

COMUNE DI VIGNOLE BORBERA
PROVINCIA DI ALESSANDRIA

**OGGETTO: Progettazione di un parcheggio, area verde e area ludica in località Chioccale in
Comune di Vignole Borbera (AL)**

COMMITTENTE: Comune di Vignole Borbera

ELABORATO: Relazione tecnica

Data emissione
Ottobre 2017

Il tecnico
Ing. Fausto Crosetti

INDICE

PREMESSA	3
DESCRIZIONE DELL'AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO.....	3
RILIEVO TOPOGRAFICO E INDAGINI PRELIMINARI	5
DESCRIZIONE DELLE OPERE PREVISTE.....	5
CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEI MATERIALI PRESCELTI	6
PROGRAMMA LAVORI	8

PREMESSA

La presente relazione tecnica è parte integrante del progetto per la realizzazione di parcheggio, area verde e area ludica in località Chioccale in Comune di Vignole Borbera.

L'area di intervento, di proprietà comunale, è sita adiacente alla Chiesa di Nostra Signora delle Grazie, in località Chioccale, a Sud/Ovest del Santuario e costeggiata a Sud/Est da via Italia.

L'intervento nasce dall'esigenza di riqualificare un'area in stato di semi-abbandono per renderla fruibile sia per i residenti delle abitazioni limitrofe sia per i visitatori del Santuario di Nostra Signora delle Grazie.

La presente relazione tecnica è volta a illustrare le modalità di lavoro ed i materiali al fine di realizzare l'intervento con il minor impatto ambientale e con l'obiettivo di rendere l'area gradevole e fruibile.

DESCRIZIONE DELL'AREA OGGETTO DELL'INTERVENTO

La zona oggetto dell'intervento si trova nella periferia Nord/Est dell'abitato di Vignole Borbera, in località Chioccale, in prossimità del Santuario di Nostra Signora delle Grazie, a Sud/Ovest della stessa e delimitata a Sud/Est da Via Italia.

L'area, di proprietà del comunale, risulta incolta e parzialmente scoticata per tutto il tratto adiacente a via Italia, con piano di campagna coerente con la strada; la restante porzione risulta invece rialzata do circa 0,8 m.

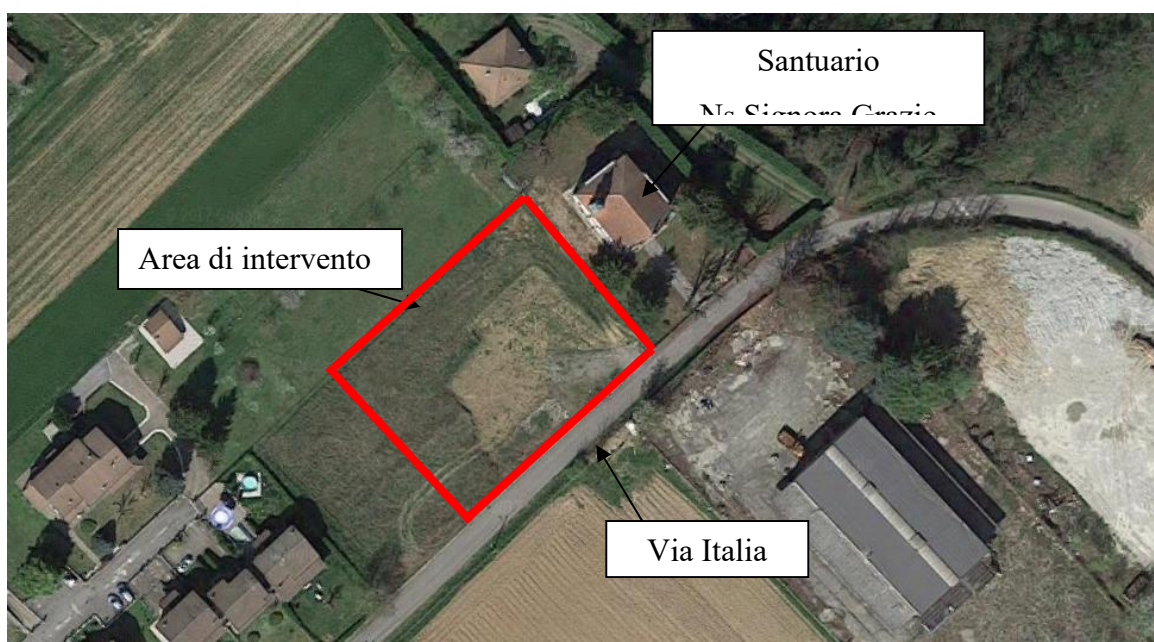


Fig. 1: stralcio vista satellitare della zona oggetto dell'intervento in Loc. Chioccale in comune di Vignole Borbera (AL)

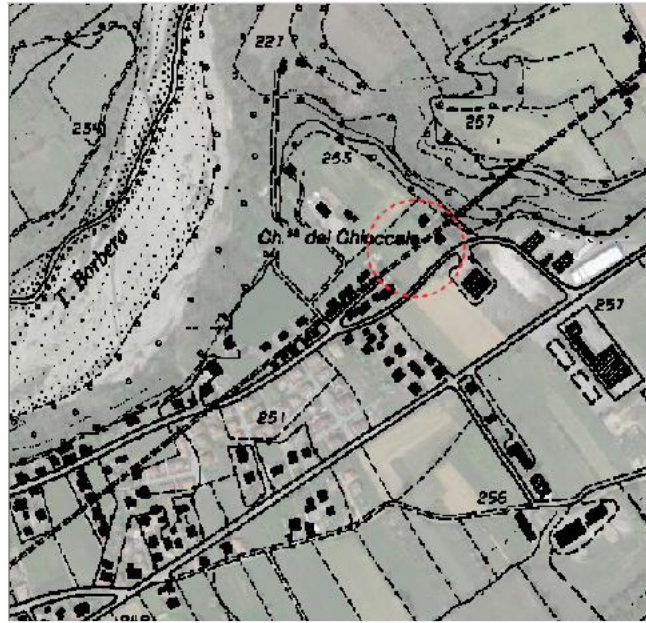


Fig. 2: stralcio della C.T.R. della zona oggetto dell'intervento con indicazione dello stato di fatto

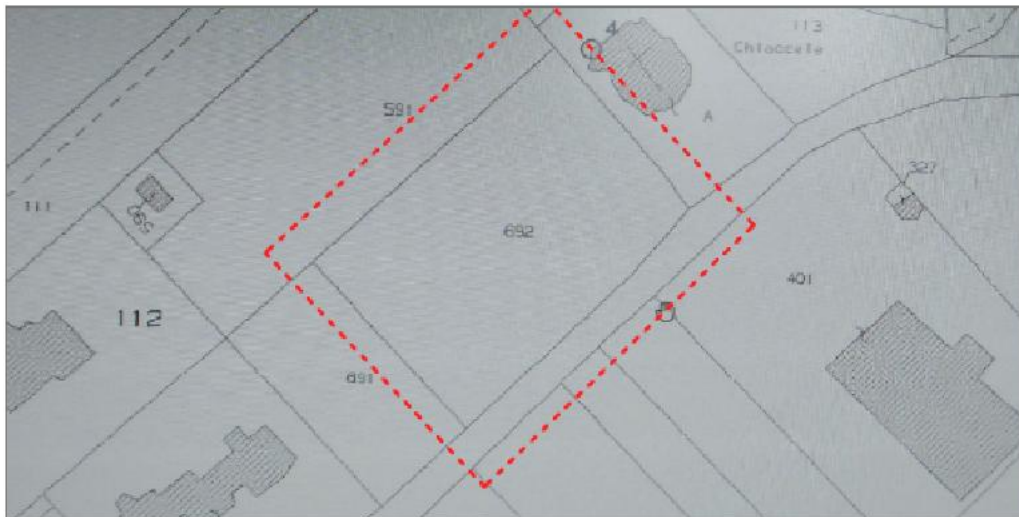


Fig. 2: Estratto di Mappa della zona oggetto dell'intervento con indicazione dello stato di fatto



Fig. 3: Vista area dell'intervento (sx) e Santuario Nostra Signora delle Grazie (dx)

L'area interessata costeggia via Italia per circa 56,60 m ed ha una profondità di circa 42,80 m.

RILIEVO TOPOGRAFICO E INDAGINI PRELIMINARI

Al fine di redigere il presente progetto è stata eseguita una nuova campagna di rilievo topografico in campo con particolare attenzione ai livelli dell'area ed alla perimetrazione rispetto alle proprietà private adiacenti.

Le operazioni di rilievo sono state svolte utilizzando una stazione totale e uno strumento di misura GPS in grado di calcolare e conoscere una posizione istantanea, visualizzandone le coordinate sul display sotto forma di coordinate geografiche nel sistema di riferimento del GPS o nel sistema locale UTM.

Durante lo svolgimento delle operazioni di rilievo si è proceduto sistematicamente alla restituzione in studio su formato cartaceo e informatico e alla verifica della congruità dei dati.

DESCRIZIONE DELLE OPERE PREVISTE

L'intervento porterà alla realizzazione di 18 posti auto di cui 2 destinati a disabili, un'area a verde, una fontana decorativa al centro dell'area destinata ad i parcheggi, un'area ricreativa e un impianto di illuminazione.

I posti auto realizzati saranno del tipo "a schiera" e avranno una larghezza di 2,50 m per una lunghezza pari a 5,00m, al fine di agevolare al massimo l'utilizzo del parcheggio, anche per le auto di maggiori dimensioni.

La disposizione degli stalli è si sviluppa lungo due direttrici parallele a via Italia, separate dalla viabilità e dall'area decorativa con fontana e verde.

In adiacenza al Santuario è previsto invece il corridoio di accesso all'area verde retrostante il parcheggio e che conduce all'area ricreativa.

L'area verde retrostante il parcheggio sarà completata con piante ornamentali e panchine e accompagnerà il transito pedonale verso l'area ricreativa dove si andranno a posizionare alcuni elementi destinati ad attività ludiche per bambini quali altalena, scivolo, bilico e gioco a molla.



Fig. 4: vista dell'area di intervento durante la fase di rilievo

Nell'elaborato grafico Tav. 2 è riportato il dettaglio degli interventi su planimetria in scala 1:200 ed una sezione che consente di simulare la vista dell'intervento da via Italia.

CARATTERISTICHE PRESTAZIONALI E DESCRITTIVE DEI MATERIALI PRESCELTI

Nella realizzazione di parcheggi a raso è propedeutica ad ogni opera la preparazione dell'area con l'esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno per una profondità fino a 30 cm, con l'asportazione di cespugli e sterpaglie e la sistemazione del materiale all'interno dell'area di cantiere.

Ultimata la preparazione dell'area si provvede alla stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose e compattato mediante rullo fino al raggiungimento della compattezza idonea e secondo i piani stabiliti.

Predisposto il sottofondo si procede alla posa dei cordoli in calcestruzzo che andranno a delimitare l'area dei parcheggi e l'area decorativa con la fontana. Tali elementi hanno lo scopo di dettare la traccia per la successiva posa degli autobloccanti.

La scelta degli autobloccanti, in considerazione delle caratteristiche dell'area, è caduta su marmette autobloccanti forate, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi, in calcestruzzo pressato e vibrato.

La posa avverrà su sottofondo dello spessore dai 5 ai 10 cm di sabbia compattata.

La delimitazione del parcheggio rispetto all'area retrostante posta ad una quota superiore di circa 0,80 m verrà effettuata tramite muro in pietrame realizzata su fondazione in cemento armato.

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Genova (Posizione n° 9105, sessione A)

Contestualmente alle operazioni di realizzazione del parcheggio si provvede anche alla posa di tubi in PVC, chiusini, griglie e camerette di ispezione per la raccolta delle acque meteoriche.

Nell'area destinata alla fontana e identificata tramite la posa dei cordoli in calcestruzzo si procede alla posa di fontana circolare con elemento artistico centrale ed al suo collegamento all'impianto idrico che avverrà tramite la realizzazione di uno stacco dalla dorsale che percorre Via Italia.

In merito all'impianto idrico verrà derivata una linea anche per l'area giochi.

L'area adiacente la fontana verrà regolarizzata e sistemata a prato con la piantumazione di specie arboree con diametro della circonferenza compreso tra 10 e 12 cm.

Per quanto concerne l'area a verde e l'area ricreativa è prevista la realizzazione della rampa, in adiacenza al Santuario, per giungere alla quota del livello superiore, posto circa 0,80 m al di sopra del piano di campagna del parcheggio.

Il percorso pedonale fino all'area ricreativa verrà realizzato ancora con marmette autobloccanti forate, per pavimentazioni esterne e tappeti erbosi, in calcestruzzo pressato e vibrato. La posa avverrà su sottofondo dello spessore dai 5 ai 10 cm di sabbia compattata. Lungo il percorso sono previste panchine in legno a tre assi tipo "Torino" di lunghezza non inferiore a 2,00 m. L'area pedonale sarà contornata da area verde a prato e con specie arboree d'alto fusto.

L'area ricreativa verrà completata con l'installazione di:

- N.1 Altalena con palo da 90x90, 1 tavoletta cestello pali lamellari di sezione 90x90mm di pino nordico impregnato in autoclave con angoli arrotondati e tappo copripalo in polietilene posto all'estremità
- N. 1 Bilico con ripiano 4 posti del tipo Toffoli o similare dotato di tutte le certificazioni per l'impiego compreso ogni onere e magistero a dare l'opera finita a regola d'arte
- N. 1 Scivolo in legno h150 del tipo Toffoli o similare dotato di tutte le certificazioni per l'impiego compreso ogni onere e magistero a dare l'opera finita a regola d'arte
- N. 1 Gioco a molla toro rosso polietilene o similare dotato di tutte le certificazioni per l'impiego compreso ogni onere e magistero a dare l'opera finita a regola d'arte.

L'intervento viene ultimato con la realizzazione di recinzione rustica in legno di castagno aventi il diametro dei piantoni di cm 10-12 Con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata; i pali in diagonale dovranno essere incrociati tipo croce sant'Andrea e i giunti verranno fissati con fascette di metallo chiodate; tale opera risulta necessaria per ragioni di sicurezza lungo la rampa e lungo i gradini di accesso all'area ricreativa.

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri di Genova (Posizione n° 9105, sessione A)

L'intera area verrà invece delimitata Rete metallica di filo di ferro zincato plastificato con lavorazione ad intreccio, a maglia rettangolare e ad archi ornamentali intrecciati sulla sommità, di altezza 0,90 m.

In ultimo il progetto prevede la realizzazione dell'impianto di illuminazione dell'area, realizzato derivando la linea dalla dorsale che percorre via Italia, che sarà costituito da n.3 lampioni di altezza inferiore a 9,00 m posto su palo in acciaio zincato a caldo collegato a terra tramite basamento predisposto di palo tronco conico in lamiera di acciaio zincata a caldo conforme alla norma UNI EN 40/4.1.

PROGRAMMA LAVORI

I lavori relativi al progetto in oggetto saranno suddivisi in due lotti al fine di garantirne la migliore realizzazione compatibilmente con le risorse economiche disponibili.

Di seguito viene indicata la suddivisione dei due Lotti di intervento.

Lotto 1

Il primo lotto di intervento prevede la realizzazione di:

- Parcheggio, comprensivo di posa degli autobloccanti e di realizzazione del muro a secco per la delimitazione dell'area dei parcheggi dall'area ricreativa, poste a diversa quota.
- Fontana e sistemazione dell'area verde ad essa adiacente
- Impianto idrico comprensivo di linea di adduzione della fontana, linea per l'area giochi e raccolta delle acque meteoriche.

Lotto 2

Il secondo lotto di intervento prevede la realizzazione di:

- Area ricreativa ed area a verde, comprensiva di rampa e gradini di accesso e posa delle panchine
- Impianto elettrico di illuminazione pubblica.