

Città di  
Castellanza



Provincia di  
Varese

*elaborato*

PS **3**

Marzo 2010

# Piano di Governo del Territorio

## Piano dei Servizi

art. 9 L.R. 12/05

P.U.G.S.S.

## Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo

Il Sindaco: dott. Fabrizio Farisoglio

SETTORE GOVERNO DEL TERRITORIO

Il Responsabile: arch. Paolo Ramolini

Il Responsabile del Servizio: arch. Antonella Pisoni

Allegato alla delibera di Consiglio Comunale

n.° 9 del 19 Marzo 2010

Il Segretario comunale: dott. Antonino Corona



# **PIANO URBANO GENERALE DEI SERVIZI NEL SOTTOSUOLO**

## **INDICE**

### **1. PREMESSA**

- 1.1 DIRETTIVA 3 Marzo 1999
- 1.2 LEGGE REGIONALE 12 Dicembre 2003 n. 26
- 1.3 REGOLAMENTO REGIONALE 28 Febbraio 2005 n. 3
- 1.4 LEGGE REGIONALE 11 Marzo 2005 n. 12

### **2. INDIRIZZI DEL PUGSS**

- 2.1 INDICAZIONI GENERALI
- 2.2 RICOGNIZIONE DEGLI ELEMENTI URBANI E INFRASTRUTTURALI
- 2.3 METODOLOGIA DI PIANO

### **3. STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE**

- 3.1. PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)
- 3.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI VARESE (PTCP)
- 3.3 PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG)
- 3.4 PARCO ALTO MILANESE (PLIS)
- 3.5 PROGRAMMI INTEGRATI DI SVILUPPO LOCALE (PISL – GREENWAY DEL MEDIO OLONA)

### **4. PROGETTI DI SIGNIFICATIVO IMPATTO TERRITORIALE**

- 4.1 FNM (INTERRAMENTO DELLA LINEA FNM MILANO – MALPENSA)
- 4.2 RETE DI TELERISCALDAMENTO
- 4.3 PROGRAMMI INTEGRATI DI INTERVENTO (PII)

### **5. LA PIANIFICAZIONE COMUNALE**

- 5.1 PIANO DEL GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT)
  - 5.1.1. A.T.U. (AMBITI DI TRASFORMAZIONE URBANA)
  - 5.1.2. A.P.C. (AMBITI DI PROGETTAZIONE COORDINATA)
- 5.2 SISTEMA DEI SERVIZI
- 5.3 LA MOBILITA'

### **6. LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI E MODALITA' DI FINANZIAMENTO**

- 6.1 CRITERI GENERALI PER LA POSA DELLE RETI
- 6.2 INTERVENTI DA REALIZZARE
- 6.3 MODALITA' DI FINANZIAMENTO

## **7. NORME TECNICHE PER LA POSA DELLE INFRASTRUTTURE DI RETE**

- 7.1 CATEGORIE DI OPERE
- 7.2 POSIZIONAMENTO DEI MANUFATTI
- 7.3 CAMERETTE IN SEDE STRADALE
- 7.4 ESECUZIONE DEI LAVORI E RAPPORTI CON LE AZIENDE
- 7.5 VISIBILITÀ DEI LAVORI
- 7.6 SICUREZZA E SEGNALEZIONE DEL CANTIERE
- 7.7 MODALITÀ ESECUTIVE ED USO DI MEZZI DI CANTIERE
- 7.8 ATTRAVERSAMENTI STRADALI
- 7.9 VARIANTI E MODIFICHE DEI LAVORI
- 7.10 RINVENIMENTI NON ATTESI
- 7.11 RIPRISTINI STRADALI
- 7.12 SEGNALETICA STRADALE
- 7.13 FINE LAVORI E CERTIFICATO DI COLLAUDO
- 7.14 MANUTENZIONE DELLE OPERE REALIZZATE
- 7.15 NORME GENERALI E RESPONSABILITÀ
- 7.16 CRITERI LOCALIZZATIVI E REALIZZATIVI DELLE INFRASTRUTTURE SOTTERRANEE, CON L'ESPLICAZIONE DELLE TECNICHE DI SCAVO E DI REALIZZAZIONE

## **8. CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

## **9. SCHEDE INTERVENTI NEGLI AMBITI ATU E APC**

## **10. ALLEGATI GRAFICI**

- A TAVOLA DEGLI INTERVENTI PROGRAMMATI
- B TAVOLA RETE IDRICA
- C TAVOLA RETE FOGNARIA E INDIVIDUAZIONE AMBITI ISOLATI
- D TAVOLA RETE ELETTRICA
- E TAVOLA RETE GAS MEDIA PRESSIONE E METANODOTTO SNAM
- F TAVOLA RETE TELECOM
- G TAVOLA RETE TELERISCALDAMENTO
- H TAVOLA ILLUMINAZIONE

## **1. PREMESSA**

La Legge Regionale 12 dicembre 2003 n. 26 dispone che i Comuni si dotino di un Piano Urbano Generale dei Servizi nel Sottosuolo (PUGSS), quale strumento di pianificazione e governo del sottosuolo in modo da regolamentare, coordinare ed indirizzare gli sviluppi delle infrastrutture di rete, oggi necessarie per lo svolgimento delle attività umane alla luce anche delle più recenti innovazioni tecnologiche.

La Regione Lombardia inoltre con Regolamento Regionale 28 febbraio 2005 n. 3 ha definito i criteri guida per la redazione del PUGSS con particolare riferimento ai servizi di rete indicati all'art. 2.

Tali servizi di rete, non sono costituiti solo da acquedotti, fognature, rete per l'elettricità e per le telecomunicazioni, ma oggi anche dalla rete cablata per servizi particolari e condotte per teleriscaldamento.

La norma prevede l'esclusione dall'applicazione del Regolamento per le reti idriche, i collettori primari di fognatura, le condotte primarie per il trasporto gas e fluidi infiammabili, le linee elettriche di alta tensione.

Sino ad oggi, i sistemi a rete sono cresciuti in modo disordinato, seguendo logiche legate alle singole tipologie e si nota la mancanza di un chiaro quadro programmatico e di coordinamento.

La crescita disordinata delle infrastrutturazioni ha reso in molti casi impossibile determinare la loro posizione e le interferenze e imposto continue e costose manutenzioni.

Oltre a ciò, le reti tecnologiche sono costantemente in sviluppo e necessitano di ampliamenti, nuovi allacciamenti, ammodernamenti per mantenerli e renderli perfettamente efficienti.

Inoltre la gestione di tali reti è spesso legata a specifiche aziende che non sempre brillano per coordinamenti e collaborazione.

Nel caso di Castellanza i principali gestori delle reti sono:

Agesp	Acquedotto
Enel	Rete Elettrica
Enel Sole	Pubblica Illuminazione;
Enel gas	Rete del Gas
Telecom, Wind, Fastweb,	Telecomunicazione
Amga Legnano	Teleriscaldamento

E' inutile affermare che il loro coinvolgimento per le azioni di conoscenza e miglioramento delle reti risulta essere fondamentale, tant'è che lo stesso Regolamento Regionale 3/2005 all'art. 8 prevede la necessità di *"... Programmare, anche di concerto con gli altri soggetti pubblici e privati interessati, gli eventuali alloggiamenti per l'implementazione dei servizi di rete esistenti e per la posa di nuovi servizi ....."*.

Il PUGSS, è un' ottima occasione per potenziare l'efficienza e l'efficacia delle reti tecnologiche e soprattutto per diminuire i disservizi alla popolazione e alle attività produttive.

Elemento fondamentale del piano è il regolamento che disciplina le modalità di realizzazione delle opere ordinarie e straordinarie e che indirizza e coordina tutti gli interventi da eseguirsi nel sottosuolo stradale.

L'attività di cantiere nella città va pianificata e contenuta ai casi eccezionali studiando possibili forme che limitino al massimo gli impatti negativi sulle strade.

L'applicazione delle leggi attraverso l'infrastrutturazione deve costituire un momento importante per migliorare e rendere più efficace l'uso delle risorse e soprattutto per dotare le città di un sistema di infrastrutture che risponda agli attuali bisogni ed alle aspettative di nuove attività che si verranno a creare con le trasformazioni previste dal Piano di Governo del Territorio ed in particolare dal Piano dei Servizi per il quale, ai sensi dell'art. 9 comma 8 della Legge Regionale 11 Marzo 2005 n. 12, il PUGSS è parte integrante.

## **1.1 Direttiva 3 Marzo 1999**

### **Razionale sistemazione nel sottosuolo di impianti tecnologici**

Il testo della Direttiva 3/3/99 relativo alla "Razionale sistemazione nel sottosuolo degli impianti tecnologici" è stato pubblicato l'11 marzo 1999.

La direttiva fornisce a Comuni, Province, ed altri Enti proprietari e/o gestori delle sedi stradali e delle aree di uso pubblico, in ambito urbano, le linee guida per la posa degli impianti sotterranei delle Aziende e delle Imprese erogatrici dei servizi.

Le disposizioni previste facilitano l'accesso agli impianti tecnologici e la loro manutenzione, e consentono, per quanto possibile, il controllo e la rilevazione di eventuali anomalie attraverso sistemi di segnalazione automatica evitando, o quanto meno riducendo al minimo, lo smantellamento delle sedi stradali, le operazioni di scavo, lo smaltimento del materiale di risulta fino alle località di scarica ed il successivo ripristino della sede stradale.

Obiettivo primario della direttiva è quello di razionalizzare l'impiego del sottosuolo in modo da favorire il coordinamento degli interventi per la realizzazione delle opere, facilitando la necessaria tempestività degli interventi stessi al fine di consentire, nel contempo, la regolare agibilità del traffico ed evitare, per quanto possibile, il disagio alla popolazione dell'area interessata ai lavori ed alle attività commerciali ivi esistenti.

La correlata finalità è quella di promuovere la scelta di interventi che non comportino in prospettiva la diminuzione della fluidità del traffico per i ripetuti lavori interessanti le strade urbane, contribuendo così sia ad evitare gli effetti di congestionamento causato dalle sezioni occupate, sia a contenere i consumi energetici, ridurre i livelli di inquinamento, nonché l'impatto visivo al fine di salvaguardare l'ambiente ed il paesaggio e realizzare economie a lungo termine.

L'art. 2 della direttiva prevede che la stessa si applichi alla realizzazione dei servizi tecnologici nelle aree di nuova urbanizzazione ed ai rifacimenti e/o integrazione di quelli già esistenti ovvero in occasione dei significativi interventi di riqualificazione urbana.

La direttiva dà, inoltre, la definizione dei modi per realizzare gli impianti che individua nelle seguenti tipologie:

- in trincea (art. 5),
- in polifore (art. 4) ,
- in strutture sotterranee polifunzionali (S.S.P.) (art. 6).

Un aspetto di basilare importanza che introduce la direttiva riguarda le funzioni di coordinamento in materia di realizzazione delle opere relative alle reti dei servizi: il Comune deve farsene carico promuovendo una efficace pianificazione, verificando la copertura finanziaria degli interventi previsti, su base possibilmente triennale mediante incontri sistematici per attuare le necessarie sinergie e conseguire risultati razionali e coerenti ottimizzando l'uso del sottosuolo, nell'ambito del piano di sviluppo urbano.

Il Comune deve provvedere, di concerto con gli "Enti" interessati, a convocare riunioni per la pianificazione degli interventi nei periodi successivi, e in ogni caso, dotarsi di un Regolamento che disciplini le modalità e i tempi certi per il rilascio delle autorizzazioni all'apertura dei cantieri.

Un altro punto rilevante, è costituito dalla necessità di predisporre la cartografia, finalizzata alla conoscenza degli impianti dei pubblici servizi esistenti nel sottosuolo, per migliorare il coordinamento delle società erogatrici dei servizi di rete.

In questa ottica, il Comune deve dotarsi di adeguati sistemi informativi compatibili ed interoperabili, per la raccolta e l'archiviazione dei dati cartografici relativi all'occupazione del sottosuolo, sistemi che devono essere costantemente aggiornati e disponibili, agli interessati.

## **1.2 Legge Regionale 12 Dicembre 2003 n. 26**

### **Disciplina dei servizi locali di interesse generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia e di utilizzo del sottosuolo.**

Recependo le indicazioni della direttiva del 1999, la Legge Regionale estende l'obbligo di predisporre il Piano urbano generale dei servizi nel sottosuolo a tutti i Comuni della Lombardia e pertanto anche al Comune di Castellanza.

Vengono istituiti il Garante dei Servizi Locali di Interesse Economico Generale e l'Osservatorio Regionale sui Servizi Locali di Interesse Economico Generale.

Il Garante dei Servizi svolgerà funzioni di tutela dei cittadini nella fruizione del servizio e di vigilanza sull'applicazione della legge.

L'Osservatorio sui servizi, invece, svolgerà le seguenti attività:

- raccolta ed elaborazione dati relativi alla qualità del servizio offerto al Cittadino;
- definizione di indicatori di "soddisfazione" del cliente, di qualità, di efficienza e di economicità;
- supporto agli Enti Locali nelle attività di affidamento dei servizi, nelle verifiche di progetti con partecipazione di capitali pubblici;
- censimento delle reti esistenti e creazione di una banca dati per ogni servizio;
- pubblicizzazione delle esperienze pilota nazionali ed internazionali;
- rilevazioni delle tendenze del mercato dei servizi ed azioni di informazione agli utenti.

## **1.3 Regolamento Regionale 28 Febbraio 2005, n.3**

### **Criteri per la redazione del PUGSS comunale, in attuazione dell'art. 37, comma 1 lett. a), della Legge Regionale 12 dicembre 2003, n. 26.**

In attuazione della L.R. 26/2003, il Regolamento Regionale definisce i criteri da seguire per la redazione del PUGSS, per la mappatura e georeferenziazione delle infrastrutture, per il raccordo delle mappe con il sistema informativo regionale e per il rilascio delle autorizzazioni alla realizzazione delle infrastrutture.

Vengono individuate le infrastrutture a rete per le quali si applicano le norme e quelle escluse.

Si definiscono le linee guida per la pianificazione e la programmazione degli interventi, in funzione anche delle dimensioni comunali, la tipologia delle opere da eseguire e i requisiti delle infrastrutture.

Peraltro, l'art. 10 specifica come a Castellanza gli interventi nel sottosuolo siano soggetti ad autorizzazione rilasciata in base alle competenze, o dal Comune o dalla Provincia.

In ultimo viene dato risalto alla necessità di informatizzare tutte le informazioni relative anche per garantire un opportuno scambio di dati tra i diversi soggetti istituzionali, gli operatori pubblici e privati.

Tutte le operazioni sopracitate dovranno essere seguite e monitorare anche mediante la creazione di specifici uffici per il sottosuolo, compatibilmente con l'organizzazione degli uffici e anche mediante forme di gestione associata.

Il regolamento prevede inoltre che il PUGSS si deve articolare in:

- a) descrizione delle principali caratteristiche tecniche del sottosuolo e dei suoi possibili utilizzi;
- b) valutazione dei vincoli di qualsivoglia natura gravanti sul territorio comunale;
- c) criteri localizzativi e realizzativi delle infrastrutture sotterranee, con l'esplicitazione delle tecniche di scavo e di realizzazione;
- d) cronoprogramma degli interventi.

#### **1.4 Legge Regionale 11 marzo 2005, n. 12** **Legge per il Governo del Territorio**

La recente riforma urbanistica in Lombardia non trascurava l'importanza della programmazione dei servizi di rete, da garantire nell'ambito del Piano dei Servizi, uno dei tre documenti di cui è composto il Piano di Governo del Territorio.

L'art. 9 comma 8 della Legge Regionale, dispone infatti che il Piano dei Servizi è integrato, per quanto riguarda l'infrastrutturazione del sottosuolo, con le disposizioni del PUGSS, di cui all'art. 38 della L.R. n. 26 del 12/12/2003.



## **2 INDIRIZZI DEL PUGSS**

### **2.1 Indicazioni generali**

Le disposizioni contenute nel Piano Generale dei Servizi nel Sottosuolo sono volte alla predisposizione, organizzazione, gestione, governo, razionalizzazione e sviluppo dei servizi presenti nel sottosuolo.

Il Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo (PUGSS) delinea uno scenario di possibili trasformazioni del sottosuolo comunale, in relazione agli indirizzi di sviluppo espressi dalla Pianificazione urbanistica comunale.

Una corretta pianificazione del sottosuolo implica che l'Amministrazione Comunale sviluppi un coordinamento degli interventi che vengono effettuati sulle strade e sulle aree pubbliche.

Le attività ed i lavori saranno disciplinate attraverso il Regolamento di cui al presente PUGSS che determina le caratteristiche degli interventi da realizzare.

Il PUGSS, inoltre, indica lo schema strategico del sistema di infrastrutturazione delle reti tecnologiche in un tempo futuro indefinito, quando saranno attivate tutte le risorse e saranno attuate le disposizioni dei diversi strumenti urbanistici vigenti e di quelli relativi alla mobilità.

La predisposizione dei servizi in strutture sotterranee hanno una loro ragione d'essere anche nell'ambito di interventi in zone da salvaguardare per valore monumentale, storico, artistico e paesaggistico.

E' il caso degli attraversamenti sul fiume Olona, oppure sulle strade in ambiti storici e in presenza di pavimentazioni di particolare pregio.

Il PUGSS costituisce un fattore essenziale di sviluppo della Città come indicano gli indirizzi del modello europeo.

Il sistema di infrastrutturazione deve svolgere un ruolo di supporto alle esigenze di sviluppo e di qualità della vita cittadina, in termini di efficienza, intesa come capacità di garantire la razionale utilizzazione delle risorse impiegate nei sottoservizi a rete (risorse umane, economiche, territoriali e tecnologiche), di efficacia, intesa come capacità di garantire la qualità del servizio in accordo alla domanda delle popolazioni servite e alle esigenze della tutela ambientale e di economicità, intesa come misura della redditività della gestione aziendale.

Tra gli obiettivi del Piano, infatti, vi è quello di ridurre i costi sociali per la cittadinanza e le attività produttive presenti, costi intesi come:

- disagi derivanti dall'attesa per interventi per la riparazione dei guasti;
- disagi arrecati ai residenti ed agli operatori immediatamente influenzati dall'area dei lavori;
- disturbi alla circolazione dei pedoni, del traffico veicolare e dei mezzi di trasporto pubblico;
- danni arrecati ai sistemi ambientali, paesistici e monumentali;
- inquinamento acustico ed atmosferico;
- perdite di tempo connesse alla congestione veicolare.

Il PUGSS indica sia come impostazione generale sia come azione attuativa, alcune linee da perseguire per limitare i disagi e i disturbi alla città e per prevenire le situazioni di pericolo.

Questo obiettivo dovrà essere sviluppato e praticato nella fase progettuale e di realizzazione delle opere strutturali.

E' necessario attivare una pianificazione che tenda a coordinare gli interventi assicurando tempi certi e sempre più contenuti per le fasi di cantierizzazione ed incentivando le attività meno impattanti in termini sociali ed ambientali.

## **2.2 - Ricognizione degli elementi urbani e infrastrutturali**

Castellanza si estende per una superficie pari a 6.92 Km<sup>2</sup>.

La popolazione residente è di 14.484 abitanti (al 31.12.2008).

Le famiglie residenti ammontano a n. 6139.

Le unità produttive censite sono 366 oltre n.154 attività nel settore commercio e servizi.

La Città è collocata a una quota media di 218 metri s.l.m.

### **Confina:**

a nord con Marnate, Olgiate Olona

a est con Rescaldina

a sud con Legnano

a ovest con Busto Arsizio

La Città è caratterizzata dalla presenza del fiume Olona che la attraversa e la divide in due parti, a est Castegnate e a ovest Castellanza.

Sono presenti inoltre due linee ferroviarie:

Ferrovie Nord Milano, in direzione est ovest, con percorrenza Milano-Novara e Milano – Malpensa;

Ferrovie dello Stato in direzione nord sud con percorrenza Milano - Gallarate.

Le due linee si incrociano nei pressi del confine con Busto Arsizio ove è in fase di realizzazione la nuova stazione ferroviaria di interscambio.

Ulteriore presenza territoriale significativa è la presenza del Parco Alto Milanese che occupa una superficie di 360 Ha di cui 53 in Castellanza.

La rete viaria urbana si estende per una lunghezza pari a circa 65 Km

### **Servizi di rete presenti:**

#### **Rete di teleriscaldamento.**

La rete di teleriscaldamento è gestita da AMGA Spa e presenta uno sviluppo lineare complessivo di 4,5 Km. Il servizio serve gran parte degli edifici comunali e alcuni edifici privati.

#### **Rete di acquedotto**

La rete di distribuzione idrica è gestita da Agesp Spa e presenta uno sviluppo lineare pari a 56 km. La rete di acquedotto serve circa 3141 e, con riferimento ai soli pozzi pubblici eroga complessivamente 2.012.581 mc. di acqua (dato riferito all'anno 2008 – pag.13 "Verifica disponibilità idrica" redatto dalla soc. ARETHUSA srl – marzo 2009).

#### **Rete di fognatura**

La rete fognaria è di proprietà comunale ed attualmente in gestione a Castellanza Servizi. Ha uno sviluppo di 50,01 km. con collettamento in due depuratori, quello di Canegrate gestito da IANOMI e quello di Olgiate Olona, per la parte nord della città gestito dal Consorzio per il risanamento del fiume Olona.

#### **Illuminazione pubblica stradale**

La rete dell'illuminazione stradale è gestita da Enel Sole Spa e presenta un numero complessivo di 1881 punti luce (punti luce di Enel Sole e di proprietà comunale).

#### **Rete del Gas a bassa e media pressione**

La rete, gestita da Enel Gas spa, presenta uno sviluppo lineare pari a 13,89 km di rete a media pressione e 54,28 Km rete a bassa pressione. La rete serve complessivamente 7391 "punti gas".

Allegato di Valutazione economica alla comunicazione Enel Gas del 27.07.2009 prot.16408.

## **Rete di distribuzione elettrica**

La rete elettrica, gestita da Enel Spa, presenta uno sviluppo lineare, così distinto:

- Km 44 di rete interrata a media tensione;
- Km 1 di rete aerea a media tensione;
- Km 34 di rete interrata a bassa tensione;
- Km 97 di rete aerea a bassa tensione;

### **2.3 - Metodologia di piano**

In passato Castellanza ha investito molto per il miglioramento dell'infrastrutturazione del sottosuolo, in particolare per il cablaggio per fibra ottica, fruendo di consistenti finanziamenti nell'ambito del Doc.U.P. Infatti sono state realizzate nel corso degli anni 2003-2007 circa 10 km. di rete delle quali una buona parte già dotata di fibra ottica.

Per il futuro, anche in relazione agli sviluppi della città, si continuerà su questa strada mirando ad assicurare maggiori servizi, maggiore funzionalità e, conseguentemente un miglioramento della qualità della vita urbana.

Il processo di implementazione della funzionalità delle dotazioni presenti nel territorio comunale dovrà tendere ad una diminuzione dei disservizi e delle aree di inefficienza ancora presenti nel contesto urbano, fissando gli standard di qualità da raggiungere.

Il piano proposto è stato sviluppato basandosi sulla previsione che le linee di intervento a livello comunale porteranno ad una trasformazione, nel medio periodo, del sistema infrastrutturale e strutturale per quanto riguarda i sottoservizi presenti nel territorio.

Questo processo sarà strettamente collegato alle richieste di innovazione dei servizi, connessi alle necessità del soprasuolo, e sarà realizzato creando il minimo impatto nella vita della città, assicurando maggiori servizi, una loro migliore funzionalità e, soprattutto, un miglioramento della qualità della vita urbana, grazie alla diminuzione degli interventi di manutenzione sulle reti.

Il Piano delinea quindi uno scenario praticabile per un sistema di infrastrutture in grado di rispondere alle necessità della città, ma deve essere collegato a un programma di fattibilità economica onde valutare le forme e le modalità per rendere operativo il processo.

- ridurre i costi sociali e gli interventi di manutenzione operati sulla sede stradale;
- facilitare l'accesso alle reti per gli interventi di manutenzione;
- introdurre controlli automatici della funzionalità delle reti

Di norma, sulle dorsali principali dei servizi si dovrà adottare il sistema della polifora o della trincea che devono rispondere ai seguenti requisiti:

- essere realizzate, in via prioritaria, con tecnologie improntate al contenimento dell'effrazione della sede stradale e delle relative o annesse pertinenze;
- essere provviste di dispositivi o derivazioni funzionali alla realizzazione degli allacciamenti con gli edifici circostanti, coerentemente con le norme tecniche UNI-CEI;
- essere realizzate nel rispetto di tempi compatibili con le attività prospicienti;
- essere realizzate, ove si debba ricorrere al tradizionale scavo aperto, con criteri improntati al massimo contenimento dei disagi alla viabilità ciclo pedonale e veicolare.

## 3 – STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

### 3.1 - Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) rappresenta lo strumento di riferimento per la progettazione delle trasformazioni territoriali.

Nel documento di Piano Regionale (P.T.P.R.) si delineano gli obiettivi strategici di sviluppo territoriale promossi dalla Regione.

Attraverso il Piano, la Regione Lombardia persegue la tutela, la valorizzazione e il miglioramento del paesaggio. Per paesaggio si intende, come definito dalla Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 20 ottobre 2000), *"... una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni"*. Le azioni e le prescrizioni volte alla tutela del paesaggio delineano un quadro di interessi prioritari e strategici della Regione Lombardia.

La Pianificazione Paesistica persegue tre rilevanti finalità:

1. la conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti (leggibilità, identità ecc.) e la loro tutela nei confronti dei nuovi interventi;
2. la qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio (la costruzione dei "nuovi paesaggi");
3. la consapevolezza dei valori e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Queste tre finalità - conservazione, innovazione, fruizione - si collocano sullo stesso piano e sono tra loro interconnesse, ma perseguibili con strumenti diversi.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) ha natura di:

- a) quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo;
- b) strumento di disciplina paesistica del territorio.

Il Piano contiene anche indirizzi di tutela specifici per i paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta:

#### **Il suolo, le acque.**

Il sistema naturale di drenaggio delle acque nel sottosuolo deve essere salvaguardato, come condizione necessaria di un sistema idroregolatore che trova la sua espressione nella fascia d'affioramento delle risorgive e di conseguenza nell'afflusso d'acque irrigue nella bassa pianura. Va soprattutto protetta la fascia più meridionale dell'alta pianura, corrispondente peraltro alla fascia più densamente urbanizzata, dove si inizia a riscontrare l'affioramento delle acque di falda (...)

#### **Le brughiere.**

Vanno salvaguardate nella loro residuale integrità impedendo aggressioni ai margini, che al contrario vanno riforestati, di tipo edilizio e turistico-ricreativo (maneggi, campi da golf, impianti sportivi). Va anche scoraggiato il tracciamento di linee elettriche che impongano larghi varchi deforestati in ambiti già ridotti e frastagliati nel loro perimetro.

È inoltre necessaria una generale opera di risanamento del sottobosco, seriamente degradato, precludendo ogni accesso veicolare.

#### **I coltivi.**

(...) Un paesaggio che non deve essere ulteriormente eroso, proprio per il suo valore di moderatore delle tendenze urbanizzative. In alcuni casi all'agricoltura potrà sostituirsi la riforestazione come storica inversione di tendenza rispetto al plurisecolare processo di depauperazione dell'ambiente boschivo dell'alta pianura.

#### **Gli insediamenti storici e le preesistenze.**

(...) molti centri dell'alta pianura (...) seguirono l'andamento, pure longitudinale, dei terrazzi o delle depressioni vallive (per esempio la valle del Seveso, i terrazzi del Lambro e dell'Olona).

Il forte addensamento di questi abitati e la loro matrice rurale comune - si tratta in molti casi dell'aggregazione di corti - costituisce un segno storico in via di dissoluzione per la generale saldatura degli abitati e le trasformazioni interne ai nuclei stessi. Si tratta, nei centri storici, di applicare negli interventi di recupero delle antiche corti criteri di omogeneità (...) Come pure vanno riabilitati i complessi monumentali (ville, chiese parrocchiali, antiche strutture difensive) che spesso si configurano come fulcri ordinatori di un intero agglomerato.

### **3.2 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese (PTCP).**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese è stato approvato con D.C.P. n° 27 del 11.04.2007

In sintesi, il Piano Territoriale di Coordinamento individua gli indirizzi generali di assetto e tutela del territorio, prestando maggior attenzione al coordinamento delle opere e di tutte quelle azioni che di fatto vanno ad interagire con la programmazione svolta a livello locale dagli Enti di competenza.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale si presenta, quindi, come un quadro d'insieme delle politiche territoriali, basato sullo sviluppo di alcuni temi fondamentali che interagiscono tra di loro, quali:

- il sistema paesistico ambientale
- il sistema infrastrutturale
- il sistema insediativo
- il sistema della pianificazione urbanistica
- il sistema socio-economico.

Nel quadro degli aspetti di competitività territoriale della Provincia di Varese, Castellanza, pur appartenendo geograficamente all'ambiente della Media Valle Olona, si colloca nell'ambiente socioeconomico Busto-Gallarate-Malpensa.

Nel quadro delle caratterizzazioni in essere della Media Valle Olona, si riscontra in Castellanza il carattere di sistema urbano di discreta qualità, con servizi di base all'impresa ed alla persona con presenza significativa di aree dismesse.

L'analisi delle caratterizzazioni in essere e delle dinamiche in corso nel nodo Busto-Gallarate-Malpensa fotografa nei comuni di tale ambito un sistema infrastrutturale elevato a livello sovralocale con buona accessibilità delle reti lunghe accompagnato dal potenziamento dell'accessibilità attraverso anche la soluzione di nodi critici della viabilità locale mediante interventi di by-pass.

La significativa presenza di aree urbane e periurbane a destinazione polifunzionale si accompagna, come rilevato per l'ambiente della Media Valle Olona, alla forte concentrazione di aree dismesse, alcune delle quali coinvolte in progetti di riuso polifunzionale.

Sotto il profilo della dinamica occupazionale, i Comuni dell'ambito sono coinvolti in processi di terziarizzazione che potrebbero portare al depauperamento della qualità abitativa dei centri periurbani e dei centri storici; in tale senso deve essere posta attenzione al contesto localizzativo degli interventi.

In risposta al rischio di congestionamento causato dall'aumento dell'offerta infrastrutturale, le voci dello scenario di riferimento devono essere integrazione delle reti per trasporti e comunicazioni e di coerenza tra le reti viarie e le altre reti per il potenziamento delle infrastrutture nell'ottica della crescita in un contesto internazionale determinato dalla presenza di Malpensa e del suo indotto.

Il P.T.C.P. sottolinea la necessità di avviare un programma di interventi di riqualificazione urbanistica ambientale e paesaggistica individuando per le aree oggi non utilizzate nuove opportunità.

Altro dato critico è costituito dalla pressione antropica e dalla crescita demografica, abitativa ed economica che determina la saldatura delle aree a quelle vicine, determinando la perdita delle fasce naturali di rispetto del fiume Olona.

Gli indirizzi generali per il Governo del Territorio che il P.T.C.P. suggerisce per la Pianura e le valli fluviali possono essere riassunti nei punti seguenti:

- *sviluppo dei fattori di equilibrio tra sistema residenziale, produttivo e di servizio.*
- *riorganizzazione o riqualificazione del sistema della mobilità*
- *valorizzazione del sistema dei servizi*
- *promozione del recupero delle zone fluviali*

Nel contesto della Valle dell'Olona finora descritto analizzeremo due sub-ambiti cui Castellanza appartiene:

- Sistema insediativo della SP 527-conurbazione lineare minore,
- Sistema insediativo dell'Olona.

In Castellanza, in particolare, il Piano provinciale sottolinea la notevole dotazione di servizi a livello sovracomunale quali scuole superiori, strutture a livello universitario, strutture ospedaliere, centri sportivi di interesse regionale e fermate del servizio ferroviario regionale e nazionale.

Per il Sistema insediativo della SP 527- conurbazione lineare minore e per il Sistema insediativo dell'Olona di cui sopra, il P.T.C.P propone indirizzi specifici comuni per il Governo del Territorio, così riassunti:

- potenziamento tra l'ambito della SP527 e l'ambito della valle Olona onde favorire il rapporto tra servizi di livello sovracomunale e la fruizione del verde territoriale
- conferma del ruolo fondamentale di Castellanza per le funzioni sovracomunali legate all'istruzione, alla sanità ed alla cultura

Inoltre, tema specifico per la Valle dell'Olona:

- recupero del patrimonio industriale dismesso per funzioni di servizio e per l'insediamento di attività economiche qualificate, generando effetti sinergici di riqualificazione ambientale

All'interno delle proposte del P.T.C.P., gli indirizzi generali per il Governo del Territorio relativi a tale contesto metropolitano riguardano:

- introduzione di elementi di controllo dei criteri di crescita del sistema insediativo;
- riorganizzazione o riqualificazione dell'assetto della mobilità e contestuale accentuazione del ruolo di interscambio all'interno dell'ambito;
- valorizzazione del sistema dei servizi e riorganizzazione delle zone edificate con l'istituzione di corridoi ecologici.

### **3.3 - Piano Regolatore Generale (PRG)**

Il Piano Regolatore Generale di Castellanza è stato approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 309 del 08/07/2005.

Il PRG, ha definito le proprie scelte di programmazione territoriale attivando gli studi di tipo interdisciplinare nei seguenti ambiti di verifica ed approfondimento:

- Il sistema infrastrutturale della mobilità e le interconnessioni territoriali;
- Il sistema dei servizi e la tipicità degli ambiti;
- Il sistema residenziale e l'utilizzazione fondiaria del territorio;
- Il sistema produttivo secondario;
- Il sistema produttivo terziario e commerciale;
- Il sistema produttivo agricolo e gli ambiti a valenza naturale ed ambientale;

Le valutazioni sui vincoli diretti e indiretti e le criticità ambientali.

Obiettivo degli approfondimenti è stato quello di rivalutare il territorio cittadino rivisitandone il ruolo a livello comprensoriale e mettendo in essere le necessarie azioni tese a migliorare la qualità ambientale attraverso un uso differenziato del territorio.

Gli obiettivi da perseguire si concretizzano essenzialmente nel:

- contenimento dell'espansione e miglioramento d'uso del territorio urbanizzato;
- rivalutazione del ruolo policentrico della città con l'individuazione di peculiarità e poli di eccellenza territoriali;
- aggregazione e miglior utilizzazione del vasto patrimonio pubblico con individuazione delle varie tipicità tese al miglioramento degli investimenti;
- individuazione di aree a servizio dei poli attrattori idonee ad offrire servizi diversificati ed efficienti;
- mitigazione dei fenomeni che generano impatto ambientale sull'edificato e sull'ambiente naturale;
- organizzazione/riorganizzazione della mobilità territoriale ed extraterritoriale atta a classificare e declassare i flussi impropri in attraversamento ed attestamento.

#### **Mobilità**

Rispetto agli scenari esistenti e previsti a livello territoriale, Castellanza risulta dequalificata dalla presenza di più punti in attraversamento per i quali necessitano una classificazione primaria e secondaria delle strade oltre che un loro declassamento.

La riorganizzazione dei flussi deve passare necessariamente attraverso la riorganizzazione strutturale degli innesti atti a separare i flussi principali dai secondari.

#### **Residenza**

E' necessario approfondire lo studio delle aree residenziali in quanto all'interno dell'urbanizzato insistono molteplici modalità d'uso del suolo sia a livello tipologico che a livello di sfruttamento fondiario.

Da una prima lettura dell'esistente si individuano una serie di nodi conflittuali con il sistema naturale, il sistema produttivo e le infrastrutture generali.

Occorre necessariamente ricatalogare all'interno di ambiti omogenei le preesistenze e le residue potenzialità edificatorie.

Obiettivo della pianificazione sarà quindi quello di una miglior utilizzazione fondiaria dell'edificato, la mitigazione tra ambiti disomogenei ed il contenimento dell'edificazione rispetto ad ambiti naturali o di indefinita identità territoriale

## Sistema produttivo

Il sistema produttivo locale rileva in maniera precisa il contesto temporale localizzativo.

Troviamo, infatti, gli ambiti produttivi storici del manifatturiero allocati nelle aree di Valle a ridosso del fiume Olona, il grande polo produttivo chimico a cavallo con il Comune contermini di Olgiate Olona, gli ambiti di reindustrializzazione collocati a ovest lungo gli assi principali della mobilità territoriale, i puntiformi insediamenti di piccole e medie aziende frammiste al tessuto residenziale della seconda metà del '900.

Rispetto alla riorganizzazione del settore produttivo occorre intervenire attraverso ipotesi razionali di preservazione e/o rilocalizzazione.

L'analisi mette in chiara evidenza la sussistenza di insediamenti localizzati in ambiti con criticità ambientale per i quali si rende auspicabile una delocalizzazione e riconversione in linea con l'esigenza locale di riqualificazione della Valle Olona sia sotto il profilo tecnologico che naturalistico.

Necessariamente si deve tendere a confermare e consolidare la presenza produttiva negli ambiti ovest e nel contempo prevedere la delocalizzazione e/o mitigazione degli insediamenti produttivi ormai ricompresi in ambiti con funzione prevalente residenziale.

Occorre inoltre evidenziare un consistente patrimonio produttivo dismesso che, per localizzazione omogenea o per insufficienza strutturale, non può essere riproposto ma deve necessariamente essere riconvertito a funzioni terziarie e ricettive.

In ultimo occorre riconsiderare in maniera distinta l'influenza territoriale del Polo chimico che non può, come accaduto in passato, essere considerato come un qualsiasi centro produttivo, ma deve trovare un giusto equilibrio ambientale e territoriale che lo continui a considerare risorsa locale e non industria a grande impatto di rischio territoriale.

## Sistema commerciale

La struttura commerciale risulta presente in modo importante in ambito locale.

Rispetto alle esigenze locali vi è sicuramente un'offerta sovradimensionata che lega le sue radici alla presenza di strutture viarie principali, convogliando l'accentramento di flussi viabilistici importanti.

La media e grande struttura commerciale risulta in parte localizzata in ambiti con criticità ambientali o impropri rispetto ai sistemi di mobilità interna.

La media distribuzione e soprattutto la maglia strutturale dei negozi di vicinato risulta ben distribuita rispetto alla struttura del tessuto residenziale, sarà quindi necessario prevedere una miglior dotazione delle aree di attestamento, di sosta e la realizzazione di percorsi principali protetti per il transito ciclo/pedonale.

## Sistema agricolo

La pianificazione ha garantito la preservazione di ambiti naturali consistenti, allocati ai margini NORD-EST e SUD-OVEST del territorio comunale.

Entrambi gli ambiti risultano avere una elevata valenza territoriale che deve essere mantenuta, classificata e potenziata.

Le aree di SUD-OVEST collocate all'interno del "Parco Alto Milanese" devono essere meglio classificate al fine di permettere una appropriata utilizzazione in linea con le attuali tipicità fondiari.

Le aree di NORD-EST devono essere oggetto di un approfondimento atto a preservare le tipicità ambientali garantendo nel contempo un uso sociale al livello territoriale, riaccorpando le aree di frangia presenti nei Comuni contermini.

Le aree poste a NORD-EST hanno perso una loro identità naturale e per le stesse è ipotizzabile una dismissione produttiva ed una ricollocazione funzionale atta a caratterizzare l'ingresso della città.



## Vincoli e criticità ambientali

Le analisi condotte permettono di evidenziare la consistente presenza di punti critici presenti in ambito locale.

La nuova pianificazione deve necessariamente prendere atto sia della presenza fisica di elementi inquinanti, sia delle valenze geologiche ambientali che in passato sono state messe in crisi dall'utilizzazione fondiaria delle aree.

Come evidenziato dall'analisi, oltre il 62% del territorio comunale risulta interessato da vincoli, criticità e sensibilità ambientali.

Questo elemento deve necessariamente far riflettere prevedendo nella pianificazione una serie di elementi mitigativi o delocalizzativi atti a riequilibrare l'uso territoriale.

## Progettualità'

Le analisi compiute hanno permesso di identificare settorialmente i seguenti temi progettuali:

- Rivisitazione del sistema produttivo;
- Rivisitazione del sistema commerciale;
- Individuazione delle aree ritenute idonee per interventi di trasformazione urbanistica, espansione o completamento del sistema residenziale;
- Individuazione dei lotti liberi da ricondurre ad una omogenea utilizzazione territoriale;
- Individuazione e razionalizzazione delle infrastrutture ed attrezzature di interesse generale;
- Catalogazione e diversificazione funzionale delle attrezzature di interesse generale;
- Individuazione dei poli attrattori e dei flussi di interesse al fine di potenziare, classificare o declassare la maglia del sistema della mobilità;
- Individuazione di percorrenze principali e secondarie, protette, ciclo-pedonali a supporto delle connessioni tra le polarità presenti.

Dalla verifica svolta utilizzando i dati conoscitivi svolti ed in linea con gli obiettivi della pianificazione generale, si è redatta una tavola di sintesi nella quale vengono individuati gli interventi significativi atti a definire strutturalmente l'uso del territorio comunale.

La pianificazione di dettaglio tenderà a mantenere fermi gli obiettivi strutturali assegnando alle singole aree le modalità utilizzative ed attuative.

## **3.4 - PLIS "Parco Alto Milanese"**

I Parchi Locali d'Interesse Sovracomunale (PLIS), istituiti dai comuni e riconosciuti dalla Provincia, hanno come caratteristiche strategico – riconoscitivo il fatto di essere elementi di "ricostruzione ambientale" del territorio e di individuare e salvaguardare i valori paesistico – ambientali d'interesse sovracomunale, in rapporto al contesto urbanistico e naturale circostante.

La legislazione che definisce i PLIS, a differenza di quanto avviene per altri parchi che vengono istituiti per volontà dello Stato (parchi nazionali) o dalle Regioni (parchi regionali), lascia al singolo Comune la possibilità sia di includere aree già urbanizzate, sia di stabilire norme di intervento particolari.

Ai livelli più alti di governo spetta invece la gestione dei flussi annuali di finanziamento per le finalità previste dai Piani Pluriennali di Intervento di ogni singolo Plis.

I caratteri che distinguono nettamente i PLIS dai Parchi Regionali sono due:

1. la Provincia si limita a verificarne e riconoscerne, a valle di una iniziativa comunale autonoma, il grado di "interesse sovracomunale", attraverso un proprio atto amministrativo.
2. la natura dei vincoli urbanistico/territoriali è di carattere esclusivamente comunale, legato al piano regolatore generale.

Il Parco Alto Milanese viene riconosciuto dalla Giunta della Regione Lombardia con delibera del 27 ottobre 1987 su proposta dei tre comuni interessati: Busto Arsizio, Legnano e Castellanza.

L'area destinata a Parco si estende circa su 360 ettari di cui circa 126 del Comune di Busto Arsizio, 178 del Comune di Legnano e 53 sul Comune di Castellanza.

Il Parco occupa parte del limite nord-ovest della Provincia di Milano e parte del limite sud della Provincia di Varese. I confini sono delimitati dalle periferie dei tre comuni consorziati e comprendono una vasta area a vocazione prevalentemente agricola.

La gestione del Parco è affidata ad un consorzio costituito tra i tre comuni che ha il compito di regolamentare l'uso del parco, la conservazione e la manutenzione, al fine di curarne gli equilibri ecologico-ambientali.

### **3.5 – Programmi Integrati di sviluppo locale. PISL "Greenway del medio Olona"**

I PISL (Programmi Integrati di Sviluppo Locale) sono il principale strumento attraverso cui viene attuato il DocUP (Documento Unico di Programmazione Obiettivo 2 Programmazione 2000-2006 Regione Lombardia: testo approvato dalla Commissione Europea con decisione C(2004) 4592 del 19.11.2004.).

I PISL sono l'espressione del partenariato istituzionale, economico e sociale fra soggetti pubblici e privati che concordano uno o più obiettivi di sviluppo locale di una determinata area omogenea.

I PISL definiscono la strategia di sviluppo di un'area circoscritta. Tale strategia si declina in singoli progetti che agiscono a vari livelli contribuendo a perseguire un obiettivo comune secondo diverse tematiche: sviluppo imprenditoriale, politiche sociali, culturali e ambientali, infrastrutturali etc. che devono articolarsi tra loro in modo coerente.

Il PISL Medio Olona coinvolge il territorio di 7 Comuni: *Castellanza, Olgiate Olona, Marnate, Gorla Minore, Gorla Maggiore, Solbiate Olona, Fagnano Olona*.

L'area in questione è accomunata dalla forte presenza del fiume Olona, il quale fa da comune denominatore per un territorio segmentato in due sottoaree: quella fortemente urbana di Castellanza e quella ad elevate naturalità ed industrializzazione degli altri Comuni. Alla prima il compito di mettere a disposizione dell'intera area risorse, progetti ed infrastrutture a servizio dello sviluppo e della crescita economica e produttiva; alla seconda area è riconosciuta la capacità di rispondere alle esigenze di qualità ambientale e della vita.

Tutto ciò si traduce in interventi puntuali sul territorio attuati dai singoli attori (pubblici e/o privati) con lo scopo di attivare lo sviluppo dell'economia territoriale fondato su di un uso innovativo e/o sull'incremento delle risorse disponibili.

- Dunque, le azioni strategiche previste dal PISL "Una GreenWay per il medio Olona" si traducono in:
- progetti e programmi con valenza a scala territoriale "vasta" dell'intero bacino per la definizione del "disegno del territorio" alla scala dell'intera regione fluviale (vedi strumenti di programmazione territoriale degli Enti Sovraordinati e dei relativi Piani di settore);
  - azioni puntuali la cui valenza territoriale è principalmente rilevabile alla scala locale (comunale) della singola unità paesaggistica o amministrativa

All'interno di questi due quadri, le singole azioni troveranno coerenza con i vari livelli di programmazione locale e sovraordinata andando ad essere classificate sia per pertinenza comunale, sia per appartenenza all'area strategica.

Le aree strategiche individuate dal PISL sono sei:

1. Interventi sul fiume e sulle sue pertinenze demaniali
2. Interventi sul patrimonio edilizio della regione Fluviale
3. Iniziative finalizzate al recupero ed alla riqualificazione del corridoio ecologico multifunzionale della Valle Olona nel tratto tra Fagnano e Castellanza: tracciato ferrovia della Valmorea, piste ciclabili e cavidotti tecnologici attrezzati e polifunzionali.
4. Riqualificazione, miglioramento e potenziamento dell'offerta ricreativa, turistica e ricettiva.
5. Riqualificazione funzionale ed ecologica del sistema connettivo trasversale tra la regione fluviale e gli ambiti naturali dei pianori sovrastanti
6. Tutela della qualità dei suoli e del ciclo integrato delle acque

## **4 – PROGETTI DI SIGNIFICATIVO IMPATTO TERRITORIALE**

### **4.1- Ferrovie Nord Milano (Interramento della linea FNM Milano – Malpensa)**

L'accordo di programma per la realizzazione dell'interramento della tratta in Castellanza del collegamento ferroviario Saronno-Malpensa è stato approvato con D.P.G.R. 9 febbraio 2000 - N. 2978.

Tra il ministero dei trasporti e della navigazione, la Regione Lombardia, la provincia di Varese, il Comune di Busto Arsizio, il Comune di Castellanza e Ferrovie Nord Milano s.p.a. è stato sottoscritto un accordo per la realizzazione dell'interramento della tratta di Castellanza del collegamento ferroviario Saronno-Malpensa e delle opere viabilistiche complementari in comune di Castellanza.

L'intervento è finalizzato al completamento del collegamento ferroviario Saronno-Malpensa, mediante il raddoppio e l'interramento della tratta di linea che attraversa il territorio del Comune di Castellanza (compresi la stazione ferroviaria e l'attraversamento del fiume Olona) per una lunghezza di 4,5 km (attualmente la linea è a raso e a binario unico).

Parte integrante dell'opera è anche l'adeguamento di via Don Minzoni con la realizzazione di una nuova strada funzionale alla viabilità comunale collegata alla rotonda di via Don Minzoni, in vista di una migliore accessibilità alla nuova stazione.

Sono allo stesso complementari tutte le opere viabilistiche finalizzate ad alleviare il traffico gravitante sull'area della Valle dell'Olona a causa dei disagi provocati dal cantiere, quali:

- a) allargamento dell'attuale passaggio pedonale (in sottopasso) di viale Italia per consentire il transito veicolare;
- b) realizzazione viabilità sostitutiva a seguito della soppressione dei passaggi a livello n. 19 e di via Rescalda;

### **4.2 - Rete del teleriscaldamento**

Il teleriscaldamento costituisce un nuovo sistema di produzione dell'energia termica che consente la riduzione dei consumi energetici ed il contenimento delle emissioni climalteranti nell'atmosfera, in applicazione dell'articolata normativa a livello internazionale, comunitario, nazionale e locale rivolta all'incentivazione dello sviluppo tecnologico compatibile con l'ambiente (con particolare riferimento alla Legge n. 10 del 1991 in materia di uso razionale dell'energia, risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili ed al "Protocollo di Kyoto", ratificato con Legge n. 120 del 2002 nella quale viene illustrato il relativo Piano nazionale per la riduzione delle emissioni climalteranti).

L'Amministrazione Comunale di Legnano e l'Amministrazione Comunale di Castellanza (quest'ultima, con nota di adesione prot. 6338 del 21 aprile 1998) hanno presentato in data 11.11.1998, richiesta di finanziamento - nell'ambito della concessione dei contributi di cui all'Obiettivo 2 1997/1999 - per la realizzazione di un impianto di cogenerazione alimentato a biomasse da realizzarsi presso la sede AMGA di Via per Busto Arsizio n° 53, in Legnano, destinato ad alimentare, tra l'altro, una rete di teleriscaldamento a servizio dei territori di Legnano e Castellanza.

Il predetto impianto è stato, previa approvazione del progetto da parte della Regione Lombardia con Deliberazione della Giunta Regionale n° 44154 del 9 luglio 1999, realizzato e collaudato positivamente dai competenti organi regionali nel dicembre 2001.

AMGA, società strumentale dei Comuni di Legnano, Parabiago Villa Cortese e Buscate, che gestisce servizi pubblici per conto dei medesimi Comuni secondo il modello dell'"in house providing", è l'azienda deputata a gestire il servizio di Teleriscaldamento per i Comuni di Legnano e Castellanza.

In data 19.09.2002, l'Amministrazione Comunale di Castellanza, proseguendo la collaborazione con il Comune di Legnano ed AMGA SPA iniziata nel novembre 1998, ha presentato una richiesta di finanziamento di interventi relativi alla Misura 2.4 citata per il territorio del Comune di Castellanza ed in particolare ha presentato un Progetto Preliminare per la realizzazione delle infrastrutture finalizzate all'uso razionale dell'energia ed alla posa di una rete di teleriscaldamento che trova la sua fonte energetica nella centrale di cogenerazione, già citata.

La Regione Lombardia, con decreto n. 16373 del 30 settembre 2004, ha finanziato per €1.142.296,28.= il progetto presentato dal Comune di Castellanza che prevedeva la realizzazione della rete di teleriscaldamento su Castellanza, rete ultimata nel corso dell'anno 2007 ed attualmente già in servizio.

La realizzazione della rete presuppone l'azione integrata e coordinata del Comune di Castellanza e del Comune di Legnano, per il tramite della società strumentale dei medesimi, AMGA Legnano SpA, che si è concretizzata con la stipula in data 24/03/2006 rep. 2646/121 di una convenzione per la gestione del servizio di teleriscaldamento nel Comune di Castellanza che, in sintesi, prevede:

- il completamento del progetto di teleriscaldamento attraverso la fornitura e posa delle tubazioni il riconoscimento al Comune di Castellanza di un canone annuo per tutta la durata della convenzione (anni venticinque);
- il riconoscimento di un ulteriore corrispettivo al Comune derivante dal servizio di teleriscaldamento;
- sconti particolari riservati alla fornitura di calore alle utenze pubbliche, nonché la realizzazione gratuita degli allacciamenti, sino allo scambiatore di calore, alle medesime utenze pubbliche;
- l'AMGA garantisce che all'utente finale verrà praticato un prezzo dell'energia termica somministrata non superiore al vigente costo del combustibile (gas metano) necessario per produrre la stessa energia termica con propria caldaia a gas naturale, con uno sconto non inferiore a 5% per le utenze private e del 10% per le utenze pubbliche.
- la garanzia di continuità del servizio 24 h su 24, comprensiva di pronto intervento in caso di guasti ed anomalie, oltre a precisi standard di qualità del servizio garantiti dalla "Carta dei Servizi" in atti e dalle "Condizioni Generali di Fornitura", pure in atti;
- un potere di vigilanza, controllo ed indirizzo, da parte dell'Amministrazione Comunale, sulla corretta applicazione delle predette Condizioni Generali e sulla determinazione delle tariffe;

Il servizio di teleriscaldamento a Castellanza è pertanto iniziato con la stagione termica 2008/2009.

#### **4.3 - Programmi Integrati di Intervento ( PII )**

Lo strumento dei Programmi Integrati di Intervento, ha come obiettivo la riconversione delle parti di territorio che risultano non più funzionali rispetto allo sviluppo della Città.

Il raggiungimento di una "nuova qualità" dell'intero territorio comunale discende da un'attenta analisi delle criticità. La promozione di questa "nuova qualità" passa attraverso l'integrazione delle funzioni carenti e la ricerca del miglioramento del contesto urbano, infrastrutturale ed ambientale.

Il Documento di Inquadramento, necessario per l'attivazione dei P.I.I. è stato approvato con Deliberazione di C.C. n. 11 del 07.03.2008 e si pone l'obiettivo di inquadrare i progetti di trasformazione del territorio comunale sotto l'aspetto insediativo e infrastrutturale.

La Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il governo del territorio", all'art. 25 "Norma transitoria" prevede che: "In assenza del documento di piano di cui all'articolo 8, la presentazione dei programmi integrati di intervento previsti dall'articolo 87 è subordinata all'approvazione da parte del Consiglio comunale, con apposita deliberazione, di un documento di inquadramento redatto allo scopo di definire gli obiettivi generali e gli indirizzi dell'azione amministrativa comunale nell'ambito della programmazione integrata di intervento".

Il Documento di Inquadramento promosso dall'Amministrazione Comunale di Castellanza si pone, all'interno della normativa vigente, come strumento finalizzato a facilitare l'attuazione di progetti di trasformazione urbana, in linea con i mutamenti del contesto urbano e sociale ed in coerenza con gli obiettivi strategici di sviluppo del territorio comunale.

Tra le finalità che il documento si propone, oltre alla descrizione del quadro strategico degli obiettivi prioritari dell'Amministrazione Comunale, vi è, infatti, l'introduzione di nuove modalità e procedure nell'ambito della programmazione integrata di intervento per giungere all'attuazione di progetti con un sistema procedurale aperto che coinvolga pubblico e privato; la partecipazione dei privati nell'attuazione degli obiettivi dell'Amministrazione Comunale costituisce l'occasione per creare sinergie finanziarie, progettuali e realizzative tali da incrementare e concretizzare le azioni promosse a livello pubblico.

All'interno della legislazione lombarda in materia urbanistica il Programma Integrato di Intervento (P.I.I.) rappresenta uno strumento pianificatorio innovatore in quanto vede per la prima volta come attori della trasformazione urbana operatori pubblici insieme ad operatori privati.

Il Programma Integrato di Intervento, come disciplinato dalla legislazione regionale, è caratterizzato dalla presenza di almeno due dei seguenti elementi:

- previsione di una pluralità di destinazioni e di funzioni, comprese quelle inerenti alle infrastrutture pubbliche e d'interesse pubblico, alla riqualificazione ambientale naturalistica e paesaggistica;
- compresenza di tipologie e modalità d'intervento integrate, anche con riferimento alla realizzazione ed al potenziamento delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria;
- rilevanza territoriale tale da incidere sulla riorganizzazione dell'ambito urbano.

Per quanto riguarda in generale gli ambiti e obiettivi, il Programma Integrato d'Intervento si attua su aree anche non contigue tra loro, in tutto od in parte edificate o da destinare a nuova edificazione, ivi comprese quelle intercluse o interessate da vincoli espropriativi decaduti.

Il P.I.I. persegue obiettivi di riqualificazione urbana ed ambientale, con particolare riferimento ai centri storici, alle aree periferiche, nonché alle aree produttive obsolete o dismesse.

L'Amministrazione Comunale in sede di approvazione del Documento di inquadramento territoriale ha inteso promuovere processi di trasformazione della Città con il coinvolgimento pubblico-privato, mediante l'attuazione di Programmazioni Integrati di Intervento e quindi ha individuato ambiti territoriali all'interno dei quali possano concretizzarsi gli obiettivi individuati come prioritari per le strategie di sviluppo della Città: riqualificazione e salvaguardia del patrimonio edilizio esistente e sviluppo delle aree dismesse in un contesto di tutela dei valori ambientali.

Da una ricognizione sul territorio di Castellanza nel suo complesso, un dato tra tutti emerge come rilevante: la presenza di vaste aree industriali, sorte sotto l'impulso della produzione tessile che, a partire dalla seconda metà dell'Ottocento, caratterizza tutta la Valle Olona, ed oggi dismesse.

In Castellanza, tutto il corso urbano del Fiume si connota per la presenza di insediamenti ex industriali, tanto che tali complessi e gli edifici ad essi connessi hanno fortemente condizionato la crescita dell'agglomerato urbano circostante.

Proprio la collocazione di tali aree nel cuore della Città deve essere lo spunto propositivo perché le nuove funzioni da insediarsi si rapportino al contesto urbano ormai consolidato e perché le nuove architetture siano esempio della qualità urbana che si vuole estendere anche all'intorno.

Esempi di ambiti strategici da valorizzare in coerenza con il contesto ambientale dell'Olona e con il contesto funzionale ed edilizio del centro città sono:

Area Cantoni in valle

Area Centrale ENEL

Non si tratta solo di aree potenzialmente libere per l'insediamento di nuove funzioni, ma anche di un patrimonio edilizio consistente.

Diventa quindi prioritario, per tali ambiti strategici, definire l'utilizzo delle aree ancora prive di specifico utilizzo funzionale e nel contempo valorizzare attraverso progetti di riuso funzionale gli edifici individuati come esempi della storia dello sviluppo industriale passato e quindi degni di conservazione.

Area del Convitto di Via Cantoni

insediamento sorto in rapporto alla manifattura Cantoni come residenza operaia.

Ex Mostra del Tessile

posto al di fuori del contesto urbano, a sud-ovest del territorio comunale, vicino sia a Busto Arsizio che a Legnano, area attualmente dismessa e le cui funzioni sono state riassorbite dal nuovo polo fieristico di "Malpensa Fiera".

## **5 – LA PIANIFICAZIONE COMUNALE**

### **5.1 – Piano del Governo del Territorio ( P.G.T. )**

Il presente PUGSS è stato sviluppato sulla base delle previsioni relative agli atti del PGT, in particolar modo delle previsioni del Documento di Piano e del Piano dei Servizi, in quanto strumenti di pianificazione che comportano trasformazioni del territorio anche sul sistema infrastrutturale.

Il processo di infrastrutturazione, deve essere ovviamente collegato con gli interventi di trasformazione urbanistica e/o di rinnovamento della città per creare e determinare le opportune sinergie economiche, urbanistiche ed ambientali.

A seguito dell'analisi e delle previsioni contenute negli atti del nuovo PGT, risultano di particolare rilevanza e attenzione progettuale i seguenti ambiti e aree sistema:

- a) Aree di trasformazione Urbanistica (ATU)
- b) Ambiti di Progettazione Coordinata (APC)
- c) Sistema dei Servizi
- d) La Mobilità

#### **5.1.1 – Ambiti di Trasformazione Urbana ( ATU )**

Sono destinati alle edificazioni a carattere prevalentemente residenziale e terziario di nuova formazione.

Vengono disciplinate dal principio generale di contenimento degli ulteriori consumi di suolo e dal riuso del patrimonio esistente che per la loro dimensione territoriale e la loro posizione strategica nel centro edificato, risultano essenziali nella definizione del nuovo assetto urbano.

Il Documento di Piano identifica n.8 ATU come di seguito individuati e riportati nell'allegata planimetria A e nelle relative schede di riferimento di cui al paragrafo 9.

#### **ATU 1 – Valle del Fiume Olona**

La Valle del Fiume Olona risulta fortemente connotata da interventi antropici che ne hanno compromesso il carattere naturale.

Operazioni di regimazione degli argini e di tombinatura, unitamente all'edificazione delle aree contigue al corso fluviale hanno determinato forti fattori di degrado di tale settore territoriale.

Le zone rivierasche individuate dall'ATU 1 sono classificabili dal punto di vista del rischio idraulico come di classe R1 ed R2.

All'interno dell'Ambito individuato sono presenti edifici industriali dismessi, una centrale elettrica non più utilizzata ed appartenente alla società ENEL, immobili di valore storico ed architettonico presentanti segni di degrado ed attrezzature pubbliche.

Nelle aree individuate dall'Ambito, sono presenti:

- Zona di tutela fluviale;
- Demanio idrico;
- Fascia di rispetto ferroviario (D.P.R. 753/80);
- Zona di rispetto dei pozzi idropotabili (D.L.gs 152/2006)
- Cinque immobili individuati come meritevoli di vincolo (D. L.gs 42/2004);
- Quattro aree a rischio archeologico, con particolare riferimento a sepolture e materiali isolati;
- Attraversamento dell'area, nella parte meridionale, da parte del metanodotto SNAM;
- Presenza di condotta per gas metano in media pressione;
- Zona di rispetto elettrodotti;
- Fasce di rispetto acustico rispetto al tracciato ferroviario;

## **ATU 2.1 – Area ex PL Rescalda**

L'area individuata dall'ATU 2.1 ricomprende l'area posta a est dell'edificio di Castellanza, già oggetto di Pianificazione attuativa nel PRG vigente finalizzata ad una espansione dell'urbanizzato in quanto posta a ridosso di aree già edificate, denominato PL di via Riscalda. Si sviluppa per una superficie di 45.180 mq. e al suo interno è prevista una slp di 13.550 mq. per 70 abitanti. L'area è interessata da una fascia di rispetto ferroviario e autostradale.

## **ATU 2.2 – Sedime ferroviario (comprensivo del sedime Valmorea)**

L'area individuata dall'Ambito comprende il sedime della linea ferroviaria delle FNM (circa 96.000 mq.) e il tratto della linea ferroviaria dismessa della Valmorea interessante il territorio di Castellanza. Si sviluppa su una superficie di 89.460 mq. e a tale ambito sono stati attribuiti 4.500 mq. di slp. L'ambito si estende da est a ovest del tessuto urbano cittadino e si prolunga con una propaggine verso nord. La conformazione stretta e allungata si dimostra più estesa in corrispondenza della vecchia stazione ferroviaria, nocciolo principale della trasformazione urbanistica dell'ambito, che permette una ricucitura del tessuto urbano. L'area risulterà dismessa al completamento dei lavori di interrimento della linea ferroviaria e, in funzione della posizione strategicamente rilevante dovuta ad una giacitura centrale rispetto all'edificio, sono auspicabili degli interventi di riqualificazione ed integrazione all'interno del tessuto urbano.

## **ATU 2.3 – Servizi, terziario, residenza**

L'ambito occupa aree parzialmente urbanizzate su cui sono presenti edifici residenziali, produttivi, una zona di deposito. Dalla Tavola dei Vincoli (Tav. 3.13, del Piano Regolatore Generale vigente) si evince che sull'ultima area descritta sono individuati:

- Fascia di rispetto ferroviario (D.P.R. 753/80);
- Zona di rispetto dei pozzi idropotabili (D.lgs 152/2006);
- Immobili soggetti a vincolo (D.lgs 42/2004);
- Area di rischio per presenza nelle vicinanze di azienda a rischio rilevante, comprendendo zone a rischio di lesioni sia reversibili che irreversibili;

## **ATU 3 – Sanitario**

La Casa di cura Santa Maria è collocata in Viale Piemonte, al confine con la città di Busto Arsizio.

Obiettivo del Piano è la possibilità di ampliare la struttura con nuovi padiglioni per dipartimenti ambulatoriali, day hospital, medicina nucleare, la realizzazione di nuove dotazioni di servizi per gli utenti e parcheggi su un'area di complessivi 26.750 mq.

L'intervento riguarda, inoltre, un adeguata sistemazione a verde, una riqualificazione arborea e la sistemazione viabilistica delle aree di accesso.

## **ATU 4 – Mostra Del Tessile**

L'area, di circa 52.830 mq. si trova inserita in un contesto a prevalenza commerciale, posizionata in contiguità rispetto ad una vasta area destinata a parco pubblico.

Il sedime, che vedeva la presenza di due edifici industriali recentemente demoliti e della struttura dell'ex Fiera del tessile attualmente dismessa ed inutilizzata, presenta uno stato di degrado complessivo sia funzionale che strutturale.

Le superfici non impermeabilizzate sono trattate a prato e sono caratterizzate da un discreto numero di alberature.

L'Ambito è adiacente (confine Sud) con l'area del Parco Alto Milanese (PAM).

### **ATU 5 – Viale Borri**

Area sottoutilizzata di 49.440 mq. confinante a sud con il Comune di Legnano e a ovest con il Parco Alto Milanese.

Obiettivo del piano è la riqualificazione e sviluppo di aree in ambito urbano in stretta relazione con un analogo intervento di riqualificazione previsto nel contiguo comune di Legnano.

E' previsto l'inserimento di destinazioni per lo più residenziali che generino riqualificazione urbana e sono consentiti insediamenti residenziali, terziari e servizi.

Si prevede inoltre la realizzazione delle aree a verde in stretta connessione con il Parco Alto Milanese e la nuova viabilità complessiva dell'area con creazione di rotatoria su viale Borri.

### **ATU 6 – Polo Stazione / Museo Pagani**

Area collocata al margine orientale del territorio comunale, al confine con Rescaldina ed all'interno di una fascia boscata.

L'ambito è attraversato da infrastrutture ferroviarie FNM.

Il Piano prevede la creazione della nuova fermata FNM di Castellanza est su un'area di 44.800 mq. in accordo con FNM, Regione Lombardia e Provincia di Varese. L'intervento deve prevedere altresì le infrastrutture connesse e la dotazione dotata di servizi commerciali e terziari.

### **ATU 7 – Culturale / Ricreativo**

Il Museo PAGANI, sito all'interno di un'area boschiva al confine con la città di Legnano, si presenta come un vasto parco, circa 40.000 mq, in cui sono collocate centinaia di opere tra sculture e mosaici, realizzate coi materiali più diversi, quali, ad esempio, marmo, pietra, bronzo, ferro, acciaio, legno, vetro.

Dal 1957 il Museo dà largo spazio alle opere di avanguardia e sono tanti gli artisti prestigiosi, appartenenti a varie nazioni ed a varie correnti artistiche quali futurismo, dadaismo e surrealismo, che lasciano qui le loro opere.

Si prevede la creazione di un sistema di attività di tipo culturale-ricreativo ed anche Ricettivo, su un'area di 50.150 mq.

### **ATU 8 – Residenziale / via Marnate**

Area libera situata a nord/est del territorio comunale, a confine con il Comune di Marnate; interessata dal passaggio di due elettrodotti,

Il Piano prevede la valorizzazione dell'area a scopo residenziale con la creazione di un'ampia fascia a verde e adeguati spazi a parcheggio

### **5.1.2 – Ambiti di progettazione coordinata (A.P.C.)**

Sono destinati alle edificazioni a carattere prevalentemente residenziale e terziario di nuova formazione.

Vengono disciplinate dal principio generale di contenimento degli ulteriori consumi di suolo e dal riuso del patrimonio esistente che per loro dimensione territoriale e loro posizione strategica nel centro



edificato, risultano essenziali nella definizione del nuovo assetto urbano.

Il Documento di Piano identifica n.15 APC come di seguito elencati ed individuati nell'allegata planimetria A e nelle relative schede di riferimento di cui al paragrafo 9:

#### **APC Ambiti di Progettazione Coordinata**

	<i>(tipologia APC)</i>	<i>Area</i>	<i>Slp</i>	<i>Abitanti teorici</i>
<b>APC</b>		<b>(mq)</b>	<b>(mq)</b>	
APC 01	(non residenziale)	7.000	4.200	-
APC 02	(residenziale)	6650	4.000	80
APC 03	(residenziale)	2.590	870	17
APC 04	(residenziale)	6.135	3.070	61
APC 05	(residenziale)	2.460	1.230	25
APC 06	(residenziale)	6.320	2.530	51
APC 07	(non residenziale)	95.897	73.170	-
APC 08	(non residenziale)	3.710	2.790	
APC 09	(residenziale)	13.970	5.780	116
APC 10	(non residenziale)	11.640	3.530	-
APC 11	(residenziale)	3.950	1.580	32
APC 12	(residenziale)	18.660	7.470	149
APC 13	(non residenziale)	20.340	10.170	-
APC 14	(residenziale)	26.258	9.332	185
APC 15	(non residenziale)	14.680	8.000	
	<b>TOTALE</b>	<b>240.260</b>	<b>137.722</b>	<b>796</b>

## **5.2 - Sistema dei servizi**

A questo sistema appartengono ambiti strategici in grado di garantire una forte dotazione di attrezzature di interesse pubblico anche a carattere sovracomunale al fine di connotare l'ambiente urbano e migliorare il grado di vivibilità della popolazione insediata nel territorio comunale.

Si individuano in questo sistema tre elementi significativi:

L'assistenza sanitaria

- Istituto clinico Mater Domini- Humanitas;
- Clinica Santa Maria
- Centro Assistenza Anziani.

L'Istruzione

- Libero Istituto Universitario Carlo Cattaneo (LIUC)

L'ambiente

- Parco Alto Milanese
- Area dei "boschi Tosi"
- Parchi cittadini
- L'Olona

### 5.3 – La Mobilità

Castellanza appartiene alla cosiddetta area vasta dell'Asse del Sempione nella quale, tra Busto Arsizio e Gallarate, si riconoscono caratteri insediativi ed infrastrutturali tipicamente metropolitani.

L'armatura infrastrutturale storica che si intreccia a Castellanza è costituita dalla direttrice storica del Sempione, dall'Autostrada dei Laghi e dalle due linee ferroviarie (FS e FNM).

Gli stessi caratteri insediativi dell'area vasta, contraddistinta da tessuto urbano denso e fortemente interrelato, sono fortemente relazionati allo schema viabilistico, secondo una struttura lineare che segue il tracciato delle direttrici stradale e ferroviaria del Sempione e della SS 527 Bustese, tanto che oggi l'ambito Busto Arsizio-Castellanza-Lignano si configura dunque sempre più come un'unica grande conurbazione estesa.

Le direttrici stradali di livello sovra comunale che interessano direttamente il territorio comunale di Castellanza sono:

- autostrada A8 dei Laghi  
svincolo di Castellanza in territorio di Lignano, in corrispondenza della SS527 e svincolo di Lignano, in corrispondenza della SP12;
- SS33 del Sempione  
storico asse territoriale in direzione radiale rispetto a Milano;
- SS527 Bustese  
asse con tracciato est-ovest;
- SS336  
asse che si diparte dall'autostrada A8, poco a nord del territorio comunale, diretta verso l'aeroporto intercontinentale di Malpensa.

La rete viaria sovra comunale nell'ambito territoriale di Castellanza comprende anche le seguenti direttrici di adduzione:

- SP19, da nord;
- Circonvallazione di Lignano (V.le Sabotino), che si immette sulla SS527 in Castellanza ad ovest della ferrovia;
- SP12, a sud della SS527, che si immette sulla A8 a Lignano.

La rete ferroviaria che interessa il territorio di Castellanza si compone di due linee:

- linea Saronno-Malpensa-Novara delle Ferrovie Nord Milano, in direzione est-ovest; tratto a semplice binario con presenza di passaggi a livello; stazione all'interno del territorio comunale;
- linea Milano-Gallarate delle Ferrovie dello Stato, in direzione radiale rispetto al capoluogo lombardo; stazione più vicina in territorio di Busto Arsizio.

In tutti questi ambiti, fondamentali devono essere le politiche di coordinamento tra i diversi gestori dei sottoservizi urbani, al fine di individuare azioni comuni e perseguire gli obiettivi delineati.

## **6 – LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI E MODALITÀ DI FINANZIAMENTO**

### **6.1 – Criteri generali per la posa delle reti**

La rilevante urbanizzazione di Castellanza che già è dotata di una considerevole quantità di servizi interrati, la geometria delle strade esistenti, in molti casi di limitata larghezza, l'impossibilità oggi di prevedere consistenti rifacimenti delle strutture, l'elevata incidenza dei costi che si avrebbero per la realizzazione di strutture polifunzionali, quali cunicoli e gallerie pluriservizi, la difficoltà di acquisire cofinanziamenti da tutti gli enti interessati per la realizzazione di tali infrastrutture, suggerisce di prevedere, nella maggior parte del territorio cittadino, la realizzazione delle infrastrutture mediante cavidotti, polifore e trincee da collocarsi, quando possibile, al di fuori della viabilità veicolare.

Nelle zone di nuova urbanizzazione, ed in particolare in quelle individuate con le sigle ATU e APC e nelle zone già urbanizzate, ma soggette ad interventi di rilevante ristrutturazione urbanistica è da prevedersi la realizzazione di gallerie tecnologiche e/o cunicoli secondo gli schemi grafici allegati, tuttavia, qualora l'utilizzo di questi sistemi risulti di estrema gravosità economica in relazione all'intervento e/o per ragioni tecniche non risulti essere adeguato, dovrà prevedersi la posa delle reti mediante la realizzazione di cavidotti, polifore o con scavi in trincea, dimensionati in modo da poter ricevere, oltre agli esistenti, gli impianti necessari alla erogazione di prevedibili nuovi pubblici servizi.

Si dovranno, peraltro, prevedere nelle aree interessate dagli interventi di posa delle reti, la predisposizione, secondo le normative di settore delle derivazioni di utenza e/o di manufatti funzionali alla realizzazione degli allacciamenti agli immobili residenziali, terziari, produttivi, commerciali.

Saranno favorite tecniche di posa non invasive per interventi relativi a rifacimenti di tubazioni esistenti e/o di nuova posa anche mediante il sistema no-dig.

### **6.2 – Interventi da realizzare**

L'analisi dei dati relativi alla presenza dei sottoservizi, le previsioni del vigente Piano Regolatore Comunale e del previsto Piano di Governo del Territorio, impongono la necessità di stimare i possibili sviluppi ed estensioni delle reti.

Negli ambiti di trasformazione urbanistica (ATU) e negli ambiti di progettazione coordinata (APC), gli interventi da realizzare sono individuati nelle singole schede che seguono.

Oltre a ciò si rendono necessari interventi relativi all'acquedotto comunale ed alla fognatura, i primi in relazione ad opere di adeguamento della rete, i secondi in riferimento alla necessità di servire zone attualmente sprovviste di fognatura anche in relazione ai disposto del D. Lgs 152/2006 e del Regolamento Regionale 24/03/2006.

#### Servizio Acquedotto

La rete comunale del servizio acquedotto si sviluppa per complessivi 56 Km. Recentemente l'Amministrazione di Castellanza ha provveduto ad adeguare il reperimento di risorse idriche integrando l'emungimento dei 6 pozzi esistenti, con due nuovi manufatti, uno da poco attivo in via San Giulio, l'altro in corso di finanziamento in Via Rimembranze.

Si stima che la necessità di acqua da emungere con riferimento a oggi, corrisponda ad un quantitativo di 3.815.856 mc./anno corrispondenti ad un prelievo di 121 l/sec. Con le nuove previsioni di piano si stima un deficit di punta di 1,22 l/sec. La riattivazione del pozzo di viale Rimembranze porterà un potenziamento delle risorse idriche, sopperendo abbondantemente all'eventuale deficit idrico.

Ritenuto inoltre che per quanto riguarda lo sviluppo delle reti, queste siano da considerare esclusivamente all'interno degli Ambiti di Trasformazione Urbanistica (ATU) e degli Ambiti di Progettazione Coordinata (APC) il cui dettaglio è riportato nelle schede seguenti, si ritiene che gli ulteriori interventi sulle reti debbano riguardare il rifacimento di alcuni tratti che sono costituiti da tubazioni in fibrocemento, oggi non più idonee al servizio ed in particolare:

I1	Corso Matteotti	tratto da c.so (Matteotti civico 4) a Via Roma	per circa ml. 150
I2	Corso Matteotti	tratto da Via Veneto a Via Saronno	per circa ml. 950
I3	Viale Borri	tratto da Via F.lli Cairoli a Via F.lli Bandiera	per circa ml. 180
I4	Via Morelli	tratto da Via Varese a Via Fosse Ardeatine	per circa ml. 290
I5	Via Don Minzoni	tratto da via Buon Gesù a via Brambilla	per circa ml. 580
I6	Via Don Minzoni	tratto da via della Muffa a via della Biella	per circa ml. 100
I7	Via Don Minzoni	tratto da via Mons. Colombo a via F.lli Cairoli	per circa ml. 600
I8	Viale Borri	tratto da confine Busto A. a v.le Piemonte	per circa ml. 560
I9	Via F.lli Bandiera	tratto da via Borsano a via Cadorna	per circa ml. 100
I10	Via Mazzini		per circa ml. 200
I11	Via Gerenzano	tratto da via C. Ferrari a v.le Lombardia	per circa ml. 200
I12	Via dei Platani		per circa ml. 250
I13	Via Rescalda	tratto da via Boito a via Venezia	per circa ml. 270

Le risorse economiche per la realizzazione degli interventi sono da reperire o all'interno del bilancio comunale o in occasione del prossimo appalto del servizio di gestione acquedotto o ancora al momento del passaggio delle reti all'ATO.

#### Servizio Fognatura

Castellanza, risulta servita dal servizio di fognatura per circa l'80% del territorio urbanizzato e pertanto è necessario provvedere ad individuare quegli interventi che possano completare la messa a disposizione del servizio stesso in quelle aree ancora non servite.

Anche in questo caso, per quanto riguarda lo sviluppo delle reti in relazione alle nuove previsioni insediative degli strumenti urbanistici, queste sono da considerare all'interno degli Ambiti di Trasformazione Urbanistica (ATU) e degli Ambiti di Progettazione Coordinata (APC) il cui dettaglio è riportato nelle schede seguenti.

Al di fuori di tali fattispecie, il presente Piano individua 9 gruppi di interventi che si rendono necessari per coprire il fabbisogno pregresso ed in particolare:

F1	Viale Borri tratto da Via Turati a conf. Legnano	per circa ml. 1.000
F2	Via Torino	per circa ml. 350
F3	laterale Via Piemonte	per circa ml. 130
F4	Via Del Maggiolo	per circa ml. 600
F5	Via Vercelli – Via Asti	per circa ml. 350
F6	Via Firenze ultimo tratto	per circa ml. 150
F7	Via Madonnina primo tratto	per circa ml. 100
F8	Viale Don Minzoni a cavallo via Montenero	per circa ml. 150
F9	Via Don Gnocchi	per circa ml. 130

Le risorse economiche per la realizzazione degli interventi sono da reperire o all'interno del bilancio comunale o mediante il reperimento di fonti di finanziamento esterne.

#### Servizio di teleriscaldamento

In ampliamento dell'attuale rete di teleriscaldamento, è previsto uno sviluppo lungo l'asse di Viale Italia al fine di servire una zona della città che per la presenza di edifici pluripiano ben si adatta a ricevere tale servizio.

Tale rete, in esecuzione della Convenzione n. 2646 del 24/03/2006 sottoscritta tra il Comune di Castellanza, il Comune di Legnano, il Comune di Parabiago, il Comune di Villa Cortese, il Comune di Buscate e AMGA Legnano spa, sarà realizzata a cura di tale azienda. In dettaglio tale rete riguarda:

T1	Viale Italia	per circa ml. 480
T2	Via Nizzolina	per circa ml. 110
T3	Via S. Camillo	per circa ml. 160
T4	Via V. Veneto	per circa ml. 170

### **6.3 – Modalità di finanziamento delle reti**

La realizzazione dei sottoservizi, sarà messa a carico essenzialmente degli interventi urbanizzativi che si realizzeranno nel corso di validità del presente piano.

Nell'ambito della realizzazione delle opere di urbanizzazione connesse agli interventi si dovranno obbligatoriamente realizzare le infrastrutture di rete ritenute necessarie dal Comune; nel caso in cui tutte le reti dei servizi saranno già in essere, gli operatori provvederanno a versare, come per legge, i relativi oneri, che saranno destinati anche per l'ammodernamento delle infrastrutture.

Il Comune si riserva comunque la possibilità di finanziare gli interventi o con risorse proprie o mediante l'accesso a finanziamenti.

I gestori restano obbligati a realizzare i nuovi impianti e a spostare gli impianti esistenti all'interno dei manufatti realizzati ed a versare al Comune un canone.

Per quanto riguarda il teleriscaldamento le opere saranno finanziate direttamente da AMGA Legnano spa, nell'ambito delle proprie disponibilità economiche.

## **7 – NORME TECNICHE PER LA POSA DELLE INFRASTRUTTURE DI RETE**

### **7.1 Categorie di opere**

Gli impianti nel sottosuolo possono essere ubicati nelle seguenti categorie di opere:

- ✓ In trincea, previa posa direttamente interrata o in tubazioni sotto i marciapiedi o altre pertinenze stradali;
- ✓ In polifore, manufatti predisposti nel sottosuolo per l'infilaggio di canalizzazioni;
- ✓ In strutture polifunzionali, cunicoli e gallerie pluriservizi percorribili.

Nella compilazione dei progetti, i soggetti interessati debbono tenere conto delle strutture per sottoservizi esistenti, nonché di quelle programmate.

La scelta tra le possibili soluzioni di ubicazioni degli impianti nel sottosuolo viene operata secondo i seguenti criteri:

- ✓ Razionalizzazione dell'uso del sottosuolo in modo da favorire il coordinamento degli interventi per la realizzazione delle opere;
- ✓ Priorità d'uso, per quanto possibile, delle strutture per sottoservizi esistenti;
- ✓ Ottimizzazione dei percorsi in ragione delle strutture per sottoservizi esistenti;
- ✓ Riduzione dell'influenza sulla fluidità del traffico veicolare, in relazione alle caratteristiche geometriche e funzionali delle strade interessate;
- ✓ Residualità, per quanto possibile, della ubicazione dei sottoservizi in trincea;
- ✓ Preferenza per le richieste di concessione che prevedano la realizzazione di strutture polifunzionali o di polifore a cura del richiedente.

### **7.2 - Posizionamento dei manufatti**

I sottoservizi dovranno essere preferibilmente interrati a margine della carreggiata stradale nella fascia di due metri generalmente destinata alla sosta auto o, se possibile, sul marciapiede a condizione che l'intera trincea abbia una distanza non inferiore a ml.2.00 dagli edifici. La profondità di interramento non potrà essere inferiore a ml.1,20 dal piano di calpestio, riferita all'estradosso di cavi, tubazioni e manufatti, tutto compreso nel caso di posa in opera lungo la carreggiata stradale e ml. 0,60 nel caso di posa in opera sul marciapiede. Eventuali deroghe alla posizione ed alla profondità dei manufatti dovranno, di volta in volta, essere preventivamente concordati con i servizi comunali interessati all'uso del sottosuolo.

Nel caso in cui le strade interessate da lavori di scavo siano prive d'impianto di illuminazione, la profondità di interramento dovrà essere di m. 1,20 e la traccia non potrà essere eseguita ad una distanza inferiore a ml. 1,00 dal margine della strada.

L'azienda interessata allo scavo, prima del rilascio dell'autorizzazione ai lavori, dovrà effettuare congiuntamente ai tecnici comunali, un sopralluogo, per concordare le modalità e l'esatta ubicazione dei lavori e per evitare eventuali danni ai manufatti elettrici e/o fognari esistenti. Del sopralluogo sarà redatto apposito verbale che dovrà contenere, oltre alle caratteristiche della pavimentazione ed allo stato di usura, le eventuali particolari prescrizioni e modalità di intervento concordati; tali prescrizioni saranno inserite nell'atto di concessione.

L'amministrazione comunale potrà imporre alle aziende l'interramento di tubazioni di servizio che resteranno di proprietà ed uso esclusivo dell'amministrazione stessa, concordandone il costo.

### **7.3 - Camerette in sede stradale**

La struttura di eventuali camerette di ispezione dovrà essere proporzionata in modo che i muri perimetrali, la soletta ed il torrino porta - chiusino siano idonei ad un carico verticale pari a 6.000 kg/mq.

### **7.4 - Esecuzione dei lavori e rapporti con le aziende**

I lavori di realizzazione e manutenzione dei manufatti, interessanti il suolo e/o il sottosuolo pubblico, dovranno essere eseguiti a regola d'arte. Se nel corso dei lavori si dovessero riscontrare imperfezioni nei sottoservizi (comunali o di altre aziende) il problema deve essere tempestivamente segnalato al Comune, nonché all'azienda titolare del sottoservizio, per gli interventi del caso.

Ove la ditta esecutrice dei lavori provochi danni ad opere municipali o di altre aziende, la stessa deve provvedere al ripristino a regola d'arte di tali opere, garantendone la corretta funzionalità.

Nel caso in cui tali danni interessino opere fognarie sarà responsabilità del soggetto richiedente l'autorizzazione, oltre che provvedere al risarcimento del danno patrimoniale arrecato, anche tutto quanto derivante dalla vigente legislazione in materia di tutela ambientale.

### **7.5 - Visibilità dei lavori**

A norma dell'art. 30 del Regolamento di esecuzione del Codice della Strada, la ditta esecutrice dei lavori deve esporre bene in evidenza, in prossimità degli scavi, il cartello – TABELLA LAVORI – con le caratteristiche di cui alla figura II – 382 (art. 30) del citato Regolamento di attuazione del Codice della Strada.

### **7.6 - Sicurezza e segnalazione del cantiere**

Prima di iniziare i lavori, l'azienda deve attenersi alle condizioni di cui all'art. 40 del Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada (DPR 16.12.1992, n. 495) che così recita: "La segnaletica di sicurezza dei lavori, dei depositi, degli scavi e dei cantieri stradali deve comprendere speciali accorgimenti a difesa dell'incolumità dei pedoni che transitano in prossimità dei cantieri stessi".

I cantieri edili, gli scavi, i mezzi e le macchine operatrici, nonché il loro raggio di azione, devono essere sempre delimitati, soprattutto dal lato dove possono transitare i pedoni, con barriere, parapetti, o altri tipi di recinzione.

Le recinzioni di cui al comma 2 devono essere segnalate con luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti della superficie minima di cmq. 50, opportunamente intervallati lungo il perimetro interessato dalla circolazione.

Se non esiste marciapied o questo è stato occupato dal cantiere, occorre delimitare e proteggere un corridoio di transito pedonale, lungo il lato o i lati, prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno mt.1. Detto corridoio può consistere in un marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata protetta, sul

lato del traffico, da barriere o da un parapetto di circostanza, segnalati dalla parte della carreggiata, come precisato al comma 3.

Tombini, ed ogni tipo di portello, aperti anche per un tempo brevissimo, situati sulla carreggiata o in banchine o sui marciapiedi, devono essere completamente recintati.(fig.II.402).

L'azienda dei lavori dovrà segnalare e transennare adeguatamente il cantiere assicurando il continuo mantenimento delle recinzioni e dei mezzi di segnalazione diurni e notturni nel rispetto delle prescrizioni del vigente Codice della Strada. L'occupazione di suolo pubblico dovrà essere limitata il più possibile (nel tempo e nello spazio) per garantire le migliori condizioni di fluidità e di sicurezza al traffico veicolare e pedonale.

Dovranno inoltre essere rispettate tutte le altre normative discendenti da leggi statali o regionali, dal regolamento nonché le prescrizioni contenute nel capitolato speciale d'appalto dell'opera specifica.

Se nel corso dei lavori si rendesse necessario, per necessità operative, rimuovere temporaneamente la segnaletica verticale, la ditta deve comunicare la necessità alla Polizia Locale e provvedere contemporaneamente alla sostituzione con adeguata segnaletica mobile temporanea.

## **7.7 - Modalità esecutive ed uso di mezzi di cantiere**

L'impiego di mezzi cingolati è vietato.

Solo in casi eccezionali, specificatamente autorizzati dal Comune, su motivata richiesta della direzione lavori, potrà essere concessa una deroga a quanto previsto al comma 1 del presente articolo.

Nell'esecuzione di scavi interessanti strade realizzate con conglomerati bitumasi, la ditta, prima dell'esecuzione dello scavo con mezzi meccanici, dovrà preventivamente procedere, con apposita macchina taglia bitume, al taglio degli strati bitumati per tutta la traccia da eseguirsi.

## **7.8 - Attraversamenti stradali**

Gli attraversamenti stradali andranno realizzati in modo da impegnare mezza carreggiata per volta e dovranno essere temporaneamente ripristinati in conglomerato cementizio dello spessore non inferiore a m. 5 al fine di evitare pericoli alla pubblica incolumità. Potranno, in caso di necessità, per la copertura temporanea dei cavi, essere utilizzate lastre metalliche opportunamente dimensionate ed ancorate al suolo, purché dette lastre vengano correttamente raccordate con i manti stradali preesistenti.

I materiali di risulta che, a giudizio insindacabile dell'amministrazione comunale, dovessero restringere la carreggiata stradale intralciando o limitando eccessivamente la viabilità, dovranno essere trasportati a rifiuto (o a deposito temporaneo) anche quando gli scavi fossero aperti ed i lavori in corso e se ne potrebbe ipotizzare l'uso per i rinterri.

Nel caso sia tecnicamente attuabile, a discrezione dell'amministrazione comunale, gli attraversamenti per non intralciare la circolazione, dovranno esser eseguiti con tecniche di perforazione orizzontale controllata o similari metodi "spingitubo".

Se il lavoro prevede l'attraversamento di carreggiata, ed in tutti quei casi in cui risulti necessario provvedere ad una momentanea deviazione del traffico, si potrà procedere solo ed esclusivamente sotto la diretta assistenza dei Vigili Urbani. A tal fine la ditta informerà la polizia municipale la quale è tenuta a disporre immediatamente il servizio.

## **7.9 - Varianti e modifiche dei lavori**

L'azienda, ove riscontri durante l'esecuzione dei lavori la presenza di manufatti fognari o elettrici non attesi, dovrà immediatamente sospendere i lavori e concordare con i tecnici comunali le modalità di prosecuzione. Ove la risoluzione dell'imprevisto non sia immediata, la ditta esecutrice dovrà ricoprire i cavi e rendere fruibile a veicoli e pedoni la zona interessata dai lavori concordando, per il prosieguo una nuova data, quando saranno state tecnicamente rimosse le ragioni che avevano imposto la temporanea sospensione dei lavori.

Nel caso eccezionale in cui dette opere comportassero la modifica delle opere fognarie (o elettriche) esistenti, non si potrà dar luogo all'esecuzione dei lavori ove prima l'azienda non abbia ottenuto l'approvazione degli elaborati relativi a tali modifiche da parte del Comune.

Non si potrà dar luogo al riempimento degli scavi, per i tratti che interessano la fognatura, ove le opere eseguite non siano state visionate dai tecnici comunali.

Ad opere ultimate, in caso di varianti non essenziali, le ditte esecutrici devono produrre in triplice copia, gli esecutivi (planimetrici ed altimetrici) dei particolari costruttivi relativi alle modifiche apportate. Detti elaborati esecutivi dovranno essere firmati dal direttore dei lavori nominato dall'azienda che esegue i lavori e saranno allegati alla comunicazione di fine lavori.

### **7.10 - Rinvenimenti non attesi**

Se durante il corso dei lavori si dovessero rinvenire sottoservizi di altre aziende, la prosecuzione dei lavori stessi potrà avvenire dopo aver informato i tecnici comunali e l'azienda proprietaria del manufatto, concordando le modalità di prosecuzione dei lavori. L'azienda è inoltre tenuta ad avvertire:

- ✓ I tecnici comunali se lungo il tracciato dello scavo dovessero ricadere alberi o se durante lo scavo si dovessero rinvenire apparati radicali di alberi limitrofi;
- ✓ La soprintendenza BB.AA. qualora nel corso dei lavori si dovessero rinvenire situazioni di interesse archeologico o artistico, avendo in tal caso, l'obbligo dell'immediata sospensione dei lavori, che saranno ripresi dopo il permesso rilasciato dalla soprintendenza stessa.

### **7.11 - Ripristini stradali**

Le sedi stradali interessate dagli scavi dovranno essere ripristinate a regola d'arte con le stesse caratteristiche (per quanto riguarda sia i materiali che la fattura) e restituite alla loro integrità originaria.

Per gli interventi più elementari, ed ove non sono richieste particolari e più impegnative e dettagliate prescrizioni, dovranno adottarsi le seguenti modalità operative per il ripristino:

Se trattasi di strade realizzate con manto bitumoso prima della formazione del cassonetto dovrà provvedersi all'esecuzione di un accurato costipamento delle sottostrutture;

- ✓ la formazione del cassonetto dovrà consentire un'adeguata costipazione e dovrà comprendere:
- ✓ uno strato di misto naturale di sabbia e ghiaia di spessore di cm. 30, ove sussiste sottofondo stradale cementizio, nonché ove sarà ritenuto insindacabilmente necessario dall'amministrazione comunale, tale strato dovrà essere realizzato in calcestruzzo cementizio di uguale spessore;
- ✓ uno strato di base in misto bitumato composto da una miscela granulometrica di granulato impastata con bitume dello spessore di cm.10;
- ✓ uno strato di binder, in conglomerato bitumoso dello spessore finito non inferiore a cm.4;
- ✓ uno strato di usura in conglomerato bitumoso dello spessore finito di cm.3.
- ✓ Il costipamento dovrà essere eseguito con rullo di peso non inferiore a 16 – 18 tonnellate.
- ✓ Lo strato di collegamento (binder) deve estendersi sino a collegarsi con quello esistente.

La stesura del manto di usura deve avvenire dopo un manifesto, consolidato e comprovato consolidamento del binder e dovrà interessare, previa fresatura, mezza carreggiata se la strada ha larghezza maggiore di 7,00 ml e tutta la carreggiata se la strada ha una larghezza inferiore di 7,00 ml. Se la larghezza della carreggiata stradale è superiore a ml.14,00 la stesura del manto di usura dovrà interessare una larghezza non inferiore a ml. 3,50 e potrà essere, ad insindacabile giudizio dei tecnici comunali, estesa sino a ml.7,00 per uniformità e continuità della sovrastruttura. La profondità di fresatura dovrà consentire di allocare nel cavo risultante lo strato di usura.

La stesura del manto di usura, da eseguirsi obbligatoriamente con vibro - finitrice meccanica, non deve limitarsi alla larghezza dello scavo originario, ma deve raccordarsi al manto esistente per una larghezza minima di cm. 50 per lato, mediante fresatura eseguita come indicato nel comma precedente.



Se lo scavo è eseguito in vicinanza dei marciapiedi, il manto deve estendersi fino al bordo, anche se la distanza supera i cm.50.

Il manto d'usura dovrà ben raccordarsi al manto esistente, senza creare dislivello alcuno.

In casi eccezionali, indipendentemente dalla dimensione della carreggiata, ad insindacabile giudizio dei tecnici comunali, il ripristino potrà essere esteso a tutta la carreggiata, principalmente qualora la superficie non direttamente interessata dagli scavi risulti deteriorata in conseguenza degli stessi per inottemperanza a quanto sancito dagli articoli 6 e 7 delle presenti norme.

Le eventuali botole e/o pozzetti dovranno essere accuratamente livellati con la superficie finita della strada.

se trattasi di strade e marciapiedi realizzate in pietra naturale e/o cubetti di materiale litoide (porfido) dovranno eseguirsi:

- ✓ una massiciata di pietrame dello spessore minimo di cm. 30;
- ✓ un massetto cementizio dello spessore minimo di cm.20;
- ✓ la ricollocazione delle basole e la sostituzione di quelle vetuste (o danneggiate nel corso dei lavori) deve estendersi ad una fascia di larghezza sufficiente a raccordarsi con la restante carreggiata o marciapiede ed, in ogni caso, non potrà essere inferiore a ml.1,50;
- ✓ le basole andranno ricollocate perfettamente accostate tra loro ed in nessun caso sarà accettata la "regolarizzazione" di eventuali imperfezioni delle basole mediante la realizzazione di una "fuga" tra le stesse con conglomerato cementizio o similari;
- ✓ il bordo dei marciapiedi (frontone) dovrà essere accuratamente raccordato con la restante pavimentazione;
- ✓ per uniformare la fattura superficiale delle basole potrà essere impostata la lavorazione con finitura a puntello fine o medio dell'intera superficie interessata dall'intervento;
- ✓ l'azienda, ad ultimazione dei lavori di ribasolatura, dovrà provvedere all'allontanamento dei materiali di risulta ed allo spezzamento e alla pulitura delle fasce di carreggiate rilasistrate;
- ✓ se la pavimentazione è in porfido (o altro materiale litoide) dopo i punti 1 e 2 del presente elenco andrà steso un letto di sabbia su cui andranno ad allocarsi i cubetti di porfido eventualmente con "disegno" armonizzato alle parti limitrofe. Dopo accurata battitura i cubetti andranno sigillati con colata di bitume.

Ove l'intervento interessasse il marciapiede, qualunque sia la sua fattura, il ripristino dovrà avvenire per l'intera larghezza dello stesso.

I tecnici comunali emettono diffida od ordinanza sull'imperfetta esecuzione dei lavori di ripristino all'azienda esecutrice. L'inottemperanza comporta l'esclusione della stessa azienda dall'ottenimento di nuove autorizzazioni per scavi per un anno, salvo riverse per i danni arrecati.

## **7.12- Segnaletica stradale**

La ditta esecutrice dei lavori è tenuta a ripristinare la segnaletica verticale preesistente ai lavori, ove la stessa abbia subito variazioni, contestualmente alla fine lavori.

La ditta esecutrice dei lavori è tenuta a ripristinare la segnaletica orizzontale preesistente ai lavori, qualunque sia lo stato di usura della stessa all'inizio dei lavori, non oltre 10 (dieci) giorni dal completamento della pavimentazione stradale. Tale segnaletica dovrà essere eseguita nell'intero tratto di strada interessato dai lavori sentita la polizia municipale.

Nelle strade la cui pavimentazione è realizzata in porfido o pietra lavica il ripristino, ove necessario, deve essere eseguito dopo aver eliminato la preesistente vernice per evitare che basole colorate e diversamente posizionate possano creare confusione nell'utente.

### **7.13 - Fine lavori e certificato di collaudo**

I tecnici comunali accerteranno, su richiesta dell'esecutore e/o dell'azienda concessionaria e dopo la comunicazione di fine lavori, la regolare esecuzione del ripristino delle sedi stradali.

La dichiarazione dell'avvenuta esecuzione dei ripristini a regola d'arte, non libera l'azienda concessionaria dall'obbligo, nel successivo anno di provvedere:

- ✓ alle riparazioni delle sedi stradali in caso di cedimenti, avvallamenti, ecc.;
- ✓ a ripristinare la funzionalità e la continuità dei manufatti fognari, qualora abbiano subito manomissioni o interruzioni;
- ✓ a risarcire i terzi per ogni evento dannoso conseguente alla esecuzione dei ripristini, sollevando l'amministrazione comunale da ogni responsabilità.

✓  
L'ufficio tecnico comunale si riserva di controllare l'esecuzione dei lavori.

L'accertamento della regolare esecuzione costituisce titolo per richiedere la restituzione delle somme versate a titolo di cauzione.

Ove l'azienda concessionaria non provvedesse a quanto prescritto al comma 2 del presente articolo non saranno rilasciate autorizzazioni all'azienda medesima sino al completo soddisfacimento di quanto indicato.

### **7.14 - Manutenzione delle opere realizzate**

Ad avvenuta realizzazione delle opere è fatto obbligo all'azienda concessionaria di provvedere ad un continuo controllo ed ad un'assidua manutenzione delle stesse, sia per quanto concerne le parti poste nel sottosuolo sia per quelle affioranti in superficie e ciò al fine di evitare l'insorgere di inconvenienti che possono apportare danno all'incolumità pubblica.

Estrema cura dovrà essere posta nella regolare tenuta dei manufatti di superficie, quali pozzetti, botole, ecc.; in particolare, queste ultime, dovranno essere mantenute in perfetta uniformità di quota con le carreggiate stradali, rispetto alle quali non devono risultare né sporgenti né incassate. Ciò deve verificarsi anche nel caso in cui il livello delle carreggiate stradali, o dei marciapiedi, dovesse essere oggetto di modifiche in conseguenza di interventi manutentivi od altro.

### **7.15 - Norme generali e responsabilità**

L'inizio dei lavori costituisce tacita ed incondizionata accettazione di tutte le condizioni ed obblighi di cui alle presenti norme.

L'amministrazione comunale ha la facoltà di revocare l'autorizzazione in qualunque momento, con provvedimento motivato. Il provvedimento va notificato al concessionario assegnando un termine non maggiore di giorni 20 entro il quale il medesimo avrà l'obbligo di ripristinare a proprie spese il suolo pubblico lasciandolo libero e sgombro, senza diritto a compenso alcuno o indennizzo di sorta.

Ogni responsabilità civile e penale per danni che possano derivare a persone o cose in dipendenza dei lavori e del mantenimento nel sottosuolo o nel suolo pubblico dei manufatti di propria competenza, anche con riferimento a quanto previsto all'art. 13, è a totale carico dell'azienda concessionaria. L'amministrazione comunale è, pertanto, sollevata, da qualsiasi responsabilità in merito.

### **7.16 - Criteri localizzativi e realizzativi delle infrastrutture sotterranee, con l'esplicazione delle tecniche di scavo e di realizzazione**

L'infrastrutturazione attraverso l'uso di Strutture Sotterranee Polifunzionali è definita dalla L.R. 26/03 titolo IV, art. 34 comma 3, come manufatto sotterraneo, conforme alle Norme Tecniche UNI-CEI vigenti destinato ad accogliere tutti i servizi di rete compatibili in condizioni di sicurezza.

L'infrastruttura è considerata opera di pubblica utilità ed assimilata, ad ogni effetto, alle opere di urbanizzazione primaria.

L'utilizzo delle suddette infrastrutture è finalizzato a :

- organizzare il sottosuolo di una città, raccogliendo organicamente le reti di distribuzione dei servizi primari (telecomunicazioni, energia elettrica, riscaldamento), rispettando le logiche tecnologiche e i fattori di sicurezza.
- Diminuire i tempi per la manutenzione e l'ampliamento delle reti cittadine, riducendo di conseguenza i disagi provocati da cantieri in corso;
- Realizzare un "tessuto connettivo" nel sottosuolo cittadino, nel quale accanto alle reti dei servizi primari, possono facilmente essere canalizzati nuovi servizi.

La struttura polivalente necessita di un unico scavo con tempi e modalità definite e, salvo incidenti, per un lungo lasso di tempo non sono necessari interventi di manutenzione. Essa rappresenta la soluzione ottimale per le aree di nuova urbanizzazione, nonché per le zone edificate, in occasione di significativi interventi di riqualificazione urbana e rifacimento delle strutture viarie che richiedono o rendono opportuno riallocare gli alloggiamenti destinati ai servizi di rete.

L'infrastrutturazione del sottosuolo si attua mediante un'organizzazione gerarchica dei manufatti, definita sulla base della importanza della infrastruttura rispetto alle funzioni che svolge per la città (dorsale, distribuzione e servizio).

In particolare per la realizzazione degli impianti tecnologici nel sottosuolo le infrastrutture sono classificate in tre categorie:

- trincea: scavo aperto di sezione adeguata realizzato in concomitanza di marciapiedi, strade o pertinenze di quest'ultime;
- polifora: manufatto con elementi continui, a sezione prevalentemente circolare, affiancati o termosaldati, per l'infilaggio di più servizi di rete;
- strutture polifunzionali: cunicoli e gallerie pluriservizi percorribili.



Galleria polifunzionale



Cunicolo tecnologico



Canaletta

### GALLERIE TECNOLOGICHE

La galleria tecnologica è una struttura percorribile da uomini ed eventualmente da mezzi per un alloggiamento multiplo di servizi che risponda ai criteri di affidabilità e di resistenza rispetto a problemi di assestamento dei suoli e a fenomeni sismici. E' un'opera multifunzionale in quanto è in grado di alloggiare e veicolare in un unico ambiente ispezionabile, cablaggi per il trasporto di energia elettrica e telecomunicazioni, acqua, e dati ed è attrezzata con un sistema automatizzato centralizzato per gli aspetti gestionali, manutentivi e di sicurezza.

Le infrastrutture tipo gallerie devono essere utilizzate, di norma, per le aree di nuova urbanizzazione, nonché per le zone edificate, in occasione di significativi interventi di riqualificazione urbana che richiedono o rendono opportuno riallocare gli alloggiamenti destinati ai servizi di rete.

Le modalità di manutenzione e di posa devono essere indirizzate alla minimizzazione dei costi sociali.

La progettazione deve essere effettuata tenendo conto:

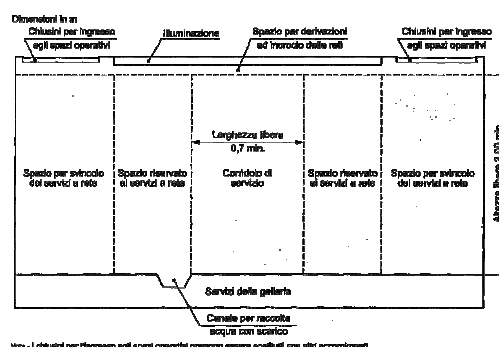
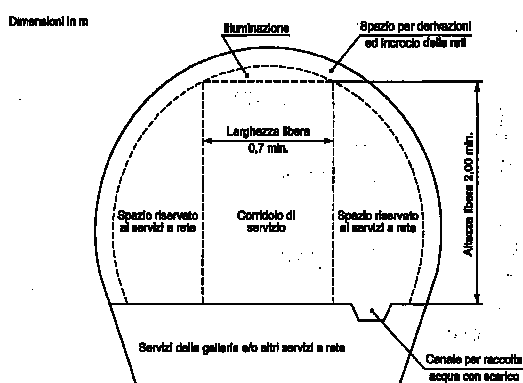
- delle sollecitazioni esterne;
- della necessità di accessori di fissaggio e supporto;
- delle dimensioni dei passaggi interni e delle altezze che dovranno essere adeguati alle prestazioni richieste;
- degli alloggiamenti dedicati per componenti particolari;
- dei possibili pericoli che si possono creare all'interno, tra cui problemi di incendi e di allagamento per perdite idriche.

L'infrastrutturazione principale è generalmente rettangolare; tuttavia esistono soluzioni geometriche diverse. Tenendo conto delle dimensioni libere minime di 0,7 m di larghezza e 2,0 m di altezza si può arrivare a dimensionare gallerie di 2 m di larghezza per 2-3 di altezza.

I servizi vengono collocati nelle due pareti mentre al centro viene lasciato un corridoio per il transito degli operatori addetti alla posa e alla manutenzione (generalmente 70 cm).

L'alloggiamento prevede le seguenti utenze: reti elettriche B.T. e M.T. (distribuzione di energia; illuminazione pubblica), telefoniche, idriche, segnalazioni. Le condotte del gas non sono compatibili con questa infrastruttura.

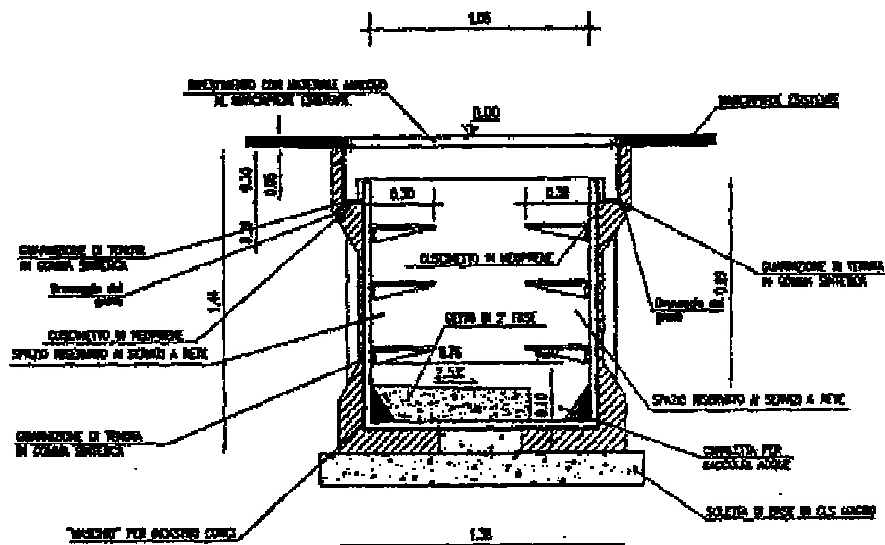
La galleria polifunzionale viene il più delle volte realizzata tramite montaggio di elementi prefabbricati. Tuttavia quando le dimensioni della struttura che si vuole costruire sono talmente grandi da non trovarsi in commercio elementi prefabbricati idonei, si deve ricorrere alla posa in opera del cemento armato, con inevitabile aumento dei costi.



E' una struttura dotata di chiusura mobile carrabile disposta sul piano di calpestio, facilmente ispezionabile ma non percorribile dagli operatori. Può essere realizzata con i medesimi materiali della galleria.

SEZIONE FUNZIONALE TIPO1  
(SEZIONE CORRENTE)

WORK 1:20



CAVIDOTTI E POLIFORE

La polifora può presentare un solo foro grande oppure più fori.

Date le sue caratteristiche e le ridotte dimensioni dei tubi che accolgono le reti energetiche e di telecomunicazioni, la polifora si presenta come struttura non percorribile dal personale.

Tuttavia la disponibilità di canalizzazioni multiple e la presenza delle camerette intermedie interrate disposte ogni 50 metri, facilitano gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.



Polifora

### SCAVO A CIELO APERTO

Le tecniche tradizionali di posa delle tubazioni prevedono l'esecuzione di scavi a sezione obbligata; si tratta di scavi eseguiti a diverse profondità, in terreno di qualsiasi natura e consistenza (compresa la roccia demolibile), con i normali mezzi di scavo, in presenza di acqua o meno, per posa di tubazioni esistenti, per costruzione manufatti o simili.

### SCAVO IN TRINCEA CON RINTERRO

Possono interessare percorrenze in terreno naturale, zone urbane o extraurbane, su suolo pubblico o privato, e comportare oneri particolari dovuti alla rottura del manto stradale, all'esistenza di servizi sotterranei e al traffico veicolare.

Una volta posata la tubazione si esegue il reinterro, ovvero l'insieme delle operazioni relative al riempimento degli scavi con materiale idoneo. Successivamente si procede al ripristino delle pavimentazioni, ovvero all'insieme delle operazioni necessarie per riportare, dopo gli scavi e i rinterri, la sede stradale e la relativa pavimentazione nelle condizioni in cui si trovava prima dell'inizio dei lavori.

Gli scavi per la posa o manutenzione di tubazioni comprendono di norma le seguenti operazioni:

- l'individuazione dei servizi sotterranei esistenti anche mediante assaggi;
- l'eventuale rimozione di masselli, cordoli, pavimentazioni, ecc;
- l'eventuale apertura della pista per l'accesso e/o l'esecuzione dei lavori;
- l'eventuale sgombero della striscia di terreno sulla quale dovranno essere interrate le tubazioni;
- l'eventuale scavo per l'esecuzione di attraversamenti, pozzetti, camerette;
- l'esecuzione delle sbadacchiature e delle opere provvisorie necessarie;



Prima dell'esecuzione dello scavo si devono individuare sul terreno tutti i servizi che possono essere interessati dallo scavo ed eseguire poi il tracciato dello stesso, sia come larghezza sia come andamento dell'asse, in modo che i servizi individuati risultino il meno possibile interessati dallo scavo.

Non si deve in alcun caso manomettere, spostare o tagliare cavi o qualsiasi tubazione interrata o quant'altro interferente con lo scavo.

#### TECNICHE "NO DIG":GENERALITA'

Le difficoltà connesse alla realizzazione di cunicoli di servizi e la sensibilizzazione verso le tematiche riguardanti la protezione dell'ambiente urbano, hanno focalizzato l'interesse su tecnologie innovative di derivazione americana che si sono sviluppate parallelamente alle tecniche tradizionali e che da queste differiscono per il limitato utilizzo di scavi a cielo aperto.

Queste tecnologie vengono sinteticamente indicate con il termine "NO-DIG" e sebbene siano nate per l'esigenza di attraversamenti di ferrovie e canali, oggi possono essere di aiuto nel mitigare gli impatti dovuti alle inevitabili fasi di posa dei sottoservizi nelle aree urbane: attraverso un'attenta progettazione, basata sull'analisi preventiva delle interferenze dell'intervento con le canalizzazioni preesistenti e con l'ambiente circostante, consentono la corretta installazione dei sottoservizi, garantendo, nel contempo, un giusto rapporto tra lavori e ambiente cittadino e il rispetto dei tempi di esecuzione.

Sostanzialmente rispetto alle tecniche tradizionali che richiedono lo scavo di tutto il tracciato della condotta da installare o riparare, la tecnologia NO-DIG richiede solo lo scavo di due pozzetti in corrispondenza dell'inizio e della fine del tracciato su cui si deve intervenire. Le tecniche, pur differenziandosi notevolmente tra di loro per impiego, strumentazione adottata e metodi, presentano caratteristiche comuni che consentono di raggrupparle nelle seguenti macro-categorie:

- tecniche non invasive per la ricerca e la mappatura dei servizi esistenti;
- tecniche per nuove installazioni;
- tecniche per riabilitazione di canalizzazioni esistenti;
- tecniche trenchless con riuso di infrastrutture esistenti.

Le tecnologie NO-DIG, soprattutto se applicate in ambito urbano, costituiscono una valida alternativa alle tecniche tradizionali per risolvere il problema del giusto equilibrio tra la necessità della realizzazione di servizi interrati e il rispetto dell'ambiente.

Il confronto economico con le tecniche tradizionali deve essere fatto di volta in volta, calato sulle singole situazioni puntuali, tenendo anche conto dei costi indiretti, che ricadono sulla società e a cui l'Amministrazione dovrebbe porre la giusta attenzione.

In molte situazioni e contesti realizzativi quali:

- attraversamenti stradali, ferroviari, di corsi d'acqua, ecc;



- centri storici;
- fiancheggiamenti di strade urbane a traffico elevato o sezione modesta;
- risanamento dei servizi interrati;
- riabilitazione senza asportazioni delle vecchie canalizzazioni;

risultano sicuramente vantaggiose, soprattutto se si è nella impossibilità tecnico-economica di dotarsi di un cunicolo intelligente.

Infatti, nelle situazioni elencate è necessario operare cercando di ridurre il disagio dei cittadini dovuto alla cantierizzazione, che ha un impatto negativo sia dal punto di vista sociale (aumento del traffico, intralcio delle attività commerciali, ecc.) sia sull'ambiente (emissione di inquinanti, produzione di polveri, ecc.).

A monte di ogni realizzazione NO-DIG deve essere condotta un'accurata campagna conoscitiva sulle possibili interferenze con i servizi già esistenti e sullo stato della canalizzazione eventualmente da riabilitare.

## **8 – CRONOPROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

Come ampiamente documentato, Castellanza è già dotata di tutte le reti tecnologiche che servono ad una moderna città e pertanto nella maggior parte del territorio cittadino, ad esclusione della rete di teleriscaldamento, non sono previsti nuovi interventi.

Per quelli previsti, nell'ambito dei nuovi interventi (ATU e APC) risulta estremamente problematico ipotizzare tempistiche serie sulla realizzazione degli interventi previsti nel PUGSS, soprattutto in relazione al finanziamento delle opere che, nel caso di Castellanza, sono legate agli interventi di nuova edificazione.

In relazione a ciò la tempistica di realizzazione delle reti sono essenzialmente legate all'avvio delle iniziative prevalentemente private degli operatori edili.

Inoltre, nella fase annuale di definizione degli interventi da inserire nella programmazione dei lavori pubblici (POP), il Comune si farà carico di convocare, entro il 30 maggio, i gestori dei servizi pubblici a rete, al fine di acquisire le informazioni sulla necessità di ricostruzione o ampliamento degli impianti e individuerà gli interventi di manutenzione della sede stradale comunale già programmati per l'inserimento nel programma dell'anno o del triennio successivo.

Gli interventi oggetto di pianificazione urbanistica attuativa, preventivamente concordati, saranno inseriti nel suddetto documento.

I gestori, esaminato il documento, dovranno comunicare al Comune, entro il 31 luglio le necessità e le informazioni di competenza.

Il Comune, anche a seguito di specifiche riunioni con i soggetti interessati, inserirà gli interventi nella propria programmazione che sarà presentata ai gestori in apposita conferenza dei servizi, da convocarsi entro la data di approvazione del Programma Triennale delle Opere Pubbliche.



## **9 SCHEDA INTERVENTI NEGLI AMBITI ATU E APC**

## SCHEDA APC 1 – VIA JUCKER

### INDIVIDUAZIONE

Area localizzata in Via Jucker con affaccio su Via S. D.'Acquisto

### PREVISIONE INSEDIATIVA

Non Residenziale

Area mq. 7.000,00

SLP mq. 4.200,00

Abitanti previsti ab. --

### PROGETTAZIONE

Il progetto deve prevedere edifici mono o pluripiano con lungo gli insediamenti esistenti idonee schermature vegetazionali

### VIABILITA'

Le strade interessate sono :

Via Jucker

Via S. d'Acquisto

### MODALITA' DI REALIZZAZIONE

**Rete Acquedotto** Esistente

**Rete Fognatura** Esistente

**Rete Elettrica** Esistente

**Rete gas** Esistente

**Rete telematica** Da prevedere

### MODALITA' DI FINANZIAMENTO

Le risorse economiche per l'adeguamento delle infrastrutture di rete sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.

### CRONOPROGRAMMA

Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.

**Data compilazione scheda**

*Aprile 2009*

## SCHEDA APC 2 – VIA CANTONI

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Aree ex Convitto dimesso situato tra le Vie: Cantoni, Toti, Borsano, Sauro.

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Residenziale
	Area mq. 6.650,00
	SLP mq. 4.000,00
	Abitanti previsti ab. 80

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto dovrà prevedere la valorizzazione degli immobili esistenti, e garantire la dotazione di parcheggi da localizzare nella parte di area tra Via Toti e Borsano.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Cantoni Via Toti Via Borsano Via Sauro	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente da adeguare in relazione all'intervento da realizzare
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente da adeguare in relazione all'intervento da realizzare
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente da adeguare in relazione all'intervento da realizzare
<b>Rete gas</b>	Esistente da adeguare in relazione all'intervento da realizzare
<b>Rete telematica</b>	Esistente

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture da adeguare sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 3 – VIA PO

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Area localizzata in ambito in fase di edificazione lungo la Via Po

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Residenziale
	Area mq. 2.590,00
	SLP mq. 870,00
	Abitanti previsti ab. 17

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto prevede residenza e spazi a parcheggio.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Po	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Da eseguire

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture di rete mancanti sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 4 – VIA BUONARROTI

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Area localizzata a ovest di Castellanza in corrispondenza di Via Buonarroti.

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Residenziale
	Area mq. 6.135,50
	SLP mq. 3.070,00
	Abitanti previsti ab. 61

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto prevede residenza in edifici a torre.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Buonarroti	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Da adeguare
<b>Rete Fognatura</b>	Da prevedere
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Da prevedere

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture di rete mancanti e da aggiornare sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 5 – VIA LOMBARDIA

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Riguarda un'area attualmente sede di un distributore di carburanti posta all'incrocio tra via Lombardia e via Leopardi

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Residenziale
	Area mq. 2.460,00
	SLP mq. 1.230,00
	Abitanti previsti ab. 25

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto prevede residenza in edifici a torre prospicienti a Viale Lombardia.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Lombardia Via Leopardi	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente in Via Lombardia – da eseguire in Via Leopardi
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Esistente su Via Lombardia

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture di rete mancanti e sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 6 – VIA LOMBARDIA

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Riguarda una ex area produttiva attualmente dimessa posta alla biforcazione di via Lombardia verso Viale Borri

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Residenziale
	Area mq. 6.320,00
	SLP mq. 2.530,00
	Abitanti previsti ab. 51

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto prevede residenza in edifici a torre prospicienti a Viale Lombardia.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Lombardia Via Leopardi	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente in Via Lombardia – da eseguire in Via Leopardi
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Esistente su Via Lombardia

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture di rete mancanti e sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 7 – VIA GERENZANO

INDIVIDUAZIONE	
	Riguarda l'area del complesso produttivo Pomini – Teneva per il quale la proprietà ha avanzato proposta di riorganizzazione funzionale.

PREVISIONE INSEDIATIVA	
	Non Residenziale
	Area mq. 95.897,17
	SLP mq. 73.170,00
	Abitanti previsti ab.

PROGETTAZIONE	
Il progetto prevede la ristrutturazione dei fabbricati esistenti e la realizzazione di nuove strutture.	

VIABILITA'	
Le strade interessate sono : Via Gerenzano	

MODALITA' DI REALIZZAZIONE	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare

MODALITA' DI FINANZIAMENTO	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture da adeguare sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

CRONOPROGRAMMA	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------



## SCHEDA APC 8 – VIA SARONNO

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Riguarda l'area attualmente con destinazione mista posta sulla ex SS 527 – Saronnese a confine con Legnanodel complesso produttivo Pomini – Teneva per il quale la proprietà ha avanzato proposta di riorganizzazione funzionale.

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Non Residenziale
	Area mq. 3.710,00
	SLP mq. 2.790,00
	Abitanti previsti ab.

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto prevede la realizzazione di attività non residenziali con miglioramento della viabilità e la realizzazione di parcheggi	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Saronnese Via Locatelli	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture da adeguare sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 9 – VIA MORELLI

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Area in Via Morelli posta presso il confine est di Castellanza

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Residenziale
	Area mq. 13.970,00
	SLP mq. 5.780,00
	Abitanti previsti ab. 116

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di residenza con edifici principalmente a torre e la necessaria realizzazione di parcheggi.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Morelli	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare
<b>Rete telematica</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture da adeguare sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 10 – VIA MORELLI

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Area in Via Morelli lato sud posta presso il confine est di Castellanza

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Non Residenziale
	Area mq. 11.640,00
	SLP mq. 3.530,00
	Abitanti previsti ab. --

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di attività non residenziali con la necessaria realizzazione di parcheggi.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Morelli	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare
<b>Rete telematica</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture da adeguare sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 11 – VIA DON MINZONI

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Area libera in Via Don Minzioni compresa tra le vie Montenero e Giusti attualmente utilizzata parzialmente come autolavaggio.

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Residenziale
	Area mq. 3.950,00
	SLP mq. 1.580,00
	Abitanti previsti ab. 32

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di residenza e la necessaria realizzazione di parcheggi.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Don Minzoni Via Giusti Via Montenero	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Da realizzare su Via Don Minzoni
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare
<b>Rete telematica</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture quantificate in € 60.000,00 da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

**SCHEDA APC 12 – VIA LOMBARDIA – G. PIOLA****1****INDIVIDUAZIONE**

	Area compresa tra le vie Lombardia e Piola attualmente utilizzata parzialmente come stoccaggio materiali edili.
--	---

**PREVISIONE INSEDIATIVA**

	Residenziale
	Area mq. 18.660,00
	SLP mq. 7.470,00
	Abitanti previsti ab. 149

**PROGETTAZIONE**

Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di residenza, aree a verde una piazza interna.

**VIABILITA'**

Le strade interessate sono :  
Via Lombardia  
Via Piola

**MODALITA' DI REALIZZAZIONE**

<b>Rete Acquedotto</b>	Da realizzare nei percorsi interni
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente
<b>Rete Elettrica</b>	Da realizzare nei percorsi interni
<b>Rete gas</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare
<b>Rete telematica</b>	Da realizzare nei percorsi interni

**MODALITA' DI FINANZIAMENTO**

Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.

**CRONOPROGRAMMA**

Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.

**Data compilazione scheda***Aprile 2009*

## SCHEDA APC 13 – VIA PIEMONTE

### INDIVIDUAZIONE

	Area in zona periferica posta all'incrocio tra le Vie Piemonte e Ragazzi del 99 ex deposito Enel, attualmente sede del magazzino comunale.
--	--

### PREVISIONE INSEDIATIVA

	Non Residenziale
Area	mq. 20.340,00
SLP	mq. 10.170,00
Abitanti previsti	ab. --

### PROGETTAZIONE

Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di attività non residenziali e attrezzature pubbliche per localizzarvi in modo definitivo il magazzino comunale. con edifici principalmente a torre e la necessaria realizzazione di parcheggi.

### VIABILITA'

Le strade interessate sono :  
Via Piemonte  
Via Ragazzi del 99

### MODALITA' DI REALIZZAZIONE

<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Da adeguare in funzione degli interventi da realizzare
<b>Rete telematica</b>	Esistente

### MODALITA' DI FINANZIAMENTO

Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture da adeguare sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.

### CRONOPROGRAMMA

Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.

**Data compilazione scheda**

*Aprile 2009*

## SCHEDA APC 14 – VIA GERENZANO

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Aree libere in fregio al campo sportivo di Via Bellini comprese tra Via Gerenzano, Via S. Camillo e Via Madonnina.

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Residenziale
	Area mq. 26.258,00
	SLP mq. 9.332,00
	Abitanti previsti ab. 185

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di residenza, attrezzature pubbliche e aree a verde.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Gerenzano Via S. Camillo Via Madonnina	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente vie Gerenzano/s.Camillo da realizzare su via Madonnina
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente vie Gerenzano/s.Camillo da realizzare su via Madonnina
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente vie Gerenzano/s.Camillo da realizzare su via Madonnina
<b>Rete gas</b>	Esistente vie Gerenzano/s.Camillo da realizzare su via Madonnina
<b>Rete telematica</b>	Da realizzare

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture da realizzare su Via Madonnina sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA APC 15 – VIA DON MINZONI

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Aree libere in zona Buon Gesù comprese tra Via Don Minzoni e Via Firenze.

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Non Residenziale
Area	mq. 14.680,00
SLP	mq. 8.000,00
Abitanti previsti	ab. --

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Il progetto dovrà prevedere la realizzazione di attività non residenziali, aree a verde e parcheggi.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono : Via Don Minzoni Via Firenze	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente da adeguare
<b>Rete Fognatura</b>	Da realizzare su Via Don Minzoni
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Esistente

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'esecuzione delle infrastrutture da realizzare su Via Don Minzoni sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------



## SCHEDA ATU 1 – VALLE DEL FIUME OLONA

### INDIVIDUAZIONE

	<p>Ambito di Trasformazione Urbanistica che comprende l'intera area della valle, dal confine comunale nord al confine sud.</p> <p>Obiettivo prioritario è la riqualificazione e lo sviluppo di aree in ambito urbano e nel contesto di valorizzazione del corso urbano del fiume Olona.</p> <p>Lo stesso ambito è stato suddiviso in più aree in relazione allo stato di fatto ed all'obiettivo della progettazione, nonché la proprietà.</p>
--	---

### PREVISIONE INSEDIATIVA

	Area	mq. 356.840,00
	SLP	mq. 60.570,00
	Abitanti previsti	ab. 504

### PROGETTAZIONE

Il progetto prevede la realizzazione di: spina verde attrezzabile, percorsi ciclopedonali, attrezzature di interesse collettivo, attrezzature ricettive, commerciale, residenza parcheggi.

### VIABILITA'

Le strade interessate sono :  
Via Marnate – Isonzo – Piave - Piola  
Via Mulini – Bettinelli -Binda – Soldini - Castegnate  
Via per Legnano – ex SS33 – ex SS527

### MODALITA' DI REALIZZAZIONE

<b>Rete Acquedotto</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente
<b>Rete Elettrica</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete gas</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete telematica</b>	Da prevedere su tutte le vie indicate

### MODALITA' DI FINANZIAMENTO

Le risorse economiche per la realizzazione degli interventi saranno reperite nell'ambito degli accordi economici dei singoli interventi sottoposti a convenzionamento.

### CRONOPROGRAMMA

La realizzazione degli interventi dovrà necessariamente seguire la tempistica degli interventi previsti nell'ATU.

**Data compilazione scheda**

*Aprile 2009*

## SCHEDA ATU 2.1 – EX SEDIME FERROVIARIO FNM

### INDIVIDUAZIONE

	Area libera già oggetto di pianificazione attuativa nel vigente PRG, non attuata
--	--

### PREVISIONE INSEDIATIVA

	Area	mq.	45.180
	SLP	mq.	13.550,00
	Abitanti previsti	ab.	70

### PROGETTAZIONE

Il progetto prevede la realizzazione di: residenza e spazi verdi attrezzati.

### VIABILITA'

Le strade interessate sono :

Via Pomini

Via Piave

Via Rescalda

### MODALITA' DI REALIZZAZIONE

<b>Rete Acquedotto</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete Fognatura</b>	Da realizzare in Via Rescalda
<b>Rete Elettrica</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete gas</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete telematica</b>	Da prevedere su Via Rescalda

### MODALITA' DI FINANZIAMENTO

Le risorse economiche per la realizzazione degli interventi saranno reperite nell'ambito degli accordi economici dell'intervento sottoposto a convenzionamento. Saranno quindi da porre a carico dell'operatore che promuoverà l'intervento.

### CRONOPROGRAMMA

La realizzazione degli interventi dovrà necessariamente seguire la tempistica degli interventi previsti nell'ATU.

### Data compilazione scheda

Aprile 2009

## SCHEDA ATU 2.2 – SEDIME FERROVIARIO (COMPENSIVO DEL SEDIME VALMOREA)

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Area interessata ad oggi dal sedime ferroviario delle FNM e che risulterà dimessa al completamento dei lavori di interrimento della linea ferroviaria Saronno - Malpensa

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	<div>Area mq. 89.460,00</div> <div>SLP mq. 4.500,00</div> <div>Abitanti previsti ab. -</div>

<b>PROGETTAZIONE</b>
Il progetto prevede la realizzazione di: mobilità di tipo pubblico, uffici pubblici e di interesse, terziario e spazi verdi attrezzati.

<b>VIABILITA'</b>
Le strade interessate sono : Via Pomini Via Piave Via Rescalda

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete Fognatura</b>	Da adeguare
<b>Rete Elettrica</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete gas</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete telematica</b>	Da adeguare

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>
Le risorse economiche per la realizzazione degli interventi saranno reperite nell'ambito degli accordi economici dell'intervento sottoposto a convenzionamento. Saranno quindi da porre a carico dell'operatore che promuoverà l'intervento.

<b>CRONOPROGRAMMA</b>
La realizzazione degli interventi dovrà necessariamente seguire la tempistica degli interventi previsti nell'ATU.

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA ATU 2.3 – SERVIZI, TERZIARIO, RESIDENZA

### INDIVIDUAZIONE

	Ampia area dimessa di proprietà comunale
--	--

### PREVISIONE INSEDIATIVA

	Area	mq. 25.450,00
	SLP	mq. 31.550,00
	Abitanti previsti	ab. 164

### PROGETTAZIONE

Il progetto prevede la realizzazione di: mobilità di tipo pubblico, uffici pubblici e di interesse, terziario, residenza e spazi verdi attrezzati.

### VIABILITA'

Le strade interessate sono :  
Via Pomini  
Via Piave  
Via Rescalda

### MODALITA' DI REALIZZAZIONE

<b>Rete Acquedotto</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete Fognatura</b>	Da adeguare
<b>Rete Elettrica</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete gas</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete telematica</b>	Da adeguare

### MODALITA' DI FINANZIAMENTO

Le risorse economiche per la realizzazione degli interventi saranno reperite nell'ambito degli accordi economici dell'intervento sottoposto a convenzionamento. Saranno quindi da porre a carico dell'operatore che promuoverà l'intervento.

### CRONOPROGRAMMA

La realizzazione degli interventi dovrà necessariamente seguire la tempistica degli interventi previsti nell'ATU.

### Data compilazione scheda

Aprile 2009

### SCHEDA ATU 3 – CASA DI CURA SANTA MARIA

INDIVIDUAZIONE	
	Trattasi dell'ampliamento dell'attuale clinica privata "Casa di cura Santa Maria" su area di proprietà posta a confine con il territorio del Comune di Busto Arsizio.

PREVISIONE INSEDIATIVA	
	Terziario mq. 14.800 Area mq. 26.750 SLP mq. 14.800 Abitanti previsti ab.

PROGETTAZIONE	
Il progetto prevede la realizzazione di nuovi spazi a destinazione sanitaria, gli adeguamenti viabilistici e una nuova area a parcheggio in Comune di Busto Arsizio di circa 300 posti. Le reti infrastrutturali sono esistenti e adeguate al nuovo insediamento.	

VIABILITA'	
Le strade interessate sono : Viale Piemonte	

MODALITA' DI REALIZZAZIONE	
<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Esistente

MODALITA' DI FINANZIAMENTO

CRONOPROGRAMMA

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA ATU 4 – EX MOSTRA DEL TESSILE

INDIVIDUAZIONE	
	Area collocata a sud ovest del territorio comunale, lungo Viale Borri in contesto commerciale e in fregio al Parco Alto Milanese. L'intervento si qualifica come riqualificazione di area dimessa.

PREVISIONE INSEDIATIVA	
	Area mq. 52.830 SLP mq. Abitanti previsti ab. 113

PROGETTAZIONE
L'intervento consiste nella realizzazione di nuove costruzioni a prevalente funzione terziaria e commerciale con l'inserimento di una quota di volume residenziale. E' prevista la realizzazione di adeguati interventi sulla Viabilità veicolare, ciclabile e pedonale.

VIABILITA'
Le strade interessate sono : Viale Piemonte Viale Borri ex SS 527

MODALITA' DI REALIZZAZIONE	
<b>Rete Acquedotto</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete Fognatura</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete Elettrica</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete gas</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete telematica</b>	Esistente

MODALITA' DI FINANZIAMENTO
Le risorse economiche per l'adeguamento delle infrastrutture di rete sono da reperire all'interno del Programma Integrato di Intervento cui è soggetto l'intervento, saranno quindi da porre a carico dell'operatore privato che promuoverà l'intervento.

CRONOPROGRAMMA
Essendo espressamente connessi con il PII i tempi di realizzazione degli interventi previsti saranno definiti negli accordi convenzionali.

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA ATU 5 – IMMOBILI DI VIALE BORRI

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Area sottoutilizzata posta al confine sud con Legnano costituita da fabbricati dimessi.

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	Area mq. 61.100 SLP mq. 15.730 Abitanti previsti ab. 315

<b>PROGETTAZIONE</b>	
Riqualificazione e sviluppo di area in ambito urbano con destinazione residenziale, terziaria e di servizi.	

<b>VIABILITA'</b>	
Le strade interessate sono :	
Viale Borri ex SS 527	

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete Fognatura</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete Elettrica</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete gas</b>	Adeguamento in funzione delle nuove attività previste
<b>Rete telematica</b>	Esistente

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>	
Le risorse economiche per l'adeguamento delle infrastrutture di rete sono da reperire all'interno del Programma Integrato di Intervento cui è soggetto l'intervento, saranno quindi da porre a carico dell'operatore privato che promuoverà l'intervento.	

<b>CRONOPROGRAMMA</b>	
Essendo espressamente connessi con il PII i tempi di realizzazione degli interventi previsti saranno definiti negli accordi convenzionali.	

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA ATU 6 – POLO STAZIONE / MUSEO PAGANI

<i>INDIVIDUAZIONE</i>	
	Area libera collocata al margine est del territorio comunale al confine con Rescaldina (Nizzolina)

<i>PREVISIONE INSEDIATIVA</i>	
	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Area</div> <div>mq. 44.800,00</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>SLP</div> <div>mq.</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>Abitanti previsti</div> <div>ab.</div> </div>

<i>PROGETTAZIONE</i>
Realizzazione di una fermata ferroviaria sulla linea FNM Saronno-Novara e delle infrastrutture connesse.

<i>VIABILITA'</i>
Le strade interessate sono :
Nuova SP 19

<i>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</i>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Da prevedere
<b>Rete Fognatura</b>	Da prevedere
<b>Rete Elettrica</b>	Da prevedere
<b>Rete gas</b>	Da prevedere
<b>Rete telematica</b>	Da prevedere

<i>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</i>
Le risorse economiche per l'adeguamento delle infrastrutture di rete sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.

<i>CRONOPROGRAMMA</i>
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------



## SCHEDA ATU 7 – MUSEO PAGANI

<b>INDIVIDUAZIONE</b>	
	Il museo Pagani è situato in area boschiva a nord/est di Castellanza, si presenta come un vasto parco in cui sono collocate opere di vari artisti raccolte dal 1957.

<b>PREVISIONE INSEDIATIVA</b>	
	<div>Area mq. 50.150,00</div> <div>SLP mq.</div> <div>Abitanti previsti ab.</div>

<b>PROGETTAZIONE</b>
Creazione di un sistema di attività complementari al Museo per lo sviluppo del polo museale. E' prevista la realizzazione di parcheggi.

<b>VIABILITA'</b>
Le strade interessate sono :
Via Gerenzano

<b>MODALITA' DI REALIZZAZIONE</b>	
<b>Rete Acquedotto</b>	Da prevedere
<b>Rete Fognatura</b>	Da prevedere
<b>Rete Elettrica</b>	Adeguamento in funzione delle attività previste
<b>Rete gas</b>	Da prevedere
<b>Rete telematica</b>	Esistente

<b>MODALITA' DI FINANZIAMENTO</b>
Le risorse economiche per l'adeguamento delle infrastrutture di rete sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.

<b>CRONOPROGRAMMA</b>
Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.

<b>Data compilazione scheda</b>	<i>Aprile 2009</i>
---------------------------------	--------------------

## SCHEDA ATU 8 – VIA MARNATE

### INDIVIDUAZIONE

Area localizzata in Via Marnate in fregio all'autostrada

### PREVISIONE INSEDIATIVA

Residenziale

Area	mq.	21.700,00
SLP	mq.	8.680,00
Abitanti previsti	ab.	174

### PROGETTAZIONE

Il progetto prevede residenza e ampi spazi a parcheggio.

### VIABILITA'

Le strade interessate sono :  
Via Marnate  
Via S. D'Acquisto

### MODALITA' DI REALIZZAZIONE

<b>Rete Acquedotto</b>	Esistente
<b>Rete Fognatura</b>	Esistente
<b>Rete Elettrica</b>	Esistente
<b>Rete gas</b>	Esistente
<b>Rete telematica</b>	Esistente

### MODALITA' DI FINANZIAMENTO

Le risorse economiche per gli allacciamenti delle infrastrutture di rete sono da reperire nell'ambito degli interventi da realizzare.

### CRONOPROGRAMMA

Essendo espressamente connessi con i tempi di realizzazione degli interventi previsti le infrastrutture saranno realizzate contestualmente ad essi.

**Data compilazione scheda**

**Aprile 2009**