



**COMUNE DI SPOTORNO**  
**Provincia di Savona**

**AREA LAVORI PUBBLICI E AMBIENTE**

**OGGETTO: LAVORI DI RIPRISTINO DELL'ILLUMINAZIONE E DEL QUADRO ELETTRICO, CON INSTALLAZIONE DI NUOVO GRUPPO DI CONTINUITÀ ALL'INTERNO DEL PALAZZETTO DELLO SPORT DEL COMUNE DI SPOTORNO IN LOCALITÀ SERRA.**

**VERBALE DI VERIFICA E VALIDAZIONE DEL PROGETTO  
DEFINITIVO E DEL PROGETTO ESECUTIVO  
(Art. 26 del D.Lgs 50/2016)**

**PREMESSO:**

- che si ritiene urgente intervenire sull'impianto di illuminazione del campo da gioco e delle tribune del Palazzetto dello Sport in Località Serra, interessato da varie lampade fuori servizio, operando una riqualificazione energetica;
- che si rende necessario procedere senza indugio alla esecuzione dei LAVORI DI RIPRISTINO DELL'ILLUMINAZIONE E DEL QUADRO ELETTRICO, CON INSTALLAZIONE DI NUOVO GRUPPO DI CONTINUITÀ ALL'INTERNO DEL PALAZZETTO DELLO SPORT DEL COMUNE DI SPOTORNO IN LOCALITÀ SERRA in quanto ai sensi dei commi 32 e 35 dell'articolo 1 della legge n. 160 del 2019 il comune può beneficiare dei contributi, per investimenti destinati alle opere pubbliche, solo se l'esecuzione dei lavori inizia entro il 15 settembre 2022, e inoltre gli interventi di adeguamento sono stati ritenuti prioritari dal tecnico incaricato;
- che con la Determinazione generale n. 546 del 09.08.2022 si è provveduto ad accertare, relativamente all'anno 2022, l'assegnazione dell'importo di € 50.000,00 a seguito di obbligazione giuridicamente perfezionata nei confronti del Ministero dell'interno e in forza del Decreto 14 gennaio 2020 del Capo dipartimento per gli affari interni e territoriali del Ministero dell'Interno in applicazione dei commi 29 - 37 dell'articolo 1 della legge 27 dicembre 2019 n. 160 (Legge di Bilancio 2020);
- che con la Determinazione generale del Responsabile del Servizio - Area LL.PP. ed Ambiente - n. 560 del 12.08.2022 è stato conferito incarico per la redazione del progetto di Fattibilità Tecnico Economica, progetto Definitivo ed Esecutivo, Direzione Misura e Contabilità dei lavori e redazione

del Certificato di Regolare Esecuzione dei “LAVORI DI RIPRISTINO DELL'ILLUMINAZIONE E DEL QUADRO ELETTRICO, CON INSTALLAZIONE DI NUOVO GRUPPO DI CONTINUITÀ ALL'INTERNO DEL PALAZZETTO DELLO SPORT DEL COMUNE DI SPOTORNO IN LOCALITÀ SERRA” al Perito Industriale Alessandro TOSCANO con studio professionale in Via Ciantagalletto Sup., 32 - Savona - C.F. : TSCLSN82L02I480Z, P.IVA : 01438720094;

- che la spesa trova copertura finanziaria a seguito di Determinazione generale n. 546 del 09.08.2022 con cui si è provveduto ad accertare, relativamente all'anno 2022, il finanziamento dell'importo di € 50.000,00 sul capitolo di entrata: 0402122 - CONTRIBUTO STATALE ART. 1, COMMA 29, LEGGE 160/2019;

**VISTO** il progetto definitivo ed esecutivo pervenuto al Prot. Com. n. 16037 del 16.08.2022 redatto dal suddetto tecnico incaricato nell'importo complessivo di € 50.000,00;

**ACCERTATO** che il progetto in oggetto deve essere verificato e validato ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., che allo stesso articolo al comma 6 lett. d) specifica che la verifica del progetto, per importi lavori inferiori al milione di euro, è espletabile direttamente dal Responsabile Unico del Procedimento anche avvalendosi della struttura di cui all'articolo 31, comma 9;

Il presente verbale è redatto in contraddittorio tra:

- il progettista del progetto definitivo ed esecutivo dell'intervento in oggetto: Perito Industriale Alessandro TOSCANO con studio professionale in Via Ciantagalletto Sup., 32 - Savona - C.F. : TSCLSN82L02I480Z, P.IVA : 01438720094;
- il soggetto verificatore dell'intervento in oggetto e R.U.P.: Ing. Mirco Scarrone - Responsabile Area LL.PP. e Ambiente.

Il presente verbale rappresenta pertanto l'esito della verifica in contraddittorio tra progettista e verificatore ai sensi dell'art. 26 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i., allo scopo di perseguire le finalità di cui allo stesso articolo ed andrà a far parte della documentazione di validazione del presente progetto esecutivo, che sarà posto poi a base di gara.

Si dà atto che l'importo dei lavori è pari ad €. 50.000,00 comprensivo degli oneri per la sicurezza ed il Verificatore non ha svolto e non svolgerà altro incarico tecnico-professionale relativamente l'intervento di che trattasi.

## **2. ELEMENTI GENERALI**

Il progetto di che trattasi è denominato "LAVORI DI RIPRISTINO DELL'ILLUMINAZIONE E DEL QUADRO ELETTRICO, CON INSTALLAZIONE DI NUOVO GRUPPO DI CONTINUITÀ ALL'INTERNO DEL PALAZZETTO DELLO SPORT DEL COMUNE DI SPOTORNO IN LOCALITÀ SERRA”.

Attualmente gli impianti di illuminazione presenti all'interno della struttura, peraltro già oggetto di revamping a led nell'anno 2016, presentano diversi malfunzionamenti con diversi proiettori spenti. La probabile causa di tale problematica, potrebbe essere legata a sovratensioni indotte (anche da eventi atmosferici), che hanno danneggiato i led, che all'epoca dell'installazione non presentavano particolari protezioni poste all'interno degli apparecchi luminosi, o comunque tali protezioni non erano sufficienti a garantire una durata accettabile ai corpi luminosi.

Il presente progetto avrà lo scopo di sostituire tutti gli apparecchi luminosi del campo e delle tribune, con nuovi proiettori a led, avendo inoltre cura di razionalizzare l'impianto esistente con una diminuzione del numero di corpi illuminanti. Successivamente si provvederà alla verifica ed al rifacimento di tutti i collegamenti entro le cassette di derivazione esistenti, oltre all'adeguamento del quadro elettrico, riportando il tutto secondo quanto specificato nello schema elettrico allegato alla presente. Infine si avrà cura di ripristinare l'illuminazione privilegiata, provvedendo all'installazione di un gruppo di continuità della potenza paria a 3 kVA, a valle del quale saranno collegati alcuni apparecchi utilizzati per l'illuminazione ordinaria, con funzione di illuminazione di emergenza sostenuti dal gruppo di continuità, in percentuale pari al 10 % dei corpi illuminanti, ovvero n° 3 apparecchi luminosi sul campo ed 1 per le tribune, per un assorbimento totale di 458W.

Gli interventi di cui sopra oltre a mirare ad un adeguamento normativo del quadro elettrico, del sistema di illuminazione di emergenza, consentiranno anche un risparmio energetico e manutentivo, legato alla riduzione dei corpi illuminanti, nonché un livello di illuminazione migliore ed efficiente, rispetto allo stato attuale.

Il progetto definitivo ed esecutivo pervenuto pervenuto con Prot. Com. n. 16037 del 16.08.2022 oggetto della presente verifica / validazione è composto dai seguenti elaborati:

### **ELABORATI TECNICI**

1. Relazione generale;
2. Relazione specialistica;
3. Calcoli esecutivi degli impianti;
4. Piano di manutenzione – manuale d'uso;
5. Elenco prezzi unitari – elenco prezzi;
6. Computo metrico estimativo - analisi prezzi;
7. Computo metrico estimativo costo manodopera – computo metrico;
8. Analisi prezzi – stima incidenza manodopera;
9. Quadro economico dell'opera;
10. Cronoprogramma;
11. Capitolato speciale di appalto e schema di contratto – impianti elettrici e speciali.

### **ELABORATI GRAFICI**

Elaborato E1 : disposizione apparecchi luminosi - scala 1:100;  
Elaborato E2 : descrizione interventi piano terra- scala 1:100;  
Elaborato E3 : sezioni e particolari costruttivi - scala 1:100/varie;  
Elaborato E4 : schema quadro elettrico generale.

con il seguente quadro economico:

<b>A</b>	<b>IMPORTO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI</b>		
a1.1	lavori a corpo (al netto degli oneri della sicurezza)		31.398,60 €
a1.2	lavori a misura (al netto degli oneri della sicurezza)		
a1.3	lavori in economia (al netto degli oneri della sicurezza)		<b>3793,28</b>
a2	Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		0,00 €
	<b>TOTALE A – IMPORTO LAVORI</b>		<b>35.191,88 € 35.191,88 €</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE PER:</b>		
b.1	Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura		0,00 €
b.2	Rilievi, accertamenti, indagini		0,00 €
b.3	Allacciamenti ai pubblici servizi		0,00 €
b.4	Imprevisti		213,27 €
b.5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		0,00 €
b.6	Accantonamento di cui all'art.106 del D.Lgs 50/2016		0,00 €
b.7	Spese tecniche di cui all'art.24 D.Lgs. 50/2016		
	b.7.1 - Progett. definitiva, progett. esecutiva , coord.della sicurezza,direzione lavori	4.800,00 €	
	b.7.1.1 - Ente previdenza edi periti industiali e dei periti industriali laureati	240,00 €	
	sommano	5.040,00 €	
	b.7.2 - Fondo incentivi per funzioni tecniche di cui all'art.113, comma 2, D.Lgs. 50/2016		
	Di cui 80% da ripartirsi ai sensi dell'art.113, comma 3	563,07 €	
	Di cui 20% da ripartirsi ai sensi dell'art.113, comma 4	140,77 €	
	sommano	703,84 €	
	<b>TOTALE b7</b>		<b>5.743,84 €</b>
b.8	Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		0,00 €
b.9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici		0,00 €
b.10	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche		0,00 €
	b.10.1 Istituto poligrafico e zecca dello stato		0,00 €
b.11	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal c.s.a., collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi		0,00 €
	b.11.1 - Collaudo statico	0,00 €	
	b.7.1.1 - Cassa 4%	0,00 €	
	sommano	0,00 €	0,00 €

**b.12** I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge

b.12.1 IVA 22% sui lavori (a1+a2)	7.742,21 €		
b.12.2 Contributo Anac	0,00 €		
b.12.3 IVA 22% su spese tecniche (b.7.1 e b.7.1.1)	1.108,80 €		
b.12.4 IVA 22% su relazione geologica (b.11)	0,00 €		
b.12.5 IVA 22% su collaudo statico (b.11)	0,00 €		
	8.851,01 €	8.851,01 €	
<b>TOTALE B – IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		14.808,12 €	14.808,12 €
<b>TOTALE GENERALE (A+B) – IMPORTO COMPLESSIVO</b>			<b>50.000,00 €</b>

### **3. VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE**

Si procede all'esame della documentazione costituente il progetto definitivo ed esecutivo per verificarne la rispondenza a quanto previsto dall'art 26 del d.lgs. 50/2016 e s.m.i. e dagli articoli da 33 a 43 del DPR 207/2010 (elaborati progetto esecutivo).

In ordine a requisiti di carattere generale si riscontra che:

- il progetto è redatto nel rispetto di norme e regole tecniche di riferimento per il tipo di opere ed in particolare con il d.lgs. 50/2016 e s.m.i. e per le parti non abrogate al d.P.R. 207/10 e al D.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii;
- vi è corrispondenza tra il nominativo del progettista e quello del titolare dell'affidamento ed è stata verificata la sottoscrizione dei documenti per l'assunzione della responsabilità;
- si ritiene che vi sia completezza della progettazione e ricerca delle lavorazioni in dettaglio, minimizzando i rischi di introduzione di varianti e di contenzioso; per gli stessi motivi si ritiene possibile l'ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- vi sono i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo, per le scelte di intervento progettuale, dei materiali;
- vi è la completezza della documentazione relativa agli intervenuti accertamenti di fattibilità tecnica, amministrativa ed economica;
- la natura dei lavori (codice : OS30 – impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici, e televisivi) non comporta l'acquisizione di autorizzazioni, parere e nulla-osta sovraordinati al Comune di Spotorno;
- la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- vi è l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati in quanto desunti vigente dal Prezzario Regione Liguria 2022 o – in mancanza – attraverso analisi prezzi;
- è stata considerata e prevista la manutenibilità delle opere;

Andando ad analizzare in dettaglio il progetto si verifica che:

**Relazione generale, relazione specialistica e calcoli esecutivi degli impianti:** hanno contenuti coerenti con le descrizioni tecniche e grafiche delle opere, sono indicate norme specifiche e regole tecniche e si ritiene vi sia rispondenza delle ipotesi progettuali descritte e le necessità dell'Amministrazione; l'elaborato è da ritenersi leggibile in base agli standard tecnici, le informazioni contenute risultano

comprensibili e coerenti con quelle degli altri elaborati. È stata verificata l'esistenza delle dichiarazioni in merito al rispetto delle prescrizioni normative, tecniche e legislative comunque applicabili al progetto;

**Elaborati grafici:** dato il tipo di progetto, si ritiene corretto l'uso delle scale grafiche utilizzate. Gli elaborati risultano redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento.

**Capitolato speciale di appalto:** gli elementi sono adeguatamente qualificati sulla base delle indicazioni tecniche e di letteratura più aggiornate, con particolare riferimento alla revisione dei prezzi.

**Cronoprogramma:** è redatto in forma di diagramma e descrive la pianificazione dei lavori secondo una suddivisione in lavorazioni autonomamente gestibili descrivendone la catena esecutiva secondo una sequenza logica che tenga conto di tempi e costi.

**Elaborati descrittivi e contabili:** sono stati utilizzati i prezzi di cui all'elenco prezzi della Regione Liguria valido per l'anno 2022, il computo metrico estimativo costo manodopera (computo metrico), analisi dei prezzi (stima incidenza manodopera), sono stati redatti con il programma di contabilità lavori "PRIMUS", comprendendo le opere previste nella documentazione prestazionale e secondo metodi di misura standard; il computo metrico estimativo individua una suddivisione per tipologia di lavori ed il Capitolato Speciale d'Appalto indica la categoria prevalente e le opere subappaltabili a scelta dell'affidatario. È stato inoltre redatto l'elaborato denominato "computo metrico estimativo - analisi prezzi" per le voci non presenti nel prezzario di riferimento.

In generale i prezzi unitari utilizzati risultano adeguati ai lavori in progetto. Vi è rispondenza fra il Computo Metrico Estimativo e gli elaborati grafici descrittivi ed alle prescrizioni capitolari. Per il quadro economico è stata verificata la conformità a quanto previsto dall'articolo 16 del DPR 207/2010.

**Manutenibilità delle opere:** è stata verificata la manutenibilità delle opere tramite la rispondenza delle scelte progettuali alle esigenze di manutenzione e gestione descritte nell'elaborato "piano di manutenzione – manuale d'uso";

### **ESITO FINALE DELLA VERIFICA**

Le attività, svolte in contraddittorio con il progettista, hanno evidenziato l'esito positivo della verifica finale del progetto definitivo ed esecutivo depositato al Prot. Com. n. 16037 del 16.08.2022 dal Perito Industriale Alessandro TOSCANO con studio professionale in Via Ciantagalletto Sup., 32 - Savona - C.F. : TSCLSN82L02I480Z, P.IVA : 01438720094 inerente i "LAVORI DI RIPRISTINO DELL'ILLUMINAZIONE E DEL QUADRO ELETTRICO, CON INSTALLAZIONE DI NUOVO GRUPPO DI CONTINUITÀ ALL'INTERNO DEL PALAZZETTO DELLO SPORT DEL COMUNE DI SPOTORNO IN LOCALITÀ SERRA".

Spotorno, li 22.08.2022

IL SOGGETTO VERIFICATORE  
Ing. Mirco Scarrone  
Istruttore Area LL.PP. e Ambiente

IL PROGETTISTA  
Per. Ind. Alessandro TOSCANO

per quanto sopra, il sottoscritto Ing. Mirco Scarrone - in qualità di soggetto validatore – R.U.P. e Responsabile Area LL.PP. e Ambiente - Visto l'art. 26 comma 8 del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.,

### **DICHIARA**

**VALIDATO**, in rapporto alla tipologia, categoria, entità e importanza dell'intervento, progetto definitivo ed esecutivo depositato al Prot. Com. n. 16037 del 16.08.2022 dal Perito Industriale Alessandro TOSCANO con studio professionale in Via Ciantagalletto Sup., 32 - Savona – C.F. : TSCLSN82L02I480Z, P.IVA : 01438720094 “LAVORI DI RIPRISTINO DELL'ILLUMINAZIONE E DEL QUADRO ELETTRICO, CON INSTALLAZIONE DI NUOVO GRUPPO DI CONTINUITÀ ALL'INTERNO DEL PALAZZETTO DELLO SPORT DEL COMUNE DI SPOTORNO IN LOCALITÀ SERRA”, composto dagli elaborati in premessa specificati.

IL SOGGETTO VALIDATORE  
Ing. Mirco Scarrone

