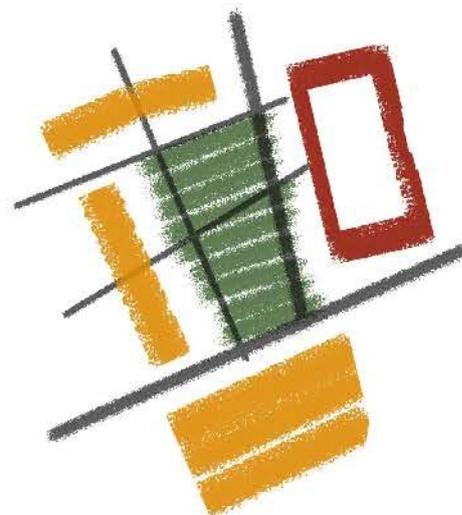


# A T p \_ 0 2

## "Tipografia Di Mauro"

Ambito di Riqualificazione degli edifici speciali della tradizione produttiva cavese



## Schema di Assetto Preliminare

ai sensi dell'articolo 102 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Urbanistico Comunale e dell'articolo 60 del RUEC

---

committenza:

MD S.p.A.  
*proprietà/mandante*

Di Agostino Costruzioni  
del geom. Di Agostino Giuseppe s.r.l.  
*mandatario*

---

gruppo di progettazione:

arch. Giovanni Infante *progettista incaricato*

arch. Domenico Mandara *collaboratore*

dott.ssa geol. Rosanna Miglionico  
*aspetti geologici e ambientali*

geom. Giuseppe Baldi  
*rilievi topografici e architettonici*

---

Elaborato:

Relazione integrativa

# R.1.1

---

scala: \_\_\_\_\_

revisione: \_\_\_\_\_

data: luglio 2022



## Sommario

1. Premessa .....	1
2. In merito alla legittimità del complesso immobiliare esistente .....	2
3. In merito alla verifica di taluni contenuti progettuali .....	3
3.1 <i>verifica grafica / descrittiva circa il rispetto delle altezze massime delle cortine edilizie stabilite dalle NTA.....</i>	4
3.2 <i>verifica per le superfici permeabili dell'indice prescritto dalle NTA con particolare riferimento alle aree interessate da interventi edilizi in sottosuolo.....</i>	4
3.3 <i>per le aree a standard da cedere al comune verifica delle interferenze con aree private.....</i>	8
4. tempi e modalità per l'effettuazione degli accertamenti prescritti dalle norme ambientali vigenti per le zone ex SIN (oggi SIR).....	10
5. Con riferimento alla tematica “media struttura di vendita” .....	10

## 1. Premessa

In ottemperanza alle richieste di integrazione formulate dal Settore II - Urbanistica e Ambiente del Comune di Cava de' Tirreni nell'ambito dell'incontro istruttorio tenutosi in data 12 luglio 2022, la presente Relazione integra, unitamente alle elaborazioni di seguito specificate, il Progetto Urbanistico Preliminare (Schema di Assetto Preliminare – SAP) relativo all'ambito di trasformazione denominato ATP\_02 ex "Tipografia Di Mauro" presentato in data 20.06.2022 con prot.n.37285.

In particolare, nell'ambito della riunione condotta, i cui esiti sono stati riportati in apposito verbale, è stata rappresentata l'esigenza, da parte dei Responsabili comunali, *"... di integrare la documentazione prodotta nei termini di seguito indicati:*

1. *In merito alla legittimità dell'immobile esistente, oltre all'elaborato R2, va prodotta dichiarazione ex art. 9 bis D.P.R. 380/01 con asseverazione sul calcolo dei volumi esistenti. Andranno, inoltre, precisati tempi e modalità di rimozione delle tettoie dichiarate prive di idoneo titolo abilitante;*
2. *In merito ai contenuti progettuali si rappresenta la necessità di produrre*
  - *verifica grafica / descrittiva circa il rispetto delle altezze massime delle cortine edilizie stabilite dalle NTA;*
  - *verifica per le superfici permeabili dell'indice prescritto dalle NTA con particolare riferimento alle aree interessate da interventi edilizi in sottosuolo;*
  - *per le aree a standard da cedere al comune verifica delle interferenze con aree private;*
3. *Essendo l'area ricompresa nell'ambito della zona ex SIN (oggi SIR) andranno chiariti tempi e modalità per l'effettuazione degli accertamenti prescritti dalle norme ambientali vigenti;*
4. *In relazione alla presenza di media struttura di vendita si invita fin d'ora a valutare il rispetto delle prescrizioni contenute nella l.r. 7/2020 ed in particolare di quanto previsto all'allegato B della stessa con particolare riferimento a:*
  - *Studio della possibile attrazione commerciale dell'insediamento*
  - *Studio dell'impatto della struttura sull'apparato distributivo dell'area di attrazione commerciale*
  - *Studio di impatto ambientale*
  - *Studio dell'impatto dell'intervento sul traffico*
  - *Piano smaltimento dei rifiuti solidi urbani prodotti*
  - *Piano di utilizzazione delle risorse energetiche rinnovabili*
  - *Piano di recupero e di riuso delle acque meteoriche*





### ***3.1 verifica grafica / descrittiva circa il rispetto delle altezze massime delle cortine edilizie stabilite dalle NTA***

L'art.57, co.4, delle NTA del PUC stabilisce che: *“Gli interventi di Rec e Rer sono a parità di volume esistente e con un'altezza massima di progetto non superiore all'edificio più alto al contorno, e comunque non superiore a 17,30 metri, come previsto dall'art. 19 della L.R. 35/87”.*

La nuova versione dell'elaborato 2.1 riporta l'altezza di tutti gli edifici a contorno dell'ambito, come desunta dalla aerofotogrammetria in scala 1:2.000 e successivamente verificata in sito.

Dalla consultazione dell'elaborato si evince che gli edifici a contorno dell'ambito di intervento presentano altezze che variano da circa 14 ml fino a oltre 27 ml, con soli due edifici più bassi, ai margini dell'ambito, rispettivamente pari a circa 9 e 11 ml.

L'ambito è quindi caratterizzato da edifici tutti sensibilmente più alti di quelli previsti dal presente SAP che, allo stato, propone edifici con altezze pari a 11,10 ml (4,50 ml al p.t. e 3,30 ml per ciascuno dei due piani superiori).

D'altronde, stante la previsione di Piano su richiamata, del tutto legittimamente il PUA potrà prevedere, in caso di intervenute nuove esigenze o valutazioni di natura architettonica, funzionale, ecc., la realizzazione di edifici più alti (e comunque di altezza non superiore a 17,30 ml).

4

### ***3.2 verifica per le superfici permeabili dell'indice prescritto dalle NTA con particolare riferimento alle aree interessate da interventi edilizi in sottosuolo***

Il controllo dell'impermeabilizzazione, quale parametro guida nei processi di espansione e/o di trasformazione del tessuto urbano, è una delle strategie che consente di approcciare ad una pianificazione territoriale sostenibile.

Il contenimento dell'impermeabilizzazione costituisce una dotazione ambientale mirata alla tutela delle funzioni del suolo e dell'equilibrio idrogeologico e al mantenimento della funzionalità della rete idraulica superficiale.

La Direttiva quadro (COM(2006) 232 - Direttiva quadro per la protezione del suolo), pubblicata nel settembre 2006, rappresenta il riferimento coerente e giuridicamente vincolante per l'uso sostenibile del suolo e la sua protezione dai principali fattori di degrado. Tra questi, l'impermeabilizzazione è presa in esame dall'art. 5, che impone a tutti gli Stati membri di adottare le misure opportune per limitare tale fenomeno o, qualora non sia possibile, per attenuarne gli effetti, in particolare con il ricorso a prodotti e tecniche di edificazione che consentano di mantenere il maggior numero possibile di tali funzioni.

Il rapporto tra l'acqua ed il suolo è infatti un fattore determinante. Se un terreno è coperto da vegetazione, mediamente, il 50% delle precipitazioni viene assorbito dal suolo e va a ricaricare la

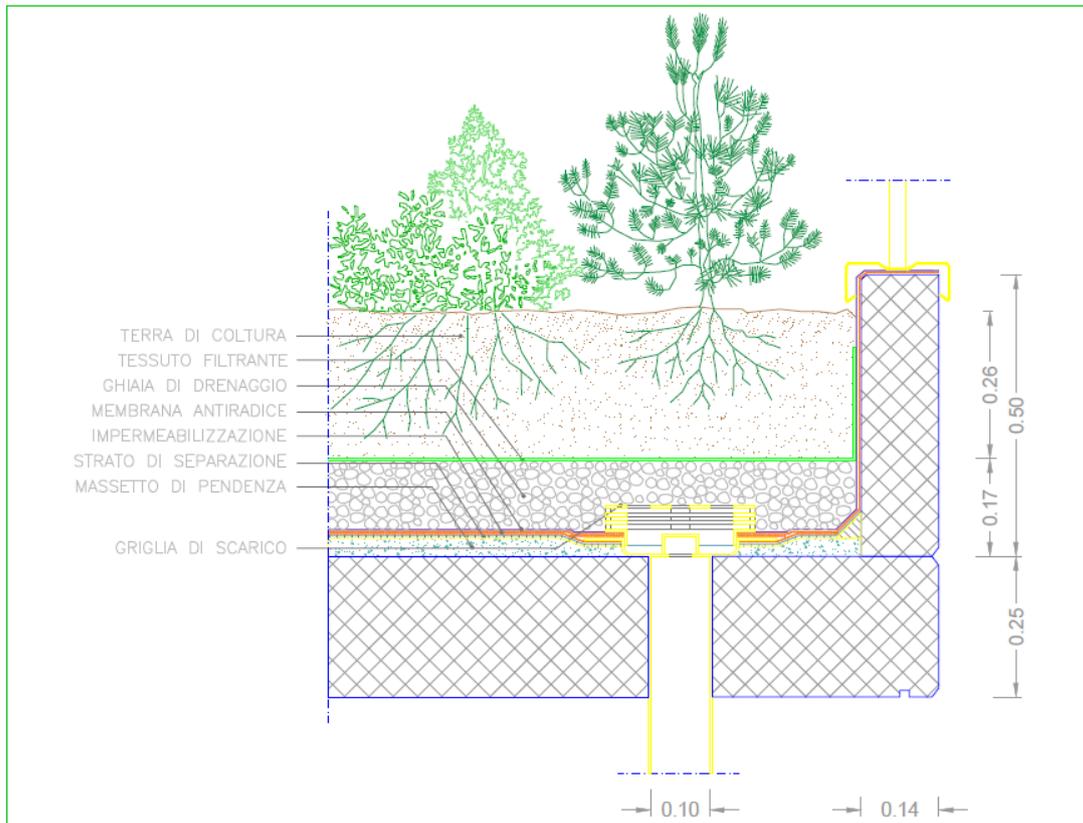
falda, il 40% viene assimilato dalle piante e ritorna in atmosfera, solo il 10% scorre in superficie (U.S. Geological Survey Water, 1996).

Per tali finalità l'art.57, co.4, delle NTA del PUC stabilisce che: *“Gli interventi di Rec e Rer devono prevedere un incremento dell'indice di permeabilità negli spazi aperti pertinenziali che garantisca almeno 0,50 mq/mq degli spazi scoperti.*

Il programma proposto dal presente SAP propone due tipologie di aree scoperte, individuate nell'elaborato 2.1, come da ultimo revisionato:

- **le “aree scoperte private”**, che costituiscono degli spazi aperti pertinenziali (talvolta ad uso pubblico, in altri casi ad uso esclusivamente privato) in cui rigorosamente si garantirà il rispetto dell'indice di permeabilità definito dal PUC, eventualmente facendo ricorso a pavimentazioni del tipo semi-permeabile, come illustrate nell'ambito della Relazione illustrativa R.1 (paragrafo 6.5). In caso di necessità, le acque meteoriche saranno condotte in un manufatto di sedimentazione/disolazione opportunamente dimensionato, prima della relativa immissione negli strati superficiali di suolo;
- **le aree di “verde attrezzato pubblico” e i “percorsi pedonali pubblici”** per i quali la proposta preliminare di Piano tende comunque a garantire, pur non essendo le stesse annoverabili tra gli “spazi aperti pertinenziali”, il perseguimento dell'obiettivo definito dalla norma in precedenza richiamata, secondo le seguenti modalità:
  - ✓ le aree di verde attrezzato non interessate dalla presenza nel sottosuolo di opere di urbanizzazione saranno **totalmente permeabili** (480,34 mq pari al 14,31 % delle aree di “verde attrezzato pubblico”);
  - ✓ per le rimanenti aree di “verde attrezzato pubblico” (2.875,16 mq, pari al 48,33% dell'intera superficie scoperta ceduta al pubblico), la presente proposta preliminare prevede:
    - di attuare quanto previsto dagli artt. 100, co.6, e 101, co. 17, delle NTA del Puc di Cava de Tirreni che consentono, ai fini della verifica dell'indice di permeabilità fissato dalle norme, che *nel calcolo di tale percentuale possono essere computate le superfici coperte se per queste è previsto il recapito delle acque meteoriche negli strati superficiali del suolo.* Pertanto **per tutta l'area di verde attrezzato interessata dalla presenza di sottostanti superfici impermeabilizzate** (per la quantità in precedenza specificata) **saranno previsti sistemi di raccolta delle acque meteoriche che, previo idoneo trattamento, saranno recapitate nel sottosuolo;**
    - **un idoneo spessore di terreno vegetale al di sopra delle superfici impermeabilizzate interrati (parcheggi pubblici interrati)** in modo da garantire la messa a dimora di estese piantumazioni, anche di alto fusto, e trattare la superficie, in modo quanto più esteso possibile, a verde. Tale previsione sarà oggetto di ulteriori approfondimenti nel corso dei successivi livelli progettuali. In prima approssimazione si può prevedere di costituire un idoneo pacchetto di più strati che, nell'insieme, costituirà un giardino, con funzione drenante, oltre a consentire, come già detto, la messa a dimora di estese piantumazioni, anche di alto fusto. Un esempio di pacchetto che potrà essere realizzato è comprensivo dei seguenti strati:

- membrana (o manto) impermeabile antiradice;
- strato di separazione e protezione del manto impermeabile;
- strato di drenaggio e accumulo idrico;
- tessuto di filtro;
- substrato colturale;
- vegetazione.



Gli accorgimenti su richiamati consentiranno di garantire la presenza di aree verdi e permeabili, o ad esse assimilabili, per una quantità complessivamente pari al 56,40% delle aree scoperte pubbliche.

Inoltre, nell'ambito dei successivi approfondimenti progettuali sarà verificata la possibilità di utilizzare, quanto più possibile, **sistemi di drenaggio sostenibile (SUDS: *sustainable urban drainage systems*)**, come indicati dal manuale SUDS, che prevede ovviamente uno studio di dettaglio delle condizioni climatiche, delle condizioni topografiche dell'area e delle caratteristiche specifiche del bacino urbano.

Si indicano di seguito alcune tipologie di soluzioni adottabili, ad esclusivo titolo di esempio, poiché la gestione integrata delle acque di pioggia dell'areale che sarà interessato dall'ambito di trasformazione impone una progettazione di dettaglio, con schemi funzionali da elaborare a valle di una ricognizione anche degli schemi di smaltimento urbano.

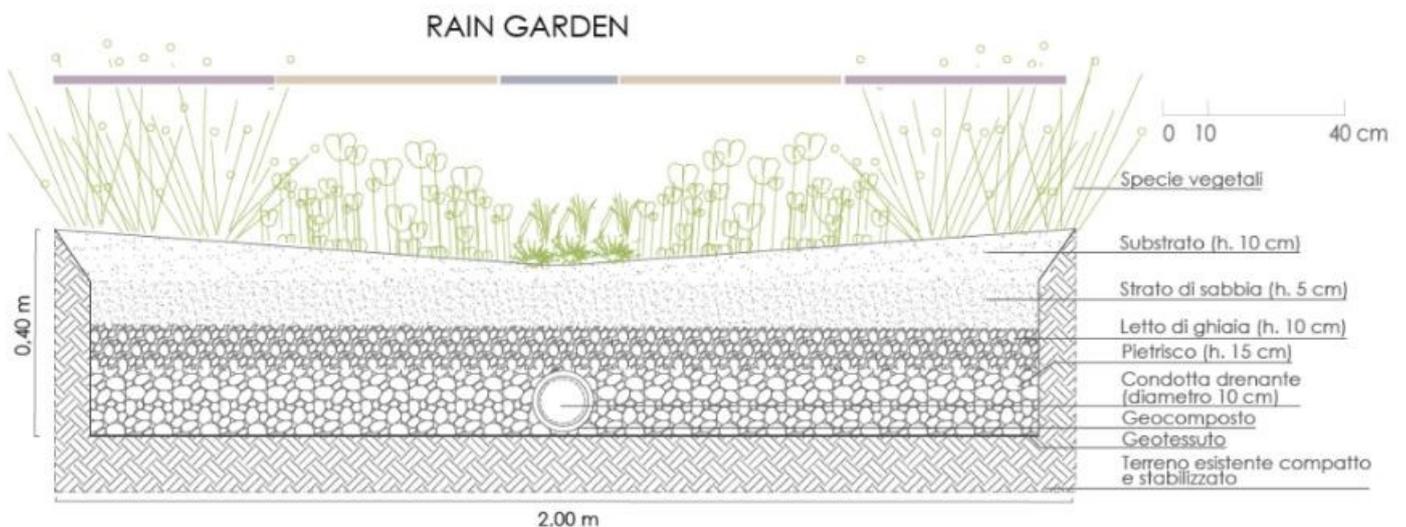
Le aree parcheggio a raso, se non interamente permeabili o semi-permeabili come in precedenza indicato, potrebbero essere alternativamente dotate di **corridoi verdi** con **dreni filtranti** che si intervallano tra gli stalli e consentono all'acqua meteorica di filtrare nel sottosuolo.



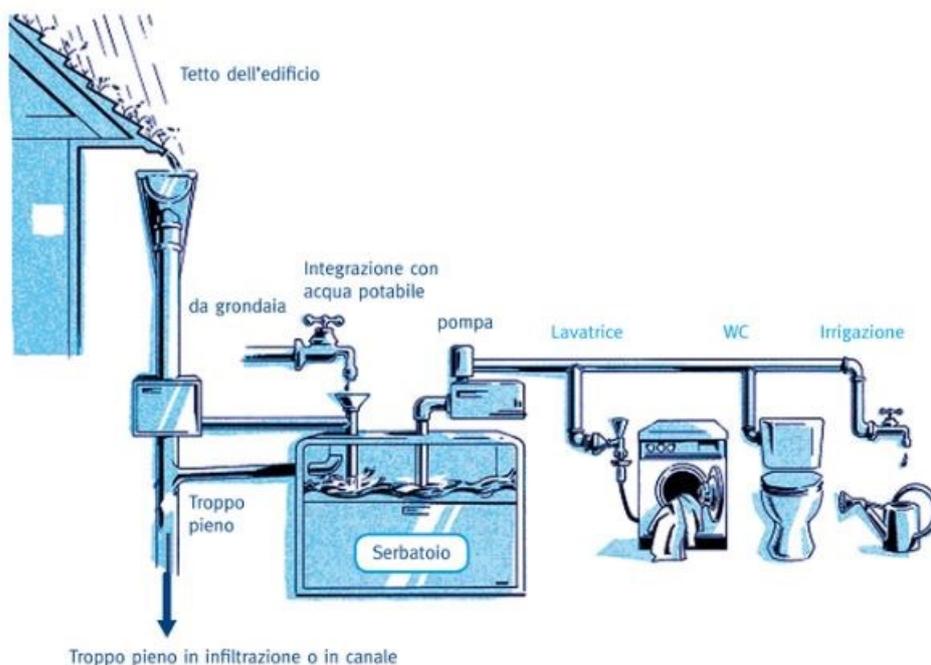
Fonte: Huber, J., 2010. *Low Impact Development: a Design Manual for Urban Areas*

In corrispondenza delle pluviali è possibile prevedere la realizzazione di **rain gardens**, che avranno la funzione di filtrare l'acqua di pioggia e consentire l'accumulo in serbatoi interrati per il successivo utilizzo dell'acqua non potabile, sia per un eventuale rete duale a servizio dei fabbricati che per l'irrigazione delle aree verdi.

7

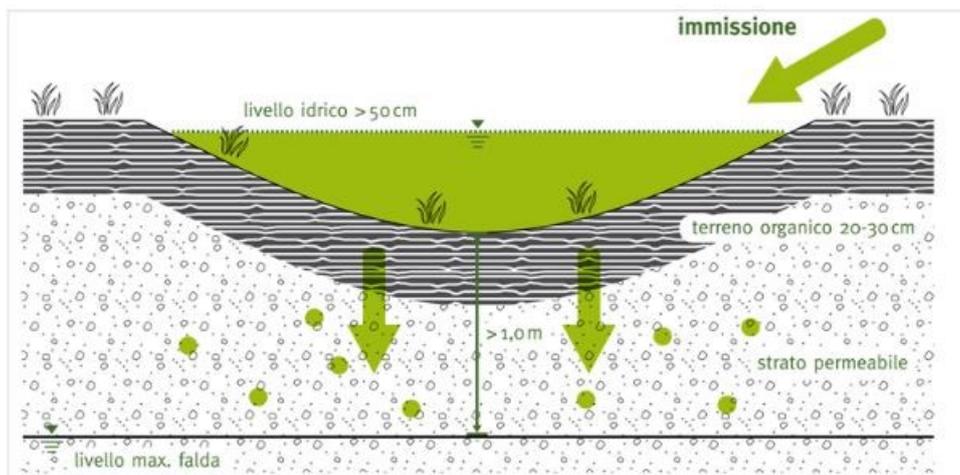


Su alcuni dei volumi edilizi si valuterà la possibilità di realizzare **green roofs**, che secondo uno studio recente, in base al periodo di ritorno considerato, sono gli interventi più efficaci nel mitigare il deflusso e le inondazioni.



La progettazione delle aree di verde attrezzate non interessate dalla presenza nel sottosuolo di opere di urbanizzazione potrà prevedere l’inserimento di **“bacini d’infiltrazione”** più profondi, ovvero delle aree progettate appositamente più basse del livello del terreno circostante in modo che, in caso di necessità possano contenere un tirante di acqua adeguato per evitare l’allagamento delle zone circostanti. L’acqua che a seguito di un evento meteorico intenso si raccoglie in questi bacini potrà, nel giro di qualche giorno, essere drenata dal terreno invece di essere rigettata dai tombini.

8



### **3.3 per le aree a standard da cedere al comune verifica delle interferenze con aree private**

La tavola 2.1, come da ultimo rielaborata (rev.01, luglio 2022) e che costituisce parte integrante e sostanziale delle presenti integrazioni, rappresenta chiaramente le aree a standard da cedere al Comune e le aree private.

**Le aree private** sono rappresentate dalle aree di sedime dei fabbricati da conservare e/o da realizzare (839,15 mq + 4.554,53 mq) e dalle relative aree pertinenziali univocamente individuate (3.140,22 mq), per una **superficie complessivamente pari a 8.534,90 mq** (pari al 58,81 % della Superficie territoriale dell'ambito di trasformazione).

**Le aree da cedere al Comune sono pari complessivamente a 5.950,80 mq** (pari al 41,19 % della Superficie territoriale dell'ambito di trasformazione), così dettagliatamente definite:

- piazza/verde pubblico attrezzato, per una quantità complessivamente pari a 3.355,50 mq;
- percorsi pedonali pubblici (e aree ad accesso carrabile limitato), per una quantità complessivamente pari a 2.593,30 mq.

A quelle su riportate vanno aggiunte **le Superfici destinate a parcheggio pubblico che si sviluppano, in interrato, per una superficie pari a 3.295,09 mq** (alla quota -1 rispetto al piano della piazza/verde attrezzato/percorsi pubblici).

Al riguardo occorre sottolineare che anche i parcheggi pertinenziali ai fabbricati di nuova costruzione sono previsti in interrato, nell'area corrispondente al sedime dei fabbricati stessi, alla quota -1 rispetto al piano terra, per una superficie complessiva pari a 4.390,61 mq.

**Il solo elemento di "interferenza" con le aree pubbliche risiede nell'ipotesi, formulata dal presente SAP (e da verificare nei successivi livelli progettuali), di prevedere delle rampe di accesso comuni alle superfici interrate (parcheggi) pubbliche e private ubicate alla quota -1.**

Tali rampe, con le relative indispensabili superfici di manovra, rientrano nelle aree da cedere al Comune e il loro utilizzo da parte dei privati può essere regolato da apposita convenzione che stabilisca modalità di utilizzo ed oneri per concorrere alle spese di manutenzione ordinaria e straordinaria.

La presente soluzione è stata ritenuta preferibile rispetto alla previsione di accessi distinti (tra parcheggi pubblici e privati) al fine di limitare i punti di ingresso e uscita (interferenze potenzialmente critiche) rispetto al sistema della viabilità che si sviluppa lungo il perimetro dell'ambito di trasformazione.

E' solo il caso di precisare in questa sede che il presente SAP prevede un solo livello di parcheggi pertinenziali da realizzare nelle aree di sedime degli edifici di nuova costruzione. Qualora sulla base di documentate esigenze si dovesse ritenere di prevedere ulteriori livelli interrati di parcheggi pertinenziali (tratteggiati nelle sezioni riportate nell'elaborato 2.1), l'accesso a questi ultimi potrà avvenire a mezzo rampe da prevedere esclusivamente nell'area di sedime dei fabbricati stessi, con accesso dalla quota -1.

#### 4. tempi e modalità per l'effettuazione degli accertamenti prescritti dalle norme ambientali vigenti per le zone ex SIN (oggi SIR)

Come già evidenziato nell'ambito della Relazione illustrativa del presente SAP, datata giugno 2022, l'ambito di intervento per la presente progettazione rientra *nell'Elenco recante il censimento dei siti potenzialmente contaminati nell'ex SIN "Bacino Idrografico del Fiume Sarno"* di cui all'allegato 4 bis – Tab. 4-bis.3 del Piano Regionale di Bonifica (PRB).

Conformemente a quanto stabilito dall'art.6 delle NTA del PRB, per il sito in argomento, che non è mai stato oggetto di indagine, in tempi brevissimi e, certamente, prima dell'attivazione della procedura di approvazione del PUA, si procederà all'esecuzione delle necessarie *indagini preliminari*, andando ad individuare i parametri da valutare sulla base della storia del sito e delle attività ivi svolte nel tempo.

Qualora le indagini preliminari accertino l'avvenuto superamento delle CSC anche per un solo parametro, ne sarà data immediata notizia al Comune, alla Provincia, alla Regione Campania UOD Autorizzazioni Ambientali e all'ARPAC territorialmente competente, con la descrizione delle misure di prevenzione e di messa in sicurezza di emergenza adottate; di conseguenza saranno attivate tutte le procedure di cui agli artt. 242 e successivi del Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., di cui si terrà conto nella elaborazione del PUA e del relativo cronoprogramma.

Qualora, invece, le indagini preliminari non accertino il superamento delle CSC, sarà prodotta tempestivamente, e comunque prima o contestualmente alla presentazione della proposta di PUA, una relazione tecnica asseverata, sulle indagini preliminari stesse con autocertificazione degli esiti, comprensiva di indicazione della destinazione d'uso del sito, dei certificati delle analisi effettuate, geolocalizzazione del sito e dei punti di indagine. Tale documentazione sarà trasmessa agli uffici della Regione Campania UOD Autorizzazioni Ambientali, all'ARPAC, alla Provincia e al Comune (questi ultimi preposti ad effettuare le verifiche e i controlli previsti all'art. 242 comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.).

10

#### 5. Con riferimento alla tematica "media struttura di vendita"

Si rinvia alle ulteriori elaborazioni integrative prodotte unitamente alla presente.