

The logo for SIBESTAR S.r.l. is presented in a bold, white, sans-serif font within a red rectangular box. The letters 'SIBESTAR' are large and prominent, with 'S.r.l.' in a smaller font size positioned to the right. The background of the entire page is a dark, atmospheric photograph of a city street at night, featuring a glowing crosswalk and a street lamp.

SIBESTAR S.r.l.

LAMA DI LUCE

ATTRAVERSAMENTI
PEDONALI LUMINOSI

CATALOGO 2023





INDICE

01 L'AZIENDA

02 LA PRODUZIONE

03 LA NOSTRA MISSION

04 LAMA DI LUCE

.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

.2 OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE

.3 DIVERSIFICAZIONE DELLA LUMINOSITÀ

.4 MODELLI LAMA DI LUCE

05 LAMA URBANO

.1 SPECIFICHE TECNICHE

06 LAMA EXTRAURBANO

.1 SPECIFICHE TECNICHE

07 SPECIFICHE PALI

08 SCHEMA OPERE EDILI

09 CONTATTI



L'AZIENDA

Nata nel 1989, SIBESTAR si colloca tra i leader produttori di segnaletica stradale, operando per privati ed enti pubblici.

Operante maggiormente nel Nord Italia, l'azienda vanta una gamma di prodotti di alta qualità realizzati a norma di legge, mantenendosi sempre aggiornata sulle novità in fatto di fabbisogno del mercato, ma soprattutto in materia di normative a livello nazionale ed internazionale.



LA PRODUZIONE

La nostra produzione si articola in quattro categorie:

- Segnaletica verticale luminosa
- Impianti semaforici
- Segnaletica stradale orizzontale e verticale
- Produzione, vendita ed assistenza macchine traccialinee

LA NOSTRA MISSION

Da sempre attenta agli sviluppi del mercato ed al cambiamento della società, SIBESTAR ha saputo mantenersi al passo con i tempi, ponendosi come referente tecnico per la consulenza e la soluzione di problematiche legate alla circolazione stradale.

Questo è stato ed è tutt'ora possibile grazie alla continua formazione ed al continuo confronto con legislatori e tecnici del settore.



LAMA DI LUCE

Al fine di fornire sempre maggiore sicurezza all'utente debole della strada, ovvero al pedone, SIBESTAR ha sviluppato l'attraversamento pedonale LAMA DI LUCE che sfrutta un'illuminazione asimmetrica in grado di illuminare completamente l'intero corpo del pedone, a differenza degli attraversamenti pedonali luminosi di vecchia concezione.

Per adeguarsi a tutte le tipologie di strada SIBESTAR distingue i suoi LAMA DI LUCE in due principali tipologie: lama urbano e lama extraurbano.

L'illuminazione LAMA DI LUCE risponde perfettamente ai requisiti stabiliti dalle varie normative europee in merito all'illuminazione dedicata agli attraversamenti pedonali, nella fattispecie la norma di riferimento è la UNI/TS 11726.



RIFERIMENTI NORMATIVI

La specifica UNI/TS 11726 fornisce le linee guida in merito alla progettazione illuminotecnica degli attraversamenti pedonali nelle strade con traffico motorizzato.

In primo luogo, prende in considerazione lo stato di sicurezza dell'impianto di illuminazione, ovvero lo stato di funzionamento che deve garantire adeguate condizioni di visibilità per conducenti e pedoni, in modo tale che questi ultimi possano attraversare la strada in sicurezza.

Divide l'area in zona di attesa e zona di attraversamento.

Distingue la zona di presa in carico, e la zona di studio per l'attraversamento pedonale.



OBIETTIVI DA RAGGIUNGERE

Per ottenere un risultato che rispetti la norma, si prendono in considerazione i seguenti obiettivi:

- Evidenziare la zona di attesa, la zona di attraversamento pedonale e la zona di presa in carico rispetto all'illuminazione della strada;
- Rendere percepibile il pedone agli occhi del conducente;
- Definire adeguati condizioni di visibilità della strada per il pedone;
- Rispettare l'ambiente e le abitazioni adiacenti.



DIVERSIFICAZIONE DELLA LUMINOSITÀ

Le due lampade che illuminano il passaggio pedonale si differenziano da quelle che illuminano il resto della strada.

La diversa luminosità permette al conduttore dell'automezzo di distinguere la zona pedonale e al pedone di avvertire maggiore sicurezza grazie ad adeguate condizioni di visibilità che gli consentono di intercettare eventuali veicoli.

(Ad esempio, se per il tratto stradale viene usata luce calda da 3000 K, le lampade a presidio del passaggio pedonale dovranno essere diversificate con una luce bianca fredda da 4000 K o 5000 K.

La temperatura di colore dei due tipi di lampade deve sempre differenziarsi di almeno 1000 K)



MODELLI LAMA DI LUCE

LAMA SMART

L'impianto può essere implementato con il pacchetto *Smart* che prevede l'installazione aggiuntiva di pulsanti di attivazione *Touch* con messaggio vocale di conferma bilingue.

Oltre al pulsante di attivazione è possibile installare un sensore in grado di rilevare automaticamente il pedone in procinto di attraversare.

Nella configurazione *Smart* l'impianto funziona in modalità *Stand-by*, riducendo l'illuminazione dei corpi illuminanti al 60%. All'attivazione (mediante pressione del pulsante o rilevamento da parte del sensore) l'impianto si accende a piena potenza, attivando anche il lampeggiante.

Questo consente un risparmio energetico e soprattutto crea l'effetto 'allerta' nell'automobilista, aumentandone la percezione del pedone.



LAMA WIRELESS

Con la versione *Wireless* non è necessario collegare fisicamente i due pali tramite cavidotto in sede stradale, in quanto la sincronizzazione avviene in modalità wireless.

LAMA FOTOVOLTAICO

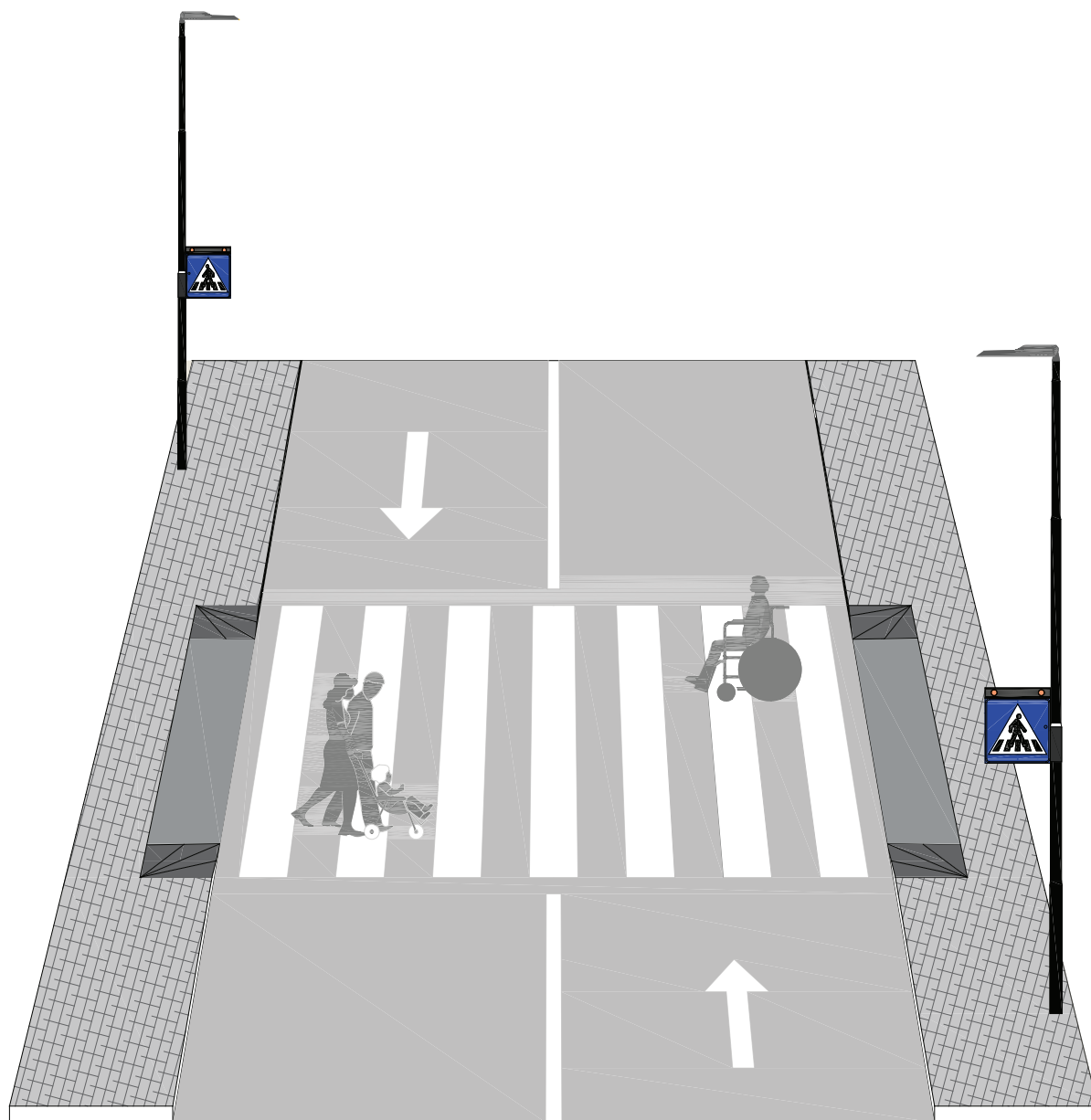
In determinate circostanze potrebbe non essere disponibile il collegamento alla linea di pubblica illuminazione o alla linea elettrica.

In questi casi è possibile installare la versione 'solare' che utilizza pannelli fotovoltaici per poter accumulare potenza durante le ore diurne. L'energia viene quindi accumulata nelle batterie per poter essere utilizzata durante le ore notturne.

Questa versione però non riesce a raggiungere i livelli di illuminazione offerti dalla versione alimentata da linea elettrica e soddisfare la norma UNI TS 11726.



LAMA URBANO



Il *LAMA URBANO* è stato pensato per essere realizzato nel tipico contesto cittadino/centro storico, ove sia presente una strada a due corsie con il relativo marciapiede.

Per ridurre l'impatto estetico, l'impianto è compatto, montato su due pali a bordo strada e con segnali luminosi di dimensioni ridotte.

I corpi illuminanti sono installati sulla sommità dei pali, come dei comuni lampioni. L'ottica appositamente studiata crea un fascio di luce asimmetrico sul passaggio pedonale, illuminando completamente il corpo del pedone sul lato di provenienza dei veicoli, massimizzandone la visibilità.

Per soddisfare le diverse richieste dei clienti, SIBESTAR ha sviluppato una gamma diversificata di modelli di *LAMA DI LUCE*, al fine di implementarne l'efficienza.

In termini di sicurezza SIBESTAR propone - in sostituzione dei classici pali in acciaio zincato o verniciato - dei pali a sicurezza passiva in grado di assorbire la forza generata durante l'impatto da parte di un veicolo, salvaguardando in questo modo l'incolumità del conducente.

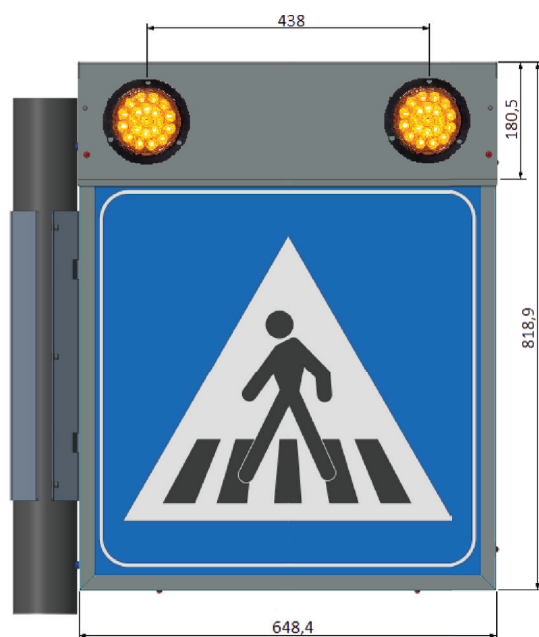


SEGNALE RETROILLUMINATO BIFACCIALE SL 60 SR 4L

Cartello stradale luminoso raffigurante
figura 303 del cds.

- Dimensioni generali cm 65,2×82,
profondità mm 76;
- Classe isolamento 2;
- Alimentazione 230 Vac, consumo
28,7W;
- Fornito con pellicole traslucenti
retroreflettenti di classe 2 RA2;
- Possibilità di avere diverse figure
del codice stradale (esempio
segnale luminoso attraversamento
ciclabile);
- Lampeggianti bifacciali a LED
diametro mm 100 (conformità
UNIEN12352 L2) come parte
integrante della struttura;

In fase di omologazione CE secondo
la norma UNI EN12899.



CORPI ILLUMINANTI

- Ottica asimmetrica dedicata con lenti multi-layer in PMMA (conformità UNI EN 13201);
- Temperatura colore 5500K;
- Corpo in alluminio pressofuso (UNI EN 1706) a basso contenuto di rame (EN 46100);
- Vano ottico IP66;
- Protezione esterna in vetro piano con resistenza all'impatto IK08;
- Protezione sovratensioni apparecchio 10kV modo differenziale, 10kV modo comune, SPD 5kA su richiesta.



676



763



PULSANTE DI ATTIVAZIONE

- Tecnologia Touch con messaggio vocale bilingue di corretta attivazione e display con messaggio lampeggiante rosso per facilitarne l'individuazione da parte del pedone nelle ore notturne;
- Incremento nei livelli di illuminazione dal 60% al 100%;
- Attivazione dei lampeggianti a LED



SENSORISTICA

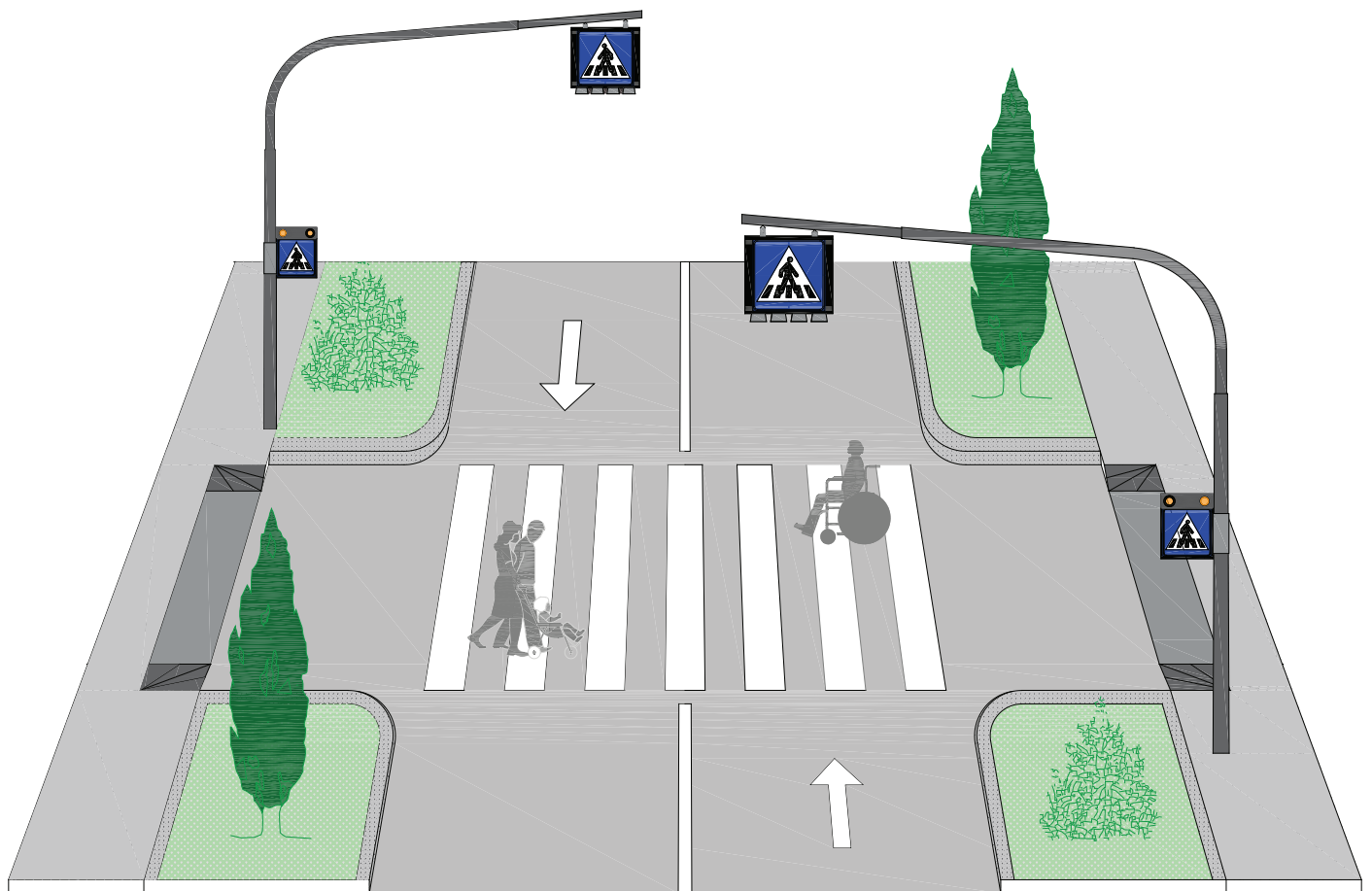
- Radar doppia tecnologia (MW+IR) per l'accurata rilevazione di pedoni in procinto di attraversare la strada;
- Grado di protezione IP 65;
- Isolamento elettrico Classe II.
- Livello di prestazione EN131-2-4 grado 2 Classe IV



SIBESTAR S.r.l.



LAMA EXTRAURBANO



Il *LAMA EXTRAURBANO* è stato pensato per essere realizzato su strade ad alta intensità di traffico veicolare, ove si renda necessaria la visibilità da una distanza maggiore.

Può inoltre essere installato ove siano presenti degli elementi che ostacolano la visibilità, ad esempio fronde di alberi, ecc...

Per migliorarne la visibilità a distanza elevata i pannelli retroilluminati sono di grandi dimensioni e vengono montati su due pali a sbraccio al centro della corsia.

Possono inoltre essere corredati da lampeggianti bifacciali da 200 mm di diametro.

Due segnali retroilluminati più piccoli corredati da lampeggianti da 100 mm di diametro vengono montati sulla parte verticale del palo.

I corpi illuminanti sono parte integrante dei pannelli luminosi e sono sempre dotati di un'ottica che illumina appositamente l'intero corpo del pedone sul lato da cui sopraggiungono i veicoli, rendendolo perfettamente visibile.

Il posizionamento a centro corsia protegge il segnale da eventuali interferenze da parte della vegetazione o di altri ostacoli.



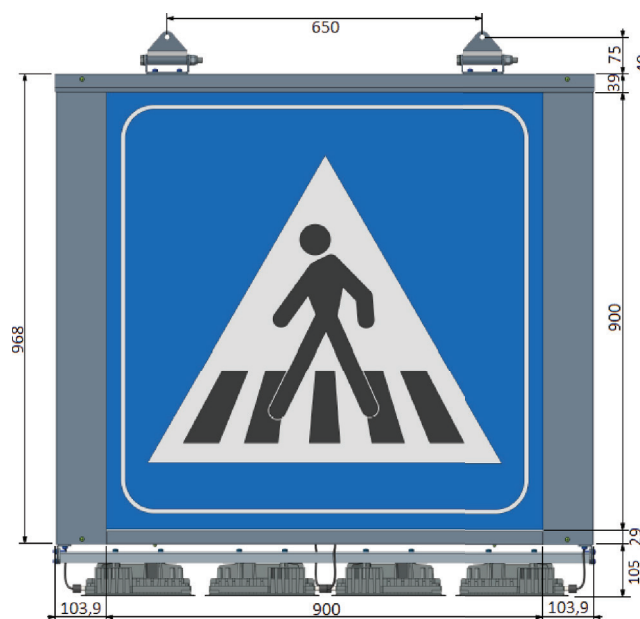
SEGNALE RETROILLUMINATO BIFACCIALE SL 90 SR 4M

Segnaletica luminosa raffigurante

Figura 303 del cds;

- Dimensioni generali segnale cm 111×111, profondità mm 73;
- Classe isolamento 2;
- Alimentazione 230 Vac, consumo 37W;
- Fornito con pellicole traslucenti retroriflettenti di classe 2 RA2;
- Possibilità di avere diverse figure del codice stradale (esempio segnale luminoso attraversamento ciclabile fig 324);

In fase di omologazione CE secondo la norma UNI EN12899.



CORPI ILLUMINANTI

- N. 4 motori fotometrici high power LED a luce fredda 5700 K con buona resa cromatica ;
- Sistema ottico a fascio ellittico in policarbonato e successivamente metallizzato;
- Corpo in lega di alluminio (EN AB 44300) a basso contenuto di rame (EN 46100) con elementi di dissipazione termica passiva;
- Vetro frontale extrachiaro temprato con guarnizione siliconica antinvecchiamento stampata.

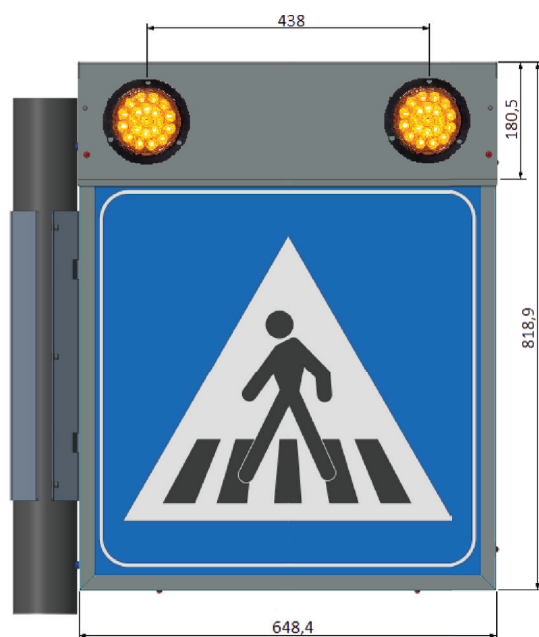


SEGNALE RETROILLUMINATO BIFACCIALE SL 60 SR 4L

Cartello stradale luminoso raffigurante
figura 303 del cds.

- Dimensioni generali cm 65,2×82,
profondità mm 76;
- Classe isolamento 2;
- Alimentazione 230 Vac, consumo
28,7W;
- Fornito con pellicole traslucenti
retroreflettenti di classe 2 RA2;
- Possibilità di avere diverse figure
del codice stradale (esempio
segnale luminoso attraversamento
ciclabile);
- Lampeggianti bifacciali a LED
diametro mm 100 (conformità
UNIEN12352 L2) come parte
integrante della struttura;

In fase di omologazione CE secondo
la norma UNI EN12899.



PULSANTE DI ATTIVAZIONE

- Tecnologia Touch con messaggio vocale bilingue di corretta attivazione e display con messaggio lampeggiante rosso per facilitarne l'individuazione da parte del pedone nelle ore notturne;
- Incremento nei livelli di illuminazione dal 60% al 100%;
- Attivazione dei lampeggianti a LED



SENSORISTICA

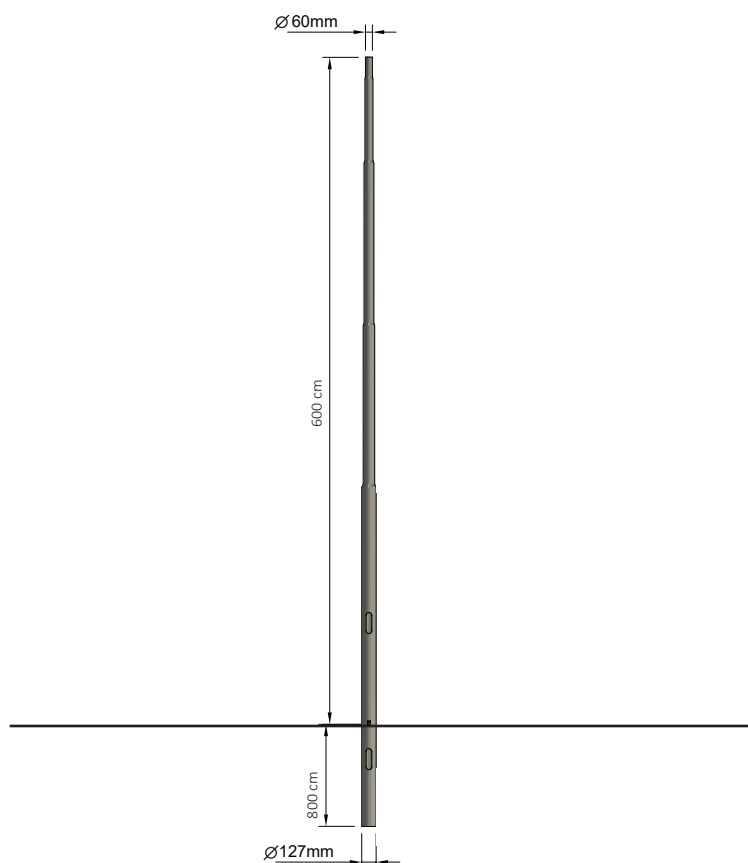
- Radar doppia tecnologia (MW+IR) per l'accurata rilevazione di pedoni in procinto di attraversare la strada;
- Grado di protezione IP 65;
- Isolamento elettrico Classe II.
- Livello di prestazione EN131-2-4 grado 2 Classe IV



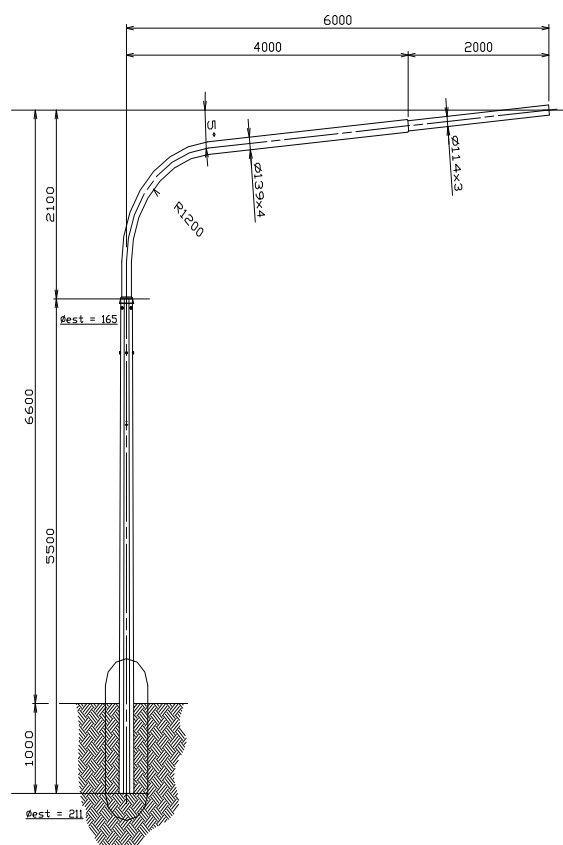
SPECIFICHE PALI

Disponibilità di:

- Palo rastremato zincato a caldo;
- Palo rastremato verniciato micaceo;
- Palo a sicurezza passiva conforme alla norma EN 12767.



- Palo con base conica a sezione ottagonale in acciaio Fe 510D zincato a caldo, con sbraccio da mt. 4 - 5 - 6 a sezione circolare in acciaio Fe 360B (conforme normativa UNI EN 40/4) - dimensionato secondo D.M. 17/01/2018 e dotato di snodo per rotazione in caso di transito trasporti eccezionali.



DIFFERENZA TRA IMPIANTO SPENTO E ACCESO

IMPIANTO SPENTO

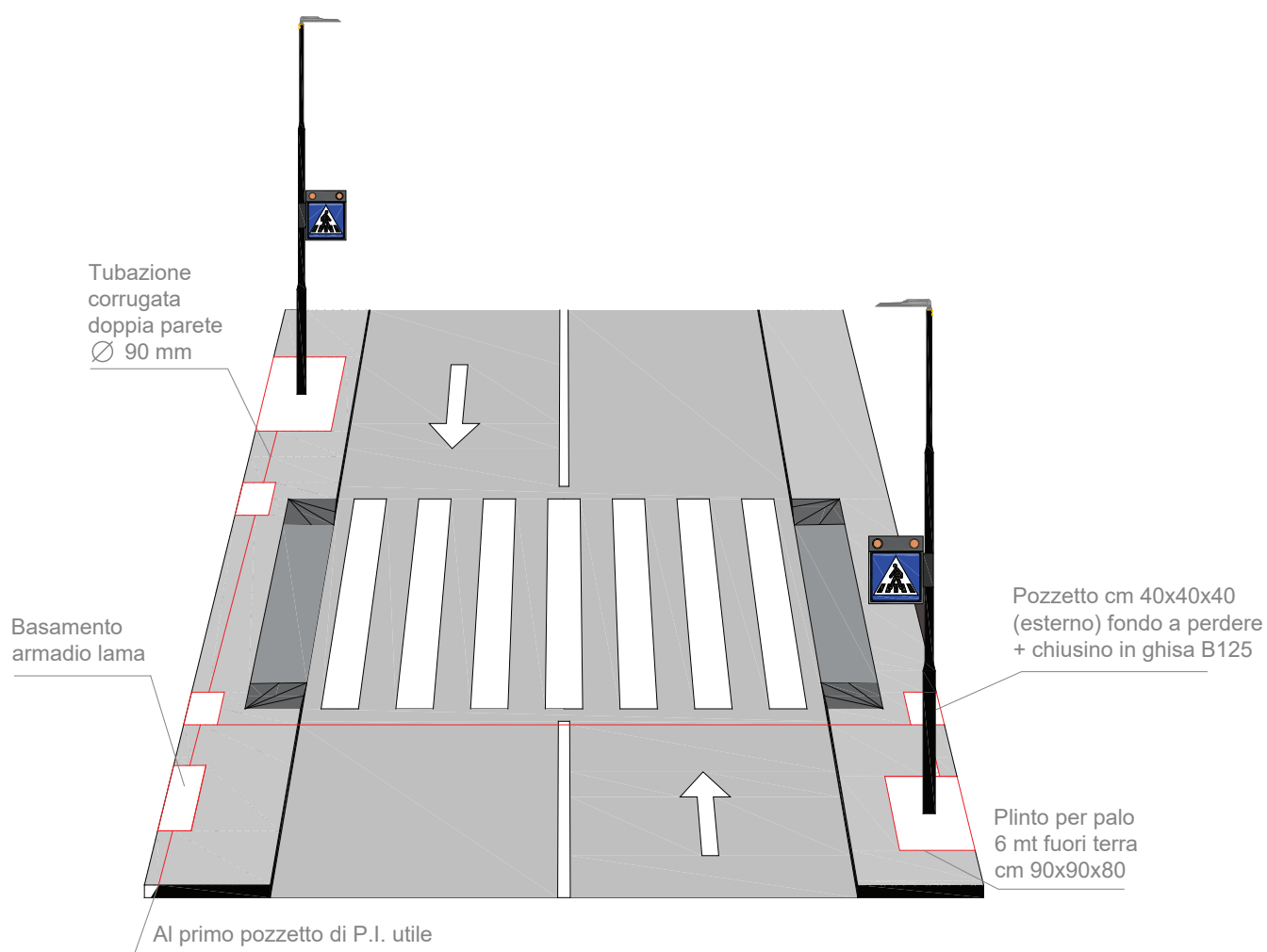


IMPIANTO ACCESO



SCHEMA OPERE EDILI

IMPIANTO *LAMA URBANO SMART*



SIBESTAR S.R.L. SI RISERVA DI APPORTARE AI PRODOTTI ILLUSTRATI QUALSIASI MODIFICA MIGLIORATIVA SIA STRUTTURALE CHE DIMENSIONALE PER RENDERLI SEMPRE PIÙ PERFORMANTI. È INOLTRE POSSIBILE LA PERSONALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI SU RICHIESTA, IN BASE ALLE NECESSITÀ.



SIBESTAR S.R.L.

CONTATTI

SIBESTAR S.R.L.

Largo delle Industrie, N. 2
24020 TORRE BOLDONE (BG)

TEL. 035/ 343717
035/ 525460

www.sibestar.it
www.sicurezza pedoni.it



info@sibestar.it
oscar@sibestar.it

