrammetrico ma soggetto a modifiche geometriche ed a variazione di codifica rispetto alla precedente edizione della CTR;
5 = oggetto non più presente alla data dell'attuale rilievo aerofotogrammetrico;

ORIGINE: Indica l'origine del dato utilizzato per l'aggiornamento speditivo:
0 = nessuno (caso in cui il campo, nel file originario, non sia valorizzato)
1 = nuova ripresa aerea o satellitare (ad alta risoluzione)
2 = ortofoto digitale
3 = rilievo strumentale diretto
4 = progetto esecutivo di opera
5 = planimetrie delle pratiche edilizie
6 = altra fonte
La CTRN viene aggiornata attraverso la procedura di aggiornamento speditivo: la stessa consiste nella modifica/integrazione di alcuni contenuti della CTRN operando sulla geometria del dato e/o sui contenuti informativi (attributi) degli oggetti territoriali.
Questa procedura risulta essere senz'altro meno precisa per la qualità delle tolleranze di quella "rigorosa" utilizzata per la formazione della cartografia, ma possiede il vantaggio di acquisire in tempi brevi le informazioni territoriali necessarie per la redazione degli strumenti di pianificazione ed urbanistica quali il Piano di Assetto del Territorio.
Come già evidenziato nel primo capitolo, l'aggiornamento della CTRN è avvenuta attraverso l'utilizzo dei fotogrammi aerei della Regione del Veneto (31 dicembre 2009), in maniera minore, del catasto aggiornato al 22 maggio 2012 e, per le realizzazioni più recenti, grazie ai progetti esecutivi e planimetrie di pratiche urbanistiche fornite dall'amministrazione comunale.

[2] DGR 3811 del 2009 Allegato C pag. 5.

Nel caso dell'aggiornamento speditivo da ortofotocarta digitale, all'immagine georeferenziata è stata sovrapposta la cartografia da aggiornare e successivamente sono stati digitalizzati i nuovi oggetti territoriali o quelli che hanno subito delle variazioni nel tempo, qualificandoli con gli opportuni attributi.
Attraverso l'utilizzo del catasto georeferenziato sulla carta tecnica regionale è stato possibile individuare i fabbricati nuovi o modificati rispetto alla versione della CTRN distribuita dalla Regione del Veneto: all'identificazione dell'elemento ha fatto seguito una verifica dell'effettiva esistenza della modifica cartografia tramite l'utilizzo di ortofoto e ulteriori strumenti telematici di rilevazione.
Ulteriori aggiornamenti della cartografia sono stati desunti dai progetti derivanti dai Piani Urbanistici Attuativi realizzati o in fase di attuazione, opportunamente integrato dalle caratteristiche geometriche e dalle componenti informative per ogni elemento progettuale.

Gli oggetti territoriali che hanno subito delle modificazioni geometriche e/o di contenuto informativo sono individuati e datati univocamente: in questo modo nella fase di aggiornamento "rigoroso" la Regione potrà facilmente estrapolare la parte di cartografia relativa all'aggiornamento della stessa rispetto alla versione precedente.
L'aggiornamento speditivo riguarda gli oggetti nuovi e quelli che hanno subito delle modifiche nella componente geometrica e/o informativa per quanto concerne i campi sopra citati; nessun oggetto esistente nella CTRN esistente nella cartografia originale viene pertanto cancellato.

Vengono di seguito riportati alcuni esempi di compilazione degli attributi alfanumerici degli oggetti interessati dall'aggiornamento speditivo in copia di quanto riportato nella DGR 3811 del 2009 Allegato C pag. 16 e 17.

A - Oggetto completamente nuovo:
- **LIVCOD** va assegnato il valore corrispondente alla codifica di CTR per l'oggetto considerato
- **DATA_CRE** va compilata con la data dell'aggiornamento speditivo (es. rilievo dell'ortofoto digitale). Va indicata la data relativa alla fonte dell'aggiornamento (la fonte va compilata nel campo ORIGINE): se da ortofoto digitale sarà la data di aggiornamento dell'ortofoto digitale, se da pratica edilizia sarà la data della concessione/abitabilità (l'edificio va inserito solo se almeno la struttura portante è stata già realizzata)
- **DATA_MOD** non va compilata
- **TIPO_MOD** va compilata indicando il valore 1 = nuovo oggetto territoriale
- **ORIGINE** va compilata indicando il valore corrispondente alla fonte del dato utilizzato per il rilievo (1 = nuova ripresa aerea o satellitare; 2 = ortofoto digitale; 3 = rilievo strumentale diretto; 4 = progetto esecutivo di opera; 5 = planimetrie delle pratiche edilizie; 6 = altra fonte)

B - Oggetto che sostituisce un altro oggetto preesistente (sostituisce un oggetto di tipo C):
- va trattato come un oggetto completamente nuovo (del tipo A).

C - Oggetto che subisce una modifica (verrà sostituito da un oggetto di tipo B):
- **LIVCOD** rimane invariato
- **DATA_CRE** rimane invariata; è la data del rilievo aerofotogrammetrico da cui è stato derivato l'oggetto
- **DATA_MOD** va compilata con la data dell'aggiornamento speditivo (es. ortofoto digitale)
- **TIPO_MOD** va compilata indicando i possibili valori: 2 = oggetto già esistente nell'edizione disponibile ma soggetto a modifiche geometriche; 3 = oggetto già esistente nell'edizione disponibile ma soggetto a variazione di codifica rispetto alla precedente edizione della CTR; 4 = oggetto già esistente nell'edizione disponibile ma soggetto a modifiche geometriche ed a variazione di codifica rispetto alla precedente edizione della CTR
- **ORIGINE** rimane invariata

D - Oggetto non più esistente (non viene sostituito da nessun altro oggetto):
- **LIVCOD** rimane invariato
- **DATA_CRE** rimane invariata; è la data del rilievo aerofotogrammetrico durante il quale è stato creato l'oggetto
- **DATA_MOD** va compilata con la data dell'aggiornamento speditivo (es. Ortofoto digitale)
- **TIPO_MOD** va compilata indicando il valore 5 = oggetto non più esistente nel rilievo considerato

- **ORIGINE** rimane invariata

E - Oggetto non più esistente in quanto porzione di edificio a scavalco del taglio cartografico (verrà sostituito da un oggetto di tipo F):

- **LIVCOD** rimane invariato
- **DATA_CRE** rimane invariata; è la data del rilievo aerofotogrammetrico durante il quale è stato creato l'oggetto
- **DATA_MOD** va inserita la data in cui è stato creato l'oggetto di tipo F corrispondente (data di esecuzione dell'aggiornamento)
- **TIPO_MOD** va compilata indicando i possibili valori: 2 = oggetto già esistente nell'edizione disponibile ma soggetto a modifiche geometriche
- **ORIGINE** rimane invariata

F – Oggetto che sostituisce un altro oggetto preesistente (sostituisce un oggetto di tipo E):

- **LIVCOD** va assegnato il valore corrispondente alla codifica di CTR per l'oggetto considerato (dovrebbe essere comunque lo stesso valore per ciascuna porzione di oggetto accorpata)
- **DATA_CRE** la data rimane invariata; nel caso le porzioni ricadano all'interno di elementi di CTR appartenenti a due diversi lotti con diverso anno di aggiornamento, va mantenuta la data più vecchia
- **DATA_MOD** non va compilata
- **TIPO_MOD** va compilata indicando il valore 0 = oggetto già esistente nell'edizione disponibile
- **ORIGINE** rimane invariata.

4. AGGIORNAMENTO CONFINI AMMINISTRATIVI

L'aggiornamento dei limiti amministrativi fa capo ai Decreti del Dirigente della Direzione Urbanistica n. 6 del 22 febbraio 2010 *"Atti di Indirizzo approvati con Dgr 3811 del 9 dicembre 2009. Modifiche ed integrazioni alla procedura per l'aggiornamento dei limiti amministrativi comunali. Allegato B1 − schede a0102011 Confini Comunali, a0102012 Confini Comunali e Appendice − B1"* pubblicati sul Bur n. 20 del 05/03/2010.

I decreti di cui sopra forniscono le istruzioni operative per le eventuali modifiche/aggiornamenti del tema cartografico riguardante i confini comunali, qualora il comune ne rilevi una difformità di tracciato sulla CTRN.
Tale procedura non comporta l'eventuale rettifica dei limiti amministrativi, bensì un riconoscimento del confine comunale esistente e del suo corretto riporto nella Carta Tecnica Regionale Numerica.

Per il comune di Quarto d'Altino la procedura di accertamento dei confini comunali era già stata eseguita su proposta dei comuni limitrofi: Casale sul Sile, Marcon, Meolo, Mogliano Veneto, Musile di Piave, Roncade e Venezia.

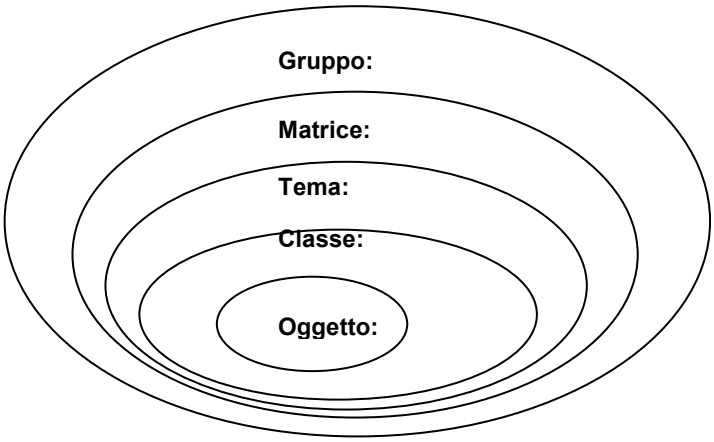
Comune confinante	Data di sottoscrizione del confine
Meolo	Novembre 2010
Marcon	Settembre 2009
Roncade	Dicembre 2008
Venezia	Ottobre 2012
Casale sul Sile	Dicembre 2012
Musile di Piave	Giugno 2011
Mogliano Veneto	Dicembre 2012

I limiti amministrativi aggiornati sono presenti all'interno della classe a0102012_ConfiniComunaliL, nonché nella classe a0102011_ConfiniComunali utilizzata quale livello informativo per la definizione degli elaborati e delle previsioni di Piano.

5. SPECIFICHE UTILIZZATE PER LA CREAZIONE DELLE BANCHE DATI DELLE MATRICI DEL QUADRO CONOSCITIVO

5.1 La composizione del dataset

In questo paragrafo viene illustrata l'architettura delle banche dati che compongono il Piano di Assetto del Territorio, all'interno delle quali sono contenuti gli oggetti, quali risorse informative che formano i dati costituenti il Piano.
Gli oggetti sono raggruppati in classi, a loro volta contenuti in temi, ripartiti in matrici contenute in gruppi, secondo lo schema di seguito riportato[3].



Tale struttura viene utilizzata sia per la parte progettuale che di analisi e l'intero Piano di Assetto del Territorio viene quindi inserito all'interno di un unico archivio.
Ne consegue che le risorse informative costituenti il quadro conoscitivo rappresentano i dati ufficiali per la redazione degli strumenti urbanistici, suscettibili degli opportuni aggiornamenti legati a revisioni successive. Inoltre la struttura condivisa dei dati fa sì che gli stessi possano essere consultati con la medesima chiave di lettura a livello regionale anche da utenti esterni e non coinvolti direttamente nella stesura del presente Piano, sulla scorta de *"l'adozione e l'utilizzo di un sistema informativo territoriale unificato e accessibile, al fine di disporre di elementi conoscitivi raffrontabili"*, così come dettato dalla lettera b) del 2° comma dell'art. 2.

I gruppi
L'intero dataset del PAT è suddiviso in quattro gruppi:
a_Cartografia: contiene la CTRN aggiornata e i confini amministrativi del territorio in oggetto, secondo le specifiche tecniche. I file contenuti in questo gruppo costituiscono gli elementi cartografici di base per la rappresentazione degli elaborati cartografici di Piano.
b_Progetto: conterrà i file in formato shape di tutti i temi progettuali, più i file in formato pdf delle tavole di progetto del PAT.
c_QuadroConoscitivo: contiene le informazioni di base del territorio oggetto di Piano: tali informazioni sono propedeutiche all'elaborazione dei file della cartella b_Progetto e costituiscono riferimento necessario per la redazione della VAS.
d_RelazioniElaborati: conterrà tutte le relazioni tecniche, con l'aggiunta delle elaborazioni non comprese nella cartella b_Progetto. In particolare trovano collocazione in questa cartella la Relazione Generale, la relazione contenuta nel Rapporto ambientale alla VAS, le Norme di Attuazione del PAT, inclusa la presente

[3] Cfr. DGR 3811 del 2009 Allegato A pag. 11.

"Relazione su Banche Dati e Quadro Conoscitivo", nella quale troveranno posto tutte le notazioni tecniche descrittive del lavoro svolto e/o significative dei particolari salienti, con particolare attenzione anche alle (eventuali) integrazioni dei dati e della loro struttura, nonché alla loro data di pubblicazione.

Le matrici
All'interno dei gruppi di cui sopra sono contenute 23 matrici; il codice di queste è costruito da una prima parte riferita al gruppi cui appartengono più un numero di due cifre con valori variabili da 01 fino a 16.

a01 Informazione Territoriale di base
b01 Vincoli di legge e della Pianificazione Territoriale
b02 Invarianti
b03 Fragilità
b04 Trasformabilità

c01 Informazioni Territoriali di Base
c02 Aria
c03 Clima
c04 Acqua
c05 Suolo e Sottosuolo
c06 Biodiversità
c07 Paesaggio
c08 Patrimonio Culturale e Architettonico
c09 Inquinanti fisici
c10 Economia e Società
c11 Pianificazione e vincoli

d01 RelazioniTecniche (Relazione Tecnica, Relazione Generale di Progetto, Relazione Sintetica)
d02 NormeTecniche (Norme tecniche di attuazione)
d03 RelazioneGeologica (Elaborati di Relazione Geologica)
d04 RelazioneAgronomica (Elaborati di Relazione Agronomica)
d05 RelazioneIdraulica (Elaborati di Relazione di compatibilità idraulica)
d06 RapportoAmbientale (Elaborati di Rapporto Ambientale)
d07 BancheDati (Relazione sulla compilazione delle banche dati per l'intero dataset)

Le banche dati facenti capo al Quadro Conoscitivo (gruppo c) derivano per la gran parte da dati forniti da enti altri quali Regione e Provincia in primis ma non solo: le risorse informative sono state acquisite dal Geoportale della Regione del Veneto consultabile al seguente indirizzo:

http://idt.regione.veneto.it/app/metacatalog/index?deflevel=1

e dal Quadro Conoscitivo e Banche Dati del Piano Territoriale di Cordinamento Provinciale (PTCP) approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 1137 del 23 marzo 2010[4].

I temi
I temi corrispondono alle singole materie di riferimento delle classi, con riferimento diretto ai contenuti della LR 11/2004 (nei temi dei gruppi a e b)
Nelle banche dati di Piano troviamo:
- 27 temi progettuali (inclusi gli elaborati cartografici di progetto), contenuti nei gruppi "a" e "b";
- 78 temi d'analisi costituenti il quadro conoscitivo in senso stretto, contenuti nel gruppo "c".

Le classi

[4] All'interno del file SintesiClassi_C.xls sotto il campo "Fonte" è possibile consultare l'origine della risorsa informativa.

Le classi sono il primo livello di raggruppamento di oggetti e si suddividono in:

- 4 sono collocate nel gruppo "a";
- 87 sono collocate nel gruppo "b";
- 341 sono collocate nel gruppo "c".

Ogni classe del dataset è costituita da un nome file univoco dove:

- la lunghezza massima complessiva, non superabile, del nome file è di 26 caratteri;
- il primo, secondo, terzo e quarto campo contengono rispettivamente sempre il codice del Gruppo, della Matrice, del Tema e della Classe di riferimento;
- il quinto campo contiene sempre il codice della primitiva geometrica;
- il sesto campo contiene sempre il carattere underscore ("_");
- i primi sei campi hanno uno ciascuno una propria lunghezza fissa;
- il settimo campo (nome sintetico) ha una lunghezza variabile, comunque non superiore a 17 caratteri.

1° campo	2° campo	3° campo	4° campo	5° campo	6° campo	7° campo
Cod. Gruppo	Cod. Matrice	Cod. Tema	Cod. Classe	cod. Primitiva	underscore	nome sintetico
1 carattere	2 caratteri	2 caratteri	2 caratteri	1 carattere	1 carattere	17 caratteri

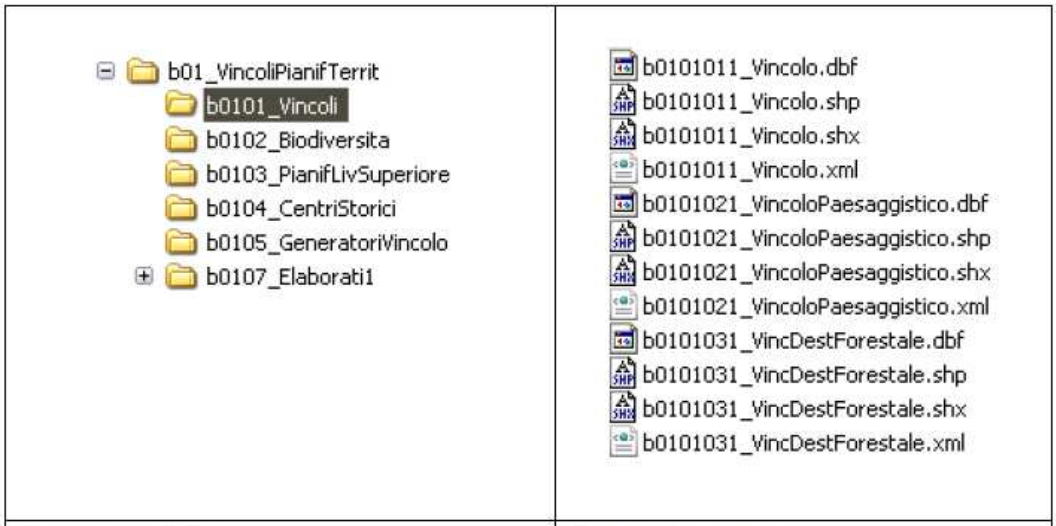
I dati contenuti nel Quadro Conoscitivo (tipo di primitiva) possono essere:

- file non shape (PDF o altro tipo) – cod. tipo A – codice "0"
- dataset come cartella – cod. tipo D – codice "0"
- feature class – cod. tipo F:
  - codice "1" per shape file con primitive aree
  - codice "2" per shape file con primitive linee
  - codice "3" per shape file con primitive punti
- indicatore – cod. tipo I – codice "0"

Si danno due esempi di temi, cui corrispondono rispettivamente una singola classe e tre distinte classi. La classe può essere indifferentemente costituita da una cartella o da uno o più oggetti[5].

Riquadro sx - livello 3 il tema selezionato è visualizzato in *reverse*	Riquadro dx - livello 4 c'è una sola classe con i tre file shape ed il corrispondente file xml dei metadati

[5] DGRV 3811 del 2009 Allegato A pag. 55.



Riquadro sx - livello 3 il tema selezionato è visualizzato in *reverse*	Riquadro dx - livello 4 Ci sono tre distinte classi di vincoli, ciascuna delle quali con il relativo file dei metadati

Gli oggetti
Gli oggetti costituiscono le risorse informative alla base dell'architettura del sistema informativo e corrispondono ai singoli record del dataset.

5.2 Specifiche di compilazione

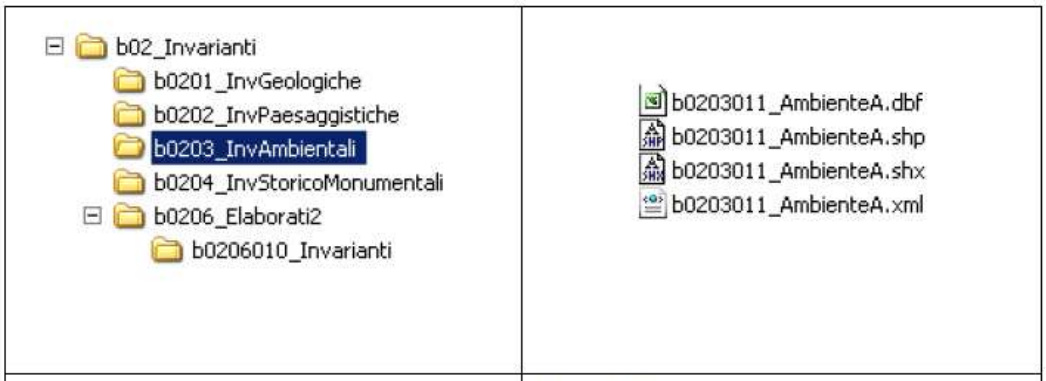
I dati costituenti il Piano di Assetto del Territorio sono prodotti attraverso applicazioni informatiche di tipo GIS, utilizzando come base cartografica la Carta Tecnica Regionale, poggiandosi sugli elementi della stessa qualora possibile e opportuno.
Gli oggetti che costituiscono le risorse informative sono costituiti dalle seguenti primitive:

- area: è la principale tipologia di entità geometriche trattate nei vari Gruppi.
- linea: a questa tipologia corrispondono strutture territoriali con spessore non rappresentabile metricamente alla scala 1:5000.
- punto: in questa sede si intendono:
  1. oggetti singoli non rappresentabili metricamente alla scala 1:5000;
  2. i centroidi. Si tratta di singoli punti, privi di dimensioni, sui quali vengono appoggiate informazioni di vario tipo. Il centroide è sempre connesso ad una entità areale nella seguente duplice modalità:

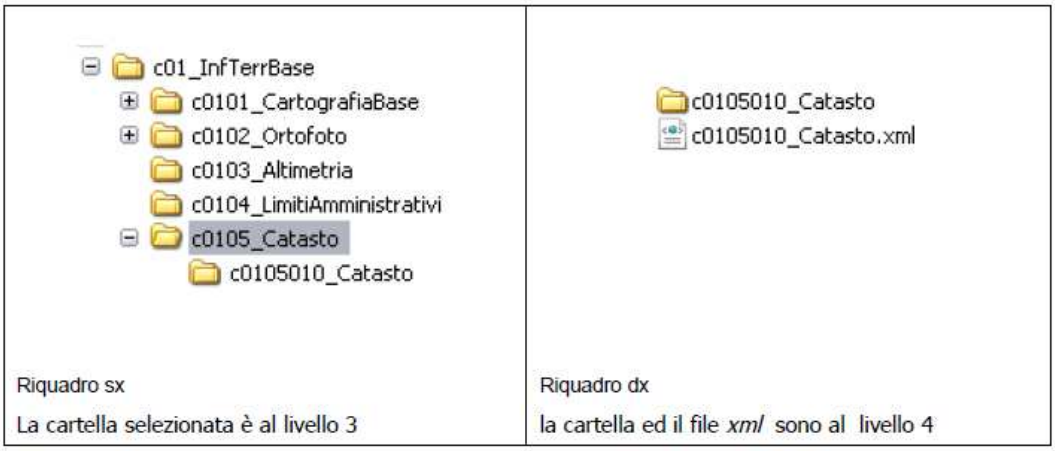
di tipo spaziale (il punto si trova all'interno della figura geometrica di riferimento);
di tipo relazionale (il punto è correlato all'ID della figura geometrica di riferimento);
Tutte queste entità sono correlate ad un record di un database tramite il proprio ID quale chiave primaria univoca per ciascun elemento.

La struttura dei dati contenuti nei gruppi tematici viene regolata dall'Allegato B2 della DGRV 3811 del 2009 e sono prodotti in formato SHAPE e sono corredati da metadati, file in formato XML contenenti la descrizione dei dati cui si riferiscono, e costituiscono un supplemento di informazione necessario per una corretta comprensione e valutazione dei contenuti dello stesso. Il file xml viene sempre associato ad una classe, ne ha lo stesso nome, ed è posizionato allo stesso livello, e quindi dentro alla medesima cartella del tema di riferimento. La classe può essere indifferentemente costituita da una cartella o da uno o più file.
Il file xml viene sempre associato ad una classe, ne ha lo stesso nome, ed è posizionato allo stesso livello, e quindi dentro la cartella del tema di riferimento. La classe può essere indifferentemente costituita da una cartella o da uno o più file.[6]

[6] DGRV 3811 del 2009 Allegato A pag. 56.



Riquadro sx	Riquadro dx
La cartella selezionata è al livello 3	I tre file *shape* ed il file *xml* sono al livello 4



Riquadro sx	Riquadro dx
La cartella selezionata è al livello 3	la cartella ed il file *xml* sono al livello 4

5.3 Il file "SintesiClassi_C.xls"

Il file in oggetto rappresenta l'indice generale delle risorse informative, analitiche e di progetto, del PAT e prende come riferimento il file SintesiClassi_R.xls distribuito dalla Regione del Veneto sul proprio portale web. Il file viene pertanto rielaborato ed aggiornato nel supporto digitale (DVD di Piano) con il nome di SintesiClassi_C.xls.

L'aggiornamento riguarda:

- la compilazione della tabella nel campo della colonna J (nome del campo: Utilizzato: SI/NO);
- l'aggiunta di record relativi a nuove classi introdotte.

La compilazione del campo Utilizzato: SI/NO per ogni record della tabella è relazionata all'effettivo uso del file corrispondente all'interno del dataset del PAT.

Corrispondentemente, nella matrice d07_BancheDati del gruppo d_RelazioniElaborati verrà fornita la motivazione (ancorché banale) di questa esclusione. Il file serve anche da elemento di confronto per i controlli preliminari in fase di assegnazione degli indici di qualità di cui all'art. 11.

Colonna	Titolo della colonna	descrizione
A	Nome	
B	Gruppo	
C	Matrici	
D	Temi	
E	Descrizione	

F	**Tipo di dato**	D = dataset F = feature class = classe di oggetti I = indicatore A = formato file non shape (in questo contesto è solo PDF)
G	**Fonte**	definisce il soggetto istituzionale titolare dell'ufficialità del dato
H	**Presente: SI/NO**	Se si trova il valore NO in questo campo significa che la classe, invece di essere collocata nella cartella corrispondente al proprio codice gruppo, è collocata in altra posizione: Nel dettaglio: 9 file del gruppo b sono spostati nel gruppo a; 8 file del gruppo c sono spostati nel gruppo b. Se si trova il valore SI in questo campo, il campo successivo resta vuoto.
I	**Presente in altra cartella**	Se il campo è compilato indica dove è stato ricollocato ognuno dei file definiti nella cella qui sopra; altrimenti resta vuoto
J	**Utilizzato: SI/NO**	indica se il file è stato / non è stato utilizzato per la costruzione del quadro conoscitivo o del progetto

6. INTEGRAZIONI DELLA CODIFICA DEI DATI DI PROGETTO

Questo capitolo offre la possibilità di esporre eventuali integrazioni alla struttura dati proposta negli atti d'indirizzo di cui alla DGRV 3811 del 2009 per i temi contenuti nella cartella Progetto, allo scopo di esplicitare meglio alcune informazioni concernenti la situazione urbanistica/ambientale locale.
Per il comune di Concordia Sagittaria non si è ritenuto necessario implementare l'elenco delle classi contenuto in SintesiClassi_C.xls per la parte concernente il Quadro Conoscitivo (gruppo c).
Per quanto riguarda la parte di progetto (gruppo b), in ottemperanza alla succitata DGRV, eventuali classi non ricomprese all'interno della struttura proposta, fanno capo alle classi appositamente presenti nell'allegato B1 della succitata delibera e nello specifico:

TEMA: b0106 Vincoli Aggiunti
classe: b0106011 Vincoli Aggiunti (aree)
classe: b0106012 Vincoli Aggiunti (linee)
classe: b0106013 Vincoli Aggiunti (punti)
- *01 - Aree di interesse paesistico-ambientale P.A.L.A.V.*

TEMA: b0206_InvariantiAggiunte
classe: b0206011 Invarianti Aggiunte (aree)
classe: b0206012 Invarianti Aggiunte (linee)
classe: b0206013 Invarianti Aggiunte (punti)

TEMA: b0306_FragilitaAggiunte
classe: b0306011 Fragilità Aggiunte (aree)
classe: b0306012 Fragilità Aggiunte (linee)
classe: b0306013 Fragilità Aggiunte (punti)

TEMA: b0405_TrasformAggiunte
classe: b0405011_TrasformAggA (aree)
- *01 - Fasce tampone*

classe: b0405012_TrasformAggL (linee)
- *01 - Viabilità esistente*

classe: b0405013_TrasformAggP (punti)
- *01 - Intersezioni da migliorare*
- *02 - Rotatoria esistente*