



messaggio municipale no. 29/2023

Comune di Ascona



Richiesta credito di fr. 275'000.00 (IVA inclusa) per la sostituzione dell'impianto illuminotecnico dei campi di calcio Bosciorredo.



v. rif.
n. rif. AL/sc
Risoluzione municipale no. 2566
Ascona, 15 novembre 2023

MESSAGGIO no. 29/2023

del Municipio al Consiglio Comunale del Borgo di Ascona concernente la richiesta di un credito di fr. 275'000.00 (IVA inclusa) per la sostituzione dell'impianto illuminotecnico dei campi di calcio Boscioredo.

Signor Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito di fr. 275'000.00 (IVA compresa) per la sostituzione dell'impianto illuminotecnico dei campi di calcio Boscioredo.

1. Introduzione e scopo del progetto

I campi di calcio Boscioredo ospitano le attività sportive del FC Ascona ma non vanno trascurate le numerose manifestazioni sportive - principalmente legate alla pratica del gioco del calcio- che si svolgono annualmente allo Stadio comunale.

La necessità della presente richiesta di credito nasce sostanzialmente dai seguenti motivi:

- L'attuale impianto d'illuminazione inizia ad accusare i primi segni di vetustà: saltuariamente infatti alcune lampade si spengono improvvisamente costringendo l'interruzione delle attività sportive.
- Considerata l'età dell'impianto i costi di manutenzione sono importanti e le ditte specializzate ci hanno informato che le lampadine dei fari sono sempre più difficili da reperire sul mercato.
- Essendo l'impianto vecchio lo stesso ha un importante impatto sull'inquinamento luminoso rispetto alla tecnologia attualmente sul mercato.
- Da ultimo -ma non sicuramente per importanza- non vanno trascurati i consumi elettrici. Il Municipio, proprio nell'ottica di proseguire con la politica adottata negli ultimi anni che spinge verso una riconversione energetica, ritiene questo progetto imprescindibile dal punto di vista del risparmio energetico.



2. Descrizione dei lavori

Nell'ottica della riqualifica dell'impianto d'illuminazione dei campi di calcio Boscioredo la nuova illuminazione dovrà garantire un'omologazione come "Prima Lega", per quanto concerne il campo denominato "A", mentre per i campi di calcio denominati "B" e "C", la nuova illuminazione dovrà garantire un'omologazione come "Campi di allenamento".

I nuovi apparecchi illuminanti dovranno essere installati sui pali già presenti nei campi di calcio, e meglio:

- ✚ campo "A": 3 pali per ogni lato lungo;
- ✚ campo "B": 3 pali per ogni lato lungo;
- ✚ campo "C": 4 pali.

3. Riferimenti normativi

Il nuovo impianto d'illuminazione dovrà attenersi alle seguenti normative e direttive che regolamentano l'illuminazione nelle installazioni sportive:

- 1 SN EN 12193 - Illuminazione impianti sportivi;
- 2 SLG 301 - Direttive per l'illuminazione delle infrastrutture sportive, Parte 1 - Principi, generalità;
- 3 SLG 302 - Direttive per l'illuminazione delle infrastrutture sportive, Parte 2 - Illuminazione dei campi di calcio e degli stadi di calcio e di atletica;
- 4 ASF Swiss Football Association - Commissione dei terreni di gioco - Direttive per la costruzione dei campi di calcio.

4. Illuminazione campo "A"

Il nuovo impianto di illuminazione sarà dotato di 18 apparecchi illuminanti da proiezione (3 proiettori per ogni palo), IP66, dotati di 2 moduli LED indipendenti da 144 Led ciascuno, potenza totale 1.079 W, tensione di alimentazione 1250 mA, temperatura colore 5700 K, indice di resa cromatica CRI ≥ 80 , emissione luminosa asimmetrica.

Tutti gli apparecchi illuminanti sono dotati di una Gear Box di alimentazione, dimmerabile tramite segnale DALIv2, installata sulla staffa del proiettore tramite 2 agganci meccanici. Tutti gli apparecchi illuminanti saranno installati sui pali esistenti, valutando eventualmente l'impiego di nuove traverse. I proiettori installati sui pali centrali dovranno essere inclinati verso l'alto di 5° (vedi Figura 1) mentre i proiettori installati sui pali laterali dovranno essere inclinati verso l'alto di 2° e di 5° (vedi Figura 2).

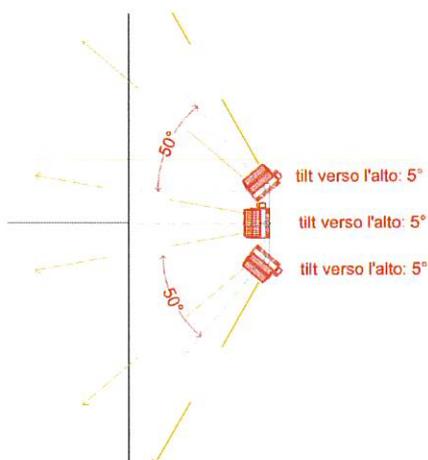


Figura 1

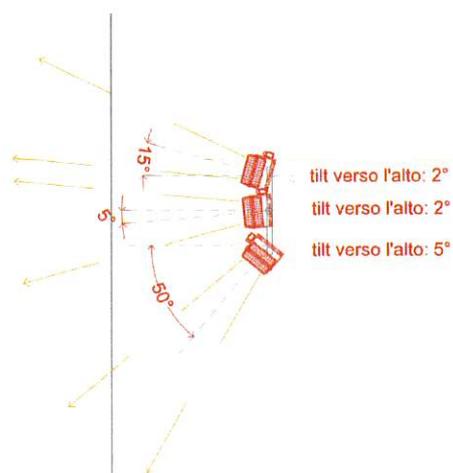


Figura 2

5. Illuminazione campo "B"

Il nuovo impianto di illuminazione sarà dotato di 18 apparecchi illuminanti da proiezione (3 proiettori per ogni palo), IP66, dotati di 2 moduli LED indipendenti da 144 Led ciascuno, potenza totale 585 W, tensione di alimentazione 700 mA, temperatura colore 5700 K, indice di resa cromatica CRI ≥ 80 , emissione luminosa asimmetrica. Tutti gli apparecchi illuminanti sono dotati di una Gear Box di alimentazione, dimmerabile tramite segnale DALIv2, installata sulla staffa del proiettore tramite 2 agganci meccanici. Tutti gli apparecchi illuminanti dovranno essere installati sui pali esistenti, valutando eventualmente l'impiego di nuove traverse.

I proiettori installati sui pali centrali dovranno essere inclinati verso l'alto di 10° (vedi Figura 3) mentre i proiettori installati sui pali laterali dovranno essere inclinati verso l'alto di 10° (vedi Figura 4).

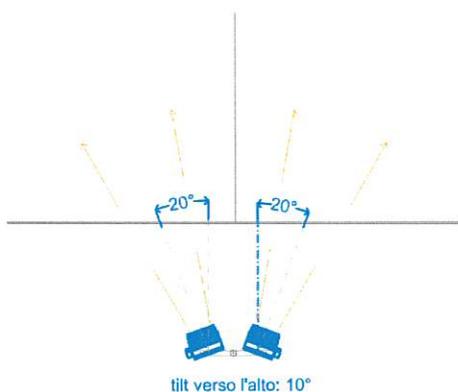


Figura3

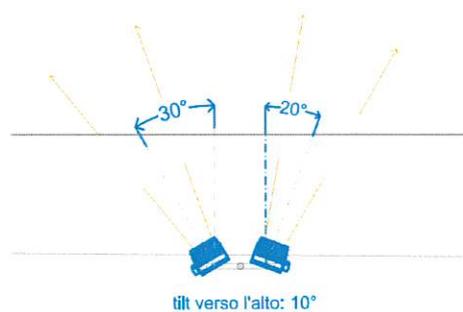


Figura 4



6. Illuminazione campo "C"

Il nuovo impianto di illuminazione sarà dotato di 8 apparecchi illuminanti da proiezione (2 proiettori per ogni palo), IP66, dotati di 2 moduli LED indipendenti da 144 Led ciascuno, potenza totale 585 W, tensione di alimentazione 700 mA, temperatura colore 5700 K, indice di resa cromatica CRI ≥ 80 , emissione luminosa asimmetrica. Tutti gli apparecchi illuminanti sono dotati di una Gear Box di alimentazione, dimmerabile tramite segnale DALIv2, installata sulla staffa del proiettore tramite 2 agganci meccanici. Tutti gli apparecchi illuminanti dovranno essere installati sui pali esistenti, valutando eventualmente l'impiego di nuove traverse.

I proiettori dovranno essere inclinati verso l'alto di 15° (vedi Figura 5 e Figura 6).

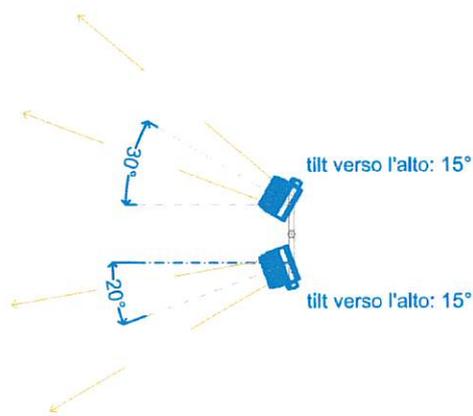


Figura 5

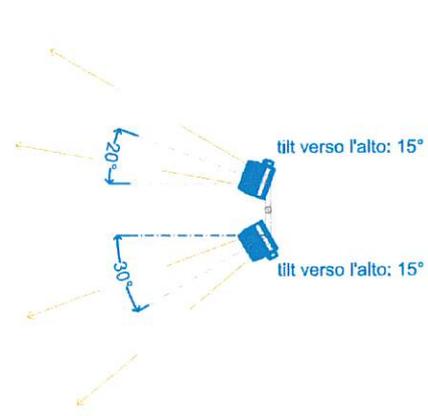


Figura 6



7. Comparazione energetica tra l'impianto illuminotecnico esistente e il nuovo impianto

	IMPIANTO ILLUMINOTECNICO ESISTENTE	NUOVO IMPIANTO ILLUMINOTECNICO
Apparecchio illuminante	BAG Turgi	Thorn mod. Altis Led Gen 5
Immagine		
N° apparecchi illuminanti	38 n° 18 - campo A n° 12 - campo B n° 8 - campo C	38 n° 18 - campo A n° 12 - campo B n° 8 - campo C
Potenza assorbita (W) cadauno	2000 W	1.079 W - campo A 585 W - campo B e C
Potenza assorbita (W) totale	76 Kw 36 kW - campo A 24 kW - campo B 16 kW - campo C	32,49 Kw 20,79 kW - campo A 7,02 kW - campo B 4,68 kW - campo C
Risparmio energetico		43,51 kW

Come si evince dalla tabella presentata il risparmio di energia elettrica è importante e quantificabile in oltre il 50% (da 76kW a 32.49kW).

A livello monetario significa passare da un costo di ca. fr. 20.00/ora ad un costo di ca. fr. 10.00/ora.



8. Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa per la sostituzione dell'impianto è il seguente (precisione dei costi +/-10%):

- Opere da elettricista:	CHF	40'000.00
- Fornitura proiettori LED:	CHF	190'000.00
- Noleggio navicella:	CHF	5'000.00
- Diversi e imprevisti (ca. 5%):	CHF	10'000.00
Totale (IVA 8.1% e spese escl.)	CHF	245'000.00
- Onorari ing. illuminotecnico:	CHF	10'000.00
TOTALE (IVA 8.1% escl.):	CHF	255'000.00
- IVA (8.1%) + arrotondamento:	CHF	20'000.00
TOTALE CREDITO (IVA 8.1% incl.):	CHF	275'000.00

9. Finanziamento dell'illuminazione attraverso il Fondo FER

Come senz'altro noto a Cod. Consiglio comunale il Cantone ha istituito il fondo FER. Scopo del fondo è quello di finanziare la realizzazione di impianti che producono energia elettrica da fonti rinnovabili in Ticino nonché progetti di ricerca prioritariamente nel settore dell'energia elettrica e attività comunali nell'ambito dell'efficienza e del risparmio energetico. Il regolamento del Fondo per le energie rinnovabili (RFER) del 29 aprile 2014, definisce la destinazione e le condizioni di accesso ai finanziamenti.

Sulla base dell'art. 30 cpv. 1 del Regolamento del Fondo per le energie rinnovabili (RFER) del 29 aprile 2014, ai Comuni, per l'ottenimento dei contributi destinati al finanziamento delle attività nell'ambito dell'efficienza e del risparmio energetico, vengono riconosciuti, tra gli altri, attività ed investimenti nei seguenti ambiti:

- interventi sulle proprie infrastrutture;
- implementazione di reti intelligenti;
- altri provvedimenti adottati per promuovere un'utilizzazione più parsimoniosa e razionale dell'energia elettrica.

Nel caso concreto quindi la sostituzione dell'illuminazione dei campi da calcio Boscioredo con tecnologia LED rientra per certo nelle misure finanziabili con il FER.

Considerato quanto esposto in precedenza il Municipio ritiene giustificato utilizzare il Fondo FER per finanziare l'illuminazione LED dei campi di calcio per un importo che sarà valutato in corso d'opera ed in base alle disposizioni del Regolamento del fondo per le energie rinnovabili (RFER). Da qui la formale richiesta di autorizzazione al prelievo dal fondo FER.



10. Sussidi cantonali e/o federali

Le opere oggetto del presente messaggio, legate alla pratica di attività sportive, beneficiano di un sussidio cantonale (Ufficio fondi Swisslos e Sport-toto) pari al 30% dell'importo a consuntivo, pari a circa CHF 76'000.00.

Parimenti verranno naturalmente richiesti incentivi federali/cantonali in materia che non sono però al momento della stesura del presente messaggio quantificabili.

11. Conclusioni

Il progetto illuminotecnico dei campi di calcio Boscioredo ad Ascona andrà a garantire gli obiettivi progettuali legati al rispetto delle normative, rendendo le strutture sportive fruibili dagli utenti anche durante le ore serali senza più interruzioni a causa di malfunzionamenti.

Come visto in precedenza rispetto all'impianto esistente, dotato di sorgenti luminose ad alogenuri metallici che risultano dispendiose in termini di consumi di energia elettrica e di manutenzione, il nuovo impianto di illuminazione, grazie all'impiego di tecnologia LED di ultima generazione, apporterà un risparmio importante raggiungendo oltre il 50% nei consumi di energia elettrica rispetto ad oggi.

Oltre a ciò, vi sarà pure un contenimento dei costi per quanto concerne la manutenzione ordinaria e la durata dell'impianto e vi sarà un miglioramento dal punto di vista dell'inquinamento luminoso.

12. Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale:

L'esame del Messaggio compete alle Commissioni della Gestione e Edilizia.

Referendum facoltativo:

La decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (art. 75 LOC).

Quoziente di voto:

Per l'approvazione del dispositivo di deliberazione è necessario il voto della maggioranza assoluta dei membri del Consiglio comunale corrispondente ad almeno 18 adesioni (art. 61 cpv. 2 LOC).



Proposta di decisione

Fatte queste considerazioni e restando a vostra disposizione per ulteriori informazioni e chiarimenti, vi invitiamo a voler

deliberare:

- 1 Al Municipio è concesso un credito d'investimento di Fr. 275'000.00 (IVA compresa) per la sostituzione dell'impianto illuminotecnico dei campi di calcio Boscioredo.
- 2 È autorizzato il prelievo dal fondo FER per le opere d'illuminazione dei campi di calcio Boscioredo in base alle disposizioni del Regolamento del Fondo per le energie rinnovabili.
- 3 Gli importi verranno registrati nella gestione investimenti. L'ammortamento sarà effettuato in conformità alle disposizioni della Legge organica comunale e del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei Comuni.
- 4 I sussidi verranno registrati in entrata nel conto degli investimenti.
- 5 I crediti concessi decadranno, se non utilizzati, entro due anni dalla crescita in giudicato della presente decisione.

Per il Municipio:

Il Sindaco:

Dr. med. Luca Pissoglio



Il Vice-Segretario:

Andrea Luraschi