

COMMITTENTE:

COMUNE DI NOLE

OGGETTO:

REALIZZAZIONE DI PARCHEGGIO PUBBLICO
COPERTO E SEMINTERRATO IN VIA SAN
SEBASTIANO E RELATIVO COLLEGAMENTO
PEDONALE CON PIAZZA VITTORIO EMANUELE II



LOCALITÀ DELL'INTERVENTO:

COMUNE DI NOLE, VIA SAN SEBASTIANO, N° 8

CODICE AREA:

GEN

FASE PROGETTUALE:

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

N° ELABORATO:

001

ARCHIVIO:

4687

365

GEN

001

PFTE

00

SCALA:

-

TITOLO ELABORATO:

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

DATA:

Loranzè,
dicembre 2023

CONTROLLO QUALITÀ ELABORATI			REDATTO	VERIFICATO	RIESAMINATO	APPROVATO	REV	DATA	NOTE
CODICE	AMBITO PROGETTUALE	RESPONSABILE D'AREA		RESP. AREA	COORDINATORE	RESP. PROG.	0	12/2023	EMISSIONE
ARC	ARCHITETTURA ED EDILIZIA	Arch. A. DEMARIA - Arch. M. DI PERNA	F.G.	M.D.P.	M.D.P.	L.V.	1	.	.
GEO	AMBIENTE E TERRITORIO	Geol. P. CAMBULI	.	.			2	.	.
DLL	DIREZIONE LAVORI	Dott. Ing. G. ODETTO	.	.			3	.	.
ENE	ENERGETICA	Ing. A. BREGOLIN	.	.			4	.	.
IDR	IDRAULICA	Ing. M. VERNETTI ROSINA	.	.			5	.	.
IEL	IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	Dott. Ing. E. MERCADO	.	.			6	.	.
TFM	IMPIANTI TERMOFLUIDOMECCANICI	Ing. A. BREGOLIN	.	.			7	.	.
INF	INFRASTRUTTURE	Ing. A. VACCARONE	.	.			8	.	.
STR	STRUTTURE	Geom. F. TONINO	.	.			9	.	.
VVF	PREVENZIONE INCENDI	Ing. A. BREGOLIN	.	.			10	.	.
EXT	COLLABORATORI ESTERNI	.	.	.			11	.	.

PROGETTISTA:

Ing. Lorenzo VIGNONO
N° 13123 ALBO INGEGNERI
PROVINCIA DI TORINO

TIMBRO:



ALTRA FIGURA:

Arch. Marco DI PERNA
N°419 ORDINE ARCHITETTI
PROVINCIA DI BIELLA

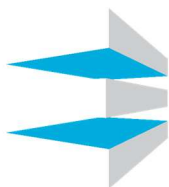
TIMBRO:





INDICE

1. PREMESSE	2
2. ELABORATI DI PROGETTO	3
3. INQUADRAMENTO GENERALE	5
3.1 INQUADRAMENTO CATASTALE	7
3.2 ANALISI DEI VINCOLI PRESENTI	8
4. DESCRIZIONE STATO DI FATTO	10
5. STATO IN PROGETTO	14
5.1 CRITERI PROGETTUALI	14
5.2 IL PROGETTO	16
6. CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI	21



1. PREMESSE

Il Comune di Nole tramite Determinazione del Responsabile dell'Area Tecnica n° 130 (del registro generale) e n° 88 (dell'Area Tecnica) del 02.02.2023 protocollo n. 1388 affida l'incarico in oggetto a Sertec Engineering Consulting S.r.l., nella persona dell'Ing. Lorenzo VIGNONO, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino al n. 13123 ed in qualità di socio di Sertec Engineering Consulting S.r.l., con studio professionale in Strada Provinciale 222, n. 31 – 10010 Loranze (TO), della redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica per i lavori aventi oggetto ***“Realizzazione di parcheggio pubblico coperto e seminterrato in Via San Sebastiano e relativo collegamento pedonale con Piazza Vittorio Emanuele II”***; Codice CIG: Z6D38D770E.

Il presente progetto, redatto in collaborazione con l'arch. Marco DI PERNA (iscritto all'Ordine degli Architetti della Provincia di Biella con il n° 419 A), costituisce il grado di Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. a) del D.lgs. n. 36/2023 e delle Linee guida del Ministero delle Infrastrutture e delle mobilità sostenibili (Art. 48, comma 7, del decreto-legge n. 77 del 31/05/2021, convertito nella legge n. 108 del 29/07/2021) individuando il quadro delle esigenze da soddisfare, i vincoli sull'area di intervento, gli obiettivi del progetto, i risultati attesi a seguito della realizzazione delle opere e la quantificazione dei costi di realizzazione, definendo inoltre le caratteristiche qualitative e funzionali dei lavori in oggetto.

L'intervento in progetto riprende le intenzioni proprie dei precedenti gradi di progettazione quali il progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica elaborato secondo il vecchio codice D.lgs n. 50/2016 per la ***“Realizzazione di parcheggio pubblico coperto e seminterrato in Via San Sebastiano e relativo collegamento pedonale con Piazza Vittorio Emanuele II”***.

2. ELABORATI DI PROGETTO

Il presente PFTE si compone dei seguenti elaborati:

GENERALI

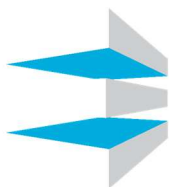
Combinazione	Descrizione
4687.365.ALL.001.FTE.00	ELENCO ELABORATI

ELABORATI GENERALI

Combinazione	Descrizione
4687.365.GEN.001.FTE.00	RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
4687.365.GEN.002.FTE.00	DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
4687.365.GEN.003.FTE.00	ELENCO PREZZI
4687.365.GEN.004.FTE.00	ANALISI PREZZI
4687.365.GEN.005.FTE.00	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
4687.365.GEN.006.FTE.00	QUADRO TECNICO ECONOMICO
4687.365.GEN.007.FTE.00	DISCIPLINARE TECNICO DESCRITTIVO
4687.365.GEN.008.FTE.00	RELAZIONE SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE
4687.365.GEN.009.FTE.00	AGGIORNAMENTO DELLE PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

ELABORATI SPECIALISTICI

Combinazione	Descrizione
4687.365.ARC.001.FTE.00	INQUADRAMENTO GENERALE
4687.365.ARC.002.FTE.00	PIANTA COPERTURA - STATO DI FATTO
4687.365.ARC.003.FTE.00	PROSPETTO E SEZIONE - STATO DI FATTO
4687.365.ARC.004.FTE.00	PIANTA FONDAZIONI - PROGETTO
4687.365.ARC.005.FTE.00	PIANTA PIANO SEMINTERRATO - PROGETTO
4687.365.ARC.006.FTE.00	PIANTA COPERTURA E VIABILITA' - PROGETTO
4687.365.ARC.007.FTE.00	PROSPETTI - PROGETTO
4687.365.ARC.008.FTE.00	SEZIONI - PROGETTO
4687.365.ARC.009.FTE.00	PIANTA COPERTURA E VIABILITA' - DEMOLIZIONI
4687.365.ARC.010.FTE.00	PROSPETTI - DEMOLIZIONI
4687.365.ARC.011.FTE.00	SEZIONI - DEMOLIZIONI
4687.365.ARC.012.FTE.00	PIANTA PIANO SEMINTERRATO - COSTRUZIONI
4687.365.ARC.013.FTE.00	PIANTA COPERTURA E VIABILITA' - COSTRUZIONI
4687.365.ARC.014.FTE.00	PROSPETTI - COSTRUZIONI



4687.365.ARC.015.FTE.00	SEZIONI - COSTRUZIONI
4687.365.ARC.016.FTE.00	PLANIMETRIA CATASTO - PARTICELLARE
4687.365.ARC.017.FTE.00	P.C. PLANIMETRIA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE
4687.365.ARC.018.FTE.00	P.S. PLANIMETRIA SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE
4687.365.ARC.019.FTE.00	ABACO PAVIMENTI - PROGETTO
4687.365.ARC.019.FTE.00	PIANO PARTICELLARE - PROGETTO

Combinazione	Descrizione
4687.365.STR.001.FTE.00	RELAZIONE DI CALCOLO STRUTTURALE
4687.365.STR.003.FTE.00	CARPENTERIA - PIANTE FONDAZIONI
4687.365.STR.004.FTE.00	CARPENTERIA - PIANTE SEMINTERRATO
4687.365.STR.005.FTE.00	CARPENTERIA - PIANTE PIANO TERRA
4687.365.STR.006.FTE.00	CARPENTERIA - SEZIONI AA - BB - CC

Combinazione	Descrizione
4687.365.GEO.001.FTE.00	RELAZIONE GEOLOGICA
4687.365.GEO.002.FTE.00	RELAZIONE GEOTECNICA

Combinazione	Descrizione
4687.365.IEL.001.FTE.00	RELAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
4687.365.IEL.002.FTE.00	IMPIANTI ELETTRICI - IMPIANTO ELETTRICO STRADA/CAMPETTO
4687.365.IEL.003.FTE.00	IMPIANTI ELETTRICI - IMPIANTO ELETTRICO PARCHEGGIO

Combinazione	Descrizione
4687.365.IDR.001.FTE.00	RELAZIONE IDROLOGICO-IDRAULICA
4687.365.IDR.002.FTE.00	PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI - RETE ACQUE METEORICHE
4687.365.IDR.003.FTE.00	PROFILI E SEZIONI

Combinazione	Descrizione
4687.365.VVF.001.FTE.00	RELAZIONE PREVENZIONE INCENDI
4687.365.VVF.002.FTE.00	ACCESSO AI MEZZI DI SOCCORSO - PLANIMETRIA
4687.365.VVF.003.FTE.00	APPRESTAMENTI ANTINCENDIO - PIANTE E SEZIONI

3. INQUADRAMENTO GENERALE

Il Comune di Nole è situato nella parte settentrionale della Città Metropolitana di Torino, attorniato dal Parco La Mandria e dalla Riserva naturale Orientata La Vauda.

Nole confina, andando in senso orario, a Nord con Rocca Canavese, a Est con San Carlo Canavese e Ciriè, a Sud con Robassomero e a Ovest con Villanova Canavese e Grosso; il comune è raggiungibile dalla Strada Provinciale n. 2 o dalla Strada Provinciale n. 724 dalla quale dista 2 km.

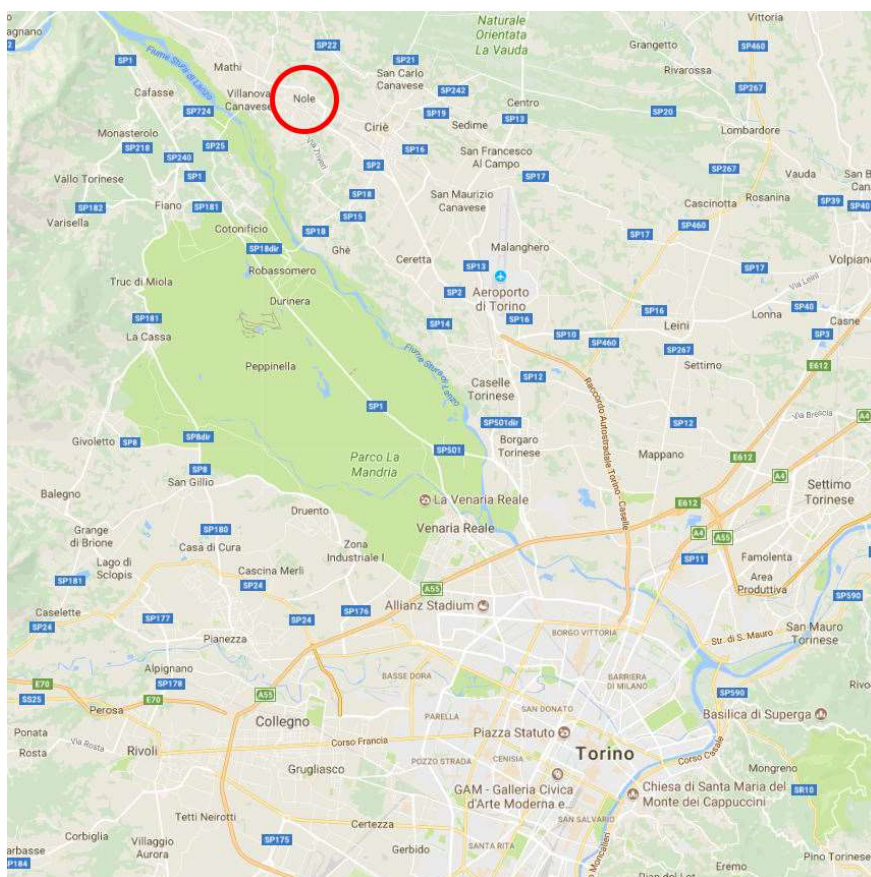


Figura 1 – Inquadramento geografico del Comune di Nole – Fuori scala.

Il territorio comunale che si estende per quasi 12 km² è prevalentemente di tipo pianeggiante e non presenta un profilo geometrico irregolare. Il paese è composto da poco meno di 7.000 abitanti. La zona oggetto di intervento è il campo da calcetto attualmente utilizzato dall'oratorio "San Giovanni Bosco" di Via San Sebastiano 8 e la viabilità ad esso connessa.

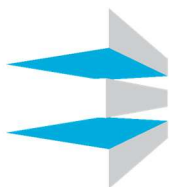


Figura 2 – Inquadramento della zona di intervento su Ortofoto – Fuori scala.



Figura 3 – Vista aerea dell'area di intervento – Fuori scala.

3.1 INQUADRAMENTO CATASTALE

L'area di intervento viene individuata su planimetria catastale al Foglio n. 9, Particelle n. 555-557.

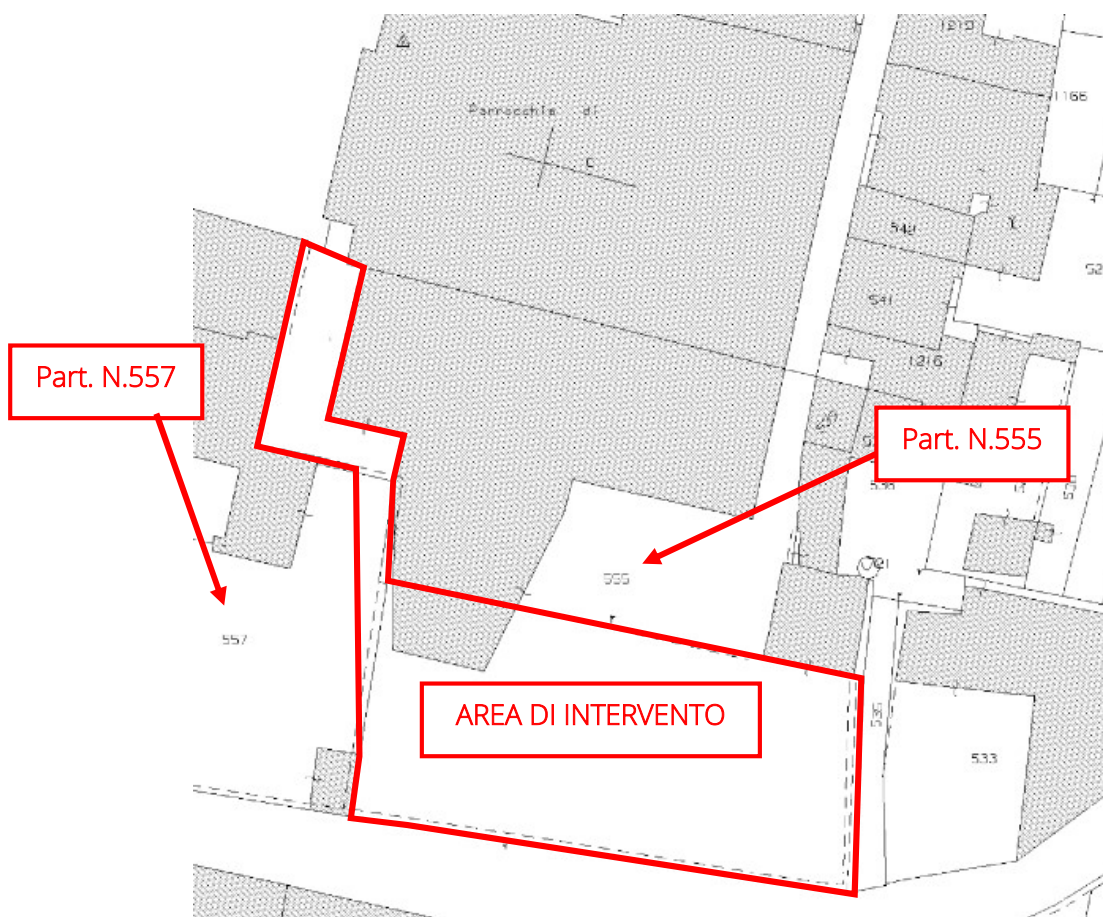
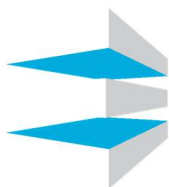


Figura 4 – Individuazione dell'area di intervento su estratto di mappa catastale F. 9 P. 555-557 – Fuori scala.

Si riporta di seguito l'elenco dei proprietari delle particelle oggetto di intervento per i quali dovrà essere ottenuto consenso mediante accordo bonario o esproprio.

FOGLIO	PARTICELLA	SUBALTERNO	CATEGORIA	INTESTATARIO	QUOTA
9	557	105	BENE COMUNE NON CENSIBILE	NOVERO ANTONIO	1
9	557	125	C/7	BERGAGNA MARIA	1
9	557	129	A/3	BALMUS IONELA ALINA	1/2
				BALMUS COSTINEL	1/2
9	555	DA 1 A 10	C/7 E C/2	PARROCCHIA SAN VINCENZO MARTIRE	1

Per maggiori informazioni si rimanda alla tavola grafica allegata 4687.365.ARC.018.DEF.00_Piano particellare - Progetto.



3.2 ANALISI DEI VINCOLI PRESENTI

L'area di intervento viene classificata all'interno del Piano Regolatore come zona "Sc11" con destinazione d'uso "aree per verde servizi attrezzature". Tale area, viene identificata come sito archeologico noto, ovvero come area di interesse archeologico e paleontologico, pertanto prima di effettuare degli scavi, occorrerà predisporre un piano di indagini archeologiche da concordare con la soprintendenza per i beni archeologici (paragrafo 20.10 delle NTA).



S

aree per verde servizi attrezzature



Figura 5 – Inquadramento area di intervento su estratto P.R.G.C. – Fuori scala.

Da un punto di vista della pericolosità geomorfologica, secondo quanto riportato all'interno della "Carta di sintesi della pericolosità geologica e della idoneità all'utilizzazione urbanistica", l'area oggetto di intervento appartiene alla Classe 1. In relazione a tale classe per quanto riguarda la pericolosità geologica si tratta di settori in cui non sussistono condizioni di pericolosità geologica, per quanto riguarda le prescrizioni per l'uso urbanistico-edilizio si tratta di settori privi di limitazioni urbanistiche.



Gli interventi sia pubblici che privati sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11/03/88, del D.M. 14/01/2008 e della normativa vigente in materia



Figura 6 – Estratto carta pericolosità geomorfologica – Fuori scala.

Infine, da un punto di vista ambientale l'area in esame rientra all'interno della zona urbanizzata del paese, pertanto non rientra in alcun vincolo di salvaguardia, come si denota dal seguente estratto di carta di sensibilità ambientale.

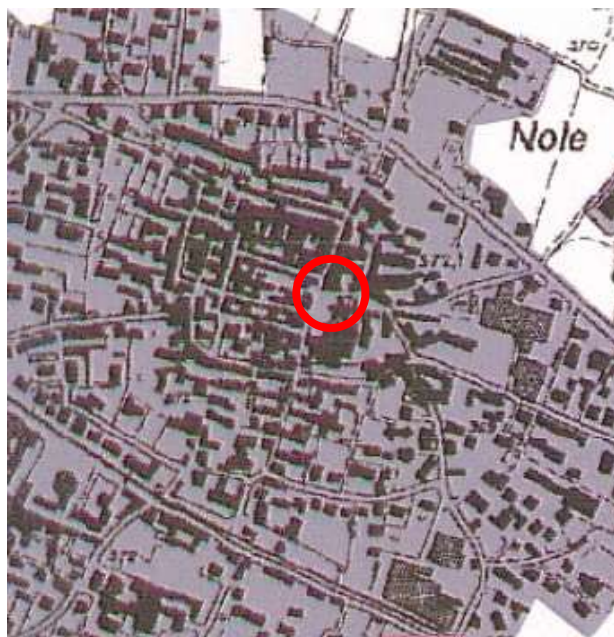
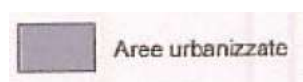
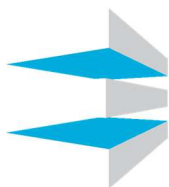


Figura 7 – Estratto carta di sensibilità ambientale – Fuori scala.



4. DESCRIZIONE STATO DI FATTO

L'attuale area esterna si articola come segue:

- campo da calcetto, affacciato su via S. Sebastiano;
- area asfaltata fronte Oratorio, rialzata rispetto al campetto e accessibile da via S. Sebastiano, a sud, e Vicolo Chiesa, a nord;
- tettoia ad uso deposito, aperta su un lato, sul lato est del cortile.

L'attuale campo da gioco si ritrova rialzato rispetto all'entrata da Via San Sebastiano di 0,75 m. Risulta quindi essere una sorta di terrazzamento della strada ottenuto tramite un muro in mattoni misto pietra e successivo cordolo in calcestruzzo armato sul quale è posizionata una rete metallica di protezione. Il collegamento tra piazzale oratorio a quota -0,40 m (in media) ed ingresso su Via San Sebastiano a quota -1,88 m è garantito tramite una rampa (sia carrabile che pedonale) in marmette autobloccanti di colore rosso e forma irregolare che si sviluppa tra il campo da gioco e muratura in pietrame delimitante area confinante di altra proprietà.



Figura 8 – Vista panoramica area oggetto di intervento (Settembre 2022).

Inoltre, sul lato ovest, antistante il locale biglietteria del fabbricato ex-cinema si segnala un vialetto che permette l'accesso da Piazza Vittorio Emanuele II tramite cancello metallico.

Ulteriore precisazione va fatta sul fabbricato ex-cinema sopra citata, in quanto sarà oggetto di demolizione in un altro lotto di intervento denominato "Lavori di ristrutturazione dell'oratorio San Giovanni Bosco e del Salone parrocchiale (ex cinema)" fortemente connesso al presente.



Figura 9 – Vista Oratorio e campetto da entrata su Via San Sebastiano (Settembre 2022).



Figura 10 – Vista campetto, fabbricato ex cinema da ed oratorio (Settembre 2022).

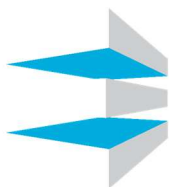


Figura 11 – Vialetto prospiciente l'ex biglietteria del cinema (Settembre 2022).



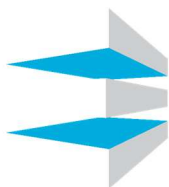
Figura 12 – Immagine dell'attuale muro di recinzione su Via San Sebastiano (Settembre 2022).

Il lotto di intervento è fisicamente delimitato dall'attuale recinzione in muratura con cancello e portone di ingresso metallico su Via San Sebastiano. Quest'ultima è una corsia ad unico senso di marcia comprendente anche uno spazio adibito a parcheggi pubblici sul lato adiacente gli edifici di civile abitazione.



Figura 13 – Angolo tra Via San Sebastiano e Strada Privata prospetto est (Settembre 2022).

L'area di intervento risulta avere una forma irregolare, con una superficie di circa 920 m² di cui 36 m² saranno oggetti ad esproprio. Per maggiori informazioni si rimanda alle tavole allegate 4687.365.ARC.001÷004.DEF.00 e all'elaborato 4687.365.GEN.002.DEF.00_Documentazione fotografica.



5. STATO IN PROGETTO

5.1 CRITERI PROGETTUALI

L'obiettivo dell'Amministrazione Comunale è molto ambizioso giacché con il presente progetto si intende riqualificare un complesso architettonico strategico per la maglia urbana storica e per la vita comunitaria locale: l'oratorio "San Giovanni Bosco" di Via San Sebastiano 8, importante luogo di ritrovo per i giovani e giovanissimi, considerate le complessità derivanti da un'operazione così rilevante, a partire dal mese di giugno 2019, si è reso fondamentale promuovere insieme alla **Parrocchia** e all'**Amministrazione Comunale** un **percorso progettuale condiviso**.

Si precisa che il presente progetto vuole viaggiare parallelamente all'iter progettuale denominato *"Lavori di ristrutturazione dell'oratorio San Giovanni Bosco e del Salone Parrocchiale (ex Cinema)"*.

La Parrocchia si rende disponibile a cedere al Comune di Nole alcune porzioni della particella di sua proprietà (mappale 555, Foglio n° 9):

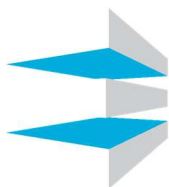
- la proprietà dell'area del campo da calcetto; a seguito di tale operazione, utile al Comune per l'installazione di un parcheggio interrato sotto il campo da gioco, la Parrocchia manterrà la proprietà del campo di calcetto soprastante;
- parte della proprietà della superficie sulla quale oggi affaccia il foyer del teatro. Su tale superficie verrà allestito un nuovo percorso ciclopeditonale di collegamento tra la piazza Vittorio Emanuele II (recentemente recuperata), l'oratorio e la via S. Sebastiano.

A fronte di tali cessioni saranno realizzati, previa stipula di contratto di convenzione, i seguenti interventi di riqualificazione e valorizzazione del lotto:

- rifacimento del campo da calcetto, nuova illuminazione del campo e nuova recinzione.
- rimozione della differenza di quota tra campo da gioco e superficie asfaltata fronte oratorio (attuale barriera architettonica);
- potenziamento e valorizzazione dei percorsi ciclopeditonali nuovi ed esistenti che collegano il cortile dell'oratorio a via S. Sebastiano e alla piazza Vittorio Emanuele II (compreso rifacimento porzioni cancellate e recinzioni). Con il progetto dei nuovi percorsi saranno abbattute tutte le barriere architettoniche che ad oggi caratterizzano le aree esterne oggetto d'intervento, andando anche a valorizzare i recenti lavori di rifacimento della torre campanaria di Nole e della piazza in cui spicca.



Figura 14 – Piano particellare in progetto – Fuori scala. In verde area di futura proprietà comunale, in blu area parrocchiale ed in viola area di futura proprietà comunale destinata a parcheggio coperto su cui insisterà il campo di calcetto di proprietà parrocchiale.



5.2 IL PROGETTO

Obiettivi cardine del progetto sono:

- la realizzazione di un nuovo parcheggio pubblico interrato per n. 20 posti auto (di cui 1 per disabili) sfruttando i dislivelli esistenti;
- nuovo campo da gioco per calcetto a 5;
- l'introduzione di una nuova linea pedonale che colleghi Piazza Vittorio Emanuele II con Via San Sebastiano tramite un sistema, appositamente progettato, di rampe con pendenza non superiore all'8%, per l'eliminazione della barriera architettonica esistente e per facilitare l'accessibilità, l'orientamento, la fruizione degli spazi e appropiamente la questione della tutela del diritto di libertà di movimento per tutti i cittadini.

Il primo passaggio consiste nella **messa in sicurezza del sito** mediante la delimitazione dell'area di intervento, al fine di consentire l'allestimento di cantiere e garantire la viabilità su Via San Sebastiano nonostante porzione della corsia sia interessata dall'intervento.

Parcheggio seminterrato

Per la realizzazione del parcheggio seminterrato sarà necessario andare a demolire i muri perimetrali di confine, la pavimentazione in marmette autobloccanti in calcestruzzo esistente ed il sottofondo del campo in cls, previa rimozione del manto erboso sintetico. Ne deriva anche la rimozione ed eventuale riuso, se ritenuta idonea, della rete di protezione e relativi pali. Dopodiché, in prossimità della tettoia ad uso deposito da mantenere per non dare adito a possibili cedimenti durante le operazioni di scavo, si eseguirà una paratia tipo berlinese formata da due cordoli in c.a., di cui uno inclinato, di sezione rettangolare 0,60 x 0,80 m e da n. 46 pali di lunghezza 6 m, interasse 0,40 m, diametro preforo 160 mm, diametro armatura tubolare 146 mm e spessore armatura tubolare 10 mm. Quindi uno scavo di splateamento fino a quota - 4,05 m per un volume complessivo pari a circa 2550 m³, di cui 1280 m³ rinterrato ed il restante conferito in impianto di trattamento autorizzato.

Saranno realizzate **strutture di fondazione in calcestruzzo armato gettato in opera**, previo getto di pulizia in calcestruzzo magro (magrone) sp. 0,10 m, costituite da plinti di dimensioni pari a 1,50 x 1,50 h 0,60 m in corrispondenza dei pilastri, travi di collegamento di sezione rettangolare 0,70 e 0,60 m e platea collaborante sp. 0,20 m. Seguono **strutture in elevazione anch'esse gettate in opera** costituite da n. 10 pilastri aventi sezione rettangolare 0,30 x 0,40 m con e setti perimetrali sp. 0,30 m. Entrambi saranno dotati di mensole per l'appoggio di **travi prefabbricate ad "L"** di dimensione l (0,20 + 0,50 + 0,20) h (0,44 + 0,16) m. Chiude l'orizzontamento il **soffitto in calcestruzzo alveolato prefabbricato** sp. 0,16 m con sovrastante getto cementizio collaborante con rete elettrosaldata sp. 0,06 m. La porzione dei setti che si affaccia sulla strada e sul nuovo viale di collegamento sarà successivamente soggetta ad opere di finitura: rinzafo, intonaco, rasatura e tinteggiatura finale.

La **pavimentazione interna** al parcheggio sarà realizzata con battuto al quarzo con finitura superficiale ai silicati su sottofondo cementizio armato con rete elettrosaldata.

La **rampa carrabile di ingresso** al parcheggio seminterrato sarà progettata a doppia corsia, avente larghezza minima pari a 3 m cadauna, sul lato est con adeguata pendenza garantendo uno spazio minimo di sosta temporanea pari a 3,50 m prima dell'immissione su Via San Sebastiano. Infatti partendo da una quota esterna sulla via a senso unico pari a -2,04 m, attraverso l'adozione di pendenze a crescita graduale (prima 8%, poi 10 % ed infine nel tratto terminale già all'interno del parcheggio nuovamente 8%) si arriverà alla quota di piano finito interrato pari a -3,25 m. La rampa sarà ancorata su setti in c.a.

aventi fondazione travi di sezione 1,50 x 0,60 m. Lo strato di pavimentazione per la rampa carraia sarà a spina di pesce, di tonalità grigio naturale, eseguita con pastina dosata a 10 kg/m² di quarzo e 10 kg/m² di cemento, applicata fresco su fresco su massetto sp. 8 cm, su struttura sottostante esistente in calcestruzzo armato.

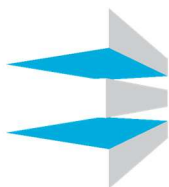
Le appena citate strutture di fondazione saranno funzionali alla realizzazione di un **soppalco sovrastante l'accesso carrabile** caratterizzato dalla medesima tipologia di travi prefabbricate ad "L" e solaio alveolato utilizzati per il parcheggio seminterrato. Un battuto di cemento con spolvero al quarzo e finitura ai silicati costituirà la pavimentazione del soppalco che si assesterà a quota + 0,98 m. Il dislivello rispetto al campetto adiacente sarà colmato da travi scatolari cementizie prefabbricate che assumeranno anche la funzione di seduta.

Verrà realizzata anche una **rampa pedonale**, per adempiere al superamento delle barriere architettoniche, che collegherà direttamente il parcheggio interrato alla nuova viabilità interna al lotto permettendo ai fruitori di poter andare in ambo le direzioni Via San Sebastiano o Piazza Vittorio Emanuele II. La rampa sarà gettata in opera, con finitura in battuto di cemento con spolvero al quarzo ed avrà una lunghezza complessiva pari a 22,40 m, mantenendo una pendenza massima 8% con pianerottolo di sbarco minimo di 1,50 x 1,50 m ogni 10 m di tratto percorso. Biforcazione alternativa per colmare il dislivello alla rampa pedonale sarà una scala che si ancorerà sui setti laterali in c.a.

La superficie netta del parcheggio interrato al netto delle due rampe, sarà di circa 522 m² pertanto vista la sua dimensione, ricade all'interno della lista di attività soggette ai controlli ai sensi del D.P.R. 151/2011. In particolare la tipologia di attività soggetta è l'attività 75.1.A "Autorimesse pubbliche e private, parcheggi pluriplano e meccanizzati, con superficie compresa tra 300 m² a 1000 m²". Sarà quindi necessario redigere una apposita Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) da depositare presso il comando di zona dei vigili del Fuoco di Torino.

Le aperture di **aerazione naturale per le autorimesse** interrate devono avere una superficie non inferiore ad 1/25 della superficie in pianta del compartimento. Tale superficie ammonta pertanto a circa 37,3 m² la quale viene garantita dall' entrata carrabile (6,15 x 2,37 m) e da quella pedonale (1,50 x 2,14 m) da n. 6 aperture protette da ringhiere in acciaio inox sul prospetto sud (complessivamente 19,5 m²).

Per maggiori informazioni si rimanda alle tavole progettuali 4687.365.ARC.001-019.DEF.00. e STR.002-005.



Campo da gioco per calcio a 5

Il campo da gioco per calcio a 5 avrà dimensioni 25,00 x 15,00 m e nuova rete perimetrale su paletti metallici, i quali possono fungere anche di punto d'ancoraggio per la nuova illuminazione sul campetto completano la parte d'opera in progetto. Il campo da gioco sarà contornato da parapetto cementizio di h 1,20 m sul quale si ancorerà il rivestimento di lastre in cotto poggianti su intelaiatura in alluminio del tutto simile a quello utilizzato per il campanile della parrocchia di San Vincenzo caratterizzando il prospetto lungo Via San Sebastiano.

Viabilità di collegamento tra Via San Sebastiano e Piazza Vittorio Emanuele II

La nuova pavimentazione avrà la seguente stratigrafia: fondazione in misto granulare stabilizzato sp. 0,30 m adeguatamente compattato, geotessile nontessuto, sottofondo cementizio con rete metallica elettrosaldata sp. 0,10 m ed infine cubetti di luserna posati su letto di sabbia.

Via San Sebastiano sarà soggetta a parziale occupazione e demolizione per permettere i lavori di fondazione, ne consegue un successivo ripristino della pavimentazione bituminosa comprendente riempimento con materiale drenante su stesa di tubo dreno microfessurato, strato di tout-venant trattato sp. 0,10 m, binder di collegamento sp. 0,06 m e di usura 0,03 m.

Contestualmente anche le proprietà private confinanti (cortile appartenente alla particella n. 557 e strada confinante ad Est) saranno ripristinate come antecedenti alle opere in progetto.

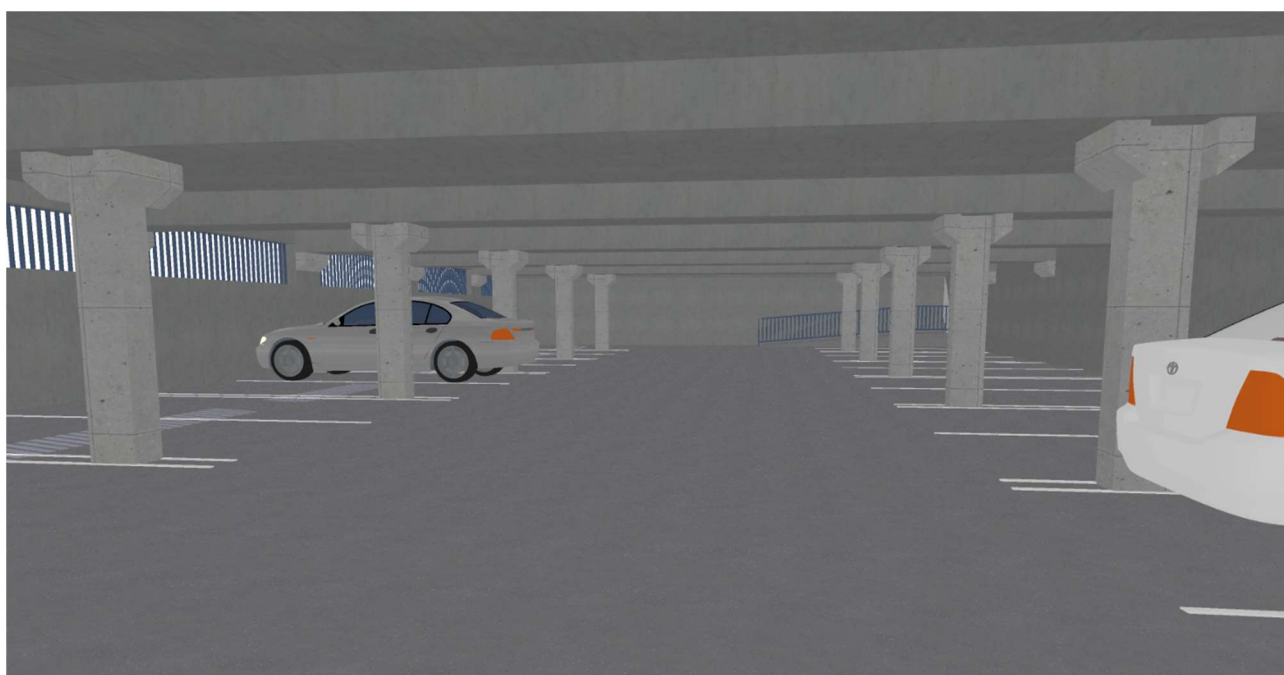


Figura 15 – Immagine prospettica dal parcheggio interrato estratta da modello BIM.

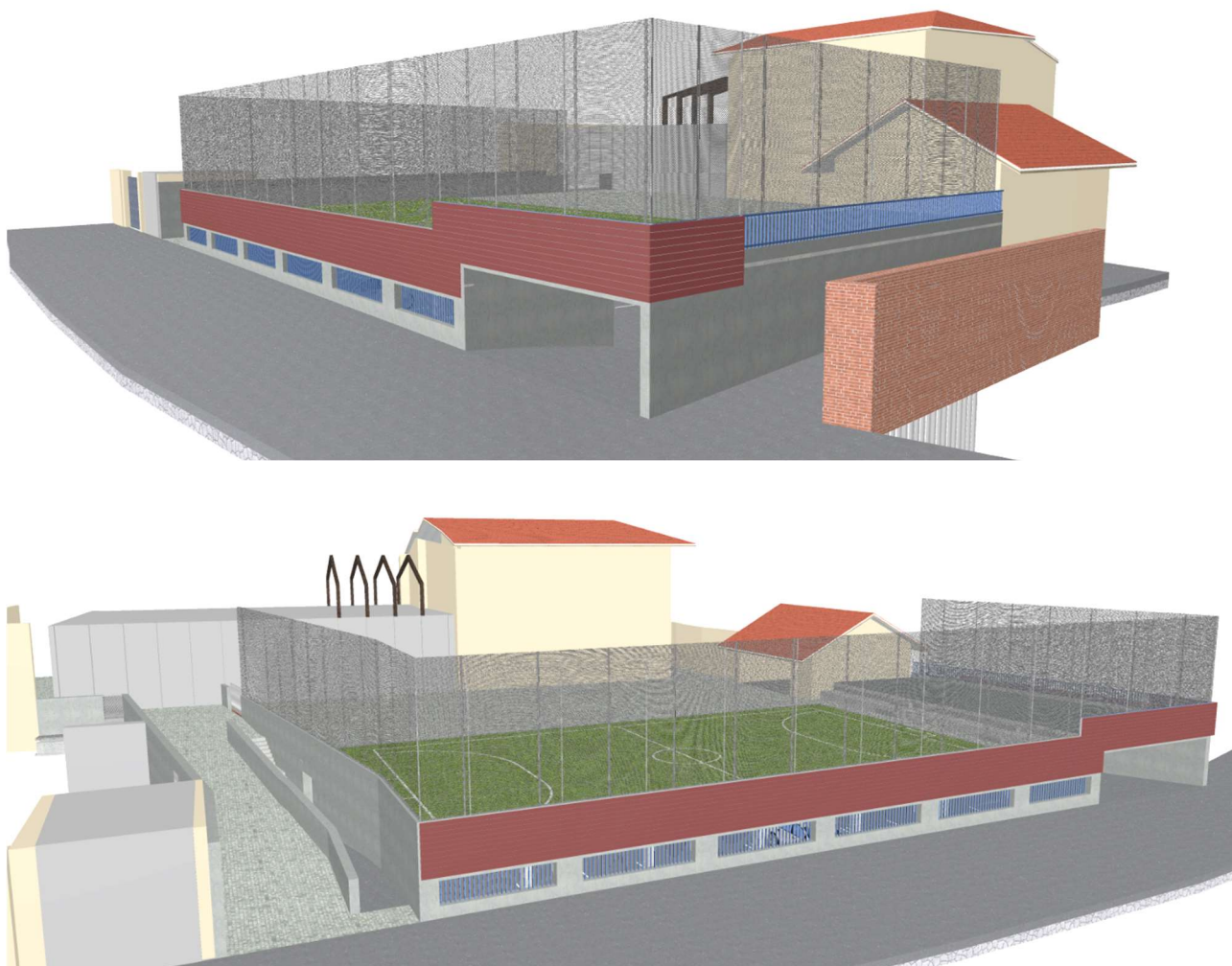


Figura 16 – Immagini prospettive da Via San Sebastiano estratte da modello BIM.

Si precisa che il progetto di revisione dell'area esterna comporterà in fase esecutiva un'integrazione/aggiornamento della rete di raccolta acque meteoriche (revisione di griglie, chiusini, caditoie etc.) e dei sottoservizi presenti inevitabilmente intercettati dalle operazioni sopra descritte. Per maggior informazioni si rimanda agli elaborati specialistici allegati alla presente relazione tecnica-illustrativa 4687.365.IEL.001-003.DEF.00 e 4687.365.IDR.001-003.DEF.00.

6. CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI

Le fasi lavorative dovranno intrecciarsi senza creare interferenza di tipologia spaziale con quelle previste nell'altro lotto a carico della Parrocchia di Nole. Dunque, in prima battuta si possono così schematizzare:

- allestimento di cantiere e messa in sicurezza delle proprietà confinanti;
- pulizia area con rimozione essenza arboree a cura della stazione appaltante;
- scotico in ambito urbano della porzione di strada San Sebastiano e della strada privata confinante ad est:
- scavi di sbancamento ed sezione obbligata;
- getti di pulizia con calcestruzzo magro;
- posa di geotessuti nontessuti ed impermeabilizzazioni per strutture di fondazione;
- getti in calcestruzzo per strutture armate di fondazione;
- getti in calcestruzzo per strutture in elevazione e relative impermeabilizzazioni;
- posa delle strutture prefabbricate (travi e solaio alveolato);
- getto di completamento sovrastante comprensivo di rete elettrosaldata;
- opere di allacciamento alla rete fognaria bianca e nera, rete idrica, rete elettrica e rete gas;
- realizzazione della nuova viabilità di collegamento in concomitanza con il ripristino della viabilità pubblica esterna;
- opere da lattoniere;
- esecuzione impianti (elettrico, illuminazione, ecc...);
- pavimenti in battuto per il soppalco e per il parcheggio interrato;
- realizzazione del manto da gioco per il campetto da calcio a 5, ringhiere e reti para-palloni;
- opere di finitura (rinzaffi, intonaci, tinteggiature e rivestimenti esterni);
- smobilizzo del cantiere.