

Relazione Tecnica

1 INTRODUZIONE

E' intendimento dell'Amministrazione comunale di Sciacca provvedere alla realizzazione di una struttura sita in C.da Perriera di Sciacca, adibita alla promozione e valorizzazione dell'arte della realizzazione dei carri allegorici che partecipano al Carnevale di Sciacca.

Nello specifico la presente opera permetterà di realizzare un laboratorio destinato alla promozione e valorizzazione dell'arte della cartapesta e della costruzione dei carri allegorici.

Oltre alle attività di realizzazione dei carri allegorici, all'interno delle strutture sarà possibile conservare le strutture carnavalesche al fine di permettere ai turisti, alle scolaresche ed ai visitatori in genere di ammirare le strutture durante tutto l'anno e non limitare esclusivamente l'esposizione dei carri alle sole giornate di sfilata. Altresì dette strutture potranno permettere una interazione diretta tra le maestranze che costruiscono i carri e le future generazioni rappresentate dalle scolaresche, quali ad esempio il Liceo artistico, le scuole professionali, per la creazione di veri e propri laboratori dedicati all'insegnamento ed alla promozione dell'arte della realizzazione dei carri allegorici.

Parimenti dette strutture avranno un ruolo diretto sulla possibilità di destagionalizzare la manifestazione del carnevale di Sciacca, garantendo la possibilità dell'utilizzo dei carri nelle eventuali manifestazioni estive e/o autunnali determinando di fatto un rilancio ed una implementazione diretta dell'arte carnavalesca.

2 INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI

I Luoghi ove sorgeranno le strutture in oggetto sono siti nella parte occidentale dell'abitato di Sciacca, in C.da Tabasi, in prossimità dello Stadio di calcio alternativo "Giufrè", topograficamente risultano individuabili a cavallo delle seguenti tavolette IGM in scala 1:25.000:

- "Sciacca" F.266.IV.SE
- "Capo San Marco" F.266.IV.SW

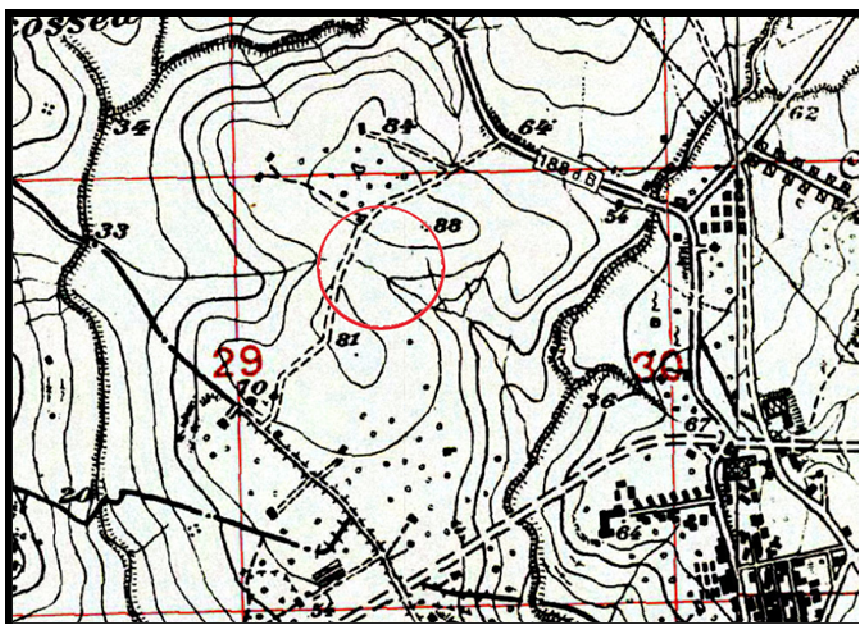


Figura 1

Con riferimento alla Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 i luoghi sono ricompresi all'interno della sezione n° 628050 – Sciacca.

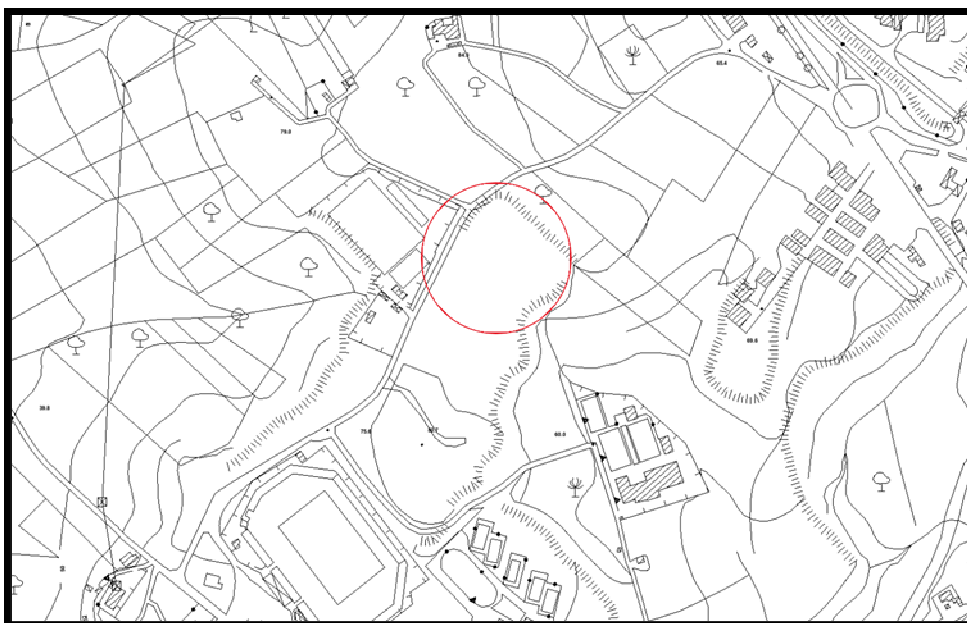


Figura 2 aerofotogrammetria scala 1:10000

Catastralmente i luoghi sono identificati al f.m. 109 particelle:

- 198 (seminativo di 3 classe esteso ettari 1 are 9 centiare 50, intestato per 1000/1000 al comune di Sciacca)
- 200 (seminativo di 3 classe esteso are 66 centiare 60, intestato per 1000/1000 al comune di Sciacca)
- 15 (seminativo di 3 classe esteso are 79 centiare 54, intestato per 1000/1000 al comune di Sciacca),

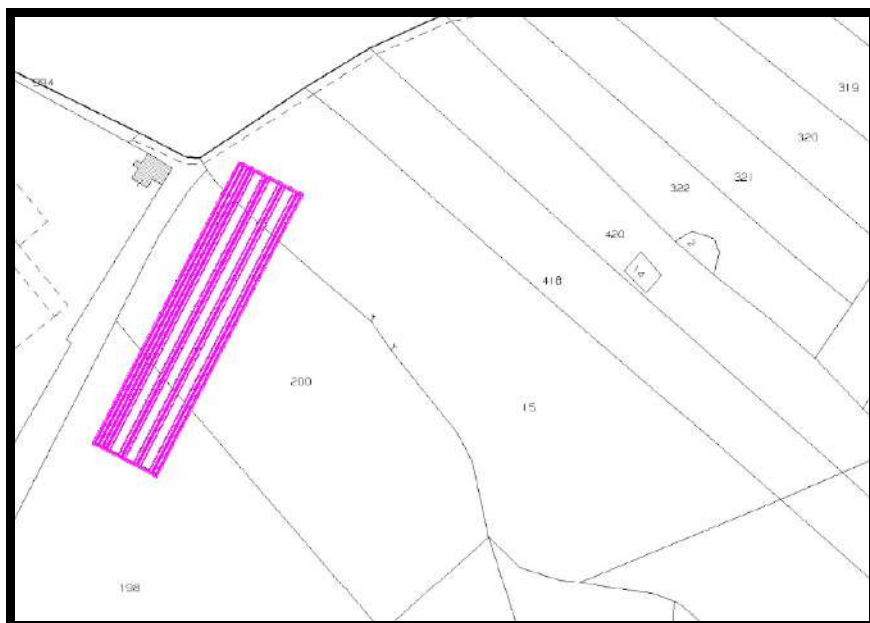


Figura 3 stralcio f.m. catastale sovrapposto a foto aerea

Nello specifico il progetto (sia la struttura che il piazzale in terra battuta di pertinenza che di fatto resterà nello stato in cui adesso si trova) non prevede di occupare per intero le superfici delle particelle sopra citate, ma nello specifico si interverrà sulle seguenti aree:



Figura 4 identificazione zona intervento su catastale

F,m,	Part.	Estensione occupata dal progetto al lordo del piazzale di pertinenza
109	198	2.018 mq
109	200	5.683 mq

109	15	4700 mq
Totale superficie interessata all'intervento		12.401 mq

3 Destinazione urbanistica attuale delle aree oggetto di intervento

dal punto di vista urbanistico l'area in oggetto ricade all'interno di una più ampia area destinata a zona omogenea IS 44 edilizia scolastica, che nel suo totale occupa complessivi mq 31.437.

Nello specifico le Norme tecniche del PRG prevedono che :”Dove non specificato nelle presenti norme o nelle tavole di Prg, il rapporto tra gli spazi destinati agli insediamenti residenziali e le zone per l'istruzione dell'obbligo di cui al simbolo funzionale «I» (an, sm, le, lm), è definito ai sensi dell'art. 3 del D.M. 2/4/1968 n.1444 dal rapporto di 4,5 mq per ogni 100 mc di volume residenziale. Nell'ambito della formazione dei Pue per la nuova edilizia residenziale (Zone C), le previsioni relative alla zona per l'istruzione dell'obbligo vanno subordinate alla approvazione del Piano urbanistico esecutivo, fatte salve specifiche indicazioni nel merito che comunque soddisfino il fabbisogno di attrezzature per l'istruzione previsto dal D.M. 1444/'68. L'edificazione delle zone destinate ad attrezzature per l'istruzione avverrà secondo le leggi ed i regolamenti specifici emanati dalle autorità competenti in materia.”

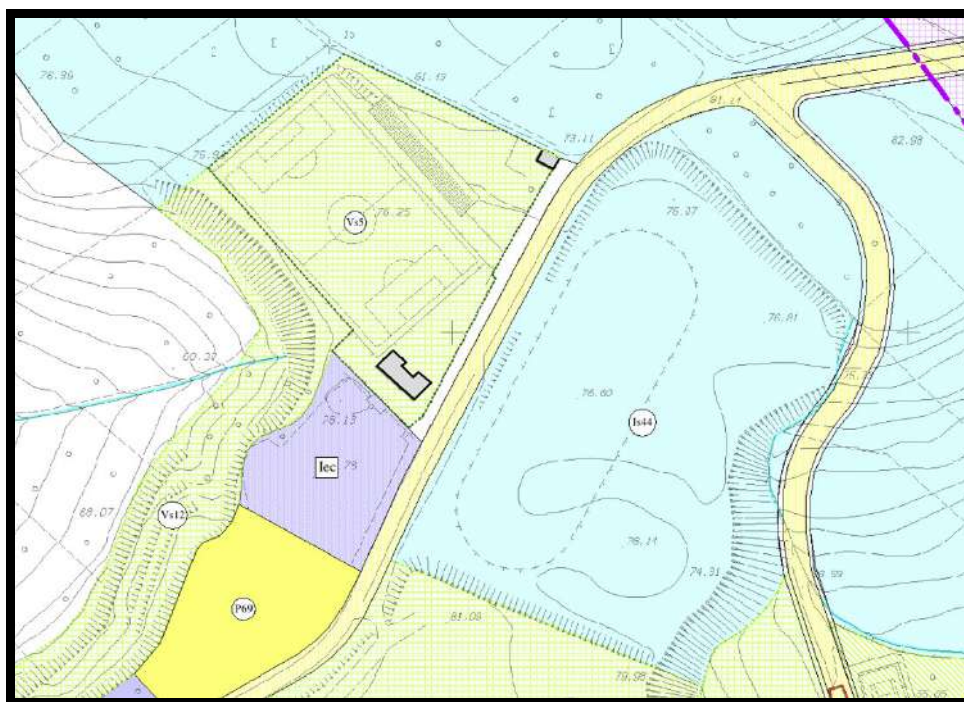


Figura 5 stralcio PRG

4 Destinazione urbanistica futura delle aree oggetto di intervento

Il progetto di che trattasi dunque interviene nella modifica della destinazione urbanistica di una porzione delle citate particelle 198, 200 e 15 del f.m. 109, tutte ricadenti in area IS 44, di estensione pari ad per un totale di mq 12.401.

Detta proposta progettuale per tanto incide solo marginalmente sulla dotazione dei parametri urbanistici destinati ad edilizia scolastica dell'Intero PRG (che in totale prevedeva una superficie destinata ad istruzione dell'obbligo pari a 214.448 mq).



Figura 6 identificazione zona intervento su catastale

Alla luce di quanto esposto nel paragrafo precedente si sottolinea che la proposta è compatibile anche con gli aspetti Geomorfologici già validati nel PRG, in quanto sull'area era prevista l'edificazione di strutture scolastiche.

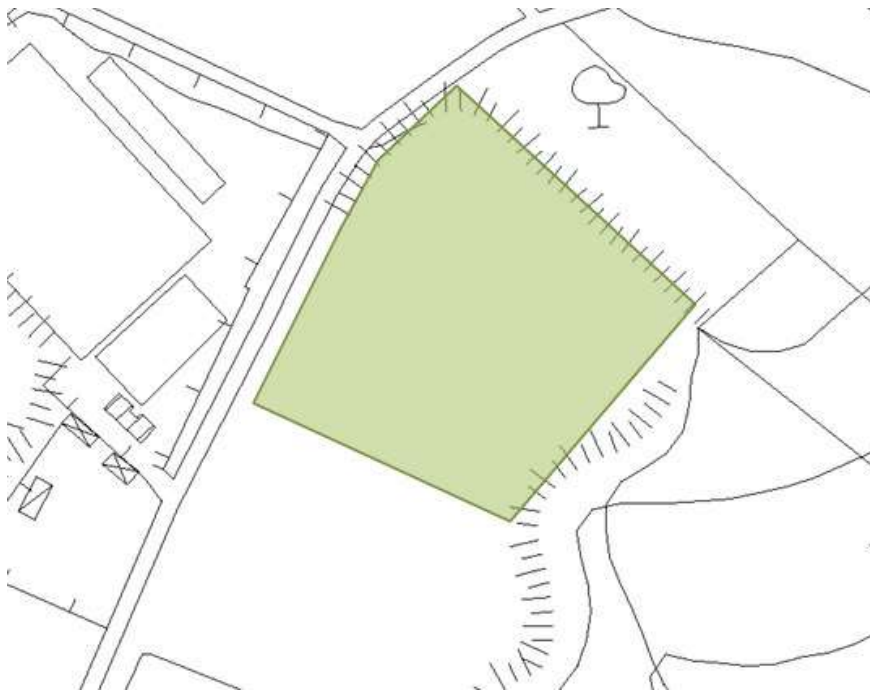


Figura 4 identificazione zona intervento aerofotogrammetria 10.000

5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il presente progetto prevede la realizzazione di un corpo di fabbrica di forma parallelepipedica, avente pianta a forma rettangolare allungata di dimensioni esterne pari a m 20,42 x m 91,47 ed avente altezza massima pari a m 14,80 circa (ai fini del calcolo della volumetria la distanza fra pavimento ed estradosso copertura è pari a m 14,16).

L'edificio è costituito da n° 6 Box di forma rettangolare allungata, ciascuno dei quali ha dimensioni in pianta pari a m 15,00 x m 20,00 ed altezza netta minima interna pari a m 12,56. All'interno di ciascun BOX è presente oltre all'ampia area adibita a lavorazione e/o ricovero del carro allegorico (pari a circa 285 mq), anche una piccola zona servizi, ove sono presenti:

- Antibagno con lavabo;
- Spogliatoio;
- W.c., ove sono previsti vaso e doccia;

Ciascuna zona servizi ha mediamente una superficie pari a mq 9,80.

Ciascun Box sarà dotato di un portone di accesso per i carri allegorici del tipo da hangar che garantisce una altezza netta di passaggio pari a m 12 ed una larghezza netta di passaggio pari a m 6,00. I box saranno separati fra di loro da pannelli prefabbricati alti m 6.

Il tutto per una volumetria complessiva pari a m 20,42 x m 91,47 x m 14,16 = 26.448 mc circa.

6 ASPETTI STRUTTURALI

L'edificio sarà realizzato con strutture in elevazione prefabbricate in c.a., mentre le fondazioni (del tipo indiretto) saranno realizzate in opera, nello specifico la struttura principale sarà realizzata come meglio esplicitato di seguito:

- **Fondazioni del tipo indiretto** a plinti su pali, collegati da un reticolo di travi pastoia, dotate di bicchiere sommitale atto a garantire l'alloggio dei pilastri prefabbricati. Saranno previsti:
 - **Plinti monopalo:** aventi dimensioni in pianta pari a m 1,80 x m 1,80 ed altezza (al netto del bicchiere) pari a m 0,80, bicchiere alto m 1,40, con pareti spesse m 0,30 e superficie libera interna netta pari a m 0,80 x m 0,80, pali del diametro di mm 800 e aventi profondi variabile (vedasi esecutivi di predimensionamento) fra i 12,00 m ed i 19 m;
 - **Plinti bipalo:** aventi dimensioni in pianta pari a m 3,80 x m 1,80 ed altezza (al netto del bicchiere) pari a m 0,80, bicchiere alto m 1,40, con pareti spesse m 0,30 e superficie libera interna netta pari a m 0,80 x m 0,80, pali del diametro di mm 800 e aventi profondi variabile (vedasi esecutivi di predimensionamento) fra i 12,00 m ed i 14 m;
 - **Plinti a tre pali:** aventi forma in pianta iscrivibile in un triangolo isoscele on lati pari a m 4,80 circa ed altezza (al netto del bicchiere) pari a m 0,80, bicchiere alto m 1,40, con pareti spesse m 0,30 e superficie libera interna netta pari a m 0,80 x m 0,80, pali del diametro di mm 800 e profondi m 13,00;
- **Pilastri prefabbricati in c.a.p.**, aventi sezione quadrata delle dimensioni pari a m 0,70 x m 0,70;
- **Travi principali ad "H" in c.a.p.**, aventi sezione con altezza massima pari a m 0,90 e base pari a m 0,60;
- **Travi di collegamento rettangolari in c.a.p.**, aventi sezione con altezza pari a m 0,90 e base pari a m 0,30;
- **Tegolo prefabbricato a V**
- **Coppelle prefabbricate**

Internamente a ciascun box sarà presente una zona servizi, la cui struttura è realizzata nella seguente maniera:

- Fondazioni del tipo indiretto a plinti monopalo del diametro di m 0,30 collegate alle fondazioni della struttura principale tramite travi pastoia;
- Struttura in elevazione realizzata in acciaio S275 profilati del tipo tubo a sezione rettangolare con spigoli arrotondati;
- Copertura in pannello in lamiera grecata coibentato;

le strutture dovranno essere realizzate nel rispetto delle vigenti NTC 2018 ed s.m.i. inoltre esse dovranno garantire ai sensi del D.M. 3/08/2015, così come modificato dal d.m. 12/04/2019 e dal d.m. 24/11/2021 una resistenza al fuoco pari a 120 minuti, in ogni caso si rimanda alle risultanze della relazione tecnica di prevenzione incendi ai sensi del d.m. 3/08/2015 che dovrà essere redatta in fase esecutiva per il relativo parere da parte del Comando dei VV. FF..

7 IMPIANTI ELETTRICI

Gli impianti saranno realizzati in ottemperanza alle vigenti norme CEI ed in ottemperanza alle seguenti leggi, decreti e circolari ministeriali:

- D.M. n° del 18-09-2002
- D.M. n° 236 del 14-06-1989
- Decreto 22/01/2008 n.37
- Legge del 1 marzo 1968 n° 186
- D.L. 626 del 25-11-96
- Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Il tutto come meglio specificato nella relazione sugli impianti elettrici, cui si rimanda. Sinteticamente si può affermare che la fornitura sarà del tipo trifase in bassa tensione, mediante l'impiego di cavi e condutture resistenti al fuoco, dal punto di vista illuminotecnico saranno installati corpi illuminati a led ad alta efficienza il tutto come meglio specificato negli allegati elaborati relativi all'impianto elettrico.

8 IMPIANTO FOTOVOLTAICO

L'impianto, del tipo su copertura piana, è di tipo grid-connected, la tipologia di allaccio è: trifase in bassa tensione.

Ha una potenza totale pari a 15 kW e una produzione di energia annua pari a 22.274,5 kWh, derivante da 30 moduli che occupano una superficie di circa 72 m², ed è composto da 1 generatore con ottimizzatori di potenza montati in modalità 1:1 rispetto ai moduli. Il tutto come da relazione ed esecutivi.

9 APPRESTAMENTI ANTINCENDIO

L'attività in esame sarà dotata di un numero adeguato di estintori portatili, di tipo omologato, distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere e in prossimità delle uscite. Saranno ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile in modo che la distanza che una persona deve percorrere per utilizzarli non sia superiore a 30 m. Gli estintori dovranno avere carica minima pari a 6 kg e capacità estinguenta non inferiore a 34A - 144 B - C. Nello specifico l'impianto di spegnimento sarà costituito da rete di idranti UNI 45: N.3 idranti UNI 45 con manichette da 25 metri, collocati sulle pareti esterne della struttura.

Ai fini del posizionamento e quindi del numero degli apparecchi di erogazione, si è tenuto conto di quanto riportato al punto 7.5.1 della norma UNI 10779:2014:

ogni punto dell'area protetta disti al massimo 20 m (distanza geometrica) dall'idrante a muro più vicino;
gli idranti devono essere posizionati soprattutto in prossimità delle uscite di emergenza o vie di esodo, in modo da non ostacolare l'esodo dai locali nella fase operativa. Il tutto come meglio specificato negli elaborati allegati elaborati grafici di prevenzione incendi.