

COMUNE DI ALBISSOLA MARINA

PROVINCIA DI SAVONA

LAVORI di “Efficientamento energetico di impianti di illuminazione pubblica nel territorio comunale”

CUP: B69J21003860001 – CODICE CIG: 8857390574

IMPRESA: TECNOELETTRA S.r.l., C.F. e P.IVA 00323150094, con sede legale in Località Vetriera 12A e 12B – 17044 Stella (SV).

CONTRATTO: Rep. Com.le n.1409 del 25/11/2021 registrato a Savona in data 15/12/2021 – Serie:1T – Numero 7549.

IMPORTO DEI LAVORI: Importo complessivo netto di €.63.908,95 di cui €.59.504,40 per lavori soggetti a ribasso d’asta del 33,900%, oltre €.4.404,55 quali oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso ed €.6.390,90 per IVA al 10% sull’intero importo, per complessivi €.70.299,85.

DURATA DELL’APPALTO: 120 (centoventi) giorni, naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

**RELAZIONE SUL CONTO FINALE E CERTIFICATO DI
REGOLARE ESECUZIONE**

Visto l’art. 237 del D.P.R. n. 207 del 05.10.2010

Progetto definitivo/esecutivo: Il progetto definitivo-esecutivo é stato redatto dal sottoscritto Per. Ind. Roberto Adosio in data luglio 2021 (acquisito al protocollo comunale in data 22/07/2021 con n.10149/10150) comportante una spesa complessiva di €.118.000,00 di cui per lavori totali

€.94.425,88 (compresi oneri per la sicurezza) ed approvato con Delibera di Giunta Comunale n.65 del 29/07/2021.

Somma autorizzata:

A) Progetto definitivo/esecutivo

- lavori soggetti a ribasso d'asta	€.	90.021,33	
- oneri sicurezza non soggetti a ribasso	€.	4.404,55	
- totale importo lavori a base d'asta			€. 94.425,88

B) Somme a disposizione dell'Amministrazione per:

- IVA 10% sui lavori	€.	9.442,59	
- Spese tecniche per studio di fattibilità, progetto definitivo/esecutivo, D.L., misura e contabilità, certificato di regolare esecuzione, oneri fiscali e previdenziali inclusi (Incarico al Per.Ind. Roberto Adosio)	€.	7.875,00	
- Spese tecniche per coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione, oneri fiscali e previdenziali inclusi (incarico all'Arch. Michele Rebella)	€.	3.552,64	
- Incentivi ex art.113 del D.Lgs 50/2016 (2% dell'importo dei lavori)	€.	1.888,52	
- interventi, forniture e servizi in economia allacci alle utenze, imprevisti ed arroton- damenti	€.	815,37	

sommano in uno € 23.574,12

TOTALE € 118.000,00

Descrizione sommaria dei lavori: Il progetto definitivo/esecutivo prevedeva, essenzialmente, le seguenti lavorazioni:

A) Passeggiata degli Artisti

- rimozione corpi illuminanti e pali esistenti compresa la demolizione degli attuali plinti di fondazione;
- scavo eseguito a mano per l'alloggiamento dei nuovi plinti (ove non ancora esistenti);
- scavo eseguito a mano per l'alloggiamento dei nuovi cavidotti (ove non ancora esistenti);
- realizzazione del piano di posa dei nuovi plinti;
- fornitura e posa di nuovi plinti prefabbricati;
- fornitura e posa in opera di nuovo cavidotto in PE;
- riempimento dello scavo;
- fornitura e posa in opera di nuovi pali;
- fornitura e posa in opera di nuovi corpi illuminanti;
- fornitura e posa in opera di nuove linee di alimentazione;
- realizzazione dei cablaggi necessari;
- ripristini di pavimentazione o ripristino del verde;
- adeguamento dell'impianto elettrico (ove necessario);
- oneri di discarica e trasporto.

B) Viale Liguria e Piazza Liguria

- rimozione corpi illuminanti esistenti e del tratto di linea compreso tra la morsettiera ed il corpo luminoso;
- rimozione delle esistenti morsettiere;
- fornitura e posa in opera di nuovi corpi illuminanti;
- fornitura e posa in opera di nuove morsettiere in classe di isolamento II
- fornitura e posa in opera di nuove linee di alimentazione dei tratti compresi tra le morsettiere ed i corpi luminosi;
- realizzazione dei cablaggi necessari;
- oneri di discarica e trasporto.

C) Porticato Viale Liguria

- rimozione corpi illuminanti esistenti e delle relative linee di alimentazione mantenendo le esistenti tubazioni metalliche;
- fornitura e posa in opera di nuovi corpi illuminanti;
- fornitura e posa in opera di nuove prese schuko 10/16A aventi funzione di predisposizione per l'alimentazione delle luminarie natalizie;
- fornitura e posa in opera di nuove linee di alimentazione;
- realizzazione dei cablaggi necessari;
- oneri di discarica e trasporto.

D) Piazza Lam

- rimozione corpi illuminanti;
- pitturazione dei pali esistenti;

- sostituzione morsettiere pali esistenti;
- fornitura e posa in opera di nuove linee di alimentazione;
- fornitura e posa in opera, ove necessario, di nuove tubazioni in pvc rigido;
- fornitura e posa in opera di nuovi corpi illuminanti;
- verifica dello stato di isolamento ed eventuali modifiche delle linee di alimentazione;
- realizzazione dei cablaggi necessari;
- adeguamento dell'impianto elettrico (ove necessario);
- rimozione esistente quadro elettrico;
- fornitura e posa in opera di nuovo quadro elettrico.

Aggiudicazione dei lavori: con Determinazione del Settore Tecnico e Tecnico Manutentivo n°383 in data 06/09/2021 i lavori sono stati aggiudicati definitivamente alla Ditta TECNOELETTRA S.r.l., C.F. e P.IVA 00323150094, con sede legale in Località Vetriera 12A e 12B – 17044 Stella (SV) con il ribasso del 33,900% per un importo complessivo di €.63.908,95 di cui €.59.504,40 per lavori ed €.4.404,55 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed €.6.390,90 per IVA al 10% sull'intero importo.

Contratto: Rep. Com.le n.1409 del 25/11/2021 registrato a Savona in data 15/12/2021 – Serie:1T – Numero 7549 per l'importo complessivo di €.63.908,65 (per mero errore materiale l'importo contrattuale presenta una

differenza di €0,30), oltre IVA al 10% per €6.390,87 per complessivi €70.299,52.

Cauzione definitiva: In applicazione del parere n.723/2020 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'Appaltatore è stato esonerato dalla costituzione della cauzione definitiva.

Polizza assicurativa: L'Appaltatore ha presentato polizza assicurativa generale, con la compagnia UnipolSai S.p.A., polizza assicurativa n.1/31562/99/100648875 il cui importo della somma assicurata è fissato in €1.544.301,51 a copertura per danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. Detta polizza assicura contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori per massimale pari a €500.000,00.

Consegna dei lavori e tempo utile per la loro esecuzione: I lavori sono stati consegnati con verbale in data 15 (quindici) del mese di settembre 2021 e la loro ultimazione, tenuto conto del tempo utile per l'esecuzione degli stessi, stabilito in giorni 120 dall'art. 9 dello Schema di Contratto, doveva avvenire entro il 12 gennaio 2022.

Sospensione dei lavori: I lavori non sono stati sospesi.

Proroghe: Non sono state concesse proroghe

Subappalto: Con Determinazione del Responsabile del Settore Tecnico e Tecnico Manutentivo del Comune di Albissola Marina n.403 del

20/09/2021, è stato autorizzato il subappalto di “Opere Edili” a favore della Ditta SEGNAEDIL S.n.c. di Amedeo Lorenzo & C. con sede a Savona Via Chiabrera, n.18, P.IVA 01754920096 per un importo a corpo di €.9.000,00, compresi €.270,00 per oneri della sicurezza, oltre IVA.

Danni di forza maggiore: Durante l’esecuzione dei lavori la ditta non ha segnalato alcun danno alle opere e provviste per causa di forza maggiore.

Sinistri alle persone e danni alle proprietà: Durante l’esecuzione dei lavori non si sono verificati sinistri, né a persone, né a cose.

Verbale di accordo bonario: Durante l’esecuzione dei lavori non è sorta alcuna controversia.

Assicurazione degli operai: La ditta TECNOELETTRA S.r.l. è assicurata all’I.N.A.I.L. - sede di Savona, con codice ditta n. 3364557 – Posizione n.26841014/66;

Tempo occorso per l'esecuzione dei lavori: In data 03 gennaio 2022 è stata accertata l'ultimazione dei lavori, come risulta dal certificato in pari data, e quindi gli stessi sono stati ultimati in tempo utile.

Andamento dei lavori: Per quanto risulta dagli atti i lavori si svolsero in massima secondo le previsioni del progetto definitivo/esecutivo ed in conformità alle norme contrattuali e alle disposizioni della D.L.

Variazioni apportate: Non sono state apportate variazioni significative al progetto definitivo/esecutivo.

Avvisi ad opponendum: Non è stata richiesta la pubblicazione degli avvisi ad opponendum e ad essi tiene luogo la dichiarazione rilasciata in data

12/01/2022 dal sottoscritto Direttore dei Lavori.

Anticipazione del 20%: La ditta TECNOELETTRA S.r.l. non ha richiesto alcuna anticipazione.

Certificati di acconto: Durante il corso dei lavori non sono stati emessi certificati di acconto.

Stato finale dei lavori e credito della Ditta: Redatto in data 12/01/2022, dal quale risulta che l'ammontare complessivo dei lavori e delle somministrazioni, al netto del ribasso d'asta del 33,900%, è €.63.905,69 (diconsi euro sessantatremilanovecentocinque/69) per cui resta il credito netto dell'Impresa di €. **63.905,69** (diconsi euro sessantatremilanovecentocinque/69), accettato dalla Impresa senza riserve.

Riserve dell'Impresa: La ditta ha firmato il registro di contabilità senza avanzare riserva alcuna.

Cessioni di credito da parte dell'Impresa: Non risulta che l'impresa TECNOELETTRA S.r.l. di Stella (SV), abbia ceduto l'importo del credito che essa vanta verso l'Amministrazione in dipendenza dei lavori in oggetto, né risulta delega o procura a favore di terzi, né ha comunque disposto dei crediti stessi e che non esistono impedimenti comunque notificati sulle somme da corrispondere alla suddetta Impresa in relazione ai lavori di che trattasi.

Raffronto tra le somme autorizzate e quelle spese: Con Determinazione del Settore Tecnico e Tecnico Manutentivo n°383 in data 06/09/2021 è stata autorizzata, per l'esecuzione dei lavori in titolo, la complessiva

somma di €.118.000,00.

Saranno spese:

- con il contratto di appalto oggetto della presente

contabilità:	€. 63.905,69
- per IVA 10% sui lavori	€. 6.390,57
- spese tecniche al Per.Ind. Roberto Adosio	€. 7.875,00
- spese tecniche all'Arch. Michele Rebella	€. 3.552,64
- incentivi ex art.113 del D.Lgs 50/2016	€. 1.888,52
- interventi, forniture e servizi in economia allacci alle utenze, imprevisti, arrotonda- damenti e ribasso d'asta	<u>€. 34.387,58</u>
Totale	€.118.000,00

L'importo netto dei lavori eseguiti è minore di €2,96 (diconsi euro due/96) rispetto alla somma contrattuale.

Termine per l'emissione del certificato di regolare esecuzione: Il termine utile per l'emissione del certificato di regolare esecuzione, secondo quanto previsto dall'art.13 dello Schema di Contratto, è fissato in 3 (tre) mesi dalla data di ultimazione dei lavori e quindi, entro il 03/03/2022.

Direzione dei Lavori: I lavori sono stati diretti dal Per. Ind. Roberto ADOSIO nominato con Determinazione del Settore Tecnico e Tecnico Manutentivo n°256 del 22/06/2021, in A.T.P. con l'Arch. Michele REBELLA.

Coordinatore per l'esecuzione: E' stato l'Arch. Michele REBELLA nominato con Determinazione del Settore Tecnico e Tecnico Manutentivo n°256 del 22/06/2021, in A.T.P. con il P.I. Roberto ADOSIO.

Responsabile del Procedimento: Le funzioni di Responsabile del Procedimento (RUP) sono state svolte da più funzionari del Comune di Albissola Marina, che per motivi organizzativi interni alla Stazione appaltante si sono succeduti come segue: Geom. Paolo NOT e Arch. Laura PASERO.

VERBALE DI VISITA DI CONTROLLO

(ex artt. 219 e 223 del D.P.R. n. 207 del 05.10.2010)

Dopo avere esaminato gli atti contabili relativi ai lavori in oggetto e in seguito a preavviso dato alla Ditta, il sottoscritto Direttore dei Lavori, il giorno 12/01/2022 ha eseguito la Visita di Controllo sul sito dei lavori, alla quale è intervenuto il sig. Bruno TARTARO, in qualità di Legale Rappresentante della ditta TECNOELETTRA S.r.l., appaltatrice dei lavori. Alla presenza del suddetto si è proceduto, con la scorta del progetto definitivo/esecutivo, del contratto e della contabilità, ad una ricognizione preliminare dei lavori eseguiti, consistenti nella ricostruzione e nel potenziamento della illuminazione pubblica sulla Passeggiata degli Artisti, in Viale Liguria e Piazza Liguria, nel Porticato Viale Liguria ed in Piazza Lam, con l'installazione di nuovi corpi illuminanti a LED, pali e linee di alimentazione interrate.

Successivamente sono state verificate alcune quantità di conduttori, di

scavo e di apparecchiature installate, riscontrandole tutte uguali a quelle riportate nel libretto delle misure e nel registro di Contabilità.

Sono poi state eseguite le sotto elencate prove e misurazioni, tutte con esito positivo:

Misura Resistenza di isolamento

La misura è stata eseguita a campione utilizzando uno strumento elettronico a lettura diretta, tipo NORMA, mod. UNILAP 100, in grado di fornire, in corrente continua, una tensione di 500 V con un carico di 1 mA, che ha sempre indicato valore infinito.

Prova del funzionamento della protezione differenziale

Gli interruttori di protezione magnetotermico differenziale, installati sul quadro elettrico a servizio dell'impianto di Piazza Lam, sono intervenuti correttamente. Le prove sono state eseguite utilizzando uno strumento marca HT ITALIA – mod. JUPITER (certificato di calibrazione n.20045072 rilasciato il 06/04/2020).

Verifica dell'illuminamento

Si è proceduto ad eseguire alcune misurazioni a campione, utilizzando uno strumento tipo KYORITSU Luxmetro HD8366 n.072488 2724, verificando che il grado di illuminamento è compatibile con i valori previsti dalla Norma UNI 11248 "Illuminazione Stradale – Selezione delle categorie illuminotecniche" per le diverse categorie illuminotecniche (P2 ed M3).

Con le prove e verifiche di cui sopra il sottoscritto Direttore dei Lavori, per quanto rilevabile, ha potuto accertare che i lavori eseguiti possono ritenersi eseguiti a regola d'arte, in conformità alle prescrizioni contrattuali e corrispondenti a quanto previsto nel progetto definitivo/esecutivo.

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

(ex art. 237 del D.P.R. n. 207 del 05.10.2010)

In seguito alle risultanze della visita sopra riferita, il sottoscritto Per. Ind.

Roberto ADOSIO Direttore dei Lavori,

CONSIDERATO

- a) che i lavori eseguiti dalla ditta TECNOELETTRA S.r.l., C.F. e P.IVA 00323150094, con sede legale in Località Vetriera 12A e 12B – 17044 Stella (SV), corrispondono a quelli indicati nel progetto definitivo/esecutivo e negli atti contabili relativi;
- b) che i medesimi sono stati eseguiti con buoni materiali e a regola d'arte;
- c) che per quanto è stato possibile accertare da numerosi riscontri, misurazioni e verifiche, lo stato di fatto delle opere risponde per qualità e dimensioni alle annotazioni riportate nel registro di contabilità e riassunte nello stato finale;
- d) che i prezzi applicati sono quelli del contratto e degli atti seguenti senza eccezione alcuna;
- e) che i lavori vennero ultimati nel tempo utile;

- f) che gli operai furono regolarmente assicurati contro gli infortuni sul lavoro presso l'I.N.A.I.L. - sede di Savona, con codice ditta n. 3364557 – Posizione n.26841014/66 con decorrenza continuativa;
- g) che è stato consegnato n.01 formulario, correttamente compilato, attestante lo smaltimento dei rifiuti prodotti dal cantiere, riportante il visto di accettazione da parte del destinatario;
- h) che è stata rilasciata, ai sensi dell'art. 7 del D.M.37/2008, la prescritta Dichiarazione di Conformità relativa agli impianti della Passeggiata degli Artisti, Viale Liguria e Piazza Liguria e Piazza Lam, redatta sull'apposito modello (Allegato I) approvato dal Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 19/05/2010 e completa di relazione con tipologie dei materiali utilizzati e di copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali;
- i) che è stata rilasciata la Dichiarazione di Conformità degli impianti al progetto e al "Regolamento di Attuazione" dell'art.16, comma 1, lettera d) della Legge Regionale della Liguria n.22 del 6 giugno 2007;
- j) che sono state rilasciate, dai produttori, le Dichiarazione di Conformità dei corpi illuminanti alla Legge Regionale della Liguria n.22 del 6 giugno 2007;
- k) che sono stati consegnati, a lavori ultimati, i disegni "as built" degli impianti;
- l) che per quanto riguarda gli avvisi ad opponendum non risultano opposizioni verso l'Appaltatore, come indicato nella dichiarazione

rilasciata in data 12/01/2021 dal sottoscritto Direttore dei Lavori;

- m) che la Ditta non ha ceduto l'importo di suoi crediti o rilasciato deleghe o procure a favore di terzi;
- n) che la contabilità finale è stata regolarmente revisionata;
- o) che l'importo netto dei lavori, giuste le risultanze dello stato finale accettato senza riserve dalla ditta, è di €.63.905,69 (diconsi euro sessantatremilanovecentocinque/69) e perciò compreso nei limiti della somma autorizzata;
- p) che i lavori si sono svolti senza infortuni a danno delle maestranze coinvolte nelle lavorazioni;
- q) che l'Impresa ha firmato la contabilità finale senza riserve;

CERTIFICA

che i lavori di cui sopra, eseguiti dalla Ditta TECNOELETTRA S.r.l., C.F. e P.IVA 00323150094, con sede legale in Località Vetriera 12A e 12B – 17044 Stella (SV) in base alla Determinazione del Settore Tecnico e Tecnico Manutentivo n°383 in data 06/09/2021, sono stati regolarmente eseguiti e ne liquida l'importo netto in **€.63.905,69** (diconsi euro sessantatremilanovecentocinque/69), accettato dall'Impresa senza riserve che può essere corrisposto alla medesima, a saldo di ogni suo avere in dipendenza dei lavori eseguiti salvo l'approvazione del presente atto e la prestazione, ai sensi dell'art.103, comma 6 del D.Lvo 50/16, di idonea polizza fideiussoria.

Il presente certificato di collaudo ha carattere provvisorio ed assumerà carattere definitivo decorsi due anni dalla data della sua emissione.

Decorsi due anni il collaudo si intende approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del suddetto termine.

Nell'arco di tale periodo l'appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità e i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

Letto, confermato e sottoscritto in Albissola Marina il 14/01/2022.

TECNOELETTRA S.r.l.

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Bruno TARTARO

Per. Ind. Roberto ADOSIO

Visto: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Laura PASERO