



# COMUNE DI TERNI



## RIQUALIFICAZIONE E VALORIZZAZIONE DELLO STADIO DI TERNI "LIBERO LIBERATI"

DECRETO LEGISLATIVO 28 febbraio 2021, n.38

### PROGETTO DEFINITIVO

D.G.L. 50/2016

successivo alla delibera di C.C. del Comune di Terni n.139 del 15.05.2021  
conformemente alle prescrizioni della C.D.S.

CONCESSIONARIO : **TERNANA CALCIO S.P.A.**  
Via della Bardesca, 2  
05100 Terni

PROJECT MANAGER : **SERGIO ANIBALDI**

PROGETTO:  
Architettura - Ingegneria

**Baldi Margheriti Associati**  
Via Guglielmi 27 -Terni  
P.I. 01428570558  
Arch. Luciano Baldi - Arch. Paola Margheriti

**Sintagma s.r.l**  
Via Roberta 1 San Martino in Campo (PG)  
P.I. 01701070540  
Ing. Nando Granieri - Ing. Federico Durastanti

**baldimargheriti**  **Associati**

 **Sintagma**

GRUPPO DI LAVORO :	Ing. Chiara Crosti	PREVENZIONE INCENDI
Proietti ingegneria s.r.l. IMPIANTI	Società Geologica s.r.l.	GEOLOGIA
S.I.PR.E.C. s.r.l. IMPIANTI	Arch. Paesaggista Luca Ciliani	PAESAGGISTICA
Studio Granati URBANIZZAZIONI, RILIEVI	ALPHA Servizi per i Beni Culturali s.n.c	ARCHEOLOGIA
Ing. Leonardo Casali STRUTTURE PREFABBRICATE	Daniele Bazzarin	VERDE SPORTIVO
Ing. Paolo Manni STRUTTURE CARPENTERIA METALLICA	Studio Barcaroli	CONSULENZA PEF
Dentons Europe Studio Legale Tributario / Avv. Giovanni Diotallevi Partner		CONSULENZA LEGALE

ELABORATO  
"Documento di Integrazioni/Chiarimenti relative al Procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA. Progetto "Realizzazione di nuovi parcheggi funzionali alla riqualificazione e valorizzazione dello stadio di Terni Libero Liberati" Decreto Legislativo 28 Febbraio 2021 n.34.

Proponente: Ternana Calcio spa (cod.pratica 12/94/2022)"

REVISIONE	DATA	AGGIORNAMENTI
0	16/09/2022	Emissione Base
-	-	-
-	-	-

TIMBRO E FIRMA

DATA

SCALA

Relazione contenente integrazioni e chiarimenti richiesti

CODICE FILE

Relazione contenente integrazioni e chiarimenti richiesti

**Commissione Tecnica Regionale per le Valutazioni Ambientali (CTR-VA) D.G.R.  
1270/2020 - D.D. 2726/2021**

**PROCEDIMENTO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.**

**PROGETTO:** “Realizzazione di nuovi parcheggi funzionali alla riqualificazione e valorizzazione dello stadio di Terni Libero Liberati” Decreto Legislativo 28 Febbraio 2021 n.38.

**PROPONENTE:** Ternana Calcio spa

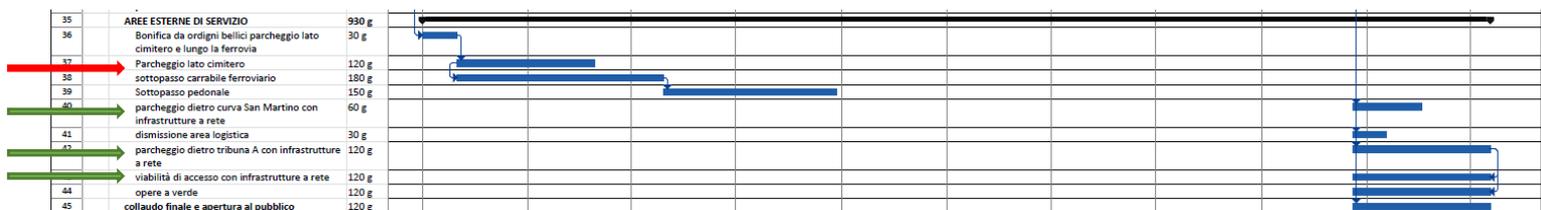
La presente relazione, relativa al procedimento in oggetto, si riferisce alle richieste di integrazioni/chiarimenti formulati dal Dipartimento Umbria Sud di Arpa Umbria, con documento DG\_0033888\_2022.

Con riferimento al documento sopra citato si riportano di seguito le risposte alle integrazioni e ai chiarimenti richiesti da ARPA UMBRIA.

**CONTENUTO DELLA RICHIESTA NUM. 1**

Si chiede al Proponente di fornire un cronoprogramma dei lavori da cui si evincano le fasi e le tempistiche previste per la realizzazione degli interventi in progetto. In particolare, deve indicare se la realizzazione delle aree di parcheggio denominate “area pubblica 1”, “area pubblica 2” e “area pubblica a” avverrà in simultanea o in successione.

Per tale richiesta si rimanda al documento allegato denominato “Risposta alla richiesta numero 1 – Elaborato A” che contiene il documento già presentato “Fasi di costruzione e cronoprogramma lavori” (codice TE - FASI). La realizzazione delle aree di parcheggio avverrà nella fase “AREE ESTERNE DI SERVIZIO” e nello specifico, come risulta dal cronoprogramma di cui si riporta un estratto nella figura sottostante, la realizzazione dell’area pubblica 1 (parcheggio dietro tribuna A e parcheggio dietro curva S. Martino) e dell’area pubblica a (viabilità di accesso con infrastruttura a rete) avverrà in simultanea dopo la realizzazione dei parcheggi dell’area pubblica 2 (parcheggio lato cimitero).



**CONTENUTO DELLA RICHIESTA NUM. 2**

Relativamente ai contenuti dello SIA, si rileva che il Proponente al paragrafo 7.1.1 afferma “Dalla preliminare stima degli impatti indotti sulla componente atmosfera dalle sorgenti emissive sopra descritte, tenuto conto della naturale direzione del vento nella zona indagata, dell’ipotesi di emissione nelle condizioni più gravose, della limitata durata temporale dell’emissione, non si prevedono criticità tali da ritenere significativo l’impatto dell’opera in progetto sullo stato attuale di qualità dell’aria, né per le emissioni di inquinanti provenienti dai mezzi/macchinari di cantiere, né per le polveri derivanti dal FAL”.  
Si richiede al proponente di trasmettere evidenze della stima effettuata.

Per la stima degli impatti sulla componente atmosfera è stata predisposta specifica Relazione di impatto atmosferico allegata alla presente nota denominata “RISPOSTA ALLA RICHIESTA N.2 - ELABORATO A” e la modellazione di ricaduta inquinanti denominata “RISPOSTA ALLA RICHIESTA N.2 - ELABORATO B”, a cui si rimandano per dettagli.

Lo studio atmosferico comprende:

- la valutazione del clima atmosferico del sito d'intervento e presso le aree residenziali di possibile impatto per definire, attraverso dati certificati recuperati da sito ARPA UMBRIA, lo stato attuale della qualità dell'aria derivante dall'insieme di tutte le sorgenti di inquinamento, comprese quelle antropiche, in attività nei luoghi di indagine (stato ante-operam);
- la valutazione dell'impatto atmosferico dei cantieri previsti per la realizzazione delle opere in oggetto, per analizzare e valutare gli effetti e le variazioni della qualità dell'aria, in termini di polveri sottili, NOx e CO, scaturite dal transitare dei mezzi di cantiere su piste non asfaltate e degli impianti previsti per la realizzazione delle opere.
- La dettagliata analisi di ricaduta degli inquinanti in atmosfera relativa in particolare alla fase di cantiere evidenzia l'assenza di particolari criticità per questa componente ambientale grazie anche alle mitigazioni previste.

### **CONTENUTO DELLA RICHIESTA NUM. 3**

Si chiede al Proponente di indicare le misure operative/gestionali sia di tipo preventivo che di emergenza che lo stesso intende adottare, in fase di cantiere ai fini della salvaguardia del suolo e dell'ambiente idrico, in particolare per evitare/contenere eventuali sversamenti accidentali di sostanze inquinanti.

Le tipologie di lavorazioni previste per la realizzazione dei parcheggi non prevedono l'utilizzo di sostanze inquinanti, trattandosi sostanzialmente di sistemazione superficiale delle aree di parcheggio; quindi, si esclude la possibilità di eventuali sversamenti accidentali che possano compromettere la salvaguardia del suolo e dell'ambiente idrico.

È stato previsto di realizzare le aree prettamente destinate a parcheggi, con una pavimentazione a drenaggio totale (900 l/sec/ha = 324 mm di pioggia in 1 ora), posta in opera su sottostante fondazione costituita da materiale arido di grossa pezzatura (50-70 mm) per uno spessore di circa 30/40 cm., in grado di assorbire le acque meteoriche, per poi smaltirle sul terreno sottostante, prevedendo comunque che le acque in eccesso possano essere raccolte dalle fognature previste sulla viabilità, come si evince dagli elaborati grafici di progetto, la permeabilità delle aree a parcheggio è ben superiore al 20% richiesto dal RR2/2015.

La pavimentazione asfaltata e/o pavimentata è stata così prevista solamente per la viabilità e per le piccole superfici adiacenti (marciapiedi, pista ciclopedonale) ugualmente pavimentate, come si evince dagli elaborati di progetto.

### **CONTENUTO DELLA RICHIESTA NUM. 4**

Si chiede al Proponente di trasmettere la stima quantitativa del flusso di traffico indotto nella fase di esercizio e di cantiere.

Per la stima dei flussi di traffico si è fatto riferimento al Piano Urbano della Mobilità Sostenibile approvato dal Consiglio comunale di Terni in data 23/12/2019.

I flussi di traffico di cantiere non modificano in modo significativo la viabilità ordinaria in quanto le piste sono dislocate all'interno del comparto riservato alle aree di cantiere.

Per la stima del flusso di traffico indotto nella fase di esercizio è stata eseguita una simulazione facendo ipotesi differenti sulla domanda di mobilità immaginando il traffico che coinvolge la rete durante un evento sportivo di livello nazionale in giorno festivo.

La zona di traffico dello stadio è la numero 20 come da immagini seguenti.

Alla zona 20 della matrice di domanda riferita all'ora di punta del mattino in giorno ferialo (la cui assegnazione è nelle immagini sottostanti) sono associati circa 35 spostamenti in origine e 210 in destinazione.





**CONTENUTO DELLA RICHIESTA NUM. 5**

Si chiede al Proponente di fornire planimetrie di maggiore dettaglio delle aree di cantiere con l'individuazione delle aree di stoccaggio dei materiali e dei rifiuti prodotti e dei relativi presidi ambientali, fornendo una stima previsionale delle quantità di detti materiali.

Nelle tavole del Piano di Sicurezza e Coordinamento vengono fornite le planimetrie di dettaglio delle aree di cantiere con individuazione delle aree di stoccaggio.

Come risulta dal par. 3.3 dello Studio Preliminare Ambientale, le terre e rocce da scavo prodotte durante le lavorazioni sono state stimate in circa 45.000 m<sup>3</sup> e saranno interamente riutilizzate all'interno dei siti di produzione, ovvero gestite in regime di sottoprodotto (art.184-bis. decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e successive modificazioni).

Si allega, in coda alla presente nota, immagine delle aree di cantierizzazione con individuate le zone di deposito materiali come riportato in legenda.

**CONTENUTO DELLA RICHIESTA NUM. 6**

Si chiede al Proponente di produrre una valutazione previsionale dell'impatto acustico (redatta e sottoscritta da tecnico competente in acustica ambientale ai sensi del D.Lgs. n. 42/2017) determinato dall'attività in progetto sia in fase di cantiere che in fase di esercizio che tenga conto della stima del traffico indotto e dei macchinari utilizzati.

Qualora si riscontrassero superamenti dei valori limite vigenti, detta valutazione previsionale dovrà dare altresì evidenza delle misure di mitigazione che il Proponente intende adottare al fine di ricondurre i valori medesimi al di sotto dei limiti di accettabilità.

In risposta a tale richiesta, è stata predisposta specifica relazione di impatto acustico denominata "RISPOSTA ALLA RICHIESTA N. 6\_ELABORATO A" e "RISPOSTA ALLA RICHIESTA N. 6\_ELABORATO B" a cui si rimanda per dettagli.

La relazione è stata redatta e sottoscritta dall'Ing. Giancarlo Strani, tecnico competente in acustica (Iscrizione Elenco Nazionale ENTECA n° 9495 - Det. Dirig. Regione Umbria n. 4337 del 22/05/2002).

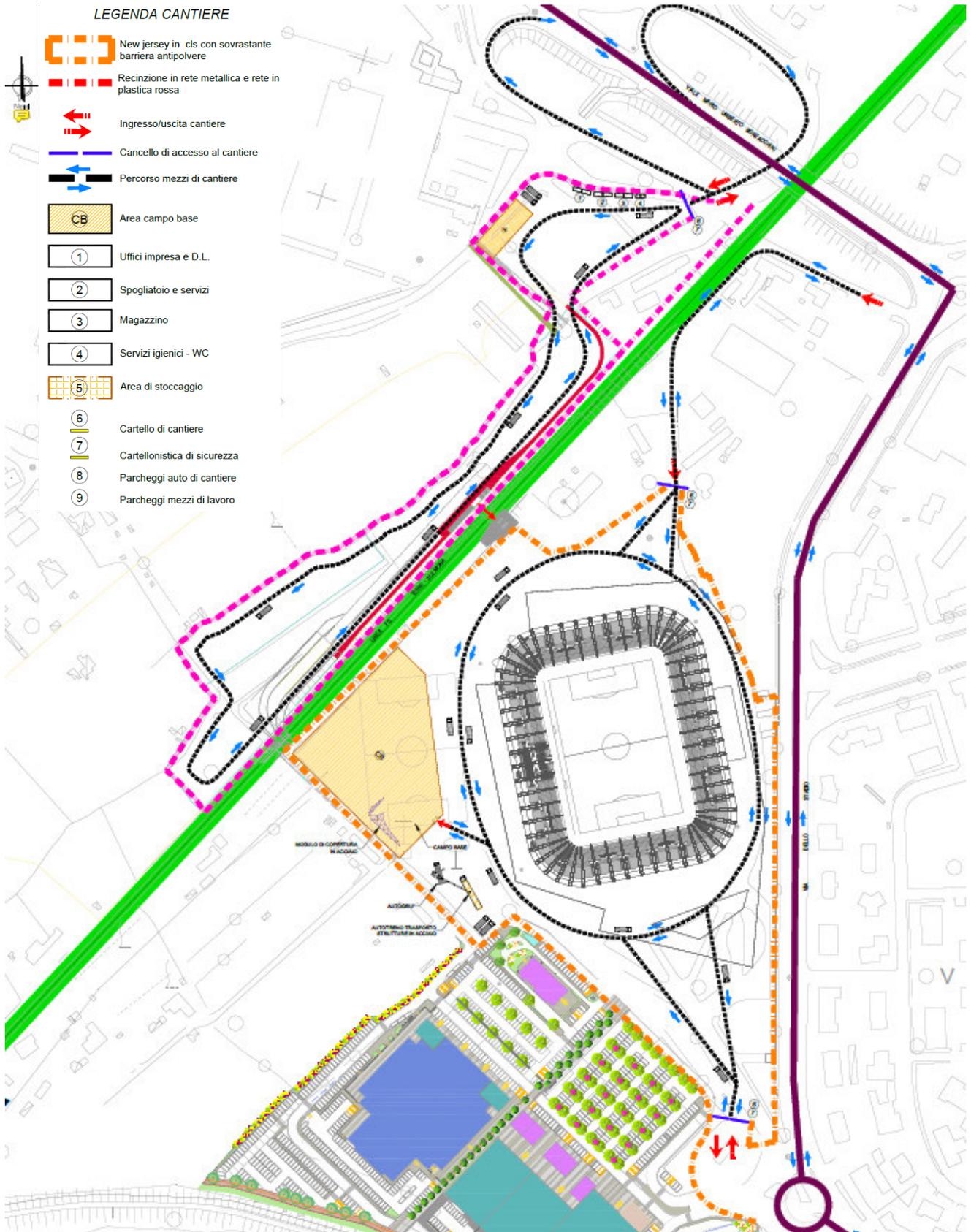
Lo studio acustico comprende:

- la valutazione del clima acustico del sito d'intervento e presso le aree residenziali di possibile impatto acustico per definire, attraverso indagini fonometriche, lo stato attuale della rumorosità ambientale derivante dall'insieme di tutte le sorgenti di rumore, comprese quelle antropiche, in attività nei luoghi di indagine (stato ante-operam);
- la valutazione previsionale dell'impatto acustico per la fase di cantiere relativa alle opere di realizzazione del complesso dei parcheggi esterni, oggetto di verifica di assoggettabilità a VIA.

L'analisi acustica dell'area e la determinazione degli eventuali interventi di mitigazione sono stati effettuati con l'ausilio del modello di simulazione CadnaA 2020 MR1 della DataKustik GmbH.

Nel modello previsionale, in via cautelativa sono state simulate le condizioni più gravose di emissione sonora delle sorgenti censite, corrispondenti al massimo utilizzo degli impianti sia per gli spazi commerciali che per l'attività sportiva dello Stadio, ivi incluso in traffico indotto all'interno delle aree di parcheggio.

E' stata analizzata la situazione di impatto acustico per la fase di cantiere con specifica analisi della realizzazione delle aree di parcheggi, costituenti le opere che per la loro dimensione, comportano l'iter di assoggettabilità a VIA dell'opera. Anche per la fase di cantiere, risultano rispettati i limiti assoluti per cantieri temporanei ed i limiti da classificazione acustica comunale, senza necessità di ricorso ad autorizzazioni in deroga.



Localizzazione aree di cantiere