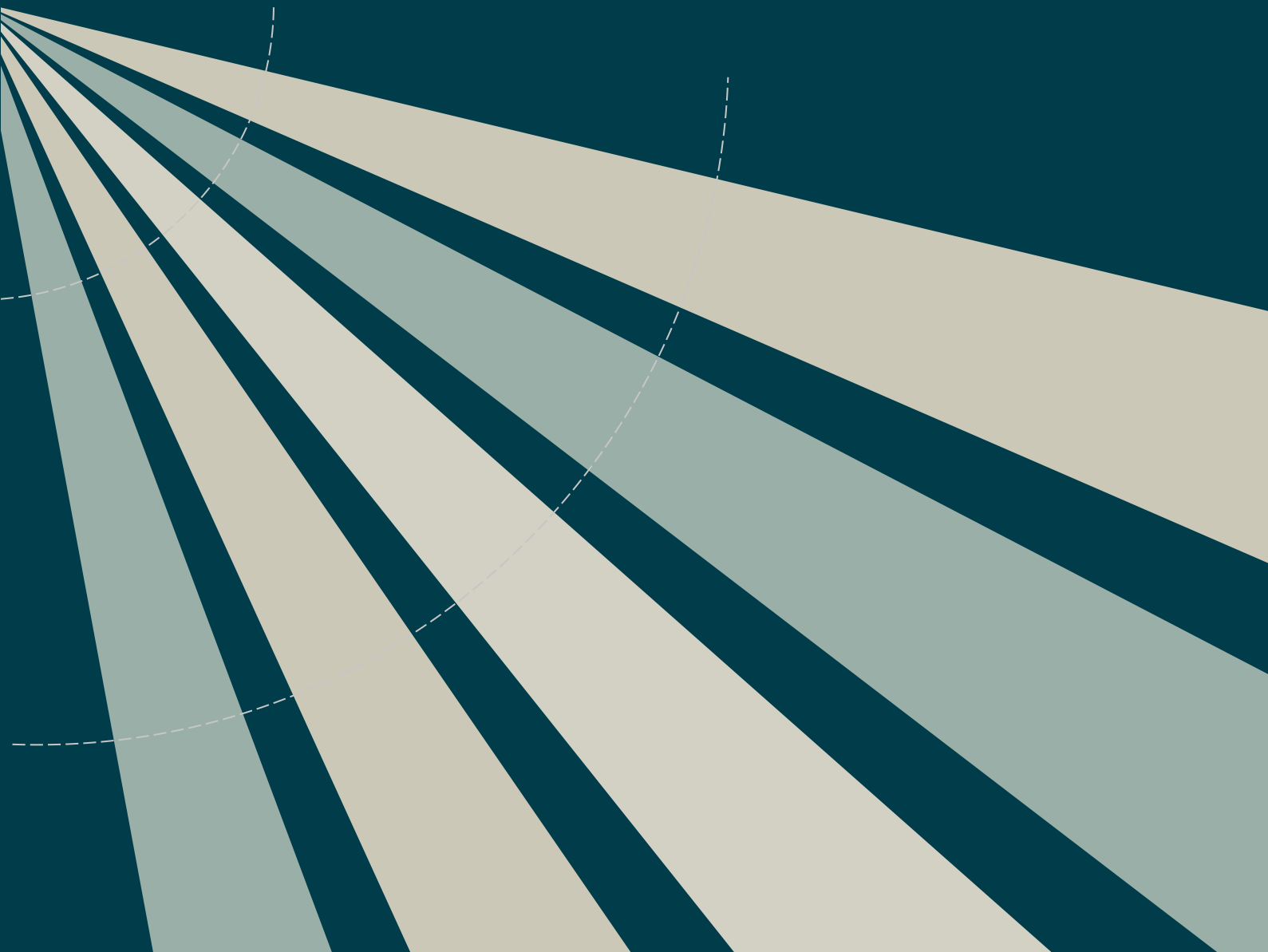
Niteko

NETTUNO

Proiettore a LED





NETTUNO S

Il vertice di Niteko nell'illuminazione ad alta potenza.
La staffa architetturale ad ampia regolazione assicura un puntamento millimetrico e la distribuzione luminosa ottimale in ogni posizione di montaggio.

DESCRIZIONE TECNICA

Proiettore a LED per illuminazione di impianti sportivi, gallerie e grandi aree interne ed esterne, marchio **NITEKO**, serie **NETTUNO**, modello **S**, adatto a varie tipologie di montaggio mediante staffa orientabile, con potenza massima assorbita (effettiva) fino a **180W**, alimentazione a tensione nominale di rete **175-264V A.C. – 50/60Hz**, o a richiesta disponibile con alimentazione a tensione nominale di rete **120-277V A.C. – 50/60Hz** nella versione opzionale.

Apparecchio equipaggiato con **LED di potenza tipo 5050** alimentati a corrente costante fino ad un massimo di **500mA**, con temperatura colore correlata CCT pari a **3.000K** nella versione standard, oppure con CCT opzionali pari a **1.800K**, **2.200K**, **2.700K**, **4.000K**, **5.000K**, **5.700K**, indice di resa cromatica **CRI>70** nella versione standard, oppure con **CRI>80** o **CRI>90** a richiesta, e classe di rischio fotobiologico non superiore a **RG1**.

Sorgente luminosa

Efficienza della sorgente luminosa superiore a **190lm/W** (CCT 3.000K / CRI 70) e durata, in condizioni ottimali di funziona-mento, pari a:

- Durata 100.000 h (L95 B10: T_a = 25 ° C ; IF ≤ 500mA);
- Durata 120.000 h (L90 B10: T_a = 25 ° C ; IF ≤ 500mA);
- Durata 270.000 h (L80 B10: T_a = 25 ° C ; IF ≤ 500mA);
- Durata 450.000 h (L70 B10: T_a = 25 ° C ; IF ≤ 500mA).

Flusso luminoso apparecchio da **3.339lm** a **34.018lm,** con efficienza luminosa superiore a **135lm/W** (3.000K) a seconda della configurazione (Numero di LED e corrente di alimentazione, CCT, CRI, Ottiche) e classe energe-tica superiore ad **A++**.

Potenza

Apparecchio con potenza effettiva compresa tra **20,9W** e **180,7W** con alimentazione a corrente alternata 175-264V AC – 50/60Hz nella versione standard, o a richiesta disponibile alimentazione a corrente alternata 120-277V AC – 50/60Hz nella versione opzionale. Alimentatori elettronici ad alta efficienza integrati nel vano elettrico del corpo illuminante, caratterizzati da fattore di potenza superiore a **PF>0,95** con tasso di guasto inferiore al 12% dopo 100.000 ore di funzionamento e rendimento minimo pari al **90%**.

Alimentatore dotato nella versione standard delle seguenti funzioni:

- Regolazione automatica pre programmata fino a 5 fasce orarie giornaliere (PRG5);
- Regolazione con segnale analogico 1-10V (DIM);
- Controllo del flusso luminoso durante la vita utile (CLO.LITE).

Protezione

Protezione termica, protezione contro il cortocircuito e protezione standard contro le sovratensioni fino a **10kV** in modo comune e **6kV** in modo differenziale. A richiesta è possibile fornire una protezione supplementare con dispositivo SPD incorporato nel vano elettrico che protegge l'apparecchio fino a sovratensioni di **10kV, 12kV** o **20 kV**, sia in modo comune che differenziale.

Apparecchio E.O.S. free dotato di precisi accorgimenti tecnici atti ad impedire il formarsi di capacità parassite che abbattono i danni causati dagli overstress elettrici (EOS).

Apparecchio V.O.C. free costruito con materiali e componenti non metallici ad elevata compatibilità chimica con la sorgente LED per evitare il rilascio dei composti organici volatili (VOC) che potrebbero influenzare nel tempo prestazioni, stabilità e temperatura di colore.

Tutti i componenti sono privi di mercurio, piombo e altre sostanze tossiche, e sono totalmente riciclabili.

Apparecchio con isolamento in **classe II** (o **classe I** opzionale) con grado di protezione **IP66** e grado di resistenza agli urti pari a **IK09**, con una temperatura di funzionamento compresa tra **-40°C** e **+50°**C e temperatura di stoccaggio compresa tra **-40°C** e **+80°C**, composto da:

- **corpo** in **alluminio pressofuso** con profilo a bassissima esposizione al vento dotato di sistema autopulente che consente lo smaltimento delle acqua piovane, costituito da un sistema dissipante dimensionato in modo da garantire una lunga durata e la massima efficienza dei diodi led grazie ad una gestione ottimale della dissipazione del calore sviluppato dai diodi led, sottoposto a processo di verniciatura (**RAL 9023**) a polveri di poliestere che garantisce una estrema resistenza alla corrosione, alla abrasione, allo sfogliamento, garantendo stabilità del colore nel tempo anche in presenza di forte esposizione ai raggi solari ed alle nebbie saline;

- **schermo di protezione** piano in vetro temprato extra chiaro (spessore 5mm) con garanzia contro l'ingiallimento e l'invecchiamento dotato di guarnizioni di tenuta realizzate in silicone atossico resistente all'invecchiamento che garantiscono l'ermeticità del vano ottico assicurando il grado di protezione IP66;

- vano elettrico separato dotato di guarnizione siliconica sagomata sulla geometria del corpo;
- sicurezza avanzata con kit anticaduta che garantisce il massimo ancoraggio meccanico e previene cadute accidentali, assicurando un'installazione sicura e conforme agli standard di protezione più elevati;
- **sistema di montaggio** realizzato con una staffa regolabile in di spessore pari 5mm che permette una regolazione fino a +/-90° con incrementi di 5° controllabili sui supporti laterali opportunamente marcati;
- **sistema anticondensa** con valvola di sfiato che permette all'aria di circolare senza modificare il grado di protezione dell'apparecchio garantendo una maggior durata dei materiali e dei componenti;
- ottiche modulari in PMMA ad elevata efficienza assemblate sui moduli LED con apposite viti di fissaggio che consentono mediante la loro asportazione la facile sostituzione in fase manutentiva;
- pressacavo in acciaio con cavo uscente di tipo H07RN-F (lunghezza standard 0,5 m) dotato di connettori rapidi IP66 opzionali.

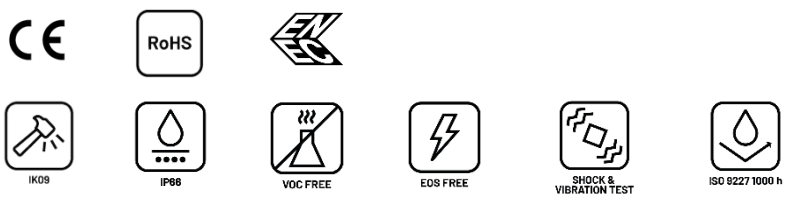
Controllo remoto

Apparecchio dotato a richiesta di dispositivi opzionali per il **Controllo remoto**, con componenti di interfaccia integrati nel corpo illuminante, disponibili per le seguenti funzionalità:

- Regolazione con segnale digitale DALI e DALI2.0 (DALI/DALI2.0).;
- Autoregolazione del flusso secondo pre-programmazione (CLO-FULL);
- Regolazione in variazione di tensione (PLV);
- Regolazione ad onde convogliate (LPL);
- Interfaccia con dispositivi di illuminazione di emergenza (DCE-DIM);
- Regolazione ad onde radio (Nema Socket e Zhaga Socket).

Certificazioni

Apparecchio rispondente alle norme di prodotto e conforme ai Criteri Ambientali Minimi (CAM) in accordo al D.M. 27/09/2017 (G.U. 244 18/10/2017)



CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche PRINCIPALI	Tipologia apparecchio	Proiettore a LED
	Applicazioni	Illuminazione di impianti sportivi, gallerie, grandi aree interne ed esterne, strade, rotatorie, piazze e parcheggi
	Marchio	Niteko
	Serie	NETTUNO
	Modello	S
	Montaggio	Architetturale con staffa regolabile da -90° a +120° (passi da 5°)
	Potenza apparecchio	20,9W -180,7W (Tolleranza +5%)
	Efficienza luminosa apparecchio	η_{APP} ≥ 135 lm/W (3000k)
	Temperatura di funzionamento	Temperatura operativa: -40°C + 50°C; Temperatura di stoccaggio; -40°C +80°C
	Vita utile stimata	L95 B10: > 100.000 h (T_a = 25 ° C ; IF ≤ 500mA); L90 B10: > 120.000 h (T_a = 25 ° C ; IF ≤ 500mA); L80 B10: > 270.000 h (T_a = 25 ° C ; IF ≤ 500mA); L70 B10: > 450.000 h (T_a = 25 ° C ; IF ≤ 500mA);
	Certificati	CE, RoHS, ENEC, IP66, IK10, nebbie saline 1000h, sicurezza fotobiologica, certificazione fotometrica, EOS Free, VOC Free, Shock&Vibration Test.

Caratteristiche OTTICHE	Sorgente luminosa	LED di potenza alimentati a corrente costante non superiore a 500mA
	Sistema ottico	Moduli LED e Ottiche in PMMA indipendenti e sostituibili
	Flusso luminoso sorgente	4.299 - 34.018 lm (CCT 4000K; CRI>70) (Tolleranza / Tolerance: ± 7%)
	Efficienza luminosa sorgente	η_{LED} ≥ 190 lm/W (3000K)
	Temperatura di colore	Standard: 3.000K; Opzionale: 1.800K, 2.200K, 2.700K, 4.000K, 5.000K, 5.700K (Tolleranza ±2,5%)
	Indice di Resa Cromatica	Standard: CRI>70; Opzionale: CRI>80, CRI>90
	Fotometria	Asimmetriche, rotosimmetriche, simmetriche
	Efficienza Ottica	75-90%
	Classi fotometriche	Classe intensità luminose G*2; Classe indici di abbagliamento D.6
	Sicurezza fotobiologica	Classe di rischio: RG1; Radiazioni IR e UV: assenti
	Tempo accensione/riaccensione	t_A < 1sec. ; t_R < 1sec.

Caratteristiche ELETTRICHE	Alimentazione	Standard: 175/264 V a.c. – 50/60 Hz; Opzionale: 120/277 V a.c. – 50/60 Hz; Alimentatori elettronici incorporati nel vano elettrico dell'apparecchio con efficienza η>95% e fattore di potenza PF>0,97 (PFC Attivo). Funzioni standard disponibili: - Regolazione automatica pre programmata fino a 5 fasce orarie giornaliere (PRG5); - Regolazione con segnale analogico 1-10V (DIM); - Controllo del flusso luminoso durante la vita utile (CLO.LITE).
	Connessione elettrica	Pressacavo in acciaio con cavo uscente di tipo H07RN-F (lunghezza standard 0,5 m) dotato di connettori rapidi IP66 opzionali
	Classe di isolamento	Standard: Classe II; Opzionale: Classe I
	Protezione elettrica	Standard: protezione contro le sovratensioni fino a 10kV M.C e 6kV M.D. Opzionale: protezione supplementare con dispositivo SPD incorporato nel vano elettrico che protegge l'apparecchio fino a 10kV, 12kV o 20kV sia in M.C. che in M.D.
Caratteristiche MECCANICHE	Materiali	Corpo: alluminio pressofuso con dissipatore incorporato; Accessorio di montaggio regolabile: Acciaio S235JR verniciato; Schermo: Vetro piano temperato extrachiaro spessore 5mm; Ottiche: moduli in PMMA ad elevata trasparenza ed elevata efficienza; Guarnizioni: silicone; Viteria: acciaio A2
	Colore	Standard: RAL 9023; Opzionale: altri RAL personalizzabili su richiesta
	Grado di protezione	IP66; IK09
	Esposizione al vento	Pianta: 0,13 m^2; Laterale: 0,03 m^2
	Dimensioni e Peso proiettore	438x293x61mm; 7 kg

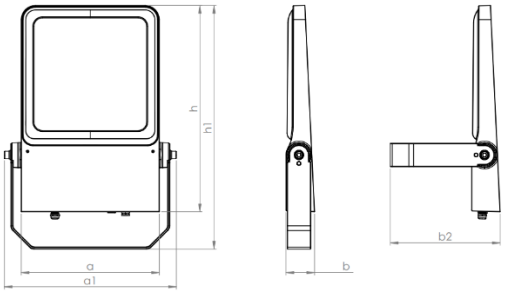
CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE

NETTUNO S

COD. ARTICOLO PRODOTTO	POTENZA	FLUSSO LUMINOSO NOMINALE (xxyy)					
		4070 5070	3070	2270 3580 4080 5080 5780	3080	2270 2780	1870 2790
	W	lm					
NETTUNO-S-50W-xxyy-zz-rr	20,9	4.299	4.063	3.977	3.703	3.592	3.339
	25,3	5.149	4.869	4.763	4.438	4.305	4.003
	30,4	6.130	5.799	5.670	5.286	5.127	4.770
	35,7	7.100	6.719	6.567	6.125	5.941	5.530
	40,2	7.922	7.500	7.328	6.836	6.631	6.175
	45,5	8.873	8.402	8.207	7.659	7.429	6.921
	50,9	9.815	9.295	9.078	8.472	8.218	7.660
NETTUNO-S-75W-xxyy-zz-rr	50,0	9.771	9.244	9.037	8.427	8.422	7.605
	55,3	11.038	10.446	10.209	9.522	9.516	8.597
	60,3	11.935	11.297	11.039	10.297	10.291	9.300
	65,3	12.825	12.142	11.863	11.068	11.061	9.999
	70,3	13.710	12.981	12.681	11.833	11.826	10.693
	75,4	14.589	13.814	13.494	12.593	12.585	11.383
NETTUNO-S-120W-xxyy-zz-rr	80,4	16.018	15.152	14.815	15.157	14.702	12.462
	85,8	16.983	16.067	15.708	14.645	14.206	13.217
	90,2	17.784	16.826	16.449	16.832	16.327	13.844
	95,3	18.687	17.683	17.284	16.119	15.635	14.552
	100,8	19.639	18.585	18.165	16.941	16.433	15.298
	110,5	21.320	20.179	19.719	20.187	19.581	16.616
	120,4	22.779	21.563	21.069	19.655	19.065	17.761
NETTUNO-S-140W-xxyy-zz-rr	130,4	24.434	23.132	22.600	21.086	20.453	19.059
	140,9	26.383	24.980	24.403	22.770	22.087	18.619
NETTUNO-S-160W-xxyy-zz-rr	140,4	27.238	25.779	25.194	23.498	22.793	21.223
	150,6	28.984	27.434	26.808	25.007	24.257	22.592
	160,8	30.718	29.079	28.412	26.506	25.711	23.952
NETTUNO-S-180W-xxyy-zz-rr	170,7	32.373	30.648	29.943	27.936	27.098	25.251
	180,7	34.018	32.208	31.465	32.219	31.252	26.542

DISEGNO TECNICO

NETTUNO S

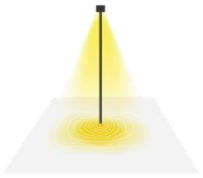


a	293 mm
b	61 mm
h	438 mm
a1	365 mm
b1	233 mm
h1	517 mm

Peso	7,0 kg
Superficie di esposizione al vento	
Pianta	0,13 m^2
Laterale	0,03 m^2

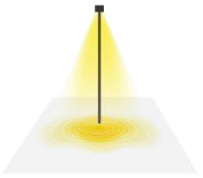
FOTOMETRIE

Asimmetriche



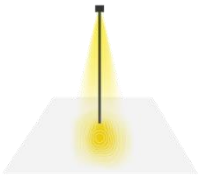
A1 - 150°x 50°

η 83,8% - G*6



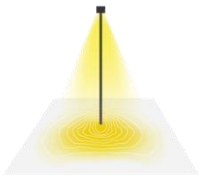
A2 - 140°x 45°

η 84,7% - G*4



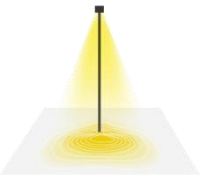
A3 - 90°x 60°

η 86,7% - G*6



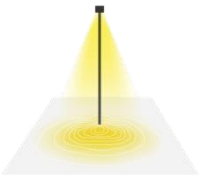
A4 - 145°x 55°

η 82,9% - G*4



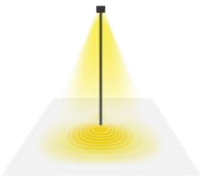
A7 - 140°x 70°

η 79,1% - G*2



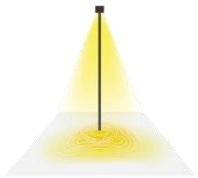
A8 - 155°x 60°

η 81,9% - G*1



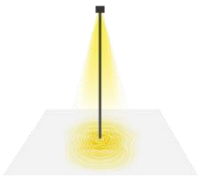
A9 - 145°x 55°

η 85,2% - G*4



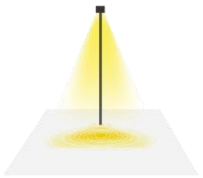
A10 - 155°x 65°

η 75,6% - G*2



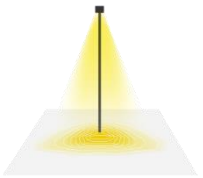
A13 - 120°x 65°

η 80,5% - G*6



A15 - 145°x 50°

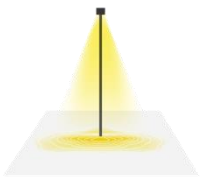
η 84,7% - G*4



A32 - 145°x 55°

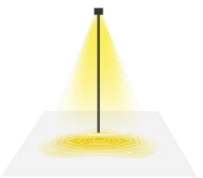
η 84,7% - G*4

Asimmetrica anti retroilluminazione



AB2 - 140°x 50°

η 84,6% - G*3

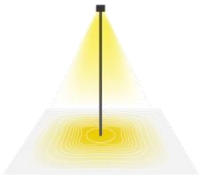


AB2 - 145°x 60°

η 83,9% - G*3

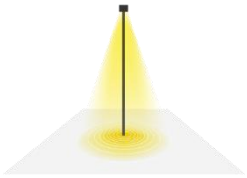
FOTOMETRIE

Rotosimmetrica

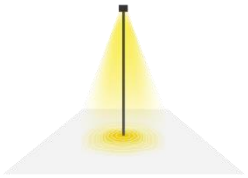


R1 - 140°x 140°
η 82,1% - G*6

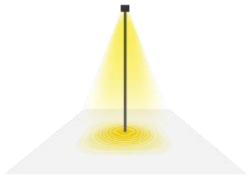
Simmetrica



25 - 35°x 35°
η90 ,4% - G*6



50 - 60°x 60°
η89,7% - G*6



100 - 100°x 100°
η86 ,4% - G*6

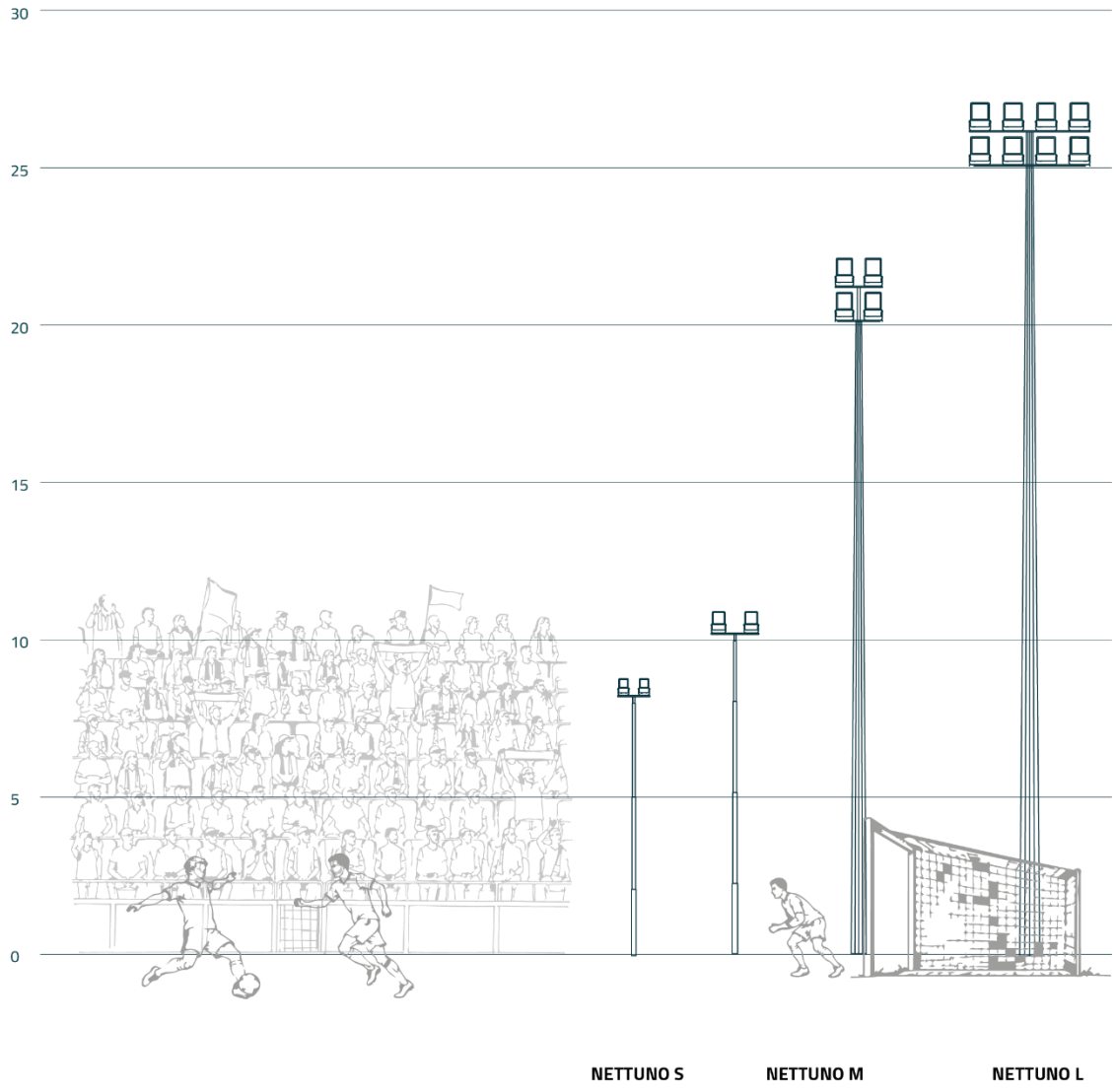
MODELLO NETTUNO S



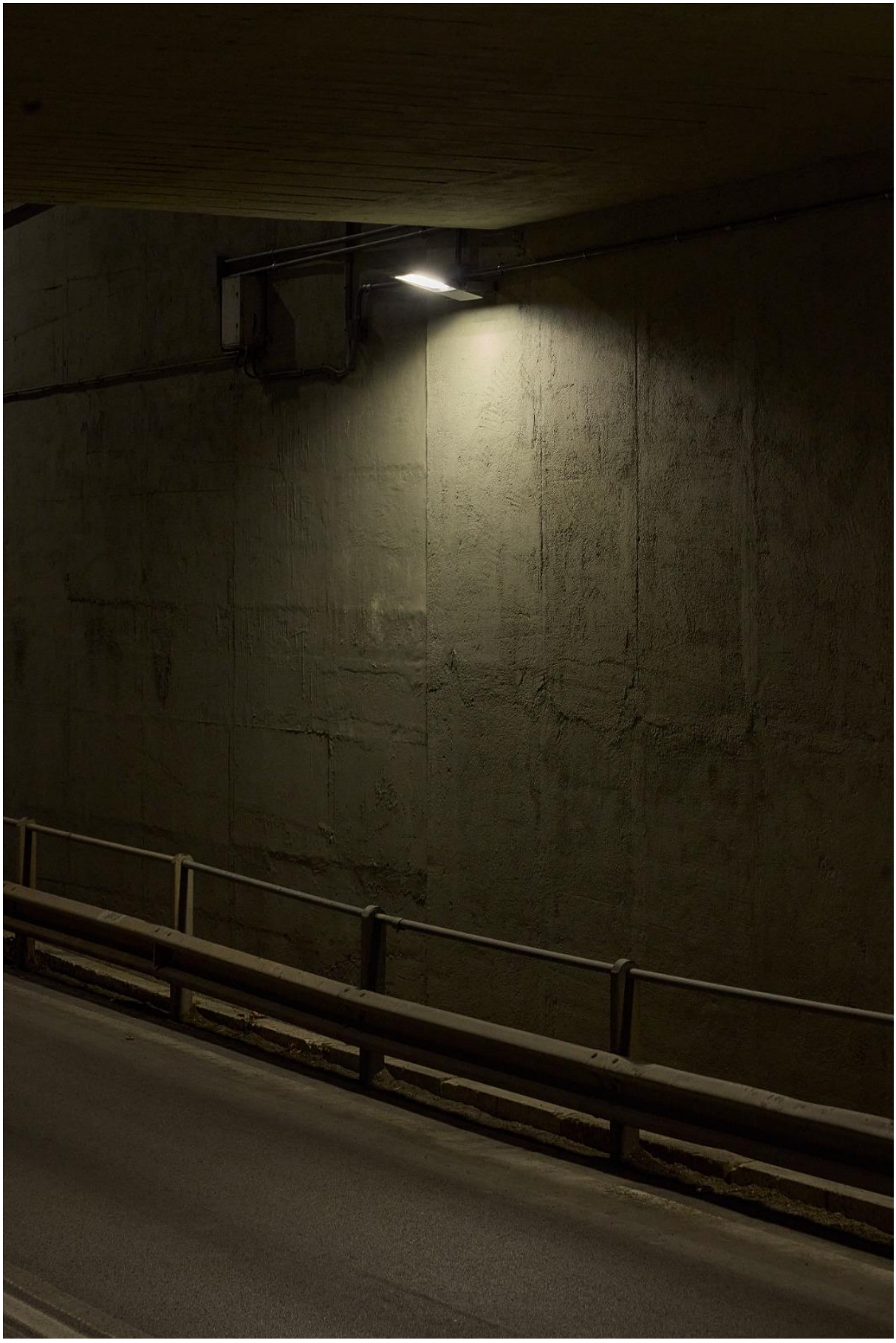




ESEMPI DI MONTAGGIO



REFERENCE



Location: Avezzano (AQ)

NITEKO s.r.l.
Viale della Libertà, 8
74020 Montemesola (TA) - Italia
Tel +39 099 567 12 19
Fax +39 099 567 11 12
e-mail info@niteko.com

niteko.com