

COMUNE DI RAVENNA

PIANO DI AMPLIAMENTO DEL CAMPEGGIO ADRIA - CASALBORSETTI

RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE
E VALORIZZAZIONE NATURALISTICA

AMPLIAMENTO DEL CAMPEGGIO ADRIA ATTRAVERSO LA RIQUALIFICAZIONE PROMOZIONE E INCENTIVAZIONE DELL'ATTIVITA' PRODUTTIVA ESISTENTE

COMMITTENTE:

CAMPING ADRIA SRL

VIA SPALLAZZI 30 CASALBORSETTI 48123 RAVENNA



ARC-LAB

Arch. MARA BOTTONI Arch. AIDA MORELLI

Via Magazzini Posteriori, 41
48122 Ravenna (RA) - Italia
Tel: (+39) 0544 35345
info@studioarclab.eu - www.studioarclab.eu



STUDIO VERDE

Dott. for. GIOVANNI GRAPEGGIA

Via Luigi Galvani, 4
47122 Forlì (FC) - Italia
Tel: (+39) 0543 705445
segreteria@studio-verde.it - www.studio-verde.it



Ing. GIOVANNI MINORI
collaboratore Ing. LETIZIA PRETOLANI

Via Don Minzoni, 116
48121 Ravenna (RA) - Italia
Tel: (+39) 0544 38567
giovanniminori@libero.it



**SERVIZI INTEGRATI
GESTIONALI AMBIENTALI**

Via Circonvallazione Piazza Armi, 130
48122 Ravenna (RA) - Italia
Tel: (+39) 0544/1882201, Fax: 0544/422417
segreteria@servin-c.it - www.servin-c.it



**STUDIO TECNICO
CORTESI**
di FABIO SAVIOLI

Via Garigliano, 9/1
48022 Lugo (RA) - Italia
Tel: (+39) 0545 30750
info@studiocortesi.com - www.studiocortesi.com



1		01/03/2023			
0		12/07/2021			
rev.		data	redatto	verificato	approvato

RELAZIONE E VERIFICA
INQUINAMENTO LUMINOSO

ELABORATO R.8

1) RELAZIONE DI VERIFICA

Gli impianti elettrici dell'ampliamento della struttura in oggetto, e più specificatamente in merito all'impianto di illuminazione esterna, quest'ultimo impianto sarà progettato secondo la Legge Regionale dell'Emilia Romagna n. 19 del 19 settembre 2003 (Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico) ed inoltre la temperatura di colore delle lampade sarà di 3000°K.

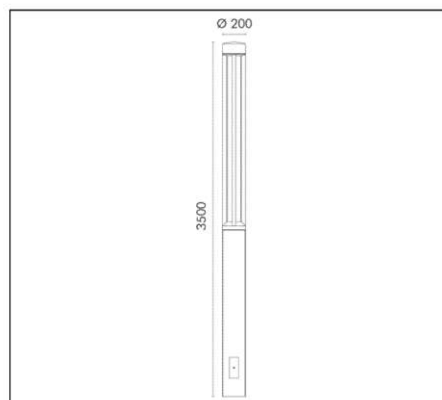
Alla presente si allega, di seguito, la scheda tecnica di un possibile corpo illuminante da utilizzare all'esterno dell'ampliamento del Camping Adria (Marca Simes – modello Stelo) e la relativa curva fotometrica.

SIMES
luce per l'architettura

DATA DI CREAZIONE 12/07/2021

SCHEDA TECNICA ART. S.4120H - STELO

Versione disponibile su richiesta



CIRCUITO 1 COB 2700K 230V 5671lm CRI 90 MacAdam step 3
Flusso luminoso apparecchio: 3752lm
Potenza totale assorbita: 56W
Efficienza luminosa apparecchio: 67lm/W
Alimentatore elettronico ON/OFF non dimmerabile 220+240V
AC 50-60Hz / DC

CE  IP 65

TIPOLOGIA

Paletto da installazione a terra. Grado di protezione IP 65

CARATTERISTICA DEI MATERIALI

Struttura in alluminio estruso EN AW-6060, testa palo e base in alluminio pressofuso EN AB-47100 ad elevata resistenza all'ossidazione. Lavorazione di burattatura per la preparazione alla fase di verniciatura. Viti in acciaio INOX A4 a forte tenore di molibdeno 2,5-3%. Guarnizioni in silicone ricotte.

Doppia verniciatura extraresistente eseguita in 3 fasi:

1) Trattamento di BONDERITE con protezione chimica di materiale fluozirconico privo di metalli contenente nanoparticelle ceramiche che creano uno strato coesivo, inorganico, di elevata densità. 2) Ciclo di PRE-POLIMERIZZAZIONE con applicazione del fondo epossidico con caratteristiche di sovraverniciabilità all'apparecchio e di elevata resistenza all'ossidazione grazie alla presenza di zinco. 3) Ciclo di POLIMERIZZAZIONE con l'applicazione di polvere poliestere con elevate caratteristiche di resistenza ai raggi UV ed agenti atmosferici, con resistenza ai test di nebbia salina di 1200h. Resistenza meccanica IK 10

PERFORMANCE ILLUMINOTECNICA

L'elevata resistenza meccanica del diffusore in policarbonato rende l'apparecchio adatto all'installazione anche in luoghi ove esista il rischio di atti vandalici; le caratteristiche di trasparenza del materiale garantiscono un alto coefficiente di trasmissione della luce. Su richiesta, STELO è disponibile anche nella versione con diffusore in policarbonato opalino per una distribuzione della luce più diffusa e discreta. Sorgente luminosa, con posizione lampada fissa. Rendimento --

INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

I prodotti a giardino sono da utilizzare con accessori picchetto in plastica o flangia da cementare. Non possono essere installati direttamente sul terreno o direttamente su plinti in cemento senza accessorio perché il contatto tra i due materiali può creare una sconsigliata ossidazione accelerata dell'apparecchio. Il cablaggio dei prodotti deve rigorosamente rispettare le specifiche. Cablaggi loop in/loop out, dove non previsti dall'apparecchio, creano infiltrazioni di umidità che in contatto con i cavi elettrici, possono accelerare il processo di ossidazione.

CABLAGGIO

Versione a LED : PROTEZIONE SCARICHE E PICCHI DI TENSIONE Alimentatore provvisto di protezione contro scariche e picchi di tensione sull'ingresso 3,5kV modo differenziale (L-N), 4,0kV modo comune (PE). STELO può essere facilmente smontato in due pezzi, per agevolarne il trasporto. La sostituzione della lampada non richiede la rimozione del diffusore: è sufficiente aprire la testa del palo. È dotato di porta di ispezione e scatola di cablaggio con morsetteria per cavo trifase e fusibile di protezione.

Classi di isolamento: CLASSE II

Colori disponibili: GRIGIO ALLUMINIO (cod.14), GRIGIO ANTRACITE (cod.24) Peso: 28.3 Kg Glow Wire test: --

Apparecchi forniti completi di circuito LED**STELO MODELLO REGISTRATO**

Questo dispositivo è munito di moduli LED integrati. In caso di danneggiamento o malfunzionamento contattare il produttore per ricevere istruzioni addizionali su come sostituire il circuito led ed i relativi componenti. Il modulo led di questo dispositivo non può essere maneggiato dall'utente finale.

Circuito LED progettato conformemente al regolamento attuale di Lumen Maintenance (LM80) e Memorandum tecnico (TM21), in cui la qualità della luce è affidabile per la vita di 50.000 ore riferibili a L70 B20 Ta 25°C. Apparecchio, alimentatore e altri componenti differenti dal circuito LED esclusi.

SIMES S.p.A. - Via G. Pastore 2/4 - 25040 - Corte Franca - BRESCIA - <http://www.simes.it> - e-mail: simes@simes.it

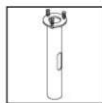
Vendite Italia: Tel. 0309860430 - Fax 0309860439 / Uff. Tecnico: Tel. 0309860450 - Fax 0309860459 / Uff. Illuminotecnico: Tel. 0309860425 - Fax 0309860429



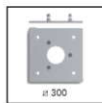
La presente scheda tecnica è di proprietà di SIMES S.p.A. Tutti i diritti riservati.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche senza nessun preavviso.

1/2

SCHEDA TECNICA ART. S.4120H - STELO ACCESSORI



**S.4129
FLANGIA**
Flangia Ø 195 mm h 800mm da cementare con viti in acciaio INOX per fissaggio a terra.



**S.4128
PIASTRA DI FISSAGGIO PER STELO**
Base 300x300mm
Distanza fori 200x200mm
Fori M16



**S.2499
SCARICATORE SOVRATENSIONE 10kV CLASSE II**
Compatibile con tutti gli apparecchi di illuminazione in Classe di Isolamento CLASSE II
Tensione di funzionamento 230-277V
SPD type 2+3
Tensione massima di scarica 10kV
grado di protezione IP67
DEVE ESSERE PREVISTO N°1 SCARICATORE DI SOVRATENSIONE PER OGNI APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE E DEVE ESSERE INSTALLATO A MAX 10M DI DISTANZA DA QUEST'ULTIMO.



**S.2495
INTERFACCIA DALI per APPARECCHI 230V ON-OFF (NON DIMMERABILI)**
Consente il controllo da remoto degli apparecchi non dimmerabili 230V ON-OFF tramite il protocollo DALI.
IP20
Max nominal load 1000VA
Max switching current 8A
Max inrush current 80A

NB: l'apparecchio sarà controllabile da remoto nella sola modalità ON-OFF e non in modalità dimmerata.

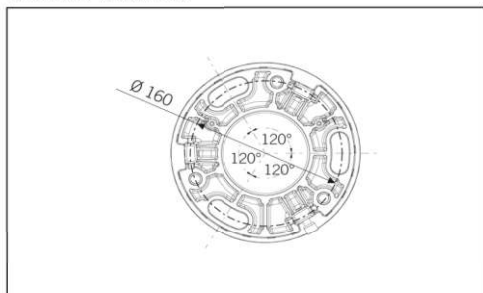
Dimensioni 32,5mm x 15mm x 58,5mm



**S.2496
INTERFACCIA DALI per APPARECCHI 230V ON-OFF (NON DIMMERABILI)**
Consente il controllo da remoto degli apparecchi non dimmerabili 230V ON-OFF tramite il protocollo DALI.
IP67
Max nominal load 1000VA
Max switching current 8A
Max inrush current 80A
Dimensioni 175,5mm x 86,5mm x 43mm

NB: l'apparecchio sarà controllabile da remoto nella sola modalità ON-OFF e non in modalità dimmerata.

Informazioni supplementari BASE DI FISSAGGIO



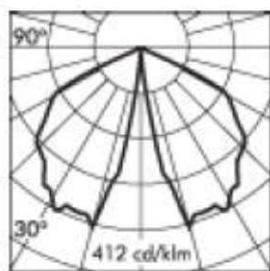
SIMES S.p.A. - Via G. Pastore 2/4 - 25040 - Corte Franca - BRESCIA - <http://www.simes.it> - e-mail: simes@simes.it

Vendite Italia: Tel. 0309860430 - Fax 0305860439 / **UFF. Tecnico:** Tel. 0309860450 - Fax 0309860459 / **UFF. Illuminotecnico:** Tel. 0309860425 - Fax 0309860429



La presente scheda tecnica è di proprietà di SIMES S.p.A. Tutti i diritti riservati.
Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche senza nessun preavviso.

2/2



CURVA FOTOMETRICA STELO

Conclusioni

Come si evince dalla curva fotometrica dell'apparecchio illuminante ipotizzato, quest'ultimo risulta conforme e nel pieno rispetto delle norme contro l'inquinamento luminoso della Regione Emilia Romagna in quanto l'intensità luminosa massima per $\gamma \geq 90^\circ$ è pari a 0,00 cd/Klm di flusso luminoso emesso, in pratica non emette luce verso l'alto.

IL TECNICO

