



P I A N O
PARTICOLAREGGIATO
DI ESECUZIONE
**SETTIMO
TORINESE**
VARIANTE 1
ZONA Ht6



PROGETTO DEFINITIVO

LEGGE REGIONALE 56/1977 E S.M.I. COMMI 9 E 11 DELL'ART. 40

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

PROGETTO E COORDINAMENTO:

Settore Territorio

arch. Antonio CAMILLO
(Responsabile del Procedimento)
ing. Matteo TRICARICO
arch. Daniela CEVRERO
arch. Marcella DALMASSO
arch. jr. Alessandra VARETTO

Segreteria Amministrativa

Laura CORONA
Cinzia TESIO

S.A.T- srl

Arch. Patrizia Adriana SANTI

MARZO 2021

INDICE

1	DAL PIANO PARTICOLAREGGIATO VIGENTE ALLA VARIANTE 1.....	2
2	L'ITER DI APPROVAZIONE DELLA VARIANTE AL PPE.....	3
3	CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA.	5
4	IL PROGETTO DI PIANO PARTICOLAREGGIATO.	8
5	DESTINAZIONI D'USO.....	15
6	QUADRI CATASTALI.....	19
7	ONERI DI URBANIZZAZIONE.	20
8	RELAZIONE FINANZIARIA: ELEMENTI DI MASSIMA.....	21
9	TEMPI DI ATTUAZIONE.....	22
10	ASPETTI GEOLOGICI.	23
11	COMPATIBILITÀ ACUSTICA.	28
12	BIOPOTENZIALITÀ TERRITORIALE (BTC).	29
13	VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.	30

1 DAL PIANO PARTICOLAREGGIATO VIGENTE ALLA VARIANTE 1.

Il P.R.G. vigente, alla luce delle modifiche apportate dalla Variante 38, conferma la trasformazione urbanistica della zona “Ht6”, posta tra la via Raffaello Sanzio a nord, il parco Berlinguer ad est e l’Ospedale Civico a sud comprendendo l’area dell’ex Consorzio Agrario posta in prossimità della via Regio Parco già edificata e disciplinata dal PRG per funzioni a carattere abitativo residenziale, addizionata al perimetro del Piano Particolareggiato medesimo dalla variante 38 al PRG.

L’attuazione di detta zona è demandata ad uno specifico Piano Particolareggiato Esecutivo di iniziativa pubblica (P.P.E.) approvato dalla Giunta comunale con D.G.C. n° 196 del 17.12.2013, pubblicato sul B.U.R. della Regione Piemonte al n. 1/2014 (PPE 2013).

Il ricorso alla presente Variante si è reso necessario per dare conformità al PPE vigente, in virtù delle innovazioni introdotte dalla Variante 38 al PRG vigente ed alla contestuale Variante al PRG ai sensi del comma 11, dell’art. 40 della L.R. 56/77 e s.m.i.

Nel primo caso si tratta di articolare le differenti funzioni alla luce del ridimensionamento delle superfici utili per la residenza che la Variante 38 ha ridotto di 1.000 mq, ed alla disponibilità di utilizzare l’area dell’ex consorzio per distribuire il complesso dell’edificabilità ammessa.

A ciò si aggiunge la prefigurazione d’assetto dell’intera area che muove su due possibili alternative:

- la prima, prevede la realizzazione di tre edifici residenziali, di cui uno in sostituzione dell’impianto dell’ex consorzio e la realizzazione del centro commerciale sulla via Sanzio in posizione arretrata rispetto a quanto previsto dal PPE Vigente;
- la seconda, mantiene inalterata la posizione del commercio come descritta al punto precedente, realizza due fabbricati residenziali e introduce la formazione di una struttura RSA nel lotto confinante con il punto vendita.

Nel secondo caso, il ricorso alla variante contestuale al PRG è motivato dall’introduzione di un differente parametro d’altezza rispetto a quanto stabilito nella Variante 38. Ovvero, il riconoscimento di un possibile innalzamento degli edifici residenziali fino ad un numero di piani pari a 12 + pilotis, differentemente dal vincolo d’altezza a 10 piani stabilito precedentemente dalla Variante 38.

Tale innovazione è motivata dalla possibilità di ridurre il numero dei fabbricati residenziali realizzabili dovuta al combinato tra la minor superficie utile (meno 1.000 mq) e il minor impegno di suolo. Nella configurazione che include la RSA, ovviamente la quantità di fabbricati per la residenza si ridurrebbe a due: uno in sostituzione dell’ex consorzio, l’altro tra questo e la RSA.

Infine, la Variante 1 interviene sull’assetto stradale dell’intero ambito, includendo il tratto di viabilità necessario alla connessione tra la via Sanzio e la via Santa Cristina, per il tramite della costruenda strada di servizio al nuovo palazzetto per lo sport, e il prolungamento della viabilità interna fin al raggiungimento della via Regio Parco.

Pertanto, la variante 1 al PPE prevede un assetto complessivo per funzioni plurime che,

confermando quella commerciale e residenziale, articolando l'insediamento in 3/4 lotti, introduce, al contempo, la possibile creazione di una struttura per Residenza Sanitaria Assistenziale (Rsa) in sostituzione di uno degli edifici residenziali.

Rimangono invariate le precedenti funzioni già introdotte dal PPE vigente, in ordine allo spostamento del rio Fracasso, alla realizzazione dei percorsi ciclabili, alla realizzazione di parcheggi di servizio al nuovo insediamento ed ai limitrofi parchi urbani e alla formazione di spazi pubblici per il verde di connessione tra gli ambiti del parco metropolitano di Tangenziale Verde

Le aree fondiarie della zona Ht6, così come riarticolata dalla Variante 38 al PRG, nei confronti delle quali si esprime la capacità edificatoria complessiva, sono per lo più di proprietà della “Immobiliare Sanzio S.r.l.” già Settimo Cielo S.a.s., acquistate dal Comune di Settimo Torinese con scrittura privata registrata a Torino il 30.07.2012 (trascritta in data 31.07.2012 reg. gen. 28506 e reg. part. 20983) nonché con atto rogito notaio Valente in data 17.11.2020.

2 L'ITER DI APPROVAZIONE DELLA VARIANTE AL PPE.

Come detto, la variante 1 al P.P.E recepisce in parte le prescrizioni della variante 38 al PRG e in parte introduce alcune nuove prescrizioni generate dalla contestuale Variante al PRG.

Il ricorso all'adozione del progetto preliminare con delibera di Consiglio comunale è dovuto essenzialmente alla necessità di procedere ai sensi del comma 11, dell'art. 40 della LR 56/77 poiché, a differenza di quanto previsto dalla Variante 38 al PRG, si abroga l'altezza massima dei fabbricati pari a 10 piani, introducendo la maggiore altezza a 12 piani + pilotis

Pertanto, il Consiglio comunale è chiamato ad esprimersi contestualmente sia sulla Variante al PRG, sia sulla Variante 1 al PPE.

Ambedue gli strumenti seguono la medesima procedura, ovvero: adozione in Consiglio, pubblicazione per 30 giorni, nei successivi 30 sarà possibile esprimere le osservazioni e, in seguito alle controdeduzioni, approvazione definitiva con delibera di Consiglio. La variante al PPE assume efficacia con la pubblicazione sul BUR Regione Piemonte.

Il presente progetto definitivo è composto dai seguenti elaborati progettuali:

- Relazione illustrativa, modifiche e integrazioni alle norme di attuazione e alle tavole grafiche
- Relazione illustrativa, contenente elementi della Compatibilità Idrogeologica
- Norme di attuazione
- Fascicolo tavole grafiche
- Fascicolo delle Controdeduzioni alle Osservazioni

3 LE OSSERVAZIONI AL PROGETTO PRELIMINARE DI VARIANTE

Il Progetto preliminare del PPE in zona normativa “Ht6” in Variante al PRG Vigente è stato adottato dal Comune di Settimo Torinese con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 101 del 17.12.2020.

Il PPE in Variante è stato pubblicato ai sensi di legge dal **24.12.2020 al 23.01.2021** e dal **24.01.2021 al 23.02.2021** sono state raccolte 10 osservazioni.

Le 10 osservazioni pervenute, contenute nel documento “Fascicolo delle osservazioni e controdeduzioni”, che costituisce parte integrante della Variante n.1 al PPE in Variante al PRG, sono state sinteticamente riportate in specifiche schede comprendenti le determinazioni controdeduttive. Per la loro più completa lettura si rimanda ai documenti integrali depositati presso gli uffici comunali competenti.

Le osservazioni presentate risultano tutte parzialmente accolte.

In data 28.12.2020, con protocollo n. 60695, il PPE in variante al PRG Vigente, corredato dal Documento Tecnico per la verifica di assoggettabilità a VAS è stato trasmesso alla Città Metropolitana di Torino e agli Enti con Competenza Ambientale (AslTo4, Città Metropolitana, ARPA);

Successivamente, in data 03.02.2021 è pervenuto al Protocollo Generale, rubricato al n. 5636.06.01, l’obbligatorio pronunciamento di compatibilità espresso dal Dirigente della Direzione Territorio e Trasporti della Città Metropolitana di Torino, che con Determinazione Dirigenziale n. 343 del 02.02.2021 dichiarando che lo stesso “...non presenta incompatibilità con il vigente Piano Territoriale di Coordinamento...”, accompagnata dal pronunciamento dell’ “Unità Speciale VAS, VIA e AIA – Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale” della Città Metropolitana di Torino, che ha ritenuto di non esprimersi in merito ai contenuti della Verifica di Assoggettabilità a VAS e che, avvalendosi del silenzio assenso disciplinato al capitolo 2 della DGR n. 25-2977 del 29.02/2016 prevede la prosecuzione dell’iter da parte dell’autorità proponente.

Inoltre, con protocollo n.5118 del 01.02.2021, è pervenuta la nota da parte di ARPA Piemonte la quale ha ritenuto di escludere il PPE in oggetto, con contestuale Variante al PRG Vigente, dalla fase di Valutazione di VAS chiedendo, però, di valutare la possibilità di realizzare i parcheggi afferenti all’area commerciale in struttura. Pertanto, ai sensi del comma 7 dell’art 17 L.R. 56/77 s.m.i., **il pronunciamento si intende positivo.**

Al fine di acquisire i pareri pervenuti in materia ambientale, il giorno 03.03.2021 si è tenuto l’Organo Tecnico comunale che ha escluso il presente PPE in Variante al PRG Vigente dalla procedura di VAS.

4 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA.

4.1 Ambito territoriale.

Il Piano Regolatore vigente individua l’ambito territoriale denominato “*Bordina*” nel settore a sud dell’abitato, delimitato: a nord dalla via Raffaello Sanzio e dall’ampio quartiere residenziale del “*Villaggio Fiat*”, ad est dalla via San Mauro, a sud dalla via Santa Cristina e ad ovest dal corso del rio *Fracasso* (fig. 1).

L’intero ambito, ad eccezione della cascina Bordina¹ e dell’area insediativa Ht6, oggetto del presente PPE, partecipa alla formazione del più generale parco metropolitano di *Tangenziale Verde* previsto dal PRUSST 2010 Plan, per la connessione con il settore già realizzato del parco regionale del Po.

Il settore territoriale gode di particolare vantaggio sotto il profilo dell’accessibilità, sia essa interna alla città, essendo collocato lungo il perimetro sud dell’anello urbano Piemonte/Sanzio/Fosse Ardeatine, sia esterna poiché collegato con il sistema tangenziale/autostradale attraverso lo svincolo della SP 11/ prossimo al centro vivaistico *Viridea*



(figura 2).

¹ Per la cascina Bordina il PRG disciplina interventi di ristrutturazione edilizia e ampliamento subordinati alla formazione di un Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica



4.2 Usi in atto e Previsioni Urbanistiche.

L’ambito per la maggior parte della superficie è caratterizzato da usi agricoli per coltivazioni estensive e dalla presenza del Parco Berlinguer. La porzione meridionale, compresa tra la via Santa Cristina a sud, la via San Mauro ad est ed il limite dell’area agricola a nord, è stata oggetto in passato di discarica comunale di inerti regolarmente autorizzata dalla Provincia di Torino ed oggi riutilizzata per il nuovo palazzetto dello sport.

L’ambito è inoltre coinvolto, in senso est-ovest, dal transito del tratto dello scolmatore ovest che recapita in Po le acque della bealera Nuova.

Il settore nord è stato oggetto di uno specifico intervento paesaggistico che ha portato alla formazione, a completamento del parco di *Tangenziale Verde*, del Parco Enrico Berlinguer. È stata così trasformata in bosco un’ampia superficie, di circa 6 ettari, lungo Via Raffaello Sanzio, in prossimità dei due parchi presenti il Parco Sandro Pertini e il Parco Alcide De Gasperi.

Nella porzione immediatamente a sud della cascina Bordina, è in corso di costruzione il nuovo palazzetto per lo sport i cui lavori sono stati avviati nell’autunno del 2019.

Infine, il quadrante nord-ovest dell’ambito, corrispondente alla zona insediativa Ht6 del PRG, , è preordinato alla realizzazione di un nuovo insediamento a carattere prevalentemente abitativo oggetto della presente variante al Piano Particolareggiato.

Tra le nuove previsioni dettate dalla presente variante vi sono, oltre al nuovo palazzetto per lo sport, la realizzazione della nuova strada urbana di collegamento tra la Via Raffaello Sanzio e la Via Regio Parco e la connessione di tale bretella con la Via Santa Cristina.



4.3 Caratterizzazione Urbanistica dell'area d'intervento.

Il PRG vigente, individua la zona normativa denominata “Ht6” (figura 4) compresa all'interno dell'ambito Bordina, finalizzata alla trasformazione urbanistica per funzioni residenziali e terziario commerciali.

L'area è posta ai margini dell'attuale perimetro urbano delle vie Giacosa e Rio Fracasso aperta verso lo scenario collinare dominato dalla *Basilica di Superga* e dalla *Torre del Moncanino*² e partecipa, attraverso le porzioni a sud, al complessivo disegno del parco di *Tangenziale Verde*, garantendo il necessario corridoio di connessione tra le aree a parco di *Corona Verde* ad est, prima descritte, e gli ambiti verso ovest compresi nel progetto *Laguna Verde* fino al parco urbano di *Castelverde*.

² Opera dell'arch. Alessandro Antonelli



La disciplina attuativa contenuta nel PRG vigente attribuisce all’area in oggetto una capacità edificatoria complessiva di 18.260 m², da realizzarsi su una superficie fondiaria di circa 22.145 m², in parte a destinazione residenziale, con possibile insediamento di struttura di tipo RSA e nella restante parte a destinazione terziario commerciale .

Sull’area in oggetto è stata inoltre riconosciuta una localizzazione commerciale di tipo L1 al fine di favorire la realizzazione di attività di servizio per soddisfare la domanda derivante sia dal nuovo insediamento abitativo in formazione, sia quella pregressa rappresentata prevalentemente dal popoloso quartiere del Villaggio Fiat, posto sul margine a sud dell’abitato e a nord dell’insediamento in oggetto.

5 IL PROGETTO DI PIANO PARTICOLAREGGIATO.

5.1 Caratteristiche generali.

Il Piano Particolareggiato di Esecuzione (PPE) comprende una superficie territoriale di circa 60.180 m² all’interno della quale si articolano funzioni pubbliche e private. Il PPE si prefigge il raggiungimento di una pluralità di obiettivi: una nuova offerta di residenzialità; il sostegno alla domanda di servizi commerciali di quartiere; la connessione ambientale–paesaggistica tra l’ambito fluviale del Po, la nuova centralità metropolitana di Laguna Verde e gli ambiti del parco di Tangenziale Verde verso est; la ricucitura di tessuto degli ambiti consolidati del quadrante urbano gravitante sulla via Regio Parco; la revisione e la riqualificazione del corso del rio Fracasso.

In attuazione delle previsioni di PRG, la capacità edificatoria complessiva da realizzarsi sulla superficie fondiaria di circa 22.145 m² è pari a 18.260 m² di cui 15.790 m² a destinazione residenziale e 2470 m² a destinazione terziario commerciale

La Variante 1 introduce la possibilità di insediamento di una struttura per la residenza sanitaria assistenziale (RSA) che determina l'articolazione dell'intero PPE secondo due distinti modelli insediativi tra loro alternativi organizzati su 4 lotti (vedi tavole grafiche):

1. il primo strutturato con un Lotto con destinazione commerciale, e tre Lotti con destinazione residenziale, di cui uno, prossimo alla via Regio Parco, in sostituzione dell'ex area del Consorzio Agrario;
2. il secondo conferma il lotto commerciale, un lotto con destinazione RSA e due lotti con destinazione residenziale, di cui l'ultimo posto nell'ex area del Consorzio Agrario.

5.2 La Residenza.

Entrambe le soluzioni insediative dell'ambito individuano tre lotti fondiari all'interno dei quali potranno essere realizzati i volumi edilizi per la destinazione residenziale o con essa compatibile ai sensi degli artt. 21 e 28 delle NTA del PRG Vigente,

La tipologia edilizia prescelta è quella in linea per i due lotti 3 e 4, mentre potrà essere anche a torre per il lotto 2, ove non si attuasce l'intervento per la realizzazione della RSA.

Il Piano definisce una disposizione edilizia a ventaglio per consentire le migliori condizioni di soleggiamento distanziando al tempo stesso i lotti edificabili per impedire la proiezione delle ombre sui fabbricati, riducendo al contempo l'effetto “muro” ed evitando così la compromissione della visuale collinare; si determina così un'ampia superficie permeabile per il verde, utile tanto al nuovo insediamento, quanto alla funzione assegnata al comparto per la ricucitura ambientale tra gli ambiti del parco di *Tangenziale Verde*.

La superficie fondiaria assegnata ai singoli interventi residenziali, comprende, oltre alle aree di stretta competenza degli edifici, la viabilità di accesso dall'esterno e la dotazione di parcheggio in superficie che potrà essere anche a carattere privato d'uso pubblico; mentre i parcheggi privati sono risolti in sottosuolo in corrispondenza di ciascun ambito di competenza dei fabbricati.

Nella tav. 3.1 è rappresentata la disposizione planovolumetrica complessiva del PPE. Gli edifici riportati all'interno dei lotti fondiari hanno mero significato indicativo di una possibile soluzione edilizia e tipologica. Il Piano consente, attraverso la definizione di un'area di massimo ingombro, plurime soluzioni la cui definizione è rimandata all'atto della presentazione dei relativi titoli abilitativi. Ciò a significare che è data possibilità di formare organismi edilizi che sotto il profilo compositivo architettonico potranno tra loro differenziarsi nel rispetto delle norme fissate dal PPE e dai principi generali di massima compatibilità ambientale e sostenibilità che sono alla base di questo intervento.

5.3 La Residenza Sanitaria Assistenziale.

In alternativa alla sola destinazione residenziale dei lotti 2, 3 e 4 è possibile sviluppare una RSA nell'ambito del lotto 2, mantenendo la disposizione a ventaglio dell'edificato, per tale soluzione

insediativa l'operatore ha già ottenuto dalla Regione Piemonte, con Determinazione dirigenziale n. DD-A14 314 del 01.04.2020, il parere favorevole di compatibilità di cui all'art. 8/ter, comma 3 del D.Lgs. 502/1992.

Nella tav. 3.1-B è rappresentata la disposizione planovolumetrica complessiva del PPE. Gli edifici riportati all'interno dei lotti fondiari hanno mero significato indicativo di una possibile soluzione edilizia e tipologica.

5.4 Il Commercio.

La maggior consistenza di superficie destinata al commercio, è risolta nel lotto 1 in corrispondenza dell'incrocio con la via Raffaello Sanzio. È destinato alla formazione di un centro commerciale di quartiere in funzione del nuovo insediamento residenziale e volto a risolvere la carenza di offerta in grado di rispondere alla domanda pregressa che in questo settore della città esprime la consistente dimensione demografica.

L'intervento sviluppa circa 2.500 m² di superficie coperta su una superficie fondiaria di circa 6.600 m² nella quale si colloca la dotazione a parcheggio prevista dalla normativa di settore.

5.5 Il Verde.

Come detto in precedenza l'area in esame assume particolare significato ed importanza in relazione al ruolo assegnato alla componente del verde.

Le ampie superfici destinate al verde occupano l'85% dell'intera superficie territoriale del Piano, di questa il 90% è in piena terra e il rimanente 10% su soletta per consentire di trasferire nel sottosuolo la dotazione di autorimesse previste per assolvere la dotazione di legge di parcheggio privato.

Tale estensione risponde alla necessità, come detto in precedenza, di determinare le migliori condizioni di connettività ambientale tra l'area in esame e i confinanti settori del parco di *Tangenziale Verde*, con riferimento particolare all'intervento di neoforestazione realizzato nell'ambito del Progetto regionale di *Corona Verde 2* ad est del PPE, oggi meglio conosciuto come "Parco Berlinguer". Ciò consente di rispondere ad una precisa prescrizione del PRG che stabilisce, per l'intero ambito territoriale della Bordina, un valore di BTC³ pari a 2,5 al quale l'area del PPE partecipa con la propria dotazione quantitativa e qualitativa di vegetazione.

Oltre a questo ruolo di scala superiore, l'estensione del verde interno al Piano partecipa al raggiungimento di un ulteriore obiettivo ovvero, consente di integrare al sistema ambientale locale gli spazi già strutturati a giardino o previsti in acquisizione pubblica posti oltre l'attuale corso del rio a contatto con la via Rio Fracasso.

Inoltre, il PPE stabilisce lungo il margine sud dell'area la realizzazione di un percorso alberato di

³ L'acronimo indica la variazione della Capacità biologica del territorio (Biological Territorial Capacity) di ambiti territoriali a date significative, e i valori che essa può assumere in futuro, a date prestabilite, mediante gli interventi di rinaturazione e/o compensazione progettati. E' misurata da un parametro di tipo energetico e di formulazione complessa (MCal/m²/anno) che misura la capacità degli ecosistemi di assorbire calore solare e di trasformarlo (capacità metabolica) in materia biologica. Entrano pertanto in gioco la respirazione delle piante, la produzione di biomassa ecc.

collegamento con la cascina *Bordina* per ripristinare, da una parte lo storico collegamento, dall'altra la continuità di percorso ciclopedonale tra la cascina, l'area in esame e gli ambiti di via Regio Parco in direzione Laguna Verde.

5.6 La viabilità e i parcheggi.

In considerazione dello stretto rapporto con la via Sanzio e la localizzazione della nuova offerta commerciale, la Variante 1 al PPE conferma la realizzazione di una rotatoria per l'intersezione con la viabilità principale di via Sanzio che verrà realizzata a servizio del nuovo insediamento. Da tale nuova strada principale, a doppio senso di circolazione, che si connette con via Santa Cristina passando fra l'Ospedale ed il nuovo Palazzetto dello Sport, si deriva la viabilità ad un solo senso di marcia che sfocerà in Via Regio Parco e che permetterà l'accesso ai lotti residenziali.

In ragione dell'inevitabile superficie impegnata dai parcheggi pubblici, gli stalli per i veicoli saranno realizzati secondo la tecnica del prato armato o formelle semipermeabili carrabili, soluzione che contribuisce ad incrementare il grado di sostenibilità dell'intero intervento, poiché garantisce: maggiore permeabilità del terreno evitando ristagni d'acqua; riduce la dimensione della rete fognaria di supporto grazie alla permeabilità del suolo; è stabile e di facile manutenzione; contiene l'innalzamento della temperatura nei mesi più caldi.

5.7 I Percorsi.

L'ambito d'intervento prevede un'articolata diffusione di percorsi pedonali e di piste ciclabili, ambedue connessi alla rete cittadina esistente ed in progetto.

I percorsi ciclabili di nuova formazione saranno originati da due dorsali principali: ad ovest riutilizzando l'alveo dismesso del rio Fracasso che consente di connettere la pista esistente di via Sanzio e i percorsi verso sud-ovest in direzione di via Regio Parco per il collegamento con Laguna Verde e il parco di Castelverde; ad est per il collegamento con la rete interna al parco Berlinguer utile per due ragioni: alla relazione diretta con il sistema esistente dell'ambito fluviale del Po, e per la manutenzione del tratto del rio Fracasso che il progetto di PPE prevede di spostare.

La relazione tra le due dorsali è garantita da un percorso trasversale disposto in modo attraversante i lotti fondiari delle residenze che in questi settori assumono il valore di spazi privati ad uso pubblico.

I percorsi pedonali sono in parte promiscui con le piste ciclabili e in parte autonomi, laddove svolgono funzioni di supporto e distribuzione per l'accesso ai parcheggi.

5.8 Le Infrastrutture.

L'area interessata dal presente intervento è di dimensioni tali da richiedere opere di urbanizzazione consistenti rispetto alla rete dei sottoservizi, con nuovi allacci alle reti esistenti nelle zone limitrofe (via Raffaello Sanzio, via Giacosa, via Santa Cristina).

Le principali reti considerate sono:

- rete di approvvigionamento acqua potabile

- rete di smaltimento acque reflue
- rete di smaltimento acque meteoriche
- rete di illuminazione pubblica
- rete di teleriscaldamento
- rete di distribuzione di gas metano
- rete di distribuzione dell’energia elettrica e relative cabine di trasformazione
- cavidotti telefonici e dati

Le reti in progetto saranno adeguatamente dimensionate nelle successive fasi di progettazione, mentre in questa specifica fase sono state valutate la fattibilità di massima, in particolare nei punti di interferenza con lo scolmatore esistente, ed i costi sommari delle opere di urbanizzazione in sottosuolo.

5.9 Rete idrica e fognaria.

Nella valutazione dei costi sono state distinte le reti di competenza pubblica da quelle presenti nelle aree private assoggettate ad uso pubblico.

In particolare, i tracciati delle nuove reti di approvvigionamento idrico e di smaltimento acque sono stati concordati con la società SMAT, erogatrice del servizio: la rete idrica avrà come punto di allaccio la dorsale presente su via Santa Cristina, proseguendo la tubazione già posata per il nuovo ospedale.

La rete di smaltimento delle acque reflue sarà scaricata nella dorsale mista esistente a sud dell’area di intervento, che ha un diametro di 150 cm, nel punto individuato in planimetria (cfr. Tav 3.1B).

La rete di smaltimento delle acque bianche sarà invece costituita da un sistema di vasche di accumulo e drenanti in modo da convogliare le acque provenienti dalle precipitazioni meteoriche ricadenti sull’area in oggetto nel sottosuolo. In caso di portate in ingresso nel sistema di dispersione eccedenti rispetto alla capacità di smaltimento del terreno il sistema deve essere in grado di accumulare gli eccessi e di disperderli successivamente.

Per il dimensionamento del sistema disperdente si dovrà fare riferimento ai dati di permeabilità del terreno esistenti nell’ambito delle numerose pubblicazioni idrogeologiche sull’area di Settimo e con opportune verifiche in loco. Le vasche saranno una per ogni unità di intervento: tre vasche per i tre fabbricati residenziali e una vasca per il fabbricato a destinazione commerciale.

Il sistema è integrato con un troppo pieno che scarica nello scolmatore esistente. In questo modo le acque meteoriche in progetto verranno drenate e solo una minima quantità di eccedenza sarà recapitata in fogna, così da non gravare sulla rete esistente salvaguardando al tempo stesso le aree in oggetto.

5.10 Illuminazione pubblica.

La rete di illuminazione pubblica è suddivisa in due linee. La prima linea sarà alimentata dal quadro elettrico esistente in via R. Sanzio, in corrispondenza del civico 14, e sarà posate lungo un

corrugato esistente che corre lungo la via fino alla nuova rotatoria in progetto. La seconda linea servirà l'illuminazione delle strade interne e sarà allacciate alla nuova cabina Enel in corrispondenza del lotto 1, che sarà installata per la fornitura elettrica degli ambiti residenziali e commerciale.

I nuovi punti luce saranno di due tipologie:

- palo di altezza fuori terra min. 7,00 m per la viabilità veicolare e ciclopeditonale e per le aree a parcheggio; con armatura singola o doppia a seconda della sezione da illuminare;
- palo di altezza fuori terra min. 5,00 m per i viali pedonali; con armatura singola.

I corpi illuminanti saranno del tipo a led, per il contenimento dei consumi energetici.

5.11 Rete di distribuzione di gas metano.

La rete di distribuzione di gas metano si deriverà dalla rete esistente su via Sanzio.

5.12 Rete di distribuzione dell'energia elettrica.

L'area è attraversata da un cavo di media tensione da 3x240 mm² interrato a circa 1-1,20 m. Il cavo collega la linea su via Giacosa a quella su cascina Bordina e sarà spostato e ricollocato nel nuovo cavidotto che correrà sotto la nuova strada di PPE, secondo quanto richiesto da Enel Distribuzione.

La rete elettrica di media tensione sarà costituita da:

- cavidotto interrato con due tubazioni in PVC diametro DN160 coperte di cls;
- una cabina prefabbricata di dimensioni 12x3 m per alloggiare i trasformatori Enel, i gruppi di misura a servizio del centro commerciale e del primo lotto residenziale e l'interruttore di media tensione per alimentare il lotto commerciale;
- una cabina prefabbricata di dimensioni 5,80x3 m per alloggiare i trasformatori Enel e i gruppi di misura a servizio dei restanti lotti residenziali;

Le cabine e i cavidotti saranno realizzati dall'operatore privato mentre le opere elettriche saranno realizzate da Enel.

5.13 Teleriscaldamento.

Il teleriscaldamento sarà allacciato alla rete dorsale esistente su via R. Sanzio, attualmente gestita dalla società Engie. Le potenze richieste e la posizione delle centrali termiche sono state verificate con i tecnici di Engie, così come saranno verificate eventuali interferenze con i locali interrati. Inoltre, in fase esecutiva, si valuteranno la presenza e le dimensioni dei punti di compensazione, dove saranno assorbite le dilatazioni delle tubazioni. La rete sarà realizzata con tubazioni di diametro DN 150, DN 100 e DN 80.

5.14 Cavidotti telefonici e dati.

La rete telefonica e dati si deriverà da quella esistente e sarà costituita da:

- cavidotto interrato composto da 6 tubi in PVC DN125 ricoperti di calcestruzzo;
- pozzetti di ispezione e per il tiraggio cavi con chiusino in ghisa.

L'operatore privato realizzerà il cavidotto mentre le telefoniche e dati saranno posate dagli operatori di rete sulla base delle richieste dei nuovi abitanti del PPE.

5.15 Interventi idraulici.

È prevista la parziale modifica dell'attuale tratto ovest del rio Fracasso, prossimo all'abitato, mediante la traslazione dell'alveo verso est fino a riguadagnare la posizione attuale in via Sanzio superata la rotatoria stradale in progetto. Previsione, peraltro già contenuta nel PRG.

Il nuovo alveo manterrà le caratteristiche di quello attuale, ovvero canale in terra con argini in rilevato. Lo studio del nuovo tracciato verrà realizzato mediante modello numerico *Hec-Ras* e prevederà sia il dimensionamento che la verifica delle sezioni idrauliche, della pendenza del fondo scorrevole del canale e dell'eventuale presenza di nuovi attraversamenti, nonché la simulazione del comportamento del nuovo tracciato a monte e a valle della variazione. Nei punti di curvatura saranno previsti sistemi di potenziamento degli argini con la realizzazione di scogliere e l'impiego di talee per il consolidamento degli argini e delle sponde.

Il nuovo alveo è altresì interessato dalla realizzazione di un ponticello per la continuità dei percorsi ciclopeditoni previsti nel PPE che si connetteranno con i tratti già realizzati nel parco Berlinguer.

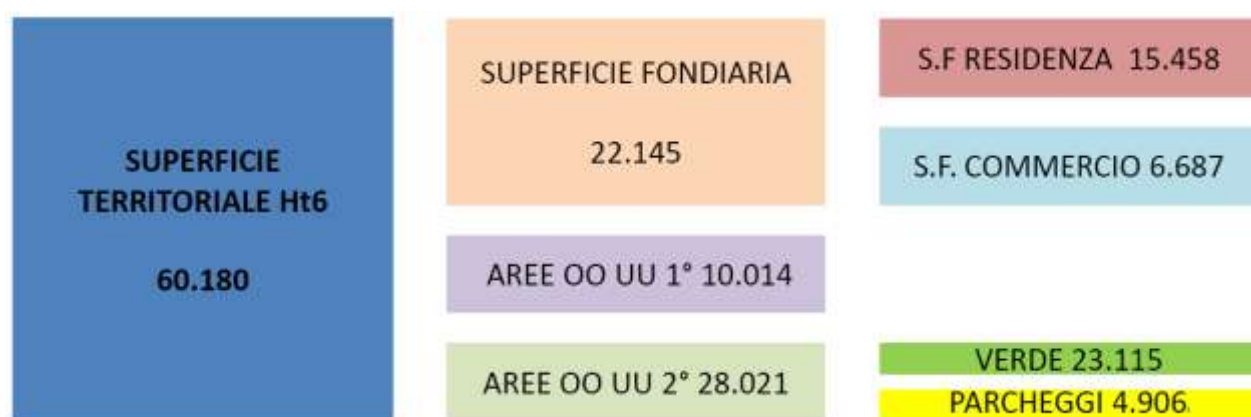
6 DESTINAZIONI D'USO.

Nei quadri riepilogativi che seguono sono riportate le articolazioni delle superfici previste dalla Variante al Piano Particolareggiato, con indicazione sia della genesi urbanistica, sia degli utilizzi in entrambe le destinazioni d'uso sia residenziale e commerciale che residenziale, commerciale e RSA.

6.1 DESTINAZIONI RESIDENZIALE E COMMERCIALE

soluzione A

La seguente tabella mostra la ripartizione, per destinazioni d'uso in progetto, reattimanete alla proposta che contempla le destinazioni per usi residenziali di carattere privato e la localizzazione di una destinazione commerciale



STANDARD URBANISTICI.

Di seguito si riportano i valori che quantificano la dotazione di aree a standard da reperire in funzione alle destinazioni d'uso:

Destinazione d'uso	Carico urbanistico ai sensi dell'art. 12 NTA PRG vigente	Standard Unitario ai sensi dell' art. 21 LR 56/77	Fabbisogno Standard (mq)
Residenziale	SUL/35 = 451 abitanti	25 mq/ab (art. 21 LR 56/77)	11.275
Commerciale	SUL = 2.470 mq	100%	2.470
Fabbisogno complessivo di standard pubblici			13.745
Superficie a standard prevista in progetto (superficie a parco e parcheggio)			28.021

FABBISOGNO DI PARCHEGGI PUBBLICI.

Ai sensi dell'art. 21 della LR 56/77 e della DCR 191-43016 la dotazione di parcheggi pubblici da reperire per soddisfare il fabbisogno determinato dalle destinazioni d'uso previste in progetto sia per le destinazioni residenziale che commerciale è la seguente:

Destinazione d'uso	Carico urbanistico	Standard Unitario ai sensi dell'art. 21 LR 56/77 e della DCR 191-43016	Fabbisogno (mq)
Residenziale SUL/35	451 abitanti	2,5 mq/ab	1.128
Commerciale	1499 mq SV	$60 + 0.10 \times (1499 - 900) \times 26/2$	1.560
Fabbisogno complessivo di standard pubblici			2.688
Superficie a parcheggio pubblico prevista in progetto			4.906

FABBISOGNO DI PARCHEGGI PRIVATI

Ai sensi dell'art. 58 delle NTA del PRG vigente e della DCR 191-43016 l'esecuzione degli interventi edilizi è subordinata alla disponibilità di superfici destinate a parcheggio privato.

Il progetto prevede il soddisfacimento della richiesta di parcheggi privati come segue:

- lotto terziario-commerciale: in superficie;
- lotti residenziali, con possibilità di insediamento di attività terziario-commerciali: in sottosuolo e nelle aree pertinenziali frontestanti i fabbricati

Destinazione d'uso	Carico urbanistico	Standard Unitario ai sensi dell'art. 58 NTA e della DCR 191-43016	Fabbisogno (mq)
Volume Residenziale	15790	10% Vol	4.737
Commerciale	1499 mq SV	$60 + 0.10 \times (1499 - 900) \times 26/2$	1.560
Fabbisogno complessivo di standard pubblici			6.297
Superficie a parcheggio privato prevista in progetto			6.650

6.2 DESTINAZIONI RESIDENZIALE, COMMERCIALE E ARTIGIANALE (RSA) soluzione B

La seguente tabella mostra la ripartizione, per destinazioni d'uso in progetto, realtamente alla proposta che contempla le destinazioni per usi residenziali di carattere privato, la localizzazione di una destinazione commerciale nonché quella artigianale (RSA)



STANDARD URBANISTICI

Di seguito si riportano i valori che quantificano la dotazione di aree a standard da reperire in funzione alle destinazioni d'uso:

Destinazione d'uso	Carico urbanistico ai sensi dell'art. 12 NTA PRG vigente	Standard Unitario ai sensi dell'art. 21 LR 56/77	Fabbisogno Standard (mq)
Residenziale	SUL/35 = 292 abitanti	25 mq/ab	7.300
Commerciale	SUL = 2.470 mq	100%	2.470
RSA (art 28 NTA del PRG)	ST(t) *= 13.940	20% ST	2.788
Fabbisogno complessivo di standard pubblici			12.558
Superficie a standard prevista in progetto (superficie a parco e parcheggio)			28.021

*Ai sensi dell'art 21 della L.R. 56/77 la determinazione degli standard per le aree artigianali è calcolato in funzione della Superficie Territoriale sul quale insistesse l'intervento, pertanto la definizione tale valore è stata ottenuta proporzionando la superficie fondiaria dell'attività artigianale alla superficie territoriale di Ht6:

$$ST(t) = (5.130 \times 60.180) / 22.145 = 13.940 \text{ mq}$$

FABBISOGNO DI PARCHEGGI PUBBLICI.

Ai sensi dell'art. 21 della LR 56/77 e della DCR 191-43016 la dotazione di parcheggi pubblici da reperire per soddisfare il fabbisogno determinato dalle destinazioni d'uso previste in progetto sia per le destinazioni residenziale che commerciale è la seguente:

Destinazione d'uso	Carico urbanistico	Standard Unitario ai sensi dell'art. 21 LR 56/77 e della DCR 191-43016	Fabbisogno (mq)
Residenziale SUL/35	292 abitanti	2,5 mq/ab	780
Commerciale	1499 mq SV	$60 + 0.10 \times (1499 - 900) \times 26/2$	1.560
Artigianale (RSA)	----	----	
Fabbisogno complessivo di standard pubblici			2.340
Superficie a parcheggio pubblico prevista in progetto			4.906

FABBISOGNO DI PARCHEGGI PRIVATI

Ai sensi dell'art. 58 delle NTA del PRG vigente e della DCR 191-43016 l'esecuzione degli interventi edilizi è subordinata alla disponibilità di superfici destinate a parcheggio privato.

Il progetto prevede il soddisfacimento della richiesta di parcheggi privati come segue:

- lotto terziario-commerciale: in superficie;
- lotto artigianale: in superficie o in sottosuolo;
- lotti residenziali, con possibilità di insediamento di attività terziario-commerciali: in sottosuolo e nelle aree pertinenziali frontestanti i fabbricati

Destinazione d'uso	Carico urbanistico	Standard Unitario ai sensi dell'art. 58 NTA e della DCR 191-43016	Fabbisogno (mq)
Volume Residenziale	30.720 mc	10% Vol	3.072
Commerciale	1499 mq SV	$60 + 0.10 \times (1499 - 900) \times 26/2$	1.560
Artigianale (RSA)	5550 mq	20% SUL	1.110
Fabbisogno complessivo di standard pubblici			5.742
Superficie a parcheggio privato prevista in progetto			6.200

Qualora nella fase attuativa dello strumento urbanistico si individuasse una diversa articolazione delle destinazioni d'uso ammesse sarà conseguentemente necessario aggiornare la verifica del

7 QUADRI CATASTALI.

La consistenza catastale dell’area è sintetizzata nella tabella che segue.

PROPRIETA'	Fg. 44 particella	m²	destinazione d'uso
Città di Settimo Torinese	240p	11.159	parco
Città di Settimo Torinese	240p	3.173	acque nuovo Rio
Città di Settimo Torinese	240p	2.518	strada
Città di Settimo Torinese	240p	1.074	parcheggio
Immobiliare Sanzio srl	240p	3.412	SF residenziale
Immobiliare Sanzio srl	240p	3.339	SF commerciale
Immobiliare Sanzio srl	251p	7.534	SF residenziale
Città di Settimo Torinese	251p	511	parco
Città di Settimo Torinese	251p	248	acque nuovo Rio
Città di Settimo Torinese	251p	955	strada
Città di Settimo Torinese	251p	3.476	parcheggio
Città di Settimo Torinese	252p	28	strada
Città di Settimo Torinese	252p	194	parcheggio
Immobiliare Sanzio srl	252p	2079	SF residenziale
Immobiliare Sanzio srl	252p	88	SF commerciale
Immobiliare Sanzio srl	242p	13	parcheggio
Immobiliare Sanzio srl	242p	3.050	SF Commerciale
Immobiliare Sanzio srl	242p	23	parco
Città di Settimo Torinese	244p	21	Parco
Immobiliare Sanzio srl	244p	177	SF commerciale
Città di Settimo Torinese	16p	4.449	parco
Città di Settimo Torinese	16p	771	strada
Città di Settimo Torinese	16p	675	parcheggio
Immobiliare Sanzio srl	16p	2.341	SF residenziale
Città di Settimo Torinese	191p	5.118	parco
Città di Settimo Torinese	191p	235	Strada
Città di Settimo Torinese	191p	19	acque nuovo rio
Città di Settimo Torinese	246	253	parco
Città di Settimo Torinese	243p	170	Parco
Città di Settimo Torinese	243p	1.388	Strada
Immobiliare Sanzio srl	243p	42	SF commerciale
Città di Settimo Torinese	144p	207	strada

Città di Settimo Torinese	144p	154	parcheggio
Città di Settimo Torinese	20	42	parco
Città di Settimo Torinese	245	60	parco
Città di Settimo Torinese	acque	1.184	parco
Superficie Territoriale in PPE		60.180	

8 ONERI DI URBANIZZAZIONE.

8.1 Determinazione parametrica.

Facendo riferimento alle previsioni urbanistiche contenute nel PRG vigente ed assunte alcune scelte semplificatrici in merito agli utilizzi degli spazi commerciali, per quanto attiene agli oneri tabellari si ha la situazione rappresentata nella tabella seguente, avente valore di massima.

Soluzione A : residenziale a commerciale

PRG VIGENTE					
Categoria per residenza: area di espansione con I.T ≤ 1 mc/mq					
Categoria per commercio: nuovi insediamenti con SUL > 2.000 mq					
Destinazione	Onere unitario		SUL (mq)	Onere complessivo	
	Primarie	Secondarie		Primarie	Secondarie
Residenza	41,68 €/mc	34,77 €/mc	15.790	€ 1.974.381,60	€ 1.647.054,90
Commercio	182,34 €/mq	32,57 €/mq	2.470	€ 450.379,80	€ 80.447,90
TOTALI PARZIALI				€ 2.424.761,40	€ 1.727.502,80
TOTALE ONERI TABELLARI				€ 4.151.264,2	

Soluzione B : residenziale, commerciale e artigianale (RSA)

PRG VIGENTE					
Categoria per residenza: area di espansione con I.T ≤ 1 mc/mq					
Categoria per commercio: nuovi insediamenti con SUL > 2.000 mq					
Categoria per artigianale: nuovi insediamenti					
Destinazione	Onere unitario		SUL (mq)	Onere complessivo	
	Primarie	Secondarie		Primarie	Secondarie
Residenza	41,68 €/mc	34,77 €/mc	10.240	€ 1.280.409,60	€ 1.068.134,40
Commercio	182,34 €/mq	32,57 €/mq	2.470	€ 450.379,80	€ 80.447,90
Artigianale (RSA)	24,31 €/mq	6,15 €/mq	5.550	€ 134.920,50	€ 34.132,50
TOTALI PARZIALI				€ 1.865.709,90	€ 1.182.714,80
TOTALE ONERI TABELLARI				€ 3.048.424,70	

Variando le destinazioni d'uso specifiche comprese all'interno della definizione di “terziario”

ammesse dal PRG vigente all'art. 21 delle NTA, varieranno conseguentemente anche gli importi sopra determinati. A tali oneri si dovranno sommare eventuali ulteriori somme dovute ai sensi di specifiche normative di settore (commercio).

8.2 Costo delle opere di urbanizzazione.

Il costo delle opere infrastrutturali previste dal PPE, come descritte al capitolo n. 2, si può stimare pari a circa 2.515.000 €, così ripartiti:

Demolizioni manufatti	€	10.000,00
Strade interne	"	306.363,13
Strada Palazzetto	"	204.334,43
Parcheggi	"	140.134,10
Percorsi pedonali e ciclabili	"	412.172,40
Opere a verde	"	242.640,50
Illuminazione pubblica	"	190.213,31
Fognatura Bianca	"	190.857,82
Fognatura Nera	"	73.202,74
Acquedotto	"	53.163,68
Teleriscaldamento	"	105.367,95
Rete elettrica	"	191.740,15
Impianto gas	"	51.207,65
Alimentazioni auto elettriche	"	207.063,78
Spostamento Rio Fracasso	"	136.682,64
Totale	€	2.515.144,26

Le opere di urbanizzazione saranno realizzate e collaudate per lotti funzionali corrispondenti ai lotti di edificazione.

Le opere di urbanizzazione saranno realizzate a scomputo degli oneri di urbanizzazione **primaria**, ai sensi dell'art. 45 comma 1 punto 2) della LR 56/1977

L'importo analitico delle opere di urbanizzazione **secondaria**, già oggetto di stima nel PPE del 2013, ammonta a **€ 1.492.359,50**.

9 RELAZIONE FINANZIARIA: ELEMENTI DI MASSIMA

Nello stimare i costi complessivi dell'intervento concorrono le voci delle opere infrastrutturali e delle opere strutturali.

Per le opere strutturali, pur in assenza di un progetto edilizio, si considera un investimento

stimato parametricamente, mentre per le infrastrutture ci si basa sul progetto di massima contenuto nel presente PPE.

Soluzione A : residenziale e commerciale

Residenza (SUL x 1.400 €/m ²)	€	22.106.000,00
Commercio (SUL x 800 €/m ²)	"	1.729.000,00
Oneri di urbanizzazione	"	4.152.264,20
Oneri finanziari (7%)	"	1.959.108,49
Totale	€	29.946.372,69

L'investimento totale per l'attuazione del PPE può pertanto essere stimato in circa **30 milioni di €**.

Soluzione B : residenziale, commerciale e artigianale (RSA)

Residenza (SUL x 1.400 €/m ²)	€	14.336.000,00
Commercio (SUL x 800 €/m ²)	"	1.729.000,00
Artigianale RSA (SUL x 1.500 €/m ²)		8.325.000,00
Oneri di urbanizzazione	"	3.048.424,70
Oneri finanziari (7%)	"	1.920.689,73
Totale	€	29.359.114,43

L'investimento totale per l'attuazione del PPE può pertanto essere stimato in circa **30 milioni di €**.

10 TEMPI DI ATTUAZIONE.

Poiché il progetto di PPE prevede l'articolazione in più lotti, l'attuazione degli interventi avverrà in fasi successive, nell'ambito del corso di validità del Piano.

I singoli interventi dovranno essere coordinati in modo da garantire l'accesso in sicurezza ai singoli lotti attraverso viabilità pubblica e/o privata e l'allacciamento a tutte le reti infrastrutturali previste in progetto con garanzia della loro piena funzionalità. Ad ogni lotto è inoltre attribuita la realizzazione di una quota parte di verde privato e degli accessi al verde pubblico.

Le opere di urbanizzazione saranno realizzate secondo i lotti di attuazione degli interventi edilizi e comprenderanno le seguenti opere:

Lotto 1: Spostamento del Rio Fracasso, realizzazione rotonda su via Sanzio, strada, realizzazione marciapiedi e parcheggi pubblici fino allo spigolo sud del lotto commerciale e sottoservizi connessi alle nuove strade nonché opere a verde,

Lotto 2: Strade, marciapiedi, parcheggi, opere a verde e sottoservizi funzionali al lotto residenziale 2e strada di collegamento a via Santa Cristina

Lotto 3: Strade, marciapiedi, parcheggi, opere a verde e sottoservizi funzionali al lotto

residenziale 3;

Lotto 4: Strade, marciapiedi, parcheggi, opere a verde e sottoservizi funzionali al lotto residenziale 4 e connessione a via Regio Parco

11 ASPETTI GEOLOGICI.

11.1 Premesse.

I contenuti del presente documento derivano dalle analisi effettuate per la redazione della Relazione geologica a supporto del PRG vigente. L'area è dunque descritta in forma sintetica analizzando i temi geologici principali di un ambito esteso in modo significativo all'intorno del sito.

11.2 Contesto Geomorfologico.

L'ambito è geologicamente riconducibile al settore distale dell'ampio conoide fluvioglaciale della Stura di Lanzo, elemento a struttura composita risultante dall'associazione di più unità sedimentarie legate a differenti episodi erosionali e deposizionali, succedutisi ad iniziare dal Pleistocene superiore.

Le unità sviluppano mutui rapporti di giustapposizione laterale e/o di terrazzamento; la loro distinzione è possibile attraverso l'esame delle espressioni morfologiche, della natura dei depositi, del grado di evoluzione pedogenetica. In particolare, nella cartografia geologica ufficiale più recente, l'unità pertinente all'ambito in esame è identificata con il Sintema della Regia Mandria, Subsistema di Venaria Reale, e cronologicamente riferita alla parte inferiore del Pleistocene Superiore. Tale unità ha un'espressione morfologica a superficie regolare, pianeggiante, con debole pendenza verso sud-est; verso sud essa è troncata da una scarpata di terrazzo fluviale che costituisce il raccordo con una superficie sub pianeggiante, di poco sospesa rispetto all'ambito di pertinenza del T. Stura di Lanzo e del F. Po.

Va sottolineato che il quadro morfologico, sebbene mantenga la sua espressione originaria, risulta più o meno offuscato, sino alla locale obliterazione delle forme, in seguito all'acquisizione urbana dei luoghi.

11.3 Geoidrologia.

Il corpo fluviale ghiaioso-ciottoloso costituisce un acquifero che ospita una falda idrica di tipo libero (freatica) il cui deflusso ha un andamento generale da nord-ovest verso sud-est e

gradiente idraulico naturale con valore medio pari a 0,8%.

Una recente indagine geoidrologica, redatto a supporto delle analisi geologiche della Variante strutturale n. 30 al PRG vigente ha rilevato in corrispondenza di alcuni pozzi presenti nell'area d'indagine, un valore di soggiacenza variabile tra 10,5 e 8,5 m (figura 3), stimando che tali valori siano suscettibili di una variazione compresa fra un valore di $\pm 1,5$ m.

Tale dato è verosimilmente da mettere in relazione ai considerevoli volumi idrici emunti dalle attività industriali presenti al momento del rilievo, che hanno nel tempo determinano l'instaurarsi di una "depressione piezometrica" rispetto all'andamento rilevabile nei settori limitrofi.

Un potenziale fattore di attenzione può essere individuato nel comportamento della falda idrica in risposta alle mutate condizioni di emungimento legate alla dismissione dell'area industriale.

Alla luce dei risultati dello studio geoidrologico citato in precedenza, si può ipotizzare, in assenza di uno specifico riferimento allo scenario conseguente il cessato sfruttamento della falda, una risalita della superficie piezometrica sino a valori che caratterizzano gli ambiti circostanti, che in un intorno significativo sono compresi indicativamente tra i 6 e i 7 m.

L'accertamento del quadro locale in relazione anche a tale tema dovrà in ogni caso avvenire attraverso una specifica indagine in sede di progettazione esecutiva degli interventi previsti.

11.4 Idrografia.

La rete idrografica fa capo ai collettori principali rappresentati dalla Stura di Lanzo e dal Po.

A scala locale, il principale elemento della rete idrografica è rappresentato dal Naviglio di San Giorgio che con il nome di Rio Fracasso decorre al confine settentrionale dell'area in esame.

Tale corso d'acqua, originaria linea di deflusso naturale, risulta attualmente trasformato dai molteplici condizionamenti artificiali susseguitisi nel tempo sino alla pressoché completa scomparsa dei caratteri di naturalità.

Il progetto di Piano Particolareggiato attua le previsioni contenute nella Carta dell'idrografia superficiale (figura 2), facente parte delle analisi idrogeologiche a corredo del PRGC vigente, che prevede la deviazione del sedime del Rio Fracasso verso il margine meridionale dell'area di intervento, lasciando l'alveo a cielo aperto.

Il nuovo alveo manterrà le caratteristiche di quello attuale, ovvero canale in terra con argini in rilevato. Lo studio del nuovo tracciato verrà realizzato mediante modello numerico *Hec-Ras* e prevederà sia il dimensionamento che la verifica delle sezioni idrauliche, della pendenza fondo scorrevole del canale e dell'eventuale presenza di nuovi attraversamenti, nonché la simulazione del comportamento del nuovo tracciato a monte e a valle della variazione. Nei punti di curvatura saranno previsti sistemi di potenziamento degli argini con la realizzazione di scogliere e l'impiego di talee per il consolidamento degli argini e delle sponde.

L'area di intervento è inoltre interessata da passaggio di un tratto intubato dello scolmatore ovest

11.5 Sismicità.

La città di Settimo T.se risulta confermata in Zona 3, secondo quanto espresso dalla D.G.R. 30.12.2019, n. 6-887, (O.P.C.M. 3519/2006).

La D.G.R. ha fissato un termine di 6 mesi per l'aggiornamento delle procedure per la gestione e il controllo delle attività urbanistico-edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico conseguente alla nuova classificazione sismica; da approvare con DGR. Nel periodo transitorio continuano a valere le procedure della precedente DGR 65-7567/2014.

11.6 Condizioni di pericolosità geologica.

La Carta di Sintesi di pericolosità geologica e di idoneità urbanistica vigente colloca l'area in Classe II - Sottoclasse II1- ovvero tra gli ambiti con moderate limitazioni urbanistiche. La relativa norma di PRG riporta: "Ogni nuova realizzazione deve essere preceduta da un'indagine geologico-tecnica specificatamente indirizzata all'accertamento del quadro locale, alla caratterizzazione geotecnica dei materiali, agli aspetti legati alla falda idrica ed al drenaggio superficiale".

Al Rio Fracasso è associata una fascia di rispetto di ampiezza pari a 10 metri misurati da entrambe le sponde. In tale fascia si applicano le prescrizioni proprie alla Classe IIIa, che individua gli ambiti privi di edifici nei quali è preclusa ogni nuova edificazione e della classe IIIb3 ove, in sintesi, sono possibili interventi di manutenzione e recupero.

Al nuovo percorso del rio previsto dal Piano Particolareggiato sono associate le stesse fasce di rispetto sopra definite.

Sull'area è presente un tratto intubato dello Canale Scolmatore Ovest, opera idraulica prevista dal Cronoprogramma per la sistemazione del reticolo idrografico nel quadrante occidentale del territorio comunale finalizzata alla mitigazione della pericolosità e del rischio idrogeologico.

Sebbene l'area di previsto intervento già attualmente non subisca limitazioni legate all'idrografia superficiale, tale intervento costituisce in ogni caso un elemento migliorativo del quadro generale. Per i tratti in sotterraneo l'ampiezza della fascia di rispetto è stabilita in 5 metri da ambo i lati rispetto all'asse del manufatto.

11.7 Fattibilità geologica dell'intervento.

Alla luce dei dati sino ad ora disponibili non sussistono elementi di ordine geologico tali da ostare alla realizzazione di quanto previsto.

Per altro, il quadro locale andrà accertato in modo puntuale in occasione delle successive fasi progettuali, attraverso specifiche indagini geognostiche in sito e di laboratorio, anche in riferimento alle prescrizioni formulate dalla recente normativa tecnica per le costruzioni in materia di caratterizzazione geologico-tecnica del sito e dei materiali costituenti il substrato, nonché in tema di definizione dell'azione sismica di progetto (D.M. 14/01/2008 "Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni").

Si riportano di seguito stralci della cartografia degli elaborati geologici a corredo del PRG vigente.

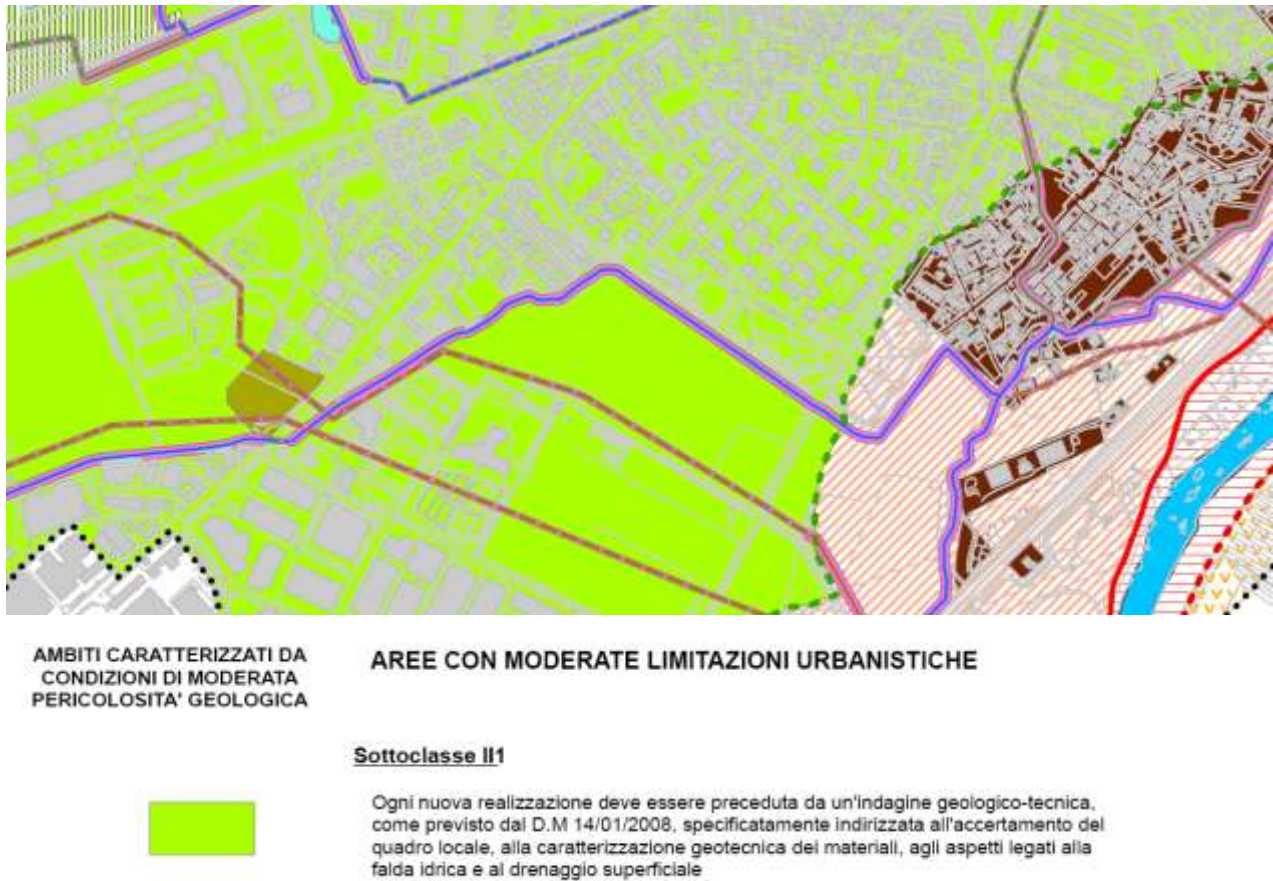


Figura n. 1 Estratto "Carta di sintesi della pericolosità geologica e dell'idoneità all'uso urbanistico"

Figura n. 2 - Estratto "Carta dell'idrografia superficiale"

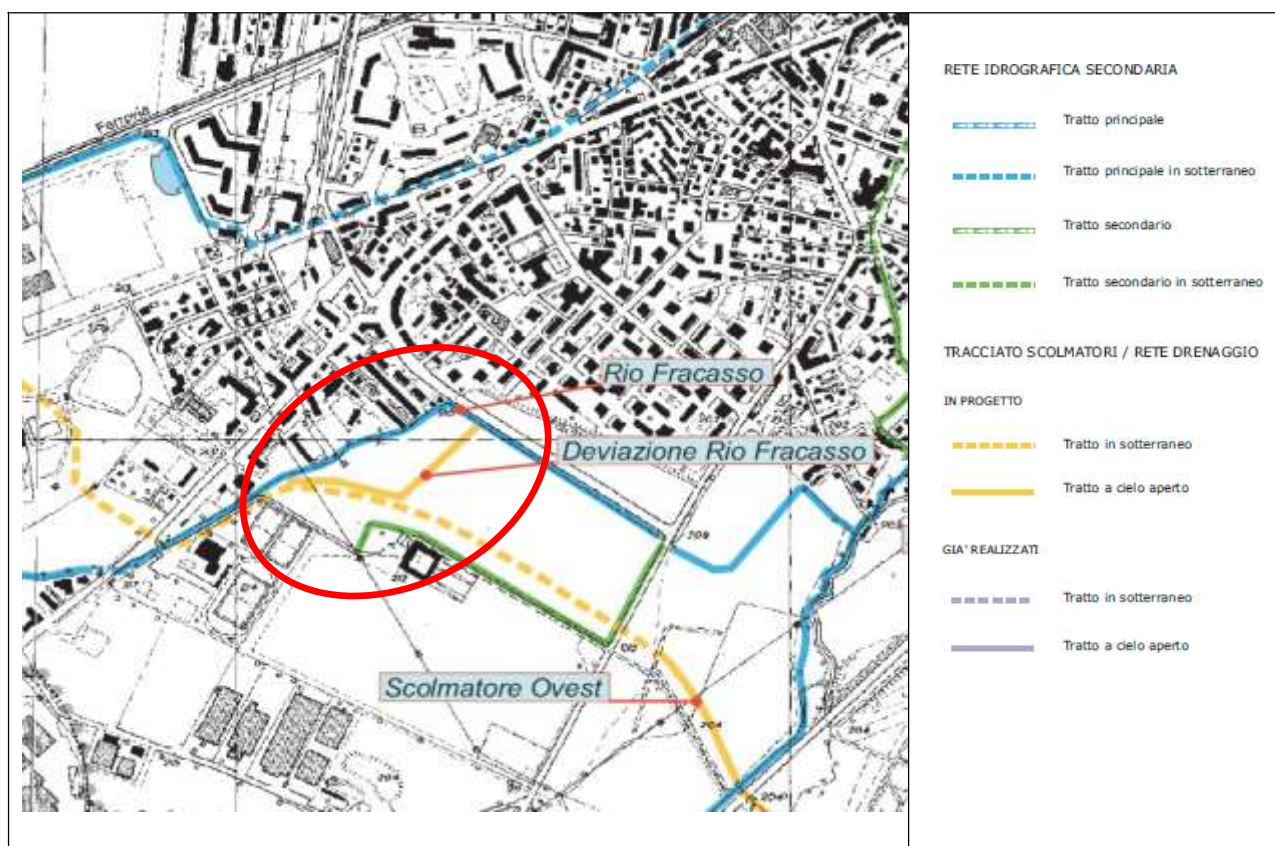
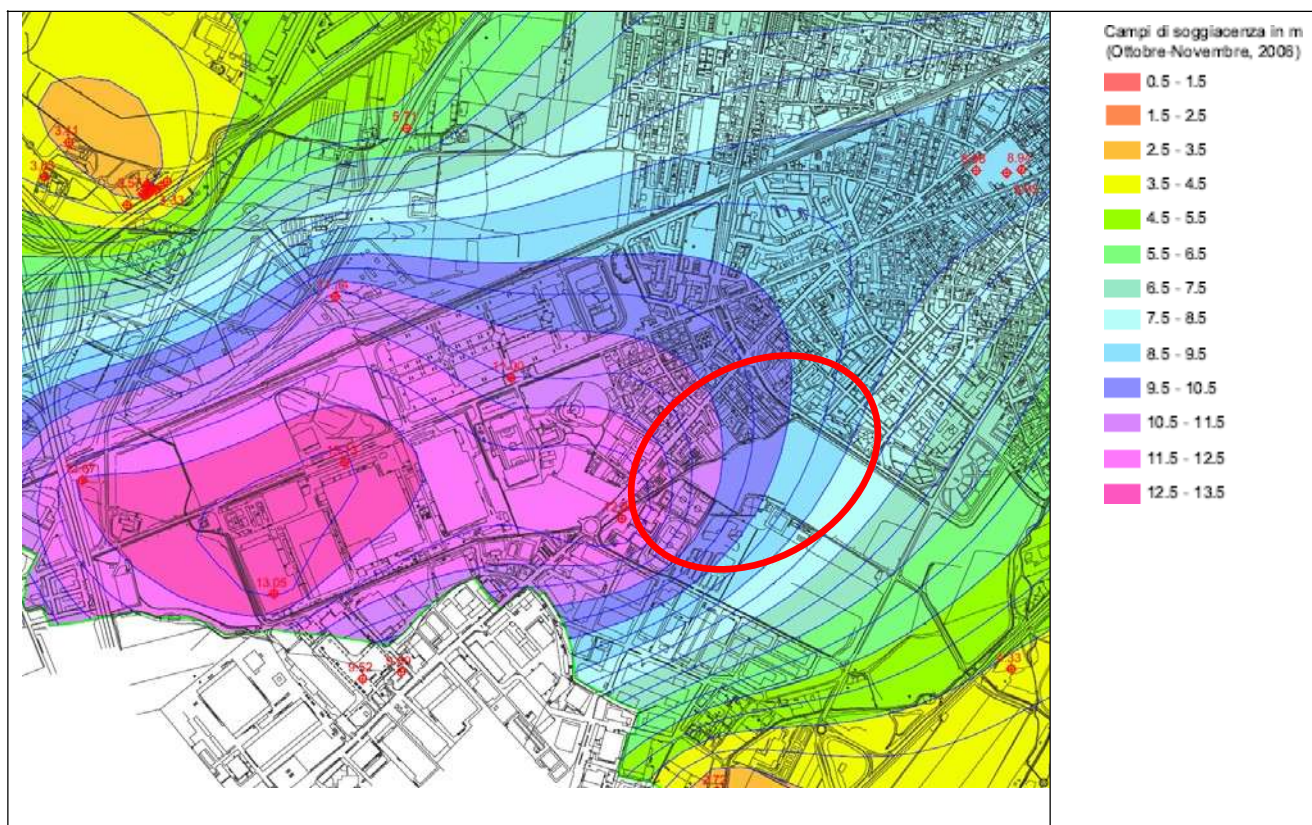


Figura n. 3 - Estratto "Carta della soggiacenza della prima falda superficiale"



12 COMPATIBILITÀ ACUSTICA.

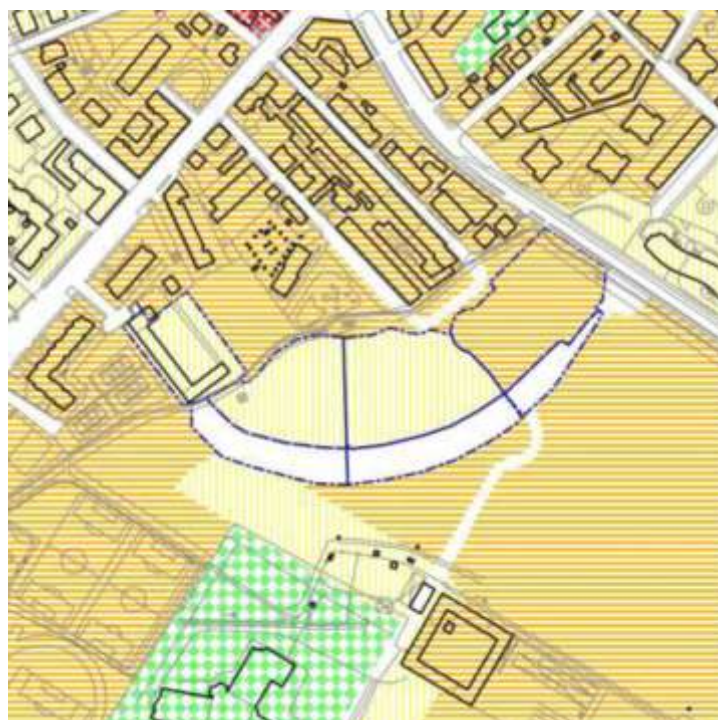


Immagine - Estratto cartografico relativi alla compatibilità acustica

A tale classe sono attribuiti i seguenti valori limite di immissione:

Periodo diurno (06.00÷22.00)	Periodo notturno (22.00÷06.00)
55 dB(A)	45 dB(A)

Il principio cardine in base al quale si effettua la verifica di compatibilità acustica consiste essenzialmente nel divieto di inserire, attraverso le previsioni urbanistiche del Progetto Preliminare del Piano Particolareggiato, nuovi accostamenti critici (accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A) rispetto a quelli esistenti all'interno della Piano di Classificazione Acustica comunale vigente.

Il Progetto di PP attua le previsioni urbanistiche contenute nel PRG vigente, che a sua volta trova coerenza e compatibilità nella zonizzazione del Piano di Classificazione Acustica vigente.

Tuttavia, le norme del PP ammettono una diversa ripartizione delle destinazioni d'uso previste dal PRG vigente, alla luce di quanto previsto dalla Variante parziale n. 38, in salvaguardia.

Alla luce di quanto sopra, e in considerazione della classificazione acustica dell'area in "Aree ad uso prevalentemente residenziale", si ritiene che l'attuazione delle previsioni urbanistiche di PRG, contenute nel Progetto Preliminare del presente PP, non determinino l'introduzione di nuovi accostamenti acustici critici con un differenziale maggiore di 5 dB(A) rispetto a quelli esistenti.

13 BIOPOTENZIALITÀ TERRITORIALE (BTC).

Il valore di BTC (Indice di Biopotenzialità Territoriale), è un indicatore dello stato del metabolismo energetico dei sistemi vegetali, ed è in grado di effettuare una lettura delle trasformazioni del territorio ed in particolare dello stato di antropizzazione dello stesso. Attraverso questo indicatore è possibile valutare se il cambiamento del paesaggio è positivo o negativo attraverso un confronto tra la situazione esistente e i dati storici precedenti, oppure è possibile confrontare un dato comunale, col dato provinciale o di un'area vasta.

La Biopotenzialità Territoriale è fondamentalmente una funzione di stato che dipende in modo principale dai sistemi vegetali e dal loro metabolismo, permettendo di confrontare qualitativamente ecosistemi e paesaggi. Ad ogni ambito omogeneo è stato attribuito una classe di biopotenzialità. L'indice di Biopotenzialità è un indice complesso che rappresenta la capacità di un ecosistema di conservare e massimizzare l'impiego dell'energia e viene espresso in $\text{Mcal/m}^2/\text{anno}$. Questo indice permette di confrontare scenari temporali diversi, definendo ambiti territoriali omogenei. Il bilancio tra gli scenari rappresenta l'evoluzione/involuzione del paesaggio preso in esame, in relazione al grado di conservazione, recupero o "trasformazione sostenibile".

Ai sensi dell'art. 58bis delle NTA del PRG vigente e in base alle risultanze dello studio di Ecologia del Paesaggio allegato allo stesso, l'area in oggetto rappresenta un elemento strategico nell'ambito del progetto di Tangenziale Verde e, a tal fine, il PRG prescrive che la superficie dell'ambito venga trattata a parco con copertura arborea in grado di esplicare un'effettiva funzione di riequilibrio dell'addensamento urbano circostante, assegnando alla trasformazione dell'intero ambito Bordina un valore obiettivo di BTC pari a $2,5 \text{ Mcal/m}^2/\text{anno}$.

Pertanto, in osservanza di quanto prescritto dal PRG, il PPE è accompagnato da specifico progetto del verde, già descritto al precedente capitolo 2, a verifica del fattore di bio potenzialità (BTC).

Tale verifica ha preso in considerazione, oltre l'ambito oggetto del presente PPE, l'intero Ambito Bordina, recependo al suo interno il progetto definitivo di Corona Verde2, recentemente approvato dal Comune e oggetto di assegnazione di contributi regionali.

Il progetto del verde dell'intero ambito Bordina consente di sviluppare un valore di BTC di $2,93 \text{ Mcal/m}^2/\text{anno}$, al raggiungimento del quale l'intervento del PP contribuisce con un valore proprio pari a $1,77 \text{ Mcal/m}^2/\text{anno}$, conseguendo dunque un buon rapporto tra spazio edificato e spazio permeabile a verde (50% dell'intera superficie territoriale del Piano, di cui il 45% in piena terra e il rimanente 5 % su soletta) .

In particolare, il valore di BTC è stato ricavato applicando al progetto di PPE e all'intero ambito Bordina la matrice di correlazione tra tipi di intervento sulle aree verdi e tipi di elementi del paesaggio (ecotipi), tenendo in considerazione una serie di fattori, quali:

- le differenti caratteristiche di permeabilità di suolo a seconda delle destinazioni per esso previste;
- la funzione del verde di progetto rispetto al contesto circostante, esteso anche oltre l'ambito Bordina;

- il progetto definitivo di Corona Verde2;
- le previsioni di PRG per le parti dell’Ambito non ancora attuate.

Il progetto del verde, descritto al capitolo 2 della presente, restituisce pertanto un paesaggio edificato perfettamente integrato nel parco, con la massima permeabilità del suolo e dei varchi visivi.

14 VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.

Dal punto di vista procedurale, il comma 3 dell’articolo 3 bis della l.r. 56/1977, prevede che la Valutazione Ambientale Strategica si svolga in modo integrato con le procedure di formazione e approvazione dei diversi strumenti di pianificazione, sulla base di idonea documentazione tecnica predisposta dal soggetto proponente il piano e tenendo conto delle risultanze emerse dalla consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e dalla partecipazione del pubblico.

L’Amministrazione comunale ha scelto di procedere alla verifica di assoggettabilità a VAS con procedimento integrato all’approvazione della variante stessa.

Il Comune adotta quindi la presente variante parziale comprensiva del **Documento Tecnico per la fase di verifica di VAS** come disciplinato dalla D.G.R. n.25-2977 del 29.02.2016, la quale dovrà essere pubblicata sul sito informatico del Comune per 30gg consecutivi, di cui gli ultimi 15gg riservati alla raccolta delle osservazioni.

Contestualmente il Comune trasmette la variante parziale e il documento di verifica ai soggetti con competenza ambientale che inviano i pareri entro i successivi 30 gg dalla data del ricevimento, inoltre, la stessa documentazione viene trasmessa alla Città Metropolitana che entro 45 gg formula il parere anche ai fini della verifica di VAS, e in caso di silenzio l’iter si conclude con l’emissione del provvedimento di verifica da parte dell’autorità comunale competente, che tiene conto dei pareri trasmessi dai soggetti con competenza ambientale.

In caso di necessità di avvio della fase di valutazione il Comune utilizza gli elementi forniti dai soggetti con competenza ambientale consultati per svolgere la specificazione dei contenuti del rapporto ambientale. Il provvedimento dovrà essere reso pubblico sul sito informatico del Comune (art 12, c 5, d.lgs. 152/2006).

Qualora il provvedimento di verifica escluda l’avvio della fase di valutazione, il Consiglio Comunale controdeduce alle osservazioni dando atto di aver recepito il parere della Città metropolitana e le eventuali prescrizioni formulate con provvedimento di verifica e approva la variante entro 30gg dallo scadere del termine della pubblicazione.

Qualora invece il provvedimento di verifica sottoponga la variante alla VAS il Comune adotta la variante Parziale comprensiva del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica, controdeducendo alle osservazioni e recependo le indicazioni della Città metropolitana.

Successivamente il Comune pubblica la variante parziale, il RA e la sintesi non tecnica per 60 gg per le osservazioni in merito agli effetti ambientali, al contempo comunica l’avvenuta pubblicazione e le modalità di accesso ai documenti, ai soggetti competenti in materia ambientale che entro 60 gg esprimono il parere di competenza in merito agli effetti ambientali.

L'autorità comunale competente per la VAS emette il parere motivato entro 90 gg dal termine delle consultazioni. Il Comune procede alla revisione del piano, anche ai sensi dell'art. 15, comma 2 del d.lgs. 152/2006, e predispone gli elaborati per l'approvazione, comprensivi della dichiarazione di sintesi e del piano di monitoraggio. In fine il Consiglio comunale, dà atto di aver recepito il parere della Città metropolitana e di aver tenuto conto del parere motivato e approva la variante con propria deliberazione.

Il comune di Settimo T.se, al fine di espletare le fasi di verifica di assoggettabilità a VAS, ha identificato i seguenti soggetti coinvolti in tale procedimento:

- **Autorità procedente** ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., è identificata nella amministrazione del **Comune di Settimo Torinese**, Servizio Programmazione del Territorio-Servizio Urbanistica, in quanto soggetto che elabora il piano, essa :

- predispone il documento tecnico di verifica;
- trasmette la documentazione all'autorità competente in materia di VAS;
- in caso di esclusione dalla successiva fase di valutazione, provvede a integrare gli esiti della verifica nel piano e procede con l'iter di formazione del piano stesso, dando atto nella deliberazione di approvazione degli esiti della fase di verifica;
- in caso di assoggettabilità alla successiva fase di valutazione, provvede a integrare gli elaborati del piano con il rapporto ambientale e le necessarie modifiche derivanti dalla fase di verifica svolta, utilizzando gli elementi di specificazione eventualmente forniti dai soggetti consultati e prosegue il procedimento come sotto elencato a partire dal quinto trattino.

- **Autorità competente**, ai sensi dell'articolo 3bis, comma 7 della l.r. 56/1977, è individuata nella pubblica amministrazione che approva il piano, purché dotata di propria struttura con specifica competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale. Secondo quanto previsto dalla D.G.R. 12-8931 del 9 giugno 2008 (Atto di indirizzo e coordinamento regionale in materia di VAS), l'autorità competente assicura lo svolgimento delle proprie funzioni attraverso l'organo tecnico, istituito ai sensi dell'articolo 7 della l.r. 40/1998. Per la presente variante l'autorità competente è individuata nel **Comune di Settimo Torinese** che assicura lo svolgimento delle proprie funzioni attraverso il proprio **Organo Tecnico**, istituito con D.G.C. n. 183 del 16/9/2008 e modificato con D.G.C. n. 198 del 06/10/2009.

Il PPE in Variante al PRG in oggetto seppur corredato dal “Documento preliminare di assoggettabilità a VAS”, richiama i contenuti del Rapporto Ambientale redatto per il PPE Vigente e facente parte degli elaborati del presente PPE.

In data 28.12.2020 con prot n. 61024 è stato inviato agli enti con competenza ambientale il PPE in oggetto; all'uopo l'“Unità Speciale VAS, VIA e AIA – Dipartimento Ambiente e Vigilanza Ambientale” della Città Metropolitana di Torino ha ritenuto di non esprimersi in merito ai contenuti della Verifica di Assoggettabilità a VAS che, avvalendosi del silenzio assenso disciplinato al capitolo 2 della DGR n. 25-2977 del 29.02/2016 prevede la prosecuzione dell'iter, mentre con protocollo n. 5118

del 01.02.2021 è pervenuta la nota da parte di ARPA Piemonte la quale ritiene di escludere il PPE in oggetto, con contestuale Variante al PRG Vigente, dalla fase di Valutazione di VAS. Pertanto, ai sensi del comma 7 dell’art 17 L.R. 56/77 s.m.i., il pronunciamento si intende positivo.

Al fine di concludere la procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS, l’Organo Tecnico comunale si è riunito in data 03.03.2021 per prendere atto dei pareri espressi dagli enti con competenza ambitale e dichiarare l’esclusione dalla Valutazione Ambientale Strategica del PPE in zona normativa “Ht6” con contestuale variante al PRG.