


Procedimento unico ai sensi dell'art. 10 della L.R. 10/2012, per l'approvazione del progetto - S.U. 59/2017 - intervento di riqualificazione del complesso polivalente Champagnat in via F. Cavallotti 22 a Genova

RAPPORTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS



<p>Soggetti proponenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi Piazza di Santa Costanza 2, ROMA • Margherita Spa Via Danimarca 80, MODENA • Virgin Active Italia Spa Via Archimede 2, CORSICO (MI) 	<p>Rapporto preliminare a cura di</p> <p>Arch. Luca Dolmetta</p> <p>Ordine Architetti, PPC – Prov. GE n°2794</p> <p>LD+SR architetti luca dolmetta silvia rizzo</p> <p>Vico delle Vele 7/2</p> <p>16128 GENOVA www.LDpiuSR.it</p> <div style="text-align: right;">  </div>
---	---

Indice

0	PREMESSA	pag.	2
1	INTRODUZIONE	pag.	2
2	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	pag.	5
2.1	Principali dati di progetto	pag.	7
2.2	Illustrazione sintetica del progetto	pag.	9
2.3	Conformità del progetto al PUC	pag.	16
2.4	Presenza di progetti assoggettati a VIA e Screening	pag.	17
2.5	Descrizione del processo partecipativo attivato	pag.	17
2.6	Calcolo peso insediativo	pag.	17
3	CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI	pag.	18
3.1	Aria e fattori climatici, mobilità	pag.	18
3.2	Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato	pag.	27
3.3	Suolo e sottosuolo	pag.	28
3.3.1	Permeabilità dei suoli e invarianza idraulica	pag.	28
3.3.2	Consumo di suolo ed attività agricole	pag.	28
3.3.3	Contaminazione del suolo e bonifiche	pag.	28
3.4	Aspetti Geologici, Geomorfologici	pag.	29
3.4.1	Inquadramento geologico, geomorfologico ed idrogeologico	pag.	29
3.4.2	Lineamenti geomorfologici	pag.	30
3.4.3	Elementi geolitologici	pag.	30
3.4.4	Elementi idrogeologici	pag.	31
3.4.5	Modello Geologico di riferimento in base alle indagini svolte nella relazione preliminare	pag.	31
3.5	Aspetti Idraulici	pag.	32
3.5.1	Interferenze con il reticolo idrografico	pag.	33
3.5.2	Interventi volti all'eliminazione delle interferenze idrauliche	pag.	34
3.6	Biodiversità e Aree Protette	pag.	34
3.7	Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	pag.	35
3.8	Inquinamento Acustico	pag.	35
3.9	Inquinamento Elettromagnetico	pag.	36
3.10	Aspetti energetici	pag.	36
3.10.1	Centro scolastico esistente	pag.	37
3.10.2	Centro sportivo	pag.	37
3.10.3	Media struttura di vendita	pag.	38
3.10.3.1	Prestazioni dell'involucro e contenimento dei consumi energetici	pag.	38
3.10.3.2	Serramenti esterni	pag.	40
3.10.3.3	Copertura	pag.	40
3.10.3.4	Pavimenti	pag.	40
3.10.3.5	Impianto di climatizzazione	pag.	39
3.10.3.6	Fonti energetiche rinnovabili	pag.	40
3.10.3.7	Impianti solari termici	pag.	40
3.10.3.8	Impianti solari fotovoltaici	pag.	41
3.10.3.9	Altre fonti di energia rinnovabili	pag.	41
3.11	Gestione acque	pag.	41
3.12	Gestione rifiuti	pag.	41
3.13	Salute e qualità della vita	pag.	42
4	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	pag.	43
5	MONITORAGGIO	pag.	47
6	ALLEGATI	pag.	47

0. PREMESSA

Il presente Rapporto Preliminare per la verifica di assoggettabilità a VAS dell'intervento proposto nell'ambito dell'area di proprietà dell'Istituto Champagnat a Genova, rappresenta una coerente integrazione del precedente Rapporto Preliminare allegato al progetto presentato allo SUAP 59/2017 adeguato alla revisione del progetto concordata con il Comune di Genova e consistente sostanzialmente nella riduzione di un piano del parcheggio interrato e nella migliore qualificazione dello spazio aperto che diventa una vera e propria polarità di quartiere.

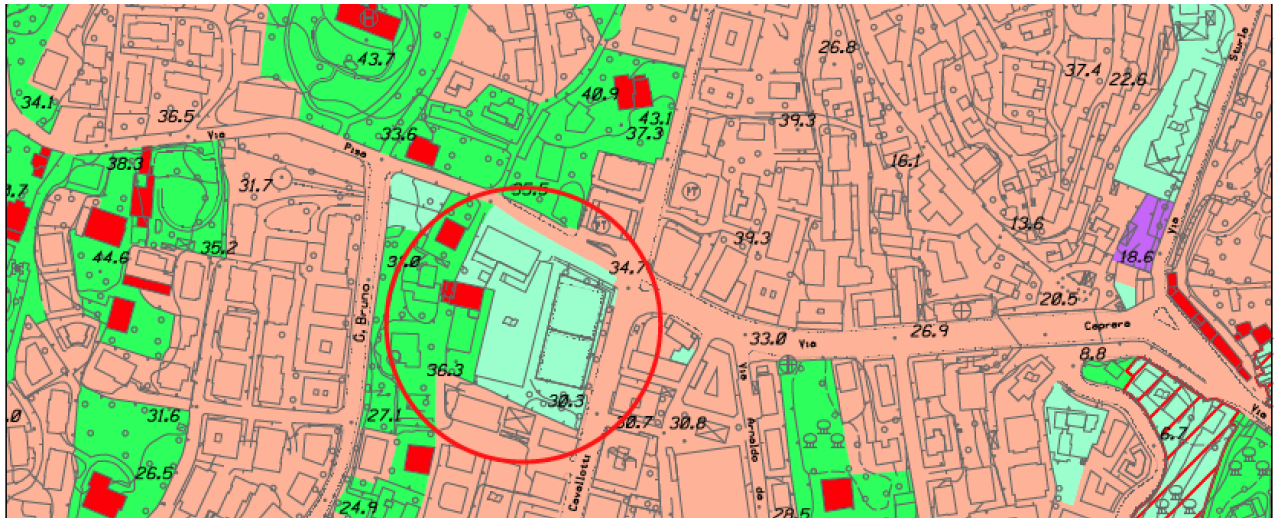
Il presente documento tiene quindi conto dei seguenti pareri espressi dalla Regione Liguria:

1. Regione Liguria, Dipartimento Territorio, Settore: Assetto del territorio, nota prot. PG/2018/340950, del 11/12/2018, attraverso cui il competente ufficio tecnico regionale, ha ritenuto di considerare il manufatto denominato "rio Boccadasse" come un canale di drenaggio urbano (fognatura bianca) e pertanto non soggetto alle normative relative alle fasce di rispetto stabilite dal R.R. della RL nr. 3/2011 come modificato dal R.R. 1/2016, né, in generale, alla disciplina pubblicistica del demanio fluviale.
2. Regione Liguria, Dipartimento Territorio, Ambiente, Infrastrutture e Trasporti, nota prot. PG/2019/227954, del 02/08/2019, attraverso cui il competente ufficio regionale si è espresso sulla richiesta formulata dal Comune di Genova ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001 per l'introduzione della Variante Urbanistica specifica per l'intervento, non rilevando elementi ostativi al proseguimento dell'iter approvativo della modifica al PUC vigente proposta.

Tiene altresì conto della Variante urbanistica proposta dal Comune di Genova ai sensi dell'art 44 della LR 36/1997 e s.m.i., per cui è stato ottenuto su proposta della Giunta Comunale nr. 42 del 21/06/2018, da parte del Consiglio Comunale con DCC nr. 80 del 18/12/2018 "preventivo assenso alle modifiche da apportare al PUC, funzionali alla riqualificazione del complesso polivalente Champagnat, mediante procedimento ai sensi art. 10, comma 3 e segg., l.r. n. 10/2012 e s.m.i."

1. INTRODUZIONE

Il progetto riguarda una porzione dell'area di proprietà dell'Istituto Champagnat a Genova, di proprietà della Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole (F.M.S.), in parte utilizzato come centro sportivo, in parte utilizzato come spazio scolastico e portico annesso, con accesso sia da via Via Caprera 1, sia da via F. Cavallotti 22, la cui area di proprietà risulta compresa dal PUC vigente, in vigore dal 3 dicembre 2015, prevalentemente nell'Ambito di un servizio pubblico "SIS-S servizi pubblici territoriali e di quartiere e parcheggi pubblici" (colore azzurro), quindi in parte in "AC-VU ambito di conservazione del verde urbano strutturato" (colore verde) come di seguito riportato:



Stralcio PUC vigente – assetto urbanistico

e perimetrata come da cartografia di seguito riportata e sottoposta a **norma speciale n [...]** (sempre di seguito riportata), introdotta dalla Variante ai sensi dell'art 44 della LR 36/1997 e s.m.i., per cui è stato ottenuto su proposta della Giunta Comunale nr. 42 del 21/06/2018, da parte del Consiglio Comunale con DCC nr. 80 del 18/12/2018 “preventivo assenso alle modifiche da apportare al PUC, funzionali alla riqualificazione del complesso polivalente Champagnat, mediante procedimento ai sensi art. 10, comma 3 e segg., l.r. n. 10/2012 e s.m.i.”.

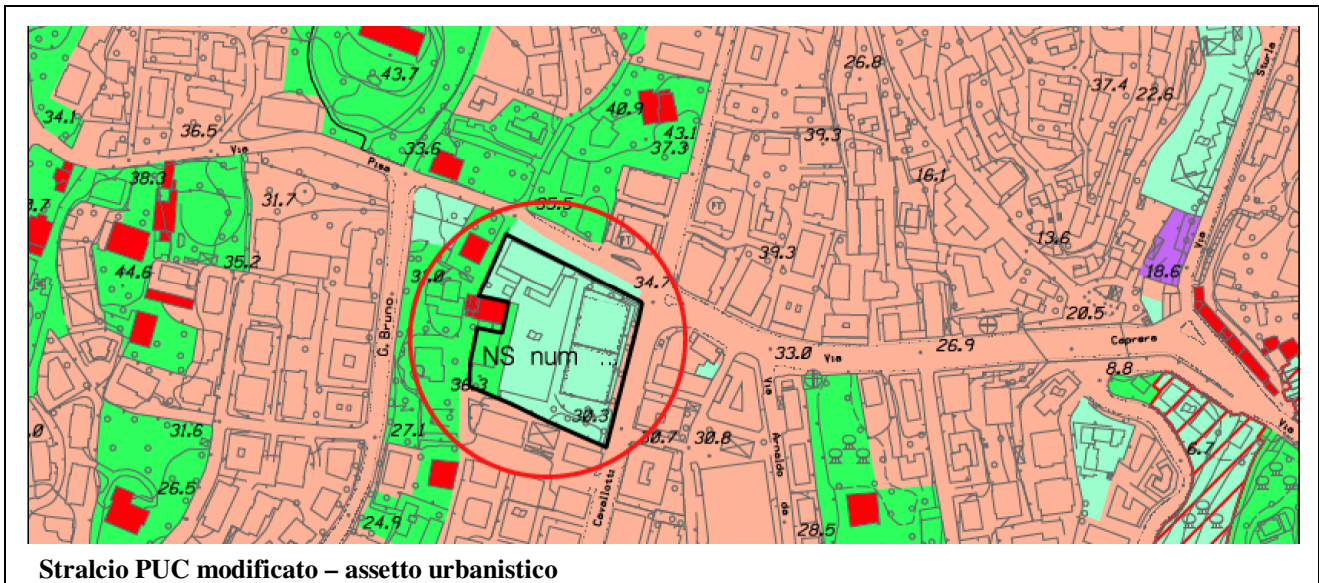
Norma speciale nr.

Al fine di garantire il mantenimento e la riqualificazione del complesso scolastico e sportivo Champagnat, facente capo alla Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, nell'ambito perimetrato è consentito l'insediamento di una MSV con SNV massima di mq 1000 e di un centro sportivo privato, anche con incremento della Superficie Agibile, realizzato all'interno degli immobili esistenti, con ridefinizione della disciplina urbanistica delle aree interessate dal progetto e aggiornamento del bilancio dei Servizi Pubblici del PUC e della relativa componente cartografica, in considerazione della riorganizzazione delle sistemazioni di superficie dei campi sportivi, con sottrazione di parte delle aree comprese nel Sistema dei servizi pubblici del PUC, al fine di organizzare le vie di accesso alle nuove funzioni private.

I parcheggi, che dovranno essere esclusivamente pertinenziali, delle nuove funzioni private da insediare devono essere limitati alla quota necessaria ad assolvere la dotazione richiesta dalla normativa del PUC.

La convenzione urbanistica riguardante il progetto deve, tra l'altro, regolare:

- *gli obblighi a carico degli operatori inerenti, l'esecuzione delle opere necessarie per la riorganizzazione dell'assetto infrastrutturale al contorno dell'area di intervento e di tutte le aree comprese nel perimetro della Norma speciale;*
- *il vincolo di destinazione d'uso del complesso scolastico e la fruibilità degli impianti sportivi assicurandone l'effettivo controllo pubblico, anche in termini di tariffe;*
- *il reperimento o monetizzazione della dotazione di standard urbanistici per l'introduzione delle funzioni private;*
- *la corresponsione del contributo straordinario (cd maggior valore) di cui all'art. 16 comma 4 lettera d-ter del DPR 380/2001 e smi ed al comma 6 dell'art. 38 della LR 16/2008 e smi.*



L'intervento è stato avviato a seguito di istanza sottoscritta dal Legale Rappresentante in carica della Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, da Presidente del Consiglio di Amministrazione in carica della Margherita Spa (soggetta alla direzione e coordinamento della società Nordiconad Soc Coop) e dal Legale Rappresentante in carica della Virgin Active Italia Spa, che hanno chiesto l'attivazione di procedimento, mediante convocazione di Conferenza dei servizi, ai sensi dell'art 10 della LR 10/2012 e s.m.i. al fine di conseguire titolo all'esecuzione dell'intervento di riqualificazione del Complesso polifunzionale Champagnat per perseguire i seguenti interventi:

- 1) introdurre la nuova funzione commerciale alimentare per una SNV di 1.000 mq. con una SA di circa 1.800 mq.;
- 2) recuperare, migliorare e riattivare il servizio sportivo/benessere esistente da tempo inattivo;
- 3) riqualificare lo spazio esterno introducendo anche la realizzazione di un parcheggio interrato articolato su due piani destinato ad accogliere i parcheggi connessi alla nuova funzione commerciale ed ai servizi sportivi e scolastici esistenti.

Il progetto prevede quindi di riqualificare l'edificio seminterrato esistente entro cui sono collocati gli spazi sportivi che vengono riqualificati, la scuola dell'infanzia oggetto di miglioramento funzionale e sempre all'interno del quale viene collocata la nuova funzione commerciale.

Nello spazio esterno prospiciente l'edificio seminterrato vengono quindi realizzati nr. 2 piani di parcheggi interrati funzionali alla riqualificazione complessiva dell'intervento.

Per le parti esistenti, il progetto prevede interventi per la conservazione del patrimonio edilizio, la chiusura di una porzione del porticato esistente, alcune modifiche di destinazioni d'uso. Non prevede quindi demolizioni o sostituzioni edilizie.

E' quindi prevista quindi la riqualificazione dello spazio esterno che diventa di uso pubblico e centrale nella rete dei percorsi pedonali del contesto specifico.

2. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO



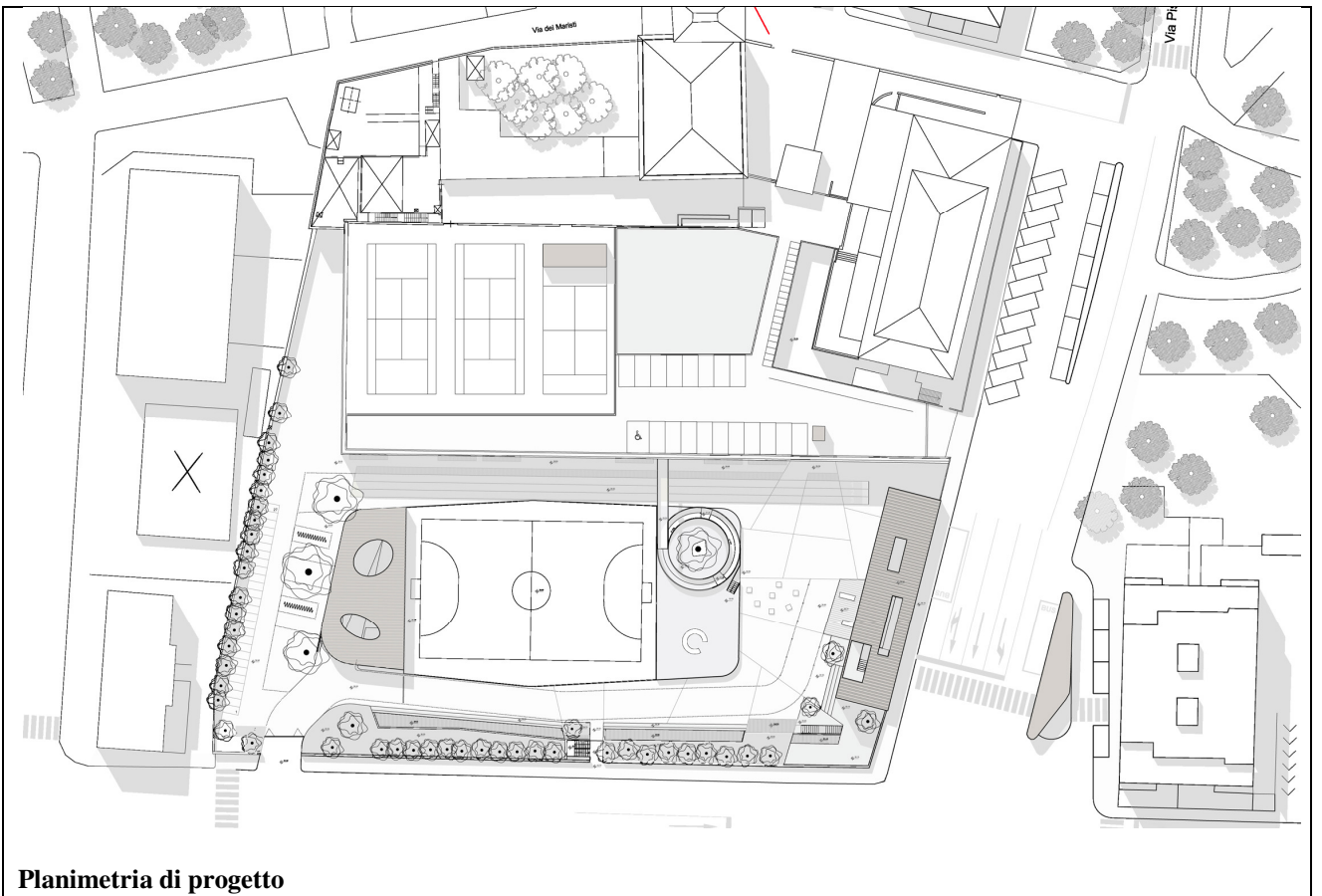
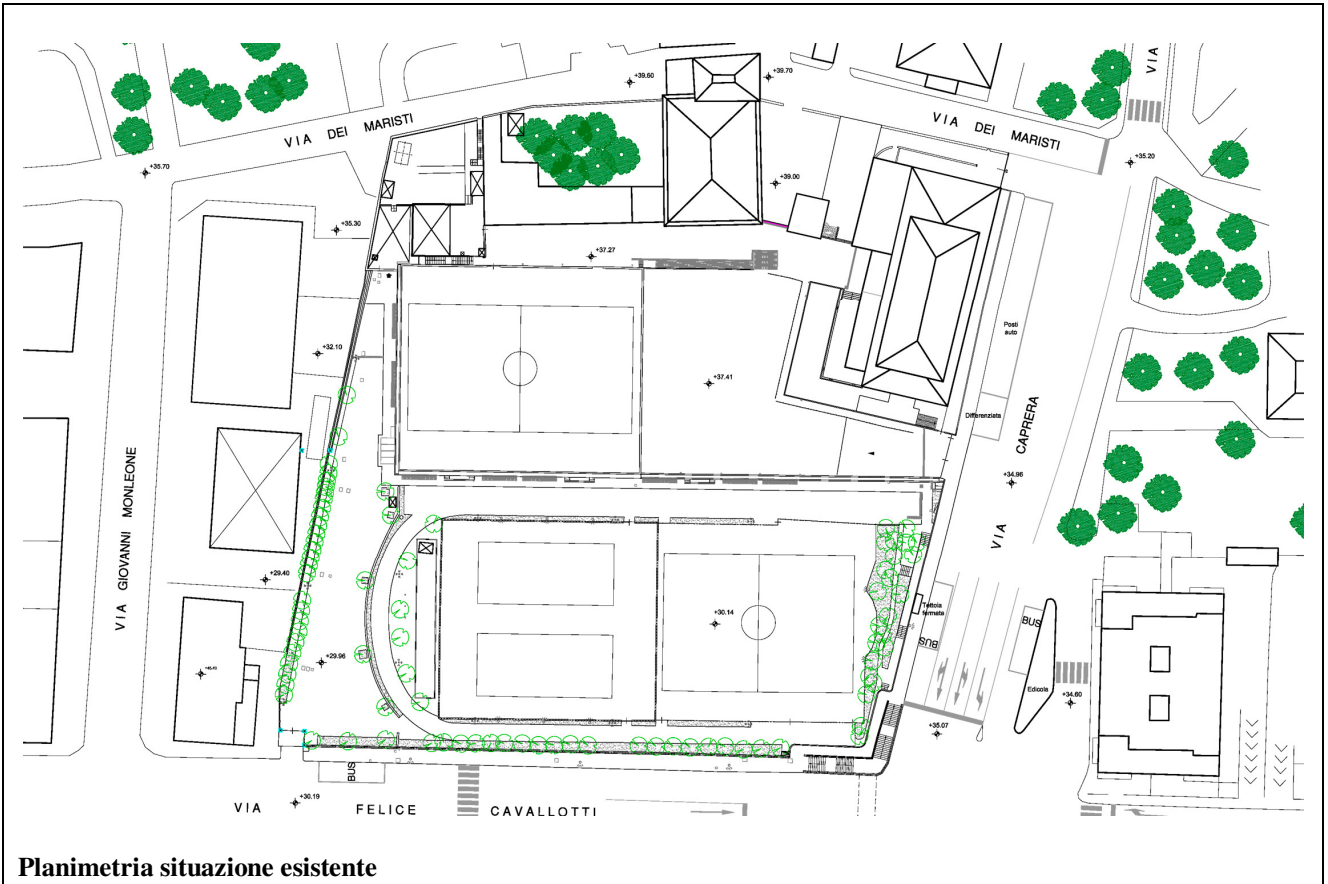
Vista aerea dell'area di intervento

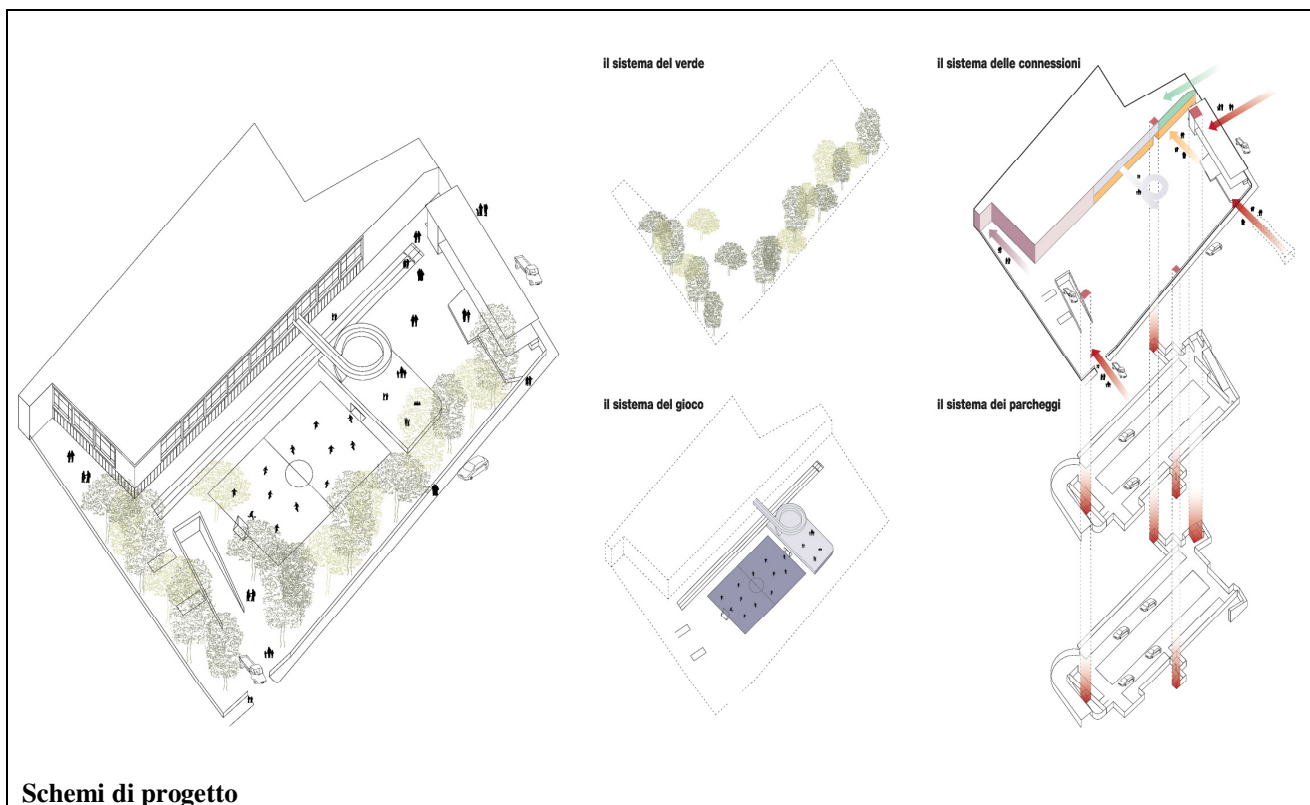


Foto attuale



Foto attuale





Schemi di progetto

2.1 Principali dati del progetto

Le principali funzioni e dati del progetto sono i seguenti:

1) Area sottoposta a Progetto Norma	mq.	11.690
2) Area esterna sottoposta ad intervento di riqualificazione	mq.	4.200
3) Edificio esistente sottoposto a recupero (SLP)	mq.	6.700
4) Porzioni di nuova realizzazione (SLP)	mq.	905
5) Servizi sportivi esistenti oggetto di recupero		
• S.A.	mq.	4.850
• S.L.P.	mq.	5.800
6) Nuova media struttura di vendita alimentare		
• S.N.V.	mq.	1.000
• S.A.	mq.	1.805
• S.L.P.	mq.	1.885
• Superfici ottenute attraverso le seguenti modalità di intervento (S.A.)		
• Servizio sportivi trasformati in commerciale	mq.	615
• Nuovo solaio di divisione tra 2 piani esistenti (sopra una delle 2 piscine esistenti)	mq.	430
• Porzione di scuola (spazi ad uso sportivo)	mq.	285

<i>trasformati in funzione commerciale</i>		
• <i>Chiusura di porticato esistente</i>	<i>mq.</i>	475
7) Nuovi parcheggi interrati		
• Parcheggio interrato su 2 livelli:	<i>mq.</i>	5.200
• <i>Parcheggio pubblico</i>	<i>mq.</i>	725
• <i>Parcheggio pertinenziale MSV</i>	<i>mq.</i>	2.700
• <i>Parcheggio pertinenziale per necessità pregresse scuola e servizi sportivi</i>	<i>mq.</i>	1.775
8) Spazio aperto:	<i>mq.</i>	4.200
• <i>Standard pubblico (piazza)</i>	<i>mq.</i>	725
• <i>Spazio aperto di uso pubblico</i>	<i>mq.</i>	3.125
• <i>Spazio aperto di uso esclusivo della scuola materna</i>	<i>mq.</i>	350



Perimetro delle aree esterno e dell'edificio seminterrato oggetto di intervento. E' prevista un'unica fase di intervento.

2.2 Illustrazione sintetica del progetto

Dal settembre 1905 (in via Casaregis 34, nell'Istituto San Giuseppe, chiuso nel 1966) al 2020 nella struttura dell'Istituto Champagnat con entrata da via Caprera e con ingresso da via F. Cavallotti per la parte sportiva gestita in forma autonoma, lapresenza educativa Marista, legata cioè alla congregazione dei Fratelli Maristi, ma portata avanti ora da decine di lavoratori laici che si ritrovano nello stile educativo e nella tradizione di Marcellino Champagnat, sacerdote francese del XIX secolo, è conosciuta a Genova come realtà viva e motivata, dove si coniugano la formazione scolastica con l'educazione sportiva e ludico-ricreativa.



Anni '60



Anni '60



Anni '90

L'intervento riguarda pertanto la riqualificazione di una porzione del complesso scolastico e sportivo dello Champagnat presente appunto nell'area di intervento da circa gli anni '70 quando fu edificato il grande edificio scolastico.

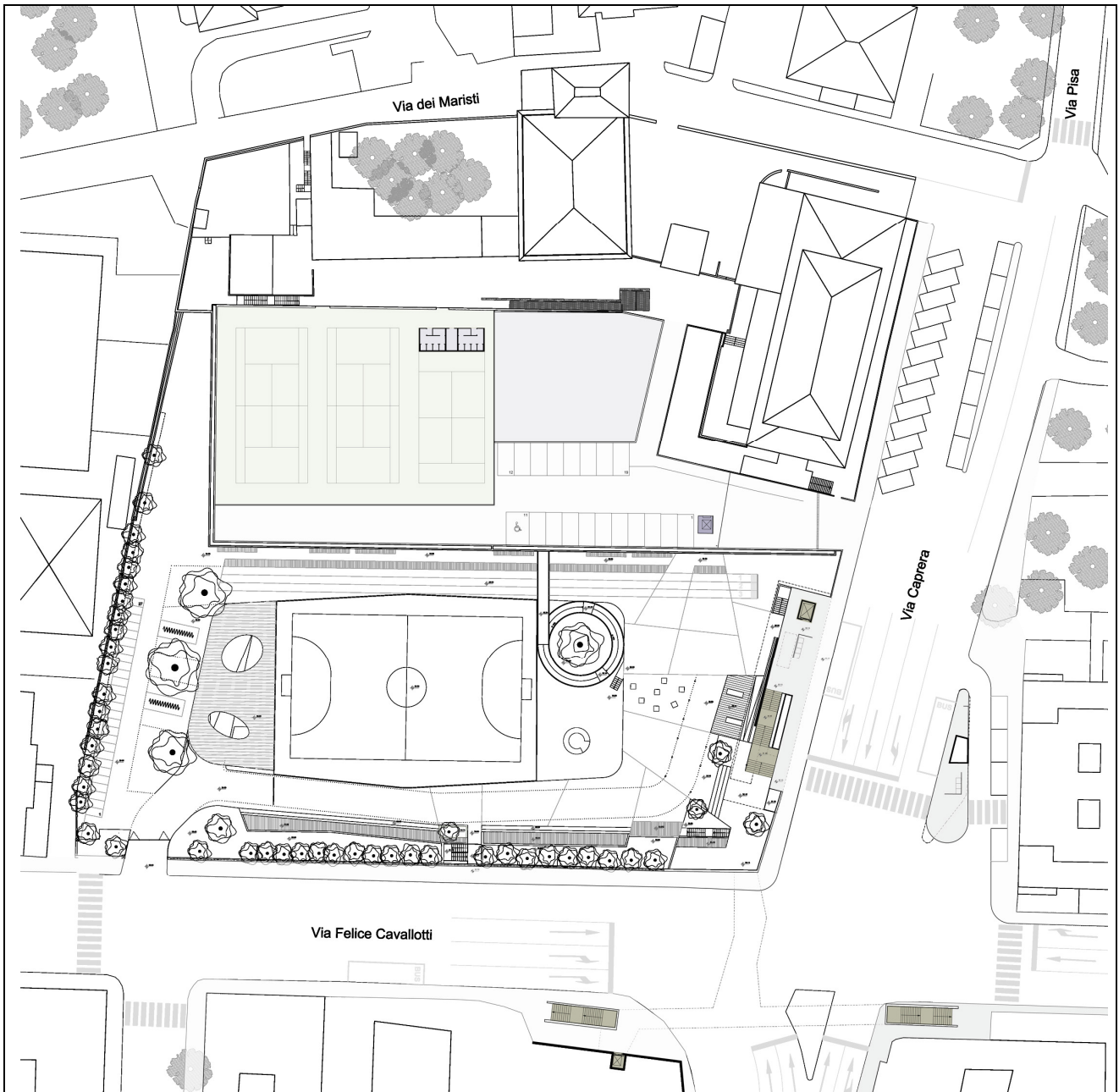
Il complesso scolastico iniziale è stato integrato da spazi sportivi con accesso autonomo da via F. Cavallotti 22 realizzati attraverso la realizzazione di un grande sbancamento per costruire, appunto, un edificio collocato lungo il declivio orografico che dalla via F. Cavallotti raggiunge la quota del piazzale storico antistante l'ingresso alla scuola.

Il nuovo progetto prevede sinteticamente i seguenti interventi:

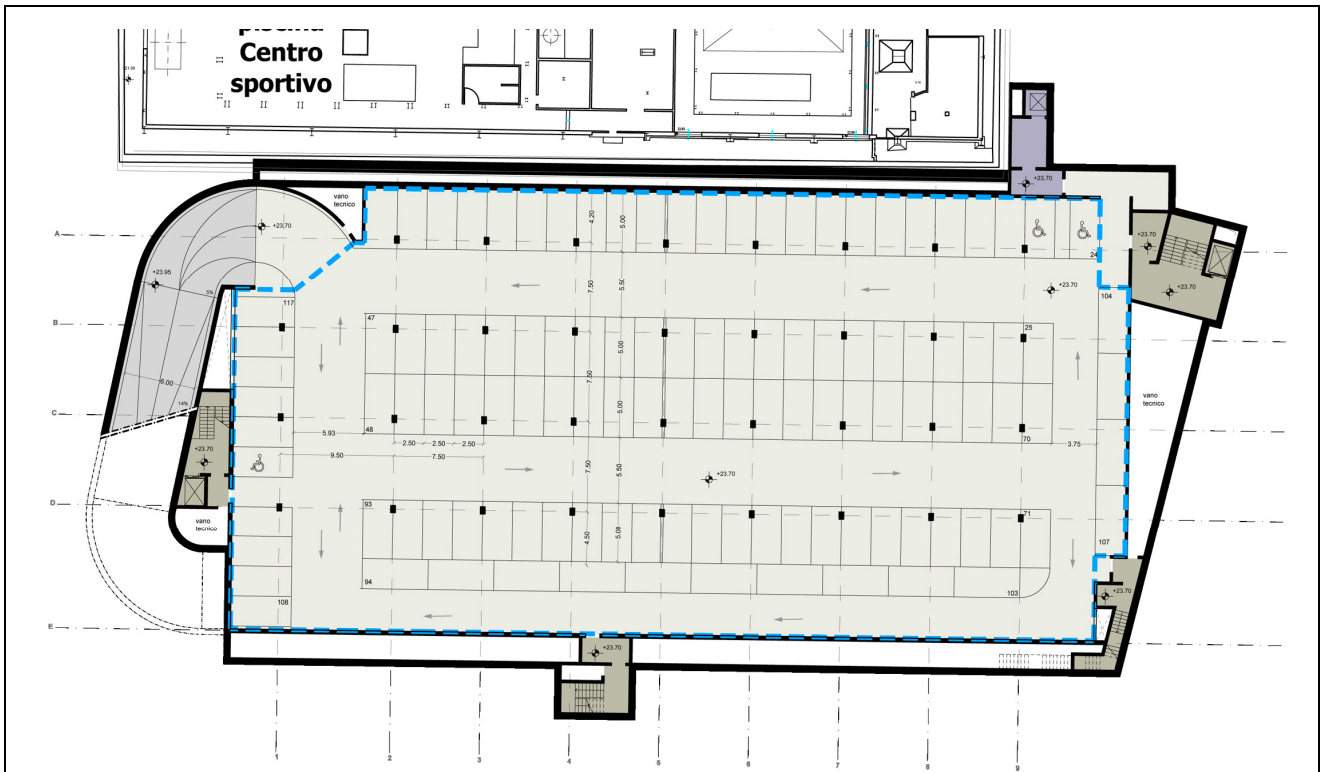
- 1) recupero e riqualificazione dello spazio aperto con accesso da via F. Cavallotti dove viene mantenuto un campo sportivo per il gioco del calcetto, uno spazio aperto ad uso della scuola materna ed uno spazio aperto di uso pubblico durante le fasce di apertura del centro sportivo e commerciale;
- 2) riqualificazione dello spazio aperto antistante l'edificio scolastico che viene riorganizzato per migliorare i servizi sportivi esistenti e quindi reperire un nuovo spazio dedicato ai ragazzi del complesso scolastico, riducendo parzialmente il parcheggio esistente all'aperto (che viene ricollocato nel parcheggio interrato);
- 3) realizzazione sia di un collegamento pedonale e con ascensore tra la piazza pubblica e la via Caprera (dove si trova la fermata dell'AMT), sia di un migliore sistema di accesso con il sottopasso esistente di via F. Cavallotti;
- 4) recupero della parte di edificio esistente destinata a servizi sportivi che viene riqualificata complessivamente attraverso la realizzazione di nuovi e più efficienti impianti, migliori finiture ed una riqualificazione della facciata esistente;
- 5) realizzazione di una nuova funzione commerciale con SNV di 1.000 mq., SLP di circa 1.885 mq. e S.A. di circa 1.807 mq. ottenuta, all'interno della sagoma dell'edificio esistente dai seguenti interventi:
 - a. rifunzionalizzazione di una parte del servizio sportivo esistente, per circa 615 mq.;
 - b. realizzazione di un nuovo solaio a divisione della doppia altezza su una delle 2 piscine esistenti, per circa 430 mq.;
 - c. rifunzionalizzazione di una parte della scuola esistente, per circa 286 mq.;
 - d. chiusura del portico esistente per circa 476 mq..

Anche per questa porzione è prevista la riqualificazione della facciata esistente.

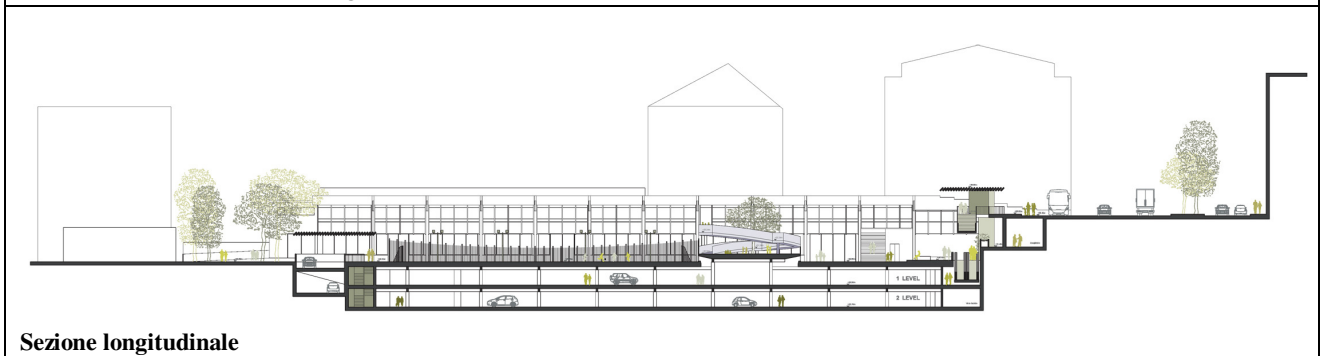
- 6) Realizzazione di un parcheggio interrato di 2 livelli della superficie di circa 5.200 mq. funzionale e pertinenziale sia alla nuova funzione commerciale, sia alle attività esistenti ed in parte riqualificate. Il parcheggio sarà dotato di alcune colonnine di ricarica per le auto;
- 7) mantenimento delle alberature lungo la via F. Cavallotti e riduzione del sistema a verde presente nel sottostrada di via Caprera in quanto di pessima qualità e comunque in considerazione della realizzazione del sistema di collegamento pedonale verticale con la via Caprera ed il migliore collegamento pedonale con il sottopasso di via F. Cavallotti.



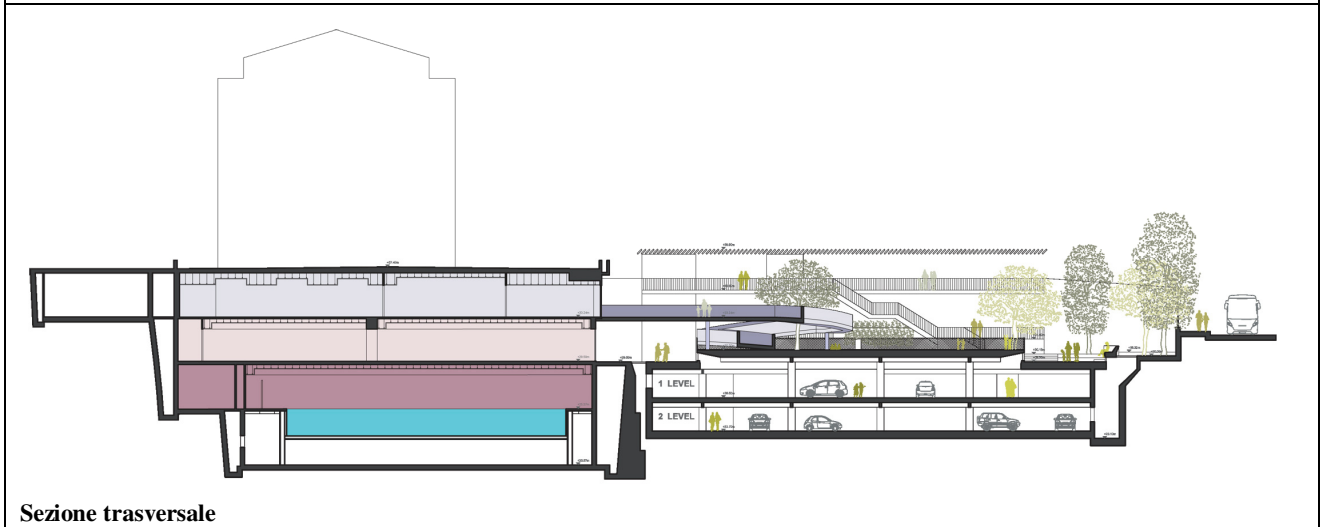
Planimetria livello strada di via Caprera



Planimetria livello -2 - 2.647 MQ. - 109 POSTI AUTO



Sezione longitudinale



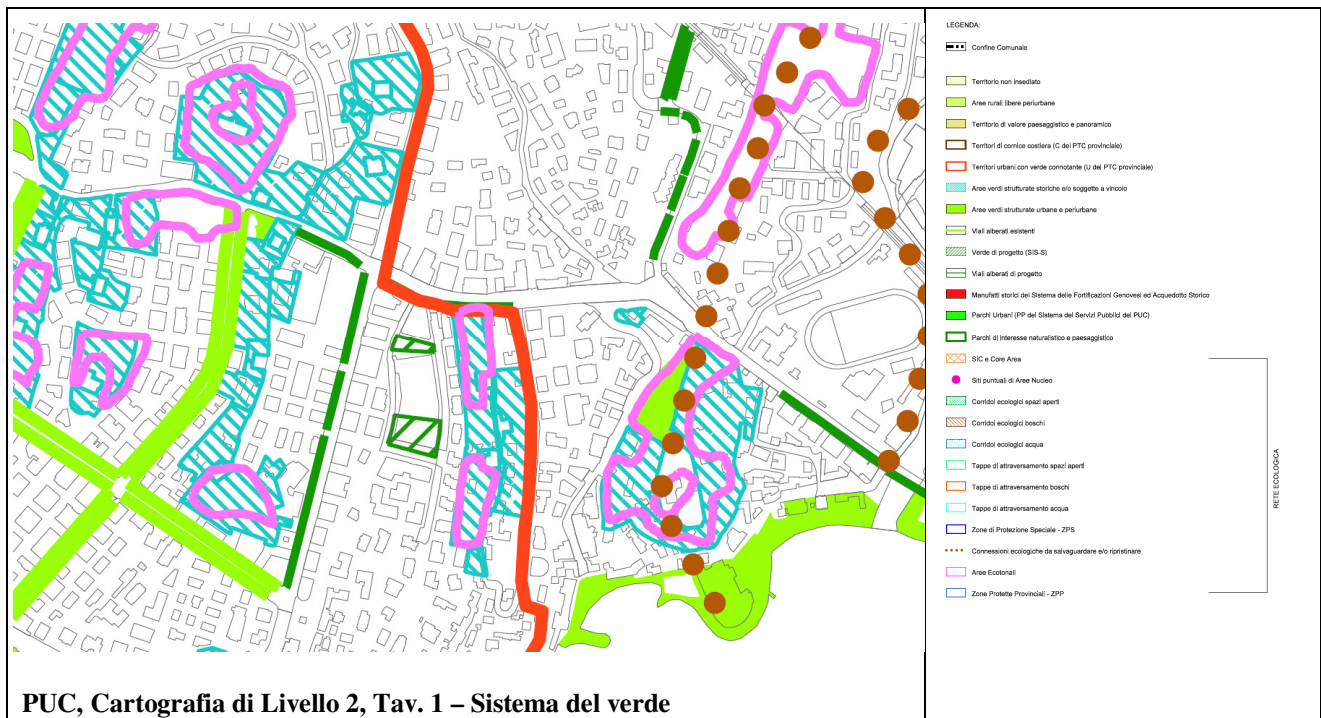
Sezione trasversale



Simulazioni di progetto verso via Caprera



Simulazioni di progetto verso l'ingresso all'area di progetto



2.3 Conformità del progetto al PUC

Il progetto è disciplinato dalla **Variante urbanistica** perimetrata come da cartografia prima riportata e sottoposta a **norma speciale n [...]** di seguito riportata, introdotta dalla Variante ai sensi dell'art 44 della LR 36/1997 e smi, per cui è stato ottenuto su proposta della Giunta Comunale nr. 42 del 21/06/2018, da parte del Consiglio Comunale con DCC nr. 80 del 18/12/2018 “preventivo assenso alle modifiche da apportare al PUC, funzionali alla riqualificazione del complesso polivalente Champagnat, mediante procedimento ai sensi art. 10, comma 3 e segg., l.r. n. 10/2012 e s.m.i.”.

Norma speciale nr.

Al fine di garantire il mantenimento e la riqualificazione del complesso scolastico e sportivo Champagnat, facente capo alla Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, nell'ambito perimetrato è consentito l'insediamento di una MSV con SNV massima di mq 1000 e di un centro sportivo privato, anche con incremento della Superficie Agibile, realizzato all'interno degli immobili esistenti, con ridefinizione della disciplina urbanistica delle aree interessate dal progetto e aggiornamento del bilancio dei Servizi Pubblici del PUC e della relativa componente cartografica, in considerazione della riorganizzazione delle sistemazioni di superficie dei campi sportivi, con sottrazione di parte delle aree comprese nel Sistema dei servizi pubblici del PUC, al fine di organizzare le vie di accesso alle nuove funzioni private.

I parcheggi, che dovranno essere esclusivamente pertinenziali, delle nuove funzioni private da insediare devono essere limitati alla quota necessaria ad assolvere la dotazione richiesta dalla normativa del PUC.

La convenzione urbanistica riguardante il progetto deve, tra l'altro, regolare:

- *gli obblighi a carico degli operatori inerenti, l'esecuzione delle opere necessarie per la riorganizzazione dell'assetto infrastrutturale al contorno dell'area di intervento e di tutte le aree comprese nel perimetro della Norma speciale;*

- *il vincolo di destinazione d'uso del complesso scolastico e la fruibilità degli impianti sportivi assicurandone l'effettivo controllo pubblico, anche in termini di tariffe;*
- *il reperimento o monetizzazione della dotazione di standard urbanistici per l'introduzione delle funzioni private;*
- *la corresponsione del contributo straordinario (cd maggior valore) di cui all'art. 16 comma 4 lettera d-ter del DPR 380/2001 e smi ed al comma 6 dell'art. 38 della LR 16/2008 e smi.*

2.4 Presenza di progetti assoggettati a VIA e Screening

Nelle zone limitrofe all'area di intervento non risultano aree sottoposte a progetti VIA o a screening.

2.5 Descrizione del processo partecipativo attivato

Il progetto presentato attraverso lo SUAP del Comune di Genova nel febbraio 2017 ed istruito dagli Uffici del Comune di Genova, è stato successivamente sottoposto a consultazione pubblica con la popolazione del quartiere in cui si colloca l'intervento attraverso le seguenti assemblee pubbliche tenutesi presso la sede del Municipio Medio Levante nelle seguenti date:

1. assemblea del 03.07.2018 in cui veniva illustrato il progetto modificato rispetto a quello del febbraio 2017, ovvero con l'eliminazione di un piano di parcheggi e la nuova sistemazione dello spazio aperto; su questo progetto, il Consiglio del Municipio dava il preventivo assenso all'introduzione della Variante Urbanistica necessaria ad introdurre la nuova funzione commerciale nel complesso esistente;
2. assemblea pubblica presso la sede dell'Istituto Champagnat del 15.11.2018 in cui veniva nuovamente illustrato al quartiere il progetto con l'introduzione di alcune piccole modifiche inerenti il miglior utilizzo dello spazio aperto anche per la funzione della scuola materna;
3. commissione consiliare urbanistica del Comune di Genova nel dicembre 2018 propedeutica all'assenso da parte del Consiglio Comunale all'introduzione della Variante urbanistica necessaria ad introdurre la nuova funzione commerciale nel complesso esistente.

2.6 Calcolo del peso insediativo

Il calcolo del peso insediativo per il nuovo progetto è stato sviluppato a partire dai parametri utilizzati per la VAS del PUC del Comune di Genova. Utilizzando tali parametri si ottengono i valori schematizzati nella tabella che segue che si riferisce alla sola nuova funzione introdotta nell'edificio esistente ed al nuovo utilizzo pubblico dello spazio aperto anche al di fuori degli utenti della scuola. Le altre funzioni sono infatti tutte esistenti (centro sportivo e servizi scolastici).

Nuove funzioni	parametri	Mq. S.A.	Nr.o addetti
Funzione commerciale MSV	1 addetto ogni 40 mq SA	1.000	
totale		1.000	25

Aree pedonali e spazi a verde	1 addetto ogni 40 mq/ 50	4.200,00	2
Parcheggio	1 addetto ogni 40 mq/ 50	5.200,00	3
totale			30

Il calcolo degli abitanti equivalenti, ai fini della valutazione del carico inquinante sul sistema depurativo, è stato sviluppato con riferimento al documento ARPAL “Linee guida per l’istruttoria autorizzativa dei sistemi di trattamento delle acque reflue domestiche ed assimilate” del maggio 2015.

Secondo tale documento, gli abitanti equivalenti (AE) corrispondenti agli addetti di cui sopra risultano pari a **10 AE** (30/3). Ad essi sono da aggiungere quelli relativi alle attività insediate che possono essere solamente stimate.

Il carico associato alla distribuzione al dettaglio con MSV (non essendo considerato nel documento ARPAL) è stato stimato a partire da Report ambientali di grandi strutture di vendita che riportano un consumo idrico globale di 3,5-4 l/visita. Ipotizzando una frequentazione di 200.000 persone all’anno e rapportandola con il consumo pro-capite usualmente utilizzato a livello di pianificazione (240 l/ab), si ottiene un dato pari a **9 AE**, assolutamente trascurabile.

Sommando i contributi di cui sopra si ottiene un valore pari a **19 AE**, riferiti alle nuove funzioni previste all’interno dell’edificio esistente, alla realizzazione del nuovo parcheggio interrato, all’utilizzo pubblico dello spazio aperto.

L’intervento proposto non costituirà quindi un sostanziale incremento del traffico esistente poiché i fruitori delle attuali strutture commerciali presenti nell’ambito sostanzialmente non aumenteranno di numero ma potranno scegliere una nuova struttura dotata di parcheggio dotato anche di colonnine di ricarica per le auto e le moto.

3 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

Questa parte del documento ha la finalità di definire lo stato, le tendenze e le criticità delle componenti ambientali e antropiche pertinenti e valutare gli effetti derivanti dall’attuazione degli interventi previsti descrivendo le misure di compensazione/mitigazione adottate per il perseguimento degli obiettivi di sostenibilità.

3.1 Aria e fattori climatici, mobilità

L’area di intervento fa parte del Comune di Genova e quindi, sotto il profilo delle diverse zonizzazioni di cui alla DGR n. 44 del 24/01/2014¹, è inserita nel cosiddetto Agglomerato di Genova (IT711).

¹ Come è noto la DGR citata suddivide il territorio regionale in tre diverse zonizzazioni: la prima relativa agli inquinanti “tradizionali” prima disciplinati dal DM 60/02: SO₂, CO, NO₂, benzene e particolato solido fine (PM₁₀ e PM_{2,5}); la seconda relativa ad Ozono e BaP, la terza relativa ad alcuni metalli (Pb, As, Cd ed Ni).

In questo agglomerato, come riportato nei periodici documenti di valutazione annuale della qualità dell'aria prodotti dalla Regione, si registrano le maggiori criticità. In particolare, secondo l'ultimo documento disponibile (*Valutazione annuale qualità dell'aria 2018 - www.ambienteinliguria.it*) in questo agglomerato si rileva il superamento dei limiti del valore medio annuo di NO₂².

Nel territorio dei Comune di Genova sono presenti otto centraline per la rilevazione della qualità dell'aria che fanno parte della rete regionale. Quattro di esse sono specificamente dedicate alla rilevazione dell'inquinamento da traffico, quattro alla rilevazione dell'inquinamento urbano di fondo. La stazione di rilevazione più vicina all'area di intervento, anche per tipologia del traffico, è ubicata a Quarto dedicata alla rilevazione dell'inquinamento da traffico.

Nel seguito, per comodità di lettura, si riportano i risultati relativi alle medie annue di concentrazione oraria di NO₂ tratti dal documento citato. Il valore limite è fissato in 40 µg/m³.

4.2.1 Monitoraggio e valutazione del parametro NO₂ - nell'anno 2018.

Per il parametro biossido di zolfo NO₂, nel periodo di osservazione 01 gennaio ÷ 31 dicembre 2018 sono stati registrati i valori indicati nella tabella seguente:

Zona	Nome Stazione	Tipo Stazione	Valore medio annuale (µg/m ³)	Val. Massimo Orario (µg/m ³)	Superiori a 200
IT0711	Quarto SE. DI. - Genova (GE)	U.F.	23	99	==
	C.so Firenze - Genova (GE)	U.F.	26	156	==
	Parco Acquasola - Genova (GE)	U.F.	16	111	==
	Multedo - Via Ronchi - Genova (GE)	U.T.	46	196	==
	Corso Europa - Genova (GE)	U.T.	60	199	==
	Via Pastorino - Genova (GE)	U.T.	51	216	1
	Corso Buenos Aires - Genova (GE)	U.T.	43	192	==
	Via Buozzi - Genova (GE)	U.T.	55	174	==

Per quanto riguarda le fonti di NO₂, relativamente all'ambito del comune di Genova, il documento regionale attribuisce il peso maggiore (62%) alle emissioni delle attività marittime, seguite dal trasporto su strada (26%); il contributo delle industrie e del riscaldamento domestico, che contribuiscono con percentuali

analoghe, risulta pertanto marginale. Si richiama il fatto che, specialmente a Genova, le emissioni da traffico non derivano soltanto dalle percorrenze locali ma anche dalle emissioni delle autostrade che attraversano il tessuto urbano.

Come è noto è in atto un contenzioso con la Commissione Europea per i superamenti dei limiti fissati dalla Direttiva 2008/50/CE per NO₂ (procedura di infrazione 2015/2043) che riguarda anche la Regione Liguria.

Per quanto riguarda le risposte, il documento regionale conclude che le *“Il valore limite sulla media annuale di NO₂ nell'agglomerato di Genova nel 2018 risulta ancora superato nelle stazioni che sono state classificate da traffico veicolare, in base alla fonte che influisce prevalentemente sulle concentrazioni. Pur non avendo applicato tecniche di source apportionment, si può valutare che le sorgenti di emissione di NO_x aventi maggiore influenza sui livelli registrati dalle stazioni di misura genovesi e quindi su cui agire efficacemente sono il traffico su strada (principalmente le percorrenze dovute a mezzi diesel) ed i porti (principalmente lo stazionamento delle navi in porto). Un ulteriore contributo alle emissioni di NO_x, comunque molto inferiore ai precedenti, è fornito dalle emissioni dagli impianti di combustione.”*

Gli interventi previsti nel progetto hanno incidenze soprattutto sul tema del traffico su strada. Il potenziamento degli impianti termici civili non viene infatti sostanzialmente modificato agendo su spazi già utilizzati da rifunzionalizzare per altri usi.

Nell'ambito della procedura di VAS del PUC del Comune di Genova sono stati formulati una serie

² In realtà situazioni critiche sono diffusamente registrate anche per quanto riguarda l'Ozono; per tale inquinante tuttavia una correlazione con l'assetto emissivo appare decisamente più complessa.

di rilievi relativi all'impatto sulla qualità dell'aria dei nuovi attrattori urbani (esempio centri commerciali) che hanno portato il Comune ad introdurre nelle Norme generali i seguenti commi specifici per gli studi sul traffico:

- **art. 18, c. 3.9:**

- *I piani urbanistici operativi e i procedimenti speciali connessi alla pianificazione territoriale cui è subordinata l'attuazione degli interventi devono contenere uno studio di traffico esteso ad un ambito territoriale significativo, che confermi la capacità della rete infrastrutturale esistente e di previsione, connessa alle nuove trasformazioni, di supportare i carichi di traffico indotti dall'insediamento delle nuove funzioni.*

- **Art. 17, c. 2.3:**

- *Le attività commerciali con S.N.V. **superiore a mq 1.000** devono produrre una verifica di impatto sulla viabilità, attraverso uno studio di traffico esteso ad un ambito territoriale significativo che dimostri la capacità della rete infrastrutturale di supportare i carichi di traffico indotti dall'insediamento proposto.*

Nel nostro caso pur non trattandosi di un Distretto di trasformazione e non prevedendo una SNV > a 1.000 mq., è stato comunque predisposto una specifica "Relazione sull'impatto trasportistico" a cura dell'Ing. Mastretta (*Relazione cavallotti 14-9-2016 consegna modifiche 25-1-2017-1*). Rispetto allo studio del 2016, occorre quindi segnalare il nuovo progetto prevede una riduzione consistente della superficie del parcheggio e quindi del numero di posti auto. La superficie è stata infatti ridotta di circa 2.500 mq. con una riduzione di circa 110 posti auto.

Nel seguito, per comodità di lettura, si riporta una sintesi dello studio sviluppato aggiornato rispetto alla nuova soluzione in riduzione del parcheggio.

Nota preliminare

Sui temi riguardanti la mobilità era già stato elaborato un primo studio (Studio di valutazione del traffico e della viabilità relativo ad un insediamento polivalente situato in via Cavallotti a Genova) nel settembre 2016. Esso faceva riferimento a un'ipotesi progettuale di riqualificazione del complesso Chamapagnat che è stata poi modificata e analizzava due soluzioni di infrastrutturazione viaria differenti: una che prevedeva la realizzazione di una rotatoria all'incrocio tra via Cavallotti – Caprera – Orsini, l'altra che prevedeva l'installazione di un impianto semaforico su via Cavallotti in corrispondenza dell'attraversamento pedonale prossimo all'accesso alla struttura.

Il sistema viario e del trasporto pubblico

Il complesso oggetto di studio è quello in cui attualmente risiede l'istituto scolastico dei Fratelli Maristi (il polo scolastico Champagnat) che include anche alcune strutture sportive aperte al pubblico.

L'area, si situa lungo una delle direttrici principali del traffico cittadino, quella che dal centro conduce verso il levante costeggiando il mare. In particolare il complesso si affaccia sull'intersezione tra via Cavallotti e via Caprera, alla confluenza tra le direttrici di traffico provenienti dal mare (corso Italia) e da Albaro (lungo via Pisa - Caprera). Si tratta di un nodo

complesso caratterizzato da numerose correnti di traffico e volumi elevati; tutta la rete oggetto di analisi è trafficata e presenta carichi significativi. La rete stradale primaria, nell'area, è caratterizzata da strade abbastanza ampie, di buona capacità, soprattutto quelle verso mare (corso Italia, via De Gaspari). La strada a mare, più verso levante, dopo il nodo di Sturla, si restringe, fino a diventare, su via V Maggio, a singola corsia.

L'area è ben servita dal trasporto pubblico locale, con linee di bus primarie che transitano su Corso Italia, via De Gaspari, via Cavallotti e via Caprera. In particolare sono da ricordare le principali linee:

- 15 su via Caprera – via dei Mille, che serve la relazione centro città Nervi;
- 31 che collega Sturla con la Stazione Brignole transitando per Corso Italia e via Cavallotti;
- 42 che, transitando su via Orsini, via Cavallotti e via De Gaspari, va da Sturla (via Timavo) al centro città.

Sono presenti fermate bus nelle immediate vicinanze dell'area in questione, sia su via Cavallotti sia su via Caprera, per cui l'accessibilità pedonale al complesso sarà molto agevole.

L'interfaccia con il sistema della viabilità pubblica

Il progetto del complesso, allo stato attuale di sviluppo, presenta due varchi di accesso/uscita:

- su via Caprera quello destinato alla funzione scolastica
- su via Cavallotti quello destinato alle funzioni d'uso commerciale e sportiva, in corrispondenza dell'attuale passo carrabile.

Il primo, su via Caprera, permette l'ingresso e l'uscita solo con svolta a destra, mentre quello su via Cavallotti, allo stato attuale, permette la manovra di accesso e uscita su entrambe le direzioni di marcia.

In una situazione di afflusso maggiore di quello odierno, per garantire manovre in sicurezza, lo studio svolto ha ipotizzato la semaforizzazione dell'attraversamento pedonale nelle immediate vicinanze del varco. Il ciclo dell'impianto sarebbe coordinato con quello dell'intersezione Cavallotti – Caprera in modo da non provocare tempi di ritardo aggiuntivi. La necessità della semaforizzazione del pedonale è anche legata al maggiore afflusso pedonale sull'attraversamento, dovuto ai nuovi insediamenti.

In queste ipotesi i percorsi di avvicinamento al nuovo complesso per accedere alle funzioni d'uso commerciali e sportive (per quanto riguarda la funzione scolastica e sportiva lo scenario di progetto sarebbe identico a quello attuale) sarebbero i seguenti.

PROVENIENZE:

- da ponente: corso Italia o via De Gaspari e poi via Cavallotti
- da levante: via dei Mille – via Caprera e poi via Cavallotti
- da Albaro: via Pisa – via Caprera e poi via Cavallotti
- da corso Europa e S. Martino: via Orsini e poi via Cavallotti

DESTINAZIONI:

- verso ponente: via Cavallotti e poi corso Italia o via De Gaspari
- verso levante: via Cavallotti e poi via Caprera - via dei Mille
- verso Albaro: via Cavallotti – via Monleone – via Giordano Bruno – via Pisa
- verso corso Europa e S. Martino: via Cavallotti - via Orsini

Il ramo stradale su cui la domanda aggiuntiva inciderà maggiormente sarà ovviamente via Cavallotti, nei due sensi di marcia, da cui poi i flussi si distribuiranno (o su cui confluiranno) verso (da) altre destinazioni (provenienze).

Lo stato attuale del traffico

La campagna di rilievi svolta nel 2016 aveva coperto la rete stradale primaria su un'area piuttosto ampia, di raggio 500 mt. dal punto di studio. Da quei dati possiamo desumere i carichi veicolari sui principali assi, per valutare l'incidenza della domanda indotta. L'analisi svolta sui dati di traffico rilevati ha evidenziato la punta di traffico complessiva nei giorni feriali, nella fascia oraria 17 – 20, in cui i volumi si mantengono piuttosto costanti; la fascia di punta mattinata presenta valori generalmente inferiori, anche se molto vicini (ma in alcuni punti anche superiori) a quelli serali. Una caratteristica peculiare del traffico in questa area è la sua omogeneità per un lungo periodo della giornata, con valori che si discostano poco tra di loro nelle varie fasce orarie. Si sono registrati i seguenti carichi massimi sui principali archi attorno all'area oggetto dello studio (non si riferiscono quindi alla stessa fascia oraria ma riportano il massimo valore registrato; si riportano valori in veicoli equivalenti, arrotondati alla decina).

Arco	Flusso orario [v. eq.]
via Cavallotti ponente -> levante	1670
via Cavallotti levante -> ponente	1240
via Caprera est ponente -> levante	1700
via Caprera est levante -> ponente	1780
via Pisa ponente -> levante	1170
via Pisa levante -> ponente	700
via Orsini monte -> mare	270
via Orsini mare -> monte	465
via De Gaspari ponente -> levante	707
via De Gaspari levante -> ponente	564
corso Italia ponente -> levante	1360
corso Italia levante -> ponente	800

La domanda di mobilità indotta

Per il calcolo della domanda indotta occorre riassumere brevemente le caratteristiche del progetto in termini di superfici per le varie funzioni d'uso e di parcheggi. È utile anche confrontare le caratteristiche del progetto cui si riferiva lo studio del 2016 e quelle del progetto attuale.

Rispetto al progetto 2016, si registra una diminuzione di 110 posti auto. La dotazione totale sarà di 246 posti auto + 40 posti moto, per un totale di 260 posti auto equivalenti. Circa 30 di questi posti auto saranno pubblici; la diminuzione di posti auto a disposizione della clientela genererà un leggero minore afflusso motorizzato, per via dell'effetto di saturazione della disponibilità di parcheggio, rispetto alle valutazioni del 2016.

La domanda incrementale sarà generata dal nuovo punto vendita alimentare, poiché per quanto riguarda la funzione scolastica e la funzione sportiva, il progetto non prevede variazioni rispetto alla situazione attuale.

Le stime sulla domanda generata prevedono le seguenti ipotesi⁴ progettuali, che tengono conto dello **scenario peggiore**, ovvero considerano che la riattivazione della palestra (che esiste dal 1972 e da sempre viene frequentata da clienti esterni), possa essere paragonata ad una nuova funzione (anche se in realtà si tratta di una mera riapertura del centro esistente).

PALESTRA

Copresenza massima di 300 clienti con permanenza media di 120'.

Share modale:

- 15% bus o piedi
- 35% moto
- 50% auto

Non si considera traffico di pass-by, per cui tutti gli spostamenti generati si considerano aggiuntivi rispetto a quelli già presenti sulla rete.

PUNTO VENDITA ALIMENTARE

Attrattività: 1,2 clienti/mq giorno.

Il 33% dei clienti saranno anche clienti della palestra.

Share modale:

- 20% bus o piedi
- 20% moto
- 60% auto

Percentuale di traffico di pass-by: 30% (secondo le stime del ITE Trip Generation Handbook)

In queste ipotesi si ottiene il seguente profilo di generazione degli spostamenti motorizzati, in arrivo e partenza dal complesso, in valori assoluti e veicoli equivalenti⁶.

⁴ La valutazione è stata svolta tra le ore 8 e le ore 20; le strutture commerciali prolungheranno l'apertura oltre questo orario, ma l'impatto sul traffico non sarà sensibile fuori dalle ore di punta.

⁶ Arrivi e partenze non sono uguali perché, come visto, le strutture commerciali e sportive prolungano l'apertura dopo le ore 20, fascia oraria che però non è di interesse ai fini dello studio.

	Arrivi			Partenze		
	moto	auto	v.eq	moto	auto	v.eq
8:00 - 9:00	32	53	63	1	4	4
9:00 - 10:00	39	78	91	14	31	35
10:00 - 11:00	45	96	111	44	87	101
11:00 - 12:00	54	112	130	46	97	112
12:00 - 13:00	60	113	133	46	98	113
13:00 - 14:00	53	92	109	48	92	108
14:00 - 15:00	49	80	96	52	89	106
15:00 - 16:00	43	74	88	49	81	97
16:00 - 17:00	39	74	87	51	86	103
17:00 - 18:00	57	104	123	47	86	101
18:00 - 19:00	61	118	138	44	87	101
19:00 - 20:00	47	85	100	59	112	131
	579	1079	1269	501	950	1112

Tenendo conto del traffico di pass-by per il punto vendita alimentare, il traffico realmente aggiuntivo sulla rete in veicoli equivalenti risulta essere il seguente.

	Arrivi	Partenze	Totale
8:00 - 9:00	59	2	61
9:00 - 10:00	76	27	103
10:00 - 11:00	90	85	175
11:00 - 12:00	106	91	197
12:00 - 13:00	115	92	207
13:00 - 14:00	98	91	189
14:00 - 15:00	89	96	185
15:00 - 16:00	79	89	168
16:00 - 17:00	74	94	168
17:00 - 18:00	107	89	196
18:00 - 19:00	118	85	203
19:00 - 20:00	88	113	201

Come si vede le ore di punta generano circa 200 spostamenti aggiuntivi (precisamente 207 tra le 12 e le 13, 203 tra le 18 e le 19). Essi si possono considerare equamente ripartiti sulle 4 provenienze/destinazioni (ponente, levante, Albaro e S. Martino) in maniera indicativamente proporzionale al peso delle direttrici. Ovviamente su via Cavallotti graveranno, nelle due direzioni, tutti i veicoli verso e dalle varie destinazioni/provenienze. Ripartendo poi come illustrato il traffico aggiuntivo lungo le altre direttrici, gli aumenti che si riscontrerebbero rispetto al flusso massimo registrato sui vari archi sono riportati nella seguente tabella, in valori assoluti e in percentuale.

Arco	Flusso orario [v. eq.]	Traffico agg. [v.eq.]	Incremento %
via Cavallotti ponente -> levante	1670	50	3,0%
via Cavallotti levante -> ponente	1240	65	5,2%
via Caprera est ponente -> levante	1700	32	1,9%
via Caprera est levante -> ponente	1780	40	2,2%
via Pisa ponente -> levante	1170	15	1,3%
via Pisa levante -> ponente	700	12	1,7%
via Orsini monte -> mare	270	10	3,7%
via Orsini mare -> monte	465	8	1,7%
via De Gaspari ponente -> levante	707	20	2,8%
via De Gaspari levante -> ponente	564	15	2,7%
corso Italia ponente -> levante	1360	30	2,2%
corso Italia levante -> ponente	800	25	3,1%

Ovviamente l'aumento percentuale più rilevante si ha su via Cavallotti, dove si registra un aumento massimo del 5%, in una delle due direzioni di marcia.

Emissioni da traffico

Un approccio corretto alla valutazione in termini globali delle emissioni da traffico richiederebbe una conoscenza della diversione modale indotta dal nuovo insediamento e della quota di spostamenti generati dal nuovo insediamento che non erano precedentemente eseguiti con mezzi motorizzati privati. Infatti l'attivazione di nuovi attrattori genera due tipi di fenomeni⁸.

- L'attrazione di una serie di spostamenti motorizzati che prima erano diretti ad altre mete ma che erano comunque effettuati; in questo caso il differenziale emissivo globale può essere negativo o positivo, in funzione delle precedenti scelte di mobilità. Il fenomeno più considerevole in questo caso non è tanto l'incremento delle emissioni quanto il loro spostamento da una zona all'altra della città.
- La generazione di spostamenti nuovi, che prima quindi non erano effettuati. In questo caso si può parlare di aumento vero e proprio delle emissioni in termini assoluti, sia su scala locale sia su scala globale.

Nel nostro caso, come peraltro nella quasi totalità dei casi, non è possibile avere queste informazioni, quindi non è possibile avere un quadro esaustivo di come vari il regime emissivo su larga scala. Ciò che si può dire nel caso specifico consiste in affermazioni di tipo generale, così riassumibili:

- La funzione scolastica e di utilizzo degli impianti sportivi, come visto, non indurrà significative variazioni in termini di emissioni, poiché ricalcherà la situazione attuale.
- Un punto vendita alimentare come quello previsto in generale non aumenta il numero di spostamenti motorizzati, avendo un bacino di utenza piuttosto locale, e poiché la domanda di generi alimentari è piuttosto quantitativamente anelastica. Si tratterà quindi in generale di diversioni di spostamenti da altre mete, oltre alla naturale sinergia con la funzione sportiva e la palestra. Data la densità abitativa della zona, un ulteriore punto vendita alimentare

⁸ Ci si riferisce qui ai principali elementi che determinano il quadro emissivo legati ad un nuovo insediamento, trascurando i numerosi altri legati a elementi quali la variazione delle lunghezze dei viaggi, il tipo di motorizzazione, ecc.

potrebbe teoricamente anche diminuire la quantità di spostamenti motorizzati (con effetto analogo a quello degli esercizi di vicinato).

- La palestra è la funzione d'uso che maggiormente potrà indurre spostamenti motorizzati aggiuntivi: la frequentazione sarà infatti parzialmente costituita da soggetti che frequentavano già altre palestre, e in parte costituita da nuovi clienti. Nel primo caso generalmente l'effetto è quello di una limitazione degli spostamenti motorizzati, poiché la scelta normalmente ricade sull'impianto più vicino a casa o "più di strada" rispetto ai normali spostamenti. Nel secondo caso si tratta invece di una componente realmente aggiuntiva in termini di spostamenti motorizzati e quindi di emissioni.

Ovviamente non è possibile avere a priori, in sede progettuale, un quadro di una situazione complessiva tanto articolata, quindi in termini globali è impossibile avere un bilancio emissivo complessivo, che potrebbe essere sia positivo che negativo.

Ciò che si riscontra con più facilità è invece la modifica del regime emissivo a livello locale. Un aumento delle emissioni a livello locale genera comunque una maggiore concentrazione di inquinanti in zona, anche se poi i fenomeni diffusivi possono variare in maniera anche importante la situazione.

A livello locale, la localizzazione della più vicina centralina da traffico della rete di monitoraggio ambientale del Comune di Genova è in Corso Europa, all'altezza di S. Martino. Fornisce quindi poche indicazioni in merito alle concentrazioni misurate nell'area oggetto di studio. A titolo informativo riportiamo però i valori registrati, tratti dalla Valutazione Annuale della Qualità dell'Aria per il 2018, elaborato dalla Regione Liguria e dall'Arpal, per i principali inquinanti (si riportano i valori medi annui e il valore massimo registrato). In rosso i valori che presentano superi rispetto ai limiti di legge.

	Valore medio annuo	Valore puntuale	Superi orari	Metodo calcolo valore puntuale
NO ₂ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	60	199	0	valore massimo orario
PM ₁₀ [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	25	54	5	media max giornaliera
PM _{2,5} [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	16			
CO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]		3,4		valore max media su 8 ore
Benzene [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	2,9			

Il parametro per cui si registra il supero rispetto ai limiti prestabiliti è quello dell'NO₂; per gli altri inquinanti i valori, pur non essendo ottimali, restano in limiti accettabili. Ciò nonostante la centralina sia posizionata in uno dei punti più soggetti a emissioni da traffico. Non esistono dati relativi a via Cavallotti o alle immediate vicinanze.

In ogni caso, nelle ipotesi sopra illustrate e sulla base del traffico indotto, è possibile stimare, a scopo illustrativo, l'incremento emissivo sull'asse di via Cavallotti nell'ora di punta. A tal fine si utilizzano i fattori emissivi medi tratti dall'Osservatorio PUMS patrocinato dal ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare¹⁰. Esso riporta i fattori emissivi medi per km

¹⁰ <https://www.osservatoriopums.it/genova>

per i 3 principali inquinanti, tenendo conto della composizione del parco circolante nelle singole città. Per Genova riporta i seguenti valori:

Fattore di emissione medio NO _x	0,399 g/km
Fattore di emissione medio PM ₁₀	0,039 g/km
Fattore di emissione medio CO ₂	242,2 g/km

L'asse di via Cavallotti (tra l'incrocio con via De Gaspari e via Caprera) misura circa 460 mt. Nell'ora di punta i volumi di traffico aggiuntivi, in entrambi i sensi di marcia, sono stati stimati in 115 veicoli, per un totale di 52,9 km di percorrenze incrementalmente. Si ottengono quindi le seguenti emissioni incrementalmente sull'arco nell'ora di punta:

- Nox = 21,1 gr
- PM10 = 2,0 gr
- CO2 = 12,8 kg

Il traffico massimo incrementale sull'arco rappresenta il 3,9% del traffico che attualmente incide su questa strada (complessivamente nei due sensi di marcia). L'incremento in termini emissivi sarà leggermente più basso poiché il traffico incrementale sarà rappresentato prevalentemente da veicoli leggeri.

Occorre ricordare che questi valori esprimono l'effetto in termini emissivi del traffico sulla piccola scala locale, cui non necessariamente corrisponde, come visto, un incremento al livello globale.

3.2 Acque superficiali, sotterranee e ciclo idrico integrato

L'area di intervento è interessata dalla presenza di una canalizzazione denominata rio Boccadasse.

Il rio Boccadasse è un canale di drenaggio urbano che si sviluppa interamente all'interno dell'area urbana del quartiere di Albaro con sbocco nell'area adiacente a Boccadasse.

Con riferimento al Piano di Bacino Ambito 14 l'area non risulta inondabile con nessun tempo di ritorno.

Non è quindi interessata da corpi idrici rilevanti sia sotto il profilo del rischio idraulico, sia per quanto riguarda l'approvvigionamento idropotabile.

La realizzazione dell'intervento non presenta pertanto intersezioni con il sistema idrico, sia sotto l'aspetto qualitativo, sia sotto quello quantitativo.

Rispetto alla situazione esistente la nuova attività di cui si prevede l'insediamento non risulta particolarmente idroesigente ed il consumo associato risulta del tutto trascurabile rispetto alla fornitura assicurata dal sistema acquedottistico genovese, la cui potenzialità risulta vicina al centinaio di milioni di metri cubi.

Anche per quanto riguarda la depurazione non si rilevano particolari criticità.

Gli scarichi derivanti dalla nuova funzione commerciale alimentare saranno infatti avviati nella fognatura esistente che è adeguata per accogliere i nuovi scarichi limitati della MSV.

L'impianto non presenta particolari criticità: infatti, il Piano Regionale, per quanto attiene il

programma delle misure finalizzate al raggiungimento e mantenimento degli obiettivi di qualità, assegna all'impianto di Punta Vagno un obiettivo di priorità uno¹¹ essenzialmente relazionato alla manutenzione della struttura depurativa ed all'estensione del collettamento.

3.3 Suolo e sottosuolo

3.3.1 Permeabilità dei suoli e invarianza idraulica

Il progetto risponde a quanto richiesto dalle norme generali del PUC 2015 (art. 14, Norme di rilevanza ambientale, comma 3, primo periodo - Permeabilità e efficienza idraulica dei suoli - Invarianza idraulica) che prevedono: *“nella realizzazione di tutti i tipi di intervento si deve minimizzare l'impermeabilizzazione attraverso l'uso di pile.iere di Albaro con sbocco nell'area adiacente a Boccadasse.ento al livello globale.eggermente più basso poich”*.

Nel caso in esame si tratta di un progetto che mantiene tutti gli edifici esistenti e prevede quindi la realizzazione di un parcheggio interrato sotto l'attuale spazio impermeabilizzato utilizzato dai campi sportivi.

Sul tema specifico è stato comunque predisposto una specifica “Relazione di verifica della permeabilità idraulica dei suoli – invarianza idraulica” a cura dell'Ing. Misurale, a cui si rimanda che, in via cautelativa, prevede l'adozione di sistemi compensativi delle acque di drenaggio meteorico dimensionati secondo quanto indicato dalle norme comunali. Il dimensionamento è stato fatto con la metodologia riportata nel Manuale (foglio di calcolo elettronico) e i risultati sono riportati in forma numerica nell'Allegato A della relazione.

La verifica dei criteri e dei parametri riportati nel Manuale ha evidenziato che l'intervento in oggetto necessita la realizzazione di un sistema di ritenzione delle acque meteoriche atto a garantire il 70% di superficie permeabile equivalente. Tale soluzione, con la nuova proposta progettuale potrebbe essere rivista utilizzando pavimentazioni permeabili e quindi eseguendo campionature puntuali sulle pavimentazione dei campi da calcio che non risultano verosimilmente permeabili.

3.3.2 Consumo di suolo ed attività agricole

La realizzazione del progetto non implica consumo di suolo; si tratta infatti di un intervento di riqualificazione di un complesso e spazi aperti esistenti ed infrastrutturati.

3.3.3 Contaminazione del suolo e bonifiche

La realizzazione del progetto non prevede cambiamenti di destinazione d'uso dell'area con riferimento alle tabelle di cui Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta, del D.Lgs. 152/06. Il riferimento tabellare per quanto riguarda la qualità del suolo rimane infatti quello della colonna A della Tabella 1, ovvero sito ad uso verde pubblico, privato e residenziale. L'area continua infatti a mantenere il suo utilizzo sportivo e ricreativo.

¹¹ Si ricorda che il Piano individua una gradazione da 1 a 8 con un livello crescente di priorità.

3.4 Aspetti Geologici, Geomorfologici

Di seguito si riportano le considerazioni e gli approfondimenti sugli aspetti geologici e geomorfologici.

Si precisa però che la Direzione Urbanistica del Comune di Genova ha richiesto alla Regione Liguria il parere ex art. 89 del DPR 380/2001 con nota prot. 8594 del 09/01/2019 (prot. RL n. PG/2018/07855 del 10/01/2019).

Ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001 il Comune di Genova per la Variante urbanistica introdotta per il progetto dello Champagnat, ha dovuto richiedere il parere del competente ufficio tecnico regionale sulla variante proposta ai fini della verifica della compatibilità delle rispettive previsioni con le condizioni geomorfologiche del territorio.

Il competente ufficio tecnico regionale come da nota di seguito riportata si è espresso in data 02.08.2019 con nota prot. PG/2019/227954, che non ha rilevato elementi ostativi al proseguimento dell'iter approvativo della modifica al PUC vigente proposta.

<p>COMUNE DI GENOVA DIREZIONE URBANISTICA 5 AGO 2019 Protocollo N° 229064</p> <p>c.0969, Comune di Genova - Prot. - 05/08/2019 - 0279054.E</p> <p>REGIONE LIGURIA DIPARTIMENTO TERRITORIO, AMBIENTE, INFRASTRUTTURE E TRASPORTI VICE DIREZIONE GENERALE AMBIENTE</p> <p>Settore Assetto del Territorio</p> <p>[Trasmessa a mezzo PEC]</p> <p>Comune di Genova Direzione Urbanistica c.a. Arch. Laura Petacchi PEC: comunegenova@postemilcertificata.it</p> <p>e p.c. Regione Liguria - Settore Urbanistica - Settore Pianificazione Territoriale e VAS SEDE</p> <p>OGGETTO: Parere ex art. 89 DPR 380/2001 relativo alle modifiche al PUC del Comune di Genova funzionali alla riqualificazione del complesso Champagnat.</p> <p>Con riferimento alla richiesta di parere ex art. 89 DPR 380/2001 relativa alle modifiche da apportare al PUC del Comune di Genova, di cui alle Vs. note prot. n. 8594 del 09/01/2019 (prot. RL n. PG/2019/07855 del 10/01/2019) e prot. n. 259207 del 22/07/2019 (prot. RL n. PG/2019/218429 del 29/07/2019), si comunica quanto segue.</p> <p>Il parere in oggetto è rilasciato esclusivamente ai fini della verifica preliminare in merito alla compatibilità delle modifiche in oggetto con le condizioni geomorfologiche del territorio, che si sostanzia in riferimento ai vincoli dettati dalla pianificazione di bacino ed al comportamento dei terreni in prospettiva sismica, e non riguarda quindi specifici aspetti di carattere progettuale e strutturale, la cui successiva valutazione da parte dei soggetti competenti ai sensi di legge non è da intendersi in alcun modo sostituita dal presente parere.</p> <p>ASPETTI GEOLOGICI</p> <p>Sotto il profilo della pianificazione di bacino il territorio oggetto della modifica al PUC risulta compreso nel Piano di bacino dell'Ambito 14 che costituisce quindi il riferimento generale, cartografico e normativo, di carattere sovraordinato.</p> <p>Dall'esame della Carta della suscettività al dissesto si rileva che l'area di interesse risulta classificata F3T - suscettività bassa, pertanto, ai sensi dell'art. 16 comma 4 della Normativa di piano, la variante proposta al PUC non è in contrasto. Anche l'analisi delle cartografie di base, geologia e geomorfologia, non pongono argomenti ostativi alla variante.</p>	<p>Genova, 02/08/2019</p> <p>Prot. n. PG/2019/227954</p> <p>Allegati: Risposta alla nota: Class: 2019/G13.12.7/14-5</p> <p>ASPETTI SISMICI</p> <p>A livello di pericolosità sismica di base il territorio del Comune di Genova risulta ricadere in zona a classificazione sismica 3 ai sensi della vigente DGR 216/2017, si richiama pertanto la necessità che in sede attuativa siano svolti tutti i necessari approfondimenti di indagine al fine di escludere il rischio sismico potenziale, ovvero che siano adottati gli opportuni interventi rimediali, in conformità alle vigenti NTC 2018, soprattutto per quanto riguarda le eventuali opere di scavo, sopraelevazione e sopraelevazione.</p> <p>ASPETTI IDRAULICI</p> <p>L'esame delle cartografie del Piano di bacino non pone, per l'area in argomento, particolari attenzioni in merito al rischio idraulico da inondazione.</p> <p>Si confermano invece le raccomandazioni contenute nella nota prot. 340950 dell'11/12/2018 con la quale lo scrivente Settore precisava la necessità di prestare particolare attenzione al tratto di drenaggio urbano che attraversa parte dell'areale in oggetto.</p> <p>VALUTAZIONI CONCLUSIVE SINTETICHE</p> <p>Alla luce di quanto sopra sinteticamente esposto, fermo restando che la fattibilità di dettaglio dell'intervento edilizio previsto dovrà necessariamente essere puntualmente verificato nell'ambito dei necessari approfondimenti di natura progettuale in sede attuativa, non si rilevano, in questa fase di natura pianificatoria preliminare, elementi tali da risultare ostativi al proseguimento dell'iter approvativo della modifica al PUC vigente per gli aspetti di competenza dello scrivente Settore ai sensi dell'art.89 del DPR 380/2001.</p> <p>Si specifica infine che il presente parere non esonera il Comune di Genova dall'acquisizione di pareri, nulla-osta, autorizzazioni, concessioni o atti di assenso comunque denominati, di competenza di altri Uffici o di altre amministrazioni.</p> <p>Rimanendo a disposizione per ogni eventuale chiarimento, con l'occasione si pongono distinti saluti.</p> <p>IL DIRIGENTE (Ing. Roberto BONI)</p>
---	--

3.4.1 Inquadramento geologico, geomorfologico ed idrogeologico

Il rilevamento di superficie dell'area, in funzione della sua elevata antropizzazione che ha fortemente modificato e/o obliterato l'andamento originario del terreno, è stato integrato dalla foto-interpretazione e dall'analisi critica delle informazioni provenienti da:

- Piano del Bacino Ambito 14;
- PUC di Genova – 44 Carta Geologica

Con riferimento al Piano Urbanistico Comunale, per quanto concerne la Zonizzazione Geologica e la suscettività d'uso del territorio, come individuato nella tavola struttura di Piano livello 3, di cui si allega stralcio, l'area ricade in zona B, Area con suscettività d'uso parzialmente limitata, ovvero area che presenta condizionamenti eliminabili con interventi di piccola o media difficoltà e onerosità.



LEGENDA

	Zona A: Area con suscettività d'uso non condizionata
	Zona B: Area con suscettività d'uso parzialmente condizionata
	Zona C: Area con suscettività d'uso limitata
	Zona D: Area con suscettività d'uso limitata e/o condizionata all'adozione di cautele specifiche
	Zona E: Area con suscettività d'uso fortemente condizionata
	Zona urbanizzata
	Limiti amministrativi Comune e Municipi

Per quanto riguarda il Piano di Bacino "Ambito 14" sulla "Carta della suscettività al dissesto", l'area ricade in una zona a suscettività al dissesto BASSA (PG1).



LEGENDA

CLASSI DI SUSCETTIVITA' AL DISSESTO		NORME DI ATTUAZIONE
	Pg4	Art. 16, c. 2
	Pg6a	Art. 16, c. 3
	Pg6b	Art. 16, c. 3-ter
	Pg2	Art. 16, c. 4
	Pg1	Art. 16, c. 4
	Pg0	Art. 16, c. 4
CLASSI SPECIALI		
		Art. 16bis, c. 2
		Art. 16bis, c. 3
		Art. 16bis, c. 3

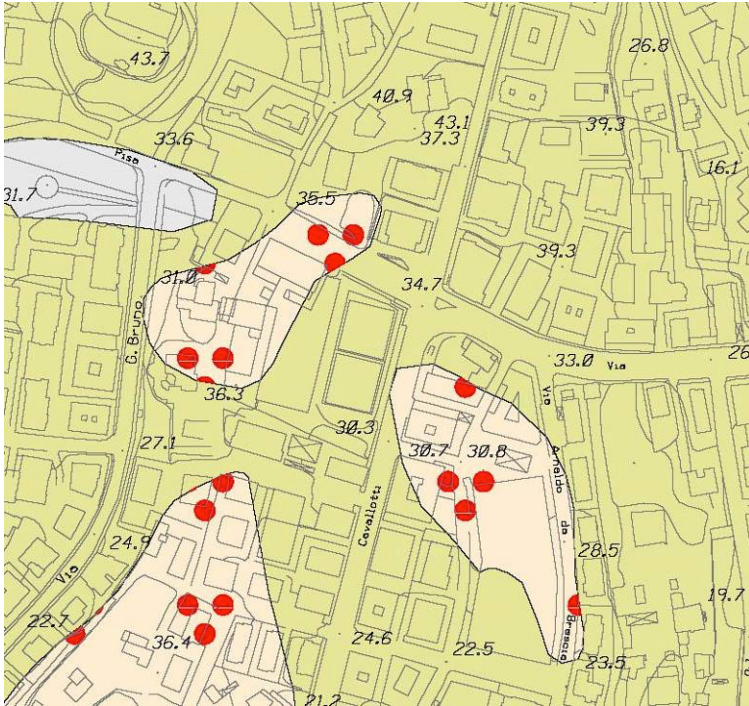
3.4.2 Lineamenti geomorfologici

Il sito in esame occupa un'area sub pianeggiante che si colloca quasi alla cima della dorsale circa NS che degrada a mare in loc. Boccadasse. La dorsale risulta delimitata a E dal t. Sturla e a W dal T. Bisagno. all'interno della dorsale risultano presenti alcuni piccoli colatori di 1° livello sfocianti direttamente al mare.

L'elevata urbanizzazione fa sì che nella zona non vi siano affioramenti rocciosi. Dal rilevamento di superficie si evince che l'area è caratterizzata da discrete condizioni di stabilità conferite principalmente dall' assenza di fenomeni predisponenti cedimenti e/o collassi gravitativi.

3.4.3 Elementi geolitologici

Sotto il profilo litologico la Carta Geologica del Puc di Genova segnala la presenza come substrato roccioso della formazione Pliocenica del Calcarea dell'Antola, torbiditi calcareo marnose talvolta siltose, calcareniti, marne e marne calcaree, alternate ad argilliti emipelagiche. Nell'area sono cartografate inoltre delle Coltri eluvio colluviali di spessori importanti.



Carta geologica del PUC Comune di Genova

3.4.4 Elementi idrogeologici

Lo schema dei deflussi superficiali, essendo l'area vasta fortemente antropizzata, fa riferimento alle superfici quasi totalmente impermeabilizzate che convogliano le acque di pioggia nella rete comunale delle acque bianche, la quale si sviluppa lungo la via Cavallotti, ove è presente un canale indicato come Rio nella cartografia riportata a pag. 7 intubato, per il quale è stata attivata la procedure di riqualificazione come scolo di drenaggio urbano.

Con riferimento all'area specifica e alla scala delle problematiche in esame per quanto attiene ai deflussi subsuperficiali, si evidenziano gli elementi principali di seguito descritti.

Sotto il profilo della permeabilità:

- i livelli delle coltri eluviali sono caratterizzati da una discreta permeabilità per porosità, talora differenziata sia in senso orizzontale, sia in senso verticale, per la presenza di orizzonti a granulometria più fine;
- il substrato roccioso è permeabile per fratturazione.

3.4.5 Modello Geologico di riferimento in base alle indagini svolte nella relazione preliminare

Nell'area di sedime si ha una situazione stratigrafica così differenziata in senso verticale:

- livello superficiale di materiali di riporto (pavimentazione e sottofondo stradale) con spessori medi di circa 0.10 m riscontrato in S2;
- livello sottostante, terreno di riporto costituito da ghiaia, sabbia, limo e laterizi fino a circa 3-4 m dal p.c.;

- da tale profondità ghiaia grossolana e spigolosa in matrice limo argillosa, marrone chiaro solo in S1 fino a 6 m da p.c.;
- da 6 m in S1 e 3 m in S2 limo argilloso debolmente sabbioso o debolmente argilloso, relativamente compatto, con scarsa presenza di ghiaia, colore marrone fino a 8.00 in S1 e 4 .00 m in S2
- da tali profondità inizia il substrato roccioso calcareo rappresentato dai Calcari dell'Antola a vari gradi di fratturazione fino a 15 m in s1 e 13 m in S2.

Classificazione terreni in base al NTC2018 terreno classe B.


Classificazione sismica del sito zona 3.

3.5 Aspetti Idraulici

Di seguito si riportano le considerazioni e gli approfondimenti inerenti gli aspetti idraulici. Si precisa però che la Direzione Infrastrutture e difesa del suolo del Comune di Genova ha fatto istanza di riclassificazione del Rio Boccadasse all'Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale con nota prot. PG293285 del 23/08/2018.

Il competente ufficio tecnico regionale come da nota di seguito riportata si è espresso in data 11.12.2018 con nota prot. PG/2018/340950, ritenendo che il manufatto denominato "rio Boccadasse" debba essere considerato come un canale di drenaggio urbano (fognatura bianca) e pertanto non soggetto alle normative relative alle fasce di rispetto stabilite dal R.R. della RL nr. 3/2011 come modificato dal R.R. 1/2016, né, in generale, alla disciplina pubblicistica del demanio fluviale.

PNS 293/17/06 CF


COMUNE DI GENOVA
Addi. 23/08/2018

Prot. n. PG 293/285
Classificazione: 2015/281
Allegati: 2
OGGETTO: Istanza per la riclassificazione del Rio Boccadasse in Comune di Genova.

All'Autorità di Bacino Distrettuale Appennino Settentrionale
Via dei Servi, 15
50122 FIRENZE

c. p.c.: Alla Regione Liguria
Vice Direzione Ambiente
Settore Difesa del Suolo
Via G. D'Annunzio, 111
16121 GENOVA

Alla Direzione Urbanistica SEDE

Spett.le STUDIO LEGALE IVALDI
Piazza Matteotti, 2/3 B
16123 GENOVA

Con la presente si trasmette copia dell'istanza di riclassificazione, da corso d'acqua a canale di drenaggio delle acque miste del centro urbano, del Rio Boccadasse avanzata da Provincia d'Italia Fratelli Maristi delle Scuole (F.M.S.) di Roma. Si trasmette altresì copia della specifica "Relazione idraulica di verifica del Piano di Bacino Ambito 14" redatta da ITEC engineering s.r.l. a supporto della suddetta istanza.

Per quanto sopra si chiede pertanto a codesta Autorità di esaminare la suddetta istanza, istanza condivisa dalla scrivente Amministrazione.


Restando a disposizione per eventuali chiarimenti ed integrazioni documentali in merito, si porgono distinti saluti.

Il Direttore
(Ing. Stefano Pinasco)

PNS/Inps
Staz. 9157

DIREZIONE INFRASTRUTTURE E DIFESA DEL SUOLO
16149 GENOVA - Via di Francia, 1 Tel. +39 010 5374901 - Fax +39 010 5374941 - e-mail: direzioneoperedrauliche@comune.genova.it

Pagina 1


REGIONE LIGURIA
DIPARTIMENTO TERRITORIO

Genova 21/11/2018
Prot. n. PC/2018/200950
Class. fasc. 2018/12.1/13
Allegati: -

SETTORE: Assetto del Territorio

Comune di Genova
Direzione Infrastrutture e Difesa del Suolo
e. p. c.
Regione Liguria
Settore Difesa del Suolo di Genova

OGGETTO: Comune di Genova. Canale di drenaggio Boccadasse.

Inviata via PEC

Con riferimento alla vs. nota pervenuta in data 31/10/2018 e protocollata con n. 300911 si specifica quanto segue.

- Il reticolo regionale adottato con DGR 1449/2012 riporta l'indicazione del tracciato del Rio Boccadasse con andamento leggermente diverso da quanto riportato nel Piano di Bacino. La medesima DGR 1449/2012 ha altresì individuato i criteri per individuare i corsi d'acqua che, in funzione delle "oggettive caratteristiche del bacino e delle modifiche intervenute nel tempo, potrebbero non rivestire più carattere pubblico e pertanto non essere più soggetti al regime pubblicistico del demanio idrico. Tale circostanza potrebbe verificarsi, in particolare, per i corsi d'acqua caratterizzati dai seguenti elementi, che possono anche sussistere congiuntamente:
 - corsi d'acqua totalmente tombinati e, come tali, privi di un versante naturale, nei quali confluiscono solo acque di drenaggio urbano;
 - il tratto non tombinato è rappresentato da versanti con sole acque ruscellanti non organizzate in un impianto;
 - le acque coltivate nel periodo di "magra" sono convogliate al depuratore;
- A seguito dell'indizione dell'inchiesta pubblica stabilita dalla più volte citata DGR 1449/2012, il Comune di Genova ha trasmesso le proprie osservazioni (note assunte a PG/37029/13 e PG/208067/13). Anche il Rio Boccadasse è stato oggetto di osservazione, in particolare il Comune ha proposto di considerare tale rio come canale di drenaggio urbano. Il procedimento di approvazione del reticolo regionale non è ad oggi concluso per cui alla suddetta osservazione non è ancora stato dato formale riscontro. Pertanto ad oggi non risulta associato al reticolo regionale alcun regime normativo specifico e, al fine di applicare la disciplina pubblicistica relativa ai corsi d'acqua, si deve valutare il reale stato dei luoghi.

Ciò premesso, al fine di chiarire definitivamente se la canalizzazione di cui si tratta debba essere considerata come un corso d'acqua e pertanto soggetta al regime pubblicistico dei corsi d'acqua e conseguentemente alle normative stabilite dal R.D. 523/1904 e dal R.R. 3/2011 come modificato dal R.R. 1/2016, è necessario analizzare le caratteristiche della stessa, con particolare riferimento a:

- livello di artificializzazione (caratteristiche morfologiche, geometriche e andamenti planimetrici);
- area drenata e provenienza delle acque smaltite;
- caratteristiche dei tributari.

Quanto riportato nel seguito è basato anche sugli elaborati allegati alla nota sopracitata nonché sulle risultanze del sopralluogo svolto in data 28/11/2018.

- Il canale di cui si tratta avrebbe inizio in corrispondenza della parte terminale di Via Orsini e in quella di Via Caprera dove, in tempi storici, l'urbanizzazione è stata completata ottenendo ogni segno dell'impianto naturale. Anche nelle mappe catastali di impianto, datate 1937, non risulta traccia del corso d'acqua; il percorso è noto solo dalle mappature delle condotte fognarie. Il canale, sempre tombinato, sottopassa il complesso sportivo "Champagnat" e percorre il sottosuolo di Via Cavallotti, di Via Benetta e di Via Boccadasse fino al mare. La sezione, così come la sua tipologia, è molto variabile e difficilmente ispezionabile; nei tratti accessibili sono state misurate una larghezza di 90 cm per una altezza di 140.
- L'area drenata è molto difficile da perimetrare in quanto è ricompresa interamente all'interno del tessuto urbano e può essere stimata in circa 0,2 km²; non sono presenti, neanche nelle parti più elevate, porzioni assimilabili al bacino di un corso d'acqua. Le acque che vengono smaltite dalla canalizzazione sono esclusivamente acque di drenaggio di sedi stradali, piazzali o edifici in genere e confluiscono all'interno della sezione idraulica solo tramite manufatti di drenaggio (pozzetti, caditoie); all'interno del canale vengono probabilmente scaricate anche delle fognature miste.
- Il canale non ha tributari visibili ossia non sono presenti tratti assimilabili a corsi d'acqua che confluiscono nella canalizzazione.

Alla luce di quanto sopra evidenziato si ritiene che il manufatto denominato "Rio Boccadasse" debba essere considerato come un canale di drenaggio urbano (fognatura bianca) e pertanto non soggetto alle normative relative alle fasce di rispetto stabilite dal R.R. n. 3/2011 come modificato dal R.R. 1/2016, né, in generale, alla disciplina pubblicistica del demanio fluviale.

In ogni caso si ritiene necessario precisare che l'esclusione di cui sopra non elimina la necessità di valutare, da parte dell'Amministrazione Comunale:

- l'adeguatezza della sezione idraulica anche al fine di escludere la necessità di interventi di adeguamento della stessa, anche di carattere statico-strutturale;
- la necessaria accessibilità per gli interventi di carattere manutentivo;

In particolare prima di procedere ad interventi edilizi nei pressi della canalizzazione.

Distinti saluti.

Il Dirigente
(Ing. Roberto Boni)

3.5.1 Interferenze con il reticolo idrografico

Dal punto di vista idraulico l'area di intervento è interessata dalla presenza di una canalizzazione denominata rio Boccadasse.

Il rio Boccadasse è un canale di drenaggio urbano che si sviluppa interamente all'interno dell'area

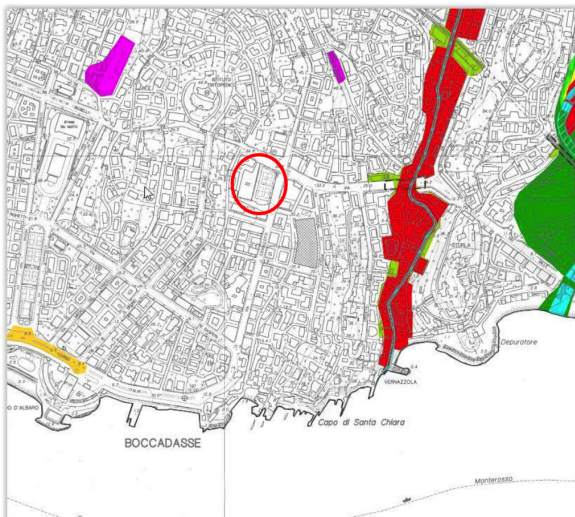


Figura 4: Estratto Carta delle Fasce Fluviali Piano Ambito di Bacino 14

urbana del quartiere di Albaro con sbocco nell'area adiacente a Boccadasse.

Sulla base della documentazione cartografica storica, delle informazioni estratte dal Piano di Bacino Ambito 14 e della cartografia di dettaglio delle reti fornita da IRETI S.p.A (ex Mediterranea della Acque) è stato possibile ricostruire il tracciato e il relativo bacino di utenza.

Il rio Boccadasse risulta tombinato lungo tutto il tracciato con canalizzazioni realizzate in tempi successivi e con modalità costruttive eterogenee.

Nel canale, oltre alle acque bianche, hanno recapito anche i collettori della rete fognaria nera e mista delle aree urbanizzate attraversate come è stato possibile osservare dalla cartografia di Mediterranea delle Acque, dalle indagini dirette all'interno del canale e dai risultati delle prove di laboratorio eseguite sui campioni di acque prelevate all'interno del cunicolo.

In particolare le acque che vengono raccolte nel canale sono, oltre alla rete nera, acque di drenaggio di sedi stradali, piazzali o edifici in genere e confluiscono all'interno della sezione idraulica solo tramite manufatti di drenaggio (pozzetti, caditoie ecc).

Quanto sopra riportato ha modificato la funzione originale e il regime idraulico del canale trasformandolo in un collettore fognario principale vero e proprio senza porzioni di bacino assimilabili a quello di un corso d'acqua.

Dal punto di vista catastale nessun tratto della canalizzazione presenta sedime demaniale.

In ragione di quanto sopra il Comune di Genova in data 31/10/2018 ha presentato in Regione l'istanza per la sclassificazione del rio Boccadasse a semplice "canale di drenaggio urbano" come previsto dalla normativa di settore (GGR 1449/2012 e s.m.i.).

La Regione Liguria (Dipartimento del Territorio, Settore Assetto del Territorio) in data 11/12/2018 (PG/2018/340950) ha accolto la richiesta del Comune e ha declassificato il rio Boccadasse evidenziando che:

"Alla luce di quanto sopra evidenziato si ritiene che il manufatto denominato "rio Boccadasse" debba essere considerato come un canale di drenaggio urbano (fognatura bianca) e pertanto non soggetto alle normative relative alle fasce di rispetto stabilite dal R.R. n. 3/2011 come modificato dal R.R. 1/2016, né, in genere, alla disciplina pubblicistica del demanio fluviale.

(vedi lettera della Regione relazione precedentemente riportata).

3.5.2 Interventi volti all'eliminazione delle interferenze idrauliche

Assodato che il rio Boccadasse non è soggetto alla normativa di cui sopra l'interferenza con le opere previste all'interno dell'area di intervento sarà risolta attraverso la realizzazione di una nuova canalizzazione di sezione idraulicamente adeguata alla raccolta delle acque di drenaggio meteorico attualmente afferenti e da quelle derivanti dal progetto in oggetto.

Il tracciato della nuova canalizzazione sarà esterno alle nuove opere e si andrà a collegare a monte e a valle al collettore esistente, a monte all'interno dell'area dell'Istituto Champagnat, e a valle in corrispondenza di Via Felice Cavallotti.

3.6 Biodiversità e Aree Protette

Nell'area non sono presenti:

- Aree protette di interesse nazionale, regionale, provinciale,
- SIC, ZPS,
- Elementi della rete ecologica regionale,
- Percorsi sentieristici di interesse,
- Segnalazioni della carta della biodiversità.

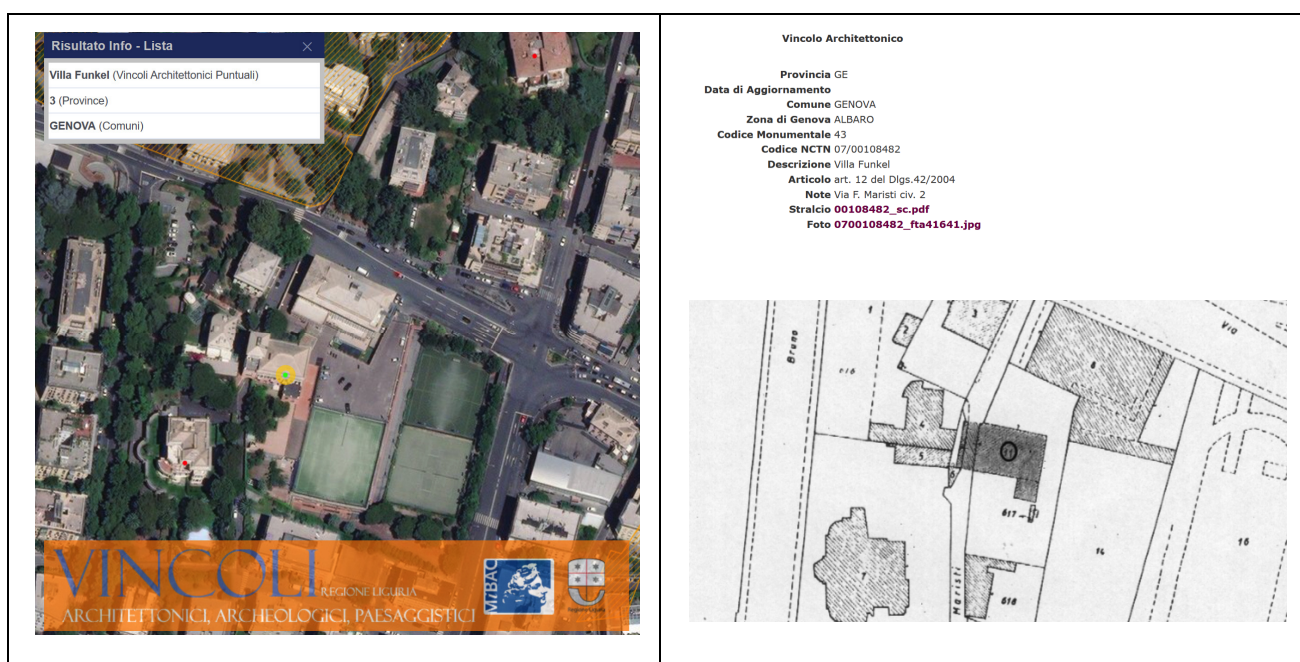
3.7 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Nella immagine seguente sono individuati i vincoli presenti nell'area in cui è localizzato il progetto di cui trattasi.

Nello specifico l'area oggetto di intervento non rientra all'interno di ambiti di tutela paesaggistica diretta o indiretta ovvero non sono quindi presenti vincoli architettonici, archeologici e paesaggistici bellezze d'insieme.

Nell'area di intervento è invece presente un edificio, la Villa Funkel di proprietà sempre dei F.lli Maristi, non oggetto di interventi, che risulta vincolata ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 42/2004.

A seguire sono riportate la mappa con individuati i vincoli puntuali nel contesto, la scheda di vincolo della Villa Funkel.



3.8 Inquinamento acustico

Per quanto riguarda le problematiche di inquinamento acustico è stata redatta una specifica relazione (R-16-071 del 27/12/2016) a cura del tecnico competente ing. Giulio Chiarlo.

La relazione tecnica, redatta conformemente all'art. 8 c. 4 (Disposizioni in materia di impatto acustico) del legge 447/1995, ha lo scopo di fornire la valutazione previsionale di impatto e clima acustico e il dimensionamento acustico degli elementi architettonici di nuova realizzazione, ai fini del rispetto della normativa vigente sui requisiti acustici passivi degli edifici.

Sulla base dello studio il progetto risulta congruente con l'attuale zonizzazione acustica dell'area, Classe acustica III "Aree di tipo misto".

Classificazione acustica dell'area



Sono stati effettuati rilievi fonometrici della durata di 24 ore in due postazioni sui lati principali del complesso.

Il rumore del traffico veicolare è dominante nell'area e ne caratterizza il clima acustico, che non subirà alcuna modifica a causa della realizzazione delle opere previste dal progetto.

La valutazione di compatibilità acustica ambientale non ha evidenziato alcuna criticità rispetto ai limiti di legge applicabili.

3.9 Inquinamento elettromagnetismo

L'area oggetto di intervento non è interessata da interferenza o vicinanza con elettrodotti o impianti di radiofrequenza.

3.10 Aspetti energetici

L'intervento di riqualificazione del centro Champagnat prevede la realizzazione di riqualificazione o la realizzazione delle seguenti unità funzionali:

- Centro scolastico con annesse le attività sportive riservata agli allievi (**PARTE ESISTENTE**);
- Centro sportivo comprendente la Piscina grande e le attività sportive connesse gestito da Virgin (**PARTE ESISTENTE**);
- Media superficie di vendita (**NUOVA FUNZIONE**);
- Parcheggio interrato (**NUOVA FUNZIONE**);

3.10.1 Centro scolastico esistente

Attualmente nel centro scolastico è servito dai seguenti impianti di climatizzazione:

- Una centrale termica a servizio dell'intero complesso costituita da 5 caldaie WEISHAAPT WTC GB300-A Qf = 276,00 Kw, ubicata nei fondi della palazzina che ospita la scuola (comune a tutto il complesso);
- Una sotto-centrale termica di distribuzione ubicata nei locali tecnici che si trovano sotto la piscina grande (comune a tutto il complesso);
- 1 UTA che serve la piscina piccola ubicata nel locale che si trova sotto la piscina grande;
- 1 UTA che serve la palestra della scuola e si trova nell'intercapedine dei muri della palestra.

Dalla centrale termica, a servizio del centro scolastico, partono le seguenti utenze:

- Riscaldamento scuola;
- Primario ACS scuola;
- Riscaldamento spogliatoi calcetto;
- UTA palestra scuola;
- Primario ACS palestra scuola;
- Sottostazione locale tecnico sotto piscina grande.

La tipologia di impianti di distribuzione e terminali sono:

- Scuola: impianto a termosifoni;
- Spogliatoi calcetto: impianto a termosifoni;
- Palestra scuola: impianto a tutt'aria.

Non verrà modificato nulla dell'impianto di distribuzione e terminali.

L'involucro esterno non verrà ristrutturato.

Da quanto sopra esposto si rileva quanto segue:

- L'involucro edilizio non è oggetto di intervento;
- La produzione calore dell'impianto termico non è oggetto di intervento;
- La distribuzione e i terminali dell'impianto termico non sono soggetti di intervento salvo la normale manutenzione.

Si ritiene quindi di non dover effettuare le verifiche richieste dal DM 26/06/2015 non classificando gli interventi previsti come "sostanziali ristrutturazioni".

3.10.2 Centro sportivo

Attualmente nel centro sportivo è servito dai seguenti impianti di climatizzazione:

- Centrale termica a servizio dell'intero complesso costituita da 5 caldaie WEISHAAPT WTC GB300-A Qf=276,00Kw, ubicata nei fondi della palazzina che ospita la scuola (comune a tutto il complesso);

- Una sotto centrale termica di distribuzione ubicata nei locali tecnici che si trovano sotto la piscina grande (comune a tutto il complesso);
- Un gruppo frigo in pompa di calore ubicato nei giardini sovrastanti la reception del centro sportivo;
- 4 UTA installate nel locale tecnico ubicato sotto la piscina grande e che servono rispettivamente:
 - Lo spogliatoio della piscina grande e la palestra pre notatoria;
 - La piscina grande;
 - La piscina piccola;
 - Lo spogliatoio della palestra.
- 1 UTA installata in locale tecnico posto al 1° piano che serve la palestra tecnica e lo studio medico;
- 1 Uta installata in locale tecnico posto al piano terra che serve gli uffici, il bar e la reception;
- 1 UTA installata in locale tecnico posto al primo piano sopra la reception che serve la palestra forum e la palestra attrezzi.

L'impianto di distribuzione è costituito da un sistema a tutt'aria attrezzato con batterie di post riscaldamento. Il progetto prevede il mantenimento delle attuali centrali di produzione termica e la manutenzione di tutte le linee di distribuzione e i terminali dell'impianto di climatizzazione.

Si evidenzia quanto segue:

- L'involucro edilizio non è oggetto di intervento;
- La produzione calore dell'impianto termico non è oggetto di intervento;
- La distribuzione e i terminali dell'impianto termico sono oggetto di manutenzione e per il 20% di essi sono previsti degli interventi di sostituzione pur confermando la tipologia di impianto.

Si ritiene quindi di non dover effettuare le verifiche richieste dal DM 26/06/2015 non classificando gli interventi previsti come "sostanziali ristrutturazioni".

3.10.3 Media struttura di vendita

La media struttura di vendita è l'unica attività di cui gli impianti di climatizzazione saranno di nuova installazione.

3.10.3.1 Prestazioni dell'involucro e contenimento dei consumi energetici

La composizione dell'involucro sarà atta a raggiungere la classe energetica indicata per strutture commerciali.

Le murature esterne verranno coibentate con un cappotto interno.

Lo strato isolante sarà composto da 10 cm di poliuretano con una conducibilità termica $\lambda = 0,024$ W/mK.

La trasmittanza della muratura esterna risulterà quindi essere pari a $U = 0,205$ W/m²K.

Tale stratigrafia permetterà anche di soddisfare la verifica alla condensa interstiziale e superficiale.

3.10.3.2 Serramenti esterni

La superficie vetrata sarà in percentuale bassa rispetto alla parete opaca.

I serramenti vetrati saranno in alluminio con telaio a taglio termico e verranno montate delle vetrocamere opportunamente dimensionate in modo da rispettare anche i limiti acustici passivi richiesti dalla normativa.

I valori medi di trasmittanza delle vetrate risulta essere pari a $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

I valori medi di trasmittanza dei serramenti completi risulta essere pari a $U_w = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Il fattore solare scelto è pari a $g = 0,5$.

3.10.3.3 Copertura

La copertura è formata da una parte, che confina verso zone riscaldate e una parte che confina verso esterno.

Per la zona di solaio confinante verso locali riscaldati sono previsti 5 cm di coibente tipo poliuretano con una conducibilità termica $\lambda = 0,028 \text{ W/mK}$, applicati all'intradosso della copertura.

La trasmittanza complessiva sarà pari a $U = 0,467 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Per la zona confinante verso l'esterno sono previsti 10 cm dello stesso coibente, la trasmittanza complessiva sarà pari a $U = 0,222 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3.10.3.4 Pavimenti

Il pavimento della MSV sarà confinante sia verso il terreno che verso zone riscaldate.

Verso il terreno si è prevista una struttura ad igloo (alto 30 cm), sormontata da un coibente in poliuretano di spessore 6 cm avente una conducibilità termica pari a $\lambda = 0,028 \text{ W/mK}$.

La trasmittanza complessiva risulta essere pari a $U = 0,174 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Verso zone riscaldate la coibentazione da prevista è costituita da 5 cm di coibente tipo poliuretano con una conducibilità termica $\lambda = 0,028 \text{ W/mK}$, applicati all'intradosso del solaio.

La trasmittanza risulta essere pari a $U = 0,394 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3.10.3.5 Impianto di climatizzazione

Per la zona di vendita l'impianto di climatizzazione sarà del tipo Roof – Top.

Nella zona della barriera casse sarà previsto un impianto radiante a pavimento.

Nella zona lavorazioni Pesce, Salumi-Formaggi, Cottura e Ortofrutta, ufficio del capo – negozio la climatizzazione estiva ed invernale avverrà per mezzo di un impianto ad espansione diretta.

Il riscaldamento del deposito scorte giornaliere avverrà per mezzo di aerotermini, a proiezione orizzontale alimentati dal circuito esistente proveniente dalla sotto-centrale del complesso.

Gli spogliatoi del personale, con i relativi servizi, e i bagni del pubblico saranno riscaldati con radiatori in acciaio tubolare, anch'essi collegati alla sotto-centrale.

3.10.3.6 Fonti energetiche rinnovabili

Trattandosi di centro abitato le scelte progettuali in materia di risparmio energetico saranno fatte privilegiando le soluzioni tecniche che uniscano il massimo risparmio e il minor impatto paesaggistico-ambientale.

L'allegato 3 (art.11 comma 1) del D.lgs n° 28 del 3/03/2011 stabilisce, nel caso di edifici nuovi, che gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50% dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e del 50% del fabbisogno complessivo di energia termica (ACS, riscaldamento e raffrescamento).

L'acqua calda sanitaria sarà prodotta sfruttando il calore disperso dall'impianto della frigoconservazione, il quale andrà a riscaldare e pre-riscaldare l'acqua sanitaria accumulata all'interno di un bollitore, di capacità utile pari a 300 litri.

La tabella che segue riassume i risultati dei calcoli secondo quanto richiesto dal D.lgs n° 28 del 3/03/2011.

COPERTURA TOTALE DA FONTE RINNOVABILE			
Energia primaria rinnovabile kWh/anno	Energia primaria non rinnovabile kWh/anno	Energia primaria totale kWh/anno	Percentuale da fonte rinnovabile
31502,7	28835,3	60338	52,2%

COPERTURA ACQUA SANITARIA DA FONTE RINNOVABILE			
Energia primaria rinnovabile kWh/anno	Energia primaria non rinnovabile kWh/anno	Energia primaria totale kWh/anno	Percentuale da fonte rinnovabile
4549,1	752,2	5301,3	85,8%

La verifica di legge è stata rispettata.

3.10.3.7 Impianti solari termici

Non verrà installato un impianto solare termico, in quanto la produzione di acqua calda sanitaria avverrà sfruttando il calore disperso dall'impianto della frigoconservazione, il quale andrà a riscaldare / pre-riscaldare l'acqua sanitaria accumulata all'interno di un bollitore di capacità utile pari a 300 litri.

3.10.3.8 Impianti solari fotovoltaici

I pannelli fotovoltaici saranno installati su pensiline ed eventuali coperture esistenti.

La quantità richiesta dal D.lgs n° 28 del 3/03/2011 è:

- Superficie in pianta a livello del terreno: 1.800 mq
- Potenza totale richiesta: 36 kW.
- Potenza totale installata: 36 kW

Si prevede di utilizzare pannelli fotovoltaici altamente performanti di potenza nominale pari a 327 W/cad ed una superficie captante di ca 1,6 mq/cad per un totale di ca 100 pannelli installati ed una superficie captante complessiva di ca 160 mq.

Stimando, per Genova, un rapporto tra l'energia annua prodotta ed il kW fotovoltaico installato pari a ca 1.150 kWh/kW anno si può presupporre che **l'energia annua prodotta dall'impianto fotovoltaico sarà pari a ca 41.400 kWh.**

La produzione energetica prevista eviterà l'immissione in atmosfera di una quantità di CO₂ non trascurabile. Assumendo infatti come dato (da fonti ENEA 2013) il valore di emissione di CO₂ per la produzione (in Italia) di un kWh elettrico è pari a 326,78 grammi di CO₂ (gCO₂/kWh prodotto) si evince che la quantità complessiva di CO₂ evitata all'anno sarà pari a:

CO₂ evitata/anno = Energia prodotta impianto fotovoltaico/anno x gCO₂/kWh = 41.400 kWh/anno x 326,78 gCO₂/kWh = 13.528.692 g/anno corrispondente a **ca 13,5 T/anno (tonnellate/anno) di CO₂ non immessa in atmosfera**

3.10.3.9 Altre fonti di energia rinnovabili

La produzione avverrà attraverso un roof-top, che è un'unità di trattamento d'aria con una pompa di calore integrata.

La pompa di calore è considerata fonte rinnovabile.

3.11 Gestione acque

Per quanto riguarda la sostenibilità ambientale si adotteranno i seguenti accorgimenti:

- Adozione di dispositivi idonei ad assicurare una significativa riduzione del consumo di acqua quali frangigetto, erogatori con riduttori di portata.
- Installazione di apparecchiature per la regolazione del flusso di acqua dalle cassette di scarico dei servizi igienici, che dovranno essere dotate di un dispositivo comandabile manualmente che consenta la regolazione, prima dello scarico, di almeno due diversi volumi di acqua: il primo compreso tra 7 e 12 litri e il secondo compreso tra 5 e 7 litri.

3.12 Gestione rifiuti

Analogamente al comparto acque, il comparto rifiuti non è da considerarsi critico in riferimento al progetto in esame.

Pur non essendo specificamente previste dalla normativa sul Commercio (che interviene sulle

grandi strutture di vendita), in relazione alla media struttura alimentare sarà prevista una specifica area per la gestione dei rifiuti orientata alla raccolta differenziata e recupero.

3.13 Salute e qualità della vita

Nell'area non sono presenti impianti a rischio di incidente rilevante.

Il progetto, propone:

- la realizzazione di una polarità di servizi di quartiere costituita da una piazza pubblica;
- il mantenimento delle funzioni scolastiche e sportive;
- l'insediamento di una funzione commerciale accessibile anche a piedi;

4 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Nella tabella seguente sono valutati rispetto agli indicatori individuati dal PUC gli impatti generati dalla realizzazione del progetto.

Risorsa	Indicatore	Dati per il calcolo	Calcolo Comune di Genova	Stima del progetto
1. SUOLO	1.1 Popolazione esposta a rischio idrogeologico	Popolazione residente nelle fasce di inondabilità e nelle aree di salvaguardia	116.479 abitanti	Il progetto non prevede la localizzazione di residenza e di servizi pubblici sensibili.
	1.2 Attività commerciali esposte a rischio idrogeologico	Attività commerciali ricadenti nelle fasce di inondabilità e nelle aree di salvaguardia	8.944 attività commerciali	L'area non rientra nelle aree a rischio idrogeologico
	1.3 Edifici scolastici esposti a rischio idrogeologico	Edifici scolastici ricadenti nelle fasce di inondabilità e nelle aree di salvaguardia	103 edifici scolastici	0
	1.4 Invarianza idraulica	Superficie recuperate a suolo naturale, superficie di verde pensile, volume vasche di laminazione	0 mq. 0 mq. 173 mc.	Non pertinente
	1.5 Variazione della superficie permeabile nei distretti di trasformazione	Superfici recuperate a suolo naturale nei distretti di trasformazione	0 mq.	Non pertinente
	1.6 Numero di permessi a costruire negli ambiti extraurbani	Localizzazione dei permessi a costruire in ambiti extraurbani		Non pertinente
	1.7 Carico Insediativo	Numero di abitanti, di addetti totali (dell'industria, del commercio, di uffici/servizi privati e degli alberghi) e numero di posti letto	899.914	Numero addetti = 30
	1.8 Consumo di suolo in acquiferi differenziato per	Superficie delle nuove costruzioni in acquifero,	0 mq.	Non sono presenti nuove costruzioni

	usi	distinte per usi		
	1.9 Costa artificializzata	Tipologia della linea costa	0	Non pertinente
2. ACQUA	2.1 Qualità corsi d'acqua	Stato complessivo (ecologico e chimico) del corpo idrico terrestre	Buono (PTA)	Nessun impatto
	2.2 Qualità acque marine	Stato complessivo (ecologico e chimico) del corpo idrico marino	Non buono (PTA)	Nessun impatto
	2.3 Qualità acque Sotterranee	Stato complessivo delle acque sotterranee (stato chimico + stato quantitativo)	Non buono (PTA)	Nessun impatto
	2.4 Capacità residua del centro di trattamento di Sturla	Abitanti equivalenti serviti e progettati	60.000	19
3. ARIA	3.1 Concentrazione di ossidi di azoto in atmosfera (Ge-Quarto)	Numero giorni superamento soglie ossidi di azoto (Nox)	0	0
	3.2 Concentrazione di polveri sottili in atmosfera (Ge-Quarto)	Numero giorni superamento soglie delle polveri sottili (PM10)	0	0
	3.3 Emissioni di CO2	Tonnellate equivalenti di produzione anno di CO2	1.972.146 ton. equivalenti (anno 2011)	T CO2 evitate = 13,5 T
	3.4 Accessibilità al trasporto pubblico su ferro	Distanza dalle fermate del trasporto pubblico su ferro e popolazione residente in tali aree	184.617 abitanti	Area collocata a contatto con nr. 2 fermate di trasporto pubblico (autobus)
	3.5 Estensione itinerari ciclopeditoni	Lunghezza (Km) degli itinerari ciclopeditoni	33 km	0
	3.6 Volumi di traffico	Conteggio classificato dei veicoli	Dato in elaborazione	Incremento 3,9% rispetto ai flussi attuali locali
4. AGENTI FISICI	4.1 n° nuovi edifici in classe energetica A	Numero di nuovi edifici costruiti in classe energetica A	0	Non pertinente (non si costruiscono nuovi edifici)
	4.2 Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico	DPA degli elettrodotti ad alta/media tensione e popolazione residente in tali	4.544 abitanti in area rispetto elettrodotti 55.433 abitanti in raggio 80 m da antenne telefonia mobile	0

		aree di rispetto. Popolazione residente nel raggio di 80 m da impianti fissi per telefonia mobile.		
	4.3 Popolazione esposta ad inquinamento acustico	Numero di persone esposte ad inquinamento acustico (più di 65dB durante il giorno e più di 55dB durante la notte)		0
	4.4 Efficienza raccolta differenziata	RSU differenziata (da Annuario Statistico)	34,3% (anno 2013)	Si prevede un tasso di raccolta almeno del 50%
	4.5 Indice autosufficienza smaltimento RSU	Kg al giorno per abitante di RSU smaltita a livello comunale (da Annuario Statistico)	537,8 kg/ab (anno 2012) Oggi = 0	Non pertinente
	4.6 Energia da FV e solare termico	Energia prodotta da fotovoltaico e solare termico (impianti realizzati negli edifici pubblici)	961.900 kWh/anno	41.400 kWh/anno
	4.7 n° edifici serviti da impianti di cogenerazione	Numero di edifici serviti da impianti di cogenerazione	33 edifici	0
5. BIODIVERSITA'	5.1 Stato di conservazione degli habitat	Habitat della rete ecologica in buono stato di conservazione		Non pertinente
	5.2 Stato di conservazione dei SIC	Aree SIC in buono stato di conservazione		Non pertinente
	5.3 Quantità di spazi verdi	Superfici destinate a verde urbano (selezione da Servizi SIS-S e Ambiti AC-VU)	3,64 kmq	4200 mq di spazio pubblico comprese alberature esistenti
	5.4 Rete ecologica urbana	Numeri e localizzazione degli interventi edilizi richiesti in corrispondenza della rete ecologica urbana	0	0
	5.5 Rete ecologica regionale	Numeri e localizzazione degli interventi edilizi richiesti in	n.p.	0

		corrispondenza della rete ecologica regionale		
6. SALUTE E QUALITA' DELLA VITA	6.1 Accessibilità al trasporto pubblico	Distanza dalle fermate del trasporto pubblico e popolazione residente in tali aree. Frequenza e capienza bus nell'ora di punta per direttrice.	16,8 km/h	L'area è ottimamente servita dai mezzi pubblici (autobus)
	6.2 Velocità commerciale del trasporto pubblico	Rapporto tra la distanza percorsa dal mezzo di trasporto pubblico ed il tempo impiegato per percorrerla. Regolarità e puntualità del servizio (%)	424.500 viaggiatori in un giorno feriale medio	Non pertinente
	6.3 Quota trasporto pubblico	Numero di spostamenti con mezzo pubblico	424.500 viaggiatori in un giorno feriale medio	Non pertinente
	6.4 Capacità parcheggi di interscambio	Numero stalli di sosta parcheggi di interscambio esistenti. N° linee bus che transitano nel raggio di 150 metri e loro frequenza.	265 stalli di sosta	n° 0 parcheggi interscambio n° 4 linee bus (31-344-15-641)
	6.5 Accessibilità al verde urbano	Distanza dalle aree di verde urbano con superficie superiore ai 5000 mq e popolazione residente in tali aree	254.546 abitanti	Il progetto non prevede residenze
	6.6 Accessibilità agli impianti sportivi	Distanza dalle aree di impianti sportivi esistenti e popolazione residente in tali aree	465.743 abitanti	Il progetto non prevede residenze
	6.7 Accessibilità ai servizi sanitari	Distanza dalle aree di servizi sanitari esistenti e popolazione residente in tali aree	422.280 abitanti	Il progetto non prevede residenze
	6.8 Accessibilità ai servizi d'istruzione	Distanza dalle aree di servizi d'istruzione	503.268 abitanti	Il progetto non prevede residenze

		esistenti e popolazione residente in tali aree		
7. TERRITORIO EXTRAURBANO	7.1 Superficie di presidio ambientale	Superficie asservita nell'atto unilaterale di presidio ambientale	0	Non pertinente
	7.2 Numero di permessi a costruire in presidio ambientale	Numero e localizzazione dei permessi a costruire rilasciati in presidio ambientale	0	Non pertinente
	7.3 Numero di permessi a costruire per aziende agricole	Numeri e localizzazione dei permessi a costruire rilasciati ad aziende agricole	0	Non pertinente

5 MONITORAGGIO

Ai fini del monitoraggio del progetto sono stati presi in considerazione, in prima istanza, gli stessi indicatori individuati dal PUC (riportati nella tabella precedente) che abbiano pertinenza con le caratteristiche del progetto.

Tale assunzione non risulta, nel caso specifico, pienamente soddisfacente in quanto:

- da un lato alcuni degli indicatori (es. qualità dell'aria), se rilevati nelle stazioni più vicine all'area di intervento, risultano del tutto insensibili ad interventi puntiformi quali quelli previsti dal presente progetto;
- altri indicatori, maggiormente pertinenti (ad es. risparmio energetico, risparmio idrico, prestazioni acustiche degli edifici) non presentano una dinamica temporale riferita al progetto e quindi possono essere considerati – previa verifica in occasione del collaudo delle opere – più come elementi di monitoraggio del PUC che non del progetto.

Pertanto, quale unico indicatore, si propone il **monitoraggio triennale del traffico locale** in quanto è l'unica componente significativa alla scala territoriale del progetto che presenta una dinamica temporale.

I dati raccolti, peraltro, potranno essere utilizzati nell'ambito di altri interventi che si dovessero realizzare nell'area.

6 ALLEGATI

1. Regione Liguria, Dipartimento Territorio, Settore: Assetto del territorio, nota prot. PG/2018/340950, del 11/12/2019
2. Regione Liguria, Dipartimento Territorio, Ambiente, Infrastrutture e Trasporti, nota prot. PG/2019/227954, del 02/08/2019.

3. Delibera del Consiglio Comunale di Genova nr. 80 del 18/12/2018 proposta di deliberazione nr. 42 del 21/06/2018.
4. 118 0 0 - DIREZIONE URBANISTICA del Comune di Genova, Proposta di Deliberazione N. 2018-DL-201 del 20/06/2018. PREVENTIVO ASSENSO ALLE MODIFICHE DA APPORTARE AL PUC, FUNZIONALI ALLA RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO POLIVALENTE CHAMPAGNAT, MEDIANTE PROCEDIMENTO AI SENSI ART. 10, COMMA 3 E SEGG., L.R. N. 10/2012 E S.M.I..



REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO

SETTORE: Assetto del Territorio

OGGETTO: Comune di Genova. Canale di drenaggio Boccadasse.

Inviata via PEC

Genova 21/12/2018
Prot. n. PG/2018/340950
Class. fasc. 2012/413.12.4/13
Allegati: -

Comune di Genova
Direzione Infrastrutture e Difesa
del Suolo

e, p.c.

Regione Liguria
Settore Difesa del Suolo di
Genova

Con riferimento alla vs. nota pervenuta in data 31/10/2018 e protocollata con n. 300911 si specifica quanto segue.

1. Il reticolo regionale adottato con DGR 1449/2012 riporta l'indicazione del tracciato del Rio Boccadasse con andamento leggermente diverso da quanto riportato nel Piano di Bacino. La medesima DGR 1449/2012 ha altresì individuato i criteri per individuare i corsi d'acqua che, in funzione delle "oggettive caratteristiche del bacino e alle modifiche intervenute nel tempo, potrebbero non rivestire più carattere pubblico e pertanto non essere più soggetti al regime pubblicistico del demanio idrico. Tale circostanza potrebbe verificarsi, in particolare, per i corsi d'acqua caratterizzati dai seguenti elementi, che possono anche sussistere congiuntamente:
 - a. corsi d'acqua totalmente tombinati e, come tali, privi di un versante naturale, nei quali confluiscono solo acque di drenaggio urbano;
 - b. il tratto non tombinato è rappresentato da versanti con sole acque ruscellanti non organizzate in un impluvio;
 - c. le acque coltivate nel periodo di "magra" sono convogliate al depuratore;
2. A seguito dell'indizione dell'inchiesta pubblica stabilita dalla più volte citata DGR 1449/2012, il Comune di Genova ha trasmesso le proprie osservazioni (note assunte a PG/37029/13 e PG/208067/13). Anche il Rio Boccadasse è stato oggetto di osservazione, in particolare il Comune ha proposto di considerare tale rio come canale di drenaggio urbano. Il procedimento di approvazione del reticolo regionale non è ad oggi concluso per cui alla suddetta osservazione non è ancora stato dato formale riscontro. Pertanto ad oggi non risulta associato al reticolo regionale alcun regime normativo specifico e, al fine di applicare la disciplina pubblicistica relativa ai corsi d'acqua, si deve valutare il reale stato dei luoghi.

Ciò premesso, al fine di chiarire definitivamente se la canalizzazione di cui si tratta debba essere considerata come un corso d'acqua e pertanto soggetta al regime pubblicistico dei corsi d'acqua e conseguentemente alle normative stabilite dal R.D. 523/1904 e dal R.R. 3/2011 come modificato dal R.R. 1/2016, è necessario analizzare le caratteristiche della stessa, con particolare riferimento a:

- a) Livello di artificializzazione (caratteristiche morfologiche, geometriche e andamento planimetrico);
- b) area drenata e provenienza delle acque smaltite;
- c) caratteristiche dei tributari;

Quanto riportato nel seguito è basato anche sugli elaborati allegati alla nota sopracitata nonché sulle risultanze del sopralluogo svolto in data 28/11/2018.

- a) Il canale di cui si tratta avrebbe inizio in corrispondenza della parte terminale di Via Orsini e in quella di Via Caprera dove, in tempi storici, l'urbanizzazione è stata completata obliterando ogni segno dell'impluvio naturale. Anche nelle mappe catastali di impianto, datate 1937, non risulta traccia del corso d'acqua; il percorso è noto solo dalle mappature delle condotte fognarie. Il canale, sempre tombinato, sottopassa il complesso sportivo "Champagnat" e percorre il sottosuolo di Via Cavallotti, di Via Beretta e di Via Boccadasse fino al mare. La sezione, così come la sua tipologia, è molto variabile e difficilmente ispezionabile; nei tratti accessibili sono state misurate una larghezza di 90 cm per una altezza di 140.
- b) L'area drenata è molto difficile da perimetrare in quanto è ricompresa interamente all'interno del tessuto urbano e può essere stimata in circa 0,2 km²; non sono presenti, neanche nelle parti più elevate, porzioni assimilabili al bacino di un corso d'acqua. Le acque che vengono smaltite dalla canalizzazione sono esclusivamente acque di drenaggio di sedi stradali, piazzali o edifici in genere e confluiscono all'interno della sezione idraulica solo tramite manufatti di drenaggio (pozzetti, caditoie); all'interno del canale vengono probabilmente scaricate anche delle fognature miste.
- c) Il canale non ha tributari visibili ossia non sono presenti tratti assimilabili a corsi d'acqua che confluiscono nella canalizzazione;

Alla luce di quanto sopra evidenziato si ritiene che il manufatto denominato "rio Boccadasse" debba essere considerato come un canale di drenaggio urbano (fognatura bianca) e pertanto non soggetto alle normative relative alle fasce di rispetto stabilite dal R.R. n. 3/2011 come modificato dal R.R. 1/2016, né, in generale, alla disciplina pubblicistica del demanio fluviale.

In ogni caso si ritiene necessario precisare che l'esclusione di cui sopra non elimina la necessità di valutare, da parte dell'Amministrazione Comunale:

- l'adeguatezza della sezione idraulica anche al fine di escludere la necessità di interventi di adeguamento della stessa, anche di carattere statico-strutturale;
- la necessaria accessibilità per gli interventi di carattere manutentivo;

in particolare prima di procedere ad interventi edilizi nei pressi della canalizzazione.

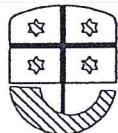
Distinti saluti.

Il Dirigente
(Ing. Roberto Boni)





SEMI ASCLA
DI PAO



REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO TERRITORIO, AMBIENTE,
INFRASTRUTTURE E TRASPORTI

VICE DIREZIONE GENERALE AMBIENTE

Settore
Assetto del Territorio

Genova, 02/08/2019

Prot. n. PA/2019/227954
Allegati:
Risposta alla nota:
Class: 2019/G13.12.7/14-5

VP

[Trasmessa a mezzo PEC]

Oggetto: Parere ex art. 89 DPR 380/2001
relativo alle modifiche al PUC del
Comune di Genova funzionali alla
riqualificazione del complesso
Champagnat.

Comune di Genova
Direzione Urbanistica
c.a. Arch. Laura Petacchi
PEC: comunegenova@postemailcertificata.it

e p.c.
Regione Liguria
- Settore Urbanistica
- Settore Pianificazione Territoriale e VAS
SEDE

Con riferimento alla richiesta di parere ex art. 89 DPR 380/2001 relativa alle modifiche da apportare al PUC del Comune di Genova, di cui alle Vs. note prot. n. 8594 del 09/01/2019 (prot. RL n. PG/2019/07855 del 10/01/2019) e prot. n. 259207 del 22/07/2019 (prot. RL n. PG/2019/218429 del 26/07/2019), si comunica quanto segue.

Il parere in oggetto è rilasciato esclusivamente ai fini della verifica preliminare in merito alla compatibilità delle modifiche in oggetto con le condizioni geomorfologiche del territorio, che si sostanzia in riferimento ai vincoli dettati dalla pianificazione di bacino ed al comportamento dei terreni in prospettiva sismica, e non riguarda quindi specifici aspetti di carattere progettuale e strutturale, la cui successiva valutazione da parte dei soggetti competenti ai sensi di legge non è da intendersi in alcun modo sostituita dal presente parere.

ASPETTI GEOLOGICI

Sotto il profilo della pianificazione di bacino il territorio oggetto della modifica al PUC risulta compreso nel *Piano di bacino dell'Ambito 14* che costituisce quindi il riferimento generale, cartografico e normativo, di carattere sovraordinato.

Dall'esame della *Carta della suscettività al dissesto* si rileva che l'area di interesse risulta classificata *Pg1 - suscettività bassa*, pertanto, ai sensi dell'art. 16 comma 4 della *Normativa di piano*, la variante proposta al PUC non è in contrasto. Anche l'analisi delle cartografie di base, geologia e geomorfologia, non pongono argomenti ostativi alla variante.

ASPETTI SISMICI

A livello di pericolosità sismica di base il territorio del Comune di Genova risulta ricadere in zona a *classificazione sismica 3* ai sensi della vigente DGR 216/2017, si richiama pertanto la necessità che in sede attuativa siano svolti tutti i necessari approfondimenti di indagine al fine di escludere il rischio sismico potenziale, ovvero che siano adottati gli opportuni interventi rimediali, in conformità alle vigenti NTC 2018, soprattutto per quanto riguarda le eventuali opere di scavo, sopraelevazione e sopralcatura.

ASPETTI IDRAULICI

L'esame delle cartografie del Piano di bacino non pone, per l'area in argomento, particolari attenzioni in merito al rischio idraulico da inondazione.

Si confermano invece le raccomandazioni contenute nella nota prot. 340950 dell'11/12/2018 con la quale lo scrivente Settore precisava la necessità di prestare particolare attenzione al tratto di drenaggio urbano che attraversa parte dell'areale in oggetto.

VALUTAZIONI CONCLUSIVE SINTETICHE

Alla luce di quanto sopra sinteticamente esposto, fermo restando che la fattibilità di dettaglio dell'intervento edilizio previsto dovrà necessariamente essere puntualmente verificato nell'ambito dei necessari approfondimenti di natura progettuale in sede attuativa, non si rilevano, in questa fase di natura pianificatoria preliminare, elementi tali da risultare ostativi al proseguimento dell'iter approvativo della modifica al PUC vigente per gli aspetti di competenza dello scrivente Settore ai sensi dell'art.89 del DPR 380/2001.

Si specifica infine che il presente parere non esonera il Comune di Genova dall'acquisizione di pareri, nulla-osta, autorizzazioni, concessioni o atti di assenso comunque denominati, di competenza di altri Uffici o di altre amministrazioni.

Rimanendo a disposizione per ogni eventuale chiarimento, con l'occasione si porgono distinti saluti.

IL DIRIGENTE
(Ing. Roberto BONI)





COMUNE DI GENOVA

**ORDINE DEL GIORNO
APPROVATO ALL'UNANIMITA'
DAL CONSIGLIO COMUNALE
NELLA SEDUTA DEL 18 DICEMBRE 2018**

- B -

OGGETTO: DELIBERA DI CONSIGLIO 0080 PROPOSTA N. 42 DEL 21/06/2018.

PREVENTIVO ASSENSO ALLE MODIFICHE DA APPORTARE AL PUC, FUNZIONALI ALLA RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO POLIVALENTE CHAMPAGNAT, MEDIANTE PROCEDIMENTO AI SENSI ART. 10, COMMA 3 E SEGG., L.R. N. 10/2012 E S.M.I..

IL CONSIGLIO COMUNALE

VISTA

la proposta in oggetto;

PREMESSO CHE

- La Legge n. 232/2016, all'articolo 1, comma 460 – c.d. legge Bilancio 2017 – ha modificato, a far data dal 1° gennaio 2018, la destinazione dei proventi dei titoli abilitativi edilizi (tra cui gli oneri di urbanizzazione) e delle sanzioni previste dal D.P.R. N. 380/2001 “Testo Unico Edilizia” devolvendoli esclusivamente all'urbanizzazione ed alla manutenzione del territorio;
- l'art 1, comma 461, della citata Legge ha previsto l'abrogazione a decorrere sempre dal 1° gennaio 2018 dell'art. 2, comma 8, della Legge 24 dicembre 2007 n. 244, più volte prorogato negli anni, che consentiva l'utilizzo dei proventi per il finanziamento di spese correnti;

CONSIDERATO

che l'intervento edilizio di cui alla proposta in oggetto comporterà per il privato la corresponsione di un consistente contributo per oneri di urbanizzazione;

VISTO

l'obbligo, in forza della predetta Legge, da parte dell'Ente, di utilizzare i proventi esclusivamente per la destinazione citata in premessa;

CONSIDERATO CHE

- il Municipio VIII Medio Levante, in merito alla proposta in oggetto, ai sensi degli Artt. 59 e 60 del vigente Regolamento per il Decentramento e la Partecipazione Municipale, con Delibera n. 6 del 13/07/2018 ha espresso parere favorevole, con “osservazioni”;

- tra le osservazioni, si cita quanto segue: “la convenzione urbanistica riguardante il progetto dovrà prevedere che gli oneri di urbanizzazione siano messi a disposizione per la realizzazione di opere pubbliche nel territorio del Municipio Medio Levante con particolare riferimento all’area circostante all’intervento”;

IMPEGNA IL SINDACO E LA GIUNTA

- Ad utilizzare la parte prevalente dell’importo degli oneri di urbanizzazione esclusivamente alla realizzazione di opere pubbliche e ad interventi di manutenzione relativi al territorio nel quale insisterà la riqualificazione del complesso di cui alla proposta in oggetto, concordando gli interventi con il Municipio Medio Levante;
- A tenere opportunamente in considerazione le osservazioni contenute nella Delibera del Consiglio Municipale VIII Medio Levante n. 6 del 13.07.2018.

Proponenti: Costa, Brusoni, Cassibba, Ferrero, Maresca (Vince Genova).



COMUNE DI GENOVA

118 0 0 - DIREZIONE URBANISTICA
Proposta di Deliberazione N. 2018-DL-201 del 20/06/2018

PREVENTIVO ASSENSO ALLE MODIFICHE DA APPORTARE AL PUC, FUNZIONALI ALLA RIQUALIFICAZIONE DEL COMPLESSO POLIVALENTE CHAMPAGNAT, MEDIANTE PROCEDIMENTO AI SENSI ART. 10, COMMA 3 E SEGG., L.R. N. 10/2012 E S.M.I.

Il Presidente pone in discussione la proposta della Giunta n. 42 in data 21 giugno 2018;

Su proposta dell'Assessore all'Urbanistica Simonetta Cenci;

Premesso

- che in data 16.02.2017 il Legale Rappresentante in carica della Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, il Presidente del Consiglio di Amministrazione in carica della Margherita Spa (soggetta alla direzione e coordinamento della società Nordiconad Soc Coop, il Legale Rappresentante in carica della Virgin Active Italia Spa, hanno chiesto l'attivazione di procedimento, mediante convocazione di Conferenza dei servizi, ai sensi dell'art 10 della LR 10/2012 e smi al fine di conseguire titolo all'esecuzione dei seguenti interventi: *“Realizzazione di parcheggi pertinenziali; inserimento Media Superficie Vendita avente SNV 1.000 mq e SA 1.850 mq; ristrutturazione spazi interni per centro fitness-piscina, con annessa zona spa e benessere (e fisioterapico); sistemazione campi sportivi in copertura del parcheggio”*, relativamente ad area compresa tra Via Felice Cavallotti, Via Caprera e Via dei Maristi, Municipio VIII Medio Levante;
- che con successiva nota del 28.03.2017, assunta agli atti dello Sportello Unico per le Imprese (SUI) in data 31.03.2017 – prot presa in carico n 109797 – il Legale Rappresentante della Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, facendo seguito ad un incontro avvenuto in data 24.03.2017, nel ribadire l'assoluto interesse all'approvazione del progetto, ha comunicato la disponibilità a fornire la necessaria documentazione integrativa, consapevole dell'interruzione dei termini dell'istruttoria, con la relativa ripresa a decorrere dal giorno successivo al deposito della documentazione progettuale integrativa;
- che in data 04.04.2017 sono stati consegnati i nuovi elaborati a modifica/integrazione di quelli del 16.02.2017 e successivamente è stata predisposta la Relazione per l'accertamento di procedibilità, a cura del Settore Urbanistica, datata giugno 2017;

- che la Giunta Comunale del passato ciclo amministrativo ha approvato la proposta al Consiglio n. 41 in data 06.06.2017 inerente la richiesta di preventivo assenso alle modifiche da apportare allo Strumento Urbanistico vigente, proposta che non è stata esaminata dal Consiglio in ragione dell'imminente svolgimento delle elezioni comunali, in coerenza con quanto stabilito all'art. 38, comma 5, del D. Lgs. N. 267/2000, che prescrive che i Consigli Comunali, dopo la pubblicazione del decreto di indizione dei comizi elettorali, adottano esclusivamente gli atti urgenti e prorogabili;
- che, con nota assunta al protocollo generale del Comune il 02.01.2018 con il n. 925, la Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, *“manifesta ad ogni effetto di legge, anche in nome degli altri sottoscrittori, il perdurare interesse all'iniziativa, la cui approvazione è necessaria sia per il superamento delle note tematiche occupazionali, sia - prima di tutto - per la stessa perdurante esistenza in Città del servizio scolastico e sportivo facente capo alla Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, stanti le criticità e le esigenze già ampiamente evidenziate negli atti”*, invitando nel contempo questa Amministrazione *“a dar corso con sollecitudine al previsto procedimento di legge - assicuriamo, a valle della preliminare espressione del preventivo assenso consiliare, la nostra piena collaborazione onde configurare coerentemente gli atti della pratica nell'ambito del procedimento concertativo previsto dalla norma di riferimento”*;
- che, a seguito di ciò, l'Assessore all'Urbanistica e Demanio, con nota n. 59938 del 16.02.2018, facendo seguito ai contatti già avviati in merito, ha richiesto al Presidente del Municipio VIII Medio Levante contributi funzionali alla riassunzione della proposta di delibera della Giunta;
- che il Presidente del Municipio VIII Medio Levante con nota Prot. n. 60108 del 16.02.2018 ha ritenuto, tra l'altro, opportuno proporre un approfondimento, a cura degli uffici, su analisi di impatto dei cantieri della nuova opera e sul sistema della viabilità, già oggi complessa;
- che l'Assessore all'Urbanistica e Demanio, a fronte della succitata comunicazione, in data 23.03.2018 - nota n. 106276, ha richiesto all'Assessore alla Mobilità e all'Assessore al Commercio collaborazione per contribuire, anche tramite gli uffici di riferimento, per gli approfondimenti richiesti dal Municipio, propedeutici alla definizione della nuova proposta di Giunta al Consiglio;
- che, a seguito di ciò, la Direzione Mobilità – Settore Regolazione, con nota PG2018/207889 del 15.05.2018, allegata quale parte integrante del presente provvedimento, ha espresso preventive valutazioni sugli aspetti inerenti il sistema della viabilità sia in fase cantieristica che a regime, relativamente agli specifici elaborati inerenti la riqualificazione del complesso polivalente Champagnat, in Via F. Cavallotti 22 Genova, a suo tempo presentati;
- che nello specifico, con la suddetta preventiva valutazione, l'Ufficio ha rilevato alcune criticità nelle elaborazioni proposte, in particolare sulla nuova realizzazione di due nuovi passi carrabili, sulla relazione sull'impatto trasportistico e sul tema della cantieristica;

Premesso inoltre:

- che nell'area interessata dal progetto, di cui sopra, è oggi insediato il centro di attività sportive e scolastiche Champagnat, compendio contraddistinto da una cornice alberata distribuita lungo i fronti nord (Via Caprera), est (Via Cavallotti), sud (distacco privato) e, come si evince dalla Relazione di Impatto Trasportistico, “[...] l'area si situa lungo una delle direttrici principali del traffico cittadino, quella che dal centro conduce verso il levante costeggiando il mare. In particolare esso si affaccia sull'intersezione tra Via Cavallotti e Via Caprera, alla confluenza tra le direttrici di traffico provenienti dal mare (Corso Italia) e da Albaro (lungo Via Caprera) [...]”;
- che la proposta progettuale, in allora presentata, comprende diversi interventi, tra i quali, la riqualificazione di una parte del centro sportivo scolastico esistente, la riqualificazione della restante parte del centro sportivo, l'inserimento di una Media Struttura di Vendita (MSV) di Superficie Netta di Vendita (SNV) pari a 1.000 mq, la realizzazione di un ampio parcheggio interrato su tre livelli, posto al di sotto dell'area occupata dai campi sportivi, per una superficie complessiva pari a circa 7.800 mq, corrispondenti a 318 posti auto e il rinnovamento dei campi sportivi del complesso scolastico sulla copertura, ed è inoltre corredata di Rapporto Preliminare ai fini della Verifica di Assoggettabilità a VAS;
- che il complesso immobiliare oggetto della proposta è disciplinato dal PUC vigente per la maggior parte, a servizi pubblici SIS-S (in cui non è previsto l'insediamento di Media Struttura di Vendita) e, in parte minore, a Ambito di Conservazione del Verde Urbano strutturato AC-VU;
- che il Livello Paesaggistico Puntuale del PUC inserisce la parte d'area interessata dal progetto ricadente in ambito AC-VU tra le componenti del paesaggio di rilevante valore, definita come “Parco, giardino, verde strutturato” e la classifica altresì Struttura Urbana Qualificata (SUQ).

Premesso altresì:

- che il Settore Urbanistica, in fase di istruttoria della predetta proposta di Giunta al Consiglio n. 41/2017, ha redatto la Relazione per l'accertamento di procedibilità, ai sensi del richiamato art 10 della LR 10/2012 e s.m.i, in funzione della richiesta di preventivo assenso al Consiglio Comunale, con riguardo alle modifiche da apportare agli atti di pianificazione territoriale e agli strumenti urbanistici vigenti od operanti in salvaguardia, prodromico alla convocazione della Conferenza dei servizi, alla quale invitare le amministrazioni ed enti competenti a pronunciarsi sull'intervento da assentire;
- che, in particolare la citata relazione pone l'attenzione su aspetti di carattere idraulico del sito, anche in riferimento a quanto contenuto nella “Relazione Idraulica di Verifica del Piano di Bacino Ambito 14, in cui viene affermato che sia *“realistico considerare il rio Bocca-dasse alla stregua di un vero e proprio canale di drenaggio delle acque miste del centro urbano, avendo lo stesso perso, fin dai tempi delle prime urbanizzazioni, la connotazione di corso d'acqua naturale.”*, ma nel contempo si rileva che *“Il collettore in esame ha origine in corrispondenza di Via Capraia, prosegue all'interno della proprietà dello Champagnat transitando sotto i campi sportivi per circa 45 m per poi svoltare perpendicolarmente verso Via Felice Cavallotti per circa 35 m e curvare verso mare.”*;

- che, a tal riguardo è opportuno richiamare la nota del Comune di Genova - Settore Pianificazione e Tutela Idrogeologica - Prot. n. 74400 in data 05.03.2012 con la quale, a seguito di specifica richiesta della Regione Liguria per il riordino del reticolo idrografico regionale, tra l'altro si segnalava che *“L'area maggiormente interessata dal contributo fornito da questo Ente è collocata tra la zona del tratto terminale del Torrente Polcevera a ponente ed il Rio Chiappeto a levante. Più precisamente sono stati individuate e classificate come reti di drenaggio urbano tutte le aste del reticolo idrografico a partire dal Rio Secco (Cornigliano) sino al Rio Boccadasse (Boccadasse), che risultano tutti rivi tombinati sottopassanti il centro storico, o canali e rogge, più due tratti sulla costa del ponente cittadino.”*;

- che il riordino del reticolo idrografico regionale, rivisto anche a seguito dell'esito delle osservazioni ricevute, non è ancora avvenuto come peraltro comunicato con nota della stessa Regione Liguria – Dipartimento Ambiente – Settore Assetto del Territorio – Prot. n. PG/2014/123965 del 18.06.2014 che, tra l'altro, così si esprimeva: *“Pertanto ad oggi il procedimento di approvazione del reticolo regionale previsto dai commi 1bis l'art. 91 della l.r. 21 giugno. 1999, n.18 non si è ancora concluso e conseguentemente non risulta vigente alcun regime di salvaguardia ad esso associato”*. Nondimeno con la stessa nota, la Regione sottolineava comunque *“...la necessità, stante la cogenza dell'argomento di cui trattasi, da parte degli Enti pubblici in indirizzo, in relazione alle attività di competenza, di un'attenta valutazione dell'effettivo stato reale dei luoghi.”*;

- che pertanto, in considerazione degli aspetti sopra evidenziati, avuto anche riguardo alla specifica richiesta formulata dal Comune con la citata nota n. 74400 del 05.03.2012, è necessario, in fase istruttoria del progetto – che dovrà essere corredato di tutta la documentazione a tale scopo necessaria - svolgere tutte le opportune verifiche tecniche da parte degli Uffici e Enti competenti al fine di qualificare correttamente la natura del “Rio Boccadasse” ed ottenere, qualora ne ricorrano i presupposti, la necessaria riclassificazione, costituente presupposto per la fattibilità dell'intervento;

- che la richiamata Relazione si sofferma inoltre sugli aspetti di impatto viabilistico e trasportistico, oltre che sul tema della cantieristica, intesa come ricaduta sulle occupazioni e modifiche anche temporanee ai sedimi e alla circolazione stradale, in fase di attuazione dell'intervento, tema sollevato dal Municipio, ed affrontato anche dalla Direzione Mobilità con la ridetta nota prot. PG2018/207889 del 15.05.2018;

Considerato

- che l'art 10 – Procedimento unico – della LR 10/2012 e smi, al comma 3, stabilisce che, ove le istanze comportino l'approvazione di interventi urbanistico-edilizi in variante agli atti di pianificazione territoriale e agli strumenti urbanistici comunali vigenti od operanti in salvaguardia, il responsabile dello SUAP, accertata la procedibilità, provvede a richiedere il preventivo assenso dell'organo comunale competente in relazione alle modifiche da apportare agli atti di pianificazione territoriale e agli strumenti urbanistici vigenti od operanti in salvaguardia;

- che dalla citata Relazione per l'accertamento della procedibilità si desume, in particolare, che l'operazione di inserimento della nuova MSV, avente SNV pari a circa 1000 mq, oltre a prevedere un incremento della SA di circa 620 mq, comporta la riduzione della attuale

SA afferente il complesso sportivo e quello scolastico, nonché l'utilizzo di una parte dell'area computata nel bilancio dei servizi pubblici per ricavare l'indispensabile viabilità di servizio a favore dell'attività commerciale e al complesso sportivo privato;

- che la manifesta necessità di ridurre lo spazio per servizi pubblici sulla copertura per realizzare un viale privato di accesso alla nuova MSV e al complesso sportivo privato, con la connessa proposta di compenso entro l'ambito AC-VU, fa venire meno le condizioni per la diretta applicazione della norma SIS-S-2, secondo la quale *“Negli immobili esistenti, o loro porzioni, funzionalmente indipendenti o che possono essere rese indipendenti dal servizio pubblico senza determinarne la riduzione, le funzioni principali e complementari ammesse corrispondono a quelle dell'ambito di conservazione o di riqualificazione prevalente al contorno [...]”*; nella fattispecie l'ambito di conservazione dell'impianto urbanistico AC-IU, ove sono ammesse le MSV tra le funzioni principali;

- che, conseguentemente, non si tratta di intervenire sul PUC esclusivamente per “aggiornare” il bilancio dei servizi pubblici, bensì anche per introdurre una funzione (commerciale) non ammessa in SIS-S, il che, sulla base della proposta in esame, avviene tramite riduzione dell'area a servizio pubblico, per realizzare l'accesso carrabile alle nuove funzioni private e renderle quindi “funzionalmente indipendenti”;

Rilevato che gli elementi di non conformità rispetto alla disciplina del PUC vigente, come già posto in evidenza nella citata Relazione urbanistica, inducono a ritenere necessario procedere con una variante allo strumento urbanistico generale, ai sensi dell'art 44 della LR 36/1997;

Considerato inoltre:

- che la richiesta, secondo quanto affermato dal Legale Rappresentante in carica della Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole trova motivazione nel fatto che la scuola paritaria cattolica *“[...] sta vivendo momenti difficili. I genitori devono sostenere quasi integralmente i costi della scuola che diventano, considerando la diminuzione degli alunni e delle nascite, sempre più gravosi. [...] attualmente la scuola ospita 220 alunni, con una diminuzione del 30% nell'ultimo quinquennio, ed occupa numero 50 dipendenti. I bilanci della scuola paritaria dell'ultimo triennio registrano una perdita di circa 200.000 Euro l'anno; un onere non più sostenibile da parte dell'ente gestore e neppure dalle famiglie, che non sarebbero più in grado di sostenere ulteriori aumenti di retta. [...] la ricerca di nuove risorse pertanto si è presentata come scelta ineludibile, pena la chiusura della scuola e il licenziamento dei cinquanta dipendenti attualmente occupati [...]”*;

- che in data 27.12.2016 presso la Sede della Regione Liguria, è stato siglato un verbale di accordo tra la Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole e le Organizzazioni Sindacali, consegnato alla Civica Amministrazione, con il quale le parti *“[...] ribadito l'intento comune per una positiva evoluzione della prospettata celere apertura delle nuove strutture Conad e Virgin che consenta la ricollocazione di tutti i n 21 lavoratori già occupati nel Centro Culturale Sportivo Champagnat, danno atto che non ricorre alcuna ragione ostativa alla ricollocazione di tutti i n 21 lavoratori presso tali nuove strutture, condizionatamente al loro assentimento e alla loro realizzazione e apertura, previa la riqualificazione del medesimo Centro Culturale Sportivo Champagnat [...]”*;

Ritenuto opportuno, in ragione di quanto sopra esposto, procedere con l'introduzione di apposita disciplina di Norma Speciale per l'area oggetto di intervento, in sostanziale coerenza con le considerazioni tecniche svolte nella più volte citata "Relazione urbanistica sull'accertamento di procedibilità", e avuto anche riguardo agli ulteriori approfondimenti svolti, al fine di delineare puntualmente le modifiche da apportare allo strumento urbanistico generale e le condizioni per lo sviluppo di interventi edilizi nel relativo ambito, demandando alla successiva Conferenza dei Servizi i necessari approfondimenti e le valutazioni tecniche sulla proposta progettuale;

Dato atto pertanto:

- che a parziale riforma di quanto indicato nella più volte citata "Relazione, urbanistica sull'accertamento di procedibilità", viene rielaborato il testo della Norma Speciale, funzionale a consentire l'inserimento, nell'area individuata dal perimetro, di una Media Struttura di Vendita con SNV massima di 1.000 mq, nonché di un servizio sportivo privato, con indicazione delle condizioni per lo sviluppo di proposte progettuali, escludendo il riferimento al progetto a suo tempo presentato, come di seguito riportato:
- Norma speciale n. -
- *Al fine di garantire il mantenimento e la riqualificazione del complesso scolastico e sportivo Champagnat, facente capo alla Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, nell'ambito perimetrato è consentito l'insediamento di una MSV con SNV massima di mq 1000 e di un centro sportivo privato, anche con incremento della Superficie Agibile, realizzato all'interno degli immobili esistenti, con ridefinizione della disciplina urbanistica delle aree interessate dal progetto e aggiornamento del bilancio dei Servizi Pubblici del PUC e della relativa componente cartografica, in considerazione della riorganizzazione delle sistemazioni di superficie dei campi sportivi, con sottrazione di parte delle aree comprese nel Sistema dei servizi pubblici del PUC, al fine di organizzare le vie di accesso alle nuove funzioni private.*
- *I parcheggi, che dovranno essere esclusivamente pertinenziali, delle nuove funzioni private da insediare devono essere limitati alla quota necessaria ad assolvere la dotazione richiesta dalla normativa del PUC.*
- *La convenzione urbanistica riguardante il progetto deve, tra l'altro, regolare:*
 - *gli obblighi a carico degli operatori inerenti, l'esecuzione delle opere necessarie per la riorganizzazione dell'assetto infrastrutturale al contorno dell'area di intervento e di tutte le aree comprese nel perimetro della Norma speciale;*
 - *il vincolo di destinazione d'uso del complesso scolastico e la fruibilità degli impianti sportivi assicurandone l'effettivo controllo pubblico, anche in termini di tariffe;*
 - *il reperimento o monetizzazione della dotazione di standard urbanistici per l'introduzione delle funzioni private;*
 - *la corresponsione del contributo straordinario (cd maggior valore) di cui all'art. 16 comma 4 lettera d-ter del DPR 380/2001 e smi ed al comma 6 dell'art. 38 della LR 16/2008 e smi.*

Rilevato inoltre:

- che nell'ambito della Conferenza dei Servizi il progetto dovrà ottenere le necessarie autorizzazioni e/o pareri favorevoli degli Enti competenti, in particolare in relazione alla richiesta che il rio Boccadasse non debba essere soggetto alle normative relative alle fasce di rispetto stabilite dal R.R. n. 3/2011 come modificato dal R.R. n. 1/2016 né, in generale, alla disciplina pubblicistica del demanio fluviale, costituente presupposto per l'attuazione del progetto stesso;

- che, comunque, anche in considerazione di quanto sopra esposto ed al fine di limitare gli sbancamenti in zona di pregio e soggetta a regime di mantenimento, è opportuno chiarire già fin d'ora che la realizzazione dei parcheggi, che dovranno essere esclusivamente pertinenti, non potrà essere superiore a quanto prescritto dalle Norme del PUC;

Considerato altresì che dovrà essere svolta adeguata istruttoria in ordine agli effetti degli interventi previsti dal progetto per i diversi profili, ambientali ed urbanistici, sia in relazione alle disposizioni di cui alla novellata LR 32/2012 sia nei confronti delle modifiche da apportare al PUC, da effettuarsi nel rispetto di quanto stabilito dall' art. 5 L.R. n. 32/2012 e s.m.i. e dall'art. 44 L.R. n. 36/1997 e s.m.i.;

Posto in evidenza:

- che la struttura dell'Istituto Champagnat, la cui presenza educativa legata alla Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, ma portata avanti ora da numerosi lavoratori laici, ha costituito e costituisce tuttora una realtà viva per numerose famiglie genovesi;

- che la scuola paritaria cattolica sta vivendo momenti difficili, al pari di altre realtà, dovendo confrontarsi con una complessa situazione, caratterizzata dalla diminuzione degli alunni e delle nascite e dalla crisi economica che ha investito la nazione e, di riflesso, la nostra città;

- che attualmente la Scuola ospita 220 alunni, con una diminuzione del 30% nell'ultimo quinquennio, ed occupa 50 dipendenti; i bilanci dell'Istituto, nell'ultimo triennio, hanno registrato significative perdite;

- che è interesse dell'Amministrazione recepire l'iniziativa promossa dalla Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, sia in ragione del riconosciuto valore socio-culturale delle molteplici attività condotte dall'Istituto sia per gli auspicati effetti, relativi ai risvolti occupazionali connessi alla riqualificazione del Centro Culturale Sportivo Champagnat, prendendo atto degli esiti del citato accordo intervenuto tra le parti in data 27.12.2016 a condizione che, nell'ambito del richiamato atto convenzionale, la Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi stessa assuma l'impegno al mantenimento in funzione dell'istituto scolastico e del servizio sportivo attualmente ivi svolto;

Considerato che, in ottemperanza al disposto di cui agli articoli 59 e 60 del vigente Regolamento per il Decentramento e la Partecipazione Municipale, la proposta in esame deve essere sottoposta al Parere del Municipio VIII – Medio Levante – e che detto parere verrà acquisito e allegato prima dell'approvazione del presente provvedimento.

Vista:

- l'istanza presentata in data 16.02.2017 dal Legale Rappresentante in carica della Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, dal Presidente del Consiglio di Amministrazione in carica della Margherita SpA (soggetta alla direzione e coordinamento della società Nordiconad Soc Coop), dal Legale Rappresentante in carica della Virgin Active Italia SpA, i cui elaborati presentati a corredo rispettivamente nelle date 04.04.2017 e 16.02.2017, citati nel presente provvedimento;
- la Relazione per l'accertamento della procedibilità redatta dal Settore Urbanistica, data giugno 2017, condivisa sostanzialmente nei contenuti tecnici, in ordine alla proposta di riqualificazione inerente il Centro Culturale Sportivo Champagnat, presentata dalla Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, dalla società Margherita SpA (soggetta alla direzione e coordinamento della società Nordiconad Soc Coop) e dalla Virgin Active Italia SpA;
- la nota assunta a protocollo generale del Comune il 02.01.2018 con il n. 925, della Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole;

Ritenuto, per quanto sopra esposto:

- che, a seguito dell'accertata procedibilità riguardante la proposta di riqualificazione del Centro polivalente Champagnat, e per le considerazioni e motivazioni ante esplicitate, sussistano le condizioni per esprimere preventivo assenso in relazione alle modifiche da apportare al PUC, mediante inserimento di apposita Norma Speciale, in conformità al testo sopra riportato - parzialmente rielaborato rispetto a quanto contenuto nella richiamata "Relazione per l'accertamento della procedibilità" datata giugno 2017 - Norma in cui non è contenuto il richiamo al progetto presentato;
- che sulla base della propedeutica istruttoria, come sopra illustrata, la modifica urbanistica, appare classificabile come variante ai sensi dell'art 44 della medesima LR 36/1997;
- che, in ragione della classificazione della variante di cui sopra, è opportuno contestualmente adottare il Rapporto Preliminare ai fini della Verifica di Assoggettabilità a VAS, presentato a corredo della proposta progettuale, al fine di dare corso a quanto prescritto dalla L.R. n. 32/2012 e s.m.i.;

Visto l'elaborato tecnico (stralcio PUC Assetto Urbanistico - Foglio 44 con indicazione del perimetro soggetto a norma speciale) allegato parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

Visto l'art 10, comma 3 e segg., della LR 10/2012 e smi;

Visti inoltre:

- il DPR 380/2001 e smi;
- la LR 36/1997 e smi;
- la LR 16/2008 e smi;
- la LR 32/2012 e smi;
- il PUC in vigore dal 03.12.2015;

- il Regolamento per il Decentramento e la Partecipazione Municipale;

Atteso che la presente deliberazione non comporta alcuna assunzione di spesa a carico del Bilancio comunale, né alcun riscontro contabile, onde non viene richiesto parere di regolarità contabile ex art. 49, comma 1, del D. Lgs. n.267/2000, né attestazione di copertura finanziaria ai sensi dell'art. 153, comma 5, del D. Lgs. n.267/2000;

Visto l'allegato parere in ordine alla regolarità tecnica espresso dal Responsabile del Servizio competente;

Acquisito il visto di conformità del Segretario Generale ai sensi dell'art 97, comma 2 del D. Lgs 267/2000 e s.m.i.;

La Giunta
PROPONE
al Consiglio Comunale

- 1) di esprimere, avuto riguardo alle considerazioni e motivazioni esplicitate nel presente atto, preventivo assenso alla modifica della disciplina urbanistica del complesso polivalente Champagnat, classificabile come variante ai sensi dell'art 44 della LR 36/1997 e smi, assoggettando il complesso stesso alla disciplina urbanistica speciale n [...] del vigente PUC come segue:

Norma speciale n. -

Al fine di garantire il mantenimento e la riqualificazione del complesso scolastico e sportivo Champagnat, facente capo alla Provincia d'Italia dei Fratelli Maristi delle Scuole, nell'ambito perimetrato è consentito l'insediamento di una MSV con SNV massima di mq 1000 e di un centro sportivo privato, anche con incremento della Superficie Agibile, realizzato all'interno degli immobili esistenti, con ridefinizione della disciplina urbanistica delle aree interessate dal progetto e aggiornamento del bilancio dei Servizi Pubblici del PUC e della relativa componente cartografica, in considerazione della riorganizzazione delle sistemazioni di superficie dei campi sportivi, con sottrazione di parte delle aree comprese nel Sistema dei servizi pubblici del PUC, al fine di organizzare le vie di accesso alle nuove funzioni private.

I parcheggi, che dovranno essere esclusivamente pertinenziali, delle nuove funzioni private da insediare devono essere limitati alla quota necessaria ad assolvere la dotazione richiesta dalla normativa del PUC.

La convenzione urbanistica riguardante il progetto deve, tra l'altro, regolare:

- gli obblighi a carico degli operatori inerenti, l'esecuzione delle opere necessarie per la riorganizzazione dell'assetto infrastrutturale al contorno dell'area di intervento e di tutte le aree comprese nel perimetro della Norma speciale;
- il vincolo di destinazione d'uso del complesso scolastico e la fruibilità degli impianti sportivi assicurandone l'effettivo controllo pubblico, anche in termini di tariffe;

- *il reperimento o monetizzazione della dotazione di standard urbanistici per l'introduzione delle funzioni private;*
- *la corresponsione del contributo straordinario (cd maggior valore) di cui all'art 16 comma 4 lettera d-ter del DPR 380/2001 e smi ed al comma 6 dell'art 38 della LR 16/2008 e smi.*

Graficamente rappresentata nell'elaborato tecnico (stralcio PUC Assetto Urbanistico - Foglio 44 con indicazione del perimetro soggetto a norma speciale) allegato parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

- 2) di stabilire in particolare che il progetto, nell'ambito della Conferenza dei Servizi, dovrà contenere tutta la documentazione necessaria al fine di ottenere le necessarie autorizzazioni e/o pareri favorevoli degli Enti competenti, in particolare in relazione alla richiesta che il rio Boccadasse non debba essere soggetto alle normative relative alle fasce di rispetto stabilite dal R.R. n. 3/2011 come modificato dal R.R. n. 1/2016 né, in generale, alla disciplina pubblicistica del demanio fluviale, richiesta il cui esito favorevole costituisce presupposto per l'attuazione del progetto stesso;
- 3) di stabilire altresì che il progetto, da sottoporre alla Conferenza di Servizi, ai sensi della L.R. n. 10/2012 e s.m.i., dovrà essere adeguato alle condizioni tutte riportate nella disciplina di Norma Speciale, di cui al precedente punto 1), oltre che dettagliare a scala adeguata le soluzioni ritenute opportune e necessarie da parte dei competenti Uffici in ordine alla riorganizzazione dell'assetto infrastrutturale al contorno, definendo gli obblighi conseguenti, oggetto di apposito atto convenzionale; in tale contesto dovranno essere esaminate, fra l'altro, le tematiche inerenti la dotazione di standard, eventualmente generata a seguito della variante al PUC per l'introduzione delle nuove funzioni private;
- 4) di adottare altresì l'allegato "Rapporto preliminare redatto ai fini della Verifica di assoggettabilità a VAS", dando contestualmente mandato alla Direzione Ambiente per gli aspetti inerenti l'applicazione della LR n 32/2012 e smi,;
- 5) di dare atto che, in conseguenza dell'approvazione del presente provvedimento, trovano applicazione le misure di salvaguardia, ai sensi dell'art 42 della LR 36/1997 e smi;
- 6) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali;
- 7) di dichiarare il presente atto immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art 134, comma 4, del DLgs 267/2000.