



COMUNE DI SALUGGIA
REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI VERCELLI

**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA
RECUPERO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DI AREA IN FRAZIONE
S. ANTONINO PER REALIZZAZIONE IMPIANTI SPORTIVI**

(ai sensi del Decreto Legislativo 36/2023 - PARTE IV - DELLA PROGETTAZIONE Art. 41)

Relazione generale e analisi preliminari

Elaborato:

Elaborato R 0 1 PFTE sport Saluggia

Emissione n°:

Data: 15/11/2024

Archivio: R01_Relazione generale_PFTE_sportsaluggia

Note: ---

IL PROGETTISTA



**ANDREA
ZAVATTARO
ARCHITETTO**

Arch. Andrea Zavattaro
Frazione Mandria 1/b 10034 CHIVASSO (TO)
tel. 011.91.95.650 fax. 011.83.131.126
e.mail a.zavattaro@awn.it <http://www.zavattaro.it>

IL R.U.P.

Geom. Ombretta PEROLIO

IL VERIFICATORE

Geom. Ombretta PEROLIO

Indice generale

1 Premessa.....	3
2 Ambito d'intervento.....	4
3 Inquadramento.....	7
4 Destinazione urbanistica - PRGC.....	10
5 Cenni Storici su S. Antonino.....	11
6 Analisi preliminare del Progetto.....	17
7 Studio di prefattibilità ambientale e paesaggistica.....	20
8 Fasi successive al progetto di fattibilità.....	37

1 | Premessa

Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36

*Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici
(G.U. n. 77 del 31 marzo 2023 - S.O. n. 12)*

PARTE IV - DELLA PROGETTAZIONE

Art. 41. (Livelli e contenuti della progettazione)

1. La progettazione in materia di lavori pubblici, si articola in due livelli di successivi approfondimenti tecnici: il progetto di fattibilità tecnico-economica e il progetto esecutivo. Essa è volta ad assicurare:

- a) il soddisfacimento dei fabbisogni della collettività;*
- b) la conformità alle norme ambientali, urbanistiche e di tutela dei beni culturali e paesaggistici, nonché il rispetto di quanto previsto dalla normativa in materia di tutela della salute e della sicurezza delle costruzioni;*
- c) la rispondenza ai requisiti di qualità architettonica e tecnico-funzionale, nonché il rispetto dei tempi e dei costi previsti;*
- d) il rispetto di tutti i vincoli esistenti, con particolare riguardo a quelli idrogeologici, sismici, archeologici e forestali;*
- e) l'efficientamento energetico e la minimizzazione dell'impiego di risorse materiali non rinnovabili nell'intero ciclo di vita delle opere;*
- f) il rispetto dei principi della sostenibilità economica, territoriale, ambientale e sociale dell'intervento, anche per contrastare il consumo del suolo, incentivando il recupero, il riuso e la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e dei tessuti urbani;*
- g) la razionalizzazione delle attività di progettazione e delle connesse verifiche attraverso il progressivo uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all'articolo 43;*
- h) l'accessibilità e l'adattabilità secondo quanto previsto dalle disposizioni vigenti in materia di barriere architettoniche;*
- i) la compatibilità geologica e geomorfologica dell'opera.*

(omissis)

Il progetto di fattibilità tecnico-economica dell'opera sarà utile ad individuare la soluzione con il rapporto migliore tra costi e benefici per la collettività in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e alle prestazioni da fornire; sviluppando, nel rispetto del quadro delle necessità richieste dal RUP e dalla Amministrazione nel proprio indirizzo, tutte le indagini e gli studi ritenuti necessari individuando le caratteristiche dimensionali, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare (compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali). Il

progetto di fattibilità tecnico-economica conterrà, seppur commisurati al livello di progettazione richiesto, gli elementi necessari per il rilascio delle autorizzazioni e approvazioni prescritte e conterrà inoltre il piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti consentendo, se necessario, l'avvio della procedura espropriativa che nel caso in esame non risulta necessario.

Scopo del presente progetto di fattibilità tecnico-economica è quello di individuare e descrivere le opere necessarie a **realizzare un nuovo impianto sportivo nella zona sud della frazione S. Antonino di Saluggia in un area attualmente degradata da rifunzionalizzare** in cui si trovano strutture edilizie in cemento armato abbandonate in area recintata e con la presenza di vegetazione spontanea non mantenuta a sud-ovest dell'abitato della frazione.

La presente progettazione del PFTE è redatto e sottoscritto dal professionista Architetto Andrea Zavattaro incaricato della progettazione con Determinazione n.209 del 22/12/2023 prot.n. 11328 n.impegno:(536) CIG: ZC43DEB994 Codice Unico Ufficio: UFQ5GE.

Il progetto di fattibilità tecnico-economica, redatto nel rispetto dell'indirizzo fornite dal RUP, è composto dai documenti riportati nell'allegato R00_Elenco Elaborati.

2 | Ambito d'intervento

L'intervento in oggetto rientra negli obiettivi dell'amministrazione comunale finalizzati alla realizzazione di spazi destinati alla collettività e mira a fornire alla cittadinanza dei nuovi spazi utili a favorire l'attività sportiva che permette di mantenere la popolazione in salute ed incentivare il movimento e stili di vita sani. L'intervento prevede inoltre la realizzazione di una piccola area a giochi accanto alla club-house che si ritiene possa favorire la frequentazione e l'aggregazione dei residenti e non solo.

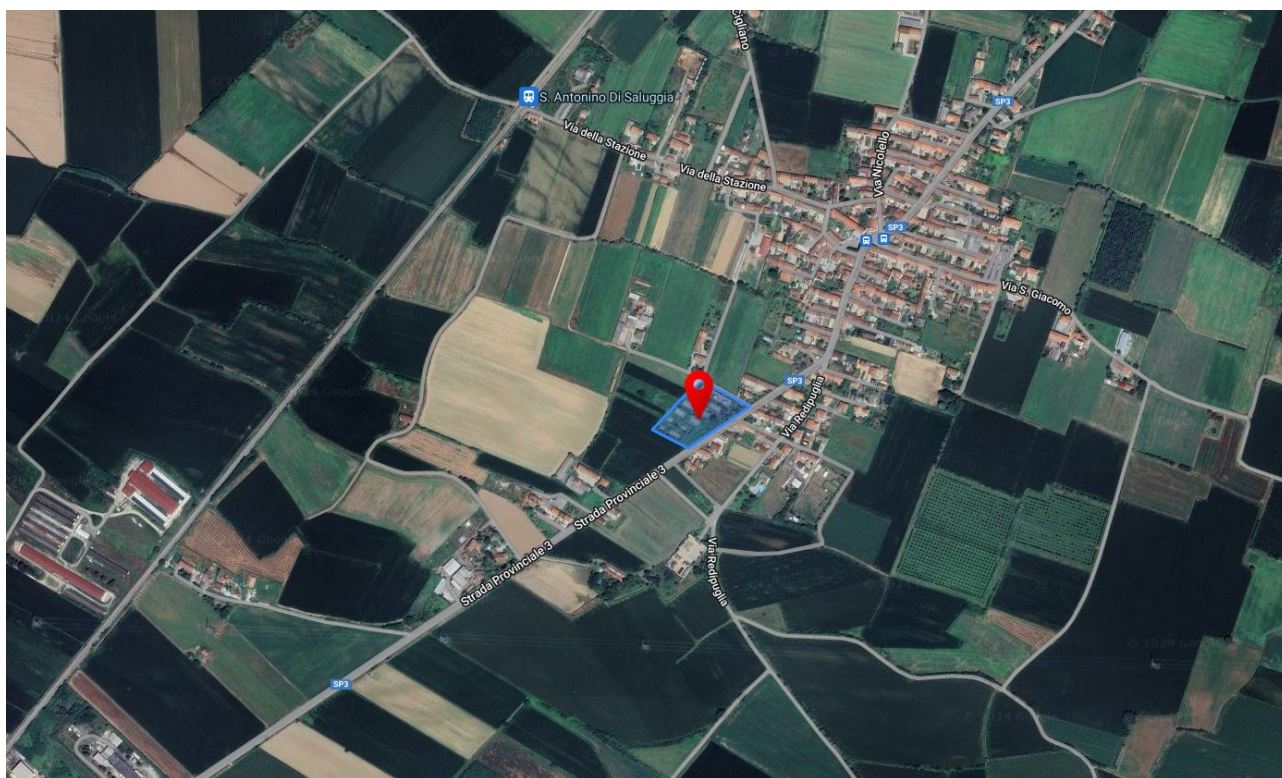
Negli ultimi anni l'amministrazione comunale ha inoltre realizzato numerosi interventi di riqualificazioni completa degli spazi pubblici in alcune importanti vie e piazze all'interno del "Nucleo di Antica Formazione" e completato la ciclabile in sede dedicata che collega il capoluogo con la Frazione S. Antonino. Questo ultimo intervento si ritiene debba essere fortemente considerato nelle analisi di progetto affinché la mobilità lenta possa essere utilizzata sempre di più per poter raggiungere il futuro centro sportivo sia dalla frazione S. Antonino che dal capoluogo.

Più precisamente l'area d'intervento, meglio identificata sugli elaborati grafici che descrivono lo stato di fatto, è costituita da una porzione di terreno sostanzialmente pianeggiante che ha una forma geometrica di quadrilatero sghembo sulla quale sono state realizzate delle

strutture in cemento armato (fondazioni, pilastri, orizzontamenti, etc) che avrebbero dovuto diventare dei fabbricati residenziali che però non sono mai stati completati a causa di vicende legate al proponente dell'intervento edilizio originario. L'area recintata sul perimetro risulta essere di circa 10500 mq complessivi e l'accesso è attualmente impedito di fatto dalla folta vegetazione cresciuta spontaneamente all'interno del lotto in questi anni.

Il Comune di Saluggia non risulta pertanto proprietario dell'area costituita dalle particelle 171,173, 175, 177, 169, 179 del fg. 9 del Comune di SALUGGIA Codice catastale H725.

L'Amministrazione Comunale ha considerato di avviare le procedure occorrenti per dare corso alla procedura espropriativa, in considerazione della previsione di realizzare l'opera pubblica in progetto.



- mappa satellitare dell'abitato di Sant'Antonino da Sud con evidenziata l'area di intervento

3 | Inquadramento

NOTE GENERALI:

Il Comune di Saluggia si trova in provincia di Vercelli e conta una popolazione di 3.792 abitanti (01/01/2024 – Istat), si estende su una superficie di 31,86 km² e conseguentemente ha una densità di popolazione di 119,04 ab./km².

I Comuni vicini entro 10/12 km possono riepilogarsi in:

Torrazza Piemonte (TO) 3,6km | Rondissone (TO) 3,9km | Verolengo (TO) 6,3km | Lamporo 7,1km | Livorno Ferraris 7,3km | Cigliano 7,9km | Villareggia (TO) 8,5km | Crescentino 8,7km | San Sebastiano da Po (TO) 8,9km | Lauriano (TO) 9,0km | Mazzè (TO) 9,3km | Monteu da Po (TO) 9,7km | Brusasco (TO) 10,0km | Cavagnolo (TO) 10,0km | Moncrivello 10,6km | Verrua Savoia (TO) 11,0km | Chivasso (TO) 11,1km | Caluso (TO) 11,7km | Bianzè 11,8km | Vische (TO) 12,1km

Sant'Antonino fa parte del comune di Saluggia, dista 3,25 chilometri dal medesimo comune di Saluggia di cui essa fa parte e sorge a 186 metri sul livello del mare.

Nel comune di Saluggia sono presenti anche altre frazioni o località: Benne (0,63 km), Casale Benne (4,71 km), Case sparse (-- km), Tenimento (3,20 km).

[Il numero in parentesi che segue ciascuna frazione o località indica la distanza in chilometri tra la stessa e il comune di Saluggia].

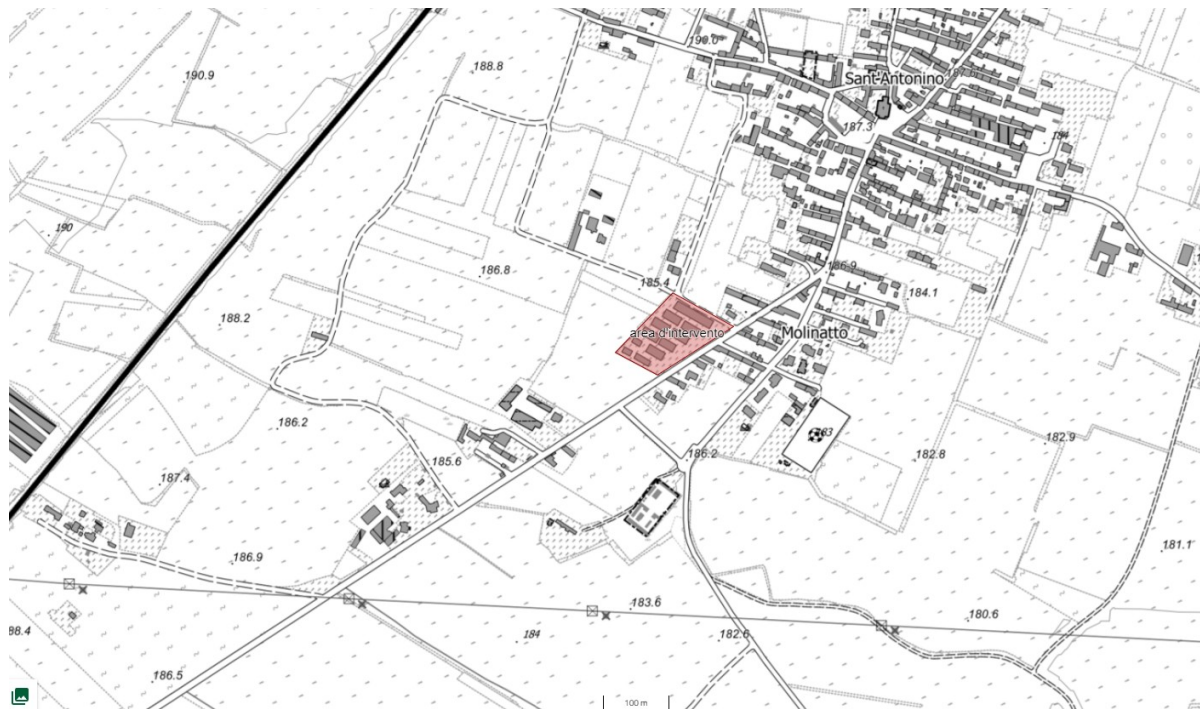
Dagli ultimi dati disponibili nella frazione Sant'Antonino risiedono settecentoquarantuno abitanti, dei quali trecentosessantatré sono maschi e i restanti trecentosettantotto femmine. Ad oggi non sono presenti farmacie, sportelli bancari o attività commerciali rilevanti, è attiva la PRO LOCO S.ANTONINO di SALUGGIA (VC) che organizza manifestazioni durante l'anno che raccolgono la partecipazione di residenti e non.

Tra i monumenti e luoghi d'interesse si segnalano:

La **Chiesa di Sant'Antonino**, eretta a parrocchia nel 1569 su decreto del Vescovo di Casale Monferrato, presenta una pianta rettangolare e una facciata con un porticato a tre arcate. L'interno, a tre navate, è decorato con dettagli di ordine composito.

•La **Cappella di San Rocco**, costruita a partire dal 1631 come voto al termine della pestilenza dell'anno precedente.

3.1 | C.T.R.



Allestimento 1:10.000 BDTRE (tratto da <https://www.geoportale.piemonte.it/>) [non in scala]

3.2 | CARTA TECNICA REGIONALE STORICA



Carta tecnica regionale storica (tratto da <https://www.geoportale.piemonte.it/>) [non in scala]

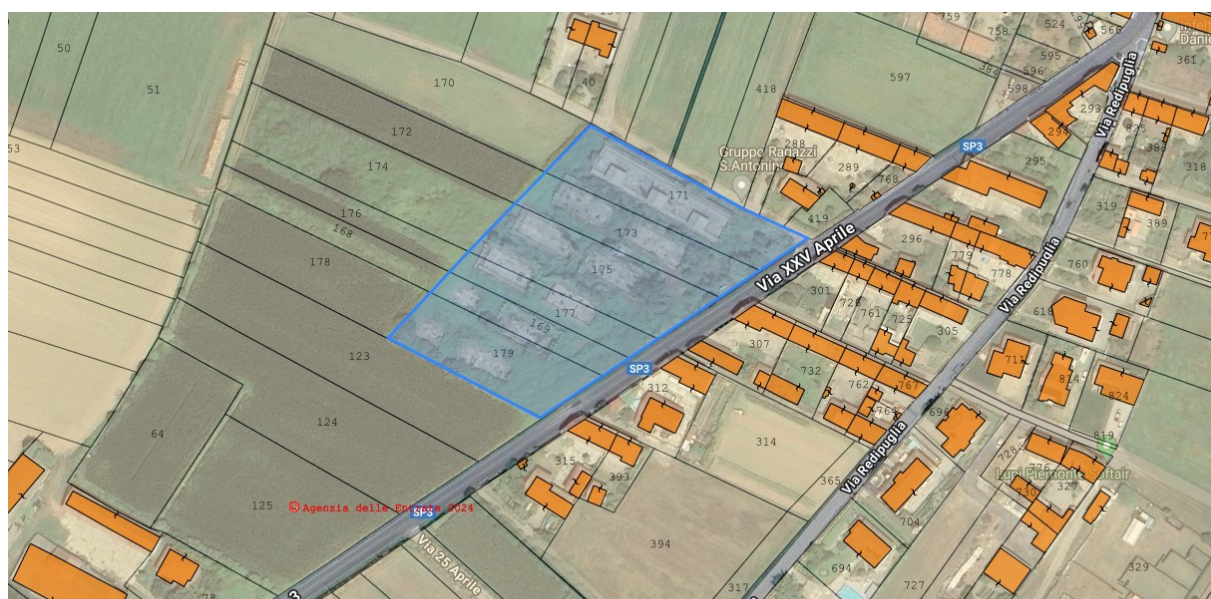
3.3 | ORTOFOTO



Ortofoto AGEA 2021 (tratto da <https://www.geoportale.piemonte.it/>) [non in scala]

3.3 | IDENTIFICAZIONE CATASTALE

Le aree oggetto di intervento sono evidenziate in mappa nelle tavole 01 e 02 e identificati al catasto terreni con le particelle 171,173, 175, 177, 169, 179 del Foglio 9 del Comune di SALUGGIA Codice catastale H725. Si riporta di seguito ulteriore estratto mappa dal quale è possibile individuare le particelle catastali sopra indicate e sovrapposte a vista satellitare.



Segue riepilogo aggiornato estratto dal Portale telematico dell'Agenzia delle Entrate delle particelle catastali oggetto del presente intervento:

Comune di	Codice catastale	Foglio	particella	Sup. (mq)	proprietà
Saluggia	H725	9	171	2.350	COSTRUZIONI GENERALI DI RINALLO F. & C. SNC
Saluggia	H725	9	173	1.670	COSTRUZIONI GENERALI DI RINALLO F. & C. SNC
Saluggia	H725	9	175	2.440	COSTRUZIONI GENERALI DI RINALLO F. & C. SNC
Saluggia	H725	9	177	1.022	COSTRUZIONI GENERALI DI RINALLO F. & C. SNC
Saluggia	H725	9	169	990	COSTRUZIONI GENERALI DI RINALLO F. & C. SNC
Saluggia	H725	9	179	1.970	COSTRUZIONI GENERALI DI RINALLO F. & C. SNC
				10.442	

L' Amministrazione Comunale ha considerato di avviare le procedure occorrenti per dare corso alla procedura espropriativa, in considerazione della previsione di realizzare l'opera pubblica in progetto.

4 | Destinazione urbanistica - PRGC

L'area di progetto sulla quale attualmente sono presenti le strutture in c.a. abbandonate di quelli che avrebbero dovuto essere i fabbricati di civile abitazione previsti sull'area denominata ATS3 (Ambito di Trasformazione Strategica) risulta sottoposta a variante parziale (Determina Area Tecnica LL.PP. N. 210 del 22 dicembre 2023 per redazione di variante parziale al piano regolatore) poiché il Comune di Saluggia intende utilizzare l'area per Usi Pubblici – servizi sociali ed attrezzature a livello comunale – verde pubblico, verde attrezzato, gioco e sport e parcheggi di uso pubblico.

Vincoli: POZZI - fascia di rispetto dei pozzi pubblici di captazione per uso idropotabile

Classi: Classe I - Aree a scarsa pericolosità geomorfologica - Art.70

Si veda a riguardo quanto riportato su "Elaborato R 03 PFTE sport Saluggia" Studio di inserimento urbanistico e in modo particolare SI RIMANDA INTEGRALMENTE agli ELABORATI COSTITUENTI LA VARIANTE PARZIALE al PRG ex art. 17 bis, comma 6 della L.R. 56/77 e art. 19 del D.P.R. 327/2001 a firma dell'Arch. Tullio Toselli di ARKISTUDIO s.r.l. (Determina Area Tecnica LL.PP. N. 210 del 22 dicembre 2023).

5 | Cenni Storici su S. Antonino

Il territorio di Saluggia, con forma di poligono irregolare, sorge sulla sponda sinistra della Dora Baltea su un rialzo formato dalle erosioni di tale fiume, e confina a nord con Livorno Ferraris e Cigliano, a sud con Verolengo, a est con Lamporo e Crescentino, a ovest con Verolengo e Rondissone.

L'area di intervento è collocata però nella zona più a sud della principale frazione di Saluggia, S. Antonino, che si trova a nord del capoluogo ed a sud di Livorno Ferraris.

Sant'Antonino di Saluggia è nota per il suo tradizionale carnevale, i cui festeggiamenti che comprendono tradizioni folkloristiche che risalgono all'Ottocento e che attira tuttora visitatori dai vari centri della zona. Una di queste tradizioni è il lancio del babaciu, un pupazzo gonfiabile che dopo essere stato liberato in cielo a volte viene ritrovato anche a centinaia di chilometri di distanza dalla frazione.

La frazione è già ricompresa nella diocesi di Vercelli, nel 1474 fu ceduta alla nuova diocesi di Casale Monferrato, la frazione di Sant'Antonino è sede di un'omonima parrocchia istituita nel 1569 oltre che di una cappella dedicata a San Rocco.[Nella prima metà del XIX secolo i suoi abitanti chiesero più volte che il paese diventasse comune autonomo separandosi da Saluggia. La frazione nel 1853 contava circa 1.200 abitanti.

Il monumento principale della frazione è costituito dalla **Chiesa Parrocchiale**.



Questo edificio sacro si trova al centro della frazione omonima e si sviluppa lungo l'asse Nord-Sud. La sua facciata, esposta a Sud, si affaccia su una piccola piazza laterale rispetto alla via principale del paese. Al centro della facciata spicca un porticato sopraelevato da due gradini rispetto al sagrato. Questa struttura rettangolare, aperta su tre lati, è addossata al corpo di fabbrica della chiesa. Frontalmente presenta tre arcate sorrette da colonne con base e capitello stilizzato, mentre lateralmente ne presenta solo una per lato. Il portico, coperto da un tetto a falde in coppi, permette l'accesso al portale principale. Ai lati, fuori dal portico, sono presenti altri due ingressi secondari, di dimensioni minori e meno decorati. La porta di destra è rialzata da tre gradini, mentre quella di sinistra ha una rampa in cemento. Alla stessa altezza del colmo del tetto del portico si trova un cornicione che divide la facciata in due parti di dimensioni equilibrate. Al centro della parte alta della facciata è posto un riquadro con l'effigie del Santo a cui è intitolata la chiesa, incorniciato da decorazioni e modanature. Ai lati vi sono paraste binate che sorreggono la trabeazione, nel cui fregio si legge "POPULI IMPENSIS DOM RESTAURATUM 1957". Sopra la trabeazione, la facciata culmina con una parte curvilinea, a semicerchio, contornata da modanature. Al centro è scritto "DIVO ANTONINO SACRUM". L'intera facciata è intonacata e tinteggiata nei toni del rosa e del bianco. In alcuni punti sono visibili distaccamenti di porzioni degli strati di finitura superficiale. L'interno della chiesa si sviluppa lungo tre navate. Le navate laterali sono coperte da volte a vela separate da archi e terminano con cappelle e altari. La navata principale è coperta da strette volte unghiate, separate da arconi. I pilastri compositi e gli archi consentono l'accesso alle navate laterali. Il presbiterio è rialzato da tre scalini e dietro l'altare maggiore si trova il coro.

Il campanile sorge in prossimità dell'angolo nord-ovest della chiesa, all'altezza dell'abside. Presenta una pianta quadrata e la struttura è realizzata in muratura portante di mattoni pieni. Sopra l'orologio sorge la cella campanaria, protetta da una copertura metallica.

La facciata, esposta a sud, si affaccia su una piccola piazza laterale rispetto alla via principale del paese. Al centro spicca un porticato sopraelevato da due gradini rispetto al sagrato. Questa struttura rettangolare, aperta su tre lati, è addossata al corpo di fabbrica della chiesa. Frontalmente presenta tre arcate sorrette da colonne con base e capitello stilizzato, mentre lateralmente ne presenta solo una per lato. Il portico, coperto da un tetto a falde in coppi, permette l'accesso al portale principale. Ai lati, fuori dal portico, sono presenti altri due ingressi secondari, di dimensioni minori e meno decorati. La porta di destra è rialzata da tre gradini, mentre quella di sinistra ha una rampa in cemento. Alla stessa altezza del colmo del tetto del portico si trova un cornicione che divide la facciata in due parti di dimensioni equilibrate. Al centro della parte alta della facciata è posto un riquadro con l'effigie del Santo a cui è intitolata la chiesa, incorniciato da decorazioni e modana-

ture. Ai lati vi sono paraste binate che sorreggono la trabeazione, nel cui fregio si legge "POPULI IMPENSIS DOM RESTAURATUM 1957". Sopra la trabeazione, la facciata culmina con una parte curvilinea, a semicerchio, contornata da modanature. Al centro è scritto "DIVO ANTONINO SACRUM". L'intera facciata è intonacata e tinteggiata nei toni del rosa e del bianco.

L'interno della chiesa si sviluppa lungo tre navate. La navata principale è coperta da una serie di strette volte unghiate, separate da arconi. I pilastri compositi e gli archi consentono l'accesso alle navate laterali. Le navate laterali sono coperte da volte a vela separate da archi e terminano con cappelle e altari. Le cappelle in testa alle navate laterali sono separate da una balaustra marmorea e sono coperte da un cupolino. Il presbiterio, rialzato da tre scalini e dietro l'altare maggiore si trova il coro; quest'ultima parte è coperta da una volta a crociera.

La pavimentazione è realizzata con lastre di pietra sui toni del bianco. Lungo la navata principale, la pavimentazione è decorata con motivi geometrici lineari scuri. L'interno della chiesa è interamente intonacato e tinteggiato con colori pastello nei toni del rosa e del giallo, con l'aggiunta del blu nelle volte. Le decorazioni sono eleganti e ricercate, di ordine composito. Il fregio della trabeazione della navata principale è dipinto con motivi fitomorfi. Le coperture a falde sono realizzate con un manto di copertura in coppi retto da un'orditura lignea.

MANIFESTAZIONI ED EVENTI

I principali appuntamenti della frazione sono costituiti dallo storico Carnevale che risale al 1800 e dalla festa Patronale organizzati dalla PRO LOCO DI SANT'ANTONINO.

IL CARNEVALE Memoria condivisa di una Tradizione senza tempo!

(tratto dal sito web <https://www.prolocosantantonino.it/>)

Il Carnevale di S. Antonino è forse la più antica manifestazione del paese, le cui proprie radici risalgono al lontano 1800. Cenni storici circa la sua esistenza, infatti, sono stati ritrovati in un carteggio del 1886 tra Giovanni Faldella (figura storica di Saluggia), all'epoca parlamentare del Regno d'Italia e divenuto in seguito Senatore nel 1896, e l'amico Achille Giovanni Cagna, in cui scriveva: *"Mio carissimo amico [...] Ho rinunciato a fare gli ultimi giorni di Carnevale a Torino, anche col pensiero di fare un vero Carnevale dell'anima nel successo della tua brillante commedia. Però fino stamane sentivo un po' di tentazione di assistere alla gianduieide; perché i grandiosi spettacoli popolari suscitano sempre qualche pensiero. Ma invece di recarmi a Torino per la gianduieide, finii con recarmi nella borgata di S. Antonino a vedere il tradizionale Reggimento Spiantato con la democratica distribuzione dei fagioli. E ne sono contento, perché mi accorgo che lo spettacolo rurale mi ha germinato nel cervello un futuro bozzetto. Avrei voluto, che una mosca ti avesse detto come io ri-*

manevo a Saluggia, lasciando in asso gli inviti di Muggio e degli altri amici di Torino, e che tu, rifuggente pure dai chiassi cittadini, fossi venuto qui a partecipare il mio magro Carnevale di rusticità”

Ovviamente allora non esisteva la Pro Loco, ma attraverso tale lettera si possono ritrovare già due elementi fondamentali del carnevale santantoninese: la presenza delle tradizionali maschere storiche del paese (il Generale dei Fagioli con i suoi attendenti a cavallo, simpaticamente definiti dal Faldella come “Reggimento Spiantato”) e la cottura e distribuzione dei fagioli, divenuto oggi prodotto locale di eccellenza, a tutta la popolazione.

Il compito della Pro Loco, sin dal 1976, è quello di portare avanti la tradizione del Carvè di S.Antonino con la stessa passione di allora. La manifestazione è stata nel tempo affinata e migliorata ed oggi è in grado di attirare in paese numerose persone in maschera e carri allegorici. Alla figura storica del Generale dei Fagioli e dell'Attendente, la Pro Loco ha affiancato da anni la figura femminile della Bela Masochina (da Masoc, nome in piemontese dei santantoninesi, ndr), accompagnata da una damigella. Oggi dunque il gruppo storico è formato da:

Generale dei Fagioli (la tradizione vuole che a vestire i panni sia un neo-diciottenne del paese), Bela Masochina (anch'ella neo-diciottenne), Attendente, Damigella.

I cavalli su cui andavano il Generale e gli Attendenti sino agli anni '50, oggi sono stati sostituiti da un carro allegorico, trainato da un trattore, che viene allestito ogni anno dai volontari dell'Associazione. Il sabato di Carnevale, nella piazza di S.Antonino, il Presidente della Pro Loco consegna ufficialmente le chiavi del paese al Generale dei Fagioli, che diviene così, per 3 giorni, “Signore indiscusso del paese”. Al termine della cerimonia, prende copro la tradizionale sfilata dei carri allegorici per le vie del paese, che si districa lungo le vie del paese, andando a toccare i 4 “cantun” (Arbarin, via Livurn, Cà Neuvi, Punt dal Cerca), dove circa 100 famiglie residenti volontariamente e gratuitamente offrono a tutti i partecipanti (gruppi storici di paesi limitrofi, carri allegorici, gruppi mascherati e non) vin brulè, torte, pizze, bugie, panini, ecc... Il lunedì grasso rivive il momento della tradizionale preparazione e distribuzione a tutta la popolazione della fagiolata, proprio come descritta allora dal Faldella. I volontari della Pro Loco, sin dalle 5 del mattino, cuociono in un unico grosso calderone in rame ben 200 kg di Fagiolo di Saluggia, mentre in caldaie più piccole di rame vengono cotti i cotechini e le cotenne (in piemontese previ). Alle 12, dopo la benedizione del prete, avviene l'assaggio ufficiale dei fagioli da parte del Generale, il quale da il consenso alla distribuzione. Il programma dei festeggiamenti del Carvè di S.Antonino si chiude il lunedì pomeriggio. Una chiusura pensata ed ideata dalla Pro Loco sin dagli anni '90. Dalla piazza del paese viene lanciato in aria, con dei palloncini, il pupazzo simbolo del carnevale: un Babaciu in polistirolo, raffigurante ogni anno un animale diverso della tradizione contadina, a cui viene legato un messaggio

di auguri e di pace in 3 lingue (italiano, inglese e francese), con i riferimenti per mettersi in contatto con la Pro Loco e segnalarne il ritrovamento. Purtroppo questo non avviene tutti gli anni, ma nel corso del tempo il Babaciu di S. Antonino è atterrato sul lago di Garda (ritrovato da un natante tedesco impegnato in una regata), nei pressi di Ferrara, a Marina di Grosseto, a ponte di Nava, frazione di Ormea, (CN), Luserna San Giovanni (TO), borgata Saretto di San Germano Chisone (TO), Castenedolo (BS). Nel 2012, per la prima volta nella storia dei lanci, è stato ritrovato in Francia, vicino ad Avignone. All'inizio del XX secolo, la Festa Patronale di S. Antonino, secondo i racconti e le testimonianze degli anziani del paese, si svolgeva la prima domenica di Settembre. Antonino di Apamea, martire cristiano, viene infatti venerato dalla Chiesa Cattolica come santo e ricordato il 2 settembre.

L'immagine sacra di S. Antonino veniva onorata nelle funzioni religiose al mattino della domenica con una Messa solenne, cantata dal coro e accompagnata dall'organo, a cui seguiva una processione per le vie del paese, con la statua del Santo Patrono portato a spalle da giovani volontari. A mezzogiorno il campanaro dell'epoca "Cin Losna" (così chiamato per via del suo carattere burbero e dai capelli rossi), suonava le campane con tanta maestria da ricevere i complimenti da parte di tutti. Ancora oggi le funzioni religiose, anche se modificate negli anni nel loro contesto, continuano a manifestare un senso di appartenenza alle tradizioni popolari della nostra terra.

LA FESTA PATRONALE "Al Dì d'la Fèsta"

(tratto dal sito web <https://www.prolocosantantonino.it/>)

"Al Dì d'la Fèsta", come veniva chiamata la Festa Patronale, era in effetti la festa più importante dell'anno. All'inizio del '900 il paese di S. Antonino, abitato prevalentemente da contadini, contava circa mille abitanti. Coloro che per motivi di lavoro si erano trasferiti in città, il giorno della festa vi facevano ritorno per trovare i parenti che non vedevano da un anno. Dalla piccola stazione del paese scendevano dal treno famiglie intere, anche con bambini neonati da far conoscere e presentare a famigliari ed amici. Alcuni giorni prima della festa si sentiva nell'aria un profumo di dolci che le donne avevano portato a cuocere nei tre forni a legna del paese. Le "cavagne" (ceste, ndr) di vimini che le massaie riportavano a casa, erano ricoperte coperte con panni per proteggere i profumi e la fragranza, ed erano piene di torcetti, gremole, tirà e l'immane "turta 't prùss" (torta di pere e cioccolato). Tutti prodotti dolci genuini fatti a mano e con farine di grano e meliga frutto del duro lavoro dei propri campi. Molti giovani, per l'occasione della festa, erano soliti farsi fare il vestito nuovo, pantaloni e giacca, perché dovevano apparire eleganti per il ballo e per eventuali occasioni di fidanzamenti con le ragazze presenti alla festa. La "mùda" (così era chiamata in dialetto), confezionata da un sarto del paese, veniva fatta su misura in quanto allora non esistevano ancora gli abiti confezionati dalle aziende manifatturiere tessili. Nella piazza del paese si stipavano

baracconi di giostre e banchetti che vendevano torroni e dolci. C'era il tirassegno, Giuanin rampugna, il banco di beneficenza, la giostra a catene e altri venditori occasionali di merci varie, ma il monumento più importante che si erigeva in mezzo a tutti era il ballo a palchetto. Il palchetto di legno, a base rotonda, ricoperto da un telone colorato a forma di piramide e tenuto su da un palo centrale, imponeva una presenza di bonaria allegria. La struttura veniva montata al centro della piazza parrocchiale dal "Comitato Festeggiamenti del Santo Patrono" oppure dai coscritti dell'anno in corso, che poi lo gestivano stabilendo anche il costo del biglietto che ogni coppia acquistava, e dava diritto a 3 o 4 balli. Ad allietare la serata danzante era solitamente la banda musicale del paese, che si esibiva, con trombe e ottoni e diretta dal maestro dell'epoca, su musiche popolari e folk. Assiepati in piedi attorno alla staccionata del ballo c'erano molte persone che seguivano con curiosità, commentando sulle coppie di ballerini che si esibivano in virtuosismi passi di danze. Terminati i pezzi musicali, i ballerini venivano fatti scendere dal palchetto da una persona incaricata, che teneva il capo di una corda legata al palo centrale e, camminando lungo il perimetro della pedana, obbligava tutti gli occupanti della pista a dirigersi verso l'uscita. Questo metodo era sì un po' rozzo, ma risultava molto sbrigativo e serviva a far rientrare più velocemente chi si era già munito di un nuovo biglietto d'ingresso per le successive danze, acquistato nel botteghino di legno situato di fianco all'ingresso. Il momento più atteso della serata era verso mezzanotte, quando si svolgeva la tradizionale asta popolare "ncantà al bùchètt". Il bùchètt veniva appeso in alto al palo centrale del ballo, ed era composto da alcuni salami fatti in casa, da bottiglie di vino barbera, legati ad un mazzo di fiori. Durante i balli che seguivano, i giovanotti che volevano farsi notare dalle ragazze, concorrevano all'asta con offerte di denaro per assicurarsi il premio esposto. Il vincitore dell'asta andava a ritirare il premio tra gli applausi del pubblico, per poi consumarlo in allegra compagnia fino a notte fonda. Al pomeriggio si potevano notare grandi spostamenti, per le vie del paese, di famiglie intere che a piedi raggiungevano le osterie per rinfreschi e godere dei sorbetti, attenuando la calura che incombeva durante il giorno. Dalle finestre aperte delle osterie e delle locande si sentivano canti popolari di persone allegre, aiutate da bevute di buon barbera. Se era intonato, al coro si aggiungevano altre persone, formando così un'unica compagnia d'insieme. Alla fine del pomeriggio, per le strade del paese tra famiglie intere che tornavano a casa per la cena, si potevano notare gli occhi felici di un bambino che stringeva un salvadanaio di gesso colorato a forma di galletto vinto al "giuanin rampugna".

Dal 1976 a portare avanti la tradizione de Al Dì D'la Fésta è la Pro Loco.

Oggi il Santo Patrono viene festeggiato la penultima domenica di agosto (la 3° o la 4° a seconda del calendario), data la concomitanza con le feste patronali dei paesi vicini. La festa dura

solitamente 5 giorni, dal venerdì al martedì, ed offre ogni giorno una serie di eventi e manifestazioni che, oltre ad intrattenere la gente, offrono la possibilità di conoscere da vicino S. Antonino e le proprie antiche tradizioni. Al posto dell'antico ballo a palchetto rotondo, sulla piazza antistante il centro Polivalente viene allestita una tendo struttura, sotto la quale si può ballare, consumare piatti genuini, con un ricco menù diverso ogni sera, e bere bevande di ogni tipo. Grazie all'impegno dei numerosi volontari (molti dei quali giovani) che ogni anno lavorano alla riuscita della manifestazione, la Patronale di S. Antonino è riuscita ad affermarsi, attirando nella piccola frazione saluggese un pubblico sempre più vasto. Durante l'intero arco della manifestazione della Festa Patronale viene dato ampio spazio alla promozione del territorio ed alla valorizzazione del prodotto locale di eccellenza: il Fagiolo di Saluggia, al quale viene interamente dedicata una serata. I volontari della Pro Loco propongono agli avventori un menù tipico, ove, dall'antipasto al dolce, è possibile assaporare il famoso legume in tutte le sue forme. A farla da padrona è sicuramente la Panissa, il piatto tipico vercellese. Alla qualità del riso proveniente dalle risaie della Provincia, viene unito il Fagiolo di Saluggia, coltivato nei campi di S. Antonino dalla Pro loco stessa, preparato secondo la tradizione santantoninese, per dar vita al famoso risotto della cucina vercellese. Inoltre il legume viene proposto non solo come antipasto, ma anche nel dolce: il Bunet al Fagiolo. Un modo per pubblicizzare sempre più il "FAGIOLO di SALUGGIA", facendo conoscere i vari modi con il quale esso può essere cucinato e degustato.

6 | Analisi preliminare del Progetto

Il presente progetto di fattibilità tecnico-economica consiste nella realizzazione di un nuovo impianto sportivo all'interno dell'area SUE 10 del PRGC coinvolta nel fallimento COSTRUZIONI GENERALI S.N.C. Rubrica di cancelleria n. 27/09.

Visto quanto descritto il precedenza l'intervento potrà essere realizzato soltanto al termine delle demolizioni del sito di intervento che saranno effettuate come descritto nella relazione tecnica (Elaborato R02) nella sezione dedicata alla FASE 1.

Il progetto dell'opera (FASE 2) consisterà in sintesi nella realizzazione di un piccolo impianto sportivo dotato di n.1 campo da tennis in terra rossa, n.1 campo polivalente in sintetico da calcetto/tennis, n.2 campi da pickleball, n.1 campo da beach-volley, spogliatoi e relativi servizio, club-house, servizi etc, oltre a relativo parcheggio per gli ospiti e area giochi/fitness attrezzata aperta alla popolazione.

Lo spazio rimanente più a sud sarà lasciato libero e dotato di torretta impiantistica con punti

acqua e luce/energia predisposti per l'eventuale utilizzo temporaneo dell'area da parte del Comune, della Proloco o altre associazioni per eventuali attività temporanee. Inoltre tale spazio potrebbe ospitare in futuro un eventuale ampliamento dell'impianto sportivo qui proposto.

AREA DI INTERVENTO

La zona dell'intervento è stata interessata in passato da lavori edili per trasformarla in lotti a destinazione residenziale. Tali costruzioni sono state avviate, sono state eseguite una parte delle opere in c.a. (fondazioni e pilastri) e in latero-cemento (orizzontamenti) e poi i lavori sono stati interrotti per il fallimento della società costruttrice avvenuto nel 2009.

Ad oggi il lotto versa in stato di totale abbandono, le strutture eseguite, così come i prefabbricati di cantiere, le recinzioni e la gru sono oggi circondati da una folta vegetazione cresciuta nel frattempo vista l'interruzione dei lavori e l'abbandono del cantiere.

OBIETTIVI DI PROGETTO

L'intervento si pone l'obiettivo di:

- recuperare e rifunzionalizzare un'area abbandonata e degradata che impatta percettivamente e anche indirettamente sull'abitato della frazione;
- generare notevoli vantaggi sotto il profilo ambientale prevedendo la sostituzione della prevista originaria occupazione del suolo da parte di teorici insediamenti residenziali e terziari (oggi scheletri in c.a. fatiscenti e abbandonati) con aree verdi ed aree sportive, con prevedibili effetti positivi sul paesaggio, sulla flora, sulla fauna e sulla biodiversità.
- ridare dignità al margine sud-ovest dell'abitato di Sant Antonino prospettante la S.P. 3 oggi deturpato dalla presenza degli scheletri in cemento armato delle palazzine mai completate dalla Società poi fallita;
- determinare con la variante di destinazione d'uso dell'area l'incremento di aree pubbliche per oltre 9000 mq rispetto alla precedente previsione di PRGC;
- riqualificare l'area adeguandola alle esigenze della popolazione residente e non solo che nell'area risulta sprovvista di servizi e attività che indirizzino la popolazione a praticare corretti stili di vita praticando sport e attività fisica, a creare occasioni di aggregazione dei cittadini;
- individuare uno spazio libero che possa essere utilizzato dalla proloco (o eventuali altre associazioni) per eventuali attività utili a rafforzare il senso di comunità e l'inclusione;
- realizzare un'area attrezzata per grandi e piccini pubblica esterna, ma adiacente all'impianto sportivo, che sia sempre fruibile dalla popolazione, ma al contempo "presidiata" dalla vicinanza dell'impianto sportivo e relativo bar che costituirebbe un valore aggiunto al nuovo spazio

urbano;

- ingenerare una sensibilizzazione della cittadinanza sui temi della qualità ambientale, della mobilità sostenibile e su un rinnovato e più piacevole utilizzo degli spazi pubblici; dato che gli spostamenti, all'interno dei piccoli centri, risultano più rapidi se fatti in bicicletta o a piedi rispetto all'uso dell'auto, considerando anche il tempo impiegato per il parcheggio;

- ottenere uno spazio riqualificato riconoscibile inserito nell'ambiente circostante prevalentemente agricolo con una bassa densità abitativa, che divenga spazio di relazione e aggregazione per i giovani e non solo;

- realizzare spazi senza barriere architettoniche, inclusi e accessibili a tutti improntati alla funzionalità e flessibilità, nonché alla semplicità formale e tecnica utile a determinare la razionalità d'uso;

- individuare funzioni e realizzare percorsi di immediata identificabilità;

- mettere in campo una progettazione di qualità dello spazio riqualificato, mediante realizzazione di piccoli edifici il più possibile sostenibili e interventi coerenti con il contesto e ambientalmente sostenibili.

- garantire un rapporto sostenibile con l'esistente ed essere coerente, integrato ed armonizzato con il contesto periurbano e ambientale.

- realizzare una nuova area urbana identitaria per la comunità, vivibile lungo tutto l'arco della giornata e dell'anno e capace di essere altamente inclusiva dal punto di vista sociale, nonché attrattiva per il territorio circostante;

- realizzare soluzioni che, seppur improntate ad una certa economicità e adattabilità degli spazi a futuri utilizzi, mirino per quanto possibile ad essere innovative in ambito tecnologico e del design, della distribuzione e composizione architettonica e di dettaglio, di materiali, dell'eco-sostenibilità complessiva e del carattere estetico;

- garantire la sicurezza degli utenti con riferimento alla normativa attualmente vigente ed applicabile al caso di specie. In termini non esaustivi, si segnalano la sicurezza strutturale, sicurezza antincendio, sicurezza igienico-sanitaria, sicurezza esterna dell'edificio, sicurezza impiantistica, sicurezza degli utenti deboli, bambini, anziani e diversamente abili;

- realizzare un complesso sportivo di piccole dimensioni che possa raccogliere il maggior numero di utenti possibile anche vista la multidisciplinarietà dei campi da gioco, ma possa essere eventualmente ampliabile in futuro laddove l'impianto sportivo dovesse ampliarsi.

7 | Studio di prefattibilità ambientale e paesaggistica

L'area di progetto non ricade in ambiti soggetti a vincoli paesaggistico ambientali, né all'interno del perimetro di area di tutela archeologica, né all'interno del perimetro del nucleo di antica formazione. Visti gli obiettivi di progetto legati all'inserimento nel contesto e nell'ambiente, segue una sintetica analisi preliminare estesa alle ricadute prevedibili, aspetti favorevoli o interferenti/sfavorevoli di natura logistica, infrastrutturale e ambientale che si ritiene propedeutica alla fase progettuale di fattibilità e alla successiva fase esecutiva.

Accessibilità dell'area

Il collegamento tra l'area ed il centro della frazione è garantito da via XXV aprile, che lambisce l'area di intervento e non è però dotata di marciapiede, mentre il tracciato ciclabile in sede propria proveniente da Saluggia termina in via Redipuglia in prossimità del cimitero di S. Antonino e prosegue pertanto promiscuamente nella suddetta via "interna" con una bassissima frequenza di veicoli. Il progetto propone di ipotizzare in futuro anche una deviazione privilegiata al percorso ciclabile da via Redipuglia all'area oggetto di intervento realizzando un attraversamento trasversale su via XXV aprile all'altezza della strada privata oggi esistente

L'accesso principale al lotto avviene da via XXV aprile in corrispondenza di un accesso carraio di cantiere che sostanzialmente ricalca quella che potrebbe essere la posizione del nuovo parcheggio in progetto. Un secondo accesso potenziale è posto a nord dell'area su strada bianca che si trova sostanzialmente in rilevato (modesto) rispetto al piano del terreno sul quale oggi sono state realizzate le palazzine dell'originario progetto.

Studio sui prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio

Sono stati analizzati in progetto, lo stato attuale della pianificazione e lo stato di fatto dei luoghi. Lo studio della pianificazione vigente e quella in variante limitatamente alla nuova destinazione d'uso prevista per il lotto di intervento, necessaria anche per l'implementazione del quadro ambientale di riferimento, ha avuto lo scopo di identificare le prescrizioni e i vincoli presenti sull'area di intervento e quindi provvedere alle eventuali azioni specifiche di adeguamento. L'analisi dello stato di fatto dei luoghi ha avuto lo scopo di evidenziare la presenza di punti di forza e debolezza dell'area oggetto di intervento che, confrontati con le azioni di progetto, permetteranno il riconoscimento dei possibili rischi di impatto che l'attuazione delle azioni possono indurre sulle componenti ambientali e delle opportunità che il progetto stesso può cogliere per migliorare la qualità ambientale del sito e dell'intervento.

Sintesi delle azioni di progetto per l'identificazione degli impatti e delle opportunità del Progetto

E' stato possibile identificare le seguenti macro azioni sintetiche, significative al fine di valutare i possibili impatti del progetto sul sistema ambientale e socioeconomico:

- preliminarmente alla realizzazione dell'opera sarà necessario eseguire indispensabili interventi di pulizia da essenze arboree e arbustive spontanee e infestanti, rimozione di baracche, ponteggi e gru
- saranno eseguiti campionamenti e analisi e successivamente effettuate le demolizioni degli scheletri degli edifici esistenti;
- realizzazione dei nuovi campi da tennis, da beach volley e da pickleball;
- costruzione della nuova club-house, spogliatoi e locali tecnici/deposito;
- predisposizione di area da destinarsi a verde attrezzato (gioco-fitness);
- realizzazione delle aree a parcheggio.

Analisi degli impatti e delle potenzialità ed opportunità del Progetto

Come accennato precedentemente in questa sezione del documento verranno valutate le possibili pressioni indotte e le potenzialità del progetto.

Atmosfera

L'ambito in esame si inserisce in un contesto periurbano/agricolo a bassa densità e al margine dell'agglomerato urbano esistente.

Gli interventi di demolizione degli edifici esistenti, nonché gli scavi e la movimentazione dei materiali nell'area di cantiere possono portare ad un incremento delle polveri nell'area circostante, oltre che un aumento delle emissioni dovute ai mezzi di cantiere in funzione. La demolizione di fabbricati in cemento armato potrebbe infatti produrre diverse emissioni inquinanti, tra cui: Polveri sottili (PM10 e PM2.5 che potrebbero essere rilasciate nell'aria durante la frantumazione del cemento e dei materiali da costruzione), Anidride carbonica (CO2 durante la demolizione e il trasporto dei materiali di risulta), Ossidi di azoto (NOx gas che potrebbero essere emessi dai macchinari utilizzati per la demolizione), Composti organici volatili (COV che potrebbero derivare dall'uso di solventi e altri materiali chimici durante il processo di demolizione seppur in questa fase non previsti).

Quanto sopra oltre ovviamente al rumore che benchè non sia un'emissione inquinante in senso stretto, potrebbe avere un impatto significativo sull'ambiente circostante.

Sarà perciò importante adottare misure di mitigazione, come l'uso di sistemi di abbatti-

mento delle polveri e la gestione corretta dei rifiuti, per ridurre l'impatto ambientale delle demolizioni. Quanto sopra e ogni altra precauzione da adottarsi dovrà essere riportata sul "Piano delle demolizioni" che è un documento elaborato dall'impresa che esegue i lavori e viene allegato al Piano Operativo di Sicurezza. Questo documento dettaglia le fasi di demolizione in cantiere, incluse l'ordine cronologico, le disposizioni di sicurezza, le strategie per ridurre polvere e rumore, e le procedure per lo smaltimento dei rifiuti generati.

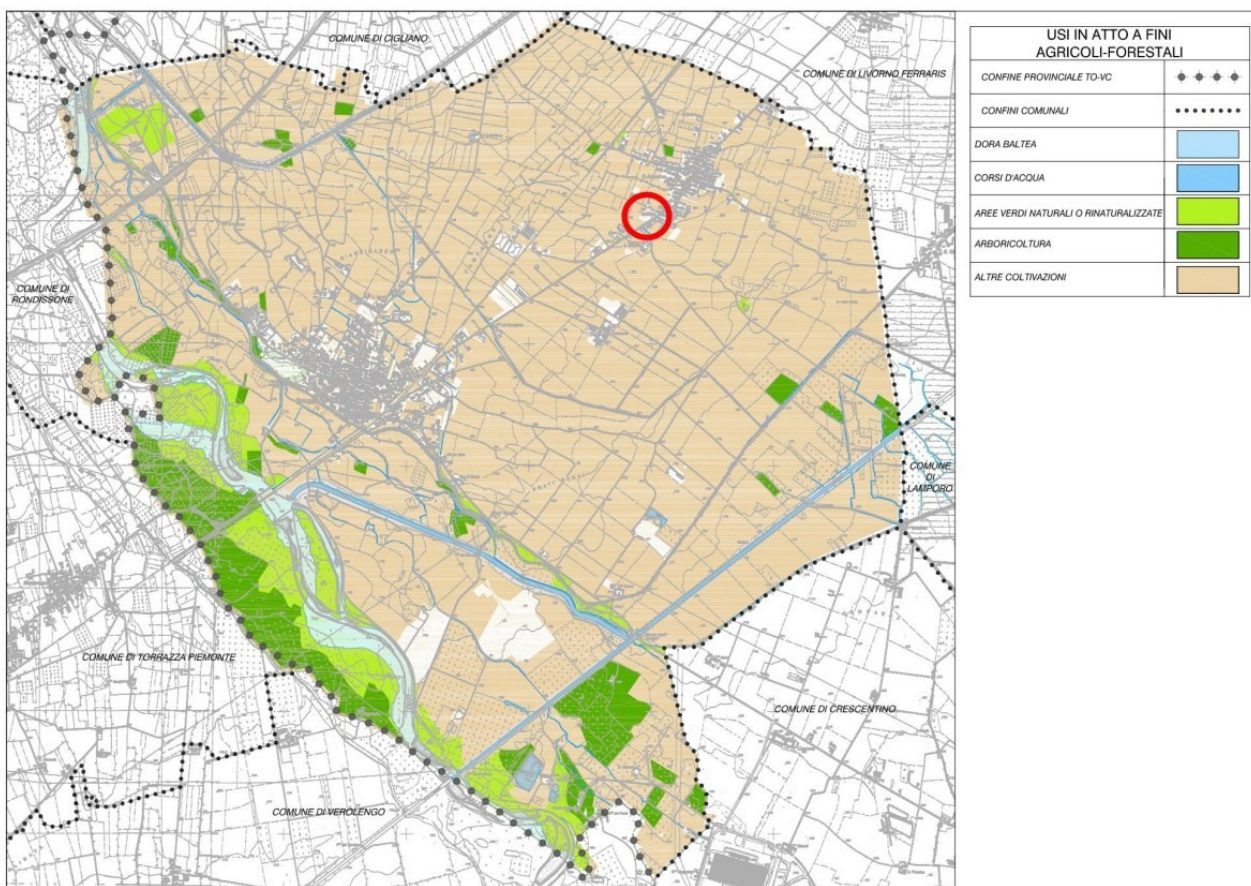
La fase preliminare e il successivo allestimento del cantiere e gli interventi in sè non dovrebbero incidere particolarmente sulla fluidità del traffico e quindi non dovrebbero comportare particolari rallentamenti, non portando perciò a ripercussioni negative ad incrementi di emissioni di veicoli in coda/sosta. Comunque sia il transito dei mezzi di cantiere dovrà essere opportunamente gestito al fine di limitare i disagi alla viabilità pubblica. Gli impatti sopra elencati sono comunque "temporanei" in quanto si esauriscono sostanzialmente alla fine dei lavori. Tenuto conto dell'ambito in cui si inserisce l'intervento e della prossimità di alcune abitazioni risulta necessario che in fase di cantiere vengano adottate opportune misure atte al contenimento delle emissioni pulverulente (a titolo esemplificativo si citano le seguenti misure: delimitazione delle aree esterne del cantiere con adeguati sistemi di contenimento/barriera verticali delle polveri, bagnatura dei materiali movimentati particolarmente pulverulenti, lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita, ecc).

Per quanto riguarda invece le emissioni di inquinanti in atmosfera in fase di esercizio, determinate dal traffico veicolare indotto dai nuovi impianti sportivi, non si ravvisano particolari criticità. Per un approfondimento di tale aspetto si rimanda alla trattazione della componente "Mobilità".

Relativamente agli aspetti legati alle emissioni da impianti si evidenzia che i consumi energetici (termici ed elettrici) del nuovo impianto sportivo sono imputabili alla produzione di calore necessario per il riscaldamento degli ambienti durante il periodo invernale, all'illuminazione, al condizionamento e raffrescamento. Per la trattazione di tale aspetto si rimanda alla componente "Energia" in coda al paragrafo.

Ambiente idrico, suolo e sottosuolo

Il reticolato idrico principale del settore di territorio adiacente all'area d'intervento, è rappresentato dalla Dora Baltea che scorre oltre 3 km a sud-ovest dell'area di intervento che però si trova in posizione sopraelevata rispetto al fiume. Le più significative acque superficiali canalizzate sono identificabili nei numerosi canali ad uso irriguo (in origine esclusivamente funzionali alle zone agricole) che attraversano la zona e garantiscono portate regimate.



In adiacenza dell'area di intervento non si rinvergono significativi fossati o alvei fluviali; il corso d'acqua più vicino è il canale Cavour e poi la Dora Baltea a Saluggia che scorre a sud dell'ambito di progetto e tra essi e la zona oggetto di Progetto di Fattibilità intercorrono oltre 2 km dal primo e oltre 3 km dal secondo.

Le aree esterne saranno dotate di un sistema di smaltimento e anche di recupero delle acque meteoriche, in modo da consentire anche l'irrigazione dei campi e spazi verdi, senza causare intasamenti od inconvenienti di sorta.

La rete di smaltimento delle acque meteoriche sarà separata dalla rete di scarico delle acque nere provenienti dalla spogliatoi e club-house ed entrambe afferiranno alle esistenti linee lungo via XXV aprile.

Altro aspetto da prendere in considerazione è la modifica del regime idraulico dell'ambito di intervento collegato all'impermeabilizzazione del suolo. L'impermeabilizzazione infatti andrà a modificare a modificare il regime afflussi – deflussi delle acque meteoriche migliorando la precedente situazione determinata dai fabbricati di civile abitazioni previsti dal precedente progetto mai completato.

Relativamente al rischio sismico e alla idoneità strutturale degli edifici in progetto eseguti-

vo verrà realizzato nel rispetto delle normative vigenti in materia antisismica e strutturale.

Indagini geologiche

Il presente progetto di fattibilità ha utilizzato le informazioni geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche riportate sulla relazione geologica e di caratterizzazione geotecnica prodotta al Comune di Saluggia con Prot 0009932 del 11/11/2024 dal geol. Paolo Momo della quale si è preso visione di quanto descritto a riguardo del sito in questione ubicato nella Frazione di Sant Antonino di Saluggia. Tale elaborato è stato redatto dal professionista Momo nell'impossibilità di accedere all'area, cosa che non ha consentito approfondimenti geognostici e sismici e, pertanto, il quadro stratigrafico e geotecnico che ne è scaturito è stato definito sulla base di indagini realizzate nell'intorno del settore considerato. Visto quanto sopra sarà pertanto necessario rimandare i necessari approfondimenti alla successiva fase esecutiva.

Della suddetta relazione si vanno a riportare le conclusioni di pag. 17 espresse dal firmatario geol. Paolo Momo:

"In sintesi, il quadro geologico e geomorfologico del sito analizzato appare compatibile con le opere previste, dal momento che non sono state individuate situazioni di dissesto o potenziali dissesti. In relazione alla pericolosità geomorfologica, sulla base di quanto riportato dalla Carta di Sintesi relativa al Comune di Saluggia (Dott. Geol. Roberto Lesca, Dott. Geol. Fabio Lamanna – figura 4), si evidenzia come il settore di territorio in esame risulti inserito in classe I, in condizioni quindi di scarsa pericolosità geomorfologica.

In funzione delle caratteristiche dei terreni, si prevede la prevalenza di materiali grossolani ad elevata resistenza; la presenza di peculiarità stratigrafiche e geotecniche contraddistinte da materiali a limitata resistenza potrà essere determinata solo mediante l'effettuazione di una campagna di indagini in sito.

L'estremo sud (nord) orientale dell'area appare interferire con l'area di salvaguardia di un'opera di captazione acquedottistica; in corrispondenza di tale settore le opere non dovranno prevedere scarichi o opere in sottosuolo (es.: pozzi)"

Visto quanto affermato qui sopra si ritiene compatibile l'intervento in progetto con il quadro geologico e geomorfologico descritto in relazione dal professionista, in attesa che esso sia approfondito nella successiva fase esecutiva in occasione della quale dovrà essere effettuata una campagna di indagini in sito utile a confermare le effettive peculiarità dell'area d'intervento.

A questo riguardo si evidenzia inoltre quanto riportato dal geologo Paolo Momo a pag. 16 della propria relazione nella quale si evidenzia che *"il sito è contraddistinto da preesistenti costruzioni, risulta verosimile come l'assetto stratigrafico appaia fortemente alterato antropicamente rispetto*

all'originale e sia, quindi, caratterizzato da riporti e riempimenti”.

L'intervento proposto inoltre, tenuto anche conto di quanto riportato nella relazione geologica, può definirsi di piccola entità sotto il profilo della statica delle costruzioni proposte, alla luce del fatto che è prevista la realizzazione di fabbricati ad un solo piano f.t. (preferibilmente prefabbricati) di limitate dimensioni e campi da gioco, certamente meno rilevanti dal punto di vista strutturale e dei carichi rispetto agli edifici precedentemente autorizzati e in parte già realizzati in sito che saranno oggetto di demolizione. In ogni caso, visti i contenuti della relazione specialistica, il presente progetto di fattibilità NON prevederà la realizzazione di eventuali vani interrati o seminterrati che potrebbero risultare critici nel caso in cui fosse confermata l'ipotesi *“che durante i mesi estivi (luglio–agosto) il livello della falda freatica possa attestarsi a profondità prossime a 2 m da p.c.”.*

Infine, vista l'area di salvaguardia di un'opera di captazione acquedottistica nella porzione nord-est del lotto di intervento, già rilevata nell'analisi dello strumento urbanistico riportata al precedente paragrafo 4 e nell' "Elaborato R 03 PFTE sport Saluggia", il presente progetto di fattibilità non prevederà scarichi o opere in sottosuolo (es.: pozzi) in corrispondenza di tale settore.

Si rimanda pertanto alla successiva fase esecutiva il necessario approfondimento specialistico.

Flora, fauna e biodiversità

L'area oggetto di valutazione risulta già parzialmente edificata e compromessa dal punto di vista ambientale come già detto in quanto sull'ambito insistono gli "scheletri" in cemento dei fabbricati residenziali non completati. L'area di Progetto non ricade all'interno di alcuna area protetta, poiché si trova a circa 4 km dalla ZPS IT1120013 "Riserva naturale dell'Isolotto del Ritano".

Tenuto conto delle caratteristiche del sito in esame si ritiene che l'area oggetto di valutazione possa essere frequentata da specie comuni e sinantropiche (che hanno cioè una certa confidenza con l'uomo) o, potenzialmente, da specie avifaunistiche di passaggio che frequentano gli ambienti con vegetazione arbustiva e arborea e i corsi d'acqua ubicati in prossimità dell'area di intervento. I principali fattori perturbativi associati alla realizzazione degli interventi previsti dal Progetto di Fattibilità (essi fanno riferimento all'elenco elaborato dalla DG Ambiente e dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (AEA) a seguito della Decisione di esecuzione della Commissione EU n° 484 dell'11 luglio 2011) sono i fattori di alterazione tipici dei cantieri edili per la demolizione e/o ricostruzione di edifici, ovvero:

- H04.03 "Altri inquinanti dell'aria"
- H06.01 "Inquinamento da rumore e disturbi sonori"

che si riferiscono alla produzione di polveri e alla propagazione di rumore in fase di cantiere.-

Dall'analisi dei fattori di pressione/minacce delle specie faunistiche riportate nel formulario standard del Sito Natura 2000 è emerso che i fattori perturbativi individuati per il Progetto in esame non rientrano tra le principali cause di minaccia per le specie, pertanto si ritiene che l'incidenza degli interventi previsti dal Progetto sulle specie ricadenti all'interno della ZPS ad oltre 4 km e con interposto l'intero abitato di Saluggia non sia ovviamente significativo, né rilevante per evidenti motivi.

Ancor più tenuto conto che i fattori perturbativi più rilevanti saranno quelli della fase realizzativa dell'opera e quasi per nulla quelli legati all'esercizio delle attività previste.

Paesaggio, patrimonio storico e culturale

L'ambito di intervento, facilmente raggiungibile a piedi dalla piazza della frazione a circa 400 m non presenta elementi degni di nota dal punto di vista paesaggistico. Il nuovo progetto risulta quindi l'occasione per riqualificare l'area e per attribuire ad essa una funzione "sociale".

Il progetto prevede infatti, oltre al nuovo impianto sportivo, anche un nuovo spazio verde attrezzato e un'area libera per eventuali manifestazioni a disposizione della cittadinanza.

I nuovi edifici saranno collocati sul margine nord-est nel rispetto delle distanze prescritte dalle strade/confini con orientamento dei fronti verso via XXV aprile. Gli edifici, ad un solo piano fuori terra al fine di poterne prevedere la prefabbricazione sono di forma rettangolare allungata e copertura piana, al fine di contenere i costi, e prevedono spazi coperti, ma aperti di collegamento tra i blocchi destinati alle diverse funzioni. La caratteristica architettonica mira ad ottenere un modesto impatto dei fronti e caratterizzare la struttura con materiali di gusto contemporaneo improntati ad ottimizzare funzionalità ed estetica, oltre che rendere gradevole l'aspetto percettivo nel contesto.

Il progetto degli spazi esterni assume all'interno del progetto diverse valenze. Si prevede di realizzare un viale di accesso e distribuzione a tutti i campi con essenze arbustive o arboree dove possibile, circondare il lotto con alberi di alto fusto così da mitigare l'irraggiamento nei mesi estivi e migliorare il comfort degli atleti e visitatori. In questo modo si pensa di rendere lo spazio ordinato dal punto di vista distributivo e funzionale, oltre che esteticamente gradevole e di facile fruizione. La piccola area verde per il relax nella vita quotidiana potrebbe essere dotata di alcuni attrezzi per il fitness e di qualche elemento ludico per i più piccoli così da offrire una zona di sosta e svago ai residenti e fruitori dell'impianto sportivo, nonché a coloro che dovessero raggiungere il sito a piedi o in bicicletta attraverso la pista ciclabile Saluggia-Sant Antonino. La clubhouse avrà inoltre la utile funzione di presidio permanente così da offrire un ulteriore servizio ai fruitori dell'area ludica e disincentivare, ci si augura, eventuali atti vandalici o comportamenti violenti. Lungo via XXV aprile si ipotizza di mettere a dimora un filare di alberi così da ridare dignità alla sezione stradale, schermare almeno in parte polveri e rumori, abbattere le temperature nel periodo estivo emettendo ossigeno al

contempo e ombreggiando le auto nel parcheggio in progetto che si prevede di realizzare con superfici drenanti. Anche gli altri filari di alberi o rampicanti potrebbero avere inoltre funzione di "mascheramento" della rete di protezione dei campi da tennis e di beach-volley.

Mobilità e Accessibilità

Da un'analisi dell'ambito di intervento e del suo intorno è emerso che, in linea generale, non si riscontrano particolari problemi di carenza di parcheggi, ma sarà necessario prevedere nuovi posti auto per gli utenti del centro sportivo in base alla effettiva presenza di atleti prevedibili contemporaneamente nell'impianto durante gli orari di apertura. Difficoltà di trovare parcheggio si potrebbero rilevare durante eventuali manifestazioni temporanee o eventi particolari, per i quali si potrebbe prevedere di utilizzare straordinariamente la porzione di terreno più a sud del parcheggio in progetto.

Sempre da una prima analisi l'area scelta risulta compatibile dal punto di vista infrastrutturale a sopportare l'incremento di traffico indotto dall'insediamento dei nuovi impianti sportivi.

Considerando la massima occupazione dei campi come se fosse sempre contemporanea, si stima che durante gli orari di allenamento la presenza massima di atleti possa essere di 26. Agli atleti andrà aggiunta la presenza di qualche unità dovuta alla presenza del personale della struttura ed eventuali atleti in attesa o avventori/visitatori.

Un incremento del traffico si potrà avere in corrispondenza delle partite; tuttavia, tenuto conto che le partite si svolgeranno generalmente durante i fine settimana (sabato o domenica) e/o nelle ore serali, si ritiene che l'impatto del Progetto sulla componente in esame sia non significativo in quanto non andrà ad incidere sul traffico settimanale indotto dalle funzioni pubbliche e private che insistono nell'intorno dell'area e dai residenti che si recano al lavoro.

L'accesso all'ambito di intervento avverrà da viabilità ordinaria mantenendo sostanzialmente l'accesso esistente. Sarà utile prevedere anche a nord un ingresso secondario, ad uso dei mezzi della manutenzione, mezzi di soccorso, occasioni o esigenze particolari.

Gli accessi principali avverranno quindi da via XXV aprile, che presenta un basso traffico veicolare ed una dimensione della strada già in grado di servire le nuove funzioni.

Il Progetto di Fattibilità prevede di realizzare una area a parcheggio con posti auto per utenti DA e posti per moto e biciclette, il tutto eventualmente espandibile verso sud laddove in futuro il centro dovesse ampliarsi o necessitare di maggiori aree parcheggio nonché accogliere eventuali eventi temporanei.

Rifiuti

Durante la fase preliminare di demolizione edilizia saranno generati una grande quantità di rifiuti. Essendo classificati come rifiuti speciali, la loro raccolta, smaltimento o riutilizzo deve avvenire secondo normative specifiche.

Tuttavia, in certi casi come in quello previsto, questi rifiuti possono anche essere considerati materiali riutilizzabili, poiché riciclabili nel settore delle costruzioni. Dopo aver subito i necessari processi di lavorazione e trattamento come previsto dalla legge e aver ottenuto la certificazione attraverso analisi che ne attestano la conformità normativa, potranno infatti essere impiegati come materie prime secondarie (MPS).

Se rispondono a determinati criteri (composizione, sicurezza, ecc.), i rifiuti da demolizione possono essere classificati come "aggregati recuperati". Alcuni esempi nel caso specifico potrebbero essere il cemento, - conglomerati cementizi o bituminosi, macerie in genere, mattoni, ceramiche, altri eventuali residui di lavorazione non pericolosi. Quanto sopra senza contare elementi in acciaio presenti in loco in grande quantità come ponteggi, prefabbricati uso "baracche", gru, recinzioni, senza contare ovviamente l'acciaio di armatura contenuto nelle opere in c.a.

Per il recupero dei rifiuti da demolizione la successiva fase esecutiva potrà procedere in due modi:

- Possono essere trasportati a un centro di recupero, accompagnati da appositi formulari e dopo aver effettuato le specifiche analisi di laboratorio. Il centro di recupero potrà così trattarli fino alla produzione di MPS, che sarà poi venduto con certificazione CE.

- Possono essere accumulati in cantiere e sottoposti a frantumazione e riduzione volumetrica. Per intraprendere questa strada, è necessario inoltrare una richiesta all'ente provinciale competente, fornendo un piano di lavoro che specifichi le quantità da trattare, la dimensione finale del materiale, il luogo di riutilizzo e il piano di frantumazione che identifica dove verranno accumulati i materiali demoliti e successivamente quelli frantumati. Dopo aver ottenuto l'approvazione sarà possibile procedere al trattamento del materiale demolito accumulato in cantiere e già analizzato: questo potrà essere frantumato in frammenti adatti al riutilizzo mediante un frantoio mobile autorizzato. Il materiale così trattato potrà essere poi ammassato in cumuli di 3000 metri cubi ciascuno e sottoposto a nuova analisi per ottenere l'autorizzazione al riutilizzo. Una volta ottenuta l'omologazione, il materiale potrà essere utilizzato nel sito specificato nel piano di utilizzo.

Il Piano di Demolizione deve inoltre affrontare questioni ambientali, tra cui: la rimozione di materiali inquinanti prima dell'avvio dei lavori, il controllo delle emissioni di polvere, la gestione delle acque di lavaggio e di abbattimento, e il monitoraggio dei livelli massimi di inquinamento acustico in relazione alla presenza di aree sensibili nelle vicinanze del cantiere.

Terminate le demolizioni, anche durante la realizzazione di un'opera, è giusto prevedere che saranno generati, seppur con quantitativi molto più modesti, vari tipi di rifiuti che necessitano di una corretta gestione e smaltimento. Di seguito, alcuni esempi principali di rifiuti e le relative modalità di smaltimento:

Rifiuti inerti: Comprendono materiali come cemento, mattoni e ceramiche, che possono essere riciclati e riutilizzati come aggregati per nuove costruzioni.

Rifiuti metallici: Residui di metalli quali ferro, acciaio e alluminio possono essere raccolti e inviati a impianti di riciclaggio per essere rifusi e riutilizzati.

Legno: Il legno da casseforme, impalcature o altri utilizzi può essere riciclato o, se trattato, smaltito in modo sicuro.

Materiali plastici: Elementi come tubi e imballaggi plastici devono essere separati e inviati a centri di riciclaggio specializzati.

Rifiuti pericolosi: Materiali come vernici e solventi richiedono una gestione attenta e devono essere smaltiti in impianti autorizzati per prevenire la contaminazione ambientale.

Terre e rocce da scavo: Se non sono contaminati, possono essere riutilizzati in altri progetti edili o smaltiti in discariche autorizzate (si veda il successivo paragrafo).

Il recente Decreto Inerti 2024 stabilisce inoltre nuove regole per la gestione e il riutilizzo dei rifiuti da costruzione e demolizione, favorendo l'economia circolare e la riduzione dell'uso delle discariche.

Terre e rocce da scavo

La gestione delle terre e rocce da scavo dovrà essere effettuata secondo le normative vigenti al momento dell'esecuzione dell'opera. La legislazione italiana riguardante la gestione di terre e rocce da scavo è complessa e soggetta a continui aggiornamenti, mirando principalmente a favorire il riutilizzo di questi materiali e minimizzare l'impatto ambientale.

Attualmente il Decreto del Presidente della Repubblica (DPR) 120/2017 costituisce il principale punto di riferimento normativo. Tale decreto definisce le procedure per la gestione di terre e rocce da scavo, classificandole in:

Sottoprodotti: se soddisfano certi standard di qualità e sono riutilizzabili.

Rifiuti: se non riutilizzabili e devono essere smaltiti secondo le leggi vigenti.

Materiali riutilizzabili in loco: se vengono riutilizzati nello stesso sito di scavo.

Materiali da siti contaminati: se provengono da aree bonificate.

A questo riguardo ci sono alcuni aspetti chiave da considerare:

Caratterizzazione: È necessaria una valutazione chimico-fisica prima di qualsiasi riutilizzo o smaltimento per determinare composizione e pericolosità.

Classificazione: A seconda della caratterizzazione, i materiali sono classificati come sottoprodotti, rifiuti o altro.

Piano di gestione: Per grandi cantieri, è richiesto un piano che dettugli raccolta, trasporto, stoccaggio, e modalità di riutilizzo o smaltimento.

Autorizzazioni: La tipologia di intervento e la quantità di materiale determinano la necessità di autorizzazioni amministrative specifiche.

Le terre e rocce da scavo potranno essere gestite in differenti modalità e più precisamente:

Riutilizzo in loco: Preferibile per ridurre costi di trasporto e smaltimento.

Riutilizzo esterno: Terre e rocce classificate come sottoprodotti possono essere impiegate in altri siti o per modellare il territorio.

Smaltimento: Se il materiale non è riutilizzabile, deve essere smaltito secondo le normative.

Infine è importante ricordare che il 21 aprile 2023, la legge 41/2023 ha convertito il D.L. 13/2023 (PNRR 3), introducendo significative semplificazioni per la gestione delle terre e rocce da scavo che attualmente è disciplinata dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 120 del 13 giugno 2017, che regola la gestione semplificata delle terre e rocce da scavo, e dall'articolo 8 comma 1 del D.L. 133/2014, che riguarda il deposito preliminare e la cessazione della qualifica di rifiuto per le terre e rocce da scavo non qualificate come sottoprodotto. Con l'entrata in vigore del nuovo decreto, prevista dall'articolo 48 comma 3 del D.L. 13/2023, le normative esistenti saranno abrogate e, dopo 180 giorni dalla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale della legge di conversione, verrà introdotto un nuovo regolamento per semplificare ulteriormente la gestione delle terre e rocce da scavo.

Rumore

L'inquinamento acustico rappresenta un'importante problematica ambientale, in particolare nelle aree urbane, dove i livelli di rumore riscontrabili sono spesso elevati, a causa della presenza di numerose sorgenti quali infrastrutture di trasporto, attività produttive, commerciali, d'intrattenimento e attività temporanee che comportano l'impiego di sorgenti sonore.

Nel caso in esame il contesto non può invece definirsi certamente urbano, ma bensì l'area è collocata al margine tra i terreni agricoli e il centro abitato e dall'analisi del contesto urbanistico e infrastrutturale attuale in cui si inseriscono gli impianti sportivi emerge che la principale fonte di rumore nell'ambito di intervento è imputabile al traffico veicolare lungo Via XXV aprile.

Il comune di Saluggia è dotato di REGOLAMENTO ACUSTICO COMUNALE R_RAC_1_16_slg_vrc , pertanto nel territorio comunale si applica in materia di acustica il "Regola-

mento per la protezione dall'esposizione al rumore degli ambienti abitativi e dell'ambiente esterno" corredato della cartografia della Zonizzazione Acustica Comunale.

Considerando la natura e l'entità degli interventi previsti, risultano come potenzialmente critici gli impatti da rumore prodotti durante la fase 1 (demolizione) e la successiva fase 2 che consisterà nella cantierizzazione dell'opera in particolare.

Durante le *operazioni di demolizione dei fabbricati*, si generano diverse fonti di rumore che possono causare disagi ai lavoratori e all'ambiente circostante. Le principali sorgenti sonore sono i macchinari per la demolizione quali martelli demolitori, escavatori con demolitori idraulici, gru e macchinari per il sollevamento, motosagole, ma anche (se si opterà per questa attività) le attrezzature per la frantumazione come i frantoi mobili. Ovviamente anche in questa fase dovranno essere tenuti in conto i veicoli pesanti utilizzati per il trasporto dei materiali:

La durezza e la densità del materiale influenzeranno l'intensità del rumore prodotto come anche le dimensioni e la complessità delle strutture. Visto quanto sopra le attività di demolizione non dovranno essere svolte nelle ore notturne o nelle prime ore del mattino per limitare il disagio dei residenti e della popolazione in genere.

Relativamente alla fase di cantiere, le principali sorgenti di rumore saranno legate principalmente alle attività di demolizione dei fabbricati, alle attività di costruzione dei nuovi edifici e degli spazi esterni ed al transito di mezzi pesanti all'interno ed all'esterno del cantiere. All'interno del tessuto urbanizzato di Sant Antonino nell'area contigua alla zona interessata dai lavori di realizzazione di nuovi impianti e spazi pubblico/ricreativi vi sono edifici a destinazione residenziale.

Tenuto conto del contesto in cui si inserisce il progetto nel successivo progetto esecutivo andranno approfondite le lavorazioni da effettuarsi e relativi impatti acustici e conseguentemente si valuterà se adottare in fase di cantiere specifici accorgimenti atti a minimizzare le emissioni acustiche. Si evidenzia inoltre che, per quel che riguarda la fase di cantiere, le attività rumorose, anche a carattere temporaneo, previste dall'art. 1, punto 4 del D.P.C.M. 01.03.1991 e dagli articoli 4 e 6 della L. 447/1995, devono essere autorizzate dal Sindaco. Le ditte incaricate dei lavori, al fine di richiedere deroghe sui limiti previsti dalla normativa, dovranno fornire un dettagliato resoconto in merito alle caratteristiche delle attrezzature utilizzate e dei tempi e periodi giornalieri di impiego. Le attività temporanee dovranno in ogni caso sottostare alle prescrizioni dettate nell'atto autorizzativo comunale.

Per ridurre il rumore sarà opportuno prevedere:

- Scelta di macchinari a basso impatto acustico: Utilizzare macchinari di ultima generazione dotati di sistemi di riduzione del rumore.
- Manutenzione regolare dei macchinari: Una corretta manutenzione può ridurre il rumore prodotto dai macchinari.

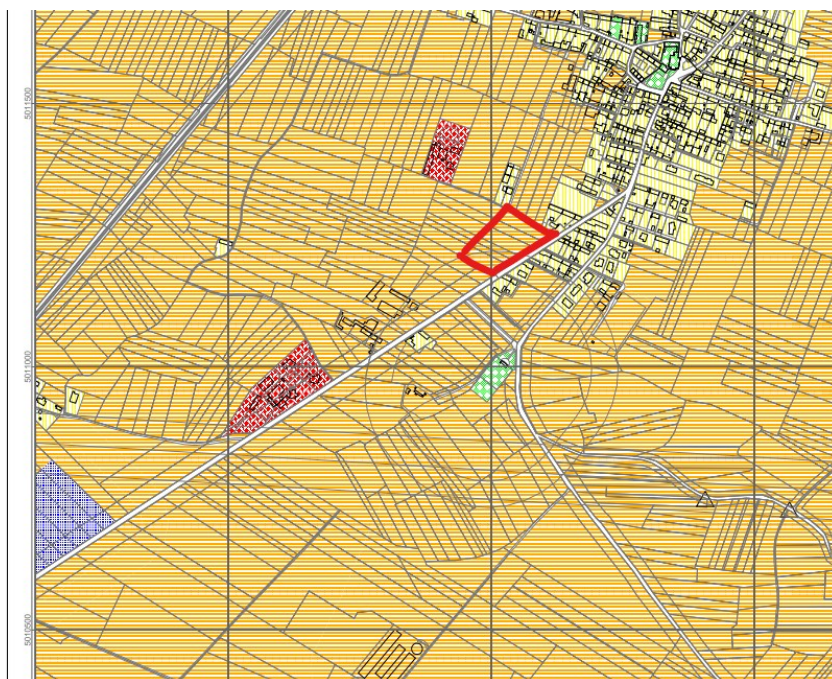
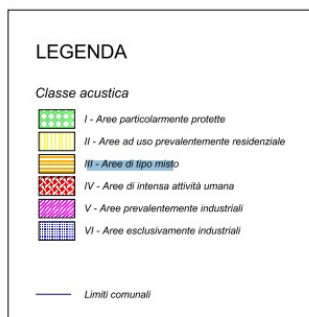
- Eventuali schermature acustiche: Utilizzare barriere acustiche per limitare la propagazione del rumore.
- Limitazione degli orari di lavoro: Svolgere le attività più rumorose durante le ore diurne e in giorni feriali.
- Utilizzo di lubrificanti specifici: Ridurre l'attrito tra le parti meccaniche può diminuire il rumore prodotto.
- Dispositivi di protezione individuale: Fornire ai lavoratori cuffie antirumore o caschi con visiera antirumore.

Relativamente alla fase di esercizio, le eventuali manifestazioni a carattere temporaneo che si dovessero svolgere nell'area libera a sud dell'impianto sportivo dovranno condursi nel rispetto delle NTA delle quali segue stralcio e delle norme vigenti in materia:

1.3.2 Aree adibite a manifestazioni temporanee

Ai sensi dell'art.6, comma 1, lettera c) della L.R. 52/2000 il Piano di Classificazione Acustica – Variante n°1 individua le aree all'interno delle quali possono svolgersi manifestazioni a carattere temporaneo, o mobile, oppure all'aperto. Gli stralci cartografici rappresentanti tali aree sono riportati nell'Appendice A della Relazione descrittiva del Piano di Classificazione Acustica – Variante n°1. Tali attività sono soggette ad autorizzazione comunale ed eventuale deroga, secondo quanto disposto dal Regolamento Acustico Comunale. In fase di redazione del progetto esecutivo dovrà essere predisposta adeguata documentazione di impatto acustico ai sensi dell'art. 8 della L. 447/1995 al fine di verificare il rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico a seguito della realizzazione dei nuovi impianti sportivi.

Dall'analisi della cartografia di zonizzazione acustica si evince che l'ambito di intervento ricade in Classe III "Aree di tipo misto", per cui i valori limite d'immissione (tabella C) di cui al DPCM 14 novembre 1997 sono pari a: 60 dB diurni e 50 dB notturni, mentre i valori limite di emissione (tabella B) sono pari a: 55 dB diurni e 45 dB notturni,



Altro aspetto da considerare riguarda il clima acustico all'interno degli edifici per la tutela della salute umana. A tal proposito, il DPCM del 5 dicembre 1997 stabilisce i requisiti acustici passivi degli edifici. Questo decreto, in attuazione dell'art. 3, comma 1, lettera e) della legge n. 447 del 26 ottobre 1995, definisce le norme relative alle sorgenti sonore interne agli edifici e ai loro componenti in opera. L'obiettivo è ridurre l'esposizione umana al rumore.

Rischio connesso alla presenza di residuati bellici

Riguardo a tale aspetto, sulla base delle informazioni storiche reperite e considerato inoltre che nel sito, nell'ultimo ventennio, l'impresa esecutrice poi fallita ha operato con scavi e sbanca-menti, si ritiene altamente improbabile che possa essere necessaria una indagine bellica e l'adozio-ne di particolari cautele. Tali considerazione saranno comunque oggetto di analisi nel successivo progetto esecutivo.

Energia

I consumi energetici complessivi dell'edificio, sia termici che elettrici, derivano dalla pro-duzione di calore necessaria per il riscaldamento degli ambienti durante l'inverno, dall'illuminazione e dal condizionamento. Per contenere i consumi energetici e adottare fonti energetiche alternative, il progetto preliminare prevede l'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura degli edifici. La dimensione effettiva dei pannelli sarà verificata nelle fasi successive di progettazione esecutiva e serviranno per alimentare gli impianti meccanici della clubhouse e degli spogliatoi.

La clubhouse sarà dotata di vetrate rivolte verso la loggia, con una luce diffusa ideale per gli utenti. La loggia permetterà di ombreggiare le vetrate, riducendo l'irraggiamento solare nei mesi estivi, ma garantendolo nei mesi invernali quando l'inclinazione del sole è minore.

L'attenzione all'illuminazione naturale non solo migliora il comfort visivo durante il giorno, ma riduce anche l'uso di illuminazione artificiale nelle ore serali. Inoltre, l'esposizione dei fori è stata studiata per ottenere un buon comfort termico anche senza attivare l'impianto di ventilazione. La combinazione di queste misure e l'attenzione all'isolamento termico dell'involucro contribuiranno a ridurre i consumi energetici e, di conseguenza, i costi operativi dei locali in progetto.

Sottoservizi

L'area di intervento e gli spazi limitrofi risultano dotati delle principali infrastrutture e dei servizi a rete, anche in considerazione del fatto che sul terreno esistono già edifici e spazi con destinazioni d'uso in qualche forma assimilabili a quelli di progetto (si veda tav. 02). Come evidenziato in testa al paragrafo (nella trattazione della componente "Ambiente idrico, suolo e sottosuolo"), l'area sarà dotata di una rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche e di un'ulteriore rete di smaltimento delle acque nere che confluiranno nella rete esistente lungo via XXV aprile.

L'impianto sarà inoltre dotato degli altri servizi a rete necessari, quali gas metano, energia elettrica, telefonia e dati (preferibile in modalità aerea-wi-fi), acquedotto, antincendio (non necessario in questa fase di progetto), benchè si preveda l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili già descritto. Le aree esterne saranno dotate di illuminazione pubblica, idranti antincendio (eventuale predisposizione) e rete di smaltimento delle acque meteoriche.

Analisi delle alternative considerate e delle ragioni delle scelte progettuali

E' intenzione della A.C. porre fine allo stato di degrado e abbandono dell'area oggetto di intervento che costituisce un elemento di disturbo percettivo e sociale alla frazione più popolosa del Comune proprio al margine dell'abitato arrivando da sud.

Per questa ragione l'A.C. ha individuato nella destinazione sportiva una nuova alternativa rivolta all'uso pubblico della popolazione invece della originaria destinazione residenziale non più attuale. La vicinanza al centro abitato, il contesto ancora rurale e la bassa densità abitativa, nonché la presenza di infrastrutture per la mobilità e servizi (energia, acquedotto, fognatura) rendono la destinazione individuata possibile e adeguata sotto diversi punti di vista.

Inoltre tale opera in progetto sopperirebbe all'esigenza di mettere a disposizione della popolazione e della pro-loco spazi liberi per eventuali attività temporanee di interesse collettivo al di fuori del centro storico di alto valore percettivo, ma al contempo a poca distanza da esso,

L'area appare in grado di rispondere in maniera adeguata a molti degli obiettivi che l'A.,C. si poneva, in quanto l'area si presta ad ospitare attività riguardanti il tempo libero e manifestazioni temporanee in generale ed affronta anche i temi della dotazione dei servizi per lo sport, la qualità urbana e la sosta dei veicoli. Rispetto alle suddette tematiche, il Progetto di Fattibilità Preliminare ha quindi sviluppato delle soluzioni che sono riportate nella Relazione tecnico-illustrativa preliminare alla quale si rimanda per maggiori approfondimenti.

Per quanto concerne gli aspetti ambientali il progetto porta notevoli vantaggi sostituendo l'attuale e prevista occupazione del suolo da parte di insediamenti residenziali e terziari con aree verdi ed aree sportive. Il progetto rappresenta una variante parziale con cambio di destinazione urbanistica utile a risolvere le pessime condizioni di stato esistenti e, pertanto, non è stata considerata l'ipotesi di stesura di alternative, sia che esse si riferiscano a scenari alternativi, sia che si consideri la alternativa "zero" che produrrebbe il perdurare e peggiorare della critica situazione attuale.

Interventi di inserimento paesaggistico, ambientale, misure compensative e migliorative

Le scelte progettuali che saranno adottate nel Progetto di fattibilità di realizzazione di nuovi impianti sportivi e spazi pubblico/ricreativi sono rivolte al contenimento dei consumi energetici ed idrici. In particolare il Progetto prevede di porre la massima attenzione su:

- la predisposizione di sistemi di generazione di energia elettrica tramite conversione solare fotovoltaica sulla copertura degli edifici;
- l'impiego di sistemi di controllo dell'illuminazione degli ambienti ad uso saltuario mediante sensori di presenza e interruttori temporizzati;
- l'impiego di sistemi di illuminazione ad elevato rendimento, basso consumo e lunga durata;
- l'impiego di interruttori di controllo finalizzati allo spegnimento totale delle apparecchiature non utilizzate, evitando il consumo involontario dovuto alla situazione di stand-by;
- l'ottimizzazione della temperatura superficiale dell'involucro;
- la riduzione della dispersione di calore tra interno ed esterno attraverso la coibentazione dell'involucro opaco e trasparente;
- l'impiego di superfici calpestabili esterne permeabili;
- l'utilizzo di sistemi di captazione, filtraggio ed accumulo delle acque meteoriche per l'irrigazione, e se economicamente sostenibile anche per il lavaggio di spazi esterni e per gli scarichi dei bagni;

Il verde in progetto è stato pensato al fine di "assolvere" a più esigenze; nello specifico il verde assume le seguenti funzioni:

- verde a definizione dell'identità visiva dell'impianto sportivo e degli spazi ludici-ricreativi;

- verde e siepi di mascheramento di eventuali elementi tecnici e non;
- superfici verdi leggermente inclinate a mascheramento dei parcheggi
- filari alberati utili ad ombreggiare e conferire dignità all'intervento oltre che aumentare la salubrità del sito, ridurre le emissioni di CO2, evitare il surriscaldamento, schermare venti e polveri, migliorare la qualità percettiva dell'intervento.

Il Progetto costituisce anche l'occasione per razionalizzare le modalità di accesso all'area e presenta una eventuale alternativa per ospitare eventi che si svolgono in paese, andando quindi a "sgravare" da tale funzione la piazza Parrocchiale, pur mantenendone la centralità nella vita cittadina, oppure funzionando come spazio a parcheggio di supporto alle manifestazioni che in Piazza si continueranno a svolgere. Attualmente, infatti, la piazza si presenta come l'intersezione delle principali vie con la principale strada di penetrazione nell'abitato di notevole importanza per la mobilità locale. Oltretutto tale piazza, in condizioni ordinarie assolve altresì al compito di rappresentare la più importante area destinata alla sosta dei veicoli e su di essa si affacciano i principali edifici della frazione.

Altro aspetto considerato è quello dell'accessibilità dell'ambito anche da parte di utenti DA (diversamente abili). A tale scopo sono state adottate specifiche misure per il superamento delle barriere architettoniche, sia per gli spazi interni degli edifici che per gli spazi esterni.

Norme di tutela ambientale e limiti della normativa di settore per l'esercizio degli impianti

Per quanto riguarda le norme di tutela riferibili alle varie componenti ambientali esse vengono evidenziate nella trattazione dei potenziali rischi di impatto riferiti alle singole componenti e nel quadro di riferimento programmatico per quanto prescritto dai singoli piani sovraordinati e di settore operanti sul territorio di indagine.

La Normativa di settore concernente le opere pubbliche, la sicurezza statica degli edifici, l'efficienza complessiva dell'immobile e della illuminazione esterna dal punto di vista impiantistico e del risparmio energetico, la sicurezza in fase di progettazione e realizzazione, il superamento delle barriere architettoniche, nonché i criteri di progettazione degli impianti sono riportati all'interno della Relazione tecnico - illustrativa allegata al progetto di fattibilità tecnico economica alla quale si rimanda integralmente.

8 | Fasi successive al progetto di fattibilità

I livelli di progettazione previsti dal Nuovo Codice Appalti D. Lgs 36/2023 sono due: l'art. 41 del testo infatti sancisce l'abolizione del progetto definitivo, già previsto dal precedente Codice degli Appalti Pubblici (D. Lgs 50/2016), riportando che “la progettazione in materia di lavori pubblici, si articola in due livelli di successivi approfondimenti tecnici”:

- 1) progetto di fattibilità tecnica ed economica
- 2) progetto esecutivo.

Visto quanto sopra la successiva fase esecutiva della progettazione dovrà rispettare quanto stabilito ed evidenziato nel presente progetto di fattibilità tecnico-economica, soprattutto in riferimento agli obiettivi che lo stesso intende perseguire, dettati dalle esigenze attuali dello stato di fatto.

La progettazione esecutiva sarà supportata da relazioni specialistiche che saranno individuate sulla base del progetto esecutivo e completeranno, integrandola, la progettazione urbanistico/architettonica al fine di illustrare in ogni sua parte il progetto che dovrà essere eseguito dalla Impresa che si aggiudicherà i lavori.

Sulla base delle conoscenze preliminarmente acquisite si ritiene che l'intervento sia compatibile con le caratteristiche urbanistiche, geologiche, idrogeologiche e sismiche del territorio, eventuali approfondimenti sono rimandati alla fase di progettazione esecutiva ed in parte illustrati nella relazione tecnica.