

ENER.BIT

ENER.BIT srl

STAZIONE APPALTANTE QUALIFICATA SF3 E L3

Capitale Sociale: euro 100.000 interamente versato

Sede legale: Via Q. Sella, 12 - 13900 Biella (BI)

P. IVA e C.F. n. 02267460026 REA n. BI184794

Tel. +39 015 405852 Mail: info@enerbit.it

PEC: enerbit@pec.ptbiellese.it



Prot. .../26/AR

Biella 29/07/2026

Spett.le

Comune di Sandigliano

sandigliano@pec.ptbiellese.it

C.A. Ufficio Tecnico

ufficiotecnico.sandigliano@ptb.provincia.biella.it

OGGETTO: APPALTO PER LA CONDUZIONE DEL SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA EROGATA DAL COMUNE E PER LA REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI EFFICIENZA ENERGETICA, DI MESSA A NORMA E DI ADEGUAMENTO NORMATIVO SUGLI IMPIANTI COMUNALI O NELLA DISPONIBILITA' DI COMUNI/ENTI SOCI DI ENER.BIT s.r.l. PERIODO 2016-2025.

Preventivo per la verifica di sostegni IP

Questa società, in collaborazione con l'ATI Iren Smart Solutions/Valtellina, al fine di migliorare i servizi resi in favore dei propri soci, ha svolto a proprie spese la verifica strumentale (prevista dalle norme tecniche) sulla stabilità dei sostegni di proprietà di codesto comune ed in gestione ad Ener.bit.

Con la presente, sia a formularVI il preventivo per la verifica dei sostegni di nr. 6 pali d'illuminazione pubblica, in quanto la certificazione è in scadenza o è scaduta

Costo complessivo € 307,44 (IVA compresa) comprensivo della direzione dell'esecuzione del contratto.

I 6 pali d'illuminazione pubblica da verificare, in quanto la certificazione è in scadenza o è scaduta, sono meglio dettagliati nella tabella seguente.

Comune	Sede Tecnica	Descrizione Sede	Data scadenza certificazione	
SANDIGLIANO	BI-C-SD-051	VIA MANZONI	11/11/2026	6
	BI-C-SD-052	VIA MANZONI	11/11/2026	
	BI-C-SD-053	VIA MANZONI	11/11/2026	
	BI-C-SD-054	VIA MANZONI	11/11/2026	
	BI-C-SD-055	VIA MANZONI	11/11/2026	
	BI-C-SD-056	VIA MANZONI	11/11/2026	

La normativa di riferimento per la verifica dello stato di corrosione dei pali, è la Norma **UNI/TS 11479:2013 "Tecniche di indagine sullo stato di conservazione di pali in acciaio per illuminazione"** che definisce anche i criteri e le metodologie di indagine da adottare, recepita dal Capitolato Speciale, del quale, in allegato, si trasmette l'articolo più significativo.



ENER.BIT

ENER.BIT srl

STAZIONE APPALTANTE QUALIFICATA SF3 E L3

Capitale Sociale: euro 100.000 interamente versato

Sede legale: Via Q. Sella, 12 • 13900 Biella (BI)

P. IVA e C.F. n. 02267460026 REA n. BI184794

Tel. +39 015 405852 Mail: info@enerbit.it

PEC: enerbit@pec.ptbiellese.it



In attesa di vostro cortese riscontro, si porgono cordiali saluti

Ufficio Tecnico



Dasa-Räger
UNI CEI 11352:2014
IES-0116-01

Società certificata
per l'erogazione di servizi di gestione dell'energia, incluso l'acquisto dei vettori energetici necessari per l'erogazione del servizio di efficienza energetica



Dasa-Räger
UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0724-02

ALLEGATO

Articolo 12 – ATTIVITÀ DI VERIFICA SUI SOSTEGNI

1. I criteri generali di indagine sullo stato di conservazione dei sostegni in acciaio sono definiti dalla norma UNI/TS 11479. In funzione di detta norma e della procedura di controllo adottata, per ciascun tipo di sostegno, l'Appaltatore deve effettuare i controlli sottoindicati. È richiesto il metodo certificato e/o brevettato della procedura utilizzata.

1. SOSTEGNI IN ACCIAIO STANDARD

L'Appaltatore deve adottare una procedura di controllo basata sui seguenti requisiti minimi:

1.A ESAME VISIVO (valutazione dello stato manutentivo generale del palo)

L'esame visivo deve essere effettuato sulla superficie esterna ed eventualmente interna e dell'interfaccia del palo, con tecnica diretta assistita (con l'ausilio di binocolo) o non assistita (con l'ausilio di cestelli elevabili) o remota (tramite accessi preesistenti quali per esempio il portello d'ispezione).

L'esame visivo deve essere sempre effettuato in quanto fondamentale per orientare la scelta dei successivi controlli di "screening" e/o di dettaglio per le zone di maggiore interesse.

Esso è efficace ai fini diagnostici per rilevare discontinuità quali zone corrose con riduzione di spessore del materiale, scostamenti o deviazioni rispetto al corretto posizionamento, bugnature, perforazioni, danneggiamenti delle protezioni anticorrosive.

Qualora l'esame visivo evidenzia discontinuità significative, si deve procedere ad ulteriori controlli.

L'esame visivo consente inoltre di rilevare eventuali problematiche e/o alterazioni sulla corretta installazione del palo (inclinazioni anomale e cedimenti) o della sua errata collocazione in planimetria o codifica.

PARTE AEREA ED INTERFACCIA:

- ispezione visiva dell'intera superficie esterna, previa rimozione degli eventuali ricoprimenti presenti (guaina, ecc.), accurata pulizia della parte da ispezionare, con la rimozione degli eventuali residui (terriccio, bitume, malta, ecc.) e successivo ricollocamento dei ricoprimenti rimossi. Eventuale controllo della superficie esterna*



con il metodo onde guidate. In caso di discontinuità ed anomalie la verifica deve essere estesa ai punti critici rilevati;

- misura (parte aerea ed interfaccia) mediante ultrasuoni dello spessore massimo e minimo del palo in almeno 4 punti di una stessa sezione trasversale, disposti ad intervalli angolari di 90°;*
- verifica dimensionale e della geometria del sostegno;*

PARTE INTERRATA:

- esame visivo della superficie con tecnica diretta assistita o remota;*
- esame della velocità di corrosione per la superficie infissa nel suolo (terreno, asfalto, ecc.);*
- verifica dimensionale e/o controllo di dettaglio.*

1.B MISURAZIONE DELLO SPESSORE CON ULTRASUONI

(determinazione dello spessore residuo del metallo nel punto corrosivo)

Il controllo dello spessore mediante la propagazione delle onde acustiche (ultrasuoni) deve essere condotto in conformità alla UNI EN 14127. Esso deve essere sempre effettuato ed è applicabile per qualsiasi tipologia di palo metallico.

La misurazione deve essere effettuata su almeno 4 punti di una stessa sezione trasversale, disposti ad intervalli angolari di 90°.

Le sezioni trasversali sulle quali effettuare la verifica devono essere almeno due e cioè, una sulla parte aerea (per esempio a circa 1 m di altezza dall'estremo superiore dell'interfaccia) ed una sull'interfaccia (ove applicabile).

Se non sono soddisfatte le condizioni normative sulle due sezioni sopra indicate, l'analisi deve essere estesa a ulteriori sezioni trasversali.

1.C ESAME STATISTICO DELLA VELOCITÀ E DEL POTENZIALE DI CORROSIONE ***(misurazione dei parametri che caratterizzano l'eventuale fenomeno corrosivo)***

La misurazione della velocità e della potenzialità di corrosione consente una rilevazione preliminare del fenomeno corrosivo in atto della parte interrata del sostegno che, ove opportuno, deve essere successivamente integrata da una misurazione dello stato di conservazione utilizzando altri esami qui indicati.

1.D VERIFICA DIMENSIONALE



ENER.BIT

ENER.BIT srl

STAZIONE APPALTANTE QUALIFICATA SF3 E L3

Capitale Sociale: euro 100.000 interamente versato

Sede legale: Via Q. Sella, 12 • 13900 Biella (BI)

P. IVA e C.F. n. 02267460026 REA n. BI184794

Tel. +39 015 405852 Mail: info@enerbit.it

PEC: enerbit@pec.ptbiellese.it



Le verifiche dimensionali sono necessarie per valutare il corretto assetto del palo (evidenziando inclinazioni anomale o cedimenti) o per rilevare la perdita di spessore dello stesso.



Dasa-Räger
UNI CEI 11352:2014
IES-0116-01

Società certificata
per l'erogazione di servizi di gestione dell'energia, incluso l'acquisto dei vettori energetici necessari per l'erogazione del servizio di efficienza energetica



Dasa-Räger
UNI EN ISO 9001:2015
IQ-0724-02