# Arch. Angelo Scalvini

Via San Giuseppe, 8 – 25017 LONATO (BRESCIA) – e-mail: arch.angelo@studiotecnicoscalvini.com **Tel.** 030.991.38.61 – **fax** 030.913.46.44 – **c.f.** SCL NGL 78E09 B157F –**P.I.**02505550984 **Albo degli Architetti della Provincia di Brescia n**° **2792** 

## Dott. Geologo Damiano Scalvini

Ordine Geologi Lombardia n. 1168

Lonato del Garda

Provincia di Brescia+

Oggetto: PROGETTO per la realizzazione di un nuovo tracciato motoristico (quad) ed annessi servizi da effettuarsi in via Mantova (loc. Caccia) – Lonato del Garda (BS)

Proprietario/Committente: **MORENICA Soc. Agr. a r.l.** (C.F. 01426170179), sede in Lonato del Garda – via Fenil Vecchio 3 – legale rappresentante Sig. <u>Prandini Ettore</u>, via Fenil Vecchio n°3 – 25017 Lonato d/G (B)

## RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

## **PREMESSE**

Il progetto cui la presente è allegata consiste nella realizzazione di un nuovo tracciato in terra battuta per lo svolgimento di competizioni motoristiche della categoria dilettanti, in cui è previsto l'impiego di veicoli motorizzati fuoristrada a quattroruote denominati "quad". L'impianto sportivo verrà realizzato all'interno di un unico appezzamento di proprietà della "Morenica Soc. Agr. a r.l. ", concesso in uso alla "Associazione Sportiva Dilettantistica Lonato Garda Racing" che si occuperà della realizzazione delle opere e della gestione delle attività.

#### DESCRIZIONE DEI LUOGHI

Il terreno individuato per la realizzazione del tracciato si trova in località Campagnoli al confine del comune di Lonato d/G con il comune di Castiglione d/S (lato sud), mentre il lato nord confina con la centrale elettrica in gestione alla T.E.R.NA S.p.a. (Enel); in lato ovest si trovano strutture adibite a maneggio cavalli e in lato est il confine è segnato dalla presenza di via Mantova ( tratto della S. Statale n. 567 ) arteria stradale che collega direttamente i centri abitati di Desenzano d/G e Castiglione d/S.

Il terreno oggetto di intervento è sostanzialmente pianeggiante, esclusa una fascia a confine con via Mantova e la via di accesso interna a lato sud della quale esiste un argine, mentre il piano di campagna trovasi ad una quota inferiore rispetto a quella della via di accesso. Il

lato sud dell'appezzamento, ove corre una via di accesso privata, ma facente parte del medesimo mappale, è caratterizzato dalla presenza di una recinzione in maglie metalliche plasticate di colore verde su pali in legno e da una piantumazione a siepe composta da piccoli arbusti autoctoni denominati Juniperus Laylandi aventi altezza di ml.2,00 . All'interno del mappale, zona ovest, è presente un modesto fabbricato con copertura a due falde e poco distante, nell'angolo nord-ovest, un piccolo specchio d'acqua naturale. Sulla fascia di terreno adiacente il confine nord insistono n. 3 tralicci per l'alta tensione appartenenti alla vicina centrale di trasformazione ENEL- Soc. Terna.

#### **PROGETTO**

Sinteticamente il progetto che si produce prevede:

- 1- completamento della recinzione dell'intero lotto, sempre utilizzando il medesimo sistema già in atto in lato sud (pali in legno e rete metallica di colore verde), recinzione-delimitazione dell'area di competenza dei tralicci ENEL TERNA S.p.A.
- 2- recinzione interna doppia (sempre con lo stesso sistema) a protezione del circuito di gara e recinzione dell'area "paddock",
- 3- recupero del modesto fabbricato esistente ed ampliamento dello stesso con porticato aperto al fine di utilizzazione come punto ristoro per pubblico e praticanti
- 4- installazione di servizi igienici (n°6 in totale ed una doccia) ad uso separato del pubblico e delle squadre; raccolta reflui con vasca a tenuta; allacciamento acquedotto comunale; ripristino pozzo esistente derivazione acqua ad uso non potabile (es. irrigazione tracciato)
- 5- realizzazione di collinette inerbite (con riporto di terra) in lato sud ed est in funzione di barriere a protezione dal rumore e dalle polveri per l'ambiente circostante,
  - 6- realizzazione di parcheggi e relativo corsello di accesso per il pubblico;
- 7- realizzazione del tracciato di gara mediante semplice scoticamento del terreno vegetale superficiale.

#### DETTAGLI REALIZZATIVI

Nel dettaglio le opere saranno da realizzarsi come segue:

#### RECINZIONI (punto 1 e 2):

l'intero lotto verrà recintato mediante pali e rete metallica plasticata di colore verde con altezze non superiori ai ml 2,00, con la formazione di n°3 cancelli carrabili e pedonali

per l'accesso, con diversi utilizzi, all'impianto. La recinzione esterna (lato sud) sarà singola, mentre quella a protezione del tracciato di gara come fascia di sicurezza (lati ovest, nord ed est) sarà doppia con una distanza, tra i due allineamenti, variabile tra i ml 1,50 e i ml 1,60, sempre realizzata con il medesimo sistema. Altri due cancelli pedonali e carrabili saranno realizzati all'interno del lotto per l'accesso alla "area pubblico" e alla "area paddock".

La delimitazione aree di rispetto dei tralicci ENEL - TERNA sarà egualmente realizzata con pali in legno trattati e rete metallica plasticata color verde.

#### AREA BOSCO - argini di protezione (punto 5):

in lato sud ed est del lotto verranno realizzati, separati in tre tronchi, argini inerbiti di altezza variabile tra ml. 2,80 e 3,00 e piantumati, secondo il progetto dell'agronomo, con essenze autoctone arboree ed arbustive il tutto con la funzione di limitare il propagarsi delle onde sonore prodotte dai mezzi motorizzati utilizzati. Gli argini verranno realizzati con terreno derivante dallo scoticamento integrato con apporto di terreno dall'esterno poiché non sono previsti altri scavi di qualsiasi di tipo o dimensione per la realizzazione di quanto in progetto.

#### PARCHEGGIO PRIVATO (punto 6):

In lato est è previsto un parcheggio destinato al pubblico (mq. 1975,71 con corsello collegamento n. 52 posti macchina), il cui accesso avverrà dalla strada interna esistente e corrente in lato sud del lotto. La pavimentazione sarà in ghiaietto misto a pietrisco di cava sparso sul terreno abbassato dopo lo scoticamento, materiale rullato e pressato, rispettando la quota attuale del terreno, quindi senza ulteriori scavi o riporti.

#### TRACCIATO DI GARA (punto 7):

Il tracciato di gara verrà realizzato mediante semplice scoticamento dello strato superficiale del terreno (strato vegetale). Il tracciato, così come indicato nei grafici allegati, risponde nelle misure generali alla normativa della federazione di riferimento per questo tipo di sport.

#### EDIFICIO PUNTO DI RISTORO (punto 3):

Il fabbricato esistente sul terreno verrà adibito a "punto ristoro". Per questo si rendono necessari piccoli interventi di sistemazione all'interno: operazioni di recupero dei

serramenti esistenti, posa di alcuni serramenti nuovi, installazione del bancone per somministrazione alimenti; adeguamento dell'impianto elettrico e idraulico di tipo essenziale in osservanza della normativa vigente. Il riscaldamento nel periodo invernale avverrà mediante l'uso di sistemi elettrici a induzione. Perimetralmente all'edificio sarà realizzato un sistema di drenaggio (canalette, pozzetti) per raccogliere ed allontanarne le acque provenienti da precipitazioni meteoriche. Altri interventi saranno costituiti da: a) ampliamento in lato est con portichetto aperto su tre lati con la copertura e n. 4 pilastri il tutto interamente in legno trattato con vernice protettiva; b) installazione di impianto fotovoltaico sulla copertura; c) formazione di spazio esterno (plateatico) in lato est e nord dell'edificio

#### SERVIZI IGIENICI (punto 4)

Nell'area dedicata al pubblico verranno installati n°4 box servizi igienici di cui uno dotato di scivolo di accesso per portatori di handicap; altri 2 servizi igienici e n. 1 box con doccia saranno destinati ai piloti ed al personale con accesso dal settore loro riservato. I servizi saranno costituiti da blocchi di tipo prefabbricato e tinteggiati di colore verde, posati su piastra di cemento impermeabilizzata avente la superficie di mq. 36,60, protetti da un'unica pensilina con copertura in legno ad una falda su piantana centrale pure in legno il tutto adeguatamente trattato con vernice protettiva. I blocchi saranno tutti collegati ad una cisterna di raccolta delle deiezioni e da svuotarsi al termine di ogni evento. L'approvvigionamento di acqua corrente per servizi igienici e per il punto di ristoro avverrà mediante allacciamento all'acquedotto comunale nell'angolo Nord-est dell'impianto, nei pressi della recinzione della Centrale Enel – Terna S.p.A.

Le strutture prefabbricate saranno di tipo precario e rimovibili in qualsiasi momento.

#### **RIEPILOGO**

Sinteticamente il progetto nel suo complesso prevede:

- la formazione delle barriere anti-rumore (con utilizzo di terreno di altra provenienza) e loro piantumazione
- formazione delle piastre per la posa dei servizi igienici e posa degli stessi con pensilina protettiva
- manutenzione ordinaria del fabbricato adibito a "punto ristoro" e suo ampliamento con portico aperto e spazio plateatico

- recinzione in vari allineamenti, delimitazioni e posizioni (compreso zona pertinenza tralicci) mediante posa di pali e rete metallica plasticati color verde,
  - formazione del tracciato di gara, del paddock, di zona e parcheggio spettatori
- allacciamento all'acquedotto comunale; ripristino pozzo in essere per uso non idropotabile

Trattasi di un insieme di interventi singolarmente di modesta entità ed impatto che non interferiscono e/o non modificano sostanzialmente il paesaggio in cui si collocano ma, anzi, si integrano con discrezione grazie anche alle modeste dimensioni ed alla prevalente colorazione esterna dei manufatti nelle tinte naturali.

## DETTAGLI REALIZZATIVI IN OSSERVANZA DI NORME E PRESCRIZIONI SPECIFICHE A TUTELA DELL'AMBIENTE e DELLA PERSONA

(Amm.ne Provincia di Brescia, ARPA Lombardia, Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio di Brescia e Bergamo, ATS Brescia Dipartimento territoriale igiene Garda, Studio Preliminare Ambientale, Relazione agronomico/forestale, VIA, P.T.C.P. Provincia di Brescia e PGT Comune di Lonato)

- a) La barriera verde costituita da collinette di terra riportata di cui al punto 5 ai fini del contenimento delle emissioni e dell'impatto visivo sarà piantumata con alberi di alto fusto integrati da siepe o cespugli idonei alla finalità, così come indicati nella relazione agronomica. Nel complesso questo sistema andrà a formare una fascia protettiva mitigante larga ml. 25,00 sui lati est e sud come prescritto dalle NTdA nell' AdT n. 17 e dalla V.A.S.
- b) Per controllo **dell'inquinamento acustico** sarà installato un sistema di monitoraggio del rumore. Le prove e gli allenamenti potranno essere eseguiti da un massimo di dieci veicoli in contemporanea e le loro emissioni acustiche saranno preventivamente controllate e verificate in modo che siano minori di 90db a 50 cm. dal silenziatore ed i motocicli ammessi saranno quelli omologati per la circolazione stradale.
- c) Causa la presenza di un'area archeologica di pregio limitrofa all'impianto, nel caso di scavo/scotico sarà segnalata alla Soprintendenza la necessità di un intervento mediante propria ditta "archeologica"
- d) Sarà effettuato lo spurgo e pulizia del pozzo esistente (Autorizzazione Provincia di Brescia n. 0110910971) ai fini di **utilizzo non idropotabile** e per le necessità di irrigazione della pista. Ciò avverrà mediante irrigatori a spruzzo e l'utilizzo della pista non sarà continuo ma per periodi di 45 minuti seguiti da intervalli di 15 minuti.

- e) Saranno da osservare le disposizioni dell'ARPA riferite agli orari di attività, di bagnatura, della presenza di veicoli e delle loro caratteristiche tecniche, **tutela della falda da inquinamento** (platea impermeabile per officina mobile, immediata bonifica dell'area in caso di sversamenti)
- f) L'utilizzo della pista sarà limitato o interrotto nel periodo metà ottobre-fine novembre per non interferire o danneggiare il deposito di uova da parte degli **uccelli migratori**
- g) Viabilità: immissione dalla DSPBS567 (Desenzano d/G Castiglione d/S) nell'impianto solo con svolta a destra, uscita dall'impianto sulla SPBS567 con destra e sinistra e chiara indicazione di STOP, quindi riconfigurazione dell'intersezione mediante spartitraffico e segnaletica verticale con indicazione di obbligo inversione di marcia nella vicina rotatoria, il tutto reso graficamente previa richiesta di autorizzazione specifica all'Ufficio Strade della Provincia di Brescia
- h) Realizzazione **di fascia boschiva** larga ml. 25 lungo i confini sud ed est (vedi anche lettera –a- di questo capitolo e punto 5 precedente)
- La realizzazione di vasca di raccolta di acque reflue provenienti dai servizi igienici sarà effettuata in modo da garantire nel tempo la totale impermeabilità ("doppia camicia"); il pozzo sarà munito della valvola di non ritorno e dispositivo di allarme per avaria e disservizio
- j) Il **pozzo acqua esistente** (vedi lettera d) da ripristinare per usi non idropotabili (es. innaffiatura pista) sarà circondato da un'area di tutela e perimetrata con recinzione.
- k) Saranno da osservare le prescrizioni normative e di esercizio per la gestione e l'utilizzo dell'acqua emunta dal pozzo e trasportata ai punti di erogazione (prelievi, analisi, verifiche, controlli) tenendo presente anche la vocazione agricola dei terreni limitrofi

#### **CANTIERE**

- a) I materiali di risulta saranno smaltiti nelle discariche autorizzate secondo normativa vigente
- b) Le piastre in cemento da realizzare come base d'appoggio per la installazione dei box servizi igienici saranno impermeabilizzate
- c) Durante le attività di cantiere sarà posta attenzione per limitare le possibili emissioni di inquinamento atmosferico prodotte dalla movimentazioni di materiali e dalla circolazione dei mezzi d'opera
- d) Sarà posta attenzione agli sversamenti accidentali di liquidi inquinanti (carburante lubrificanti) provenienti dai mezzi di opera;

e) E' previsto il lavaggio di pneumatici dei mezzi d'opera prima dell'immissione sulla viabilità locale e su quella pubblica; su detta viabilità (accesso al cantiere e, successivamente, all'impianto per l'attività) saranno effettuate opere di manutenzione al fine di limitare il sollevamento delle polveri e per assicurare la regolare percorribilità della strada di accesso al retrostante maneggio.

# DISPOSIZIONI PARTICOLARI di cui all'AMBITO DI TRASFORMAZIONE N. 17 art. 41 del PGT vigente

La presente relazione oltre a comprendere indicazioni dell'osservanza alla varie disposizioni date e previste si riferisce qui in particolare a quanto elencato nell'art. 41.2 dell'A.d.T. n. 17 – pagg. 5 e 6 della presente relazione:

Punto 1 lettera a: Sarà perfezionato vincolo di pertinenzialità contestualmente alla sottoscrizione della Convenzione Urbanistica;

Punto 1 lettera b: saranno effettuati accertamenti e sondaggi preventivi in collaborazione con Soprintendenza ai Beni Archeologici;

Punto 1 lettera c: il piano paesistico di contesto con elaborato a firma Agronomo Dott. Claudio Leoni è allegato alla documentazione;

Punto 1 lettera d, 1 e 2: quanto prescritto è illustrato dagli elaborati grafici e descrittivi, compresa la presente;

Punto 1 lettera e: per adiacente viabilità stradale vedi indicazioni di adeguamento espresse con la presente;

Punto 1 lettera f: l'intervento appare complessivamente rispettoso dei disposti di cui all'art. 8 comma 2, lettera e) della L.R. 12/05 e della DGR. 1681 del 29/12/2005;

Punto 2: Il progetto è redatto in considerazione anche degli indirizzi dello Studio della Rete Ecologica Comunale;

Punto 3: sarà osservata la disposizione che prevede la valutazione congiunta con il Comune di Castiglione delle Stiviere. Le previsioni di progetto sono già indicate, oltre che nelle tavole, nella presente relazione;

Punti 4 e 5: le tavole di progetto, la presente relazione e l'elaborato specifico dell'Agronomo Dott. Claudio Leoni contemplano l'osservanza alla disposizioni dettate da questo punto (mitigazioni, fascia boschiva, essenze arboree)

#### VERIFICHE DIMENSIONALI

1) DATI ATTUALI					
-Superficie del lotto	mq.	52.164,00			
-Volumetria edificabile (mc/mq 0,05)	mc.	2.608,20			
-Volumetria ESISTENTE	mc.	177,61			
2)VOLUMETRIA IN PROGETTO					
-Portico punto di ristoro-bar:	mc.	171,35			
-Servizi igienici: n. 6 x mc. 8,08 + n.1 x mc. 9,59	mc.	58,14			
3) VERIFICA ANALITICA VOLUME PORTICO PUNTO RISTORO					
-Volume portico in progetto (mq 31,82 x m 5,00)=	mq.	159,10			
-Volume portico esterno esistente					
Mq 4,90 x h m 2,50=	mq.	12,25			
- TOTALE mc $159,10 + mc 12,25 =$	mc.	171,35			
4)VOLUMETRIA TOTALE (esistente + progetto)					
-A + b + c					
mc. (177.61+159.10 + 12.25 + 58.14)	mc.	407.10			

mc. (177,61+159,10+12,25+58,14)mc. 407,10 (< a mc 52.164,00)

## 5) VERIFICA VERDE PROFONDO (30%)

-Superficie del lotto	mq.	52.164,00		
-Superficie minima prescritta di verde profondo (30%)				
Mq. 52.164 x 0,30	mq.	15.649,20		
-Superficie non filtrante esistente ed in progetto:				
Punto ristoro mq. 202,87 + Area Servizi igienici mq. 36,00 =				
	Mq.	238,87		

## -Per cui Verde Profondo:

mq. 52.164 (totale superficie fondo) – mq. 238,87 (superficie non filtrante) = superficie Verde Profondo 51.925,00 mq. (> di mq. 15.649,20)

# Il Progettista

(Arch. Angelo Scalvini)

Lonato del Garda, 21 Aprile 2017