Provincia di Savona
Comune di Toirano

S.U.A. in VARIANTE
al S.U.A. approvato in data 03/03/2011 Prot. n. 2023
per realizzazione di impianto produttivo in Località Marmoraire

Oggetto elaborato:

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Progetto: Architetto Fabio Violin

Staff: Arch. M. Dambra

Via Cesarea 23 int. 4, 17025 Loano (SV)
Tel: +3919673822, Fax: +3919673822, Mail: F.Violin@awn.it

Timbro e firma

Proprietà:

Consorzio Co.Art

Via Cesarea 23, 17025 Loano (SV), P.Iva: 01610420091

Firma

Questo elaborato grafico è stato realizzato con:

MicroStation V8

Licenza n° 70989479800821.

Ai sensi di legge l'autore si riserva tutti i diritti di proprietà.
Senza la preventiva autorizzazione scritta è vietata
qualsiasi forma di divulgazione e riproduzione del disegno.

Data: Luglio 2013

Scala:

Elaborato: 08

ART. 1. PREMESSA

Le presenti Norme tecniche di Attuazione costituiscono parte integrante dello SUA di iniziativa privata relativo alla zona "D" – località Marmoraire in variante contestuale al P.R.G. del Comune di Toirano approvato con Decreto della Giunta Regionale 104 del 12 aprile 1999.

Per quanto non contemplato negli articoli seguenti valgono le disposizioni contenute nelle N.d.A. del PRG vigente, nelle leggi regionali e nazionali in vigore nonché nei seguenti regolamenti comunali vigenti nel Comune di Toirano.:

-Regolamento edilizio
-Regolamento per l'acquedotto municipale
-Regolamento per la civica fognatura
-Regolamento per il servizio di raccolta RSU
-Regolamento di polizia urbana
-Regolamento di igiene
- Regolamento per il commercio

ART. 2. FINALITÀ

Finalità dello SUA è consentire l'insediamento di una grande struttura di vendita alimentare, anche della tipologia del centro commerciale, nel rispetto dei parametri imposti dalla legge regionale della Liguria n. 1 del 2007 e dei criteri regionali approvati con la deliberazione del Consiglio Regionale n. 31 in data 17 dicembre 2012, recante "*nuova programmazione commerciale ed urbanistica in materia di commercio al dettaglio in sede fissa dopo liberalizzazioni – legge regionale 2 gennaio 2007, n. 1"*;01/2007) unitamente ad attività a servizi, direzionali e artigianali oltre a garantire la realizzazione delle pertinenti previsioni urbanizzative..

ART. 3. LOCALIZZAZIONE

Le aree oggetto del presente Piano particolareggiato sono comprese tra la sponda sinistra del torrente Varatella, il torrente Marmoraire, lo svincolo autostradale del casello di Borghetto S.S. e l'Autostrada dei Fiori

In relazione al Livello Locale del PTCP sono così classificate:

- assetto insediativo: **IS-MO-B:** insediamenti sparsi regime di Modificabilità di tipo B
- assetto geomorfologico: **MO-B**: regime di Modificab. di tipo B
- assetto vegetazionale: **COL-ISS:** Insediamenti sparsi di serre.

ART. 4. ELABORATI DELLO SUA

Gli elaborati di Piano, come integrati a seguito della variante 2013, sono identificati univocamente del decreto di approvazione del SUA in variante

ART. 5. DESTINAZIONI URBANISTICHE

Lo SUA consente all'interno del lotto di previsione, l'insediamento delle seguenti destinazioni d'uso:

- destinazioni prevalenti:
  a. Attività commerciali: esercizio di vicinato; media struttura di vendita; grande struttura di vendita; centro commerciale;
  b. pubblici esercizi;

c. attività di servizi
d. attività artigianali
e. magazzini e depositi.

- destinazioni complementari:
  - impianti tecnologici
  - uffici connessi o meno all'attività artigianale, industriale o commerciale.

La quantificazione delle superfici destinate alle singole destinazioni d'uso sarà definita in sede di rilascio del titolo edilizio previa verifica della disponibilità delle aree a parcheggio e verde sia privato che pertinenziale.

Nel lotto d'intervento è ammessa la realizzazione di volumi interrati destinati alle attività di cui sopra, ancorché non ricompresi entro il perimetro degli edifici soprastanti, come raffigurati dallo S.U.A., a condizione che:

- la superficie non ecceda la superficie coperta del relativo fabbricato fuori terra
- il perimetro della manufatto interrato coincida almeno parzialmente con il fabbricato fuori terra;
- vengano rispettate le precisazioni di cui alla Normativa geologico-geotecnica allegata alla presente variante
- siano rispettate le norme di prevenzione incendi
- siano rispettate le norme igienico sanitarie

ART. 6. INDICI E PARAMETRI DIMENSIONALI

Indici: per le destinazioni ammesse ricomprese nel presente SUA, in ossequio ai disposti del PRG, valgono i seguenti parametri:

- Rc = rapporto di copertura: è il rapporto tra la superficie copribile massima e la superficie di proprietà
- Altezza massima: per altezza massima di un edificio deve intendersi la differenza di quota tra l'estradosso del solaio di copertura dell'ultimo piano dell'edificio stesso, piano comunque destinato (esclusi gli eventuali soprastanti volumi tecnici) e la minor quota dalla quale l'edificio spicca dal terreno sistemato
- Numero piani: per numero dei piani deve intendersi il numero massimo di piani realizzabili fuori terra comunque destinati, sempre nel rispetto congiunto di tutte le altre norme, escludendo dal computo i piani completamente interrati del soprastante edificio. Vengono esclusi dal computo anche i piani seminterrati purché la loro porzione fuoriuscente dal terreno non ecceda l'altezza di metri uno, intendendosi che non deve eccedere tale misura la differenza di quota tra l'estradosso di solaio di copertura del piano seminterrato e la minor quota dalla quale l'edificio spicca dal terreno sistemato.

Parametri dimensionali:

Gli interventi di nuova edificazione ricompresi nella zona oggetto dello SUA sono assoggettati al rispetto dei seguenti parametri:

- rapporto di copertura massimo: 1/3
- altezza massima: 12 mt. Intesa come differenza di quota dal piano di spiccato al più alto punto della copertura e comunque secondo le indicazioni di cui al successivo art. 7
- numero piani fuori terra: due
- superficie lorda utilizzabile massima: non deve essere superiore al doppio della superficie coperta e, comunque, non può superare il 65% della superficie di proprietà. distanze tra fabbricati: 10 mt.
- distanze dalle strade:
  - 5 mt. per le strade di larghezza minore o uguale a 7 mt;
  - 7 mt. per le strade di larghezza compresa tra mt. 7,01 e mt.14,99
  - 30 mt. per le autostrade
- distanze dai confini:5 mt.
- distanze dai corsi d'acqua: valgono le norme di cui alla normativa di settore
- volume: il volume dei singoli fabbricati, ai fini della determinazione delle esigenze di parcheggi pertinenziali, si calcola, per tutte le funzioni ammesse, moltiplicando la superficie lorda utilizzabile per un'altezza convenzionale pari a mt. 3,00.

ART. 7. ELEMENTI PRESCRITTIVI ED INDICATIVI

a) Hanno senz'altro valore prescrittivo:

1. la soluzione planivolumetrica (articolazione complessiva dell'involucro del fabbricato);
2. la superficie coperta e la superficie lorda utilizzabile massima dell' edificio stabilita dallo SUA;
3. gli allineamenti degli edifici verso i fronti stradali fatto salvo quanto specificato al successivo punto b);
4. il dimensionamento delle aree destinate a servizi e a parcheggio;
5. la determinazione delle esigenze di standard urbanistici globali sulla base di quanto previsto al successivo articolo 9 calcolati sulla base delle attività effettivamente insediate e delle loro superfici di vendita.

b) Hanno invece valore indicativo:

b.1. l'articolazione interna degli edifici che potrà essere modulata e frazionata nel contesto della richiesta dei titoli edilizi

b.2. lo sky line dei prospetti, che potrà essere maggiormente definito in fase esecutiva, nel rispetto delle flessibilità progettuali di cui alla successiva lett. c)

c) Sono ammesse:

- c.1.) traslazione planimetrica del fabbricato per un valore massimo pari a mt. 1,50
- c.2). variazione di imposta o dell'altezza degli edifici pari a mt. 1,00 fermo restando il rispetto dell'altezza massima, pari a mt. 12.00, nonché dell'articolazione volumetrica prevista dallo S.U.A.
- c.3). variazione, nel rispetto della superficie coperta massima, dell'articolazione dell'ingombro planimetrico degli edifici per una lunghezza non superiore a mt. 2,00 degli assi d'impianto.
- C.4) i mutamenti di destinazione d'uso all'interno delle destinazioni ammissibili previa verifica della disponibilità dei necessari standard e park. Pertinenziali all'interno dell'area di SUA.

ART. 8. REQUISITI QUALITATIVI E DI PRESTAZIONE GENERALI E SPECIFICI OBBLIGATORI PER LA DESTINAZIONE D'USO COMMERCIALE A GRANDE STRUTTURA DI VENDITA DEL TIPO CENTRO COMMERCIALE

8.1. Ai fini dell'insediamento di Grandi strutture di vendita, Centri Commerciali, Aggregazioni di esercizi singoli, Parchi Commerciali, Distretti Commerciali Tematici è necessario rispettare i requisiti di prestazione obbligatori stabiliti dalla L.R. 1/2007 e dai vigenti criteri applicativi regionali (v. paragrafo 5).
L'area oggetto dello SUA risulta idonea ad ospitare tali strutture di vendita, sussistendo i requisiti qualitativi e di prestazione generali obbligatori di aui al paragrafo 5 dei criteri regionali, come si evince dalla relazione tecnica di progetto
8.2. Oltre ai requisiti generali vi sono requisiti specifici obbligatori e come tali anch'essi hanno nel presente SUA carattere Obbligatorio, tali requisiti a cui dovranno rispondere gli edifici realizzati all'interno del SUA sono i seguenti:
a) dotazione di una classificazione energetica, di cui al Decreto Ministeriale 26 giugno 2009 (Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici), superiore o uguale alla classe energetica globale B;
b) produzione di energia termica da fonte rinnovabile senza emissione in atmosfera tale da garantire il rispetto, a decorrere dall'entrata in vigore del presente provvedimento, dei livelli minimi prestazionali indicati all'articolo 1, lettera c) e all'articolo 2 dell'Allegato 3 del d.lgs. 28/2011, fermo restando quanto prescritto dall'articolo 5 dello stesso Allegato;
c) potenza elettrica degli impianti alimentati da fonti rinnovabili obbligatoriamente installati sopra, all'interno dell'attività commerciale o nelle relative pertinenze tale da garantire il rispetto, a decorrere dall'entrata in vigore del presente provvedimento, di quanto previsto per gli edifici all'articolo 3, lettera c) dell'Allegato 3 del d.lgs. 28/2011;
d) attivazione di specifici programmi per la limitazione della produzione di rifiuti, la riduzione di imballaggi monouso e di shopper in plastica, la vendita di prodotti a mezzo erogatori alla spina, l'uso di sistemi a rendere per imballaggi secondari e terziari in plastica e/o legno ed altre modalità proposte dal richiedente;
e) protezione dei bersagli più esposti all'inquinamento da polveri attraverso fasce verdi di protezione adeguatamente piantumate. Verifica degli apporti inquinanti prodotti dagli impianti della struttura da realizzare e dalle emissioni del traffico afferente, nel

rispetto di quanto previsto dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 28 marzo 1983 e dal decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203;

f) valutazione degli effetti acustici cumulativi all'interno della struttura ed all'esterno, con riferimento ai bersagli ritenuti significativi, in relazione agli obiettivi e livelli di qualità definiti dalla legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico), dal decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 194 (Attuazione della direttiva 2002/49&CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale) e dal decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997 (Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore);

g) raccolta delle acque piovane attraverso la realizzazione di una vasca di recupero di dimensioni adeguate al fabbisogno di operazioni quali l'annaffiatura, il lavaggio delle aree ed ogni forma di riuso per la quale non sia richiesta l'acqua potabile, escluse le acque dei piazzali adibiti a parcheggio e a scarico merci dovendo, per legge, essere trattate e fatte confluire nella rete di smaltimento delle acque bianche;

h) adeguate dotazioni di parcheggi per biciclette nei contesti territoriali urbani accessibili con tale mezzo di trasporto e implementazione di punti di ricarica per i veicoli a trazione elettrica;

i) realizzazione di apposite aree di servizio destinate alla raccolta differenziata ed allo stoccaggio dei rifiuti prodotti dall'esercizio;

j) attivazione di un sistema di gestione dei rifiuti delle apparecchiature RAEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) esclusivamente nel caso di vendita di materiale ed apparecchiature elettriche;

k) raccolta di almeno il 50% delle acque meteoriche convogliate dalle superfici impermeabili dell'area e loro riutilizzo per tutti gli usi assentibili;

l) realizzazione di spazi per l'accoglienza del cliente, ivi compresi spazi destinati alla sosta di riposo;

m) realizzazione di spazi destinati ai bambini, attrezzati anche per l'igiene e la cura degli stessi.

ART. 9. ARTICOLAZIONE E DIMENSIONAMENTO DEI LOTTI D'INTERVENTO

Lo SUA, interessante una superficie complessiva di mq. 14.601 prevede un edificio diviso in due corpi di fabbrica definiti corpo A con due piani fuori terra e corpo C a due piani fuori terra oltre che con un piano interrato, connessi tra loro mediante un terzo corpo su pilotis.

L'intero complesso si attua mediante un unico ambito d'intervento unitario. Le superfici massime realizzabili sono

Lotto	superficie fondiaria	superficie coperta	Su massima
A1	mq. 14.601	mq. 4.867	mq. 9.490

ART. 10. DOTAZIONI MINIME DI PARCHEGGI PERTINENZIALI E A STANDARD

10.1 AREE PARCHEGGI PER GRANDI STRUTTURE DI VENDITA E CENTRI COMMERCIALI

La realizzazione delle grandi strutture di vendita e dei centri commerciali è subordinata, per rispondere ai requisiti della legge regionale 01/2007, al possesso di una dotazione minima di aree destinate a parcheggio pertinenziale privato dell'insediamento e a parcheggio pubblico (la cui superficie complessiva è calcolata in base ai parametri in relazione alla superficie di vendita come definita dalla legge regionale della Liguria n. 1 del 2007 e successive modificazioni ed integrazioni e nella programmazione regionale, come riportato nella seguente tabella.

SETTORE MERCEOLOGICO	**PARCHEGGI**
ALIMENTARE	**3,00 mq di superficie di parcheggio per ogni mq di superficie di vendita**
NON ALIMENTARE	**1,00 mq di superficie di parcheggio per ogni mq di superficie di vendita**

le aree a parcheggio calcolate con i parametri della L.R. 01/2007 devono altresì essere verificati ai sensi dell'art. 41-sexies L.17.08.1942 n° 1150 e s.m.i. e devono essere pari almeno 10% del volume virtuale del fabbricato destinato a commerciale, oltre a una quantità di 80 mq di parcheggio e verde (di cui almeno il 50% a parcheggi) ogni 100 mq. di superficie lorda di pavimento delle are destinate a commerciale E' così assicurato il rispetto di quanto previsto al riguardo dall'art. 5 del D.M. 2 aprile 1968, n. 1444.

10.2 PARCHEGGI PER ATTIVITÀ ARTIGIANALI

L'intervento dovrà garantire, all'interno dell'area asservita, una dotazione di area a parcheggi privati ai sensi dell'art. 41-sexies L.17.08.1942 n° 1150 e s.m.i. pari al 10% del volume virtuale del fabbricato destinato ad attività artigianali, e un ulteriore dotazione di spazi per verde e parcheggi pubblici pari 30% della SLU artigianale al fine di assicurare il rispetto di quanto previsto al riguardo dall'art. 5 del D.M. 2 aprile 1968, n. 1444.

10.3 PARCHEGGI PER ATTIVITÀ DIREZIONALI

L'intervento dovrà garantire, all'interno dell'area asservita, una dotazione di area a parcheggi privati ai sensi dell'art. 41-sexies L.17.08.1942 n° 1150 e s.m.i. pari al 10% del volume virtuale del fabbricato per le attività direzionali pure, scollegate cioè da laboratori artigianali e a loro non annesse, oltre a una quantità di 80 mq di parcheggio e verde (di cui almeno il 50% a parcheggi) ogni 100 mq. di superficie lorda di pavimento delle are destinate a direzionale E' così assicurato il rispetto di quanto previsto al riguardo dall'art. 5 del D.M. 2 aprile 1968, n. 1444.

Le aree a parcheggio del presente SUA sono dimensionate al fine di soddisfare le necessità complessive per le sottoelencate superficie ripartite nelle singole destinazioni d'uso ammesse

parametri S.U.A in variante					Dati S.U.A. in variante				
a1	Superficie Fondiaria	14.601,00	mq		b1	Superficie Fondiaria	14.601,00	mq	
a2	Rapporto Copertura Max 1/3 S.F.	4.867,00	mq	art 6 NtA	b2	superficie coperta	3.101,89	mq	parametro verificato
a3	S.L.U. Max 65% S.F.	9.490,65	mq	art 6 NtA	b3	piano interrato + piano terra + piano primo (S.L.U)	6.950,02	mq	parametro verificato
a4	Superficie minima artea parcheggio per commercio alimentare = 3 mq ogni mq di Sup. Vendita = 800 mq * 3 mq =	2.400,00	mq	art 9 NtA	b4				
a5	Superficie minima area parcheggio per commercio non alimentare = 1 mq ogni mq di Sup. Vendita = 2980 mq * 1 mq =	2.980,00	mq	art 9 NtA	b5				
a6	Superficie minima area a parcheggi privati = 10% Vol. Teorico adibito a commerciale	1.419,06	mq	art 9 NtA	b6				
a7	Superficie minima area a parcheggi privati = 10% Vol. Teorico adibito a artigianale, direzionale e servizi	665,94	mq	art 9 NtA	b7				
a8	Superficie minima area a parcheggi privati totale	2.085,01	mq	art 9 NtA	b8	aree a parcheggio1, 3, e 5 individuate sulla Tav. 06	2.239,72	mq	parametro verificato
a9	Aree parcheggi Pubblici e verde pubblico destinazione artigianale(Min 30% S.L.U.)	296,48	mq	art 12 NtA	b9				
a10	Aree Parcheggi Pubblici e verde pubblico destinazione commerciale (Min 80% S.L.U.)	3.784,17	mq	art 12 NtA	b10				
a11	Aree Parcheggi Pubblici e verde pubblico destinazione direzionale e servizi (Min 80% S.L.U.)	985,23	mq	art 12 NtA	b11				
a12	Aree Parcheggi pubblici e verde pubbico totali	5.065,88	mq	art 12 NtA	b12	aree a parcheggio 2 e 4 + aree verdi 1 e 2 individuate sulla Tav. 06	5252,03	mq	parametro verificato
a13	Area a parcheggio pubblico min. 50% della superficie a standard totale	2.532,94	mq	art 12 NtA	b13	aree a parcheggio 2 e 4 individuate sulla Tav. 06	4420,50	mq	parametro verificato
a14	Aree Parcheggi pubblici e privati e aree verde totali	7.150,89	mq	a6+a7+a8	b14	vedi Tav. 06	7491,75	mq	parametro verificato

ART. 11. OPERE DI URBANIZZAZIONE

Il presente SUA in ossequio ai disposti della legislazione vigente, con particolare riferimento all'art. 3 della L.R.n° 25 del 7/4/95 e s.m. e i., classifica come opere di urbanizzazione la viabilità pubblica con gli spazi verdi complementari e la relativa illuminazione, le reti idriche e fognarie ed i sottoservizi di uso collettivo ed in particolare prevede:

a) realizzazione della viabilità interna dell'area d'intervento come da tavola 04a (ed avente superficie complessiva pari a circa mq. 3.880;

c) realizzazione, in ossequio alla normativa di settore, di tutte le reti impiantistiche canalizzate pubbliche ubicate lungo le sedi viarie sopradescritte e comprendenti:

- illuminazione
- fognatura
- rete di raccolta acque bianche
- rete telefonica

- acquedotto potabile
- acquedotto irriguo
- aree a verde attrezzato per circa 831 mq
- aree a parcheggio pubblico per circa 4.420 mq

aree a verde e parcheggio pubblico sono contraddistinte con apposito segno grafico nella tavola 5 di progetto e sono quantificate come da tabella di cui al punto 10 a soddisfacimento integrale di quanto previsto dalla legge vigente.

Tutte le opere di urbanizzazione previste dallo SUA dovranno essere realizzate a cura e spese del Soggetto attuatore.

Detta previsione si concreta in un imprescindibile obbligo di uso pubblico delle aree interessate e, di regola, nell'esecuzione delle opere previste, con conseguente scomputo dai contributi dovuti.

ART. 12. REGIMI D'INTERVENTO DEGLI INTERVENTI PRIVATI

Gli interventi di nuova edificazione in attuazione del presente SUA sono assoggettati all'ottenimento di titolo abilitativo oneroso, previa sottoscrizione della convenzione di S.U.A. conforme allo schema allegato.

ART. 13. CARATTERI LINGUISTICI DEGLI EDIFICI E DEGLI SPAZI DI CONNETTIVO PRIVATI

Alfine di garantire il perseguimento di un assetto morfologico – paesistico omogeneo per l'intera zona oggetto del presente SUA, nella progettazione dell'intervento devono preferibilmente essere adottate le seguenti soluzioni materico – linguistiche:

a. Edifici:

In coerenza con le prescrizioni fissate dallo SUA per l'assetto tipologico dei fabbricati, caratterizzati da volumi compatti ed omogenei, risolti preferibilmente con struttura in c. a. p., il cui aspetto architettonico e, quindi, l'impatto visivo, deriva sostanzialmente dai materiali di finitura e dai contrasti derivanti dai loro diversi accostamenti, in sede di progettazione definitiva dovrà essere posta particolare attenzione alla risoluzione della "pelle"che riveste le superfici esterne, quale elemento caratterizzante dell'intervento. A tal fine si ritiene da privilegiare in ricorso a:

- inserimenti di facciate strutturali in alluminio elettro colorato vetrate termoisolanti di sicurezza o facciate in alluminio tipo "Alucobond";
- facciate strutturali a vista a superficie liscia e compatta

Per quanto attiene la risoluzione della copertura, sono ammesse soluzioni a solaio piano a condizione che il profilo delle falde, con particolare riferimento alle linee di colmo, sia ricompreso entro l'altezza dei pannelli di facciata.

b. Spazi di connettivo

- la viabilità interna ai singoli lotti: dovrà avere caratteristiche adeguate alla percorrenza sia in senso unico che duplice, essere adeguata alla movimentazione dei mezzi, anche pesanti, a servizio delle singole attività e avere settori o marciapiedi riservati ai pedoni, nonché essere corredata di adeguata illuminazione e di arredo a verde. I nuovi innesti previsti sulla viabilità principale dovranno essere opportunamente

progettati e regolamentati;

- i parcheggi privati: potranno essere ricavati sia all'aperto che in struttura e dovranno essere chiaramente distinti tra quelli per utenti e quelli pertinenziali per addetti. Quelli in superficie dovranno essere opportunamente integrati da zone verdi inserite e piantumate con alberi, nella misura di almeno uno ogni tre posti auto. Sono da privilegiare essenze autoctone sempreverdi;
- i muri a delimitazione delle diverse proprietà non potranno avere altezze superiori a mt. 1,00 rispetto alla quota dell'area privata sistemata, fatta eccezione per eventuali rampe di accesso dalla viabilità principale e dovranno essere rivestiti in pietra a vista lungo tutto il fronte prospettante sugli spazi pubblici. Gli stessi potranno essere integrati da recinzioni in ferro ad elementi lineari zincati e/o recintate con ferro micaceo preferibilmente di colore grigio. L'altezza complessiva delle recinzioni, rispetto alla quota dell'area privata sistemata, non potrà essere superiore a mt. due. Lungo l'intero perimetro dei lotti dovranno essere realizzate aiuole continue piantumate con siepi di essenze autoctone atte a creare idonee schermature visive.

ART. 14. CARATTERI LINGUISTICI DEGLI SPAZI DI CONNETTIVO PUBBLICI

- **Viabilità**

Le aree destinate alla viabilità principale dovranno essere integrate da idonee percorrenze pedonali ed avere le caratteristiche dimensionali indicate negli elaborati grafici dello SUA
Le sedi per il transito veicolare dovranno essere risolte con conglomerato bituminoso, autobloccanti o cls con inerti a vista; quelle riservate ai pedoni con autobloccanti e cordoli prefabbricati in cls. Lungo tutte le percorrenze dovranno essere previste alberature di alto fusto, con ricorso ad essenze autoctone quali lecci, roverelle, ecc.) disposte a filari.

- **Parcheggi Pubblici**

Dovranno essere dimensionati in modo da garantire ottimali condizioni di sosta e di accessibilità alle diverse tipologie di mezzi, anche pesanti, a servizio delle singole attività ed avere settori o marciapiedi riservati ai pedoni nonché essere corredati di adeguata illuminazione e di arredo verde. Le zone carrabili potranno essere risolte come le viabilità di cui al paragrafo precedente; quelle riservate ai pedoni con pavimentazioni in autobloccanti. Le zone verdi dovranno essere inerbite e piantumate con alberi d'alto fusto nella misura di almeno uno ogni tre posti auto. Dovranno infine essere previste idonee reti canalizzate per la raccolta delle acque di prima pioggia definite in ossequio alla normativa di settore.

ART. 15 MITIGAZIONE D'IMPATTO

Ogni intervento di nuova edificazione dovrà essere attuato adottando tutte le necessarie cautele atte a ridurre al minimo gli impatti sugli equilibri dell'ambiente nel quale andrà ad inserirsi.
In particolare si dovrà ottemperare a quanto segue:

- **Rumore:**

- le possibili sorgenti di rumore non devono essere adiacenti alle funzioni

residenziali esterne alla zona e devono essere opportunamente schermate e regolamentate;
- ai nuovi progetti deve essere allegata apposita relazione che certifichi i livelli sonori previsti in emissione ed emissione;
- gli edifici devono essere opportunamente isolati acusticamente da sorgenti sonore interne ed esterne al complesso come previsto dalla vigente normativa;
- nelle aree di nuovo intervento tangenti a viabilità principale devono essere predisposti adempimenti atti a schermare le sorgenti dei rumori

- **Acqua:**

- devono essere opportunamente dimensionate, ove occorrenti, le riserve per gli usi igienico sanitari, differenziate rispetto a quelle necessarie per il mantenimento delle aree a verde e a quelle antincendio ed in genere per tutti gli usi per i quali non sia necessaria la potabilità dell'acqua;
- devono essere regimentate tutte le acque meteoriche ed eventualmente convogliate in accumuli per usi irrigui o antincendio

- **Rifiuti:**

- deve essere prevista ed organizzata la raccolta differenziata dei rifiuti solidi in idonei siti attrezzati; - per le attività commerciali all'ingrosso ed in genere per quelle che utilizzano imballaggi a perdere devono essere previsti sistemi di compattamento dei rifiuti ingombranti;
- le acque nere devono essere convogliate alla pubblica fognatura previo eventuale pre – trattamento se obbligatorio in base alla normativa di settore in relazione alla tipologia dei reflui;
- per i piazzali ad usi produttivi ed a parcheggi devono essere previsti idonei sistemi di smaltimento per le acque di prima pioggia.

Durante l'esercizio delle attività il Comune, d'intesa con l'ASL competente sul territorio, potrà accertare il grado di inquinamento dei residui di lavorazione ed eventualmente ordinare opere che garantiscano un adeguato smaltimento dei rifiuti in conformità alle indicazioni legislative in materia di tutela ambientale.
A seconda del grado d'inquinamento previsto o rilevato, il Comune può negare il rilascio del titolo abilitativo o sospendere l'attività di quelle produzioni che non provvederanno a garantire idonei interventi di depurazione e smaltimento.

Al fine di evitare l'insediamento di attività produttive inquinanti o ritenute inidonee in relazione ai caratteri insediativi dell'ambito e dell'intorno urbano di riferimento,i progetti degli interventi privati dovranno essere corredati da una relazione firmata dal Tecnico abilitato che illustri puntualmente le caratteristiche delle destinazioni previste e ne dimostri la rispondenza ai disposti della legislazione in materia ambientale vigente.

ART. 16. RISPARMIO ENERGETICO

Tutti gli interventi di nuova edificazione, dovranno essere definiti in modo da contenere il consumo energetico mettendo in opera accorgimenti volti all'utilizzo di energie rinnovabili e alternative.
Le strutture opache orizzontali e verticali dovranno essere progettate per contenere quanto più possibile le dispersioni energetiche invernali e contenere i flussi energetici in ingresso estivi. Ove possibile, verranno valutati i materiali utilizzati dal punto di vista dell'impatto ambientale che essi possono avere. L'approccio utilizzato è quello della valutazione del ciclo di vita del prodotto secondo l'analisi Life Cycle Assessment (LCA), secondo la norma ISO 14040.

Il progetto dovrà tendere inoltre ad annullare quanto più possibile i ponti termici e le riduzione di spessore nelle murature esterne.
Le strutture trasparenti saranno fornite con un basso valore di trasmittanza globale dell'intero serramento. Saranno inoltre progettate idonee schermature solari, allo scopo di limitare la radiazione solare estiva in ingresso, permettendo nel contempo un ingresso controllato della radiazione solare in ingresso invernale.

Impianto di climatizzazione invernale ed estiva
L'impianto di climatizzazione dovrà essere progettato prevedendo utilizzo di tecnologia avanzata che utilizzi, valutandone attentamente i costi ed i benefici, il calore prodotto da fonte solare.
L'impianto di climatizzazione invernale dovrà essere progettato prevedendo:

- apparecchiature ad alta efficienza, programmazione e ottimizzazione degli orari di accensione e di parzializzazione degli apparecchi, regolazione delle temperature interne, utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (fonte solare) etc,
- installazione di sistemi per la termoregolazione e la ripartizione individuale del calore in ogni vano utilizzato da persone;
- per la climatizzazione estiva sarà privilegiata la ventilazione naturale

Impianto di produzione di acqua calda sanitaria
L'impianto di produzione di acqua calda sanitaria sarà alimentato da fonti rinnovabili o pompe di calore.

Produzione di energia elettrica
Potranno essere installati pannelli solari fotovoltaici per produrre l'energia elettrica necessaria per alimentare parte delle utenze.
La superficie di copertura disponibile per l'istallazione di pannelli fotovoltaici è di circa 3.100 mq: eseguendo una considerazione di massima, su tale superficie sono istallabili circa 1.240 mq di pannelli con la quale è possibile produrre circa 181 Mw/anno che andrebbero a coprire buona parte del consumo annuo dell'intera struttura.

Emissioni in atmosfera
Al fine di mitigare l'impatto dell'aumento, anche se minimo, di veicoli sulla viabilità locale, ma soprattutto per assorbire parzialmente le emissioni di CO2, la cui presenza è dovuta soprattutto alla presenza della vicina A10 e del relativo svincolo dovranno essere realizzate aree verdi e relativi parcheggi nella quale saranno reinserite specie arbustive autoctone e **35 alberi ad alto fusto** ad alta produzione di biomassa: tale nuova superficie, sommata all'utilizzo delle energie rinnovabili di cui a punti precedenti andrebbe ad'assorbire/ridurre la CO2 presente in atmosfera di circa 80 tonnellate annue.
verde andrebbe ad assorbire circa 2 tonnellate di CO2/anno.

ART. 17. BARRIERE ARCHITETTONICHE
Tutti gli interventi sugli edifici e sulle aree, sia pubbliche che private, devono essere definiti in ossequio alla normativa di settore vigente.

ART. 18. NORME GEOLOGICHE, GEOTECNICHE E DI RISCHIO IDRAULICO

Tutti gli interventi da realizzare in attuazione dello SUA dovranno essere conformi a quanto specificato nell'allegato elaborato a firma del geologo abilitato.

ART. 19. PIANTUMAZIONI E AREE VERDI

Come già descritto nel precedente art. 15, valido ai fini del risparmio energetico, si prescrive che la quantificazione complessiva delle aree verdi previsto della planimetria generale dello SUA abbia valore prescrittivo.
L'inserimento previsto di specie arbustive autoctone e di 35 alberi ad alto fusto deve essere realizzato nel contesto dell'intervento di costruzione; gli alberi e gli arbusti dovranno essere opportunamente mantenuti anche al fine di dare opportuno schermo visivo all'intervento realizzato.

ART. 20. FASCE DI RISPETTO DEI POZZI IDROPOTABILI

Valgono i disposti della vigente normativa ripresi negli elaborato specifico del presente SUA, essi hanno valore prescrittivo. Ogni variazione alle lavorazioni svolte dovrà essere attuata solo previa autorizzazione dell'ASL 2 competente.

ART. 21. ELABORATI PROGETTUALI PER LA RICHIESTA DEI TITOLI ABILITATIVI

Le reti delle acqua bianche e delle acque nere dovranno essere progettate in ossequio a quanto previsto nelle relazioni di salvaguardia del pozzo idropotabile allegata al presente SUA a tenuta stagna e dovranno essere convogliate alle rispettive reti di smaltimento
Per il resto valgono i disposti del Regolamento edilizio vigente.