



PIANO PRATO OPERATIVO

CONOSCERE IL PIANO

INCONTRI PER PROFESSIONISTI,
CON CREDITI FORMATIVI

15 OTTOBRE 2018

FORMAZIONE SU REGOLE E CONTENUTI DEL PIANO

Auditorium
CAMERA DI COMMERCIO

**LUCA
GARDONE**
CONSULENTE PER LA VAS

CONDIZIONI ALLE TRASFORMAZIONI
DOSSIER PRESCRITTIVO

comune di
PRATO



Rapporto Ambientale: Sezione Valutativa

CRITERI METODOLOGICI:

1° elemento caratterizzante:

Analisi di Rischio sulla base dei cambiamenti climatici e degli adattamenti

2° elemento caratterizzante:

Carta Trasformabilità

3° elemento caratterizzante:

Stima previsionale Impatti - analisi semiquantitativa

4° elemento caratterizzante:

Effetti cumulati e sinergici

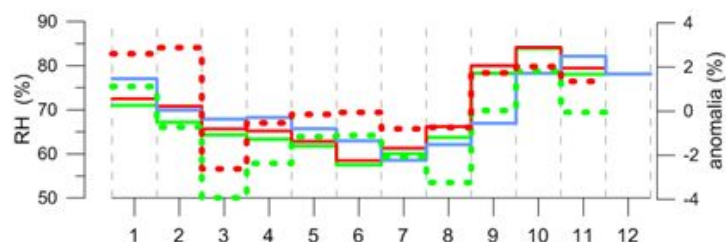
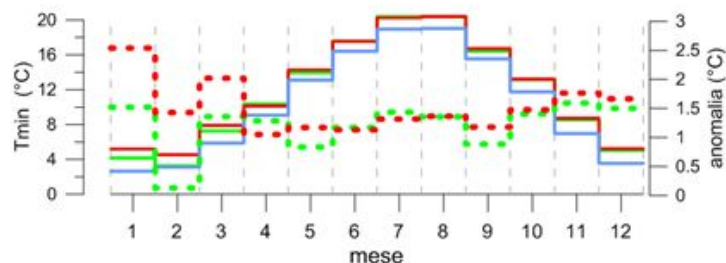
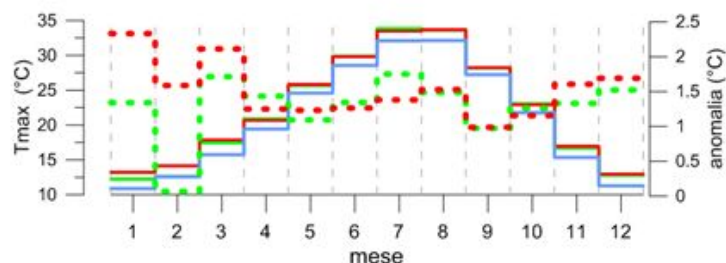
5° elemento caratterizzante:

Prescrizioni alle trasformazioni - Disciplina

Sezione Valutativa: analisi climatica e di rischio

Le proiezioni fornite da modelli climatici regionali ad alta risoluzione (8 km), applicati a scala «regionale» per scenari di concentrazione RCP4.5 e RCP8.5, suggeriscono, per l'orizzonte temporale prossimo 2021-2050 (confrontato al periodo attuale di riferimento 1981-2010):

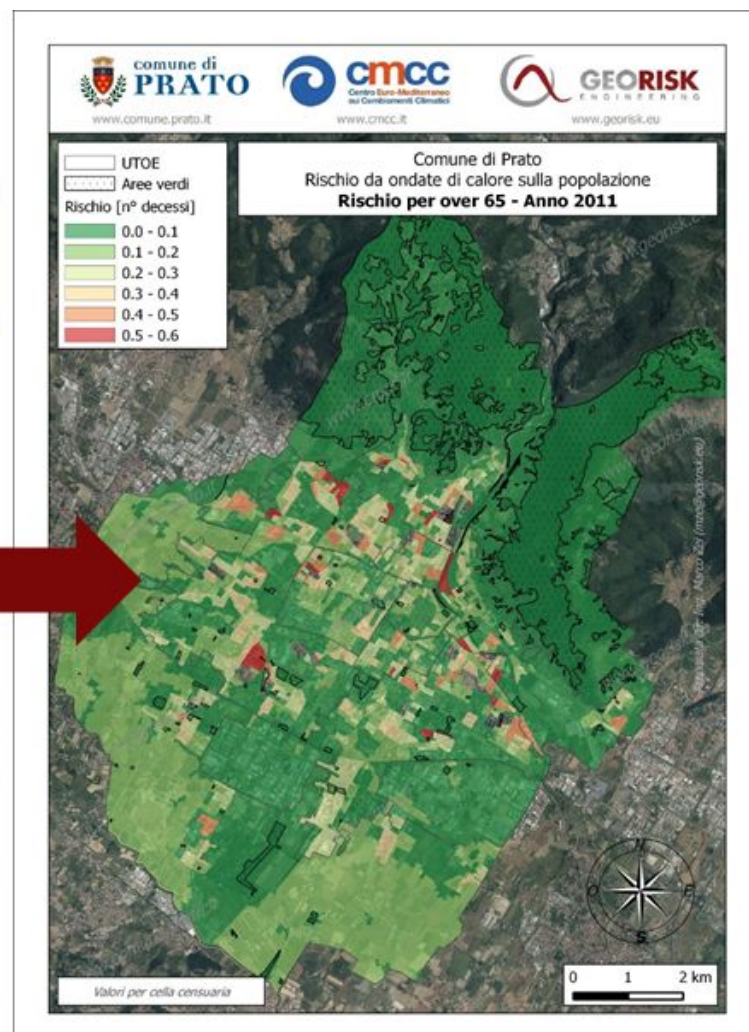
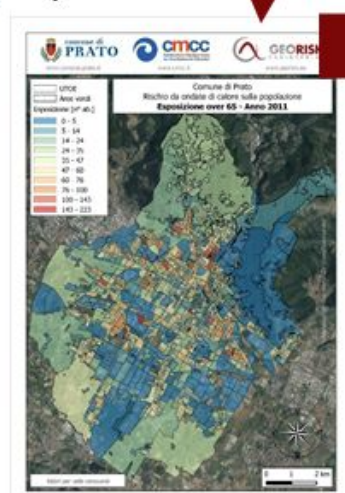
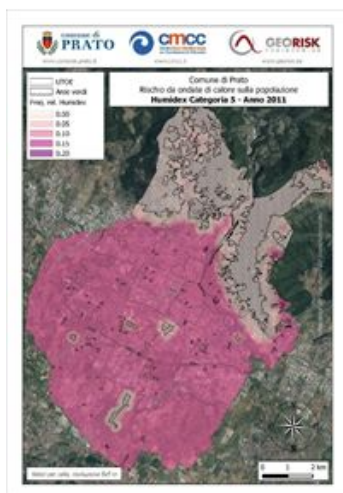
- aumento del numero di giorni per cui la temperatura massima possa eccedere i 35°C
- aumento del numero di giorni per cui la temperatura minima possa eccedere i 20°C
- aumento della durata delle ondate di calore



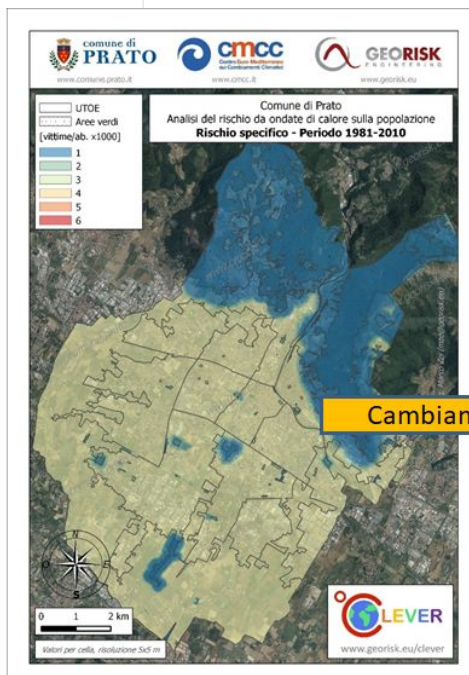
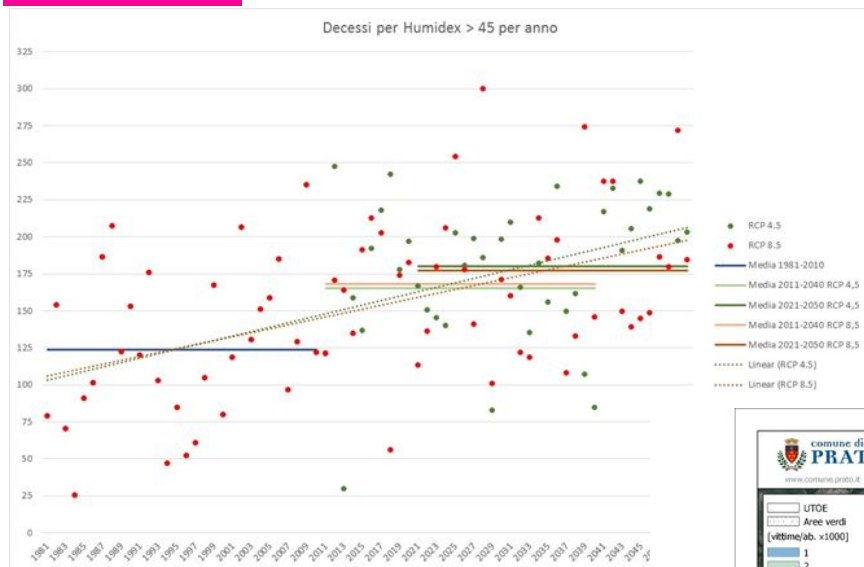
Sezione Valutativa: analisi climatica e di rischio

$$R = H \cdot V \cdot E$$

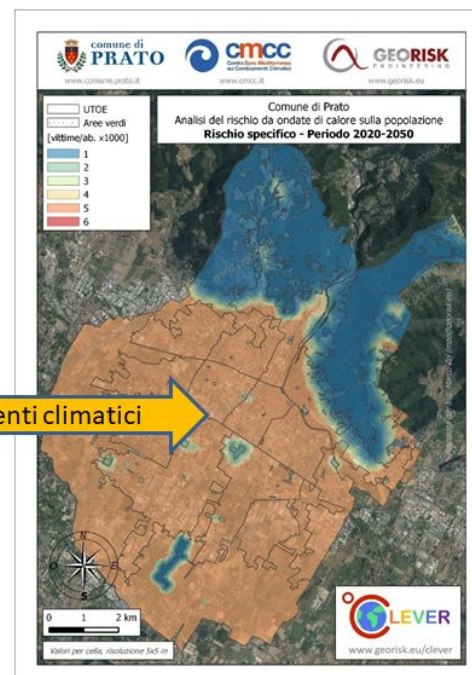
$$V = \frac{D_{oss}}{\sum_{i=1}^{N_c} H_i \cdot E_i}$$



Sezione Valutativa: analisi climatica e di rischio



Cambiamenti climatici



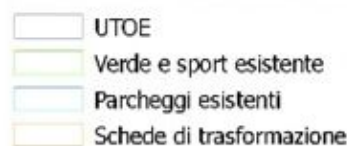
Sezione Valutativa: analisi climatica e di rischio

Cooling effect:

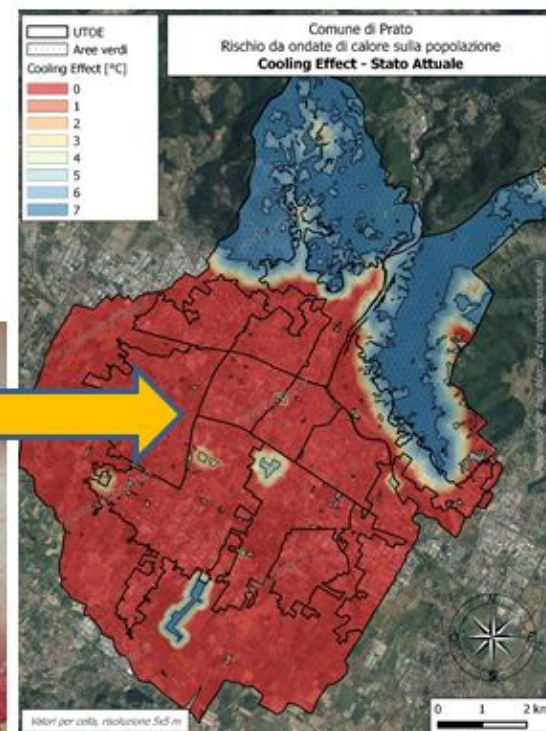
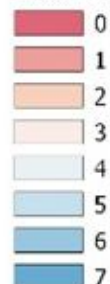
Le aree ombreggiate portano un effetto di raffrescamento dell'aria e una diminuzione del disagio termico.

L'intensità del raffrescamento dipende da:

- estensione dell'area ombreggiata
- geometria dell'area ombreggiata
- caratteristiche delle specie arboree



Effetto di raffreddamento [°C]



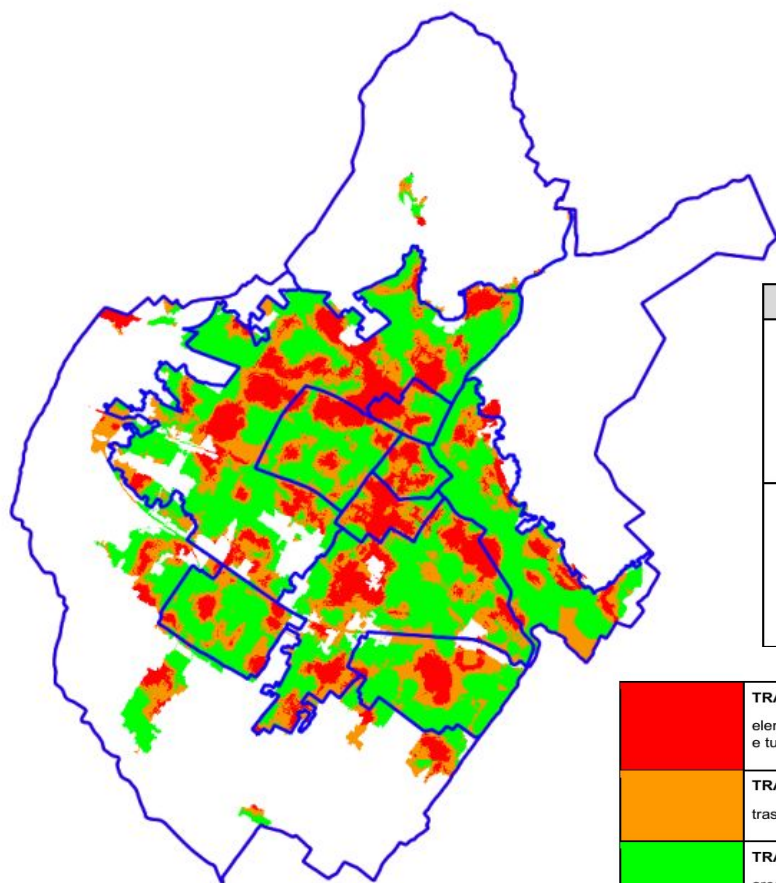
Modellazione dello stato attuale

Sezione Valutativa - Carta della Trasformabilità

- **Sintesi** delle informazioni cartografiche del Quadro Conoscitivo, già strutturate in **TAVOLE TEMATICHE** per componente ambientale
- Definire tramite una elaborazione “**Vocazione alla Trasformabilità**” del territorio pratese
- Metodo scelto **ANALISI MULTICRITERIO CON CONFRONTO A COPPIE**
- Scelta dei criteri opportunamente pesati ⁺
 - funzioni di prossimità
 - aspetti qualitativi disponibili

Criterio	Descrizione	Elementi spaziali ambientali presi in considerazione
Infrastrutturazione	La presenza o meno di infrastrutture di rete quali acquedotto, metano ecc. condiziona la trasformabilità di una zona poiché sono elementi che laddove non presenti possono incidere sul costo dell'intervento.	● Rete metano ● Rete acquedotto ● Rete fognaria ● Rete acquedotto industriale
Adattabilità	Il criterio di adattabilità in questo caso è stato definito in un modo più ampio prendendo in considerazione sia quegli elementi che hanno un effetto <u>mitigatorio</u> su una eventuale trasformazione, sia elementi sensibili tra la popolazione ed edifici con particolari funzioni quali ospedali, scuole ecc.	● Esposti e scarichi abusivi ● Aree verdi ● Densità popolazione sensibile ● Recettori sensibili ● Piste ciclabili ● <u>Humidex</u>
Interferenze	Il criterio evidenzia la vicinanza di fonti di inquinamento pericolose o valori di monitoraggio oltre la soglia ammessa ed infrastrutture di approvvigionamento idrico che determinano fasce di rispetto o condizioni penalizzanti per nuovi approvvigionamenti autonomi	● Fognatura non recapitate al depuratore ● Traffico strade ● Stazioni elettriche elettrodotti e <u>dpa</u>, SRB, monitoraggi ● Aree inquinate censite/da bonificare ● Siti di potenziale inquinamento ● Sfruttamento della risorsa idrica

Sezione Valutativa - Carta della Trasformabilità



adt	mappa	classe trasformabilità	criteri prevalenti
AT2b_01		accettabile	Non si rilevano nell'area di intervento e nelle vicinanze elementi che ne condizionino la trasformabilità, se non che rientra nella fascia di rispetto dei pozzi acquedottistici
AT2b_02		condizionata	Rientra nella fascia di rispetto di un pozzo acquedottistico e risulta coperta parzialmente dalla rete fognaria

	TRASFORMABILITA' LIMITATA - elementi di criticità riconducibili a specifiche tematiche dominanti. La trasformazione è attuabile nel rispetto di adeguate misure di prevenzione e tutela
	TRASFORMABILITA' CONDIZIONATA - trasformazione accettabile seppur vincolata al rispetto di misure di tutela delle risorse territoriali
	TRASFORMABILITA' ACCETTABILE - area in cui gli interventi di trasformazione possono essere attuati senza particolari prescrizioni per la mancanza di criticità o elementi di fragilità rilevanti

Sezione Valutativa: Stima previsionale degli impatti

ARIA				
Indicatore	AdT	Graduazione e scala impatto	Mitigazioni	Prescrizioni
Traffico veicolare	AT4a_02 AT4a_04	NS	In ragione del potenziale impatto sull'incremento del traffico veicolare si consiglia di: - ridurre le emissioni di materiale particolato fine primario (PM10 e PM2.5); - ridurre le emissioni dei precursori di PM₁₀; - contenere le emissioni degli ossidi di azoto NO_x; - favorire la partecipazione informata dei cittadini alle azioni per la qualità dell'aria; - aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo; - adottare misure di limitazioni del traffico.	Piantumazione di specie arboree che favoriscano la deposizione di materiale particolato fine. Approfondire il potenziale peggioramento della qualità dell'aria predisponendo un apposito studio che individui possibili azioni di mitigazione e ne valuti il loro effetto sulla qualità dell'aria, con l'obiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile gli effetti negativi derivanti dagli Atti di governo del territorio. Verificare la coerenza degli Atti con il PRQA. In fase di cantiere adottare tutti gli accorgimenti atti a minimizzare l'emissione di polveri (D. Lgs. 155/2010 art. 11 comma 1 lettera h). Adottare misure di limitazioni del traffico e contenimento delle emissioni quali: - utilizzo di mezzi di trasporto pubblici attraverso l'intensificazione delle rete di trasporto pubblica. - utilizzo della bicicletta attraverso l'installazione di posteggi o realizzazione di parcheggi per le biciclette ed implementare la rete di piste ciclabili. - utilizzo di veicoli elettrici e ibridi mediante l'installazione di colonnine di ricarica e l'istituzione del libero accesso e la sosta nelle ZTL. - limitazione della circolazione per i veicoli maggiormente inquinanti. - Intensificazione del lavaggio stradale nel territorio urbanizzato nei periodi critici da novembre a marzo.

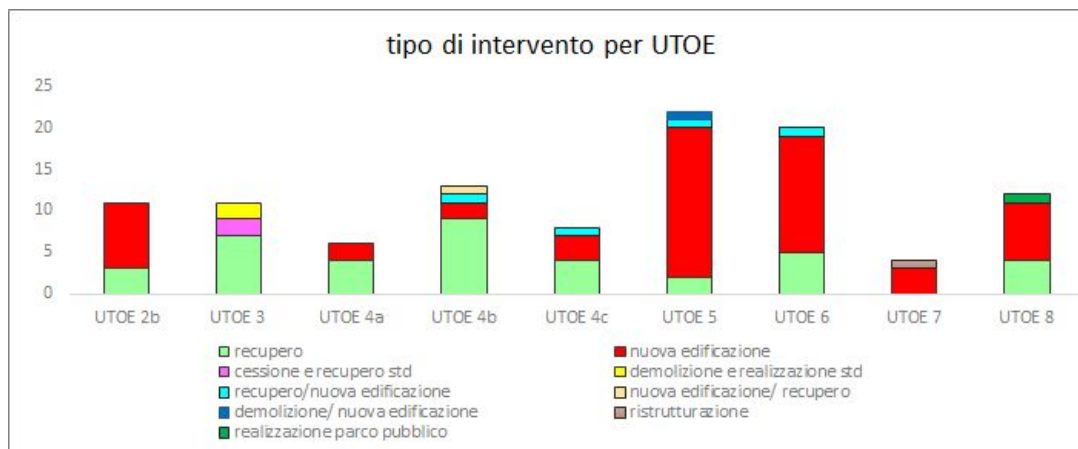
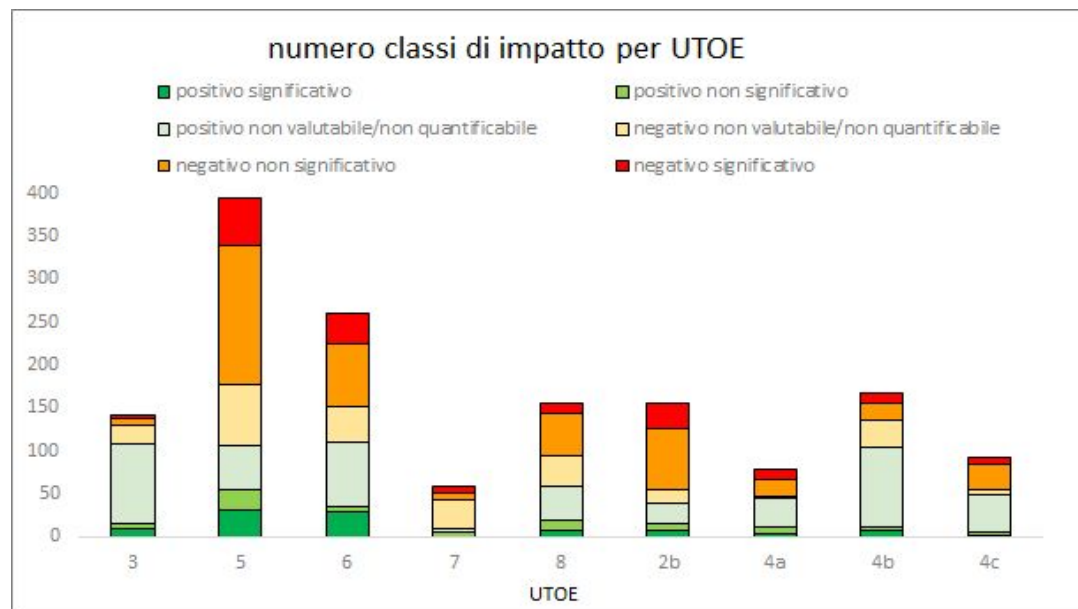
Matrice di impatto

	Graduazione Scala Impatti	Graduazione Scala Impatti
S	Negativo significativo	Effetto ambientale atteso potenzialmente negativo, per cui si rendono necessarie opportune misure di mitigazione
NS	Negativo non significativo	Effetto ambientale atteso potenzialmente negativo ma non significativo, per cui sono indicate misure di mitigazione
NV-NQ	Negativo non valutabile, non quantificabile	Impatto non valutabile per assenza di dati o per trascurabilità degli effetti
S	Positivo significativo	Effetto ambientale atteso potenzialmente positivo, in grado di produrre effetti migliorativi nell'ambito di un intorno significativo
NS	Positivo non significativo	Effetto compatibile con il contesto ambientale di riferimento
NV-NQ	Positivo Non valutabile, non quantificabile	Impatto non valutabile per assenza di dati o per trascurabilità degli effetti

AdT	Variazione di Esposizione	Variazione di Pericolosità	Variazione di Rischio	Mitigazioni	Prescrizioni
AT4A_01	S	NQ	S	Lo spazio pubblico previsto potrebbe avere effetto mitigativo sulla pericolosità se opportunamente ombreggiato.	Si rimanda all'art. 23.4 delle NTA
AT4A_02	NS	NQ	NS	I parcheggi e la piazza potranno avere effetto mitigativo sulla pericolosità se opportunamente ombreggiati.	Si riscontra la presenza di un'area in cessione che se messa a verde potrà contribuire in modo positivo alla mitigazione della pericolosità se sarà opportunamente ombreggiata secondo quanto indicato nell'art. 23.4
AT4A_03	S	NS	S	L'area adibita a verde pubblico ed i parcheggi potranno avere effetto mitigativo sulla pericolosità se opportunamente ombreggiati.	Si rimanda all'art. 23.4 delle NTA

Sezione Valutativa - Stima previsionale impatti

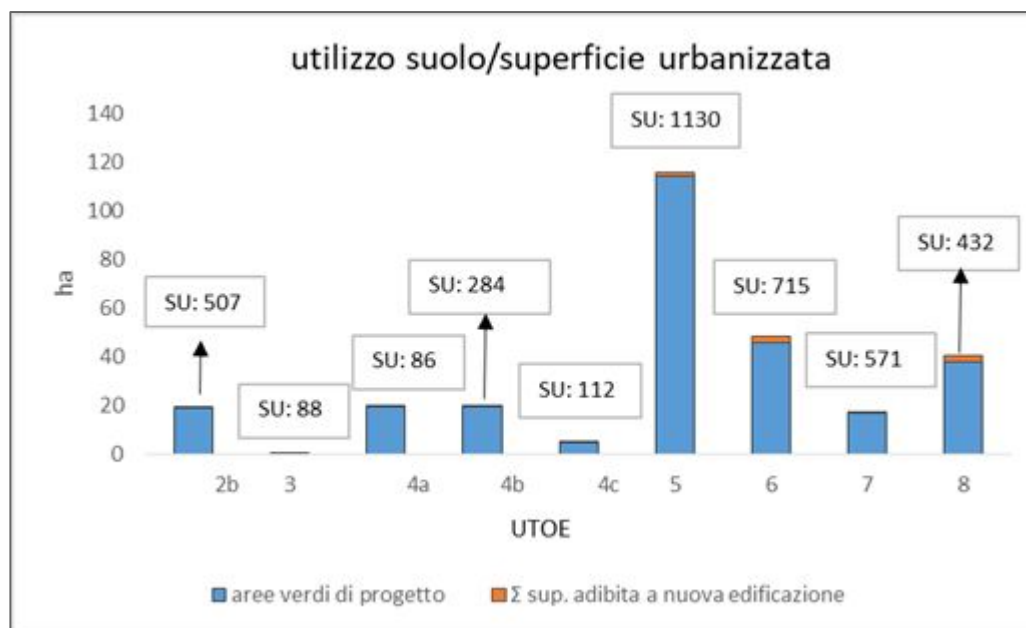
Analisi risultati



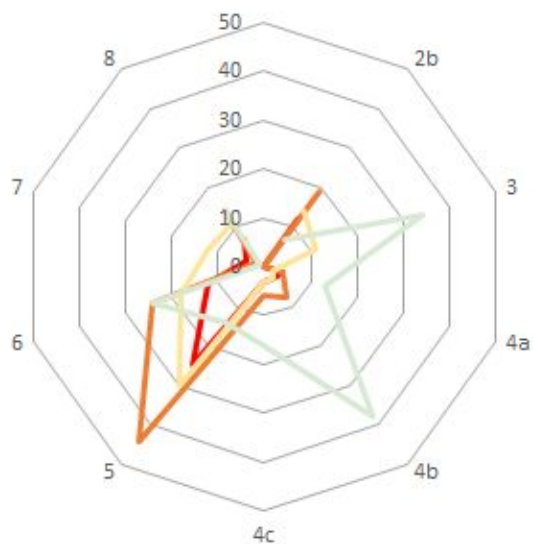
Sezione Valutativa - Stima previsionale impatti

UTOE	aree verdi progetto	Σ sup. adibita a nuova edificazione	SU (sup. urbanizzata, ha)
2b	18,81	0,7206	507,371
3	0,12	0	87,7322
4a	19,3	0,0595	85,7904
4b	19,3	0,5418	283,865
4c	4,8	0,27	111,778
5	113,72	2,0396	1330,41
6	45,69	2,7241	714,753
7	16,77	0,19	570,707
8	37,78	2,3707	431,943

Analisi risultati

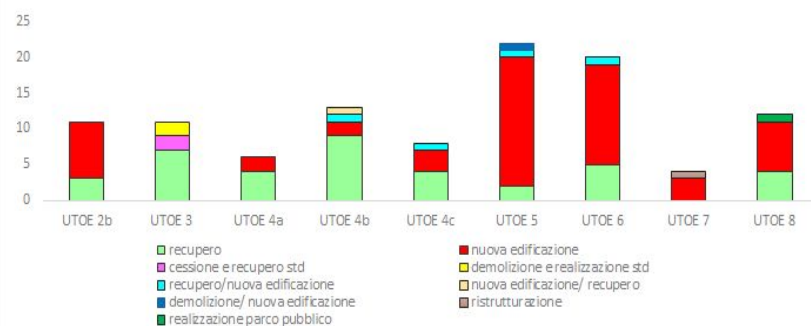


Sezione Valutativa - Stima previsionale impatti



- Negativo significativo
- Negativo non significativo
- Negativo non valutabile, non quantificabile
- Positivo significativo
- Positivo non significativo
- Positivo non valutabile, non quantificabile

tipo di intervento per UTOE



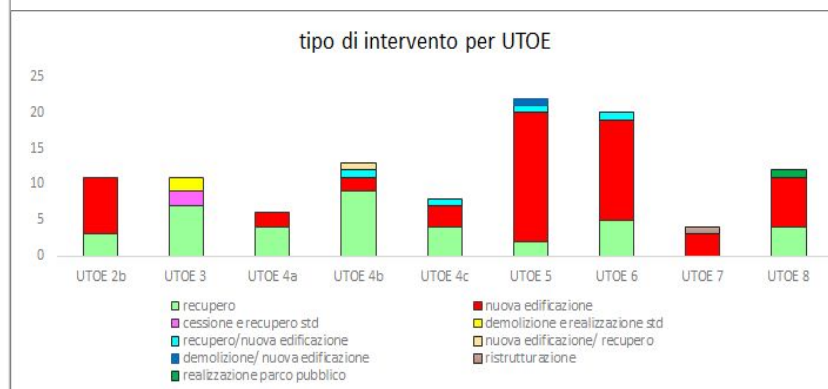
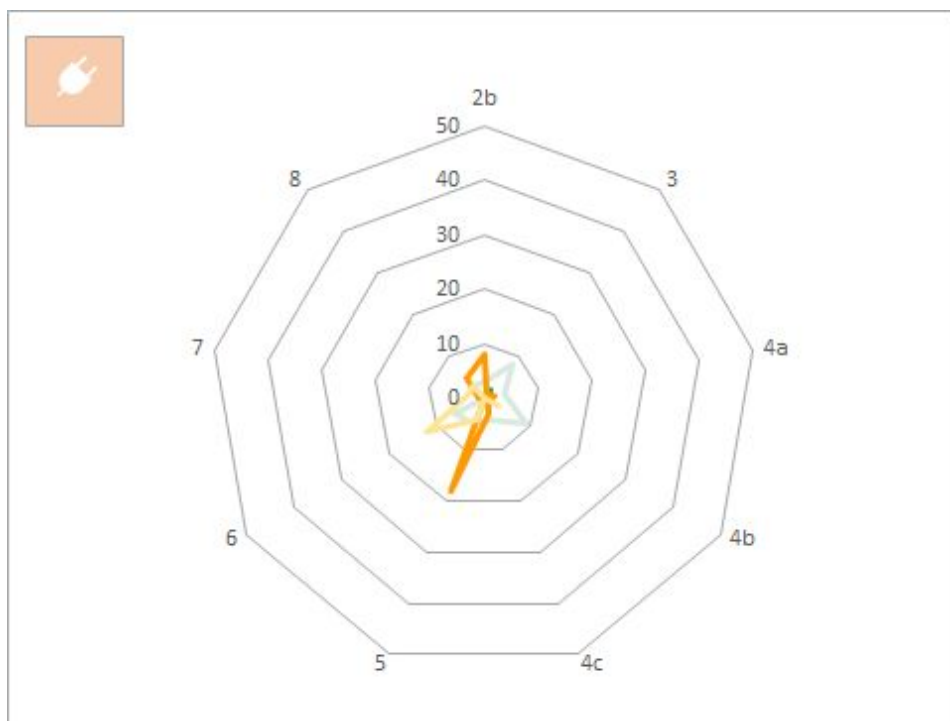


-



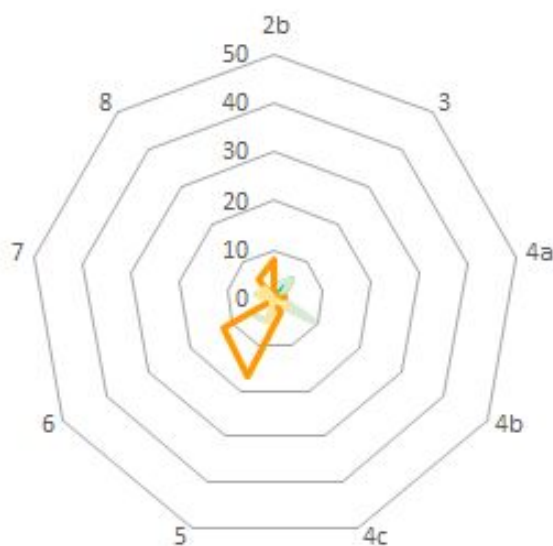
- Negativo significativo
- Negativo non significativo
- Negativo non valutabile, non quantificabile
- Positivo significativo
- Positivo non significativo
- Positivo non valutabile, non quantificabile

Sezione Valutativa - Stima previsionale impatti

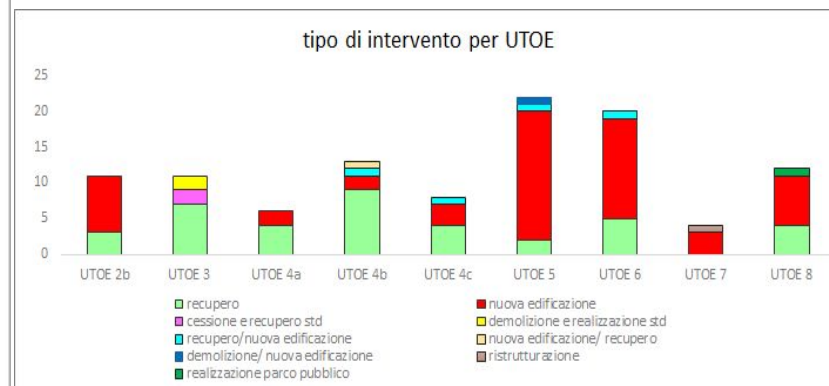


- Negativo significativo
- Negativo non significativo
- Negativo non valutabile, non quantificabile
- Positivo significativo
- Positivo non significativo
- Positivo non valutabile, non quantificabile

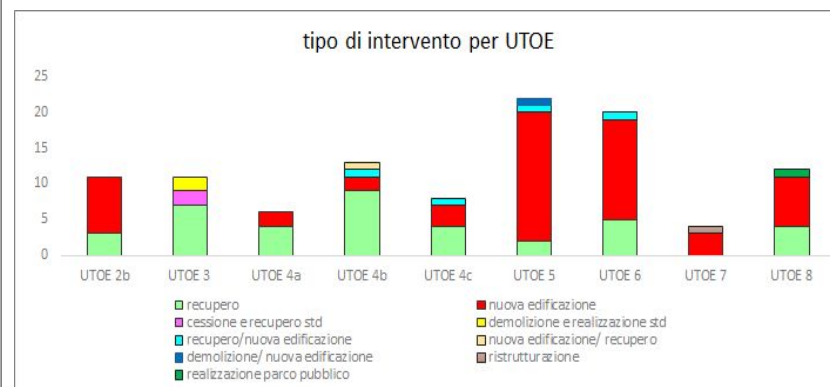
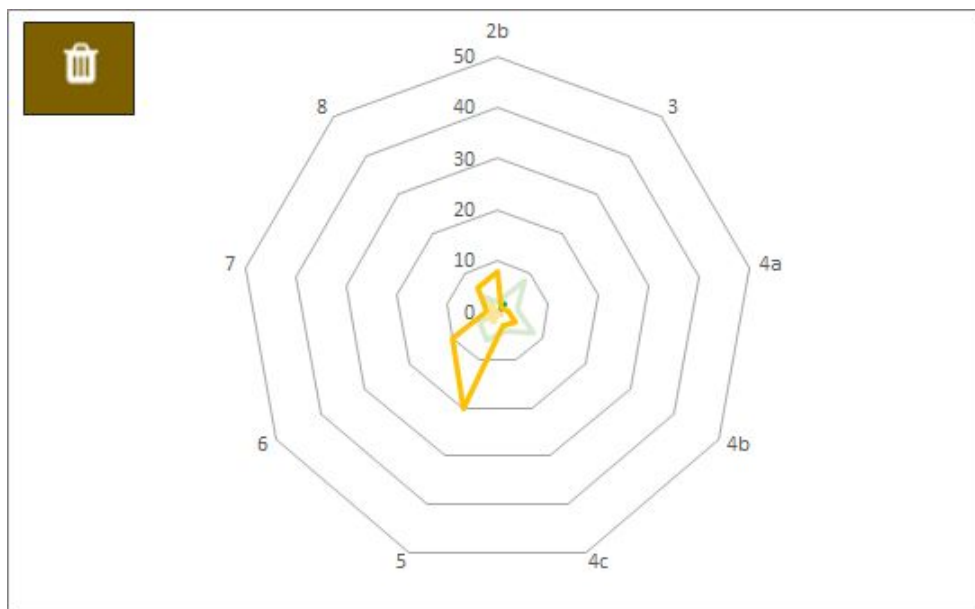
Sezione Valutativa - Stima previsionale impatti



- Negativo significativo
- Negativo non significativo
- Negativo non valutabile, non quantificabile
- Positivo significativo
- Positivo non significativo
- Positivo non valutabile, non quantificabile

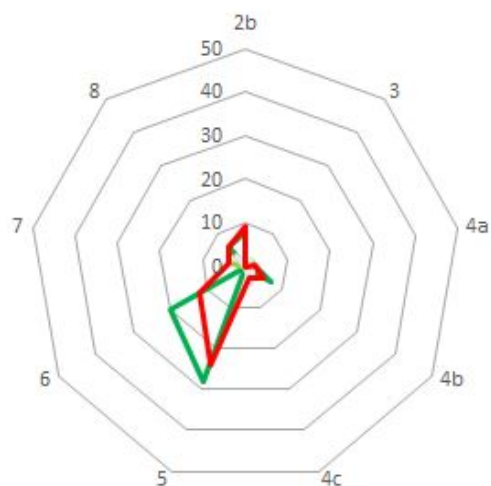


Sezione Valutativa - Stima previsionale impatti



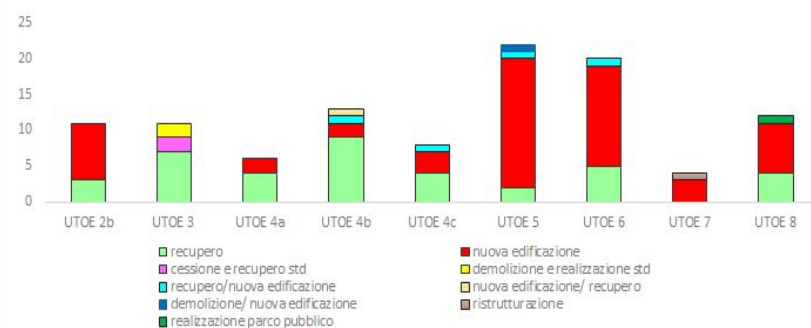
- Negativo significativo
- Negativo non significativo
- Negativo non valutabile, non quantificabile
- Positivo significativo
- Positivo non significativo
- Positivo non valutabile, non quantificabile

Sezione Valutativa - Stima previsionale impatti

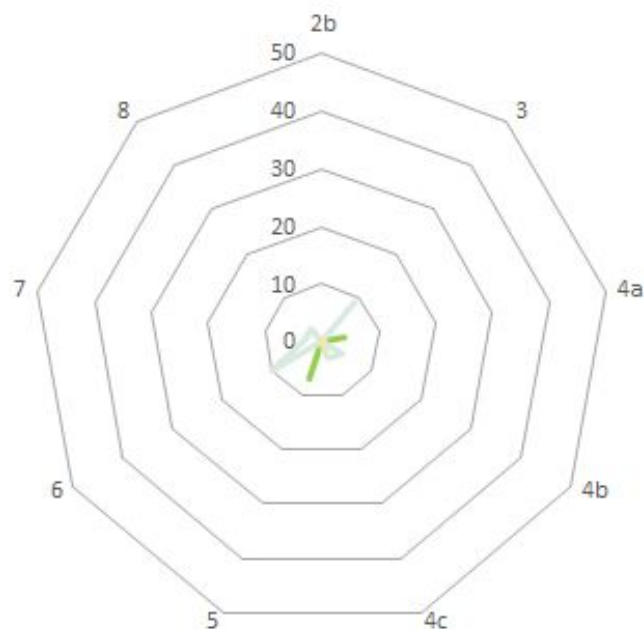


- Negativo significativo
- Negativo non significativo
- Negativo non valutabile, non quantificabile
- Positivo significativo
- Positivo non significativo
- Positivo non valutabile, non quantificabile

tipo di intervento per UTOE

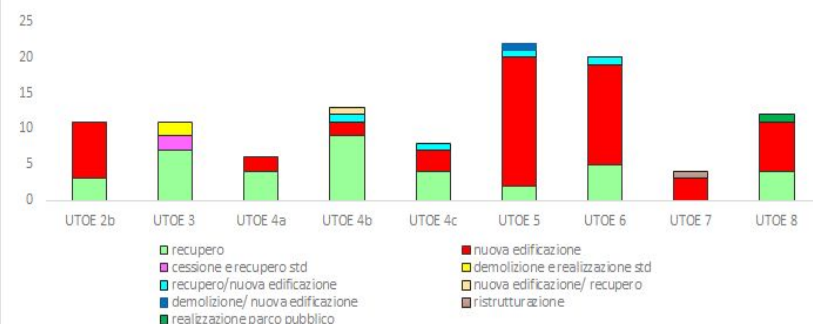


Sezione Valutativa - Stima previsionale impatti



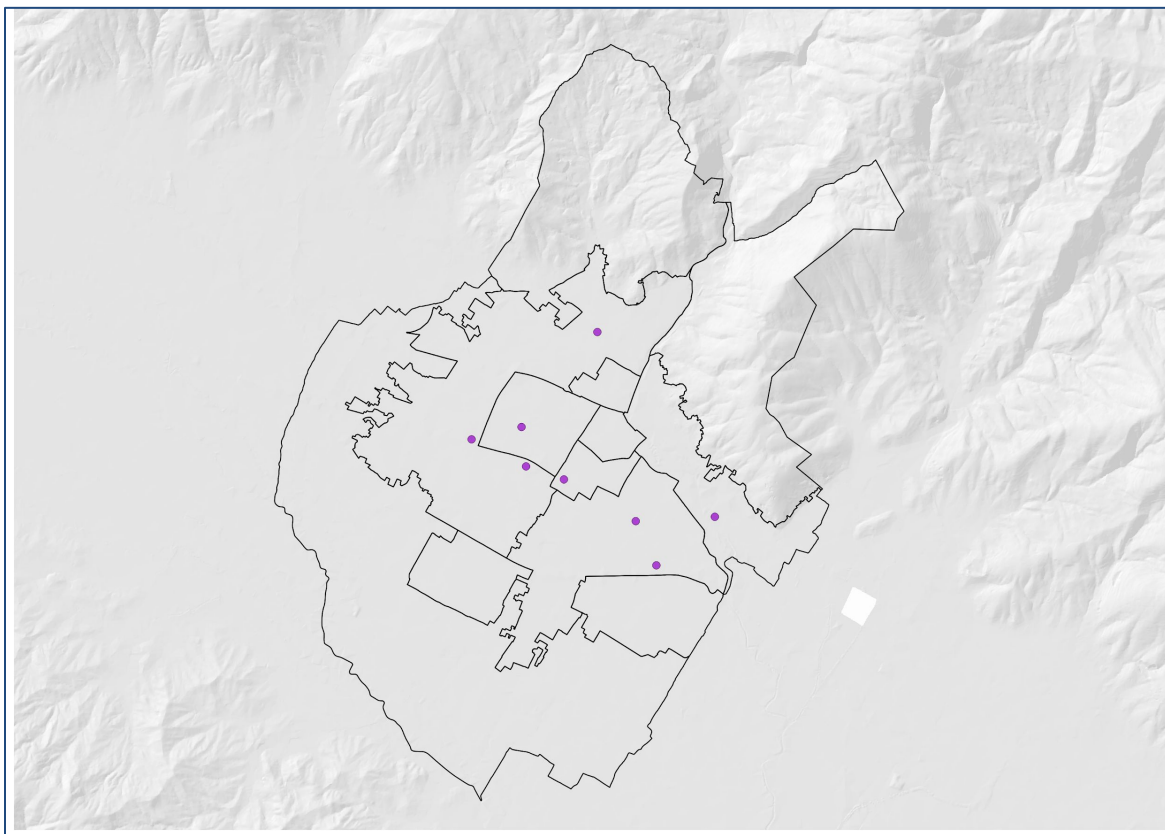
- Negativo significativo
- Negativo non significativo
- Negativo non valutabile, non quantificabile
- Positivo significativo
- Positivo non significativo
- Positivo non valutabile, non quantificabile

tipo di intervento per UTOE



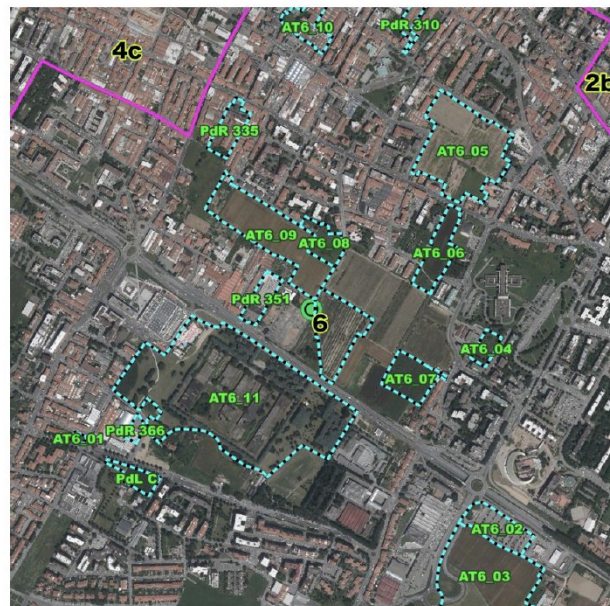
Sezione Valutativa: Effetti Cumulati e Sinergici

- Sono stati individuati 8 aggregati che inglobano, per vicinanza, contiguità anche rispetto al sistema insediativo ed infrastrutturale esistente, le singole aree di intervento che possono ricoprire UTOE differenti.



Sezione Valutativa: Effetti Cumulati e Sinergici

AGGREGATO 1: AT6_04, AT6_05, AT6_06, AT6_07, AT6_08, AT6_09, PdR_335, PdR_351, PdR_366



EFFETTI CUMULATI: AZIONI SINERGICHE DI MITIGAZIONE

Sarebbe auspicabile un'analisi preventiva delle condizioni logistiche e di viabilità a livello di distretto per attenuare e mitigare i possibili effetti sinergici sia nella fase operativa del sistema insediativo previsto, che di quella di cantierizzazione che, se attivata contestualmente, potrebbe determinare congestioni o alterazioni del traffico locale.

La presenza di un'estesa area verde rappresentata dal futuro Parco delle Fonti, baricentrica rispetto al contesto degli interventi, potrebbe beneficiare di risorse idriche, necessarie per la sua gestione, derivanti dai sistemi di recupero ed accumulo previsti o realizzati nell'ambito dei singoli interventi, attraverso la realizzazione di una infrastruttura dedicata.

La piantumazione di specie arboree a chioma larga ombreggianti nelle aree verdi porterà ad un contributo in termini di mitigazione della pericolosità termica.

Il sistema di illuminazione pubblica del Parco delle fonti potrebbe essere alimentato da FER tipo pannelli fotovoltaici, posti sulle coperture dei nuovi insediamenti previsti.

La posizione strategica di queste aree e la loro vicinanza rendono particolarmente importante la possibilità di realizzare a livello territoriale una continuità di elementi ecologici che concorrono a penetrare nella matrice urbana. In particolare si evidenziano:

- realizzazione di una direttrice NS ed EW nel Parco delle Fonti che interessa le AT 05-06-07-08-09
- realizzazione di una direttrice verde longitudinale a Via Berlinguer che rappresenta le ultime propaggini della direttrice-C est della REC e che interessa le AT 02-03
- La possibilità di ottenere un effetto mitigativo cumulato per la pericolosità termica e del relativo rischio sulla salute umana se saranno garantite, quanto più possibile, continuità ed estensione di ombreggiamento tra aree confinanti AT 08-09 e PdR 351, AT 11 e PdR 366, AT 05-06.
- La possibilità di creare dei corridoi verdi in cui si possano sviluppare percorsi di mobilità sostenibile.

Sezione Valutativa: Effetti Cumulati e Sinergici

AGGREGATO 8: AT5_19, AT5_20, AT5_21

EFFETTI CUMULATI: AZIONI SINERGICHE DI MITIGAZIONE



Sarebbe auspicabile un'analisi preventiva delle condizioni logistiche e di viabilità a livello di distretto per attenuare e mitigare i possibili effetti sinergici sia nella fase operativa del sistema insediativo previsto, che di quella di cantierizzazione che, se attivata contestualmente, potrebbe determinare congestioni o alterazioni del traffico locale.

La piantumazione di specie arboree a chioma larga ombreggianti nelle aree verdi porterà ad un contributo in termini di mitigazione della pericolosità termica.

La posizione strategica di queste aree e la loro vicinanza rendono particolarmente importante la possibilità di realizzare a livello territoriale una continuità di elementi ecologici che concorrono a penetrare nella matrice urbana. In particolare si evidenziano:

- le AT 19, 20, 21 costituiscono una superficie di intervento continua sull'incrocio Via Leonardo da Vinci-via della Solidarietà. Si tratta di un nucleo isolato e circondato da edificato. Eventuale potenziale collegamento con la direttrice centrale verso sud rendendo più permeabile l'isolato di via San Giusto
- La possibilità di ottenere un effetto mitigativo cumulato per la pericolosità termica e del relativo rischio sulla salute umana se saranno garantite, quanto più possibile, continuità ed estensione di ombreggiamento tra aree confinanti AT 19-20-21 , AT 19-20.
- La possibilità di creare dei corridoi verdi in cui si possano sviluppare percorsi di mobilità sostenibile.

Art. 23 Miglioramento e valorizzazione delle risorse ambientali: condizioni alle trasformazioni

1. Disposizioni generali per le risorse idriche

1.1. Sono le risorse idriche sotterranee e superficiali, quali le falde e gli acquiferi, gli specchi d'acqua naturali ed artificiali, i corsi d'acqua ed in generale le risorse fondamentali per garantire la continuità e la qualità dell'apporto idrico ed idropotabile nel territorio, richiamate nel Rapporto Ambientale.

[...]

1.4. Oltre a quanto disposto dall'art. 20 nelle aree poste entro un raggio di 200 mt, quale zona di rispetto ai sensi dell'art.96 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., dal punto di derivazione o captazione delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano sono vietate:

- a. dispersione di fanghi ed acque reflue, anche se depurati;
- b. accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
- c. spandimento di concimi chimici, fertilizzanti e pesticidi salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
- d. dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche provenienti da piazzali, e strade;
- e. aree cimiteriali;

Art. 23.X

DISPOSIZIONI GENERALI

**NORMATIVA DI
SETTORE, DISCIPLINA
SOVRAORDINATA**

**PRESCRIZIONI
CONDIZIONAMENTI
ORIENTAMENTI**

23.1 Disposizioni generali per le risorse idriche

23.2 Disposizioni generali per gli approvvigionamenti e gli scarichi idrici

23.3 Disposizioni generali per la qualità dell'aria ed il clima acustico

23.4 Disposizioni generali su clima e adattamenti

23.5 Disposizioni generali per i rifiuti

23.6 Disposizioni generali sulla qualità del suolo e sottosuolo

23.7 Disposizioni generali sugli spazi aperti

23.8 Disposizioni generali sul fabbisogno energetico

23.9 Disposizioni generali sull'elettromagnetismo

23.1 - Disposizioni generali per le risorse idriche

- Approvvigionamenti idrici autonomi
- Fasce di rispetto e di tutela assoluta

23.2 - Disposizioni generali approvvigionamenti e scarichi idrici

- Verifica compatibilità, con gestore ACQ, tra fabbisogni e disponibilità idrica
- Riduzione prelievi, incremento riutilizzo, preservare risorse di qualità
- Verifica compatibilità, con gestore PF e DEP, nuovi incrementi di carico idraulico e organico

23.2 - Disposizioni generali approvvigionamenti e scarichi idrici

- Scarichi reflui in zone non servite da PF prescrizioni normative, principio dell'idoneo trattamento, del recupero e riutilizzo AMD. Richiamo al RE e Regolamenti Comunali di settore
- Per AMD e AMPP promuovere riutilizzi a piè d'utenza riducendo l'aggravio sul reticolo superficiale

23.3 - Disposizioni generali per la qualità dell'aria e del clima acustico

Nell'ottica di tutelare la qualità dell'aria nel rispetto della normativa vigente, comunitaria e nazionale, e secondo quanto disposto dal Piano Regionale per la Qualità dell'Aria della Regione Toscana (PRQA), sono state prodotte le seguenti disposizioni:

- Tutti gli interventi volti a dare luogo ad attività che comportano un elevato numero di fruitori, ovvero che comportano emissioni inquinanti, sono subordinati alla verifica degli effetti che possono comportare sul sistema aria, e all'adozione di tutti i provvedimenti tecnici e gestionali necessari a perseguire la riduzione delle emissioni in atmosfera (sia da traffico veicolare, sia da processi di combustione);
- valutare i volumi di traffico indotto e le emissioni in atmosfera generati dalla trasformazione e la loro interazione con i livelli di traffico e di inquinamento atmosferico esistenti;
- valutare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di tutte quelle misure idonee alla riduzione dell'inquinamento atmosferico (riduzione del traffico veicolare, risparmio energetico, edilizia sostenibile, etc.).

23.3 - Disposizioni generali per la qualità dell'aria e del clima acustico

In termini di clima acustico:

- tutte le trasformazioni degli edifici esistenti, nonché le nuove edificazioni, sono tenute a garantire il rispetto dei valori limite di legge nonché a conformarsi alla classe acustica della zona in cui ricadono, così come definita nel PCCA (Piano di Classificazione Acustica Comunale) e alle disposizioni impartite nel relativo Regolamento attuativo;
- nei casi di trasformazione di manufatti esistenti adibiti ad utilizzazioni non conformi alla classificazione prevista dal PCCA deve essere posta specifica attenzione alla valutazione previsionale di impatto acustico, sulla base della quale deve essere adottato ogni provvedimento tecnico e gestionale idoneo a contenere i livelli di inquinamento acustico (insonorizzazione delle sorgenti di rumore, messa in opera di interventi di schermatura, riduzione della velocità dei veicoli, impiego di asfalti drenanti fonoassorbenti).

23.4 - Disposizioni generali su clima e adattamenti

In coerenza con i contenuti della Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti (SNAC) e dal Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti (PNACC) sono state prodotte le seguenti disposizioni in materia di clima e adattamenti:

- nella riqualificazione di aree verdi e di aree di aggregazione all'aperto, si provvederà a ombreggiare quanto più possibile utilizzando preferibilmente specie arboree a chioma larga o strutture artificiali, fisse o mobili, ombreggianti;
- al fine di incrementare la capacità mitigativa delle aree ombreggiate, si procederà alla loro disposizione in un'ottica sistemica;
- al fine di ridurre e mitigare l'impatto delle trasformazioni sulla vulnerabilità della popolazione alle ondate di calore, le di aree di ristoro devono avere ombreggiature permanenti dotate di sedute per almeno 6 persone, punti di erogazione di acqua potabile e collegamento di emergenza al soccorso medico.

23.5 - Disposizioni generali per i rifiuti

Al fine di favorire la corretta gestione dei rifiuti, ferma restando la prevalenza delle previsioni e delle misure adottate dai soggetti competenti nella gestione dei rifiuti (Regione, Provincia, Comunità di Ambito Territoriale Ottimale, Comune) si prevedono le seguenti disposizioni:

- prevedere idonei spazi per l'ubicazione di campane e cassonetti per la raccolta differenziata dei rifiuti, previa valutazione e verifica da attuarsi in accordo con il gestore del servizio locale al fine di garantire un'ottimizzazione del servizio stesso;
- valuta la quantità e le caratteristiche dei rifiuti che saranno prodotti dalle funzioni insediate e il loro impatto sul sistema di raccolta dei rifiuti esistente (domiciliare ovvero mediante campane e cassonetti);
- prevedere nell'ambito della trasformazione le eventuali aree/strutture necessarie a soddisfare le esigenze di raccolta, differenziata e non, dei rifiuti prodotti.

23.6 - Disposizioni generali sulla qualità del suolo e sottosuolo

- Riferimento al Piano Interprovinciale di gestione dei rifiuti - (ATO Toscana Centro (FI-PO-PT)
- Preventiva verifica dell'esclusione o meno del sito oggetto di intervento, dall'elenco siti da bonificare (SISBON) oppure ricompreso nel censimento dei siti potenzialmente inquinati (Piano Interprovinciale).
- Per gli interventi che prevedano il recupero e/o la riqualificazione di aree produttive dismesse, se non ricomprese nell'elenco di cui al punto precedente, procedere con verifica integrità ambientale

23.7 - Disposizioni generali sugli spazi aperti

- Favorire connessioni ecologiche e continuità degli elementi verdi
- Progettare tali elementi in un'ottica di “sistema” in modo da individuare le relazioni spaziali ed ambientali opportune anche in relazione con rete della mobilità lenta
- Utilizzo di specie arboree ed arbustive coerenti con il contesto
- Evitare aree verdi con eccessiva dispersione e parcellizzazione
- Ricorso, laddove tecnicamente e economicamente sostenibile, di tetti e pareti verdi soprattutto in contesti ove vi è carenza di spazi ed aree verdi. Rimando al Regolamento Edilizio.

23.8 - Disposizioni generali sull'elettromagnetismo

- Preventiva valutazione dell'esposizione ai campi EM negli interventi di trasformazione/riqualificazione. Verifica rispetto DPA
- Nelle nuove installazioni di impianti tecnologici per il trasporto dell'energia prevedere opportune misure che minimizzino impatto visivo, garantiscano la salvaguardia paesaggistica, garantiscano la tutela delle risorse ambientali
- Rispetto del "Regolamento comunale per la progettazione e gestione degli impianti di telecomunicazione"

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

AT4b_01

CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE E
MISURE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI
AMBIENTALI

	Risorsa	Prescrizioni	Norma di riferimento (NTA)
	Acqua	Realizzazione di una nuova rete di drenaggio delle acque meteoriche, il cui dimensionamento dovrà essere verificato dall'Ente gestore del S.I.I.	- Art.23.2.1 - Art.23.2.2
	Aria	- Piantumazione di specie arboree con capacità di assorbimento di inquinanti gassosi e deposizione di materiale particolato fine. - Favorire l'utilizzo di biciclette (installazione di posteggi, realizzazione di parcheggi per bici, implementazione della rete di piste ciclabili).	- Art.23.3.1 - Art.23.3.2 - Art.23.3.3 - Art.23.3.4 - Art.23.3.5
	Clima e salute umana	- Ombreggiare quanto più possibile lo spazio pubblico in previsione. - Si consiglia l'installazione di punti di ristoro permanenti e di punti di refrigerio nel periodo <u>1 giugno</u>-31 agosto.	- Art.23.4.1 - Art.23.4.2 - Art.23.4.3
	Energia	- Utilizzare interventi volti al miglioramento della prestazione energetica degli edifici (riduzione dell'energia primaria non rinnovabile e utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia). - In riferimento alle fonti rinnovabili rispettare gli obblighi imposti dal <u>D.Lgs. 28/2011</u>.	- Art.23.9.1 - Art.23.9.2 - Art.23.9.3 - Art.23.9.4 - Art.23.9.5
	Clima acustico	- l'utilizzo di <u>interventi</u> diretti sul ricettore (i.e. installazione di vetri antirumore, doppi infissi o infissi antirumore); - l'installazione di interventi di schermature (es. barriere vegetali).	- Art.23.3.8 - Art.23.3.9
	Rifiuti	- Favorire la raccolta differenziata dei rifiuti solidi. - Coerenza e compatibilità degli strumenti urbanistici con il piano interprovinciale di gestione dei rifiuti relativo a rifiuti urbani, rifiuti speciali anche pericolosi, ai rifiuti urbani biodegradabili, ai rifiuti da imballaggio e ai rifiuti contenenti PCB.	- Art.23.5.2 - Art.23.5.3 - Art.23.5.4 - Art.23.5.5 - Art.23.5.6 - Art.23.5.7
	Suolo e risorse naturali	Favorire l'uso di materiali permeabili nella progettazione <u>del resede</u> degli edifici e nei parcheggi	- Art.23.6 - Art.23.7
	Aspetti socio-economici	--	

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento	recupero
sigla area	AT4a_01
destinazione	produttivo-artigianale-residenziale

AT4a_01 – Recupero complesso viale Galilei – via Protche



Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

recupero

- Realizzazione di una nuova rete di drenaggio delle acque meteoriche, il cui dimensionamento dovrà essere verificato dall'Ente gestore del S.I.I.
- Predisposizione di un sistema di regimazione, raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento e prima pioggia in fase di cantiere
- Destinare almeno il 25% della superficie fondiaria a superficie permeabile ai sensi del DPGR 64/R del 2013.
- Verifica della disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti in considerazione anche all'aggiornamento in corso delle aree a deficit idrico di competenza dell' AdB Arno.
- Valutare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica per:
la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile ed altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili;
la raccolta e impiego delle acque meteoriche per usi compatibili.
l'utilizzo delle migliori tecnologie/apparecchiature per la riduzione dei consumi idrici
- Valutazione del volume e delle caratteristiche delle acque reflue derivanti dalla trasformazione e verifica del relativo impatto sul sistema fognario e depurativo con le Autorità competenti in materia.



Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

recupero

- Piantumazione di specie arboree con capacità di assorbimento di inquinanti gassosi e deposizione di materiale particolato fine.
- Favorire l'utilizzo di biciclette (installazione di posteggi, realizzazione di parcheggi per bici, implementazione della rete di piste ciclabili).
- Incoraggiare all'utilizzo di veicoli elettrici mediante l'installazione di colonnine di ricarica.
- In fase di cantiere adottare tutti gli accorgimenti atti a minimizzare l'emissione di polveri (D. Lgs. 155/2010 art. 11 comma 1 lettera h).
- E' fatto divieto di utilizzo di biomassa per il riscaldamento dove non è già presente un impianto di riscaldamento a biomassa. L'intervento non si applica nel caso di aree non metanizzate (D. Lgs. 155/2010 art. 11 comma 1 lettera g).
- E' fatto divieto di utilizzo di generatori di calore non aventi la certificazione o certificati con qualità inferiori a 4 stelle (DM 186/2017).
- Ricorrere ad ordinanze sindacali di divieto di utilizzo di biomassa per riscaldamento domestico quando necessario.
- Realizzare campagne informative rivolte ai cittadini sull'utilizzo della biomassa per sensibilizzare al tema della qualità dell'aria.
- Prevedere specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di ACS che comportino emissioni in atmosfera nulle (ad es. pompe di calore e pannelli solari termici).

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

recupero

- Utilizzare interventi volti al miglioramento della prestazione energetica degli edifici (riduzione dell'energia primaria non rinnovabile e utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia).
- In riferimento alle fonti rinnovabili rispettare gli obblighi imposti dal D.Lgs. 28/2011.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

recupero

- Ombreggiare quanto più possibile le aree pubbliche in previsione.
- Si consiglia l'installazione di punti di ristoro permanenti e di punti di refrigerio nel periodo 1 giugno-31 agosto.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

recupero

- Favorire la raccolta differenziata dei rifiuti solidi.
- Il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione è tenuto a:
 - valutare la quantità e le caratteristiche dei rifiuti (urbani e speciali) che saranno prodotti dalle funzioni insediate ed il loro impatto sul sistema di raccolta esistente;
 - prevedere nell'ambito della trasformazione le eventuali aree/strutture necessarie a soddisfare le esigenze di raccolta, differenziata e non, dei rifiuti prodotti.
- Coerenza e compatibilità degli strumenti urbanistici con il piano interprovinciale di gestione dei rifiuti relativo a rifiuti urbani, rifiuti speciali anche pericolosi, ai rifiuti urbani biodegradabili, ai rifiuti da imballaggio e ai rifiuti contenenti PCB.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

recupero

Se a seguito di misurazione, i limiti acustici non risultino rispettati è necessaria l'attuazione dei piani di risanamento acustico attraverso:

- l'utilizzo di interventi diretti sul ricettore (i.e. installazione di vetri antirumore, doppi infissi o infissi antirumore);
- l'installazione di interventi di schermature (es. barriere vegetali);
- l'ottimizzazione della progettazione attraverso lo studio specifico della disposizione dei locali.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

recupero

- Favorire l'uso di materiali permeabili nella progettazione del resede degli edifici e nei parcheggi
- Nella progettazione del verde privato si favorisca l'impianto di individui arborei arbustivi in continuità con gli elementi verdi limitrofi e con le aree di valore ambientale indicate nella disciplina di piano, utilizzando specie coerenti con il contesto.



Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento	nuova edificazione
sigla area	AT4a_02
destinazione	residenziale

AT4a_02 – Nuova edificazione via Emilio Abati



Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

nuova edificazione

- Realizzazione di una nuova rete di drenaggio delle acque meteoriche, il cui dimensionamento dovrà essere verificato dall'Ente gestore del S.I.I.
- Predisposizione di un sistema di regimazione, raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento e prima pioggia in fase di cantiere
- Realizzazione opere fondali e piani interrati secondo le migliori tecniche disponibili per non compromettere la qualità dell'acquifero
- Verifica della disponibilità della risorsa idrica con gli Enti preposti in considerazione anche all'aggiornamento in corso delle aree a deficit idrico di competenza dell' AdB Arno.
- Valutare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica per:
la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile ed altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili;
la raccolta e impiego delle acque meteoriche per usi compatibili.
l'utilizzo delle migliori tecnologie/apparecchiature per la riduzione dei consumi idrici
- Valutazione del volume e delle caratteristiche delle acque reflue derivanti dalla trasformazione e verifica del relativo impatto sul sistema fognario e depurativo con le Autorità competenti in materia.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

nuova edificazione

- Piantumazione di specie arboree con capacità di assorbimento di inquinanti gassosi e deposizione di materiale particolato fine.
- Favorire l'utilizzo di mezzi di trasporto pubblici attraverso l'intensificazione delle rete di trasporto pubblica.
- Favorire l'utilizzo di biciclette (installazione di posteggi, realizzazione di parcheggi per bici, implementazione della rete di piste ciclabili).
- Incoraggiare all'utilizzo di veicoli elettrici mediante l'installazione di colonnine di ricarica.
- Limitazione della circolazione per i veicoli maggiormente inquinanti.
- Intensificazione del lavaggio stradale nel territorio urbanizzato nei periodi critici da novembre a marzo.
- In fase di cantiere adottare tutti gli accorgimenti atti a minimizzare l'emissione di polveri (D. Lgs. 155/2010 art. 11 comma 1 lettera h).
- Verificare la coerenza degli Atti di governo del territorio con il PRQA. Individuare possibili azioni di mitigazione per eliminare o ridurre gli eventuali effetti negativi derivanti dagli Atti.
- E' fatto divieto di utilizzo di biomassa per il riscaldamento dove non è già presente un impianto di riscaldamento a biomassa. L'intervento non si applica nel caso di aree non metanizzate (D. Lgs. 155/2010 art. 11 comma 1 lettera g).
- E' fatto divieto di utilizzo di generatori di calore non aventi la certificazione o certificati con qualità inferiori a 4 stelle (DM 186/2017).
- Ricorrere ad ordinanze sindacali di divieto di utilizzo di biomassa per riscaldamento domestico quando necessario.
- Realizzare campagne informative rivolte ai cittadini sull'utilizzo della biomassa per sensibilizzare al tema della qualità dell'aria.
- Prevedere specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di ACS che comportino emissioni in atmosfera nulle (ad es. pompe di calore e pannelli solari termici).

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

nuova edificazione

- Utilizzare interventi volti al miglioramento della prestazione energetica degli edifici (riduzione dell'energia primaria non rinnovabile e utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di energia).
- In riferimento alle fonti rinnovabili rispettare gli obblighi imposti dal D.Lgs. 28/2011.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

nuova edificazione

- Ombreggiare quanto più possibile i parcheggi e la piazza pubblica in previsione.
- Si riscontra la presenza di un'area in cessione che se messa a verde ed opportunamente ombreggiata potrà contribuire in modo positivo alla mitigazione della pericolosità termica.
- Si consiglia l'installazione di punti di ristoro permanenti e di punti di refrigerio nel periodo 1 giugno-31 agosto.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

nuova edificazione

- Favorire la raccolta differenziata dei rifiuti solidi.
- Il soggetto avente titolo ad operare la trasformazione è tenuto a:
 - valutare la quantità e le caratteristiche dei rifiuti (urbani e speciali) che saranno prodotti dalle funzioni insediate ed il loro impatto sul sistema di raccolta esistente;
 - prevedere nell'ambito della trasformazione le eventuali aree/strutture necessarie a soddisfare le esigenze di raccolta, differenziata e non, dei rifiuti prodotti.
- Coerenza e compatibilità degli strumenti urbanistici con il piano interprovinciale di gestione dei rifiuti relativo a rifiuti urbani, rifiuti speciali anche pericolosi, ai rifiuti urbani biodegradabili, ai rifiuti da imballaggio e ai rifiuti contenenti PCB.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

nuova edificazione

Se a seguito di misurazione, i limiti acustici non risultino rispettati è necessaria l'attuazione dei piani di risanamento acustico attraverso:

- l'utilizzo di interventi diretti sul ricettore (i.e. installazione di vetri antirumore, doppi infissi o infissi antirumore);
- l'installazione di interventi di schermature (es. barriere vegetali);
- l'ottimizzazione della progettazione attraverso lo studio specifico della disposizione dei locali.

Schede Norma: Dossier Prescrittivo

tipo intervento

nuova edificazione

- Nella progettazione del verde privato si favorisca l'impianto di individui arborei arbustivi in continuità con gli elementi verdi limitrofi e con le aree di valore ambientale indicate nella disciplina di piano, utilizzando specie coerenti con il contesto.
- Favorire l'uso di materiali permeabili nella progettazione del resede degli edifici e nei parcheggi
- Nella fase progettuale si favorisca l'accorpamento di superfici continue di tali aree evitando l'eccessiva dispersione in superfici di limitata ampiezza

