

PROGETTO DEFINITIVO**REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E RIQUALIFICAZIONE
AREA VERDE IN VIA C.A. DALLA CHIESA A VERONA -
NUOVO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA****RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

Il Direttore
Direzione Ingegneria e Ricerca
Giusti ing. Marco



Gruppo di Lavoro
Patuzzo ing. Andrea
Franco p.i. Rizzi

Il Committente



Revisione N°: 00

Data Revisione: 22/02/2024

N° ATTIVITÀ: 2024_P_007

INDICE

PARTE PRIMA: INQUADRAMENTO GENERALE DELL'INTERVENTO3

1.1 OGGETTO.....3

1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO3

1.3 CONTESTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO.....3

1.4 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI E DI LEGGE4

PARTE SECONDA: DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....5

1.5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....5

Configurazione dei Punti Luce previsti nell'intervento: 6

1.6 DIMENSIONAMENTO ELETTRICO DELL'IMPIANTO7

1.7 INDICAZIONE DELLE OPERE CIVILI PREVISTE NEL PROGETTO7

1.8 INDICAZIONE DELLE OPERE ELETTRICHE PREVISTE NEL PROGETTO8

1.9 TEMPISTICHE E/O VINCOLI TEMPORALI PRESCRITTI PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE8

PARTE TERZA: STUDIO ILLUMINOTECNICO9

1.10 ANALISI ILLUMINOTECNICA.....9

Classificazione Illuminotecnica delle aree e determinazione delle categorie illuminotecniche: 9

Prospetto riassuntivo della classificazione illuminotecnica a seguito dell'analisi dei rischi: 13

1.11 RISULTATI DELLO STUDIO ILLUMINOTECNICO..... 14

PARTE QUARTA: QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DELL'INTERVENTO 15

1.12 QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DELL'INTERVENTO 15

PARTE PRIMA: INQUADRAMENTO GENERALE DELL'INTERVENTO

1.1 OGGETTO

La presente Relazione Illustrativa descrive il progetto per l'impianto di illuminazione pubblica del parcheggio e dell'area verde da realizzarsi in Via C.A. Dalla Chiesa, nel Comune di Verona.

L'intervento nel seguito illustrato è funzionale a garantire un'adeguata illuminazione del parcheggio e dei percorsi nell'area verde che sarà oggetto di realizzazione da parte del Comune di Verona.

1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO



Ortofoto aerea della zona di intervento

1.3 CONTESTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO

Comune	Verona
Località / Quartiere	Santa Lucia
Indirizzo	Via C.A. Dalla Chiesa

1.4 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI E DI LEGGE

Il progetto è redatto ai sensi dei seguenti principali codici normativi e di legge (e successive modificazioni e integrazioni):

Relativamente alla progettazione elettrica		
☒	NORMA CEI 11-17	<i>Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica - Linee in cavo</i>
☐	NORMA CEI 11-4:1998	<i>Esecuzione delle linee elettriche aeree esterne</i>
☒	NORMA CEI 64-8	<i>Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata, e a 1500 V in corrente continua</i>

Relativamente alla progettazione illuminotecnica		
☒	LR VENETO N° 17 del 07/08/2009	<i>Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici</i>
☒	Norma UNI 11248-2016	<i>Illuminazione stradale - Selezione delle categorie illuminotecniche</i>
☒	Norma UNI 13201-2	<i>Illuminazione stradale Parte 2: Requisiti prestazionali</i>
☒	Norma UNI 13201-3	<i>Illuminazione stradale Parte 3: Calcolo delle prestazioni</i>
☒	Norma UNI 13201-4	<i>Illuminazione stradale Parte 4: Metodi di misurazione delle prestazioni fotometriche</i>
☒	PICIL del Comune di Verona	

Relativamente all'illuminazione stradale	
☒	Codice della Strada

Standard di riferimento	
☒	Specifiche Tecniche, Specifiche di Acquisto, Standardizzazione del Gruppo Agsm Verona S.p.A.

Relativamente alla costituzione di atti di servitù	
☒	CODICE CIVILE

Altro:	
---------------	--

PARTE SECONDA: DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1.5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento di realizzazione dell'illuminazione pubblica nel parcheggio e nell'area verde in Via C.A. Dalla Chiesa, si innesta nel progetto generale di riqualificazione dell'area predisposto dal Comune di Verona.

Scelte tecniche:

L'obiettivo dell'intervento è quello di garantire un'adeguata illuminazione al parcheggio e ai percorsi pedonali nell'area verde, così come definiti nel progetto di riqualificazione predisposto dal Comune.

I punti luce ottimizzati per l'area a parcheggio sono costituiti da sostegni conici in acciaio zincato da 10 metri fuori terra con braccio aggiuntivo in testa di lunghezza 2,5 metri, equipaggiati con apparecchi a led tipo AEC Italo 1 con luce bianca neutra a 4.000 K, mentre quelli dedicati ai percorsi pedonali nell'area verde sono costituiti da sostegni conici in acciaio zincato, verniciati nello stesso colore degli arredi urbani del Comune, di altezza 4 m fuori terra equipaggiati con apparecchi a led tipo AEC Italo 1 con luce bianca neutra a 4.000 K.

Gli apparecchi di illuminazione avranno ottica asimmetrica in modo tale che il flusso luminoso emesso ricada prevalentemente sull'area a parcheggio e sul percorso pedonale, ottimizzando in questo modo l'energia consumata ai fini dell'illuminazione delle aree utilizzate ed evitando di sprecarla tutt'intorno.

Il posizionamento dei punti luce di progetto è frutto dell'ottimizzazione del calcolo illuminotecnico; in fase di picchettazione andrà eventualmente rivisto in funzione dell'effettiva lunghezza dei percorsi e della posizione delle alberature esistenti, in modo tale da ridurre al minimo le interferenze delle fronde delle piante sugli apparecchi di illuminazione.

L'alimentazione dei punti luce avverrà per mezzo di cavi elettrici, tipo FG16R16 unipolari di sezione 10 mm², posati all'interno di un cavidotto interrato costituito da tubazione corrugata a doppia parete di "tipo elettrico" De 125 mm, che si estenderà lungo i percorsi pedonali. Il nuovo cavidotto prenderà origine dai pozzetti esistenti della rete di energia elettrica in bassa tensione o della rete IP, presenti tutt'intorno all'area di intervento, come evidenziato nell'elaborato grafico.

E' prevista la posa di un secondo cavidotto nel medesimo scavo dell'impianto di illuminazione pubblica, come predisposizione per un eventuale impianto di videosorveglianza comunale.

L'alimentazione del nuovo impianto verrà derivata dal quadro di protezione e comando n. 135

"Stradone S. Lucia" sito in via C.A. Dalla Chiesa a fianco della cabina elettrica.

Nel progetto è stato previsto inoltre un tratto di cavidotto (sotto il marciapiede ovest del parcheggio) al fine di sostituire la linea IP interrata che alimenta l'impianto di Via Salita Santa Lucia, la quale attualmente attraversa una proprietà privata.

Configurazione dei Punti Luce previsti nell'intervento:

Tipo: 1	
Sostegno tipo	palo conico in acciaio zincato di altezza 10 m fuori terra + braccio di lunghezza 2,5 m
Apparecchio tipo:	AEC ITALO 1 0F3 STW 4.50-3M
Potenza apparecchio:	54,5 W
Temperatura di colore	4000 K
Indice di resa Cromatica (CRI)	70
Quantità:	2

Tipo: 1	
Sostegno tipo	palo conico in acciaio zincato di altezza 4 m fuori terra
Apparecchio tipo:	AEC ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.39-1M
Potenza apparecchio:	12 W
Temperatura di colore	4000 K
Indice di resa Cromatica (CRI)	70
Quantità:	8

Gli apparecchi scelti hanno caratteristiche tecniche e costruttive coerenti con quelle degli apparecchi previsti nel progetto di intera riqualificazione degli impianti IP di Verona (Project Financing).

1.6 DIMENSIONAMENTO ELETTRICO DELL'IMPIANTO

Verifica della c.d.t.:

Nel presente progetto si ritiene superfluo eseguire il dimensionamento elettrico del nuovo tronco di impianto in quanto la sezione prevista per la nuova linea di progetto in uscita dall'armadio, sulla base dell'esperienza fatta con altri progetti, è sicuramente esuberante per l'esiguo carico elettrico rappresentato dal nuovo impianto di progetto (205 W complessivi) ed è volutamente sovradimensionata in funzione di una standardizzazione aziendale di sezioni che consentono coordinamenti con le protezioni sui quadri e possibilità di estensioni future.

Coordinamento cavo – dispositivo di protezione:

Al fine del coordinamento del dispositivo di protezione magnetotermico per guasto a fine linea per la nuova linea di progetto, occorre adottare uno dei 33 standard costruttivi previsti nella Relazione Tecnica Generale "Verifica e Standardizzazione delle tipologie costruttive degli impianti di Illuminazione Pubblica di AGSM Lighting srl al fine della protezione contro il sovraccarico ed il cortocircuito e del corretto coordinamento tra dispositivi di protezione e conduttori nel rispetto delle prescrizioni della Norma CEI 64-8", revisione 02 del 09/03/2015 (es. adozione interruttore magnetotermico con portata nominale da 20A).

Le caratteristiche elettriche della nuova linea di alimentazione dell'impianto (tipo e sezione dei conduttori) e le fasi a cui allacciare gli apparecchi, sono riportate sull'elaborato grafico T301 del progetto.

1.7 INDICAZIONE DELLE OPERE CIVILI PREVISTE NEL PROGETTO

Per OPERE CIVILI correlate alla realizzazione delle opere di progetto, si intendono:

- ☒ le opere di scavo, posa delle tubazioni (realizzazione dell'infrastruttura interrata) funzionali alla realizzazione delle reti di alimentazione dei punti luce in cavo sotterraneo;
- ☒ le opere (scavi e getti di cls) funzionali alla realizzazione dei plinti di fondazione di sostegni dei punti luce di progetto e relativi collegamenti interrati ai pozzetti di derivazione;
- ☒ le opere di posa dei pozzetti di derivazione lungo il percorso delle reti in cavo sotterraneo;

Sintesi delle Opere Civili previste nel progetto:

➤ lunghezza tubazione interrata:

190 m

- n° pozzetti interrati: **13**
- n° plinti di fondazione dei sostegni dei punti luce: **2+8 m**

Per ogni altra informazione di maggior dettaglio si rimanda al Computo Metrico Estimativo allegato alla fine del presente fascicolo.

1.8 INDICAZIONE DELLE OPERE ELETTRICHE PREVISTE NEL PROGETTO

Per OPERE ELETTRICHE correlate all'esecuzione delle opere di progetto si intendono:

- ☒ la posa dei cavi elettrici all'interno delle tubazioni interrate
- ☒ le operazioni di giunzione dei cavi elettrici BT
- ☒ la posa dei sostegni e degli apparecchi di illuminazione

Sintesi delle Opere Elettriche previste nel progetto:

- posa cavi elettrici sotterranei in tubazioni interrate: **270 m**
- posa sostegni per apparecchi di illuminazione: **2+8**
- posa apparecchi di illuminazione: **2+8**

Per ogni altra informazione di maggior dettaglio si rimanda al Computo Metrico Estimativo allegato alla fine del presente fascicolo.

1.9 TEMPISTICHE E/O VINCOLI TEMPORALI PRESCRITTI PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE

Le tempistiche per la realizzazione delle opere previste per la riqualificazione dell'impianto di illuminazione sono vincolate a quelle del progetto generale di riqualificazione del Comune di Verona.

Al fine di coordinare le attività risulterà necessario il coordinamento con il settore Strade e Giardini del Comune di Verona.

PARTE TERZA: STUDIO ILLUMINOTECNICO

1.10 ANALISI ILLUMINOTECNICA

L'area oggetto di intervento dei giardini può essere suddivisa in due zone tipologiche di studio.

Per tali zone di studio è stata eseguita la classificazione illuminotecnica individuando, come richiesto dalla normativa di riferimento UNI 11248-2016, la categoria illuminotecnica adeguata.

E' stato eseguito poi il calcolo illuminotecnico ed è stata verificata la corrispondenza dei parametri illuminotecnici alle prescrizioni normative.

Classificazione Illuminotecnica delle aree e determinazione delle categorie illuminotecniche:

La classificazione illuminotecnica delle aree porta alla determinazione della Categoria Illuminotecnica di Ingresso (CII) delle aree per le quali si sviluppa lo studio illuminotecnico.

La classificazione è condotta sulla base della Norma UNI 11248-2016 che detta i criteri per la selezione delle categorie illuminotecniche per l'illuminazione stradale.

La seguente tabella, che riporta il prospetto 1 della norma UNI 11248-2016, riassume sinteticamente le diverse tipologie di strade, così come classificate dal Codice della Strada.

Tipo di strada	Descrizione del tipo della strada	Limiti di velocità [km h ⁻¹]	Categoria illuminotecnica di ingresso
A ₁	Autostrade extraurbane	Da 130 a 150	M1
	Autostrade urbane	130	
A ₂	Strade di servizio alle autostrade extraurbane	Da 70 a 90	M2
	Strade di servizio alle autostrade urbane	50	
B	Strade extraurbane principali	110	M2
	Strade di servizio alle strade extraurbane principali	Da 70 a 90	M3
C	Strade extraurbane secondarie (tipi C1 e C2) ¹⁾	Da 70 a 90	M2
	Strade extraurbane secondarie	50	M3
	Strade extraurbane secondarie con limiti particolari	Da 70 a 90	M2
D	Strade urbane di scorrimento ²⁾	70	M2
		50	
E	Strade urbane di quartiere	50	M3
F ³⁾	Strade locali extraurbane (tipi F1 e F2) ¹⁾	Da 70 a 90	M2
	Strade locali extraurbane	50	M4
		30	C4/P2
	Strade locali urbane	50	M4
	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	30	C3/P1
	Strade locali urbane: altre situazioni	30	C4/P2
	Strade locali urbane: aree pedonali, centri storici (utenti principali: pedoni, ammessi gli altri utenti)	5	C4/P2
	Strade locali interzonali	50	M3
		30	C4/P2
Fbis	Itinerari ciclo-pedonali ⁴⁾	Non dichiarato	P2
	Strade a destinazione particolare ¹⁾	30	

1)

Secondo il Decreto Ministeriale 5 novembre 2001 N° 6792¹⁰⁾.

2)

Per le strade di servizio delle strade urbane di scorrimento, definita la categoria illuminotecnica per la strada principale, si applica la categoria illuminotecnica con prestazione di luminanza immediatamente inferiore o la categoria comparabile con questa (prospetto 6).

3)

Vedere punto 6.3.

4)

Secondo la legge 1 agosto 2003 N° 214 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 27 giugno 2003 N° 151, recante modifiche e integrazioni al codice della strada".

Il prospetto 1 della Norma UNI 11248-2016 prevede per le aree oggetto di studio illuminotecnico la seguente CII:

Id area	Tipo	Descrizione	CII
(1) parcheggio	parcheggio	F locali urbane, altre situazioni	P2
(2) area verde	percorsi pedonali	Fbis itinerari ciclopedonali	P2

La categoria illuminotecnica di ingresso non può essere utilizzata direttamente nel progetto illuminotecnico ma deve essere sottoposta ad un'analisi dei rischi, come espressamente richiesto dalla Norma UNI 11248:2016 al paragrafo 8. Tale analisi dei rischi è funzionale alla determinazione della categoria illuminotecnica di progetto (CIP).

La norma infatti prescrive che, una volta individuate la categoria illuminotecnica di ingresso per mezzo del prospetto 1 (tabella precedente), si proceda con l'individuazione della categoria illuminotecnica di progetto per mezzo di una analisi dei rischi nella quale siano esplicitati i criteri e le fonti delle informazioni che hanno portato alle scelte effettuate. Tali fonti potranno consistere in indicazioni del gestore e/o proprietario delle strade, in dati reperibili in rapporti CIE o in generale in letteratura, e/o, in assenza di queste, in base a valutazioni del progettista.

L'analisi dei rischi in linea generale dovrebbe essere condotta per mezzo delle seguenti fasi:

- 1) sopralluogo con l'obiettivo di valutare lo stato esistente e determinare una gerarchia tra i parametri di influenza rilevanti per le strade esaminate;
- 2) individuazione dei parametri decisionali e delle procedure gestionali richieste da eventuali Direttive e norme cogenti, dalla presente norma e da esigenze specifiche;
- 3) studio preliminare del rischio, determinando gli eventi potenzialmente pericolosi, in base agli incidenti pregressi ed al rapporto fra incidenti diurni e notturni, e classificandoli in funzione della frequenza e della gravità;
- 4) creazione di una gerarchia di interventi per assicurare a lungo termine i livelli di sicurezza richiesti da, direttive e norme cogenti, per quanto dipendenti dalle condizioni di illuminazione.

Relativamente ai parametri di influenza, questi sono classificati dalla norma UNI 11248:2016 in due tipologie:

a) quelli costanti nel lungo periodo;

b) quelli variabili nel tempo in modo periodico o casuale.

I primi, definiti nel prospetto 2 della norma, determinano la categoria illuminotecnica di progetto di una determinata strada o area da illuminare, mentre i secondi, definiti nel prospetto 3 della stessa, determinano la categoria illuminotecnica di esercizio (CIE) della stessa strada o area da illuminare.

Quindi, in questa fase, essendo l'obiettivo quello di definire le categorie illuminotecniche di progetto (CIP) a partire da quelle di ingresso (CII), precedentemente definite alla parte 2, si prenderanno in considerazione i soli parametri del prospetto 2 della norma, che si riporta nel seguito:

Parametro di influenza	Riduzione massima della categoria illuminotecnica
Complessità del campo visivo normale	1
Assenza o bassa densità di zone di conflitto ^{1) 2)}	1
Segnaletica cospicua ³⁾ nelle zone conflittuali	1
Segnaletica stradale attiva	1
Assenza di pericolo di aggressione	1
1) In modo non esaustivo sono zone di conflitto gli svincoli, le intersezioni a raso, gli attraversamenti pedonali, i flussi di traffico di tipologie diverse. 2) È compito del progettista definire il limite di bassa densità. 3) Riferimenti in CIE 137 ^[5] .	

Analizzando i principali parametri di influenza descritti nella tabella di cui sopra indicati e considerato che per le aree in questione la complessità del campo visivo risulta normale, si ritiene opportuno adottare per il progetto la riduzione di 1 categoria illuminotecnica rispetto a quella di ingresso.

Conseguentemente la CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO è:

P3

La categoria illuminotecnica di esercizio (CIE) di un impianto di illuminazione descrive la condizione di illuminazione prodotta da un dato impianto in uno specifico istante della sua vita o in una definita e prevista condizione operativa.

Per un impianto, una determinata CIE viene attivata in base a specifiche operative oppure al verificarsi di definite condizioni di uno o più dei parametri di influenza variabili nel tempo.

La valutazione dei parametri di influenza variabili nel tempo in modo periodico o casuale può avvenire su indicazioni del committente, attraverso metodi statistici noti, con misurazioni ad hoc prolungate nel tempo o con misurazioni continue in tempo reale, come negli impianti adattivi. Altri parametri possono essere individuati dal progettista in base alle condizioni della zona di studio.

Il prospetto 3 della norma UNI 11248-2016 presenta alcune indicazioni sulle variazioni della categoria illuminotecnica di progetto in relazione ai più comuni parametri di influenza variabili nel tempo in modo periodico o casuale.

Parametro di influenza	Riduzione massima della categoria illuminotecnica
Flusso orario di traffico <50% rispetto alla portata di servizio	1
Flusso orario di traffico <25% rispetto alla portata di servizio	2
Riduzione della complessità nella tipologia di traffico	1

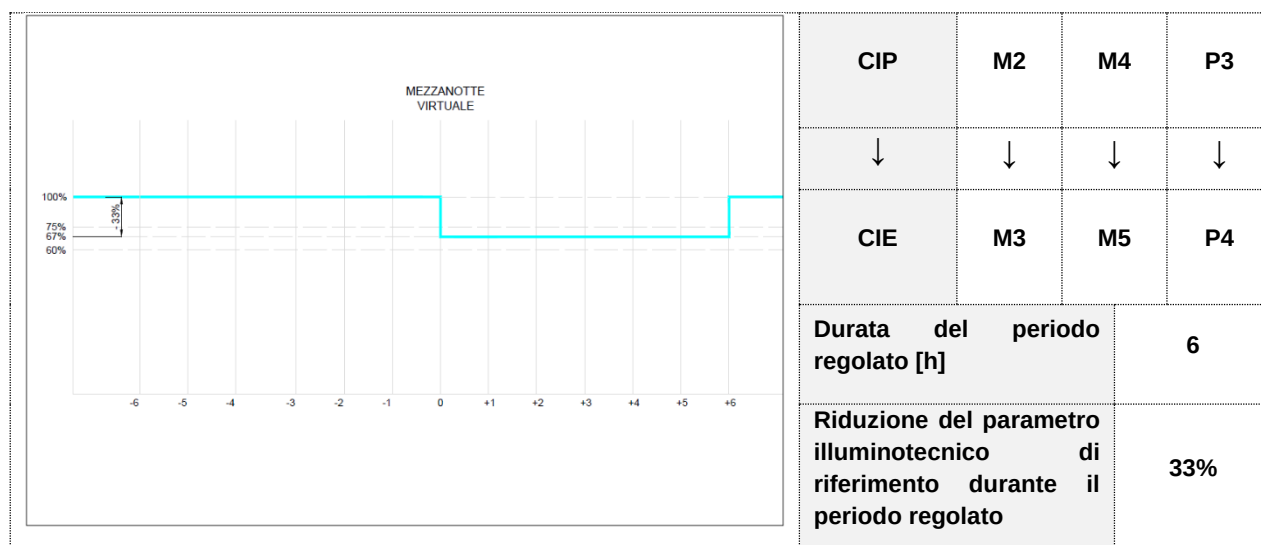
Dall'analisi del prospetto 3 soprariportato è ragionevole supporre senza necessità di ricorrere a precise misurazioni, che la presenza in alcune ore della notte nell'area in oggetto si riduca sensibilmente fino a raggiungere quei valori in tabella che consentono la riduzione di 1 categoria illuminotecnica.

Conseguentemente la CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO potrà essere:

P4

Si ritiene quindi che il gestore degli impianti potrà, in accordo con il competente settore del Comune di Verona, e nel rispetto dei profili di riduzione del flusso luminoso definiti nel PICIL di Verona, prevedere il seguente profilo di dimmerazione del flusso degli apparecchi:

☒ profilo di riduzione TIPO C:



Prospetto riassuntivo della classificazione illuminotecnica a seguito dell'analisi dei rischi:

Id area:	(1) (2)
Classificazione funzionale delle aree:	F Fbis
Categoria Illuminotecnica di Ingresso (CII):	P2
Categoria Illuminotecnica di Progetto (CIP):	P3
Categoria Illuminotecnica di Esercizio (CIE):	P4

Profilo di dimmerazione standard (rif. PICIL di Verona):	C
--	---

1.11 RISULTATI DELLO STUDIO ILLUMINOTECNICO

La determinazione dei livelli di illuminamento è stata effettuata con apposito software di calcolo DIALUX EVO 12, utilizzando la curva fotometrica degli apparecchi individuati e calcolando i parametri normativi sull'area a parcheggio e sul percorso pedonale di larghezza media pari a 2,5 metri circa, ponendo i punti nelle posizioni indicate nell'elaborato grafico.

Per la CIP determinata, i requisiti illuminotecnici minimi previsti dalla Norma UNI EN 13201-2 sono i seguenti:

CIP	CATEGORIE M					CATEGORIE P		CATEGORIE C	
	L [cd x m²]	U ₀	U _I	TI [%]	REI	E [lx]	E _{min} [lx]	E [lx]	U ₀
	≥	≥	≥	≤	≥	≥	≥	≥	≥
P3						7,5	1,5		

Risultati dello studio illuminotecnico:
Si riportano i risultati dello studio illuminotecnico:

Id area	CIP	CATEGORIE M					CATEGORIE P		CATEGORIE C	
		L [cd x m²]	U ₀	U _I	TI [%]	REI	E [lx]	E _{min} [lx]	E [lx]	U ₀
(1) parcheggio	P3						8,58	3,06		
(2) area verde	P3						10,31	4,91		

☒ i risultati dello studio illuminotecnico soddisfano i valori minimi previsti dalla Norma UNI EN 13201-2

PARTE QUARTA: QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DELL'INTERVENTO

1.12 QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DELL'INTERVENTO

Il Computo Metrico Estimativo allegato riporta la quantificazione economica dell'intervento comprensiva delle opere civili dell'impianto di illuminazione (scavi, rinterri, posa canalizzazioni interrato, plinti di fondazione per i punti luce e relativi pozzetti di alimentazione), le quali possono essere inserite nell'appalto generale di riqualificazione predisposto dal Comune di Verona.

Sulla base del CME è stato determinato, nel rispetto della IO 0025, il Quadro Economico dell'intervento.

Il QE quantifica, oltre agli importi delle lavorazioni e delle forniture definiti nel CME:

- **Imprevisti:** stimati pari al **15%** dell'importo opere complessivo
- **Spese Generali:** previste pari al **10%** dell'importo opere complessivo
- **Utile di Impresa:** previste pari al **10%** dell'importo opere complessivo
- **Spese tecniche:** calcolate sull'importo opere complessivo a copertura di:
 - Progettazione Definitiva
 - Direzione Lavori
 - CSP, CSE
 - Collaudo

Sono invece esclusi dal QE:

- ogni altro onere connesso con le pratiche di autorizzazione e con le attività esecutive, purché rientranti nei limiti ordinari preventivabili per interventi della tipologia di quello in oggetto (rapporti con enti ed amministrazioni, gestione interferenze con altre infrastrutture, ecc.)
- eventuali canoni di concessione
- eventuali oneri correlati alla stipula di servitù o di titoli patrimoniali

Revisione:	00
Data emissione:	22/02/2024

PROG.	DESCRIZIONE	DATA EMISSIONE	REV.	TIPO ELABORATO	NOME FILE
1	RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO	22/02/2024	00	RELAZIONE	24P007_PD_RLZ - R ILL_r00 del 20240222
2	QUADRO ECONOMICO E COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	22/02/2024	00	FASCICOLO	24P007_PD_DOC - QE+CME_r00 del 20240222
3	CALCOLO ILLUMINOTECNICO	22/02/2024	00	RELAZIONE DI CALCOLO	24P007_PD_DOC - CALC ILL_r00 del 20240222
4	REPORT FOTOMETRICI E SCHEDE TECNICHE DEGLI APPARECCHI DI PROGETTO	22/02/2024	00	FASCICOLO	24P007_PD_DOC - REPORT FOTOMETRICI_r00 del 20240222
5	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ILLUMINOTECNICO AI SENSI DELLA LR VENETO N° 17/2009	22/02/2024	00	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	24P007_PD_DOC - DiCo_LRV17_09 del PD_r00 del 20240222
6	PLANIMETRIA DI PROGETTO	22/02/2024	00	ELABORATO GRAFICO	24P007_PD_DIS - T301_r00 del 20240222 - plan. stato di fatto e di progetto



PROGETTO DEFINITIVO

**REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E RIQUALIFICAZIONE
AREA VERDE IN VIA C.A. DALLA CHIESA A VERONA -
NUOVO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

QUADRO ECONOMICO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Il Direttore
Direzione Ingegneria e Ricerca
Giusti ing. Marco



Il Progettista
Giusti ing. Marco
Gruppo di Lavoro
Patuzzo ing. Andrea
Franco p.i. Rizzi

Il Committente



**Comune
di Verona**

Revisione N°: 00

Data Revisione: 22/02/2024

N° ATTIVITÀ: 2024_P_007

		QUADRO ECONOMICO			
		SERVIZIO IP		SPESE TECNICHE	
		- OPERE CIVILI FUNZIONALI ALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	- FORNITURE E OPERE ELETTRICHE FUNZIONALI ALLA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	VALORIZZAZIONE DEGLI ONERI A COPERTURA DI: - PROGETTAZIONE - DIREZIONE LAVORI - CSP, CSE - COLLAUDO	
		- REALIZZAZIONE A CURA DEL COMUNE DI VERONA NELL'APPALTO PER LA RIQUALIFICAZIONE DELL'AREA - ONERE ECONOMICO A CARICO DEL COMUNE DI VERONA	- REALIZZAZIONE A CURA DELLA SOCIETA' AGSM AIM SMART SOLUTIONS - CORRISPETTIVO ECONOMICO A CARICO DEL COMUNE DI VERONA		
1	Opere a base d'asta				
1.1	Opere Civili	OC	1 0,3 k€	0,0 k€	
1.2	Opere Elettriche	OE	0,0 k€	4,3 k€	
1.3	Asfaltature + Segnaletica Orizzontale	ASF	0,0 k€	0,0 k€	
1.4	Sicurezza	5% di OC+OE+ASF	0,5 k€	0,2 k€	
	totale 1	OBA	1 0,8 k€	4,5 k€	
2	Spese in amministrazione diretta				
2.1	Manodopera	MAN	0,0 k€	1,6 k€	
2.2	Forniture	FOR	0,0 k€	5,4 k€	
2.3	Accantieramenti	ACC	0,0 k€	0,2 k€	
	totale 2	SAD	0,0 k€	7,2 k€	
3	Imprevisti				
3.1	imprevisti	15% di (OBA+SAD)	1,6 k€	1,8 k€	
	totale 3	IMP	1,6 k€	1,8 k€	
4	Importo delle Opere	IO	1 2,4 k€	1 3,5 k€	
5	Spese Generali				
5.1	spese generali	10% di IO	1,2 k€	1,3 k€	
	totale 6		1,2 k€	1,3 k€	
6	Utile d'Impresa				
6.1	utile d'impresa	10% di IO	1,2 k€	1,3 k€	
	totale 6		1,2 k€	1,3 k€	
7	Spese Tecniche	RIPARTIZIONE DELLE SPESE TECNICHE PROPORZIONALMENTE AGLI IMPORTI DEI DIVERSI INTERVENTI			
7.1	Progettazione Interdisciplinare	PD	1,5 k€	1,6 k€	3,2 k€
7.2	Direzione Lavori	DL	1,5 k€	1,6 k€	3,2 k€
7.3	Coordinamento per la sicurezza in fase Progettuale	CSP	0,3 k€	0,3 k€	0,6 k€
7.4	Esecutiva	CSE	0,4 k€	0,4 k€	0,8 k€
7.5	Collaudo Funzionale	COL	0,3 k€	0,3 k€	0,6 k€
	totale 7		4,0 k€	4,3 k€	8,3 k€
8	Costi inserimento AS BUILT nel sistema Informativo territoriale				
8.1	GIS	1,5% di (OBA+SAD)	0,2 k€	0,2 k€	
	totale 8	GIS	0,2 k€	0,2 k€	
9	SUBTOTALI PER TIPOLOGIA		1 9,1 k€	2 0,7 k€	
10	TOTALE		3 9,7 k€		

24P007 - COMPUTO METRICO IP PARCHEGGIO VIA DALLA CHIESA**1- NUOVO IMPIANTO**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		a. OPERE CIVILI							
		<u>Plinti di fondazione per pali di sostegno</u>							
1	W.13.0170.04	Esecuzione di plinto per palo di sostegno line elettriche - interventi multipli	8,00	0,60	0,60	0,60	1,73	153,38	265,35
		Totale m³					1,73		
2	W.13.0170.04	Esecuzione di plinto per palo di sostegno line elettriche - interventi multipli	2,00	1,00	1,00	0,90	1,80	153,38	276,08
		Totale m³					1,80		
		<u>Pozzetti BT</u>							
3	YA.10.0001.01	Scavo fornitura e posa di pozzetto completo da 40x40 cm - Su terra	8,00				8,00	177,50	1.420,00
		Totale Cadauno					8,00		
4	YA.10.0001.02	Scavo fornitura e posa di pozzetto completo da 50x50 cm - Su terra	5,00				5,00	211,34	1.056,70
		Totale Cadauno					5,00		
		<u>Sezione di scavo Sterrato 2BT</u>							
5	G.01.07.b	Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, escluso il trasporto e l'indennità di discarica - In area agricola, area a verde o strada bianca fino a 4 m di profo		190,00	0,50	0,80	76,00	25,68	1.951,68
		Totale m³					76,00		
6	G.01.11.e	Indennità di smaltimento terre di scavo e materiali da demolizione: per terreni di scavo classificati come RIFIUTO, rientranti entro i limiti di colonna B del D.Lgs. 152/2006 (all. 5 parte IV tab. 1) (Altezza = 0,8-0,4)	2,00	190,00	0,50	0,40	76,00	0,00	0,00
		Totale ton					76,00		
7	G.01.10.00	Compenso per il trasporto del materiale di risulta provenienti dagli scavi, demolizioni, o comunque dichiarato non idoneo dalla D.L. per il reimpiego in cantiere e collocato in discariche autorizzate. (Simili = 2*(10+10)) * (Altezza = 0,8-0,4)	40,000	190,000	0,500	0,400	1.520,000	0,17	258,40
		Totale t/km					1.520,000		
8	W.25.0045.03	Posa cavidotto corrugato a doppio strato in polietilene ad alta densità - per tubazioni con De maggiore di 110 mm	2,00	190,00			380,00	4,84	1.839,20
		Totale m					380,00		
9	W.13.0190.01	Insabbiatura tubi - con sabbia di cava lavata e vagliata (B.02.01.a) Totale sabbia A detrarre tubatura/e (Simili = -3,14* (2*0,125^2/4))	-0,02	190,00 190,00	0,50	0,40	38,00 -3,80	28,90	988,38
		Totale m³					34,20		
10	W.25.0031.01	Posa in opera nastro segnalatore - per tubazioni e canalizzazioni	1,00	190,00			190,00		
		A RIPOARTARE							8.055,79

24P007 - COMPUTO METRICO IP PARCHEGGIO VIA DALLA CHIESA

1- NUOVO IMPIANTO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
11	YA.07.0150.02	RIPORTO		190,00	0,50	0,40	190,00	0,31	8.055,79
		Totale m							58,90
		Sovrapprezzo per rinterro con stabilizzato (compreso il trasporto e smaltimento in discarica del materiale di risulta)							
		Totale m³							2.048,20
12	W.13.0030.01	<u>Varie pozzetti e/o camerette</u>	9,00	1,23				53,90	
		Foratura di murature eseguita con carotatrice o a mano							
		(Lunghezza = (3,14*1,25^2)/4)					11,07		
		Totale dm²					11,07		
13	W.13.0010.01	Pulizia vano pozzetto per profondità interna fino a 1,00 m	4,00					27,18	108,72
		Totale Cadauno					4,00		
		b. OPERE ELETTRICHE							
		<u>Cavo BT</u>							
14	W.44.0250.04	Posa entro tubi di pvc od altro, di linea elettrica BT, con sezione da 10 a 16 mmq, a quattro conduttori	1,00	270,00			270,00	2,27	612,90
		Totale m					270,00		
		Ispezione di canalizzazioni - per canalizzazioni senza cavi							
		Totale m					270,00		
16	W.55.0105.01	<u>Pali per illuminazione pubblica</u>	8,00					59,99	479,92
		Posa in opera di palo in acciaio - di lunghezza fino a 5 m					8,00		
		Totale Cadauno					8,00		
		Posa in opera di palo in acciaio - di lunghezza maggiore di 9 m e fino a 11m							
17	W.55.0105.03		2,00				2,00	83,07	166,14
		Totale Cadauno					2,00		
		Posa in opera di braccio stradale - su palo con la posa dei collari							
		Totale Cadauno					2,00		
19	W.72.0180.02	Applicazione su tutta la superficie da verniciare, di una mano vernice in gel a base di resine alchidiche tixotropiche - di palo in acciaio diritto per altezze fino a m 12	8,00	3,00				72,01	1.728,24
		pali 4,50					24,00		
		Totale cad					24,00		
		<u>Terminali e giunti cavi BT</u>							
20	W.44.0550.03	Esecuzione di derivazione o giunzione con connettore a compressione in pozzetto - per cavi quadripolari di sezione fino a 25 mmq	40,00					29,70	1.188,00
		Totale Cadauno					40,00		
		A RIPORTARE							

24P007 - COMPUTO METRICO IP PARCHEGGIO VIA DALLA CHIESA

1- NUOVO IMPIANTO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
		RIPORTO							14.670,29
		c. FORNITURE							
		<u>Accessori e minuterie varie</u>							
21	400528000	CORDA CU 50MMQ (7x3 9MM 0,47KG/M)					27,00		
		Totale kg	0,45	60,00			27,00	8,41	227,07
		<u>Apparecchi illuminanti IP</u>							
22	300804000	AEC ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.41-1M DA					8,00		
		Totale Cadauno	8,00				8,00	149,97	1.199,76
23	300863000	AEC ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M					2,00		
		Totale Cadauno	2,00				2,00	178,82	357,64
		<u>Cavo BT</u>							
24	440467000	CAVO FG16R16 1 X 10 (BOBINE DA MT 1000)					1.080,00		
		Totale m	4,00	270,00			1.080,00	0,71	766,80
25	440464000	CAVO FG16R16 1x2,5 per pali 4,50					112,00		
		Totale m	2,00	7,00	8,00		112,00	0,24	26,88
26	440464000	CAVO FG16R16 1x2,5 per pali 10,80+braccio 2,50					60,00		
		Totale m	2,00	2,00	15,00		60,00	0,24	14,40
		<u>Pali per illuminazione pubblica</u>							
27	380158000	PALI CON LAM ZNT L10,8M D60-168 SP4					2,00		
		Totale Cadauno	2,00				2,00	249,56	499,12
28	390201000	BRACCIO TUBOLARE CURVO L2500 D60					2,00		
		Totale Cadauno	2,00				2,00	38,75	77,50
29	380150000	PALI CON LAM ZNT L4,5M D60-105MM SP4					8,00		
		Totale Cadauno	8,00				8,00	93,75	750,00
		<u>Pozzetti BT</u>							
30	700415000	CHIUSINI GH D400 ESTERNO 50x50 AGSM - EE					8,00		
		Totale Cadauno	8,00				8,00	42,65	341,20
31	700414000	CHIUSINI GH D400 ESTERNO 60x60 AGSM - EE					5,00		
		Totale Cadauno	5,00				5,00	60,94	304,70
		<u>Sezione di scavo Sterrato 2BT</u>							
32	490213000	TUBO BARRE PE CORRUGATO PASSACAVI DE 125					380,00		
		Totale m	2,00	190,00			380,00	1,58	600,40
33	660020000	NASTRO SEGNALAZIONE CAVI EE, H. 10 CM					190,00		
		Totale m	1,00	190,00			190,00	0,02	3,80
		<u>Terminali e giunti cavi BT</u>							
		A RIPIANTARE							19.839,56

24P007 - COMPUTO METRICO IP PARCHEGGIO VIA DALLA CHIESA

1- NUOVO IMPIANTO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	DIMENSIONI				QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE		SIMILI	LUNG.	LARG.	ALT.			
34	490817000	RIPORTO KIT GIUNZIONE BT IN GEL FINO A 1X50mmq (KIT GIUNZIONE PER BASSA TENSIONE ISOLATO IN GEL 0,6/1KV SENZA SEPARATORI. ELTEC SHARK 406/S , CODICE SH1406) Totale Cadauno	40,00				40,00 40,00	6,19	19.839,56 247,60
35	YA.03.0011.02	e. ACCANTIERAMENTO <u>Allestimento cantiere stradale</u> Compenso per allestimento cantiere per ogni cantiere diverso da quello tipo "a1" Totale Cadauno	1,00				1,00 1,00	124,09	124,09
36	YA.03.0040.01	Forfait per trasporto e posa anticipata di opportuna segnaletica diurna e notturna Totale Cadauno	1,00				1,00 1,00	47,87	47,87
37	A.04.03.a.SU	f. ECONOMIE <u>Manodopera Elettricista</u> Operaio qualificato da 0 a 1000 m s.l.m. Totale h	24,0000 0				24,00000 24,00000	32,23	773,52
38	A.04.02.a.SU	Operaio specializzato da 0 a 1000 m s.l.m. Totale h	24,0000 0				24,00000 24,00000	34,60	830,40
		Importo Lavori Euro							21.863,04

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
1- NUOVO IMPIANTO	21.863,04	
a. OPERE CIVILI	10.330,83	
<u>Plinti di fondazione per pali di sostegno</u>	<u>541,43</u>	
<u>Pozzetti BT</u>	<u>2.476,70</u>	
<u>Sezione di scavo Sterrato 2BT</u>	<u>7.144,76</u>	
<u>Varie pozzetti e/o camerette</u>	<u>167,94</u>	
b. OPERE ELETTRICHE	4.339,46	
<u>Cavo BT</u>	<u>739,80</u>	
<u>Pali per illuminazione pubblica</u>	<u>2.411,66</u>	
<u>Terminali e giunti cavi BT</u>	<u>1.188,00</u>	
c. FORNITURE	5.416,87	
<u>Accessori e minuterie varie</u>	<u>227,07</u>	
<u>Apparecchi illuminanti IP</u>	<u>1.557,40</u>	
<u>Cavo BT</u>	<u>808,08</u>	
<u>Pali per illuminazione pubblica</u>	<u>1.326,62</u>	
<u>Pozzetti BT</u>	<u>645,90</u>	
<u>Sezione di scavo Sterrato 2BT</u>	<u>604,20</u>	
<u>Terminali e giunti cavi BT</u>	<u>247,60</u>	
e. ACCANTIERAMENTO	171,96	
<u>Allestimento cantiere stradale</u>	<u>171,96</u>	
f. ECONOMIE	1.603,92	
<u>Manodopera Elettricista</u>	<u>1.603,92</u>	
IMPORTO LAVORI Euro		21.863,04
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		21.863,04

IMPORTI PER OPERE

CODICE	DESCRIZIONE	IMP. LORDO	IMP. NETTO
	1- NUOVO IMPIANTO		
	a. OPERE CIVILI	10.330,83	10.330,83
	b. OPERE ELETTRICHE	4.339,46	4.339,46
	c. FORNITURE	5.416,87	5.416,87
	e. ACCANTIERAMENTO	171,96	171,96
	f. ECONOMIE	1.603,92	1.603,92
	Totale 1- NUOVO IMPIANTO Euro	21.863,04	21.863,04
	Importo Lavori Euro	21.863,04	21.863,04

PROGETTO DEFINITIVO

**REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E RIQUALIFICAZIONE
AREA VERDE IN VIA C.A. DALLA CHIESA A VERONA -
NUOVO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

**REPORT FOTOMETRICI
E
SCHEDE TECNICHE APPARECCHI**

Revisione N°: 00

Data Revisione: 22/02/2024

N° ATTIVITÀ: 2024_P_007

Il Committente



Il Direttore
Direzione Ingegneria e Ricerca
Giusti ing. Marco



Il Progettista
Giusti ing. Marco
Gruppo di Lavoro
Patuzzo ing. Andrea
Franco p.i. Rizzi

AUTHORIZATION

AEC ILLUMINAZIONE S.R.L.

Legal Entity: AEC Illuminazione S.R.L.
Address: Zona Industriale Castelnuovo 256
Zip Code: 52010
City: Subbiano (Arezzo)
Country: Italy

Principal Contact: Luca Vagheggi
Email: l.vagheggi@aecilluminazione.it
Phone Number: +39 0575 421534
Alternate Contact: Alessio Vagheggi
Email: a.vagheggi@aecilluminazione.it
Phone Number: +39 0575 421588

The above Manufacturer's Testing Laboratory facilities and staff have been assessed in accordance with:

- UNI EN 13032-1:2012 – Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaire, Part: 1 Measurement and file format.
- UNI EN 13032-4:2015 – Measurement and presentation of photometric data of lamps and luminaires, Part: 4 LED lamps, modules and luminaires.
- IES LM-79-08 – Approved method: electrical and photometric measurement of solid-state lighting products - sec. 9, 9.1, 9.2, 12.0, 12.1 (Test methods for total luminous flux and color quantities measurement – integrating sphere only).
- IES LM-82-12 - Approved method: Characterization of LED Light Engines and LED Lamps for Electrical and Photometric Properties as a Function of Temperature.

Scope

Photometric measurement of lamps and luminaires according to UNI EN 13032-1:2012, UNI EN 13032-4:2015, IES LM-79-08: sec. 9, 9.1, 9.2, 12.0, 12.1 (Test methods for total luminous flux and color quantities measurement – integrating sphere only), photometric characterization (Luminous flux and chromaticity) of LED modules as a function of temperature according to IES LM-82-12.

Issue Date: [31/OCT/2017]

Expiration Date: [31/OCT/2018]

UL International Italia S.R.L.
Ref #: 4788197857



Printed Name [Project Engineer]: Giovanni Di Martino

Signature

Printed Name [Approver]: Walter Parmiani

Signature

The validity of this authorization is maintained through on-going Re-assessments.

This authorization and schedule may only be reproduced in full.

This authorization is not transferable.

Test Reports shall be validated and issued only by UL International Italia s.r.l.

Photometric Test Report



Costruttore	AEC ILLUMINAZIONE SRL
Tipo di prodotto	Outdoor Lighting Luminaire
Codice fotometria	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M
Codice apparecchio	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M
Rilievo fotometrico	17-077-88
Descrizione apparecchio	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M
Data delle prove	24-07-2017

Foto del prodotto



Responsabile laboratorio fotometrico	Luca Vagheggi	
Tecnico laboratorio che ha eseguito la misura	Alessio Vagheggi	



Photometric Test Report



Sommario e Allegati

Sommario	Dati apparecchio	
	Normative di riferimento	
	Procedure di riferimento	
	Condizioni di prova	
	Risultati fotometrici	
	Lista strumentazione	
	Incertezza strumentale	
Allegati	Dati Generali	X
	Tabella fotometrica delle Intensità (cd/Klm)	X
	Tabella fotometrica delle Intensità (cd)	
	Diagramma Polare	
	Diagramma Cartesiano	
	Valutazione UGR	
	Diagramma Sollner Abbagliamento	
	Flusso Zonale	
	Coefficienti di Utilizzazione	
	Isolux Unitario	
	Isocandele Percentuale	
	Tabella e Diagramma Luminanza	
	Classificazione Strade	
	Classificazione Strade IES TM-15	



Photometric Test Report



DATI APPARECCHIO

Geometria apparecchio	Rettangolare		
Dimensioni apparecchio (mm)	Lunghezza / Diametro	Larghezza	Altezza
	615	343	106
Dimensioni area luminosa (mm)	Lunghezza / Diametro	Larghezza	Altezza C0
	120	220	0
	Altezza C90	Altezza C180	Altezza C270
	0	0	0
Tipo sorgente	LED		
Modello sorgente	Luxeon MX		
Tipo Alimentatore	Elettronico / Elettronic		
Modello Alimentatore	OSRAM OT / Philips Xi		

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Normative di riferimento	EN 13032-1:2012 EN 13032-4:2015 IES LM-79-08
Valutazione luce parassita	In accordo con Annex A UNI EN 13032-1

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Procedure di riferimento	I-QL-009
--------------------------	----------



Photometric Test Report



CONDIZIONI DI PROVA

Laboratorio fotometrico	Interno AEC ILLUMINAZIONE srl, in regime di sistema di qualità aziendale certificato ISO 9001:2008, autorizzato UL	
Condizioni Ambientali	Temperatura ambiente (°C)	25 ± 1
	Umidità relativa (°RH)	< 60
	Movimento aria (m/s)	< 0.2
Condizioni Elettriche	Tensione di alimentazione	230V AC ± 0.2%
	Frequenza di alimentazione	50 Hz ± 0.1%
	Distorsione armonica THD V	< 0.5%
Condizioni Preliminari Prova	Metodo di misura	Goniofotometro Sfera- spettroradiometro
	Sistema di riferimento misura	Sistema C-y (Gonio) Integrale (Sfera)
	Posizione di misura	Verticale (Gonio) Orizzontale (Sfera)
	Distanza di misura (m)	9.03
	Tempo di stabilizzazione (min)	120
	Instabilità sorgente	< 0.5%

I risultati delle verifiche e prove qui riportati, si riferiscono esclusivamente agli esemplari esaminati e descritti nella presente Relazione. L'estensione del riferimento ad esemplari che non siano quelli sottoposti alle verifiche descritte in seguito esula dallo scopo delle verifiche stesse. E' vietata la riproduzione integrale o parziale senza l'autorizzazione scritta di Aec illuminazione srl. L'immagine dell'apparecchio nella prima pagina è puramente indicativa della tipologia di apparecchio sottoposto a test.



Photometric Test Report



RISULTATI FOTOMETRICI

Tipo di misura fotometrica	Assoluta
LOR (%)	100.0
Flusso luminoso apparecchio (lm)	7490
Potenza ingresso apparecchio (W)	57.0
Efficienza apparecchio (lm/W)	131
Note e commenti	

LISTA STRUMENTAZIONE

CODICE AEC	STRUMENTO	COSTRUTTORE	MODELLO
Q129	Luxmetro	Czibula&Grundmann	100310
Q130	Goniofotometro	Oxytech	T2
Q131	Termoigrometro	Delta Ohm	HD2001
Q132	Wattmetro	N4L	PPA2510
Q135	Stabilizzatore	Elettrotest	TPS/M/9KW
Q190	Sfera Integratrice	Labsphere	LMS65
Q195	Spettroradiometro	Labsphere	CDS610

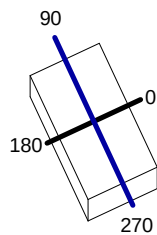
INCERTEZZA STRUMENTALE

Encoder goniofotometro Oxytech T2	Precisione angolare in C – gamma	$\pm 0.044^\circ$
Luxmetro C&G	f1'	< 1.23%
Spettroradiometro	Incetezza lunghezza d'onda	< 0.5nm
	Incetezza coordinate cromatiche	± 0.003
Wattmetro Kinetiq N4L PPA2510	Accuratezza di potenza	< [0.05% + 0.03%/pf + (0.01%/kHz)/pf] Rdg + 0.05%VA Rng



Apparecchio		Rilievo		Lampada			
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25		
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1		
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione			
Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico
Apparecchio Rettangolare	Lung.	615 mm	Larg.	343 mm	Alt.	106 mm	
Area Luminosa Rettangolare	Lung.	120 mm	Larg.	220 mm	Alt.	0 mm	
Area Luminosa Orizzontale	0.026400 m2		Area Luminosa Piano 180°		0.000000 m2		
Area Luminosa Piano 0°	0.000000 m2		Area Luminosa Piano 270°		0.000000 m2		
Area Luminosa Piano 90°	0.000000 m2		Area Luminosa a 76°		0.006387 m2		
Sistema Coordinate	CG	Tipo di Simmetria		Asimmetrico			
Data	24-07-2017	Massimo Angolo Gamma		180			
Lampade Apparecchio							
Archivio	Codice	Nome	Flusso [lm]		Pot. [W]	Q.tà	
	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25	ITALO 1 0F3-4000-525-3M-70-25 - 57.00 W	7490.00		57.00	1	
C.I.E.	38 76 97 100 100	D DIN 5040		A20			
F UTE	1.00 E	B NBN		BZ 6 / 0.8 / BZ 5			

615mm x 343mm



Semipiani C

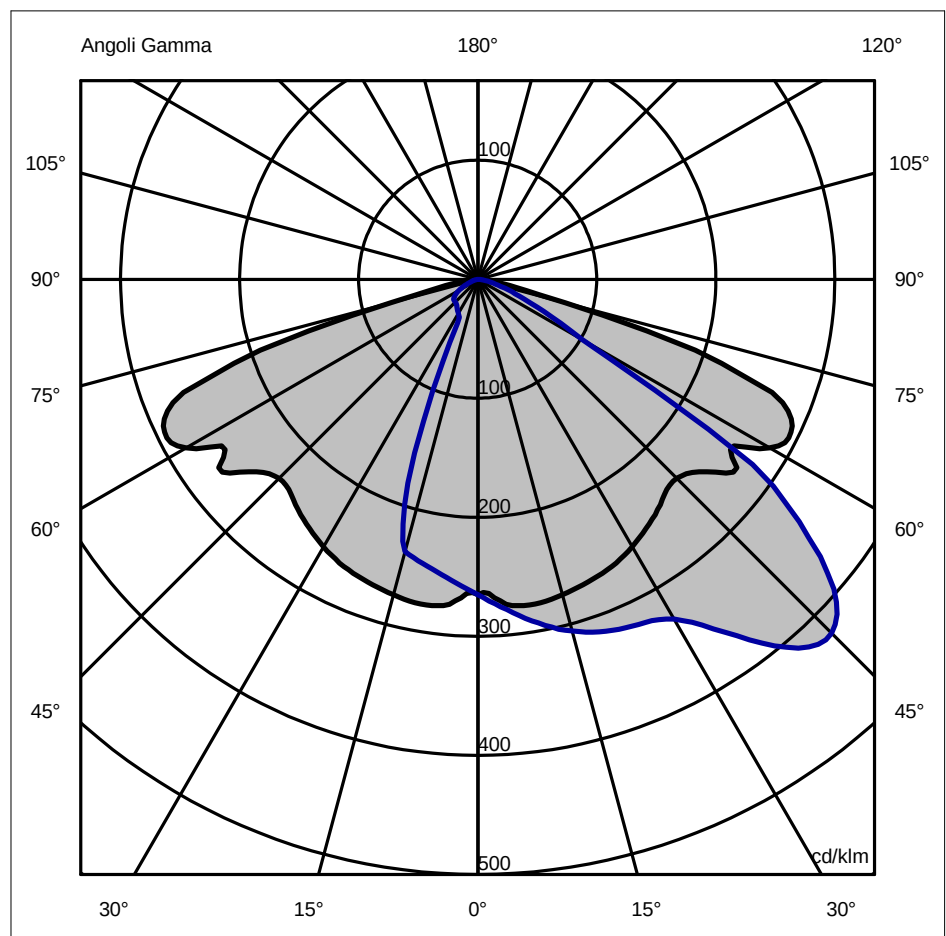
180.0 — 0.0

270.0 — 90.0

ULOR 0.00 %

DLOR 100.00 %

RN 0.00 %



Apparecchio				Rilievo				Lampada							
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M			Codice	17-077-88			Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25						
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M			Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M			Numero	1						
Archivio	Eulumdat			Data	24-07-2017			Posizione							
Flusso Apparecchio		7490.00 lm		Potenza Apparecchio		57.00 W		Efficacia		131.40 lm/W		Rendimento		100.00%	
Flusso Lampade		7490.00 lm		Valore Massimo		771.90 cd/klm		Posizione		C=30.00 G=59.00		CG		Asimmetrico	
Tabella Intensità Luminose - cd/klm														Tabella 1/18	
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00		
G 0.0	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92
G 1.0	263.15	264.55	265.90	264.67	266.08	264.89	266.34	264.78	266.84	265.21	267.50	265.73	265.73	267.75	267.75
G 2.0	264.05	264.77	266.24	265.51	266.94	266.35	267.74	267.11	267.93	267.33	268.17	267.41	267.41	268.25	268.25
G 3.0	267.87	264.28	265.22	265.22	266.24	266.08	267.66	267.24	269.63	269.05	271.40	270.66	270.66	271.39	271.39
G 4.0	270.61	267.03	267.78	268.60	268.93	269.80	270.32	270.82	271.25	271.05	272.16	271.93	271.93	274.35	274.35
G 5.0	274.03	271.09	271.57	273.17	272.93	274.18	274.34	274.64	275.59	275.75	275.65	275.23	275.23	275.88	275.88
G 6.0	275.56	274.07	275.01	276.39	277.46	278.35	279.43	280.29	279.59	279.08	280.08	279.43	279.43	278.84	278.84
G 7.0	276.13	277.12	278.50	280.08	280.63	282.33	282.53	283.08	284.83	284.82	284.09	283.51	283.51	283.71	283.71
G 8.0	276.73	278.08	280.58	281.80	283.76	284.90	287.28	287.46	288.27	288.28	289.73	288.00	288.00	287.29	287.29
G 9.0	276.93	278.88	281.81	283.26	285.72	287.35	289.79	290.55	292.63	293.07	292.91	292.90	292.90	291.74	291.74
G 10.0	276.98	279.68	282.91	284.54	287.62	289.37	291.86	293.34	295.77	296.65	297.54	296.43	296.43	297.14	297.14
G 11.0	276.71	279.91	283.43	285.62	288.95	291.21	294.25	295.86	298.75	299.78	301.50	301.27	301.27	300.62	300.62
G 12.0	276.34	279.89	283.87	286.33	290.21	292.62	296.24	298.11	301.58	302.51	305.09	305.32	305.32	304.57	304.57
G 13.0	275.78	279.72	284.03	286.85	291.24	293.78	297.97	300.00	304.09	305.46	308.61	308.48	308.48	309.51	309.51
G 14.0	275.06	279.32	284.01	287.14	291.81	294.71	299.32	301.69	306.35	307.99	311.32	312.00	312.00	313.31	313.31
G 15.0	274.34	279.05	283.84	287.36	292.19	295.53	300.42	303.32	308.39	310.50	314.00	315.25	315.25	316.74	316.74
G 16.0	273.61	278.53	283.66	287.37	292.57	296.26	301.54	304.56	309.96	312.28	316.54	317.93	317.93	319.82	319.82
G 17.0	272.81	278.09	283.57	287.51	293.09	296.88	302.54	305.77	311.33	314.14	318.77	319.90	319.90	322.49	322.49
G 18.0	272.15	277.45	283.45	287.64	293.49	297.52	303.34	306.78	312.97	315.59	320.61	321.80	321.80	325.00	325.00
G 19.0	271.41	277.09	283.31	287.81	294.06	298.20	304.31	307.88	314.15	316.78	322.05	323.48	323.48	327.22	327.22
G 20.0	270.58	276.61	283.28	288.16	294.58	299.14	305.34	308.89	315.32	318.06	323.52	325.06	325.06	328.98	328.98
G 21.0	269.77	276.14	283.28	288.61	295.30	300.05	306.38	309.94	316.16	319.01	324.61	326.26	326.26	330.29	330.29
G 22.0	268.91	275.73	283.28	289.15	296.08	301.08	307.53	311.05	317.23	319.90	325.50	327.10	327.10	331.48	331.48
G 23.0	268.18	275.25	283.51	289.73	297.10	302.45	308.76	312.27	318.12	320.62	326.37	327.86	327.86	332.43	332.43
G 24.0	267.08	275.04	283.66	290.32	298.27	304.02	310.34	313.41	319.09	321.30	326.93	328.26	328.26	332.83	332.83
G 25.0	266.10	274.33	283.79	291.19	299.48	305.77	311.90	314.64	319.92	321.83	327.40	328.67	328.67	333.25	333.25
G 26.0	265.05	273.98	283.81	292.29	301.19	307.88	313.74	316.13	320.91	322.42	327.72	329.02	329.02	333.67	333.67
G 27.0	263.57	273.27	284.07	293.40	303.04	309.90	315.61	317.47	321.73	322.82	327.87	328.92	328.92	333.65	333.65
G 28.0	262.26	272.61	284.31	294.75	305.03	312.46	317.63	318.87	322.52	323.20	328.01	328.74	328.74	333.58	333.58
G 29.0	260.93	271.98	284.58	296.21	307.45	315.20	320.09	320.58	323.39	323.50	328.02	328.65	328.65	333.41	333.41
G 30.0	259.41	271.02	284.77	297.61	310.26	318.34	322.88	322.05	324.05	323.61	327.81	328.44	328.44	333.51	333.51
G 31.0	257.66	269.95	285.00	299.68	313.45	322.20	325.55	323.98	324.67	323.61	327.79	328.29	328.29	333.87	333.87
G 32.0	255.97	268.96	285.17	301.75	316.94	325.94	328.70	325.65	325.34	323.69	327.59	328.76	328.76	334.82	334.82
G 33.0	254.31	267.80	285.28	304.13	320.77	329.60	331.90	327.53	325.74	323.65	327.57	329.64	329.64	336.62	336.62
G 34.0	252.53	266.77	285.25	306.19	324.73	333.99	335.15	329.22	326.15	323.78	327.96	331.25	331.25	339.70	339.70
G 35.0	250.99	265.30	285.16	308.55	329.11	337.84	338.88	331.02	326.58	324.18	329.03	333.89	333.89	344.06	344.06
G 36.0	249.11	264.03	284.85	311.06	333.35	342.04	342.37	332.81	327.23	325.04	330.83	337.84	337.84	349.40	349.40
G 37.0	247.46	262.53	284.51	313.27	337.67	346.25	346.05	334.31	328.18	326.66	333.60	342.87	342.87	355.50	355.50
G 38.0	245.38	260.96	284.37	315.66	341.47	350.74	349.78	336.07	329.54	328.85	337.17	348.83	348.83	363.04	363.04
G 39.0	243.56	259.42	283.60	317.64	345.31	356.00	353.56	338.29	331.43	332.00	342.25	355.83	355.83	371.99	371.99
G 40.0	241.07	257.33	282.70	319.24	349.26	360.28	357.46	341.12	334.67	336.69	348.83	364.33	364.33	381.41	381.41
G 41.0	239.02	255.58	281.75	320.21	352.53	365.04	361.47	345.41	338.70	342.76	355.97	373.49	373.49	390.86	390.86
G 42.0	237.43	253.56	280.21	320.26	354.91	370.06	366.01	350.37	345.06	350.53	364.58	384.49	384.49	400.22	400.22
G 43.0	236.33	251.90	278.88	319.97	356.63	375.32	371.37	356.81	352.91	360.12	375.13	395.63	395.63	409.64	409.64
G 44.0	235.79	251.20	278.54	319.91	358.50	380.23	378.14	366.33	362.38	370.85	387.14	407.37	407.37	418.55	418.55
G 45.0	236.41	251.56	279.14	321.10	361.05	386.36	387.39	377.72	374.45	382.93	402.05	419.38	419.38	427.33	427.33
G 46.0	237.69	253.00	281.66	323.84	364.91	393.14	398.62	392.07	389.81	398.70	418.27	429.95	429.95	433.76	433.76
G 47.0	239.59	255.79	285.16	329.74	371.92	403.98	412.42	410.84	406.53	419.47	434.95	440.21	440.21	438.15	438.15
G 48.0	242.46	259.50	290.62	336.77	380.92	416.87	428.33	432.37	426.55	439.41	449.96	447.84	447.84	439.86	439.86
G 49.0	246.38	264.86	297.86	345.75	393.92	433.08	446.95	455.48	448.62	462.25	462.49	452.12	452.12	438.10	438.10
G 50.0	251.34	270.76	305.55	357.15	406.74	453.93	472.53	481.01	476.40	478.93	473.19	453.44	453.44	432.31	432.31
G 51.0	257.28	278.91	317.52	368.26	426.28	479.78	503.11	515.18	506.78	496.68	480.49	449.97	449.97	422.66	422.66
G 52.0	264.42	289.44	329.18	384.31	445.10	505.87	536.95	551.57	533.68	511.23	484.92	439.95	439.95	411.74	411.74
G 53.0	268.89	299.08	343.83	401.91	467.91	538.42	576.32	589.05	559.42	524.01	484.69	426.37	426.37	397.40	397.40
G 54.0	269.05	3													

Apparecchio					Rilievo		Lampada								
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M				Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25							
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M				Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1							
Archivio	Eulumdat				Data	24-07-2017	Posizione								
Flusso Apparecchio		7490.00 lm		Potenza Apparecchio		57.00 W		Efficacia		131.40 lm/W		Rendimento		100.00%	
Flusso Lampade		7490.00 lm		Valore Massimo		771.90 cd/klm		Posizione		C=30.00 G=59.00		CG		Asimmetrico	
Tabella Intensità Luminose - cd/klm														Tabella 2/18	
	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	C 95.00	C 100.00	C 105.00	C 110.00	C 115.00	C 120.00	C 125.00		
G 0.0	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92
G 1.0	266.02	267.62	266.94	267.46	267.60	267.47	267.60	267.46	266.94	267.62	266.02	267.75	265.73		
G 2.0	267.11	268.41	268.10	269.37	269.79	270.44	269.79	269.37	268.10	268.41	267.11	268.25	267.41		
G 3.0	270.41	270.59	270.23	271.17	272.14	272.91	272.14	271.17	270.23	270.59	270.41	271.39	270.66		
G 4.0	273.80	273.87	273.34	273.16	274.71	275.84	274.71	273.16	273.34	273.87	273.80	274.35	271.93		
G 5.0	275.97	277.31	276.63	276.08	277.12	278.46	277.12	276.08	276.63	277.31	275.97	275.88	275.23		
G 6.0	278.01	280.08	280.24	278.80	279.70	281.52	279.70	278.80	280.24	280.08	278.01	278.84	279.43		
G 7.0	282.47	281.96	283.03	282.35	282.48	284.57	282.48	282.35	283.03	281.96	282.47	283.71	283.51		
G 8.0	286.44	285.52	285.55	286.03	285.43	287.59	285.43	286.03	285.55	285.52	286.44	287.29	288.00		
G 9.0	290.40	289.55	288.31	289.42	288.68	290.62	288.68	289.42	288.31	289.55	290.40	291.74	292.90		
G 10.0	294.28	293.94	291.51	292.79	291.50	293.00	291.50	292.79	291.51	293.94	294.28	297.14	296.43		
G 11.0	299.43	297.40	295.52	295.37	294.38	296.12	294.38	295.37	295.52	297.40	299.43	300.62	301.27		
G 12.0	303.32	301.12	299.33	297.77	297.10	298.69	297.10	297.77	299.33	301.12	303.32	304.57	305.32		
G 13.0	306.92	305.51	302.80	300.55	299.86	301.67	299.86	300.55	302.80	305.51	306.92	309.51	308.48		
G 14.0	310.80	310.19	306.27	303.12	302.65	303.75	302.65	303.12	306.27	310.19	310.80	313.31	312.00		
G 15.0	315.17	313.42	309.57	305.99	305.37	305.66	305.37	309.57	309.57	313.42	315.17	316.74	315.25		
G 16.0	318.41	316.65	312.36	308.73	307.64	307.82	307.64	308.73	312.36	316.65	318.41	319.82	317.93		
G 17.0	321.43	319.67	315.62	311.30	309.97	309.99	309.97	311.30	315.62	319.67	321.43	322.49	319.90		
G 18.0	324.04	323.22	318.86	314.27	311.83	311.69	311.83	314.27	318.86	323.22	324.04	325.00	321.80		
G 19.0	326.12	326.18	321.17	316.62	313.50	313.15	313.50	316.62	321.17	326.18	326.12	327.22	323.48		
G 20.0	328.37	328.65	323.28	318.50	314.87	314.49	314.87	318.50	323.28	328.65	328.37	328.98	325.06		
G 21.0	329.73	330.34	325.15	320.32	316.10	315.85	316.10	320.32	325.15	330.34	329.73	330.29	326.26		
G 22.0	330.86	331.99	326.88	321.89	317.03	316.92	317.03	321.89	326.88	331.99	330.86	331.48	327.10		
G 23.0	331.75	333.02	328.26	323.21	317.84	317.88	317.84	323.21	328.26	333.02	331.75	332.43	327.86		
G 24.0	332.39	334.03	329.46	324.48	318.63	318.89	318.63	324.48	329.46	334.03	332.39	332.83	328.26		
G 25.0	332.91	334.59	330.21	325.27	319.39	319.80	319.39	325.27	330.21	334.59	332.91	333.25	328.67		
G 26.0	333.02	334.84	330.59	326.06	320.43	320.65	320.43	326.06	330.59	334.84	333.02	333.67	329.02		
G 27.0	332.96	335.16	331.19	326.68	321.44	321.90	321.44	326.68	331.19	335.16	332.96	333.65	328.92		
G 28.0	333.19	335.40	331.75	327.69	323.14	323.82	323.14	327.69	331.75	335.40	333.19	333.58	328.74		
G 29.0	333.47	336.19	333.03	329.03	325.66	326.19	325.66	329.03	333.03	336.19	333.47	333.41	328.65		
G 30.0	334.15	337.54	335.46	331.47	328.42	329.61	328.42	331.47	335.46	337.54	334.15	333.51	328.44		
G 31.0	335.97	339.90	338.74	335.03	333.40	334.30	333.40	335.03	338.74	339.90	335.97	333.87	328.29		
G 32.0	338.34	343.34	343.59	339.84	338.57	339.68	338.57	339.84	343.59	343.34	338.34	334.82	328.76		
G 33.0	341.86	348.23	349.62	345.40	344.98	346.19	344.98	345.40	349.62	348.23	341.86	336.62	329.64		
G 34.0	346.67	353.77	356.14	352.38	351.55	354.28	351.55	352.38	356.14	353.77	346.67	339.70	331.25		
G 35.0	352.39	360.94	364.17	360.60	359.85	361.76	359.85	360.60	364.17	360.94	352.39	344.06	333.89		
G 36.0	360.30	368.53	373.15	368.59	368.24	370.02	368.24	368.59	373.15	368.53	360.30	349.40	337.84		
G 37.0	367.52	377.72	382.41	377.67	376.34	379.21	376.34	377.67	382.41	377.72	367.52	355.50	342.87		
G 38.0	376.18	386.57	391.99	387.12	384.63	387.53	384.63	387.12	391.99	386.57	376.18	363.04	348.83		
G 39.0	385.24	396.19	401.54	395.06	393.03	396.06	393.03	395.06	401.54	396.19	385.24	371.99	355.83		
G 40.0	393.93	404.78	410.55	404.35	399.29	403.22	399.29	404.35	410.55	404.78	393.93	381.41	364.33		
G 41.0	404.13	413.52	417.85	412.01	405.92	410.51	405.92	412.01	417.85	413.52	404.13	390.86	373.49		
G 42.0	412.15	421.11	425.51	418.42	410.71	415.46	410.71	418.42	425.51	421.11	412.15	400.22	384.49		
G 43.0	419.42	427.40	430.48	423.57	413.93	419.08	413.93	423.57	430.48	427.40	419.42	409.64	395.63		
G 44.0	424.90	432.03	433.61	426.24	414.84	420.88	414.84	426.24	433.61	432.03	424.90	418.55	407.37		
G 45.0	429.43	434.91	434.57	427.01	413.97	420.41	413.97	427.01	434.57	434.91	429.43	427.33	419.38		
G 46.0	431.76	435.31	432.69	425.45	410.42	417.39	410.42	425.45	432.69	435.31	431.76	433.76	429.95		
G 47.0	431.29	433.10	428.37	421.43	404.53	412.45	404.53	421.43	428.37	433.10	431.29	438.15	440.21		
G 48.0	428.18	429.11	422.15	414.03	396.22	405.29	396.22	414.03	422.15	429.11	428.18	439.86	447.84		
G 49.0	422.34	421.57	413.13	405.44	386.77	396.22	386.77	405.44	413.13	421.57	422.34	438.10	452.12		
G 50.0	414.36	411.74	401.36	394.11	374.57	383.50	374.57	394.11	401.36	411.74	414.36	432.31	453.44		
G 51.0	403.21	400.08	388.59	380.16	361.15	370.27	361.15	380.16	388.59	400.08	403.21	422.66	449.97		
G 52.0	389.11	386.10	372.36	365.43	344.31	352.82	344.31	365.43	372.36	386.10	389.11	411.74	439.95		
G 53.0	373.74	369.39	356.35	347.59	328.70	338.23	328.70	347.59	356.35	369.39	373.74	397.40	426.37		
G 54.0	358.58	352.61	338.23	331.44	310.59	319.60	310.59	331.44	338.23	352.61	358.58	383.35	411.63		
G 55.0	341.64	334.99	320.78	312.54	292.42	302.92	292.42	312.54	320.78	334.99	341.64	367.59	395.95		
G 56.0	323.67	314.86	300.50	295.94	269.16	278.25	269.16	295.94	300.50	314.86	323.67	348.80	377.01		
G 57.0	303.65	296.05	269.04	250.58	221.37	230.94	221.37	250.58	269.04	296.05	303.65	327.92	360.94		
G 58.0	280.91	258.90	218.35	205.86	163.77	175.47	163.77	205.86	218						

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 3/18						
	C 130.00	C 135.00	C 140.00	C 145.00	C 150.00	C 155.00	C 160.00	C 165.00	C 170.00	C 175.00	C 180.00	C 185.00	C 190.00
G 0.0	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92
G 1.0	267.50	265.21	266.84	264.78	266.34	264.89	266.08	264.67	265.90	264.55	263.15	264.68	264.66
G 2.0	268.17	267.33	267.93	267.11	267.74	266.35	266.94	265.51	266.24	264.77	264.05	262.86	263.11
G 3.0	271.40	269.05	269.63	267.24	267.66	266.08	266.24	265.22	265.22	264.28	267.87	264.35	265.10
G 4.0	272.16	271.05	271.25	270.82	270.32	269.80	268.93	268.60	267.78	267.03	270.61	267.36	268.53
G 5.0	275.65	275.75	275.59	274.64	274.34	274.18	272.93	273.17	271.57	271.09	274.03	270.73	270.88
G 6.0	280.08	279.08	279.59	280.29	279.43	278.35	277.46	276.39	275.01	274.07	275.56	273.46	273.11
G 7.0	284.09	284.82	284.83	283.08	282.53	282.33	280.63	280.08	278.50	277.12	276.13	274.30	273.77
G 8.0	289.73	288.28	288.27	287.46	287.28	284.90	283.76	281.80	280.58	278.08	276.73	274.79	273.89
G 9.0	292.91	293.07	292.63	290.55	289.79	287.35	285.72	283.26	281.81	278.88	276.93	274.94	273.56
G 10.0	297.54	296.65	295.77	293.34	291.86	289.37	287.62	284.54	282.91	279.68	276.98	274.72	273.15
G 11.0	301.50	299.78	298.75	295.86	294.25	291.21	288.95	285.62	283.43	279.91	276.71	274.35	272.48
G 12.0	305.09	302.51	301.58	298.11	296.24	292.62	290.21	286.33	283.87	279.89	276.34	273.91	271.71
G 13.0	308.61	305.46	304.09	300.00	297.97	293.78	291.24	286.85	284.03	279.72	275.78	272.96	270.69
G 14.0	311.32	307.99	306.35	301.69	299.32	294.71	291.81	287.14	284.01	279.32	275.06	272.09	269.39
G 15.0	314.00	310.50	308.39	303.32	300.42	295.53	292.19	287.36	283.84	279.05	274.34	271.12	268.40
G 16.0	316.54	312.28	309.96	304.56	301.54	296.26	292.57	287.37	283.66	278.53	273.61	270.13	267.35
G 17.0	318.77	314.14	311.33	305.77	302.54	296.88	293.09	287.51	283.57	278.09	272.81	269.19	266.17
G 18.0	320.61	315.59	312.97	306.78	303.34	297.52	293.49	287.64	283.45	277.45	272.15	268.23	264.95
G 19.0	322.05	316.78	314.15	307.88	304.31	298.20	294.06	287.81	283.31	277.09	271.41	267.17	263.64
G 20.0	323.52	318.06	315.32	308.89	305.34	299.14	294.58	288.16	283.28	276.61	270.58	266.19	262.24
G 21.0	324.61	319.01	316.16	309.94	306.38	300.05	295.30	288.61	283.28	276.14	269.77	265.29	260.87
G 22.0	325.50	319.90	317.23	311.05	307.53	301.08	296.08	289.15	283.28	275.73	268.91	264.37	259.41
G 23.0	326.37	320.62	318.12	312.27	308.76	302.45	297.10	289.73	283.51	275.25	268.18	262.94	258.22
G 24.0	326.93	321.30	319.09	313.41	310.34	304.02	298.27	290.32	283.66	275.04	267.08	261.60	256.92
G 25.0	327.40	321.83	319.92	314.64	311.90	305.77	299.48	291.19	283.79	274.33	266.10	260.09	255.02
G 26.0	327.72	322.42	320.91	316.13	313.74	307.88	301.19	292.29	283.81	273.98	265.05	258.67	253.39
G 27.0	327.87	322.82	321.73	317.47	315.61	309.90	303.04	293.40	284.07	273.27	263.57	257.07	251.46
G 28.0	328.01	323.20	322.52	318.87	317.63	312.46	305.03	294.75	284.31	272.61	262.26	255.38	249.78
G 29.0	328.02	323.50	323.39	320.58	320.09	315.20	307.45	296.21	284.58	271.98	260.93	253.57	247.95
G 30.0	327.81	323.61	324.05	322.05	322.88	318.34	310.26	297.61	284.77	271.02	259.41	251.85	246.17
G 31.0	327.79	323.61	324.67	323.98	325.55	322.20	313.45	299.68	285.00	269.95	257.66	250.24	244.18
G 32.0	327.59	323.69	325.34	325.65	328.70	325.94	316.94	301.75	285.17	268.96	255.97	248.12	242.31
G 33.0	327.57	323.65	325.74	327.53	331.90	329.60	320.77	304.13	285.28	267.80	254.31	246.51	240.49
G 34.0	327.96	323.78	326.15	329.22	335.15	333.99	324.73	306.19	285.25	266.77	252.53	244.69	238.73
G 35.0	329.03	324.18	326.58	331.02	338.88	337.84	329.11	308.55	285.16	265.30	250.99	242.88	236.97
G 36.0	330.83	325.04	327.23	332.81	342.37	342.04	333.35	311.06	284.85	264.03	249.11	241.04	235.02
G 37.0	333.60	326.66	328.18	334.31	346.05	346.25	337.67	313.27	284.51	262.53	247.46	239.41	233.26
G 38.0	337.17	328.85	329.54	336.07	349.78	350.74	341.47	315.66	284.37	260.96	245.38	237.54	231.46
G 39.0	342.25	332.00	331.43	338.29	353.56	356.00	345.31	317.64	283.60	259.42	243.56	235.69	229.23
G 40.0	348.83	336.69	334.67	341.12	357.46	360.28	349.26	319.24	282.70	257.33	241.07	233.29	227.38
G 41.0	355.97	342.76	338.70	345.41	361.47	365.04	352.53	320.21	281.75	255.58	239.02	231.35	225.21
G 42.0	364.58	350.53	345.06	350.37	366.01	370.06	354.91	320.26	280.21	253.56	237.43	229.57	222.93
G 43.0	375.13	360.12	352.91	356.81	371.37	375.32	356.63	319.97	278.88	251.90	236.33	228.21	220.96
G 44.0	387.14	370.85	362.38	366.33	378.14	380.23	358.50	319.91	278.54	251.20	235.79	226.84	218.81
G 45.0	402.05	382.93	374.45	377.72	387.39	386.36	361.05	321.10	279.14	251.56	236.41	226.33	217.34
G 46.0	418.27	398.70	389.81	392.07	398.62	393.14	364.91	323.84	281.66	253.00	237.69	226.08	215.57
G 47.0	434.95	419.47	406.53	410.84	412.42	403.98	371.92	329.74	285.16	255.79	239.59	226.47	214.06
G 48.0	449.96	439.41	426.55	432.37	428.33	416.87	380.92	336.77	290.62	259.50	242.46	227.57	212.77
G 49.0	462.49	462.25	448.62	455.48	446.95	433.08	393.92	345.75	297.86	264.86	246.38	229.23	211.58
G 50.0	473.19	478.93	476.40	481.01	472.53	453.93	406.74	357.15	305.55	270.76	251.34	231.24	210.15
G 51.0	480.49	496.68	506.78	515.18	503.11	479.78	426.28	368.26	317.52	278.91	257.28	233.62	208.79
G 52.0	484.92	511.23	533.68	551.57	536.95	505.87	445.10	384.31	329.18	289.44	264.42	236.63	207.19
G 53.0	484.69	524.01	559.42	589.05	576.32	538.42	467.91	401.91	343.83	299.08	268.89	237.21	201.26
G 54.0	478.88	533.28	584.52	627.43	611.17	566.70	491.70	421.17	360.55	309.56	269.05	232.23	191.51
G 55.0	466.86	537.39	607.66	659.50	651.21	603.30	517.26	439.14	371.97	315.60	260.80	217.80	169.96
G 56.0	450.52	534.64	626.80	689.66	691.73	640.56	544.14	454.18	381.48	313.14	256.13	205.73	153.46
G 57.0	432.23	523.71	637.37	715.28	726.66	674.78	565.88	461.72	383.85	314.27	256.65	198.28	141.64
G 58.0	407.39	503.42	637.03	732.73	756.05	702.88	581.28	471.32	392.86	321.34	265.91	199.94	137.63
G 59.0	381.44	475.73	623.72	737.43	771.90	717.76	596.00	487.74	408.09	337.01	276.03	201.71	133.83
G 60.0	351.89	440.54	599.80	727.80	770.90	725.44	615.41	512.30	427.80	351.64	283.25	201.94	129.16
G 61.0	317.63	402.68	569.56	702.32	757.40	730.18	639.02	535.02	447.10	364.63	288.69	200.53	123.63
G 62.0	282.46	363.23	518.08	653.36	735.15	733.38	662.07	554.48	464.34	373.97	292.02	197.35	115.78
G 63.0	243.55	316.99	457.86	603.43	716.24	729.89	676.88	570.93	477.04	380.82	293.23	192.70	107.61
G 64.0	188.43	272.01	386.90	544.77	688.99	717.92	683.08	582.97	486.87	384.40	292.71	187.29	97.70
G 65.0	133.25	212.99	323.47	495.61	652.18	700.23	682.27	590.31	492.89	385.92	291.39	180.42	88.35
G 66.0	97.96	150.35	275.17	435.79	614.29	675.29	672.21	592.35	495.18	386.01	288.21	173.76	80.04
G 67.0	83.70	111.06	223.07	383.56	566.42	640.45	656.63	588.53	494.35	384.41	283.18		

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm													Tabella 4/18
	C 195.00	C 200.00	C 205.00	C 210.00	C 215.00	C 220.00	C 225.00	C 230.00	C 235.00	C 240.00	C 245.00	C 250.00	C 255.00
G 0.0	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92
G 1.0	264.09	264.05	263.17	263.98	262.10	263.33	261.29	262.42	260.66	261.54	260.65	261.16	261.35
G 2.0	261.73	261.75	260.75	260.82	260.39	261.02	260.57	261.08	259.67	260.43	258.32	258.55	258.03
G 3.0	262.59	262.76	260.41	260.62	258.15	258.95	257.04	257.49	257.05	257.94	256.91	257.11	255.44
G 4.0	264.77	264.98	261.60	261.82	258.82	258.86	256.11	256.13	253.79	254.08	254.11	255.12	253.72
G 5.0	267.71	267.53	264.21	264.19	259.76	259.48	255.86	255.51	252.66	252.39	250.69	251.76	252.04
G 6.0	269.96	269.82	266.03	265.59	261.77	261.43	256.53	255.24	251.77	251.15	248.47	248.66	249.89
G 7.0	271.14	270.27	267.48	267.02	262.77	262.23	258.03	256.76	251.25	249.87	246.99	246.48	247.10
G 8.0	271.15	269.89	267.23	266.64	263.55	263.10	258.65	257.27	252.14	249.31	245.30	244.56	244.03
G 9.0	270.77	269.30	266.65	265.80	262.91	262.72	259.26	257.87	252.65	249.83	244.01	242.84	241.38
G 10.0	270.28	268.54	265.90	264.77	261.99	261.68	258.98	258.07	253.16	250.22	243.32	241.17	239.19
G 11.0	269.44	267.53	264.80	263.63	260.86	260.27	257.78	257.31	253.28	250.46	243.31	239.63	237.41
G 12.0	268.52	266.47	263.74	262.33	259.47	259.04	256.57	256.31	253.05	250.94	243.53	238.72	235.76
G 13.0	267.43	265.18	262.39	260.86	258.00	257.69	255.01	254.75	252.47	250.70	243.59	238.25	233.80
G 14.0	266.21	263.81	260.78	259.48	256.61	256.03	253.65	253.34	250.84	250.15	243.91	237.85	232.18
G 15.0	264.91	262.32	259.23	257.86	255.00	254.29	252.09	251.64	249.45	248.86	243.93	237.52	230.50
G 16.0	263.63	260.94	257.66	256.40	253.42	252.89	250.50	250.13	247.96	247.49	243.52	237.27	228.57
G 17.0	262.19	259.31	256.25	254.94	252.07	251.35	248.86	248.58	246.47	245.92	242.39	233.89	222.57
G 18.0	260.77	258.02	254.53	253.30	250.31	249.61	247.29	246.72	244.75	243.92	239.27	228.76	215.67
G 19.0	259.37	256.34	253.20	251.57	248.76	247.81	245.46	244.90	242.51	241.48	235.48	223.41	206.32
G 20.0	258.13	254.91	251.61	249.89	247.10	246.01	243.54	242.78	240.18	238.99	230.80	203.55	187.46
G 21.0	256.69	253.44	250.16	248.32	245.36	244.23	241.61	240.69	238.08	228.37	211.50	180.88	164.74
G 22.0	255.22	251.69	248.54	246.65	243.67	242.59	239.87	238.72	234.32	208.40	189.23	154.82	143.01
G 23.0	253.52	250.20	246.77	244.82	241.90	240.67	238.02	234.93	218.04	183.18	162.39	136.82	123.51
G 24.0	251.73	248.40	245.04	242.91	239.98	238.72	235.87	218.66	192.11	159.94	147.16	111.27	93.06
G 25.0	250.32	246.56	243.32	241.12	238.05	236.64	232.12	197.22	169.55	143.20	120.31	85.76	71.25
G 26.0	248.68	244.82	241.42	239.37	236.13	234.55	218.18	173.50	151.56	115.06	91.77	57.56	47.62
G 27.0	246.81	243.31	239.42	237.41	234.37	230.48	200.21	155.05	129.79	88.17	66.55	40.57	37.33
G 28.0	245.23	241.48	237.84	235.45	232.16	214.96	179.61	137.50	105.99	62.20	43.43	37.62	36.27
G 29.0	242.93	239.76	235.96	233.62	230.11	198.08	156.50	115.19	77.96	42.07	38.49	36.94	35.61
G 30.0	241.09	237.60	234.25	231.66	226.28	178.59	142.29	88.94	52.24	39.35	37.68	36.46	35.10
G 31.0	239.35	235.78	232.30	229.38	213.57	156.97	119.96	67.36	41.03	38.71	37.29	35.98	34.65
G 32.0	237.74	233.85	230.51	227.18	195.95	144.28	97.15	44.55	39.65	38.27	36.81	35.59	34.16
G 33.0	235.88	232.02	228.28	224.11	178.18	123.37	75.35	40.87	39.13	37.89	36.48	35.17	33.76
G 34.0	233.87	230.21	226.28	212.90	159.38	103.16	52.15	40.25	38.71	37.53	36.14	34.86	33.36
G 35.0	231.88	227.91	223.83	197.21	146.36	81.57	42.29	39.74	38.33	37.20	35.79	34.55	33.01
G 36.0	229.86	225.57	221.49	182.12	129.20	58.15	40.91	39.40	37.97	36.93	35.51	34.21	32.67
G 37.0	227.87	223.48	218.60	164.00	107.76	45.23	40.39	39.02	37.67	36.67	35.25	33.94	32.37
G 38.0	225.94	221.38	214.83	148.75	90.80	42.39	40.07	38.69	37.40	36.45	35.00	33.73	32.08
G 39.0	223.92	218.78	204.75	136.76	70.50	41.87	39.73	38.38	37.18	36.23	34.83	33.55	31.88
G 40.0	221.75	215.97	189.59	118.69	51.63	41.62	39.42	38.14	36.89	36.08	34.70	33.47	31.74
G 41.0	219.16	213.31	174.05	99.73	44.94	41.40	39.21	37.88	36.65	35.94	34.64	33.42	31.66
G 42.0	216.62	210.07	158.22	81.39	43.60	41.25	39.02	37.64	36.47	35.83	34.61	33.39	31.56
G 43.0	214.26	206.59	143.45	64.18	43.37	41.16	38.89	37.44	36.26	35.75	34.60	33.33	31.48
G 44.0	211.17	199.47	131.87	51.39	43.31	41.13	38.77	37.26	36.09	35.69	34.57	33.35	31.47
G 45.0	208.30	187.61	116.28	46.91	43.28	41.17	38.70	37.16	35.97	35.60	34.57	33.42	31.51
G 46.0	205.11	176.09	99.71	46.06	43.33	41.29	38.73	37.13	35.84	35.53	34.62	33.51	31.55
G 47.0	202.11	159.97	82.60	45.99	43.47	41.47	38.85	37.18	35.72	35.48	34.67	33.55	31.67
G 48.0	199.10	145.63	67.07	46.07	43.64	41.74	39.06	37.26	35.66	35.40	34.66	33.60	31.73
G 49.0	195.99	132.99	55.33	46.23	43.97	42.11	39.40	37.43	35.65	35.27	34.61	33.60	31.78
G 50.0	192.95	121.35	49.91	46.50	44.29	42.60	39.79	37.69	35.70	35.13	34.46	33.51	31.72
G 51.0	188.70	108.21	48.66	46.85	44.82	43.20	40.26	38.04	35.80	34.85	34.23	33.34	31.52
G 52.0	181.73	92.53	48.79	47.41	45.50	43.94	40.84	38.46	35.76	34.48	33.93	33.02	31.20
G 53.0	167.24	75.99	49.20	48.20	46.36	44.89	41.50	38.91	35.63	34.10	33.49	32.48	30.72
G 54.0	149.30	64.60	49.75	49.14	47.38	45.90	42.35	39.15	35.52	33.66	32.94	31.83	30.02
G 55.0	125.53	56.52	50.39	50.33	48.65	47.02	43.27	39.29	35.40	33.18	32.26	30.91	29.14
G 56.0	107.07	53.86	51.30	51.96	50.31	48.52	43.99	39.42	35.21	32.63	31.36	29.94	28.09
G 57.0	94.88	53.67	52.29	53.56	52.35	50.09	44.48	39.49	34.91	31.91	30.29	28.79	26.92
G 58.0	85.21	53.79	53.44	56.11	54.72	51.93	45.00	39.47	34.49	31.02	29.10	27.38	25.72
G 59.0	79.08	53.85	54.85	58.75	57.36	53.39	45.48	39.30	33.85	30.07	27.83	26.06	24.36
G 60.0	71.09	53.89	56.29	61.18	60.34	54.75	45.93	38.99	33.10	28.89	26.61	24.59	23.07
G 61.0	63.92	53.79	57.86	64.18	63.38	56.22	46.35	38.45	32.08	27.67	25.33	23.21	21.67
G 62.0	57.92	53.51	59.29	67.13	65.85	57.52	46.60	37.67	30.79	26.15	23.74	21.74	20.30
G 63.0	53.99	52.86	60.56	69.95	67.79	58.70	46.62	36.72	29.30	24.55	22.20	20.30	18.80
G 64.0	51.54	51.95	61.23	71.58	69.20	59.27	46.29	35.55	27.78	22.84	20.62	18.55	17.26
G 65.0	49.45	50.81	61.31	71.96	69.81	59.35	45.60	34.04	26.14	21.22	19.05	16.93	15.49
G 66.0	47.35	49.55	60.65	71.21	69.59	58.45	44.54	32.25	24.43	19.34	17.27	15.05	13.98
G 67.0	45.45	48.06	59.32	69.61	68.02	56.74	42.60	30.12	22.40	17.30	15.33	13.40	12.29
G 68.0	43.40	46.32	57.40	66.35	65.30	53.89	40.29	27.70	20.08	15.27	13.29	11.55	10.62
G 69.0	41.40	43.86	54.24	61.88	61.36	49.60	37.45	25.01	17.42	13.02	11.58	9.95	9.19
G 70.0	39.02	41.21	50.06	56.11	55.57	44.81	33.55	21.86	15.05	11.10	9.83	8.43	7.82
G 71.0	36.48	38.13	45.53	49.54	48.98	39.45	29.20	18.08	12.68	9.57	8.52	7.25	6.88
G 72.0	33.77	35.28	40.51	43.29	41.70	33.37	24.74	15.22	10.72	8.07	7.16	6.25	5.92

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 5/18						
	C 260.00	C 265.00	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00
G 0.0	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92
G 1.0	261.68	262.40	262.43	262.40	261.68	261.35	261.16	260.65	261.54	260.66	262.42	261.29	263.33
G 2.0	258.47	259.79	260.18	259.79	258.47	258.03	258.55	258.32	260.43	259.67	261.08	260.57	261.02
G 3.0	255.69	257.08	258.01	257.08	255.69	255.44	257.11	256.91	257.94	257.05	257.49	257.04	258.95
G 4.0	253.26	254.49	255.87	254.49	253.26	253.72	255.12	254.11	254.08	253.79	256.13	256.11	258.86
G 5.0	251.23	251.99	253.80	251.99	251.23	252.04	251.76	250.69	252.39	252.66	255.51	255.86	259.48
G 6.0	249.55	249.64	251.77	249.64	249.55	249.89	248.66	248.47	251.15	251.77	255.24	256.53	261.43
G 7.0	247.95	247.44	249.73	247.44	247.95	247.10	246.48	246.99	249.87	251.25	256.76	258.03	262.23
G 8.0	246.22	245.48	248.06	245.48	246.22	244.03	244.56	245.30	249.31	252.14	257.27	258.65	263.10
G 9.0	243.98	243.94	246.27	243.94	243.98	241.38	242.84	244.01	249.83	252.65	257.87	259.26	262.72
G 10.0	241.34	242.17	244.63	242.17	241.34	239.19	241.17	243.32	250.22	253.16	258.07	258.98	261.68
G 11.0	238.88	240.59	242.99	240.59	238.88	237.41	239.63	243.31	250.46	253.28	257.31	257.78	260.27
G 12.0	236.49	239.14	241.56	239.14	236.49	235.76	238.72	243.53	250.94	253.05	256.31	256.57	259.04
G 13.0	234.20	237.69	239.78	237.69	234.20	233.80	238.25	243.59	250.70	252.47	254.75	255.01	257.69
G 14.0	232.03	236.28	238.34	236.28	232.03	232.18	237.85	243.91	250.15	250.84	253.34	253.65	256.03
G 15.0	230.08	234.51	236.54	234.51	230.08	230.50	237.52	243.93	248.86	249.45	251.64	252.09	254.29
G 16.0	224.50	229.81	228.82	229.81	224.50	228.57	237.27	243.52	247.49	247.96	250.13	250.50	252.89
G 17.0	213.80	218.23	214.92	218.23	213.80	222.57	233.89	242.39	245.92	246.47	248.58	248.86	251.35
G 18.0	204.01	204.53	198.83	204.53	204.01	215.67	228.76	239.27	243.92	244.75	246.72	247.29	249.61
G 19.0	185.92	183.90	180.82	183.90	185.92	206.32	223.41	235.48	241.48	242.51	244.90	245.46	247.81
G 20.0	165.62	163.36	155.13	163.36	165.62	187.46	203.55	230.80	238.99	240.18	242.78	243.54	246.01
G 21.0	137.71	136.41	127.63	136.41	137.71	164.74	180.88	211.50	228.37	238.08	240.69	241.61	244.23
G 22.0	120.10	113.78	100.79	113.78	120.10	143.01	154.82	189.23	208.40	234.32	238.72	239.87	242.59
G 23.0	93.05	87.23	74.49	87.23	93.05	123.51	136.82	162.39	183.18	218.04	234.93	238.02	240.67
G 24.0	72.08	65.80	58.03	65.80	72.08	93.06	111.27	147.16	159.94	192.11	218.66	235.87	238.72
G 25.0	48.53	48.61	40.68	48.61	48.53	71.25	85.76	120.31	143.20	169.55	197.22	232.12	236.64
G 26.0	37.01	36.27	35.48	36.27	37.01	47.62	57.56	91.77	115.06	151.56	173.50	218.18	234.55
G 27.0	35.56	34.99	34.63	34.99	35.56	37.33	40.57	66.55	88.17	129.79	155.05	200.21	230.48
G 28.0	34.92	34.27	33.93	34.27	34.92	36.27	37.62	43.43	62.20	105.99	137.50	179.61	214.96
G 29.0	34.45	33.67	33.37	33.67	34.45	35.61	36.94	38.49	42.07	77.96	115.19	156.50	198.08
G 30.0	33.93	33.18	32.85	33.18	33.93	35.10	36.46	37.68	39.35	52.24	88.94	142.29	178.59
G 31.0	33.45	32.69	32.27	32.69	33.45	34.65	35.98	37.29	38.71	41.03	67.36	119.96	156.97
G 32.0	32.98	32.17	31.75	32.17	32.98	34.16	35.59	36.81	38.27	39.65	44.55	97.15	144.28
G 33.0	32.56	31.71	31.27	31.71	32.56	33.76	35.17	36.48	37.89	39.13	40.87	75.35	123.37
G 34.0	32.13	31.27	30.78	31.27	32.13	33.36	34.86	36.14	37.53	38.71	40.25	52.15	103.16
G 35.0	31.67	30.81	30.35	30.81	31.67	33.01	34.55	35.79	37.20	38.33	39.74	42.29	81.57
G 36.0	31.28	30.26	29.73	30.26	31.28	32.67	34.21	35.51	36.93	37.97	39.40	40.91	58.15
G 37.0	30.92	29.79	29.11	29.79	30.92	32.37	33.94	35.25	36.67	37.67	39.02	40.39	45.23
G 38.0	30.52	29.25	28.55	29.25	30.52	32.08	33.73	35.00	36.45	37.40	38.69	40.07	42.39
G 39.0	30.26	28.82	28.19	28.82	30.26	31.88	33.55	34.83	36.23	37.18	38.38	39.73	41.87
G 40.0	30.11	28.58	27.89	28.58	30.11	31.74	33.47	34.70	36.08	36.89	38.14	39.42	41.62
G 41.0	29.94	28.32	27.59	28.32	29.94	31.66	33.42	34.64	35.94	36.65	37.88	39.21	41.40
G 42.0	29.78	28.07	27.31	28.07	29.78	31.56	33.39	34.61	35.83	36.47	37.64	39.02	41.25
G 43.0	29.69	27.91	27.11	27.91	29.69	31.48	33.33	34.60	35.75	36.26	37.44	38.89	41.16
G 44.0	29.65	27.79	26.94	27.79	29.65	31.47	33.35	34.57	35.69	36.09	37.26	38.77	41.13
G 45.0	29.64	27.66	26.78	27.66	29.64	31.51	33.42	34.57	35.60	35.97	37.16	38.70	41.17
G 46.0	29.70	27.64	26.78	27.64	29.70	31.55	33.51	34.62	35.53	35.84	37.13	38.73	41.29
G 47.0	29.81	27.70	26.79	27.70	29.81	31.67	33.55	34.67	35.48	35.72	37.18	38.85	41.47
G 48.0	29.87	27.68	26.74	27.68	29.87	31.73	33.60	34.66	35.40	35.66	37.26	39.06	41.74
G 49.0	29.84	27.60	26.62	27.60	29.84	31.78	33.60	34.61	35.27	35.65	37.43	39.40	42.11
G 50.0	29.70	27.42	26.38	27.42	29.70	31.72	33.51	34.46	35.13	35.70	37.69	39.79	42.60
G 51.0	29.41	27.12	26.05	27.12	29.41	31.52	33.34	34.23	34.85	35.80	38.04	40.26	43.20
G 52.0	29.02	26.69	25.57	26.69	29.02	31.20	33.02	33.93	34.48	35.76	38.46	40.84	43.94
G 53.0	28.36	26.15	24.98	26.15	28.36	30.72	32.48	33.49	34.10	35.63	38.91	41.50	44.89
G 54.0	27.65	25.44	24.19	25.44	27.65	30.02	31.83	32.94	33.66	35.52	39.15	42.35	45.90
G 55.0	26.82	24.58	23.21	24.58	26.82	29.14	30.91	32.26	33.18	35.40	39.29	43.27	47.02
G 56.0	25.76	23.59	22.22	23.59	25.76	28.09	29.94	31.36	32.63	35.21	39.42	43.99	48.52
G 57.0	24.64	22.57	21.20	22.57	24.64	26.92	28.79	30.29	31.91	34.91	39.49	44.48	50.09
G 58.0	23.42	21.38	20.08	21.38	23.42	25.72	27.38	29.10	31.02	34.49	39.47	45.00	51.93
G 59.0	22.21	20.42	19.05	20.42	22.21	24.36	26.06	27.83	30.07	33.85	39.30	45.48	53.39
G 60.0	20.93	19.23	17.89	19.23	20.93	23.07	24.59	26.61	28.89	33.10	38.99	45.93	54.75
G 61.0	19.72	18.05	16.73	18.05	19.72	21.67	23.21	25.33	27.67	32.08	38.45	46.35	56.22
G 62.0	18.44	16.73	15.50	16.73	18.44	20.30	21.74	23.74	26.15	30.79	37.67	46.60	57.52
G 63.0	16.88	15.48	14.30	15.48	16.88	18.80	20.30	22.20	24.55	29.30	36.72	46.62	58.70
G 64.0	15.43	14.26	13.09	14.26	15.43	17.26	18.55	20.62	22.84	27.78	35.55	46.29	59.27
G 65.0	13.85	12.83	11.85	12.83	13.85	15.49	16.93	19.05	21.22	26.14	34.04	45.60	59.35
G 66.0	12.36	11.43	10.50	11.43	12.36	13.98	15.05	17.27	19.34	24.43	32.25	44.54	58.45
G 67.0	10.82	9.97	9.32	9.97	10.82	12.29	13.40	15.33	17.30	22.40	30.12	42.60	56.74
G 68.0	9.43	8.83	8.09	8.83	9.43	10.62	11.55	13.29	15.27	20.08	27.70	40.29	53.89
G 69.0	8.10	7.59	7.05	7.59	8.10	9.19	9.95	11.58	13.02	17.42	25.01	37.45	49.60
G 70.0	7.03	6.70	6.25	6.70	7.03	7.82	8.43	9.83	11.10	15.05	21.86	33.55	44.81
G 71.0	6.10	5.87	5.46	5.87	6.10	6.88	7.25	8.52	9.57	12.68	18.08	29.20	39.45
G 72.0	5.45	5.19	4.88	5.19	5.45	5.92	6.25	7.16	8.07	10.72	15.22	24.74	33.37

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm				Tabella 6/18			
	C 325.00	C 330.00	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00
G 0.0	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92	264.92
G 1.0	262.10	263.98	263.17	264.05	264.09	264.66	264.68
G 2.0	260.39	260.82	260.75	261.75	261.73	263.11	262.86
G 3.0	258.15	260.62	260.41	262.76	262.59	265.10	264.35
G 4.0	258.82	261.82	261.60	264.98	264.77	268.53	267.36
G 5.0	259.76	264.19	264.21	267.53	267.71	270.88	270.73
G 6.0	261.77	265.59	266.03	269.82	269.96	273.11	273.46
G 7.0	262.77	267.02	267.48	270.27	271.14	273.77	274.30
G 8.0	263.55	266.64	267.23	269.89	271.15	273.89	274.79
G 9.0	262.91	265.80	266.65	269.30	270.77	273.56	274.94
G 10.0	261.99	264.77	265.90	268.54	270.28	273.15	274.72
G 11.0	260.86	263.63	264.80	267.53	269.44	272.48	274.35
G 12.0	259.47	262.33	263.74	266.47	268.52	271.71	273.91
G 13.0	258.00	260.86	262.39	265.18	267.43	270.69	272.96
G 14.0	256.61	259.48	260.78	263.81	266.21	269.39	272.09
G 15.0	255.00	257.86	259.23	262.32	264.91	268.40	271.12
G 16.0	253.42	256.40	257.66	260.94	263.63	267.35	270.13
G 17.0	252.07	254.94	256.25	259.31	262.19	266.17	269.19
G 18.0	250.31	253.30	254.53	258.02	260.77	264.95	268.23
G 19.0	248.76	251.57	253.20	256.34	259.37	263.64	267.17
G 20.0	247.10	249.89	251.61	254.91	258.13	262.24	266.19
G 21.0	245.36	248.32	250.16	253.44	256.69	260.87	265.29
G 22.0	243.67	246.65	248.54	251.69	255.22	259.41	264.37
G 23.0	241.90	244.82	246.77	250.20	253.52	258.22	262.94
G 24.0	239.98	242.91	245.04	248.40	251.73	256.92	261.60
G 25.0	238.05	241.12	243.32	246.56	250.32	255.02	260.09
G 26.0	236.13	239.37	241.42	244.82	248.68	253.39	258.67
G 27.0	234.37	237.41	239.42	243.31	246.81	251.46	257.07
G 28.0	232.16	235.45	237.84	241.48	245.23	249.78	255.38
G 29.0	230.11	233.62	235.96	239.76	242.93	247.95	253.57
G 30.0	226.28	231.66	234.25	237.60	241.09	246.17	251.85
G 31.0	213.57	229.38	232.30	235.78	239.35	244.18	250.24
G 32.0	195.95	227.18	230.51	233.85	237.74	242.31	248.12
G 33.0	178.18	224.11	228.28	232.02	235.88	240.49	246.51
G 34.0	159.38	212.90	226.28	230.21	233.87	238.73	244.69
G 35.0	146.36	197.21	223.83	227.91	231.88	236.97	242.88
G 36.0	129.20	182.12	221.49	225.57	229.86	235.02	241.04
G 37.0	107.76	164.00	218.60	223.48	227.87	233.26	239.41
G 38.0	90.80	148.75	214.83	221.38	225.94	231.46	237.54
G 39.0	70.50	136.76	204.75	218.78	223.92	229.23	235.69
G 40.0	51.63	118.69	189.59	215.97	221.75	227.38	233.29
G 41.0	44.94	99.73	174.05	213.31	219.16	225.21	231.35
G 42.0	43.60	81.39	158.22	210.07	216.62	222.93	229.57
G 43.0	43.37	64.18	143.45	206.59	214.26	220.96	228.21
G 44.0	43.31	51.39	131.87	199.47	211.17	218.81	226.84
G 45.0	43.28	46.91	116.28	187.61	208.30	217.34	226.33
G 46.0	43.33	46.06	99.71	176.09	205.11	215.57	226.08
G 47.0	43.47	45.99	82.60	159.97	202.11	214.06	226.47
G 48.0	43.64	46.07	67.07	145.63	199.10	212.77	227.57
G 49.0	43.97	46.23	55.33	132.99	195.99	211.58	229.23
G 50.0	44.29	46.50	49.91	121.35	192.95	210.15	231.24
G 51.0	44.82	46.85	48.66	108.21	188.70	208.79	233.62
G 52.0	45.50	47.41	48.79	92.53	181.73	207.19	236.63
G 53.0	46.36	48.20	49.20	75.99	167.24	201.26	237.21
G 54.0	47.38	49.14	49.75	64.60	149.30	191.51	232.23
G 55.0	48.65	50.33	50.39	56.52	125.53	169.96	217.80
G 56.0	50.31	51.96	51.30	53.86	107.07	153.46	205.73
G 57.0	52.35	53.56	52.29	53.67	94.88	141.64	198.28
G 58.0	54.72	56.11	53.44	53.79	85.21	137.63	199.94
G 59.0	57.36	58.75	54.85	53.85	79.08	133.83	201.71
G 60.0	60.34	61.18	56.29	53.89	71.09	129.16	201.94
G 61.0	63.38	64.18	57.86	53.79	63.92	123.63	200.53
G 62.0	65.85	67.13	59.29	53.51	57.92	115.78	197.35
G 63.0	67.79	69.95	60.56	52.86	53.99	107.61	192.70
G 64.0	69.20	71.58	61.23	51.95	51.54	97.70	187.29
G 65.0	69.81	71.96	61.31	50.81	49.45	88.35	180.42
G 66.0	69.59	71.21	60.65	49.55	47.35	80.04	173.76
G 67.0	68.02	69.61	59.32	48.06	45.45	72.79	165.01
G 68.0	65.30	66.35	57.40	46.32	43.40	64.13	156.96
G 69.0	61.36	61.88	54.24	43.86	41.40	55.65	146.73
G 70.0	55.57	56.11	50.06	41.21	39.02	47.49	119.62
G 71.0	48.98	49.54	45.53	38.13	36.48	43.01	103.58
G 72.0	41.70	43.29	40.51	35.28	33.77	39.08	90.80

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
--------------------	------------	---------------------	---------	-----------	-------------	------------	---------

Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico
----------------	------------	----------------	---------------	-----------	-----------------	----	-------------

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 7/18						
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00
G 73.0	148.67	280.21	386.66	425.32	427.17	374.54	256.86	110.14	50.45	37.90	35.62	32.74	31.70
G 74.0	109.51	226.97	331.55	374.35	376.97	302.76	196.19	75.75	41.02	33.21	31.46	28.80	28.36
G 75.0	75.99	165.89	259.88	294.06	315.16	259.02	152.34	55.07	35.26	28.87	28.11	25.74	24.69
G 76.0	53.25	114.19	181.58	210.31	241.84	198.62	105.09	41.34	30.04	25.84	24.78	22.62	21.48
G 77.0	41.93	77.16	122.92	143.09	166.59	134.73	68.80	31.94	26.08	22.99	21.91	19.94	18.75
G 78.0	32.89	52.06	76.44	92.67	101.14	84.28	45.17	25.63	22.21	20.04	19.03	17.46	16.36
G 79.0	27.46	38.87	53.29	61.97	67.68	51.48	32.32	21.20	18.58	17.46	16.79	15.09	14.42
G 80.0	22.28	31.49	39.06	42.72	43.13	33.13	23.80	17.14	16.02	14.84	14.46	13.12	12.46
G 81.0	17.13	25.39	30.83	31.22	30.44	23.73	17.89	14.00	13.40	12.57	12.25	11.12	10.65
G 82.0	12.62	20.78	25.23	24.85	22.85	16.46	13.86	11.71	11.38	10.44	10.45	9.36	8.97
G 83.0	8.85	15.71	19.98	19.30	16.71	12.22	10.58	9.47	9.13	8.46	8.41	7.65	7.30
G 84.0	5.58	11.25	14.52	14.60	12.17	8.94	8.21	7.36	7.04	6.66	6.59	5.87	5.55
G 85.0	2.94	7.41	10.28	9.70	8.32	6.24	6.01	5.27	5.38	4.83	4.92	4.31	4.21
G 86.0	1.64	3.59	5.32	4.67	4.68	3.59	3.66	3.19	3.45	3.34	3.49	3.04	3.00
G 87.0	0.29	2.05	2.91	2.59	2.41	1.98	1.88	1.56	1.87	1.77	2.01	1.66	1.97
G 88.0	0.13	0.39	0.55	0.44	0.80	0.60	0.76	0.61	0.70	0.54	0.63	0.52	0.60
G 89.0	0.03	0.14	0.19	0.14	0.17	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 8/18						
	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	C 95.00	C 100.00	C 105.00	C 110.00	C 115.00	C 120.00	C 125.00
G 73.0	28.81	27.25	24.36	22.70	20.37	20.20	20.37	22.70	24.36	27.25	28.81	31.70	32.74
G 74.0	24.72	23.29	21.06	19.73	17.56	17.62	17.56	19.73	21.06	23.29	24.72	28.36	28.80
G 75.0	21.90	20.32	18.22	17.33	15.51	15.40	15.51	17.33	18.22	20.32	21.90	24.69	25.74
G 76.0	18.97	17.82	15.97	15.24	13.68	13.66	13.68	15.24	15.97	17.82	18.97	21.48	22.62
G 77.0	16.86	15.71	14.28	13.46	12.14	12.16	12.14	13.46	14.28	15.71	16.86	18.75	19.94
G 78.0	14.78	13.63	12.59	11.90	10.61	10.69	10.61	11.90	12.59	13.63	14.78	16.36	17.46
G 79.0	12.91	12.06	11.05	10.36	9.36	9.25	9.36	10.36	11.05	12.06	12.91	14.42	15.09
G 80.0	11.08	10.46	9.52	9.08	8.25	8.26	8.25	9.08	9.52	10.46	11.08	12.46	13.12
G 81.0	9.59	8.90	8.19	7.90	6.93	6.93	6.93	7.90	8.19	8.90	9.59	10.65	11.12
G 82.0	7.84	7.49	6.72	6.46	5.67	5.74	5.67	6.46	6.72	7.49	7.84	8.97	9.36
G 83.0	6.41	5.91	5.46	5.30	4.70	4.62	4.70	5.30	5.46	5.91	6.41	7.30	7.65
G 84.0	4.87	4.74	4.36	4.17	3.78	3.82	3.78	4.17	4.36	4.74	4.87	5.55	5.87
G 85.0	3.72	3.61	3.40	3.26	2.91	2.98	2.91	3.26	3.40	3.61	3.72	4.21	4.31
G 86.0	2.75	2.70	2.44	2.49	2.24	2.27	2.24	2.49	2.44	2.70	2.75	3.00	3.04
G 87.0	1.65	1.74	1.54	1.56	1.36	1.50	1.36	1.56	1.54	1.74	1.65	1.97	1.66
G 88.0	0.50	0.60	0.52	0.58	0.47	0.47	0.47	0.58	0.52	0.60	0.50	0.60	0.52
G 89.0	0.09	0.10	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07	0.10	0.09	0.10	0.10
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 9/18						
	C 130.00	C 135.00	C 140.00	C 145.00	C 150.00	C 155.00	C 160.00	C 165.00	C 170.00	C 175.00	C 180.00	C 185.00	C 190.00
G 73.0	35.62	37.90	50.45	110.14	256.86	374.54	427.17	425.32	386.66	280.21	148.67	71.14	34.67
G 74.0	31.46	33.21	41.02	75.75	196.19	302.76	376.97	374.35	331.55	226.97	109.51	57.07	31.00
G 75.0	28.11	28.87	35.26	55.07	152.34	259.02	315.16	294.06	259.88	165.89	75.99	44.75	27.74
G 76.0	24.78	25.84	30.04	41.34	105.09	198.62	241.84	210.31	181.58	114.19	53.25	37.04	24.73
G 77.0	21.91	22.99	26.08	31.94	68.80	134.73	166.59	143.09	122.92	77.16	41.93	30.21	21.38
G 78.0	19.03	20.04	22.21	25.63	45.17	84.28	101.14	92.67	76.44	52.06	32.89	25.27	17.93
G 79.0	16.79	17.46	18.58	21.20	32.32	51.48	67.68	61.97	53.29	38.87	27.46	20.78	14.30
G 80.0	14.46	14.84	16.02	17.14	23.80	33.13	43.13	42.72	39.06	31.49	22.28	16.39	11.21
G 81.0	12.25	12.57	13.40	14.00	17.89	23.73	30.44	31.22	30.83	25.39	17.13	12.86	8.18
G 82.0	10.45	10.44	11.38	11.71	13.86	16.46	22.85	24.85	25.23	20.78	12.62	9.17	5.85
G 83.0	8.41	8.46	9.13	9.47	10.58	12.22	16.71	19.30	19.98	15.71	8.85	6.09	3.79
G 84.0	6.59	6.66	7.04	7.36	8.21	8.94	12.17	14.60	14.52	11.25	5.58	3.70	2.16
G 85.0	4.92	4.83	5.38	5.27	6.01	6.24	8.32	9.70	10.28	7.41	2.94	2.06	1.11
G 86.0	3.49	3.34	3.45	3.19	3.66	3.59	4.68	4.67	5.32	3.59	1.64	1.04	0.51
G 87.0	2.01	1.77	1.87	1.56	1.88	1.98	2.41	2.59	2.91	2.05	0.29	0.29	0.16
G 88.0	0.63	0.54	0.70	0.61	0.76	0.60	0.80	0.44	0.55	0.39	0.13	0.12	0.08
G 89.0	0.12	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13	0.17	0.14	0.19	0.14	0.03	0.03	0.03
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 10/18						
	C 195.00	C 200.00	C 205.00	C 210.00	C 215.00	C 220.00	C 225.00	C 230.00	C 235.00	C 240.00	C 245.00	C 250.00	C 255.00
G 73.0	31.24	32.29	35.81	36.27	34.58	26.83	19.51	12.13	8.53	6.68	6.02	5.44	5.20
G 74.0	28.58	29.22	31.53	30.69	27.38	20.91	16.98	9.66	7.07	5.53	5.08	4.71	4.52
G 75.0	25.80	26.07	27.58	25.26	22.41	16.05	14.69	7.52	5.63	4.63	4.45	4.09	4.00
G 76.0	22.88	22.19	23.28	20.47	17.22	12.12	12.76	5.83	4.68	3.90	3.77	3.47	3.44
G 77.0	19.33	18.35	18.59	15.77	13.01	8.93	11.26	4.49	3.71	3.20	3.22	2.95	2.95
G 78.0	15.58	14.32	14.55	12.18	9.40	6.41	9.81	3.42	2.88	2.62	2.63	2.43	2.42
G 79.0	12.39	11.17	10.92	8.37	6.52	4.57	8.59	2.53	2.25	2.07	2.08	1.96	1.92
G 80.0	9.62	8.28	8.01	6.05	4.55	2.88	7.65	1.81	1.71	1.47	1.52	1.22	1.24
G 81.0	7.03	5.86	5.38	4.06	3.00	1.76	6.76	1.22	1.13	0.79	0.65	0.31	0.28
G 82.0	4.98	3.80	3.30	2.22	1.64	1.08	5.98	0.59	0.36	0.12	0.09	0.05	0.05
G 83.0	3.09	2.29	1.87	1.03	0.81	0.52	5.13	0.09	0.06	0.05	0.04	0.03	0.03
G 84.0	1.61	0.99	0.77	0.42	0.27	0.10	4.54	0.05	0.05	0.04	0.04	0.02	0.02
G 85.0	0.80	0.45	0.29	0.12	0.07	0.06	4.04	0.04	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02
G 86.0	0.35	0.16	0.11	0.07	0.05	0.04	3.54	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
G 87.0	0.13	0.08	0.06	0.04	0.03	0.02	3.04	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
G 88.0	0.07	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	2.54	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
G 89.0	0.04	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	2.05	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio			Rilievo			Lampada		
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M		Codice	17-077-88		Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25	
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M		Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	24-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 11/18						
	C 260.00	C 265.00	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00
G 73.0	4.82	4.55	4.34	4.55	4.82	5.20	5.44	6.02	6.68	8.53	12.13	19.51	26.83
G 74.0	4.23	4.08	3.89	4.08	4.23	4.52	4.71	5.08	5.53	7.07	9.66	16.98	20.91
G 75.0	3.71	3.61	3.44	3.61	3.71	4.00	4.09	4.45	4.63	5.63	7.52	14.69	16.05
G 76.0	3.25	3.19	2.99	3.19	3.25	3.44	3.47	3.77	3.90	4.68	5.83	12.76	12.12
G 77.0	2.73	2.72	2.59	2.72	2.73	2.95	2.95	3.22	3.20	3.71	4.49	11.26	8.93
G 78.0	2.29	2.28	2.12	2.28	2.29	2.42	2.43	2.63	2.62	2.88	3.42	9.81	6.41
G 79.0	1.77	1.79	1.65	1.79	1.77	1.92	1.96	2.08	2.07	2.25	2.53	8.59	4.57
G 80.0	0.92	0.96	0.84	0.96	0.92	1.24	1.22	1.52	1.47	1.71	1.81	7.65	2.88
G 81.0	0.12	0.13	0.10	0.13	0.12	0.28	0.31	0.65	0.79	1.13	1.22	6.76	1.76
G 82.0	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.05	0.09	0.12	0.36	0.59	5.98	1.08
G 83.0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.06	0.09	5.13	0.52
G 84.0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.04	0.05	0.05	4.54	0.10
G 85.0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.04	0.04	4.04	0.06
G 86.0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	3.54	0.04
G 87.0	0.02	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	3.04	0.02
G 88.0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	2.54	0.02
G 89.0	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	2.05	0.02
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm				Tabella 12/18			
	C 325.00	C 330.00	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00
G 73.0	34.58	36.27	35.81	32.29	31.24	34.67	71.14
G 74.0	27.38	30.69	31.53	29.22	28.58	31.00	57.07
G 75.0	22.41	25.26	27.58	26.07	25.80	27.74	44.75
G 76.0	17.22	20.47	23.28	22.19	22.88	24.73	37.04
G 77.0	13.01	15.77	18.59	18.35	19.33	21.38	30.21
G 78.0	9.40	12.18	14.55	14.32	15.58	17.93	25.27
G 79.0	6.52	8.37	10.92	11.17	12.39	14.30	20.78
G 80.0	4.55	6.05	8.01	8.28	9.62	11.21	16.39
G 81.0	3.00	4.06	5.38	5.86	7.03	8.18	12.86
G 82.0	1.64	2.22	3.30	3.80	4.98	5.85	9.17
G 83.0	0.81	1.03	1.87	2.29	3.09	3.79	6.09
G 84.0	0.27	0.42	0.77	0.99	1.61	2.16	3.70
G 85.0	0.07	0.12	0.29	0.45	0.80	1.11	2.06
G 86.0	0.05	0.07	0.11	0.16	0.35	0.51	1.04
G 87.0	0.03	0.04	0.06	0.08	0.13	0.16	0.29
G 88.0	0.02	0.03	0.03	0.04	0.07	0.08	0.12
G 89.0	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.03	0.03
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 13/18						
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 14/18						
	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	C 95.00	C 100.00	C 105.00	C 110.00	C 115.00	C 120.00	C 125.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 15/18						
	C 130.00	C 135.00	C 140.00	C 145.00	C 150.00	C 155.00	C 160.00	C 165.00	C 170.00	C 175.00	C 180.00	C 185.00	C 190.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 16/18						
	C 195.00	C 200.00	C 205.00	C 210.00	C 215.00	C 220.00	C 225.00	C 230.00	C 235.00	C 240.00	C 245.00	C 250.00	C 255.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 17/18						
	C 260.00	C 265.00	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Codice	17-077-88	Codice	L-IT1-0F3-4000-525-3M-70-25
Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Nome	ITALO 1 0F3 STW 4.5-3M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	24-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	7490.00 lm	Potenza Apparecchio	57.00 W	Efficacia	131.40 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	7490.00 lm	Valore Massimo	771.90 cd/klm	Posizione	C=30.00 G=59.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm				Tabella 18/18			
	C 325.00	C 330.00	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Photometric Test Report



Costruttore	AEC ILLUMINAZIONE SRL
Tipo di prodotto	Outdoor Lighting Luminaire
Codice fotometria	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M
Codice apparecchio	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M
Rilievo fotometrico	17-077-7059
Descrizione apparecchio	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M
Data delle prove	21/12/2017

Foto del prodotto



Responsabile laboratorio fotometrico	Luca Vagheggi	
Tecnico laboratorio che ha eseguito la misura	Alessio Vagheggi	



Photometric Test Report



Sommario e Allegati

Sommario	Dati apparecchio	
	Normative di riferimento	
	Procedure di riferimento	
	Condizioni di prova	
	Risultati fotometrici	
	Lista strumentazione	
	Incertezza strumentale	
Allegati	Dati Generali	X
	Tabella fotometrica delle Intensità (cd/Klm)	X
	Tabella fotometrica delle Intensità (cd)	
	Diagramma Polare	
	Diagramma Cartesiano	
	Valutazione UGR	
	Diagramma Sollner Abbagliamento	
	Flusso Zonale	
	Coefficienti di Utilizzazione	
	Isolux Unitario	
	Isocandele Percentuale	
	Tabella e Diagramma Luminanza	
	Classificazione Strade	
	Classificazione Strade IES TM-15	



Photometric Test Report



DATI APPARECCHIO

Geometria apparecchio	Rettangolare		
Dimensioni apparecchio (mm)	Lunghezza / Diametro	Larghezza	Altezza
	615	343	106
Dimensioni area luminosa (mm)	Lunghezza / Diametro	Larghezza	Altezza C0
	60	110	0
	Altezza C90	Altezza C180	Altezza C270
	0	0	0
Tipo sorgente	LED		
Modello sorgente	Luxeon-Mx-Luxeon-Tx		
Tipo Alimentatore	Elettronico / Electronic		
Modello Alimentatore	OSRAM OT / Philips Xi		

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Normative di riferimento	EN 13032-1:2012 EN 13032-4:2015 IES LM-79-08
Valutazione luce parassita	In accordo con Annex A UNI EN 13032-1

PROCEDURE DI RIFERIMENTO

Procedure di riferimento	I-QL-009
--------------------------	----------



Photometric Test Report



CONDIZIONI DI PROVA

Laboratorio fotometrico	Interno AEC ILLUMINAZIONE srl, in regime di sistema di qualità aziendale certificato ISO 9001:2008, autorizzato UL	
Condizioni Ambientali	Temperatura ambiente (°C)	25 ± 1
	Umidità relativa (°RH)	< 60
	Movimento aria (m/s)	< 0.2
Condizioni Elettriche	Tensione di alimentazione	230V AC ± 0.2%
	Frequenza di alimentazione	50 Hz ± 0.1%
	Distorsione armonica THD V	< 0.5%
Condizioni Preliminari Prova	Metodo di misura	Goniofotometro Sfera- spettro radiometro
	Sistema di riferimento misura	Sistema C-y (Gonio) Integrale (Sfera)
	Posizione di misura	Verticale (Gonio) Orizzontale (Sfera)
	Distanza di misura (m)	9.03
	Tempo di stabilizzazione (min)	120
	Instabilità sorgente	< 0.5%

I risultati delle verifiche e prove qui riportati, si riferiscono esclusivamente agli esemplari esaminati e descritti nella presente Relazione. L'estensione del riferimento ad esemplari che non siano quelli sottoposti alle verifiche descritte in seguito esula dallo scopo delle verifiche stesse. E' vietata la riproduzione integrale o parziale senza l'autorizzazione scritta di Aec illuminazione srl. L'immagine dell'apparecchio nella prima pagina è puramente indicativa della tipologia di apparecchio sottoposto a test.



Photometric Test Report



RISULTATI FOTOMETRICI

Tipo di misura fotometrica	Assoluta
LOR (%)	100.0
Flusso luminoso apparecchio (lm)	1800
Potenza ingresso apparecchio (W)	15.0
Efficienza apparecchio (lm/W)	120
Note e commenti	

LISTA STRUMENTAZIONE

CODICE AEC	STRUMENTO	COSTRUTTORE	MODELLO
Q129	Luxmetro	Czibula&Grundmann	100310
Q130	Goniofotometro	Oxytech	T2
Q131	Termoigrometro	Delta Ohm	HD2001
Q132	Wattmetro	N4L	PPA2510
Q135	Stabilizzatore	Elettrotest	TPS/M/9KW
Q190	Sfera Integratrice	Labsphere	LMS65
Q195	Spettroradiometro	Labsphere	CDS610

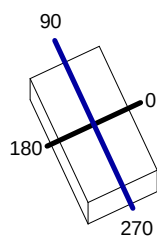
INCERTEZZA STRUMENTALE

Encoder goniofotometro Oxytech T2	Precisione angolare in C – gamma	$\pm 0.044^\circ$
Luxmetro C&G	f1'	< 1.23%
Spettroradiometro	Incertezza lunghezza d'onda	< 0.5nm
	Incertezza coordinate cromatiche	± 0.003
Wattmetro Kinetiq N4L PPA2510	Accuratezza di potenza	< [0.05% + 0.03%/pf + (0.01%/kHz)/pf] Rdg + 0.05%VA Rng



Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulmdat	Data	21-12-2017	Posizione	
Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00
Apparecchio Rettangolare	Lung. 615 mm	Larg. 343 mm	Alt. 106 mm	CG	Asimmetrico
Area Luminosa Rettangolare	Lung. 60 mm	Larg. 110 mm	Alt. 0 mm		
Area Luminosa Orizzontale	0.006600 m2	Area Luminosa Piano 180°	0.000000 m2		
Area Luminosa Piano 0°	0.000000 m2	Area Luminosa Piano 270°	0.000000 m2		
Area Luminosa Piano 90°	0.000000 m2	Area Luminosa a 76°	0.001597 m2		
Sistema Coordinate	CG	Tipo di Simmetria	Asimmetrico		
Data	21-12-2017	Massimo Angolo Gamma	180		
Lampade Apparecchio					
Archivio	Codice	Nome	Flusso [lm]	Pot. [W]	Q.tà
	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25	1800.00	15.00	1
C.I.E.	40 72 96 100 100	D DIN 5040	A20		
F UTE	1.00 G	B NBN	BZ 5		

615mm x 343mm



Semipiani C

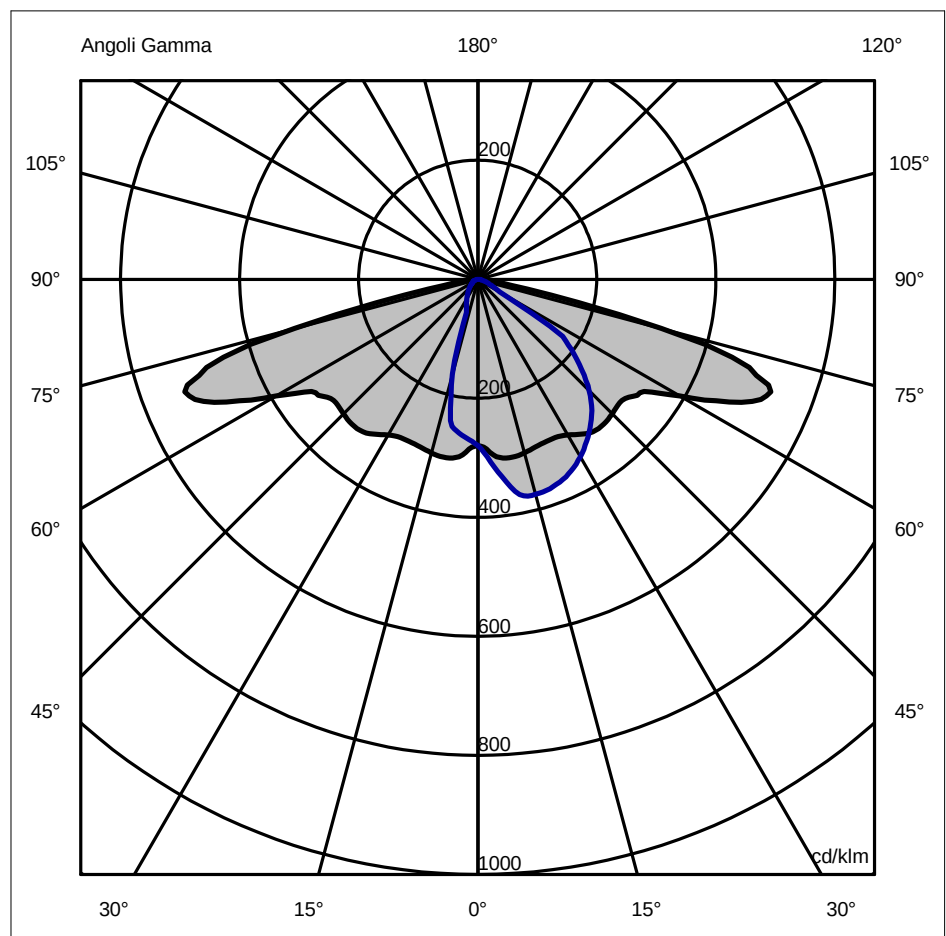
180.0 — 0.0

270.0 — 90.0

ULOR 0.00 %

DLOR 100.00 %

RN 0.00 %



Apparecchio				Rilievo				Lampada							
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Codice	17-077-7059			Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25						
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Numero	1						
Archivio	Eulumdat			Data	21-12-2017			Posizione							
Flusso Apparecchio		1800.00 lm		Potenza Apparecchio		15.00 W		Efficacia		120.00 lm/W		Rendimento		100.00%	
Flusso Lampade		1800.00 lm		Valore Massimo		715.83 cd/klm		Posizione		C=10.00 G=70.00		CG Asimmetrico			
Tabella Intensità Luminose - cd/klm														Tabella 1/18	
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00		
G 0.0	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	
G 1.0	280.57	279.79	279.68	280.52	280.28	281.18	280.95	282.33	281.69	282.61	282.18	283.61	283.43	283.43	
G 2.0	282.18	281.25	280.96	282.85	282.62	284.63	284.31	286.43	285.81	287.38	287.34	289.34	288.88	288.88	
G 3.0	285.41	283.28	283.65	285.88	286.01	288.16	288.65	291.02	290.92	293.36	293.21	295.69	295.37	295.37	
G 4.0	291.29	285.74	286.31	289.64	289.98	292.88	294.19	297.38	297.06	300.13	300.20	303.84	302.68	302.68	
G 5.0	295.73	291.94	291.53	296.44	295.53	299.76	299.47	303.98	303.48	307.64	307.63	310.75	311.03	311.03	
G 6.0	299.45	299.14	299.08	305.11	304.29	309.56	308.54	313.77	311.84	316.45	315.03	318.63	318.99	318.99	
G 7.0	301.39	303.56	305.76	311.62	312.36	319.59	319.62	325.34	322.24	326.99	323.88	326.34	326.31	326.31	
G 8.0	302.92	306.44	309.98	316.42	319.59	326.47	328.32	334.43	334.37	336.82	333.18	336.19	333.72	333.72	
G 9.0	303.90	309.30	313.81	321.91	325.54	333.61	336.26	342.59	343.39	346.27	344.22	345.35	342.07	342.07	
G 10.0	304.32	310.91	317.01	325.84	332.02	341.14	344.69	351.40	351.16	355.05	353.54	355.23	349.83	349.83	
G 11.0	304.30	312.10	319.46	329.81	337.57	347.76	351.67	358.60	359.14	362.57	361.28	362.66	358.22	358.22	
G 12.0	304.06	312.90	321.57	333.03	342.15	353.00	358.59	365.04	366.20	369.47	368.28	369.08	366.19	366.19	
G 13.0	303.41	313.34	323.64	333.75	346.57	357.48	364.00	370.52	373.21	375.11	374.11	373.65	370.73	370.73	
G 14.0	302.76	313.59	324.93	338.84	350.20	361.37	368.03	375.05	377.44	380.18	379.46	378.04	374.30	374.30	
G 15.0	301.97	313.60	326.17	341.09	353.41	364.66	371.59	378.35	382.05	383.79	383.19	380.38	376.46	376.46	
G 16.0	300.61	313.48	327.29	342.93	355.97	367.03	374.86	381.70	385.23	386.78	385.89	382.45	377.83	377.83	
G 17.0	299.72	313.10	328.18	344.77	358.03	369.02	377.39	383.98	387.69	388.29	387.70	383.50	378.85	378.85	
G 18.0	298.47	313.22	328.98	346.61	359.71	370.92	379.05	385.43	389.62	389.08	388.77	384.03	379.31	379.31	
G 19.0	297.82	312.59	329.74	347.75	361.54	372.43	380.60	386.37	390.21	389.19	388.99	384.09	379.68	379.68	
G 20.0	296.86	312.54	330.75	349.17	362.77	373.41	381.73	386.62	390.33	388.58	388.75	383.65	379.80	379.80	
G 21.0	296.34	312.31	331.35	350.29	363.75	374.46	382.32	386.39	389.53	387.43	387.89	382.97	379.41	379.41	
G 22.0	295.93	312.54	332.49	351.34	364.70	374.97	382.46	385.69	388.46	385.82	386.24	381.45	378.87	378.87	
G 23.0	295.52	312.67	333.61	352.48	365.65	375.20	382.37	384.57	386.95	383.53	384.31	379.67	377.82	377.82	
G 24.0	295.47	313.12	335.10	353.41	366.35	375.47	381.75	382.89	385.06	381.45	382.01	377.77	376.29	376.29	
G 25.0	295.67	313.54	335.88	354.52	367.27	375.40	380.47	381.03	382.38	378.75	379.56	375.49	374.64	374.64	
G 26.0	295.94	314.70	337.25	355.22	367.58	374.88	379.40	378.82	380.08	376.37	377.07	373.14	372.73	372.73	
G 27.0	296.69	315.74	338.55	356.14	367.97	374.24	377.72	376.20	377.35	373.26	374.21	370.51	371.02	371.02	
G 28.0	297.88	316.94	340.12	357.00	368.11	373.36	375.78	373.52	374.41	370.52	371.91	368.04	368.91	368.91	
G 29.0	299.79	318.97	341.66	357.89	368.18	371.89	373.38	370.86	371.19	367.81	368.86	365.67	366.84	366.84	
G 30.0	301.67	321.12	343.73	358.72	367.94	370.50	370.78	367.48	368.47	364.87	366.33	363.69	364.88	364.88	
G 31.0	304.63	324.09	345.41	359.96	367.89	368.83	368.30	364.61	365.31	361.97	363.79	361.30	362.89	362.89	
G 32.0	307.46	327.51	347.77	361.56	367.89	367.05	365.31	361.47	362.33	359.56	361.28	358.91	360.50	360.50	
G 33.0	310.47	331.58	350.53	362.88	367.64	364.87	362.38	358.09	359.76	357.34	358.98	356.50	358.24	358.24	
G 34.0	313.75	335.69	353.88	364.64	367.58	362.98	359.49	355.57	357.39	355.04	356.72	354.36	355.79	355.79	
G 35.0	316.57	340.12	356.86	366.75	367.66	360.63	356.33	352.99	354.99	353.30	354.56	351.81	353.38	353.38	
G 36.0	318.95	345.22	360.79	368.73	367.56	358.56	353.33	350.73	352.85	351.63	352.70	349.41	350.55	350.55	
G 37.0	320.76	350.13	364.68	371.30	367.81	356.49	350.88	348.56	351.22	350.09	350.58	346.63	347.33	347.33	
G 38.0	321.89	354.77	369.04	374.00	368.02	354.49	348.36	346.96	350.19	348.33	348.65	343.79	343.86	343.86	
G 39.0	322.71	358.19	372.81	376.78	368.37	352.63	346.42	345.98	349.17	347.50	346.56	340.82	340.37	340.37	
G 40.0	322.67	361.66	376.76	379.64	368.94	350.62	344.92	345.70	348.60	346.67	344.65	338.27	336.68	336.68	
G 41.0	322.23	363.82	380.00	381.77	369.32	349.61	344.08	346.05	348.99	345.76	342.93	335.26	332.81	332.81	
G 42.0	321.88	366.07	382.90	384.34	369.41	348.80	344.20	347.47	349.88	345.86	341.37	332.71	329.08	329.08	
G 43.0	321.29	368.12	386.10	386.57	369.73	348.76	345.15	350.07	351.43	346.80	340.17	330.48	325.44	325.44	
G 44.0	320.30	369.77	388.83	388.59	369.99	349.68	347.26	353.99	354.01	348.30	339.79	328.52	322.19	322.19	
G 45.0	319.43	371.54	391.54	390.53	370.74	351.94	350.85	359.26	358.84	351.85	340.50	328.25	319.59	319.59	
G 46.0	318.23	372.45	394.00	392.81	371.73	355.51	355.83	366.80	364.01	356.95	342.67	329.61	318.83	318.83	
G 47.0	317.11	373.15	395.69	395.11	374.06	360.91	363.73	374.59	372.04	364.15	346.42	333.57	319.30	319.30	
G 48.0	316.36	374.15	397.27	397.15	377.11	368.13	373.72	389.65	383.21	374.95	353.47	338.93	319.98	319.98	
G 49.0	315.92	374.51	398.69	400.56	382.05	378.53	387.11	404.29	397.62	387.67	362.05	342.00	317.89	317.89	
G 50.0	316.48	374.92	400.87	404.13	388.43	391.92	404.26	422.57	413.82	399.70	370.65	341.32	312.83	312.83	
G 51.0	318.34	375.94	403.43	408.28	396.53	407.53	423.56	445.36	435.76	411.94	375.81	337.46	306.25	306.25	
G 52.0	321.49	377.78	405.55	412.50	407.95	429.92	447.89	469.45	454.08	419.80	376.00	330.45	295.81	295.81	
G 53.0	326.61	381.75	407.77	417.44	419.89	452.78	475.55	496.13	473.66	423.85	371.81	315.56	278.36	278.36	
G 54.0	331.27	389.16	412.72	425.77	435.43	479.98	507.41	525.42	488.08	423.43	361.46	294.89	256.01	256.01	
G 55.0	332.42	398.22	421.60	437.94	455.11	509.54	538.82	553.44	499.28	417.13	345.57	268.01	236.69	236.69	
G 56.0	336.88	402.72	433.84	452.83	475.88	540.05	572.22	579.67	506.97	404.44	319.39	243.73	219.80	219.80	
G 57.0	348.15	412.56	440.78	465.46	499.44	571									

Apparecchio				Rilievo				Lampada							
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Codice	17-077-7059			Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25						
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Numero	1						
Archivio	Eulumdat			Data	21-12-2017			Posizione							
Flusso Apparecchio		1800.00 lm		Potenza Apparecchio		15.00 W		Efficacia		120.00 lm/W		Rendimento		100.00%	
Flusso Lampade		1800.00 lm		Valore Massimo		715.83 cd/klm		Posizione		C=10.00 G=70.00		CG Asimmetrico			
Tabella Intensità Luminose - cd/klm														Tabella 2/18	
	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	C 95.00	C 100.00	C 105.00	C 110.00	C 115.00	C 120.00	C 125.00		
G 0.0	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	
G 1.0	283.98	283.42	284.33	283.41	283.69	284.30	283.69	283.41	284.33	283.42	283.98	283.43	283.61	283.61	
G 2.0	289.88	288.98	290.69	290.08	291.36	290.56	291.36	290.08	290.69	288.98	289.88	288.88	289.34	289.34	
G 3.0	297.81	296.95	299.00	297.55	299.38	298.66	299.38	297.55	299.00	296.95	297.81	295.37	295.69	295.69	
G 4.0	305.51	304.71	307.23	306.45	307.76	307.84	307.76	306.45	307.23	304.71	305.51	302.68	303.84	303.84	
G 5.0	313.89	312.41	315.57	314.19	316.07	316.36	316.07	314.19	315.57	312.41	313.89	311.03	310.75	310.75	
G 6.0	321.28	321.10	323.92	323.44	325.17	325.90	325.17	323.44	323.92	321.10	321.28	318.99	318.63	318.63	
G 7.0	329.18	329.39	332.34	332.72	334.16	334.03	334.16	332.72	332.34	329.39	329.18	326.31	326.34	326.34	
G 8.0	335.96	336.56	340.83	340.70	343.67	343.89	343.67	340.70	340.83	336.56	335.96	333.72	336.19	336.19	
G 9.0	343.06	344.35	347.49	349.71	351.97	353.06	351.97	349.71	347.49	344.35	343.06	342.07	345.35	345.35	
G 10.0	349.63	350.35	353.76	356.16	359.57	361.88	359.57	356.16	353.76	350.35	349.63	349.83	355.23	355.23	
G 11.0	356.03	354.23	358.09	362.26	364.70	368.02	364.70	362.26	358.09	354.23	356.03	358.22	362.66	362.66	
G 12.0	360.86	358.25	359.20	365.25	366.85	371.70	366.85	365.25	359.20	358.25	360.86	366.19	369.08	369.08	
G 13.0	365.11	360.46	358.70	365.54	367.49	373.56	367.49	365.54	358.70	360.46	365.11	370.73	373.65	373.65	
G 14.0	367.31	361.64	357.35	364.81	367.11	373.97	367.11	364.81	357.35	361.64	367.31	374.30	378.04	378.04	
G 15.0	368.42	362.01	355.67	363.09	366.49	373.77	366.49	363.09	355.67	362.01	368.42	376.46	380.38	380.38	
G 16.0	368.82	362.77	354.84	361.30	365.58	373.83	365.58	361.30	354.84	362.77	368.82	377.83	382.45	382.45	
G 17.0	369.40	363.12	354.14	359.33	364.10	373.36	364.10	359.33	354.14	363.12	369.40	378.85	383.50	383.50	
G 18.0	369.74	363.39	353.51	357.14	362.79	372.91	362.79	357.14	353.51	363.39	369.74	379.31	384.03	384.03	
G 19.0	370.01	363.15	352.83	355.06	361.21	371.81	361.21	355.06	352.83	363.15	370.01	379.68	384.09	384.09	
G 20.0	370.08	362.89	352.41	352.63	358.95	370.29	358.95	352.63	352.41	362.89	370.08	379.80	383.65	383.65	
G 21.0	369.73	362.70	351.96	350.68	357.03	368.90	357.03	350.68	351.96	362.70	369.73	379.41	382.97	382.97	
G 22.0	369.34	362.34	351.54	348.92	354.70	367.47	354.70	348.92	351.54	362.34	369.34	378.87	381.45	381.45	
G 23.0	368.44	362.31	351.05	347.18	352.12	365.54	352.12	347.18	351.05	362.31	368.44	377.82	379.67	379.67	
G 24.0	367.78	361.75	350.34	345.65	349.73	363.42	349.73	345.65	350.34	361.75	367.78	376.29	377.77	377.77	
G 25.0	366.50	361.27	349.58	343.70	346.55	360.56	346.55	343.70	349.58	361.27	366.50	374.64	375.49	375.49	
G 26.0	365.95	360.50	348.96	342.15	344.01	357.77	344.01	342.15	348.96	360.50	365.95	372.73	373.14	373.14	
G 27.0	364.43	360.14	348.35	340.76	340.62	354.74	340.62	340.76	348.35	360.14	364.43	371.02	370.51	370.51	
G 28.0	363.05	359.31	347.64	339.21	337.65	351.54	337.65	339.21	347.64	359.31	363.05	368.91	368.04	368.04	
G 29.0	361.54	358.66	346.84	337.96	334.14	347.84	334.14	337.96	346.84	358.66	361.54	366.84	365.67	365.67	
G 30.0	359.96	357.77	345.94	336.31	331.14	344.14	331.14	336.31	345.94	357.77	359.96	364.88	363.69	363.69	
G 31.0	358.15	356.61	344.80	334.56	327.63	340.30	327.63	334.56	344.80	356.61	358.15	362.89	361.30	361.30	
G 32.0	356.23	354.89	343.25	332.39	324.03	336.68	324.03	332.39	343.25	354.89	356.23	360.50	358.91	358.91	
G 33.0	354.00	353.14	341.52	330.17	320.22	331.50	320.22	330.17	341.52	353.14	354.00	358.24	356.50	356.50	
G 34.0	351.01	351.06	339.61	327.65	316.25	327.33	316.25	327.65	339.61	351.06	351.01	355.79	354.36	354.36	
G 35.0	348.12	348.44	337.28	324.99	312.25	323.07	312.25	324.99	337.28	348.44	348.12	353.38	351.81	351.81	
G 36.0	344.97	345.33	334.76	322.49	308.60	317.87	308.60	322.49	334.76	345.33	344.97	350.55	349.41	349.41	
G 37.0	341.64	342.19	331.57	319.41	304.66	312.99	304.66	319.41	331.57	342.19	341.64	347.33	346.63	346.63	
G 38.0	337.67	338.17	327.70	316.03	300.34	307.66	300.34	316.03	327.70	338.17	337.67	343.86	343.79	343.79	
G 39.0	333.79	333.92	323.38	311.65	295.17	302.91	295.17	311.65	323.38	333.92	333.79	340.37	340.82	340.82	
G 40.0	329.63	329.54	318.60	307.69	290.35	297.41	290.35	307.69	318.60	329.54	329.63	336.68	338.27	338.27	
G 41.0	324.46	323.69	313.00	302.53	284.92	292.28	284.92	302.53	313.00	323.69	324.46	332.81	335.26	335.26	
G 42.0	319.22	318.45	306.47	297.43	279.12	285.63	279.12	297.43	306.47	318.45	319.22	329.08	332.71	332.71	
G 43.0	314.52	311.51	299.90	290.73	273.52	278.91	273.52	290.73	299.90	311.51	314.52	325.44	330.48	330.48	
G 44.0	309.65	304.42	291.33	283.80	266.27	271.64	266.27	283.80	291.33	304.42	309.65	322.19	328.52	328.52	
G 45.0	304.88	297.45	283.64	276.04	259.04	264.44	259.04	276.04	283.64	297.45	304.88	319.59	328.25	328.25	
G 46.0	301.38	290.80	274.93	269.32	251.09	257.10	251.09	269.32	274.93	290.80	301.38	318.83	329.61	329.61	
G 47.0	297.32	283.23	265.48	259.67	242.68	248.23	242.68	259.67	265.48	283.23	297.32	319.30	333.57	333.57	
G 48.0	291.76	274.56	256.71	251.23	234.74	240.42	234.74	251.23	256.71	274.56	291.76	319.98	338.93	338.93	
G 49.0	284.74	265.35	246.11	242.25	225.75	231.30	225.75	242.25	246.11	265.35	284.74	317.89	342.00	342.00	
G 50.0	275.76	256.12	236.82	232.02	216.90	222.94	216.90	232.02	236.82	256.12	275.76	312.83	341.32	341.32	
G 51.0	263.97	244.43	226.91	222.47	208.19	213.84	208.19	222.47	244.43	244.43	263.97	306.25	337.46	337.46	
G 52.0	249.03	232.99	216.73	213.81	199.13	205.55	199.13	213.81	216.73	232.99	249.03	295.81	330.45	330.45	
G 53.0	233.91	222.00	206.66	204.30	190.57	197.24	190.57	204.30	206.66	222.00	233.91	278.36	315.56	315.56	
G 54.0	220.39	211.01	197.41	195.50	181.02	188.24	181.02	195.50	197.41	211.01	220.39	256.01	294.89	294.89	
G 55.0	206.62	200.26	187.15	186.34	173.35	180.79	173.35	186.34	187.15	200.26	206.62	236.69	268.01	268.01	
G 56.0	195.46	190.18	179.09	177.56	161.49	171.82	161.49	177.56	179.09	190.18	195.46	219.80	243.		

Apparecchio				Rilievo				Lampada						
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Codice	17-077-7059			Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25					
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M			Numero	1					
Archivio	Eulumdat			Data	21-12-2017			Posizione						
Flusso Apparecchio	1800.00 lm		Potenza Apparecchio		15.00 W		Efficacia		120.00 lm/W		Rendimento		100.00%	
Flusso Lampade	1800.00 lm		Valore Massimo		715.83 cd/klm		Posizione		C=10.00 G=70.00		CG		Asimmetrico	
Tabella Intensità Luminose - cd/klm														
Tabella 3/18														
	C 130.00	C 135.00	C 140.00	C 145.00	C 150.00	C 155.00	C 160.00	C 165.00	C 170.00	C 175.00	C 180.00	C 185.00	C 190.00	
G 0.0	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	
G 1.0	282.18	282.61	281.69	282.33	280.95	281.18	280.28	280.52	279.68	279.79	280.57	279.36	278.76	
G 2.0	287.34	287.38	285.81	286.43	284.31	284.63	282.62	282.85	280.96	281.25	282.18	280.37	279.72	
G 3.0	293.21	293.36	290.92	291.02	288.65	288.16	286.01	285.88	283.65	283.28	285.41	281.57	280.43	
G 4.0	300.20	300.13	297.06	297.38	294.19	292.88	289.98	289.64	286.31	285.74	291.29	284.17	283.99	
G 5.0	307.63	307.64	303.48	303.98	299.47	299.76	295.53	296.44	291.53	291.94	295.73	290.00	289.51	
G 6.0	315.03	316.45	311.84	313.77	308.54	309.56	304.29	305.11	299.08	299.14	299.45	294.96	292.72	
G 7.0	323.88	326.99	322.24	325.34	319.62	319.59	312.36	311.62	305.76	303.56	301.39	297.23	293.78	
G 8.0	333.18	336.82	334.37	334.43	328.32	326.47	319.59	316.42	309.98	306.44	302.92	298.43	294.20	
G 9.0	344.22	346.27	343.39	342.59	336.26	333.61	325.54	321.91	313.81	309.30	303.90	298.65	293.50	
G 10.0	353.54	355.05	351.16	351.40	344.69	341.14	332.02	325.84	317.01	310.91	304.32	298.49	292.60	
G 11.0	361.28	362.57	359.14	358.60	351.67	347.76	337.57	329.81	319.46	312.10	304.30	298.16	291.32	
G 12.0	368.28	369.47	366.20	365.04	358.59	353.00	342.15	333.03	321.57	312.90	304.06	297.35	289.66	
G 13.0	374.11	375.11	373.21	370.52	364.00	357.48	346.57	335.75	323.64	313.34	303.41	296.38	288.27	
G 14.0	379.46	380.18	377.44	375.05	368.03	361.37	350.20	338.84	324.93	313.59	302.76	295.11	286.30	
G 15.0	383.19	383.79	382.05	378.35	371.59	364.66	353.41	341.09	326.17	313.60	301.97	293.31	284.15	
G 16.0	385.89	386.78	385.23	381.70	374.86	367.03	355.97	342.93	327.29	313.48	300.61	292.11	282.24	
G 17.0	387.70	388.29	387.69	383.98	377.39	369.02	358.03	344.77	328.18	313.10	299.72	290.36	280.48	
G 18.0	388.77	389.08	389.62	385.43	379.05	370.92	359.71	346.61	328.98	313.22	298.47	288.15	278.51	
G 19.0	388.99	389.19	390.21	386.37	380.60	372.43	361.54	347.75	329.74	312.59	297.82	286.86	276.80	
G 20.0	388.75	388.58	390.33	386.62	381.73	373.41	362.77	349.17	330.75	312.54	296.86	285.58	275.45	
G 21.0	387.89	387.43	389.53	386.39	382.32	374.46	363.75	350.29	331.35	312.31	296.34	284.11	274.27	
G 22.0	386.24	385.82	388.46	385.69	382.46	374.97	364.70	351.34	332.49	312.54	295.93	283.35	273.20	
G 23.0	384.31	383.53	386.95	384.57	382.37	375.20	365.65	352.48	333.61	312.67	295.52	282.40	272.39	
G 24.0	382.01	381.45	385.06	382.89	381.75	375.47	366.35	353.41	335.10	313.12	295.47	281.81	271.62	
G 25.0	379.56	378.75	382.38	381.03	380.47	375.40	367.27	354.52	335.88	313.54	295.67	281.48	271.53	
G 26.0	377.07	376.37	380.08	378.82	379.40	374.88	367.58	355.22	337.25	314.70	295.94	281.44	271.24	
G 27.0	374.21	373.26	377.35	376.20	377.72	374.24	367.97	356.14	338.55	315.74	296.69	281.60	271.64	
G 28.0	371.91	370.52	374.41	373.52	375.78	373.36	368.11	357.00	340.12	316.94	297.88	282.14	272.04	
G 29.0	368.86	367.81	371.19	370.86	373.38	371.89	368.18	357.89	341.66	318.97	299.79	282.93	272.28	
G 30.0	366.33	364.87	368.47	367.48	370.78	370.50	367.94	358.72	343.73	321.12	301.67	284.18	273.17	
G 31.0	363.79	361.97	365.31	364.61	368.30	368.83	367.89	359.96	345.41	324.09	304.63	285.70	274.08	
G 32.0	361.28	359.56	362.33	361.47	365.31	367.05	367.89	361.56	347.77	327.51	307.46	287.78	274.97	
G 33.0	358.98	357.34	359.76	358.09	362.38	364.87	367.64	362.88	350.53	331.58	310.47	289.48	275.80	
G 34.0	356.72	355.04	357.39	355.57	359.49	362.98	367.58	364.64	353.88	335.69	313.75	291.21	276.23	
G 35.0	354.56	353.30	354.99	352.99	356.33	360.63	367.66	366.75	356.86	340.12	316.57	292.96	276.46	
G 36.0	352.70	351.63	352.85	350.73	353.33	358.56	367.56	368.73	360.79	345.22	318.95	293.74	276.21	
G 37.0	350.58	350.09	351.22	348.56	350.88	356.49	367.81	371.30	364.68	350.13	320.76	294.55	275.13	
G 38.0	348.65	348.33	350.19	346.96	348.36	354.49	368.02	374.00	369.04	354.77	321.89	294.49	273.11	
G 39.0	346.56	347.50	349.17	345.98	346.42	352.63	368.37	376.78	372.81	358.19	322.71	293.90	270.44	
G 40.0	344.65	346.67	348.60	345.70	344.92	350.62	368.94	379.64	376.76	361.66	322.67	292.42	267.06	
G 41.0	342.93	345.76	348.99	346.05	344.08	349.61	369.32	381.77	380.00	363.82	322.23	290.88	262.54	
G 42.0	341.37	345.86	349.88	347.47	344.20	348.80	369.41	384.34	382.90	366.07	321.88	288.81	258.19	
G 43.0	340.17	346.80	351.43	350.07	345.15	348.76	369.73	386.57	386.10	368.12	321.29	286.42	253.54	
G 44.0	339.79	348.30	354.01	353.99	347.26	349.68	369.99	388.59	388.83	369.77	320.30	283.79	248.66	
G 45.0	340.50	351.85	358.84	359.26	350.85	351.94	370.74	390.53	391.54	371.54	319.43	280.73	243.76	
G 46.0	342.67	356.95	364.01	366.80	355.83	355.51	371.73	392.81	394.00	372.45	318.23	277.86	238.65	
G 47.0	346.42	364.15	372.04	374.59	363.73	360.91	374.06	395.11	395.69	373.15	317.11	274.75	234.28	
G 48.0	353.47	374.95	383.21	389.65	373.72	368.13	377.11	397.15	397.27	374.15	316.36	271.43	228.59	
G 49.0	362.05	387.67	397.62	404.29	387.11	378.53	382.05	400.56	398.69	374.51	315.92	268.97	224.34	
G 50.0	370.65	399.70	413.82	422.57	404.26	391.92	388.43	404.13	400.87	374.92	316.48	266.59	220.49	
G 51.0	375.81	411.94	435.76	445.36	423.56	407.53	396.53	408.28	403.43	375.94	318.34	265.45	216.86	
G 52.0	376.00	419.80	454.08	469.45	447.89	429.92	407.95	412.50	405.55	377.78	321.49	265.09	213.57	
G 53.0	371.81	423.85	473.66	496.13	475.55	452.78	419.89	417.44	407.77	381.75	326.61	265.57	208.72	
G 54.0	361.46	423.43	488.08	525.42	507.41	479.98	435.43	425.77	412.72	389.16	331.27	265.62	201.63	
G 55.0	345.57	417.13	499.28	553.44	538.82	509.54	455.11	437.94	421.60	398.22	332.42	260.80	189.90	
G 56.0	319.39	404.44	506.97	579.67	572.22	540.05	475.88	452.83	433.84	402.72	336.88	256.58	180.93	
G 57.0	291.27	383.00	510.24	602.04	607.71	571.56	499.44	465.46	440.78	412.56	348.15	259.78	176.03	
G 58.0	265.46	358.90	508.66	625.93	641.66	608.29	522.45	479.70	453.70	427.85	361.40	264.90	170.51	
G 59.0	241.62	325.32	499.07	641.20	670.54	635.55	543.49	506.42	474.84	448.98	375.98	270.30	165.00	
G 60.0	221.51	297.44	480.91	650.02	694.47	661.09	574.01	531.98	496.47	467.19	391.85	276.34	158.88	
G 61.0	202.45	267												

Apparecchio					Rilievo					Lampada					
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M				Codice	17-077-7059				Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25				
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M				Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M				Numero	1				
Archivio	Eulumdat				Data	21-12-2017				Posizione					
Flusso Apparecchio		1800.00 lm		Potenza Apparecchio		15.00 W		Efficacia		120.00 lm/W		Rendimento		100.00%	
Flusso Lampade		1800.00 lm		Valore Massimo		715.83 cd/klm		Posizione		C=10.00 G=70.00		CG Asimmetrico			
Tabella Intensità Luminose - cd/klm														Tabella 4/18	
	C 195.00	C 200.00	C 205.00	C 210.00	C 215.00	C 220.00	C 225.00	C 230.00	C 235.00	C 240.00	C 245.00	C 250.00	C 255.00		
G 0.0	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	
G 1.0	278.17	278.01	277.53	277.21	276.79	276.85	276.27	275.82	276.09	275.91	275.35	275.28	275.20	275.20	
G 2.0	278.53	277.99	276.92	276.64	275.68	275.27	274.29	273.91	273.68	273.49	272.38	272.46	271.97	271.97	
G 3.0	278.82	277.75	276.62	275.60	274.56	273.87	272.51	272.05	271.50	271.45	269.92	269.98	269.38	269.38	
G 4.0	280.39	279.94	276.02	275.16	272.76	271.44	270.58	269.73	269.13	269.19	267.81	267.66	267.14	267.14	
G 5.0	284.75	283.81	278.22	277.11	273.17	271.80	268.30	267.11	267.02	266.63	265.39	265.40	264.77	264.77	
G 6.0	288.74	286.30	282.21	280.15	274.87	273.11	268.50	266.74	263.85	263.67	262.88	262.82	262.13	262.13	
G 7.0	289.71	286.12	282.59	280.19	277.31	275.49	269.61	267.04	263.01	261.16	259.93	259.80	259.83	259.83	
G 8.0	289.55	285.50	282.03	279.43	276.60	274.60	271.32	268.42	262.79	259.86	256.76	256.25	256.69	256.69	
G 9.0	288.68	284.40	281.19	278.37	275.81	273.50	270.51	268.07	262.92	259.05	253.73	252.49	253.44	253.44	
G 10.0	287.51	282.95	279.81	277.08	274.59	271.81	268.87	266.20	263.43	258.44	251.80	248.81	249.99	249.99	
G 11.0	285.96	281.48	278.44	275.60	273.10	270.32	266.99	264.24	261.52	258.03	250.09	244.46	244.99	244.99	
G 12.0	284.21	279.75	276.84	273.70	271.03	267.94	264.42	261.71	258.96	254.91	246.80	234.92	233.37	233.37	
G 13.0	282.61	278.00	275.09	271.97	268.87	265.64	262.16	259.11	255.99	248.69	239.60	223.29	217.54	217.54	
G 14.0	280.76	276.31	273.31	269.87	266.69	263.22	259.82	255.98	250.96	240.56	232.30	212.72	203.06	203.06	
G 15.0	278.74	274.42	271.48	267.71	264.76	260.35	256.87	252.79	246.72	234.74	222.60	201.21	189.29	189.29	
G 16.0	276.98	272.56	269.27	265.26	261.89	257.68	254.11	249.44	242.89	225.94	209.54	186.66	174.51	174.51	
G 17.0	274.92	270.63	267.20	262.77	259.54	254.41	251.12	245.13	236.90	211.03	194.74	164.90	152.21	152.21	
G 18.0	273.28	268.80	264.99	260.33	256.38	251.54	247.21	236.26	223.25	192.59	173.53	138.77	125.36	125.36	
G 19.0	271.67	267.02	262.96	257.82	253.65	248.02	242.12	221.26	206.74	168.69	149.23	114.02	100.80	100.80	
G 20.0	270.21	265.21	260.55	255.16	251.00	243.94	232.17	202.51	184.10	148.82	128.82	90.27	78.88	78.88	
G 21.0	268.80	263.39	258.62	252.51	247.83	235.74	218.04	181.35	160.22	125.95	103.03	76.42	66.75	66.75	
G 22.0	267.65	261.93	256.48	249.82	244.62	224.06	200.09	160.09	139.62	101.98	86.77	63.04	57.17	57.17	
G 23.0	266.57	260.51	254.49	247.32	239.49	208.58	180.07	139.01	113.53	82.45	69.03	54.39	52.21	52.21	
G 24.0	265.70	258.80	252.30	244.57	231.09	192.55	159.04	115.48	93.20	65.62	57.34	52.22	50.43	50.43	
G 25.0	264.99	257.34	250.14	240.73	220.14	173.25	141.77	96.44	75.33	56.45	53.51	50.33	48.46	48.46	
G 26.0	264.28	255.62	247.83	234.52	205.76	154.35	119.93	79.09	61.72	54.46	51.82	48.58	46.66	46.66	
G 27.0	263.45	253.85	245.10	226.66	191.53	137.17	101.07	64.13	56.37	52.81	49.97	47.01	45.00	45.00	
G 28.0	262.84	252.03	242.48	214.88	171.01	116.06	85.34	58.35	54.66	51.06	48.41	45.40	43.27	43.27	
G 29.0	262.07	249.94	239.15	200.73	155.47	99.09	70.01	56.34	53.21	49.69	46.81	43.85	41.82	41.82	
G 30.0	261.43	247.62	233.99	186.23	138.32	83.49	60.30	54.85	51.66	48.22	45.46	42.56	40.36	40.36	
G 31.0	260.63	245.49	226.98	169.75	120.54	70.79	57.48	53.39	50.33	46.93	44.23	41.08	39.05	39.05	
G 32.0	259.57	242.50	217.27	154.31	103.05	62.03	56.14	52.15	49.06	45.58	42.83	39.80	37.75	37.75	
G 33.0	258.58	239.39	206.23	139.46	89.01	58.99	54.93	50.97	47.73	44.37	41.49	38.52	36.24	36.24	
G 34.0	256.87	235.64	193.34	122.29	75.29	57.53	53.52	49.79	46.76	43.22	40.39	37.32	35.05	35.05	
G 35.0	254.98	230.37	179.02	105.64	65.68	56.44	52.48	48.65	45.52	41.99	38.98	36.09	33.86	33.86	
G 36.0	252.16	222.65	164.35	91.69	61.00	55.20	51.33	47.61	44.37	40.91	38.01	35.02	32.71	32.71	
G 37.0	249.31	213.92	149.23	79.41	58.90	54.08	50.24	46.54	43.26	39.78	36.85	33.92	31.72	31.72	
G 38.0	245.66	203.24	135.17	69.70	57.72	52.95	49.34	45.49	42.12	38.70	35.75	32.93	30.62	30.62	
G 39.0	241.17	190.40	119.79	63.75	56.54	52.11	48.26	44.42	41.14	37.76	34.74	31.87	29.58	29.58	
G 40.0	236.38	177.70	105.88	60.86	55.60	51.09	47.28	43.52	40.19	36.84	33.85	30.80	28.53	28.53	
G 41.0	230.47	162.90	93.74	59.56	54.65	50.23	46.33	42.57	39.31	35.98	32.87	29.81	27.60	27.60	
G 42.0	224.66	150.29	81.85	58.48	53.76	49.27	45.44	41.55	38.36	34.89	31.95	28.82	26.60	26.60	
G 43.0	217.92	136.28	72.65	57.47	52.88	48.40	44.47	40.60	37.36	33.84	30.91	27.85	25.62	25.62	
G 44.0	209.89	124.27	65.89	56.44	51.96	47.47	43.52	39.65	36.38	32.80	29.88	26.81	24.68	24.68	
G 45.0	201.89	110.91	61.89	55.58	51.05	46.61	42.65	38.80	35.34	31.86	28.87	25.88	23.63	23.63	
G 46.0	190.94	98.26	60.01	54.55	50.25	45.78	41.82	37.91	34.45	30.85	27.92	24.92	22.81	22.81	
G 47.0	180.80	87.04	58.98	53.67	49.42	44.98	41.02	37.01	33.46	29.81	27.06	24.00	21.86	21.86	
G 48.0	167.93	76.95	57.98	52.87	48.69	44.28	40.26	36.09	32.53	28.88	26.10	23.22	21.10	21.10	
G 49.0	157.34	69.77	56.99	52.09	47.92	43.63	39.50	35.26	31.62	28.02	25.21	22.31	20.40	20.40	
G 50.0	145.40	65.04	56.02	51.26	47.22	43.00	38.75	34.36	30.73	27.02	24.29	21.51	19.81	19.81	
G 51.0	135.17	62.11	55.18	50.51	46.43	42.37	38.00	33.57	29.77	26.16	23.43	20.79	19.17	19.17	
G 52.0	123.62	60.84	54.36	49.73	45.83	41.74	37.30	32.70	28.98	25.12	22.52	20.04	18.44	18.44	
G 53.0	111.93	59.91	53.57	49.03	45.27	41.02	36.54	31.85	28.05	24.19	21.69	19.27	17.86	17.86	
G 54.0	100.77	59.02	52.81	48.41	44.67	40.41	35.83	31.07	26.97	23.21	20.84	18.50	17.16	17.16	
G 55.0	91.21	58.13	52.12	47.82	43.96	39.71	34.98	30.02	25.88	22.31	20.04	17.72	16.56	16.56	
G 56.0	83.16	57.23	51.46	47.32	43.39	39.02	34.30	28.88	24.98	21.46	19.18	16.99	15.95	15.95	
G 57.0	77.69	56.21	50.79	46.71	42.75	38.39	33.55	27.79	24.00	20.61	18.46	16.29	15.36	15.36	
G 58.0	72.53	55.05	50.04	46.18	42.27	37.71	32.42	26.70	23.07	19.76	17.63	15.59	14.86	14.86	
G 59.0	69.04	53.70													

Apparecchio					Rilievo					Lampada																			
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M				Codice	17-077-7059				Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25																		
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M				Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M				Numero	1																		
Archivio	Eulumdat				Data	21-12-2017				Posizione																			
Flusso Apparecchio		1800.00 lm		Potenza Apparecchio		15.00 W		Efficacia		120.00 lm/W		Rendimento		100.00%															
Flusso Lampade		1800.00 lm		Valore Massimo		715.83 cd/klm		Posizione		C=10.00 G=70.00		CG Asimmetrico																	
Tabella Intensità Luminose - cd/klm															Tabella 5/18														
	C 260.00	C 265.00	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00																
G 0.0	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02														
G 1.0	275.62	274.37	276.15	274.37	275.62	275.20	275.28	275.35	275.91	276.09	275.82	276.27	276.85	276.85	276.85														
G 2.0	272.49	271.48	272.53	271.48	272.49	271.97	272.46	272.38	273.49	273.68	273.91	274.29	275.27	275.27	275.27														
G 3.0	269.87	268.67	270.01	268.67	269.87	269.38	269.98	269.92	271.45	271.50	272.05	272.51	273.87	273.87	273.87														
G 4.0	267.47	266.25	267.68	266.25	267.47	267.14	267.66	267.81	269.19	269.13	269.73	270.58	271.44	271.44	271.44														
G 5.0	264.83	263.79	265.21	263.79	264.83	264.77	265.40	265.39	266.63	267.02	267.11	268.30	271.80	271.80	271.80														
G 6.0	262.52	261.37	262.72	261.37	262.52	262.13	262.82	262.88	263.67	263.85	266.74	268.50	273.11	273.11	273.11														
G 7.0	259.83	258.61	260.32	258.61	259.83	259.83	259.80	259.93	261.16	263.01	267.04	269.61	275.49	275.49	275.49														
G 8.0	256.65	256.01	257.15	256.01	256.65	256.69	256.25	256.76	259.86	262.79	268.42	271.32	274.60	274.60	274.60														
G 9.0	253.57	252.71	254.29	252.71	253.57	253.44	252.49	253.73	259.05	262.92	268.07	270.51	273.50	273.50	273.50														
G 10.0	250.08	249.72	250.73	249.72	250.08	249.99	248.81	251.80	258.44	263.43	266.20	268.87	271.81	271.81	271.81														
G 11.0	240.99	243.28	241.65	243.28	240.99	244.99	244.46	250.09	258.03	261.52	264.24	266.99	270.32	270.32	270.32														
G 12.0	224.02	227.79	221.28	227.79	224.02	233.37	234.92	246.80	254.91	258.96	261.71	264.42	267.94	267.94	267.94														
G 13.0	207.36	208.19	200.32	208.19	207.36	217.54	223.29	239.60	248.69	255.99	259.11	262.16	265.64	265.64	265.64														
G 14.0	189.45	189.76	182.58	189.76	189.45	203.06	212.72	232.30	240.56	250.96	255.98	259.82	263.22	263.22	263.22														
G 15.0	174.77	173.58	164.65	173.58	174.77	189.29	201.21	222.60	234.74	246.72	252.79	256.87	260.35	260.35	260.35														
G 16.0	151.23	153.76	141.83	153.76	151.23	174.51	186.66	209.54	225.94	242.89	249.44	254.11	257.68	257.68	257.68														
G 17.0	122.58	123.19	109.48	123.19	122.58	152.21	164.90	194.74	211.03	236.90	245.13	251.12	254.41	254.41	254.41														
G 18.0	97.04	94.12	78.91	94.12	97.04	125.36	138.77	173.53	192.59	223.25	236.26	247.21	251.54	251.54	251.54														
G 19.0	73.02	69.80	58.76	69.80	73.02	100.80	114.02	149.23	168.69	206.74	221.26	242.12	248.02	248.02	248.02														
G 20.0	62.76	57.29	55.23	57.29	62.76	78.88	90.27	128.82	148.82	184.10	202.51	232.17	243.94	243.94	243.94														
G 21.0	56.18	54.18	53.11	54.18	56.18	66.75	76.42	103.03	125.95	160.22	181.35	218.04	235.74	235.74	235.74														
G 22.0	52.06	51.49	51.00	51.49	52.06	57.17	63.04	86.77	101.98	139.62	160.09	200.09	224.06	224.06	224.06														
G 23.0	50.02	49.37	49.05	49.37	50.02	52.21	54.39	69.03	82.45	113.53	139.01	180.07	208.58	208.58	208.58														
G 24.0	48.10	47.39	46.96	47.39	48.10	50.43	52.22	57.34	65.62	93.20	115.48	159.04	192.55	192.55	192.55														
G 25.0	46.27	45.50	45.08	45.50	46.27	48.46	50.33	53.51	56.45	75.33	96.44	141.77	173.25	173.25	173.25														
G 26.0	44.40	43.70	43.25	43.70	44.40	46.66	48.58	51.82	54.46	61.72	79.09	119.93	154.35	154.35	154.35														
G 27.0	42.80	41.97	41.40	41.97	42.80	45.00	47.01	49.97	52.81	56.37	64.13	101.07	137.17	137.17	137.17														
G 28.0	41.08	40.42	40.01	40.42	41.08	43.27	45.40	48.41	51.06	54.66	58.35	85.34	116.06	116.06	116.06														
G 29.0	39.65	38.83	38.35	38.83	39.65	41.82	43.85	46.81	49.69	53.21	56.34	70.01	99.09	99.09	99.09														
G 30.0	38.20	37.24	36.83	37.24	38.20	40.36	42.56	45.46	48.22	51.66	54.85	60.30	83.49	83.49	83.49														
G 31.0	36.63	35.81	35.28	35.81	36.63	39.05	41.08	44.23	46.93	50.33	53.39	57.48	70.79	70.79	70.79														
G 32.0	35.35	34.42	33.73	34.42	35.35	37.75	39.80	42.83	45.58	49.06	52.15	56.14	62.03	62.03	62.03														
G 33.0	34.16	33.11	32.42	33.11	34.16	36.24	38.52	41.49	44.37	47.73	50.97	54.93	58.99	58.99	58.99														
G 34.0	32.95	31.92	31.37	31.92	32.95	35.05	37.32	40.39	43.22	46.76	49.79	53.52	57.53	57.53	57.53														
G 35.0	31.99	30.75	29.92	30.75	31.99	33.86	36.09	38.98	41.99	45.52	48.65	52.48	56.44	56.44	56.44														
G 36.0	30.96	29.61	28.79	29.61	30.96	32.71	35.02	38.01	40.91	44.37	47.61	51.33	55.20	55.20	55.20														
G 37.0	29.98	28.58	27.67	28.58	29.98	31.72	33.92	36.85	39.78	43.26	46.54	50.24	54.08	54.08	54.08														
G 38.0	29.09	27.55	26.48	27.55	29.09	30.62	32.93	35.75	38.70	42.12	45.49	49.34	52.95	52.95	52.95														
G 39.0	28.23	26.59	25.43	26.59	28.23	29.58	31.87	34.74	37.76	41.14	44.42	48.26	52.11	52.11	52.11														
G 40.0	27.52	25.74	24.46	25.74	27.52	28.53	30.80	33.85	36.84	40.19	43.52	47.28	51.09	51.09	51.09														
G 41.0	26.82	24.92	23.37	24.92	26.82	27.60	29.81	32.87	35.98	39.31	42.57	46.33	50.23	50.23	50.23														
G 42.0	26.10	24.03	22.35	24.03	26.10	26.60	28.82	31.95	34.89	38.36	41.55	45.44	49.27	49.27	49.27														
G 43.0	25.35	23.21	21.25	23.21	25.35	25.62	27.85	30.91	33.84	37.36	40.60	44.47	48.40	48.40	48.40														
G 44.0	24.60	22.31	20.28	22.31	24.60	24.68	26.81	29.88	32.80	36.38	39.65	43.52	47.47	47.47	47.47														
G 45.0	23.94	21.49	19.31	21.49	23.94	23.63	25.88	28.87	31.86	35.34	38.80	42.65	46.61	46.61	46.61														
G 46.0	23.30	20.71	18.34	20.71	23.30	22.81	24.92	27.92	30.85	34.45	37.91	41.82	45.78	45.78	45.78														
G 47.0	22.65	19.97	17.52	19.97	22.65	21.86	24.00	27.06	29.81	33.46	37.01	41.02	44.98	44.98	44.98														
G 48.0	22.23	19.43	16.97	19.43	22.23	21.10	23.22	26.10	28.88	32.53	36.09	40.26	44.28	44.28	44.28														
G 49.0	21.79	18.94	16.41	18.94	21.79	20.40	22.31	25.21	28.02	31.62	35.26	39.50	43.63	43.63	43.63														
G 50.0	21.30	18.46	15.84	18.46	21.30	19.81	21.51	24.29	27.02	30.73	34.36	38.75	43.00	43.00	43.00														
G 51.0	20.78	17.91	15.12	17.91	20.78	19.17	20.79	23.43	26.16	29.77	33.57	38.00	42.37	42.37	42.37														
G 52.0	20.20	17.37	14.58	17.37	20.20	18.44	20.04	22.52	25.12	28.98	32.70	37.30	41.74	41.74	41.74														
G 53.0	19.58	16.73	13.92	16.73	19.58	17.86	19.27	21.69	24.19	28.05	31.85	36.54	41.02	41.02	41.02														
G 54.0	19.00	16.11	13.30	16.11	19.00	17.16	18.50	20.84	23.21	26.97	31.07	35.83	40.41	40.41	40.41														
G 55.0	18.34	15.52	12.74	15.52	18.34	16.56	17.72	20.04	22.31	25.88	30.02	34.98	39.71	39.71	39.71														
G 56.0	17.73	14.92	12.10	14.92	17.73	15.95	16.99	19.18	21.46	24.98	28.88	34.30	39.02	39.02	39.02														
G 57.0	17.17	14.36	11.60	14.36	17.17	15.36	16.29	18.46	20.61	24.00	27.79	33.55	38.39	38.39	38.39														
G 58.0	16.58	13.85	11.0																										

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	21-12-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm				Tabella 6/18			
	C 325.00	C 330.00	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00
G 0.0	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02	279.02
G 1.0	276.79	277.21	277.53	278.01	278.17	278.76	279.36
G 2.0	275.68	276.64	276.92	277.99	278.53	279.72	280.37
G 3.0	274.56	275.60	276.62	277.75	278.82	280.43	281.57
G 4.0	272.76	275.16	276.02	279.94	280.39	283.99	284.17
G 5.0	273.17	277.11	278.22	283.81	284.75	289.51	290.00
G 6.0	274.87	280.15	282.21	286.30	288.74	292.72	294.96
G 7.0	277.31	280.19	282.59	286.12	289.71	293.78	297.23
G 8.0	276.60	279.43	282.03	285.50	289.55	294.20	298.43
G 9.0	275.81	278.37	281.19	284.40	288.68	293.50	298.65
G 10.0	274.59	277.08	279.81	282.95	287.51	292.60	298.49
G 11.0	273.10	275.60	278.44	281.48	285.96	291.32	298.16
G 12.0	271.03	273.70	276.84	279.75	284.21	289.66	297.35
G 13.0	268.87	271.97	275.09	278.00	282.61	288.27	296.38
G 14.0	266.69	269.87	273.31	276.31	280.76	286.30	295.11
G 15.0	264.76	267.71	271.48	274.42	278.74	284.15	293.31
G 16.0	261.89	265.26	269.27	272.56	276.98	282.24	292.11
G 17.0	259.54	262.77	267.20	270.63	274.92	280.48	290.36
G 18.0	256.38	260.33	264.99	268.80	273.28	278.51	288.15
G 19.0	253.65	257.82	262.96	267.02	271.67	276.80	286.86
G 20.0	251.00	255.16	260.55	265.21	270.21	275.45	285.58
G 21.0	247.83	252.51	258.62	263.39	268.80	274.27	284.11
G 22.0	244.62	249.82	256.48	261.93	267.65	273.20	283.35
G 23.0	239.49	247.32	254.49	260.51	266.57	272.39	282.40
G 24.0	231.09	244.57	252.30	258.80	265.70	271.62	281.81
G 25.0	220.14	240.73	250.14	257.34	264.99	271.53	281.48
G 26.0	205.76	234.52	247.83	255.62	264.28	271.24	281.44
G 27.0	191.53	226.66	245.10	253.85	263.45	271.64	281.60
G 28.0	171.01	214.88	242.48	252.03	262.84	272.04	282.14
G 29.0	155.47	200.73	239.15	249.94	262.07	272.28	282.93
G 30.0	138.32	186.23	233.99	247.62	261.43	273.17	284.18
G 31.0	120.54	169.75	226.98	245.49	260.63	274.08	285.70
G 32.0	103.05	154.31	217.27	242.50	259.57	274.97	287.78
G 33.0	89.01	139.46	206.23	239.39	258.58	275.80	289.48
G 34.0	75.29	122.29	193.34	235.64	256.87	276.23	291.21
G 35.0	65.68	105.64	179.02	230.37	254.98	276.46	292.96
G 36.0	61.00	91.69	164.35	222.65	252.16	276.21	293.74
G 37.0	58.90	79.41	149.23	213.92	249.31	275.13	294.55
G 38.0	57.72	69.70	135.17	203.24	245.66	273.11	294.49
G 39.0	56.54	63.75	119.79	190.40	241.17	270.44	293.90
G 40.0	55.60	60.86	105.88	177.70	236.38	267.06	292.42
G 41.0	54.65	59.56	93.74	162.90	230.47	262.54	290.88
G 42.0	53.76	58.48	81.85	150.29	224.66	258.19	288.81
G 43.0	52.88	57.47	72.65	136.28	217.92	253.54	286.42
G 44.0	51.96	56.44	65.89	124.27	209.89	248.66	283.79
G 45.0	51.05	55.58	61.89	110.91	201.89	243.76	280.73
G 46.0	50.25	54.55	60.01	98.26	190.94	238.65	277.86
G 47.0	49.42	53.67	58.98	87.04	180.80	234.28	274.75
G 48.0	48.69	52.87	57.98	76.95	167.93	228.59	271.43
G 49.0	47.92	52.09	56.99	69.77	157.34	224.34	268.97
G 50.0	47.22	51.26	56.02	65.04	145.40	220.49	266.59
G 51.0	46.43	50.51	55.18	62.11	135.17	216.86	265.45
G 52.0	45.83	49.73	54.36	60.84	123.62	213.57	265.09
G 53.0	45.27	49.03	53.57	59.91	111.93	208.72	265.57
G 54.0	44.67	48.41	52.81	59.02	100.77	201.63	265.62
G 55.0	43.96	47.82	52.12	58.13	91.21	189.90	260.80
G 56.0	43.39	47.32	51.46	57.23	83.16	180.93	256.58
G 57.0	42.75	46.71	50.79	56.21	77.69	176.03	259.78
G 58.0	42.27	46.18	50.04	55.05	72.53	170.51	264.90
G 59.0	41.74	45.54	49.23	53.70	69.04	165.00	270.30
G 60.0	41.16	44.86	48.28	52.27	66.17	158.88	276.34
G 61.0	40.57	44.08	47.17	50.97	63.84	153.53	283.96
G 62.0	39.86	43.04	45.94	49.49	61.24	146.50	292.07
G 63.0	38.84	41.98	44.87	48.23	58.69	139.91	299.70
G 64.0	37.78	41.02	43.54	47.06	56.19	132.28	306.62
G 65.0	36.94	40.16	42.46	46.08	54.25	123.53	313.11
G 66.0	36.38	39.55	41.68	45.22	52.53	115.31	317.84
G 67.0	36.23	39.25	41.07	44.57	51.49	107.62	320.63
G 68.0	36.47	39.19	40.63	43.80	50.64	100.33	319.87
G 69.0	36.83	39.17	40.21	43.20	50.00	92.34	315.10
G 70.0	37.36	39.11	39.71	42.31	49.10	83.46	299.32
G 71.0	37.73	38.78	39.04	41.28	48.05	74.44	270.15
G 72.0	37.77	38.07	37.99	39.81	46.46	64.35	254.22

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	21-12-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 7/18						
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00
G 73.0	446.84	597.31	663.96	605.02	500.80	341.73	191.03	70.07	47.21	37.56	32.90	26.99	24.68
G 74.0	397.43	560.66	638.80	567.53	434.98	273.89	139.65	57.00	41.78	34.01	30.02	24.61	22.77
G 75.0	318.94	484.11	592.25	515.57	387.63	220.98	109.45	47.04	36.84	30.90	27.16	22.41	20.77
G 76.0	245.32	406.98	506.95	439.12	336.25	174.92	86.95	39.38	32.67	27.01	24.31	20.29	18.94
G 77.0	175.24	311.19	412.89	340.58	268.21	138.89	67.47	33.21	28.82	23.77	21.72	18.37	17.25
G 78.0	126.34	238.38	309.93	259.23	212.07	100.81	51.59	27.82	24.77	21.01	19.21	16.49	15.67
G 79.0	84.63	165.04	215.48	182.00	150.51	73.84	39.71	23.63	21.52	18.29	17.11	14.78	14.07
G 80.0	58.23	107.91	138.66	118.94	105.36	54.10	30.66	19.97	18.31	15.89	15.17	12.75	12.37
G 81.0	44.85	73.31	95.43	74.29	67.97	38.29	23.84	16.40	15.81	13.48	12.95	11.09	10.65
G 82.0	34.53	55.38	63.95	50.49	45.55	26.42	18.78	13.45	13.22	11.53	11.13	9.44	9.04
G 83.0	26.44	42.68	49.05	35.97	30.41	18.72	14.59	11.26	10.99	9.58	9.30	7.96	7.65
G 84.0	18.56	32.22	36.90	27.15	22.42	13.72	11.52	9.12	8.88	7.67	7.68	6.55	6.44
G 85.0	11.60	22.43	27.99	20.25	15.87	10.07	8.73	6.94	7.03	6.20	6.28	5.13	5.16
G 86.0	5.16	12.86	18.11	13.37	11.60	7.22	6.63	5.06	5.31	4.47	4.67	3.97	3.99
G 87.0	1.37	6.16	10.53	7.38	6.96	4.55	4.54	3.44	3.92	3.07	3.46	2.74	3.03
G 88.0	0.13	1.61	3.73	2.17	3.63	1.91	2.51	1.70	2.28	1.77	2.21	1.52	1.95
G 89.0	0.04	0.05	0.60	0.26	0.88	0.37	0.80	0.60	0.99	0.70	1.04	0.77	0.98
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	21-12-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 8/18						
	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	C 95.00	C 100.00	C 105.00	C 110.00	C 115.00	C 120.00	C 125.00
G 73.0	21.20	19.99	17.59	16.53	14.21	14.18	14.21	16.53	17.59	19.99	21.20	24.68	26.99
G 74.0	19.56	18.36	16.26	15.21	13.09	13.01	13.09	15.21	16.26	18.36	19.56	22.77	24.61
G 75.0	18.02	17.06	14.95	14.07	12.02	12.01	12.02	14.07	14.95	17.06	18.02	20.77	22.41
G 76.0	16.52	15.57	13.63	12.83	11.03	10.89	11.03	12.83	13.63	15.57	16.52	18.94	20.29
G 77.0	15.06	14.28	12.30	11.57	9.75	9.80	9.75	11.57	12.30	14.28	15.06	17.25	18.37
G 78.0	13.45	12.69	10.99	10.23	8.70	8.69	8.70	10.23	10.99	12.69	13.45	15.67	16.49
G 79.0	11.88	11.24	9.63	9.04	7.61	7.80	7.61	9.04	9.63	11.24	11.88	14.07	14.78
G 80.0	10.44	9.82	8.37	7.83	6.80	6.78	6.80	7.83	8.37	9.82	10.44	12.37	12.75
G 81.0	8.96	8.43	7.20	6.88	5.82	5.93	5.82	6.88	7.20	8.43	8.96	10.65	11.09
G 82.0	7.60	7.26	6.10	5.86	5.03	5.18	5.03	5.86	6.10	7.26	7.60	9.04	9.44
G 83.0	6.36	6.18	5.23	5.04	4.27	4.48	4.27	5.04	5.23	6.18	6.36	7.65	7.96
G 84.0	5.32	5.12	4.22	4.18	3.48	3.73	3.48	4.18	4.22	5.12	5.32	6.44	6.55
G 85.0	4.18	4.14	3.42	3.38	2.85	3.09	2.85	3.38	3.42	4.14	4.18	5.16	5.13
G 86.0	3.29	3.26	2.65	2.66	2.29	2.44	2.29	2.66	2.65	3.26	3.29	3.99	3.97
G 87.0	2.25	2.49	2.04	2.08	1.69	1.88	1.69	2.08	2.04	2.49	2.25	3.03	2.74
G 88.0	1.41	1.57	1.14	1.37	1.06	1.25	1.06	1.37	1.14	1.57	1.41	1.95	1.52
G 89.0	0.72	0.86	0.65	0.72	0.55	0.70	0.55	0.72	0.65	0.86	0.72	0.98	0.77
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	21-12-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 9/18						
	C 130.00	C 135.00	C 140.00	C 145.00	C 150.00	C 155.00	C 160.00	C 165.00	C 170.00	C 175.00	C 180.00	C 185.00	C 190.00
G 73.0	32.90	37.56	47.21	70.07	191.03	341.73	500.80	605.02	663.96	597.31	446.84	232.39	55.79
G 74.0	30.02	34.01	41.78	57.00	139.65	273.89	434.98	567.53	638.80	560.66	397.43	192.41	49.91
G 75.0	27.16	30.90	36.84	47.04	109.45	220.98	387.63	515.57	592.25	484.11	318.94	149.95	44.55
G 76.0	24.31	27.01	32.67	39.38	86.95	174.92	336.25	439.12	506.95	406.98	245.32	116.51	40.41
G 77.0	21.72	23.77	28.82	33.21	67.47	138.89	268.21	340.58	412.89	311.19	175.24	82.89	35.01
G 78.0	19.21	21.01	24.77	27.82	51.59	100.81	212.07	259.23	309.93	238.38	126.34	62.19	30.71
G 79.0	17.11	18.29	21.52	23.63	39.71	73.84	150.51	182.00	215.48	165.04	84.63	47.05	25.91
G 80.0	15.17	15.89	18.31	19.97	30.66	54.10	105.36	118.94	138.66	107.91	58.23	36.55	19.63
G 81.0	12.95	13.48	15.81	16.40	23.84	38.29	67.97	74.29	95.43	73.31	44.85	26.52	15.08
G 82.0	11.13	11.53	13.22	13.45	18.78	26.42	45.55	50.49	63.95	55.38	34.53	18.53	11.41
G 83.0	9.30	9.58	10.99	11.26	14.59	18.72	30.41	35.97	49.05	42.68	26.44	13.75	7.96
G 84.0	7.68	7.67	8.88	9.12	11.52	13.72	22.42	27.15	36.90	32.22	18.56	10.29	4.86
G 85.0	6.28	6.20	7.03	6.94	8.73	10.07	15.87	20.25	27.99	22.43	11.60	6.68	2.58
G 86.0	4.67	4.47	5.31	5.06	6.63	7.22	11.60	13.37	18.11	12.86	5.16	3.28	1.00
G 87.0	3.46	3.07	3.92	3.44	4.54	4.55	6.96	7.38	10.53	6.16	1.37	1.02	0.23
G 88.0	2.21	1.77	2.28	1.70	2.51	1.91	3.63	2.17	3.73	1.61	0.13	0.15	0.05
G 89.0	1.04	0.70	0.99	0.60	0.80	0.37	0.88	0.26	0.60	0.05	0.04	0.05	0.05
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	21-12-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 10/18						
	C 195.00	C 200.00	C 205.00	C 210.00	C 215.00	C 220.00	C 225.00	C 230.00	C 235.00	C 240.00	C 245.00	C 250.00	C 255.00
G 73.0	44.29	37.92	36.62	36.83	37.18	32.78	25.61	18.36	13.79	10.10	8.80	7.17	6.66
G 74.0	41.88	35.77	34.80	34.66	35.58	30.90	24.25	16.58	12.31	8.82	7.69	6.11	5.69
G 75.0	38.57	33.07	32.49	31.48	33.17	28.44	22.13	14.46	10.64	7.47	6.36	5.13	4.86
G 76.0	35.40	30.04	29.43	28.02	29.76	24.98	19.33	12.12	8.82	5.93	5.26	4.06	3.94
G 77.0	31.44	27.02	26.03	24.15	25.14	20.85	15.88	9.63	7.05	4.63	4.05	3.25	3.15
G 78.0	27.75	23.56	22.49	19.86	21.03	16.43	12.60	7.07	5.30	3.51	3.18	2.51	2.51
G 79.0	23.81	19.67	18.67	15.43	16.32	12.12	9.37	5.12	3.86	2.57	2.42	1.92	1.91
G 80.0	19.37	15.32	14.19	11.21	12.03	8.15	6.67	3.48	2.78	1.89	1.85	1.48	1.48
G 81.0	14.53	11.01	10.35	7.65	8.28	5.25	4.34	2.30	1.91	1.36	1.33	1.09	1.11
G 82.0	10.42	7.62	7.23	5.21	5.27	3.33	2.51	1.45	1.27	0.94	0.96	0.79	0.84
G 83.0	7.08	4.70	4.52	3.11	3.10	1.83	1.52	0.86	0.86	0.63	0.68	0.51	0.57
G 84.0	4.31	2.42	2.59	1.57	1.56	0.89	0.78	0.48	0.51	0.32	0.43	0.17	0.22
G 85.0	2.22	1.18	1.28	0.59	0.71	0.23	0.33	0.11	0.16	0.04	0.06	0.02	0.02
G 86.0	0.93	0.39	0.37	0.12	0.16	0.03	0.05	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
G 87.0	0.26	0.07	0.07	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
G 88.0	0.05	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
G 89.0	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	21-12-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - cd/klm							Tabella 11/18						
	C 260.00	C 265.00	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00
G 73.0	5.73	5.27	4.67	5.27	5.73	6.66	7.17	8.80	10.10	13.79	18.36	25.61	32.78
G 74.0	4.86	4.54	4.01	4.54	4.86	5.69	6.11	7.69	8.82	12.31	16.58	24.25	30.90
G 75.0	3.99	3.85	3.36	3.85	3.99	4.86	5.13	6.36	7.47	10.64	14.46	22.13	28.44
G 76.0	3.27	3.13	2.81	3.13	3.27	3.94	4.06	5.26	5.93	8.82	12.12	19.33	24.98
G 77.0	2.63	2.56	2.31	2.56	2.63	3.15	3.25	4.05	4.63	7.05	9.63	15.88	20.85
G 78.0	2.10	2.09	1.88	2.09	2.10	2.51	2.51	3.18	3.51	5.30	7.07	12.60	16.43
G 79.0	1.66	1.69	1.51	1.69	1.66	1.91	1.92	2.42	2.57	3.86	5.12	9.37	12.12
G 80.0	1.27	1.32	1.17	1.32	1.27	1.48	1.48	1.85	1.89	2.78	3.48	6.67	8.15
G 81.0	0.96	1.00	0.87	1.00	0.96	1.11	1.09	1.33	1.36	1.91	2.30	4.34	5.25
G 82.0	0.61	0.74	0.46	0.74	0.61	0.84	0.79	0.96	0.94	1.27	1.45	2.51	3.33
G 83.0	0.29	0.30	0.11	0.30	0.29	0.57	0.51	0.68	0.63	0.86	0.86	1.52	1.83
G 84.0	0.06	0.06	0.01	0.06	0.06	0.22	0.17	0.43	0.32	0.51	0.48	0.78	0.89
G 85.0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.06	0.04	0.16	0.11	0.33	0.23
G 86.0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.05	0.03
G 87.0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
G 88.0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
G 89.0	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	21-12-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm				Tabella 12/18			
	C 325.00	C 330.00	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00
G 73.0	37.18	36.83	36.62	37.92	44.29	55.79	232.39
G 74.0	35.58	34.66	34.80	35.77	41.88	49.91	192.41
G 75.0	33.17	31.48	32.49	33.07	38.57	44.55	149.95
G 76.0	29.76	28.02	29.43	30.04	35.40	40.41	116.51
G 77.0	25.14	24.15	26.03	27.02	31.44	35.01	82.89
G 78.0	21.03	19.86	22.49	23.56	27.75	30.71	62.19
G 79.0	16.32	15.43	18.67	19.67	23.81	25.91	47.05
G 80.0	12.03	11.21	14.19	15.32	19.37	19.63	36.55
G 81.0	8.28	7.65	10.35	11.01	14.53	15.08	26.52
G 82.0	5.27	5.21	7.23	7.62	10.42	11.41	18.53
G 83.0	3.10	3.11	4.52	4.70	7.08	7.96	13.75
G 84.0	1.56	1.57	2.59	2.42	4.31	4.86	10.29
G 85.0	0.71	0.59	1.28	1.18	2.22	2.58	6.68
G 86.0	0.16	0.12	0.37	0.39	0.93	1.00	3.28
G 87.0	0.02	0.02	0.07	0.07	0.26	0.23	1.02
G 88.0	0.02	0.02	0.03	0.04	0.05	0.05	0.15
G 89.0	0.02	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05
G 90.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 91.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 92.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 94.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 95.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 96.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 97.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 98.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G 99.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G100.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G101.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G102.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G103.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G105.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G106.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G107.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G108.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G109.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G110.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G111.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G112.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G113.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G114.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G115.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G116.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G117.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G118.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G119.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G120.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G121.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G122.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G123.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G124.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G125.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G126.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G127.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G128.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G129.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G130.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G131.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G132.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G133.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G134.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G135.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G136.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G137.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G138.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G139.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G140.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G141.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G142.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G143.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G144.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G145.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio			Rilievo			Lampada		
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Codice	17-077-7059		Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25	
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	21-12-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 13/18						
	C 0.00	C 5.00	C 10.00	C 15.00	C 20.00	C 25.00	C 30.00	C 35.00	C 40.00	C 45.00	C 50.00	C 55.00	C 60.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio			Rilievo			Lampada		
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Codice	17-077-7059		Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25	
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	21-12-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 14/18						
	C 65.00	C 70.00	C 75.00	C 80.00	C 85.00	C 90.00	C 95.00	C 100.00	C 105.00	C 110.00	C 115.00	C 120.00	C 125.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio			Rilievo			Lampada		
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Codice	17-077-7059		Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25	
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	21-12-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 15/18						
	C 130.00	C 135.00	C 140.00	C 145.00	C 150.00	C 155.00	C 160.00	C 165.00	C 170.00	C 175.00	C 180.00	C 185.00	C 190.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio			Rilievo			Lampada		
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Codice	17-077-7059		Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25	
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	21-12-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 16/18						
	C 195.00	C 200.00	C 205.00	C 210.00	C 215.00	C 220.00	C 225.00	C 230.00	C 235.00	C 240.00	C 245.00	C 250.00	C 255.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio			Rilievo			Lampada		
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Codice	17-077-7059		Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25	
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	21-12-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm							Tabella 17/18						
	C 260.00	C 265.00	C 270.00	C 275.00	C 280.00	C 285.00	C 290.00	C 295.00	C 300.00	C 305.00	C 310.00	C 315.00	C 320.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Codice	17-077-7059	Codice	L-IT1-0F2H1-4000-500-1M-70-25
Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Nome	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.50-1M	Numero	1
Archivio	Eulmdat	Data	21-12-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	1800.00 lm	Potenza Apparecchio	15.00 W	Efficacia	120.00 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	1800.00 lm	Valore Massimo	715.83 cd/klm	Posizione	C=10.00 G=70.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminosa - cd/klm				Tabella 18/18			
	C 325.00	C 330.00	C 335.00	C 340.00	C 345.00	C 350.00	C 355.00
G146.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G147.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G148.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G149.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G150.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G151.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G152.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G153.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G154.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G155.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G156.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G157.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G158.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G159.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G160.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G161.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G162.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G163.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G164.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G165.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G166.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G167.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G168.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G169.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G170.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G171.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G172.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G173.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G174.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G175.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G176.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G177.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G178.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G179.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
G180.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Apparecchio per illuminazione stradale

ITALO 1

Modelli brevettati - Design Massimo Sacconi e Marzia Bandini



italo1
MADE IN ITALY



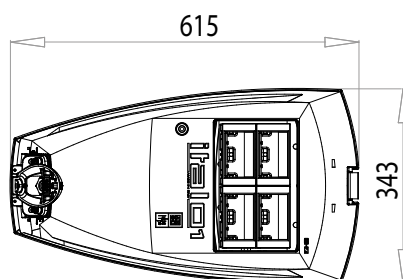
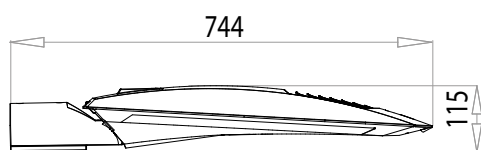
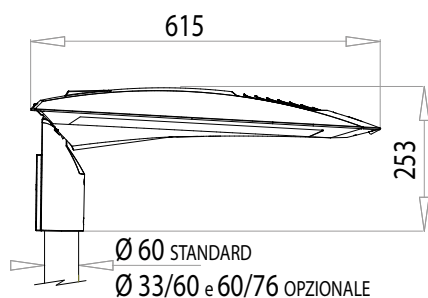


Design compatto in linea con l'idea di tendenza contemporanea: ITALO è l'esclusiva serie di apparecchi AEC in linea con le esigenze delle più moderne Smart Cities.

Funzionalità, versatilità ed ampia varietà di ottiche caratterizzano ITALO 1, progettato per illuminazione di strade urbane ed extraurbane ad alto traffico veicolare.

Luce di qualità, eccellente resa cromatica, efficienza energetica. ITALO: un'anteprima sul futuro dell'illuminazione.





COMPOSIZIONI DISPONIBILI:

Ottiche STE-M / STE-S / STU-M /
STU-S / STW / SV: da 1 a 4 moduli

CARATTERISTICHE DEL GRUPPO OTTICO:

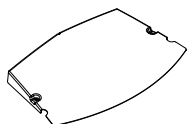
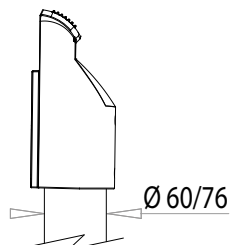
Sistema ottico modulare.
Temperatura di colore sorgente
LED: 4000K (3000K, 5700K
in opzione).
CRI minimo 70.

Per scaricare il pacchetto fotometrico
di ITALO 1, consultare il sito
www.aecilluminazione.it

OPZIONI

ATTACCO PALO Ø33÷Ø60 mm
Ø60÷Ø76 mm

SCHERMO DI PROTEZIONE
DISSIPATORE



CARATTERISTICHE MECCANICHE

- Telaio e copertura in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706.
- Dissipatore in alluminio pressofuso UNI EN 1706 con struttura ad alette.
- Guarnizione poliuretanica.
- Schermo di chiusura serigrafato in vetro piano temperato (spessore 4mm) ad elevata trasparenza, resistenza termica e meccanica IK09.
- Gruppo ottico estraibile in alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%.
- Modulo LED estraibile.
- Piastra cablaggio metallica, estraibile.
- Passacavo a membrana a tenuta stagna.
- Fermacavo integrato.
- Attacco testa-palo o braccio in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706
 $\varnothing 60$ mm (standard),
 $\varnothing 33\div\varnothing 60$ mm e
 $\varnothing 60\div\varnothing 76$ mm (opzionale).
 Inclinazione testa-palo:
 $0^\circ, +5^\circ, +10^\circ, +15^\circ, +20^\circ$.
 Inclinazione braccio:
 $0^\circ, -5^\circ, -10^\circ, -15^\circ, -20^\circ$.
- Gancio di chiusura in alluminio estruso con molla in acciaio inox.

Grado di protezione IP66.

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Classe di isolamento: I, II.
- Alimentazione:
 $220\div 240V - 50/60Hz$.
- Corrente LED: 525/700mA.
- Fattore di potenza: >0.9
 (a pieno carico).
- Connessione di rete per cavi
 sezione massima 4mmq.
- Fusibile opzionale.
- Vita gruppo ottico ($T_a = 25^\circ C$)
 525mA:
 $>70.000hr$ B20L80
 (inclusi guasti critici);
 $>100.000hr$ L80,
 TM-21;
 700mA:
 $>60.000hr$ B20L80
 (inclusi guasti critici);
 $>100.000hr$ L80,
 TM-21.

- Opzioni di risparmio energetico:
DA: dimmerazione automatica;
DAC: profilo DA custom;
PLM: scheda di comunicazione ad onde convogliate.



PROTEZIONE DALLE SOVRATENSIONI

Un apparecchio di illuminazione installato in un impianto elettrico standard può essere sottoposto a sbalzi di tensione e disturbi esterni dovuti a fattori quali carichi discontinui sulla linea, guasti sulle linee a monte o a valle e, soprattutto, scariche atmosferiche (negli impianti esterni).

Negli apparecchi a LED, dove la componentistica elettronica è preponderante, la resistenza alle sovratensioni è sinonimo di affidabilità e corretta funzionalità del prodotto.

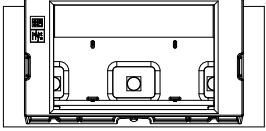
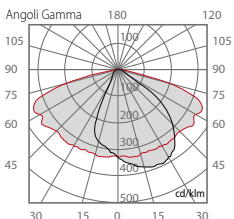
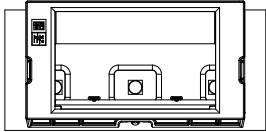
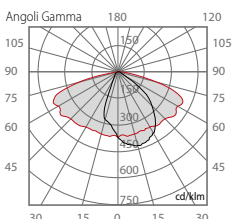
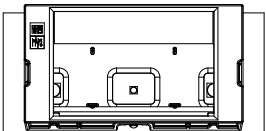
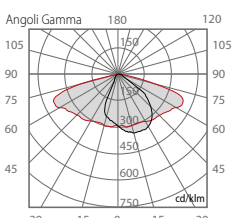
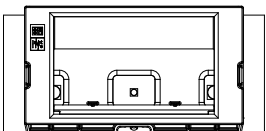
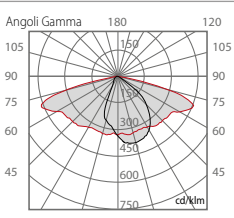
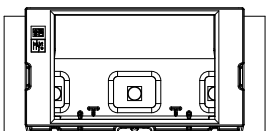
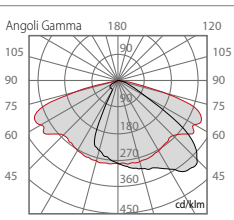
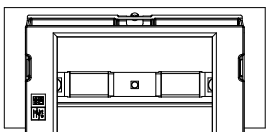
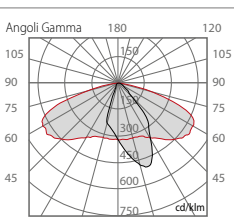
Grazie alla ricerca e sperimentazione eseguite all'interno dei propri laboratori attrezzati, AEC propone soluzioni dedicate e personalizzate in funzione dell'impianto che il cliente intende realizzare:

CLASSE 1: protezione fino a 10kV.

CLASSE 2: da 6kV fino a 10kV.

Per maggiori approfondimenti è possibile scaricare dal sito www.aecilluminazione.it il report tecnico dedicato alle sovratensioni negli apparecchi a LED.

OTTICHE DISPONIBILI

NOME	DESCRIZIONE	DISEGNO	FOTOMETRIA	AMBIENTI OPERATIVI
STE-M	OTTICA STRADALE EXTRAURBANO Ottica asimmetrica. Illuminazione stradale. Specifica per larghezza strada 1 volta l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
STE-S	OTTICA STRADALE EXTRAURBANO Ottica asimmetrica. Illuminazione stradale. Specifica per larghezza strada 0.75 volte l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
STU-M	OTTICA STRADALE URBANO Ottica asimmetrica. Illuminazione stradale e ciclopeditone. Specifica per larghezza strada 1 volta l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
STU-S	OTTICA STRADALE URBANO Ottica asimmetrica. Illuminazione stradale e ciclopeditone. Specifica per larghezza strada 0.75 volte l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
STW	OTTICA STRADALE WIDE EMISSION Ottica asimmetrica. Illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati. Specifica per larghezza strada 1.25 volte l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	
SV	OTTICA STRADALE SVINCOLI Ottica asimmetrica. Illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette. Specifica per larghezza strada 0.5 volte l'altezza del palo.		 Sistema di rilievo C-Gamma, grafico polare.	

SCHEMA INDICATIVO SELEZIONE OTTICHE PER CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE UNI EN 13201																			
Installazione Rapp. L/H					ITALO 1				ITALO 1								ITALO 1		
	1.5								STW										
	1.25				STW				STU-M								STW		
	1				STE-M	STU-M													
	0.75				STE-S	STU-S			STU-S								STE-M		
	0.5				SV														
	0.25								SV										
Categorie UNI EN 13201		CEO	ME1 CE1	ME2 CE2	ME3 CE3	ME4 CE4	ME5 CE5	ME6 CE6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	MEW 1	MEW 2	MEW 3	MEW 4	MEW 5
		Applicazione Stradale							Applicazione Ciclopeditone						Applicazione Stradale WET Class				

Sistemi di dimmerazione

La tecnologia a LED permette una facile e affidabile regolazione del flusso luminoso. Gli apparecchi sono equipaggiati con un alimentatore elettronico in grado di regolare l'emissione luminosa agendo direttamente sulla corrente che alimenta i LED del gruppo ottico. Nella versione standard l'apparecchio viene fornito con una corrente di alimentazione dei LED costante e pari a 525mA o 700mA. Sono disponibili le seguenti opzioni:

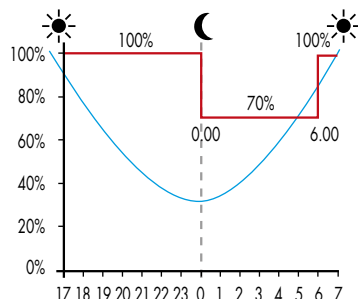
VERSIONE DA (DIM-AUTO)

Regolazione automatica del flusso luminoso

L'alimentatore è configurato con un profilo di dimmerazione automatica che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto, riducendo i consumi energetici nelle ore centrali della notte, quando frequentemente è sufficiente un livello di illuminazione inferiore. Il profilo di riduzione si adatta automaticamente alla durata del periodo notturno durante l'anno.

Opzione DAC (profilo DIM-AUTO custom)

L'alimentatore è configurato con profilo di dimmerazione custom, personalizzato totalmente dall'utente (fino a 5 livelli di regolazione in 4 step).



L1: 100%

L2: 70%

Tdim: 6hr

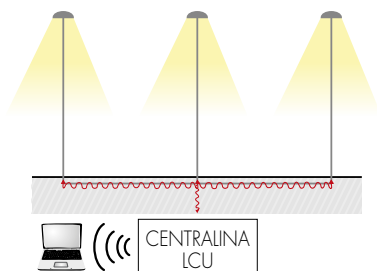
Risparmio*: 15%

*Risparmio rispetto alla versione a potenza fissa.

VERSIONE PLM

Regolazione del flusso luminoso tramite onde convogliate

La riduzione del flusso luminoso può essere associata al monitoraggio puntuale e remoto del singolo apparecchio mediante il telecontrollo ad onde convogliate. Con questa opzione, associata ad una centralina **LCU**, è possibile controllare il singolo punto luce permettendo di realizzare scenari personalizzati di illuminazione. Con quadri di telecontrollo più complessi è possibile monitorare da remoto, tramite reti wireless o GSM/GPRS, il consumo energetico dell'impianto e segnalare eventuali guasti senza interventi di manutenzione in campo.



CENTRALINA LCU

La centralina LCU permette il controllo versatile di un impianto. Il profilo di riduzione può essere personalizzato con una semplice operazione di programmazione locale o da remoto. Gli apparecchi possono essere divisi in sottogruppi con profili di dimmerazione diversi. Possibilità di utilizzo di orologio astronomico o di interfacciamento con dispositivi a commutazione esterni. Installazione, cablaggio e collaudo semplificati. Software di programmazione gratuito.



OPZIONI SU RICHIESTA (PREVIA VERIFICA FATTIBILITÀ)

OPZIONE D10 (DIM-10) Regolazione del flusso tramite controllo analogico 1-10V Permette la regolazione degli apparecchi di illuminazione tramite un segnale analogico di tensione compreso tra 1V, corrispondente al livello di luminosità minimo, e 10V, corrispondente al livello di luminosità massimo. L'apparecchio è predisposto per la connessione dei cavi L-N-1/10V.	
OPZIONE DALI (DIGITAL ADDRESSABLE LIGHTING INTERFACE) Regolazione del flusso tramite interfaccia digitale DALI è la tecnologia digitale standard per la gestione di apparecchi, basata su un segnale digitale in grado di indirizzare in modo univoco fino a 64 moduli su uno stesso bus. L'apparecchio è predisposto per la connessione dei cavi L-N-DALI.	
OPZIONE DB (DIM-BIP) Regolazione del flusso luminoso bipotenza con cavo pilota Opzione studiata principalmente per sottopassi stradali o piccoli impianti dove viene richiesta una riduzione di flusso semplice e sincronizzata. L'apparecchio è fornito con un commutatore bipotenza che in funzione della presenza o assenza di tensione su un conduttore aggiuntivo (cavo pilota) stabilisce un regime di funzionamento a potenza piena o ridotta.	
OPZIONE DR (DIM-REG) Regolazione del flusso luminoso da regolatori di flusso Negli impianti in retrofit a LED può essere presente un regolatore di flusso per lampade a scarica. Con questa opzione l'apparecchio a LED insegue la regolazione di tensione effettuata nell'impianto variando di conseguenza la corrente di alimentazione dei LED. È possibile così far convivere nello stesso impianto apparecchi HID con apparecchi a LED sfruttando i sistemi a risparmio energetico esistenti. Il funzionamento è garantito solo in presenza di regolatori a modulazione di ampiezza e non a parzializzazione (taglio) di fase.	

OPZIONI AGGIUNTIVE:

(Abbinabile a tutte le altre opzioni di riduzione del flusso previa verifica fattibilità)

OPZIONE FLC - Recupero del flusso luminoso led Il decadimento naturale del flusso luminoso dei LED può essere compensato innalzando progressivamente la corrente dei LED durante il loro funzionamento. Questa opzione garantisce un livello praticamente costante del flusso luminoso di uscita. L'impianto di illuminazione può quindi essere progettato considerando un fattore di manutenzione superiore a quanto normalmente utilizzato con il prodotto in versione standard, ottenendo risparmi immediati in termini di energia consumata e/o di costo iniziale dell'impianto. Con l'opzione FLC è possibile anche aumentare la vita dell'impianto.	
OPZIONE FR (FULL RANGE) - Range esteso tensione ingresso Possibilità di alimentare l'apparecchio con una tensione di ingresso estesa (esempio: 120÷277V). Questa opzione permette di mantenere il funzionamento dell'apparecchio anche in impianti dove la tensione di alimentazione viene variata ad esempio da regolatori di flusso.	120 - 277 VAC 50 / 60 Hz
OPZIONE FC - FOTOCELLULA Possibilità di installare un interruttore crepuscolare (fotocellula) che permette di accendere l'apparecchio al tramonto e di spegnerlo all'alba in modo indipendente.	

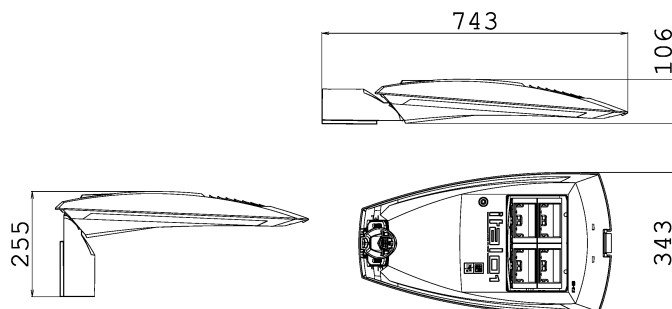
CARATTERISTICHE IMPIANTO E INSTALLAZIONE DEI SISTEMI DI REGOLAZIONE:

	DA/DAC	PLM & LCU	PLM	DB	DR	DALI	D10
Sistema di regolazione indipendente	x						
Sistema di regolazione centralizzato (commutatore/centralina/armadio)		x	x	x	x	x	x
Cambio profilo di riduzione da remoto		x	x	x	x	x	x
Utilizzo cavi aggiuntivi				x		x	x
Necessario Software di telegestione			x				
Software di configurazione gratuito (solo sistemi LED e HID elettronici)		x					
Interfacciamento con sistemi di regolazione esterni (es. sensori PIR, sensori di traffico, interruttori)		x	x		x	x	
Messa in servizio da personale specializzato			x		x	x	x

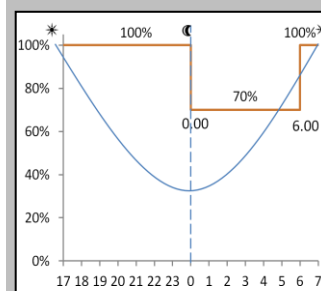


I dati pubblicati in questo fascicolo non sono impegnativi. Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, AEC si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

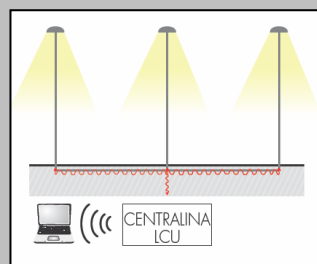
AEC Illuminazione Srl
I-52010 Subbiano - Arezzo - Italy
Via Righi, 4 - Zona Industriale Castelnuovo
Tel. +39 0575 041110
Fax +39 0575 420878
aec@aecilluminazione.it
www.aecilluminazione.com



Profilo DA



PLM



ITALO 1

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Applicazioni	Illuminazione stradale
Gruppo ottico	STE-M/S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale extraurbana. (0F3) STU-M/S: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale urbana e ciclopedonale. (0F2H1) STW: Ottica asimmetrica per illuminazione di strade larghe e asfalti bagnati. (0F3) SV: Ottica asimmetrica per illuminazione di svincoli autostradali o strade urbane molto strette. (0F2H1) OP-DX / SX: Ottica asimmetrica per attraversamenti pedonali. (F6) S05: Ottica asimmetrica per illuminazione stradale e urbana. (0F2H1) STA / STA1: Ottica asimmetrica per categorie V e P. (0F2) Temperatura di colore: 4000K (3000K, 5700K in opzione) CRI ≥ 70 Classe di sicurezza fotobiologica: EXEMPT GROUP Classificazione fotometrica CIE: Semi cut-off. Classificazione fotometrica IES: Full cut-off. Efficienza sorgente LED: 151 lm/W @ 525mA, Tj=85°C, 4000K
Classe di isolamento	II, I
Grado di protezione	IP66 IK09 Totale
Moduli LED	Gruppo ottico rimovibile in campo
Inclinazione	Testa palo: 0°, +5°, +10°, +15°, +20° Braccio: 0°, -5°, -10°, -15°, -20°
Dimensioni	Vedere disegno.
Peso	max 6.8 kg
Superficie esposta	Laterale: 0.05m ² – Pianta: 0.18m ² SCx: 0.04m ²
Montaggio	Braccio o testa palo Ø60mm Ø33mm ÷ Ø60mm (in opzione) Ø60mm ÷ Ø76mm (in opzione)
Cablaggio	Piastra cablaggio rimovibile in campo.
Temp. di esercizio	-40°C / +50°C
Temp. di stoccaggio	-40°C / +80°C
Norme di riferimento	EN 60598-1, EN 60598-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3



IK09

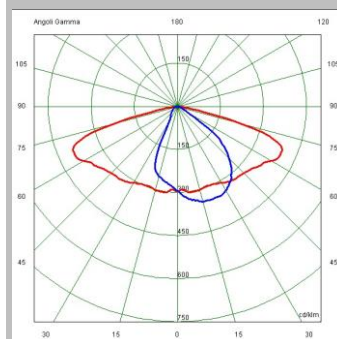


CARATTERISTICHE ELETTRICHE

CARATTERISTECHNICO ELETTRICHE		
Alimentazione	220÷240V 50/60Hz (Tolleranza standard ±10%. Altri voltaggi e tolleranze si richiasta)	
Corrente LED	525mA , 700mA	
Fattore di potenza	>0,9 (a pieno carico, PLM) >0,95 (a pieno carico, F, DA, DAC)	
Sezionatore	Incluso, con ferma cavo integrato	
Connessione rete	Per cavi sezione max. 4mm ²	
Dispositivo di protezione surge	SPD integrato 10kV-10kA, type II, completo di LED di segnalazione e termofusibile per disconnessione del carico a fine vita.	
Sistema di controllo (opzioni)	F: Fisso non dimmerabile. (Versione base) DA: Dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) con profilo di default. DAC: Profilo DA custom. PLM: Sistema di comunicazione punto/punto ad onde convogliate. WL: Sistema di comunicazione punto/punto ad onde radio.	
Vita gruppo ottico (Tq=25°C)	525mA	700mA
	≥100.000hr L80B10 (inclusi guasti critici) >100.000hr L80, TM-21	≥60.000hr L80B10 (inclusi guasti critici) >100.000hr L80, TM-21

MATERIALI

Attacco	Alluminio pressofuso UNI EN1706. Verniciato a polveri.
Dissipatore	
Telaio	
Copertura	
Gancio di chiusura	Alluminio estruso con molla in acciaio inox.
Gruppo ottico	Alluminio 99.85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99.95%. (Alluminio classe A+ DIN EN 16268)
Schermo	Vetro piano temperato sp. 4mm elevata trasparenza.
Pressacavo	Plastico M20x1.5 - IP68
Guarnizione	Poliuretana
Colore	Grigio satinato semilucido. Cod. 2B



Optica STU-M

Tutti i dati fotometrici pubblicati sono stati rilevati in conformità alle norme UNI EN 13032-1 e IES LM 79-08



APPARECCHIO	Corrente LED (mA)	OTTICA	FLUSSO APPARECCHIO ¹ (Tq=25°C, 4000K, lm)	POTENZA APPARECCHIO ¹ (Tq=25°C, Vin=230Vac, F / DA / DAC, W)	EFFICIENZA APPARECCHIO (Tq=25°C, lm/W)	FLUSSO NOMINALE LED ² (Tj=85°C, 4000K, lm)	POTENZA NOMINALE LED ² (Tj=85°C, W)
ITALO 1 0F2H1 4.5-1M	525	STU-S	1520	15,5	98	1841	12
ITALO 1 0F2H1 4.5-2M		STU-M	3290	31	106	3879	26
ITALO 1 0F2H1 4.5-3M		SV	4930	44,5	111	5818	39
ITALO 1 0F2H1 4.5-4M		S05	6510	57	114	7758	52
ITALO 1 0F2H1 4.7-1M	700	STU-S	2090	22	95	2455	17
ITALO 1 0F2H1 4.7-2M		STU-M	4160	40,5	103	4910	35
ITALO 1 0F2H1 4.7-3M		SV	6210	58	107	7365	52
ITALO 1 0F2H1 4.7-4M		S05	8210	76	108	9820	70
ITALO 1 0F3 4.5-1M	525	STE-S	2010	20	101	2475	16
ITALO 1 0F3 4.5-2M		STE-M	4570	39,5	116	5214	34
ITALO 1 0F3 4.5-3M		STW	6790	58	117	7821	52
ITALO 1 0F3 4.5-4M			9030	75	120	10428	69
ITALO 1 0F3 4.7-1M	700	STE-S	2800	28	100	3300	23
ITALO 1 0F3 4.7-2M		STE-M	5730	52	110	6600	47
ITALO 1 0F3 4.7-3M		STW	8490	76	112	9900	70
ITALO 1 0F3 4.7-4M			11270	102	110	13200	93
ITALO 1 0F6 4.5-1M	525	OP-DX	4570	39,5	116	4950	33
ITALO 1 0F6 4.5-2M		OP-SX	9030	75	120	10428	69
ITALO 1 0F6 4.7-1M	700	OP-DX	5730	52	110	6600	47
ITALO 1 0F6 4.7-2M		OP-SX	11270	102	110	13200	93

APPARECCHIO	Corrente LED (mA)	OTTICA	FLUSSO APPARECCHIO ¹ (Tq=25°C, 4000K, lm)	POTENZA APPARECCHIO ¹ (Tq=25°C, Vin=230Vac, F / DA / DAC, W)	EFFICIENZA APPARECCHIO (Tq=25°C, lm/W)	FLUSSO NOMINALE LED ² (Tj=85°C, 4000K, lm)	POTENZA NOMINALE LED ² (Tj=85°C, W)
ITALO 1 0F2 4.5-1M	525	STA STA1	1290	14	92	1738	11
ITALO 1 0F2 4.5-2M			2790	27,5	101	3476	23
ITALO 1 0F2 4.5-3M			4180	40,5	103	5214	34
ITALO 1 0F2 4.5-4M			5520	51	108	6952	46
ITALO 1 0F2 4.7-1M	700	STA STA1	1770	20	89	2200	16
ITALO 1 0F2 4.7-2M			3530	35,5	99	4400	31
ITALO 1 0F2 4.7-3M			5270	53,5	99	6600	47
ITALO 1 0F2 4.7-4M			6970	67	104	8800	62

Nella tabella sopra riportata sono indicati i dati di potenza e flusso luminoso delle versioni disponibili. Tali parametri sono fondamentali per una corretta comparazione delle performance degli apparecchi. In particolare l'efficienza dell'apparecchio (espressa in lm/W) deve essere calcolata come il rapporto tra il flusso luminoso dell'apparecchio in uscita e la potenza assorbita dall'alimentatore in ingresso. Per completezza si riportano anche i dati nominali del flusso e della potenza dei LED utilizzati. I dati riportati in questa scheda tecnica rispondono ai requisiti della scheda AIDI disponibile su richiesta per ogni tipologia di apparecchio.

Nota: 1: Dati nominali rilevati in laboratorio. | 2: Dati nominali estrapolati da datasheet costruttore LED.

Moltiplicatore per ottenere il flusso e la potenza in funzione di Tq		
Tq (°C)	Moltiplicatore flusso	Moltiplicatore potenza
50	0,94	0,99
40	0,96	-
25	1	1
15	1,02	-
5	1,05	-
0	1,05	1,01

Moltiplicatore per ottenere il flusso e la potenza in funzione di Tk		
Tk (K)	Moltiplicatore flusso	Moltiplicatore potenza
3000	0,93	1,01
4000	1	1
5700	1	1,01

Le caratteristiche del prodotto elencate sono soggette a variazioni e dovranno essere confermate in fase di ordine. I valori indicati in questa scheda tecnica sono da considerarsi valori nominali con una tolleranza del +/-5%. Al fine di favorire un costante aggiornamento dei propri prodotti, AEC si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.

APPARECCHIO	Corrente LED (mA)	OTTICA	INRUSH CURRENT Duration 50%pk (µs)	INRUSH CURRENT Peak (A)	MCB B-Type 10A / 16A / 25A	PROTEZIONE SOVRATENSIONI CL.I (CM / DM, kV)	PROTEZIONE SOVRATENSIONI CL.II (CM / DM, kV)
ITALO 1 0F2H1 4.5-1M	525	STU-S STU-M SV	150	27	20 / 32 / 40	10 / 10	7 / 10
ITALO 1 0F2H1 4.5-2M			180	45	10 / 20 / 30	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F2H1 4.5-3M			200	53	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F2H1 4.5-4M			200	53	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F2H1 4.7-1M	700	STU-S STU-M SV	150	27	20 / 32 / 40	10 / 10	7 / 10
ITALO 1 0F2H1 4.7-2M			180	45	10 / 20 / 30	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F2H1 4.7-3M			200	53	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F2H1 4.7-4M			210	57	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F3 4.5-1M	525	STE-S STE-M STW	150	27	20 / 32 / 40	10 / 10	7 / 10
ITALO 1 0F3 4.5-2M			200	53	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F3 4.5-3M			200	53	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F3 4.5-4M			330	40	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F3 4.7-1M	700	STE-S STE-M STW	150	27	20 / 32 / 40	10 / 10	7 / 10
ITALO 1 0F3 4.7-2M			200	53	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F3 4.7-3M			210	57	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F3 4.7-4M			360	58	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F6 4.5-1M	525	OP-DX OP-SX	200	53	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F6 4.5-2M			330	40	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F6 4.7-1M	700	OP-DX OP-SX	200	53	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10
ITALO 1 0F6 4.7-2M			360	58	7 / 12 / 21	10 / 10	9 / 10

NOTA 1: Il numero di apparecchi sotto un MCB trifase è calcolato moltiplicando per 3 il numero nella tabella. Questi valori si basano sui dati dichiarati dal produttore degli alimentatori e testati su caso peggiore del modello MCB. Un limitatore di corrente di spunto (ad esempio Finder SSR 77.11.x.xxx.8250 (15A) o 77.31.x.xxx.8050 modello (30A)) può migliorare il numero massimo di apparecchi sotto il MCB

NOTA 2: produttore degli alimentatori non ha mai fatto valutazioni su 50A o 63A MCB. Quindi non possiamo dichiarare nulla sull'utilizzo di MCB superiore a 25A.



Fig. 1

Viti M8 + rondelle grower e rondelle piane
Chiave brugola: 6mm
Momento torcente: 10Nm

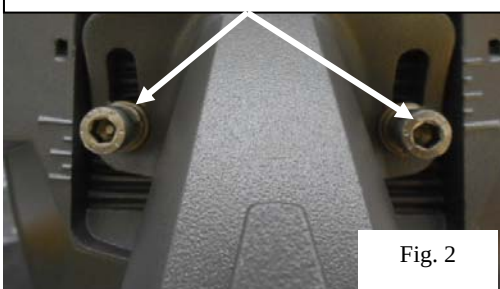


Fig. 2

MONTAGGIO E MANUTENZIONE

Montaggio su testa-palo o braccio

ITALO 1 viene fornito con attacco universale testa-palo/braccio in funzione della versione ordinata:

- attacco Ø33mm-60mm.
- attacco Ø60mm-76mm.

Posizionare l'attacco come indicato in Fig. 5A (Testa-palo) o in Fig. 5B (Braccio).
Inclinazioni possibili:

- attacco testa-palo: 0°, +5°, +10°, +15°, +20°
- attacco braccio: 0°, -5°, -10°, -15°, -20°

Utilizzare le opportune tacche di regolazione come indicato in Fig. 3A e 3B.

La regolazione dell'inclinazione dell'apparecchio può essere effettuata allentando solamente le due viti (Fig. 2).

Fissare l'attacco all'apparecchio con le due viti M8 secondo le indicazioni di Fig. 2.

Fissare l'attacco al palo/braccio secondo le indicazioni di Fig. 4.

Per evitare un eventuale allentamento dei grani, vengono forniti 2 dadi in acciaio inox 8Ma, da serrare sui grani con come indicato in Fig. 4.

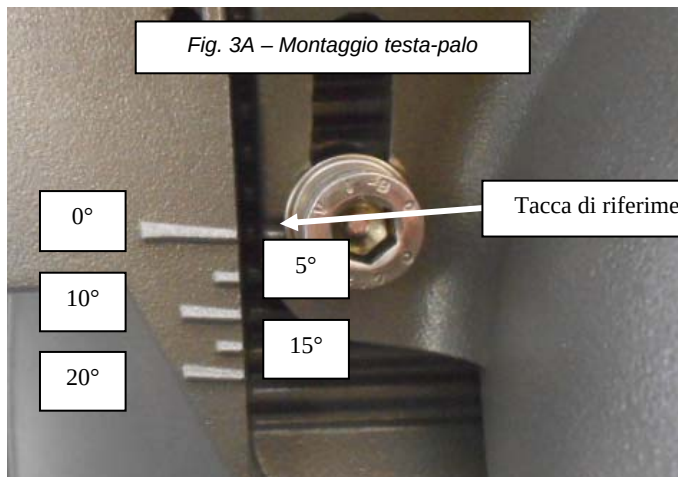


Fig. 3A - Montaggio testa-palo

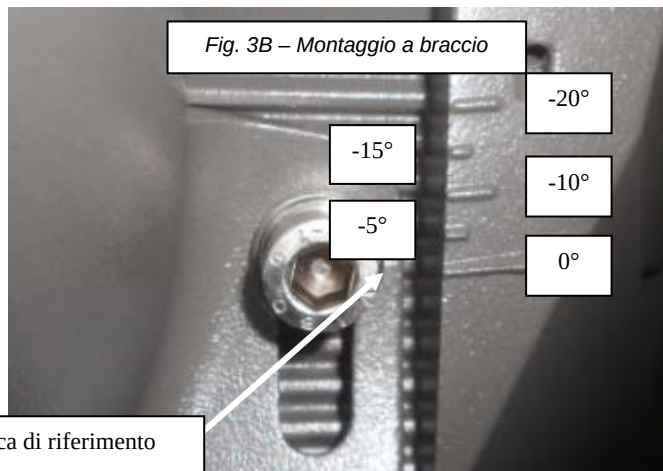


Fig. 3B - Montaggio a braccio

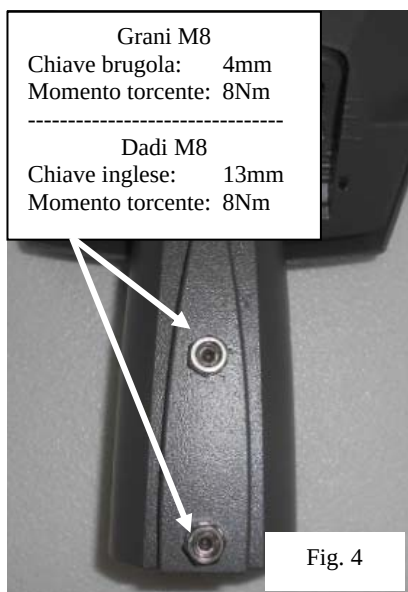


Fig. 4

Grani M8
Chiave brugola: 4mm
Momento torcente: 8Nm

Dadi M8
Chiave inglese: 13mm
Momento torcente: 8Nm

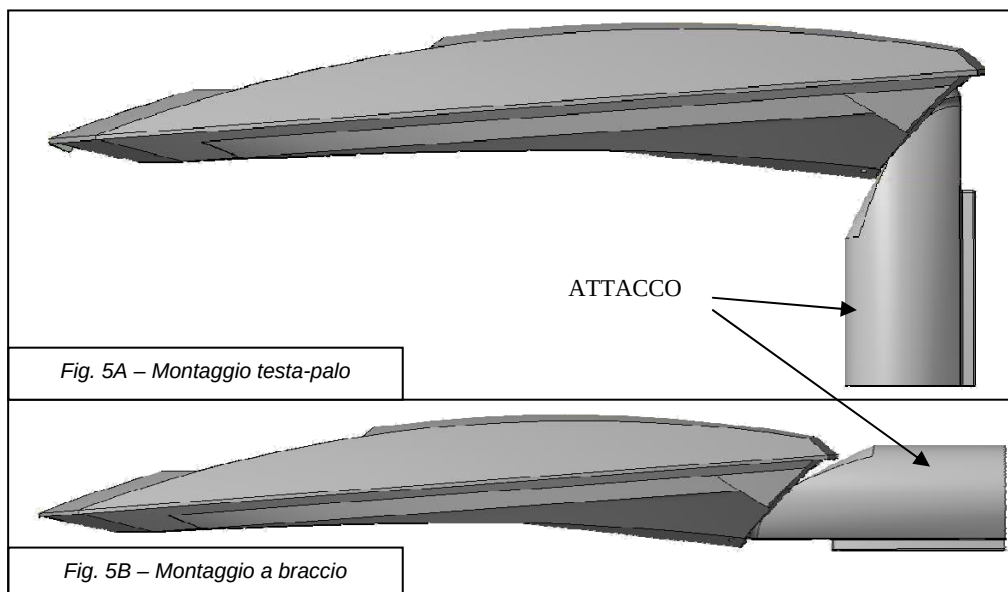


Fig. 5A - Montaggio testa-palo

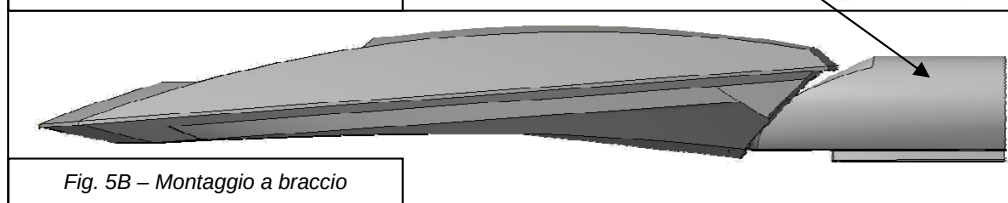


Fig. 5B - Montaggio a braccio

Collegamenti elettrici

Per accedere alle parti elettriche, occorre sbloccare il gancio di chiusura (A – Fig. 6) e sollevare la copertura fino all'azione della cerniera (Fig.7).

- **Apparecchio con pressacavo:** seguire le indicazioni di Fig. 8. Non è necessario serrare il fermacavo del sezionatore sulla guaina esterna del cavo di alimentazione. Il fermacavo deve comunque essere serrato per mantenere i cavi in posizione.
- **Apparecchio con membrana:** seguire le indicazioni di Fig. 9. è necessario serrare il fermacavo del sezionatore sulla guaina esterna del cavo di alimentazione.

In caso l'apparecchio sia fornito con opzione PLM, prima della chiusura, annotarsi il serial number del dispositivo di telecomando.

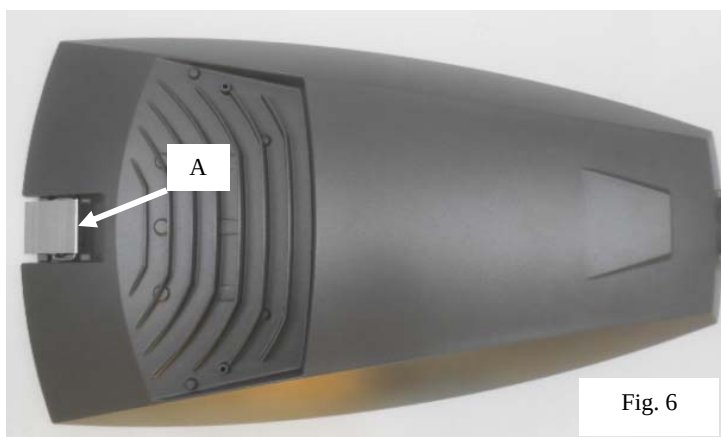


Fig. 6

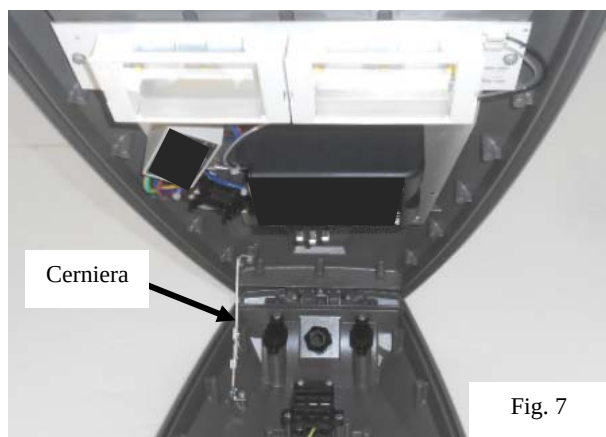


Fig. 7

VERSIONE CON PRESSACAVO

VERSIONE CON MEMBRANA

Pressacavo plastico M20
Chiave inglese: 24mm
Momento torcente: 4.5Nm

Pressacavo plastico M25
Chiave inglese: 30mm
Momento torcente: 6Nm

Stringere completamente le viti del
coperchio del sezionatore

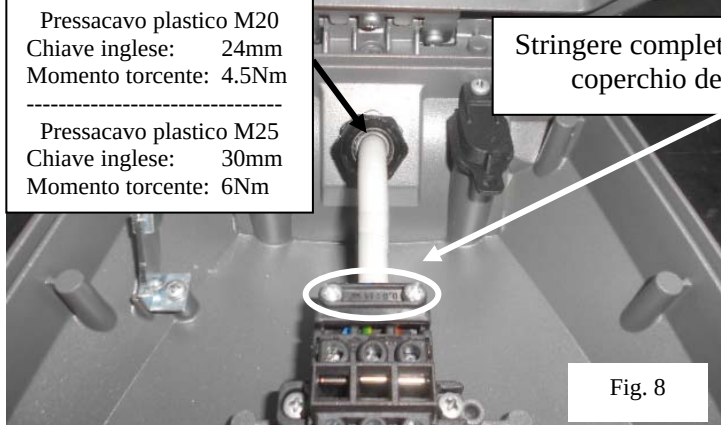
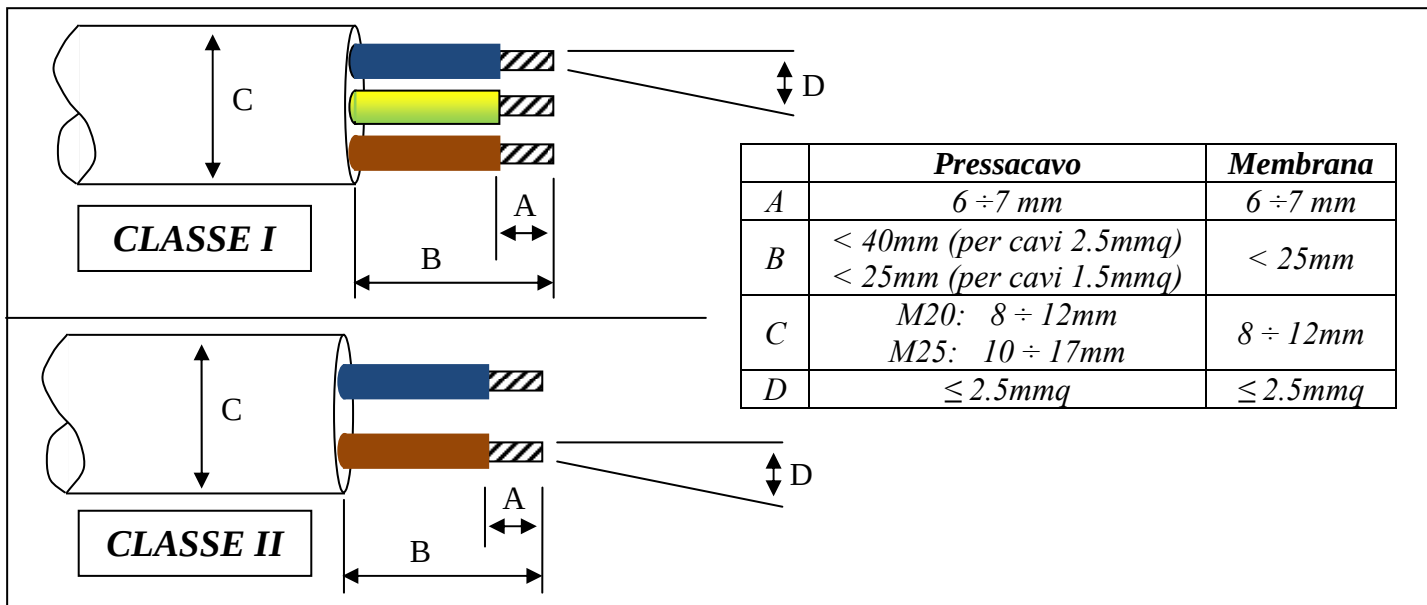


Fig. 8



Fig. 9

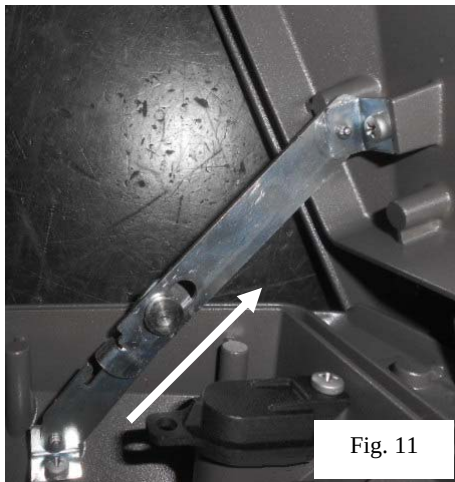


Chiusura apparecchio

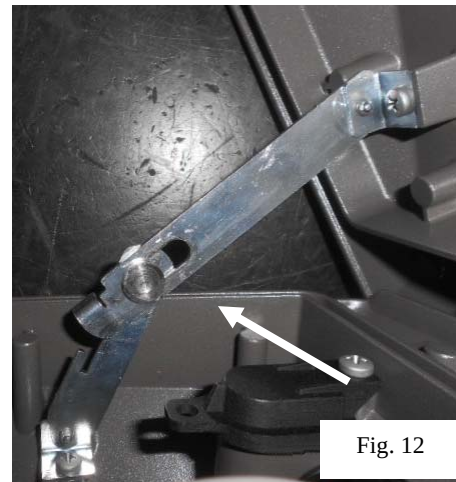
Per richiudere l'apparecchio seguire le indicazioni da Fig. 10 a Fig. 12.



Posizione iniziale



Alzare la copertura



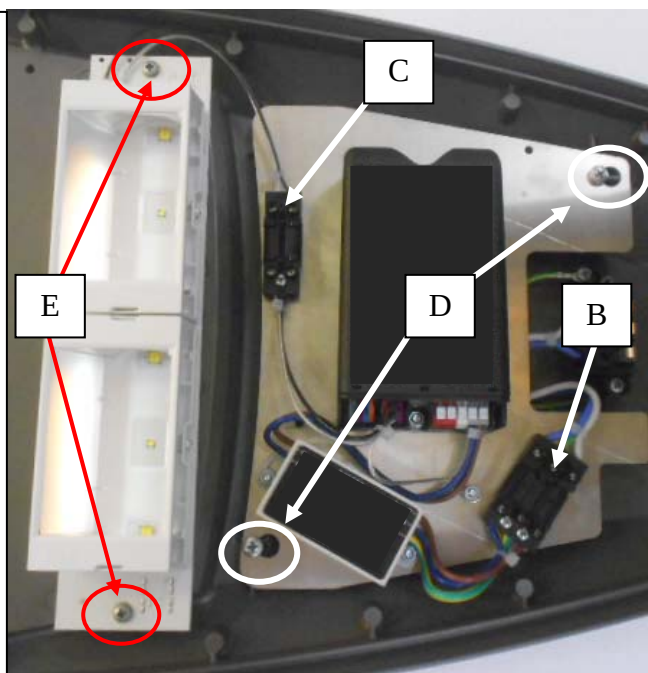
Sbloccare il perno della cerniera e
abbassare la copertura

Estrazione modulo LED

- 1) Scollegare il connettore LED (C);
- 2) Allentare le viti (E);
- 3) Estrarre il modulo LED.

Inserimento modulo LED

- 1) Posizionare correttamente il modulo LED;
- 2) Stringere le viti (E);
- 3) Collegare il connettore LED (C).



Estrazione piastra cablaggio

- 1) Scollegare il connettore di alimentazione (B);
- 2) Scollegare il connettore LED (C);
- 3) Allentare le 2 viti (D);
- 4) Estrarre il cablaggio.

Inserimento piastra cablaggio

- 1) Posizionare correttamente la piastra cablaggio;
- 2) Stringere le 2 viti (D);
- 3) Collegare il connettore LED (C);
- 4) Collegare il connettore di alimentazione (B).

MANUTENZIONE SPD

Il dispositivo di protezione installato nell'apparecchio è dotato di un sistema di interruzione del circuito a fine vita che esclude l'alimentazione dell'apparecchio.

In caso di spegnimento dell'apparecchio ad impianto alimentato, controllare l'attività del dispositivo tramite il LED di segnalazione. Per questa operazione, utilizzare l'apposito accessorio richiesto direttamente ad AEC Illuminazione.

LED ACCESO Scaricatore funzionante

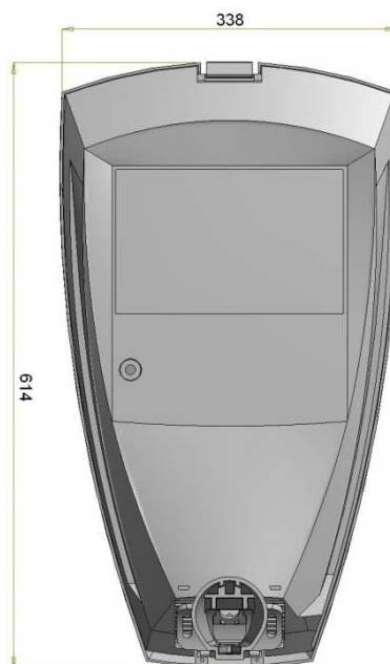
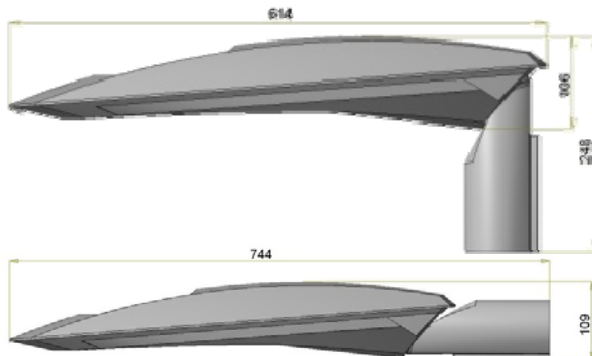


LED SPENTO Scaricatore a fine vita da sostituire





L'apparecchio ITALO 1 è classificato come "EXEMPT GROUP" secondo la norma IEC/EN 62471 sulla sicurezza fotobiologica. **NESSUN RISCHIO** per gli operatori e gli utilizzatori finali.



Superficie laterale:	0.06m ²
Superficie di base:	0.18m ²
Coefficiente di forma:	1.2
Altezza massima:	15m
Temperatura ambiente	35°C
Uso	Interno / Esterno
ITALO 1 1M	5.2kg ÷ 5.9kg
ITALO 1 2M	5.3kg ÷ 6.7kg
ITALO 1 3M	6.0kg ÷ 6.9kg
ITALO 1 4M	6.1kg ÷ 7.0kg

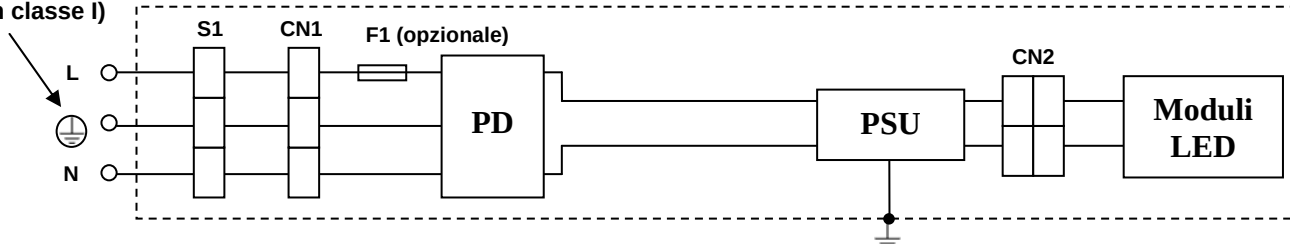


INFORMAZIONI AGLI UTENTI
Ai sensi dell'art. 13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151: "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, deve essere trattato separatamente dai rifiuti domestici. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs. n. 22/1997 (articolo 50 e seguenti).

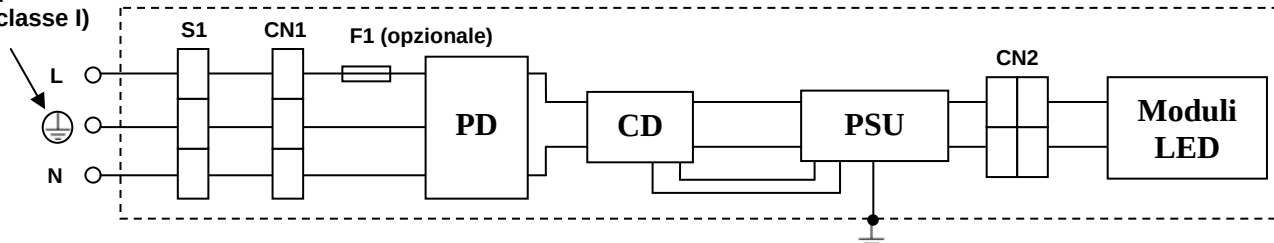
Terra di protezione
(solo in classe I)

SCHEMA ELETTRICO



Terra di protezione
(solo in classe I)

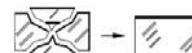
SCHEMA ELETTRICO CON PLM



F	Fusibile 250Vac 10A (da prevedere esternamente se non presente nell'apparecchio)	PD	Circuito di protezione
CN	Connettore	PSU	Alimentatore LED
S	Sezionatore	CD	Dispositivo di controllo

NOTE

- L'apparecchio è adatto al montaggio su superfici normalmente infiammabili.
- L'apparecchio in classe II deve essere installato in modo che le parti metalliche esposte non siano in contatto elettrico con parti dell'installazione elettrica collegata ad un conduttore di protezione.
- L'apparecchio è stato progettato e viene costruito nel rispetto delle normative in vigore: è necessario che l'installazione sia eseguita correttamente secondo le istruzioni.
- È altresì necessario conservare queste istruzioni e metterle a disposizione di tutti gli operatori che si occuperanno della normale manutenzione. L'inadempienza di quanto sopra comporta l'automatica decadenza della nostra responsabilità.



PROGETTO DEFINITIVO

**REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E RIQUALIFICAZIONE
AREA VERDE IN VIA C.A. DALLA CHIESA A VERONA -
NUOVO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Il Direttore
Direzione Ingegneria e Ricerca
Giusti ing. Marco



Il progettista
Giusti ing. Marco
Gruppo di Lavoro
Patuzzo ing. Andrea
Franco p.i. Rizzi

Il Committente



Revisione N°: 00

Data Revisione: 22/02/2024

N° ATTIVITÀ: 2024_P_007

INDICE

PARTE PRIMA: INQUADRAMENTO GENERALE DELL'INTERVENTO3

1.1 OGGETTO.....3

1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO3

1.3 CONTESTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO.....3

1.4 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI E DI LEGGE4

PARTE SECONDA: DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....5

1.5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....5

Configurazione dei Punti Luce previsti nell'intervento: 6

1.6 DIMENSIONAMENTO ELETTRICO DELL'IMPIANTO7

1.7 INDICAZIONE DELLE OPERE CIVILI PREVISTE NEL PROGETTO7

1.8 INDICAZIONE DELLE OPERE ELETTRICHE PREVISTE NEL PROGETTO8

1.9 TEMPISTICHE E/O VINCOLI TEMPORALI PRESCRITTI PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE8

PARTE TERZA: STUDIO ILLUMINOTECNICO9

1.10 ANALISI ILLUMINOTECNICA.....9

Classificazione Illuminotecnica delle aree e determinazione delle categorie illuminotecniche: 9

Prospetto riassuntivo della classificazione illuminotecnica a seguito dell'analisi dei rischi: 13

1.11 RISULTATI DELLO STUDIO ILLUMINOTECNICO..... 14

PARTE QUARTA: QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DELL'INTERVENTO 15

1.12 QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DELL'INTERVENTO 15

PARTE PRIMA: INQUADRAMENTO GENERALE DELL'INTERVENTO

1.1 OGGETTO

La presente Relazione Illustrativa descrive il progetto per l'impianto di illuminazione pubblica del parcheggio e dell'area verde da realizzarsi in Via C.A. Dalla Chiesa, nel Comune di Verona.

L'intervento nel seguito illustrato è funzionale a garantire un'adeguata illuminazione del parcheggio e dei percorsi nell'area verde che sarà oggetto di realizzazione da parte del Comune di Verona.

1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO



Ortofoto aerea della zona di intervento

1.3 CONTESTO TERRITORIALE DELL'INTERVENTO

Comune	Verona
Località / Quartiere	Santa Lucia
Indirizzo	Via C.A. Dalla Chiesa

1.4 PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI E DI LEGGE

Il progetto è redatto ai sensi dei seguenti principali codici normativi e di legge (e successive modificazioni e integrazioni):

Relativamente alla progettazione elettrica		
☒	NORMA CEI 11-17	<i>Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica - Linee in cavo</i>
☐	NORMA CEI 11-4:1998	<i>Esecuzione delle linee elettriche aeree esterne</i>
☒	NORMA CEI 64-8	<i>Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata, e a 1500 V in corrente continua</i>

Relativamente alla progettazione illuminotecnica		
☒	LR VENETO N° 17 del 07/08/2009	<i>Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici</i>
☒	Norma UNI 11248-2016	<i>Illuminazione stradale - Selezione delle categorie illuminotecniche</i>
☒	Norma UNI 13201-2	<i>Illuminazione stradale Parte 2: Requisiti prestazionali</i>
☒	Norma UNI 13201-3	<i>Illuminazione stradale Parte 3: Calcolo delle prestazioni</i>
☒	Norma UNI 13201-4	<i>Illuminazione stradale Parte 4: Metodi di misurazione delle prestazioni fotometriche</i>
☒	PICIL del Comune di Verona	

Relativamente all'illuminazione stradale	
☒	Codice della Strada

Standard di riferimento	
☒	Specifiche Tecniche, Specifiche di Acquisto, Standardizzazione del Gruppo Agsm Verona S.p.A.

Relativamente alla costituzione di atti di servitù	
☒	CODICE CIVILE

Altro:	
---------------	--

PARTE SECONDA: DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

1.5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento di realizzazione dell'illuminazione pubblica nel parcheggio e nell'area verde in Via C.A. Dalla Chiesa, si innesta nel progetto generale di riqualificazione dell'area predisposto dal Comune di Verona.

Scelte tecniche:

L'obiettivo dell'intervento è quello di garantire un'adeguata illuminazione al parcheggio e ai percorsi pedonali nell'area verde, così come definiti nel progetto di riqualificazione predisposto dal Comune.

I punti luce ottimizzati per l'area a parcheggio sono costituiti da sostegni conici in acciaio zincato da 10 metri fuori terra con braccio aggiuntivo in testa di lunghezza 2,5 metri, equipaggiati con apparecchi a led tipo AEC Italo 1 con luce bianca neutra a 4.000 K, mentre quelli dedicati ai percorsi pedonali nell'area verde sono costituiti da sostegni conici in acciaio zincato, verniciati nello stesso colore degli arredi urbani del Comune, di altezza 4 m fuori terra equipaggiati con apparecchi a led tipo AEC Italo 1 con luce bianca neutra a 4.000 K.

Gli apparecchi di illuminazione avranno ottica asimmetrica in modo tale che il flusso luminoso emesso ricada prevalentemente sull'area a parcheggio e sul percorso pedonale, ottimizzando in questo modo l'energia consumata ai fini dell'illuminazione delle aree utilizzate ed evitando di sprecarla tutt'intorno.

Il posizionamento dei punti luce di progetto è frutto dell'ottimizzazione del calcolo illuminotecnico; in fase di picchettazione andrà eventualmente rivisto in funzione dell'effettiva lunghezza dei percorsi e della posizione delle alberature esistenti, in modo tale da ridurre al minimo le interferenze delle fronde delle piante sugli apparecchi di illuminazione.

L'alimentazione dei punti luce avverrà per mezzo di cavi elettrici, tipo FG16R16 unipolari di sezione 10 mm², posati all'interno di un cavidotto interrato costituito da tubazione corrugata a doppia parete di "tipo elettrico" De 125 mm, che si estenderà lungo i percorsi pedonali. Il nuovo cavidotto prenderà origine dai pozzetti esistenti della rete di energia elettrica in bassa tensione o della rete IP, presenti tutt'intorno all'area di intervento, come evidenziato nell'elaborato grafico.

E' prevista la posa di un secondo cavidotto nel medesimo scavo dell'impianto di illuminazione pubblica, come predisposizione per un eventuale impianto di videosorveglianza comunale.

L'alimentazione del nuovo impianto verrà derivata dal quadro di protezione e comando n. 135

"Stradone S. Lucia" sito in via C.A. Dalla Chiesa a fianco della cabina elettrica.

Nel progetto è stato previsto inoltre un tratto di cavidotto (sotto il marciapiede ovest del parcheggio) al fine di sostituire la linea IP interrata che alimenta l'impianto di Via Salita Santa Lucia, la quale attualmente attraversa una proprietà privata.

Configurazione dei Punti Luce previsti nell'intervento:

Tipo: 1	
Sostegno tipo	palo conico in acciaio zincato di altezza 10 m fuori terra + braccio di lunghezza 2,5 m
Apparecchio tipo:	AEC ITALO 1 0F3 STW 4.50-3M
Potenza apparecchio:	54,5 W
Temperatura di colore	4000 K
Indice di resa Cromatica (CRI)	70
Quantità:	2

Tipo: 1	
Sostegno tipo	palo conico in acciaio zincato di altezza 4 m fuori terra
Apparecchio tipo:	AEC ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.39-1M
Potenza apparecchio:	12 W
Temperatura di colore	4000 K
Indice di resa Cromatica (CRI)	70
Quantità:	8

Gli apparecchi scelti hanno caratteristiche tecniche e costruttive coerenti con quelle degli apparecchi previsti nel progetto di intera riqualificazione degli impianti IP di Verona (Project Financing).

1.6 DIMENSIONAMENTO ELETTRICO DELL'IMPIANTO

Verifica della c.d.t.:

Nel presente progetto si ritiene superfluo eseguire il dimensionamento elettrico del nuovo tronco di impianto in quanto la sezione prevista per la nuova linea di progetto in uscita dall'armadio, sulla base dell'esperienza fatta con altri progetti, è sicuramente esuberante per l'esiguo carico elettrico rappresentato dal nuovo impianto di progetto (205 W complessivi) ed è volutamente sovradimensionata in funzione di una standardizzazione aziendale di sezioni che consentono coordinamenti con le protezioni sui quadri e possibilità di estensioni future.

Coordinamento cavo – dispositivo di protezione:

Al fine del coordinamento del dispositivo di protezione magnetotermico per guasto a fine linea per la nuova linea di progetto, occorre adottare uno dei 33 standard costruttivi previsti nella Relazione Tecnica Generale "Verifica e Standardizzazione delle tipologie costruttive degli impianti di Illuminazione Pubblica di AGSM Lighting srl al fine della protezione contro il sovraccarico ed il cortocircuito e del corretto coordinamento tra dispositivi di protezione e conduttori nel rispetto delle prescrizioni della Norma CEI 64-8", revisione 02 del 09/03/2015 (es. adozione interruttore magnetotermico con portata nominale da 20A).

Le caratteristiche elettriche della nuova linea di alimentazione dell'impianto (tipo e sezione dei conduttori) e le fasi a cui allacciare gli apparecchi, sono riportate sull'elaborato grafico T301 del progetto.

1.7 INDICAZIONE DELLE OPERE CIVILI PREVISTE NEL PROGETTO

Per OPERE CIVILI correlate alla realizzazione delle opere di progetto, si intendono:

- ☒ le opere di scavo, posa delle tubazioni (realizzazione dell'infrastruttura interrata) funzionali alla realizzazione delle reti di alimentazione dei punti luce in cavo sotterraneo;
- ☒ le opere (scavi e getti di cls) funzionali alla realizzazione dei plinti di fondazione di sostegni dei punti luce di progetto e relativi collegamenti interrati ai pozzetti di derivazione;
- ☒ le opere di posa dei pozzetti di derivazione lungo il percorso delle reti in cavo sotterraneo;

Sintesi delle Opere Civili previste nel progetto:

➤ lunghezza tubazione interrata:

190 m

- n° pozzetti interrati: **13**
- n° plinti di fondazione dei sostegni dei punti luce: **2+8 m**

Per ogni altra informazione di maggior dettaglio si rimanda al Computo Metrico Estimativo allegato alla fine del presente fascicolo.

1.8 INDICAZIONE DELLE OPERE ELETTRICHE PREVISTE NEL PROGETTO

Per OPERE ELETTRICHE correlate all'esecuzione delle opere di progetto si intendono:

- ☒ la posa dei cavi elettrici all'interno delle tubazioni interrate
- ☒ le operazioni di giunzione dei cavi elettrici BT
- ☒ la posa dei sostegni e degli apparecchi di illuminazione

Sintesi delle Opere Elettriche previste nel progetto:

- posa cavi elettrici sotterranei in tubazioni interrate: **270 m**
- posa sostegni per apparecchi di illuminazione: **2+8**
- posa apparecchi di illuminazione: **2+8**

Per ogni altra informazione di maggior dettaglio si rimanda al Computo Metrico Estimativo allegato alla fine del presente fascicolo.

1.9 TEMPISTICHE E/O VINCOLI TEMPORALI PRESCRITTI PER L'ESECUZIONE DELLE OPERE

Le tempistiche per la realizzazione delle opere previste per la riqualificazione dell'impianto di illuminazione sono vincolate a quelle del progetto generale di riqualificazione del Comune di Verona.

Al fine di coordinare le attività risulterà necessario il coordinamento con il settore Strade e Giardini del Comune di Verona.

PARTE TERZA: STUDIO ILLUMINOTECNICO

1.10 ANALISI ILLUMINOTECNICA

L'area oggetto di intervento dei giardini può essere suddivisa in due zone tipologiche di studio.

Per tali zone di studio è stata eseguita la classificazione illuminotecnica individuando, come richiesto dalla normativa di riferimento UNI 11248-2016, la categoria illuminotecnica adeguata.

E' stato eseguito poi il calcolo illuminotecnico ed è stata verificata la corrispondenza dei parametri illuminotecnici alle prescrizioni normative.

Classificazione Illuminotecnica delle aree e determinazione delle categorie illuminotecniche:

La classificazione illuminotecnica delle aree porta alla determinazione della Categoria Illuminotecnica di Ingresso (CII) delle aree per le quali si sviluppa lo studio illuminotecnico.

La classificazione è condotta sulla base della Norma UNI 11248-2016 che detta i criteri per la selezione delle categorie illuminotecniche per l'illuminazione stradale.

La seguente tabella, che riporta il prospetto 1 della norma UNI 11248-2016, riassume sinteticamente le diverse tipologie di strade, così come classificate dal Codice della Strada.

Tipo di strada	Descrizione del tipo della strada	Limiti di velocità [km h ⁻¹]	Categoria illuminotecnica di ingresso
A ₁	Autostrade extraurbane	Da 130 a 150	M1
	Autostrade urbane	130	
A ₂	Strade di servizio alle autostrade extraurbane	Da 70 a 90	M2
	Strade di servizio alle autostrade urbane	50	
B	Strade extraurbane principali	110	M2
	Strade di servizio alle strade extraurbane principali	Da 70 a 90	M3
C	Strade extraurbane secondarie (tipi C1 e C2) ¹⁾	Da 70 a 90	M2
	Strade extraurbane secondarie	50	M3
	Strade extraurbane secondarie con limiti particolari	Da 70 a 90	M2
D	Strade urbane di scorrimento ²⁾	70	M2
		50	
E	Strade urbane di quartiere	50	M3
F ³⁾	Strade locali extraurbane (tipi F1 e F2) ¹⁾	Da 70 a 90	M2
	Strade locali extraurbane	50	M4
		30	C4/P2
	Strade locali urbane	50	M4
	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	30	C3/P1
	Strade locali urbane: altre situazioni	30	C4/P2
	Strade locali urbane: aree pedonali, centri storici (utenti principali: pedoni, ammessi gli altri utenti)	5	C4/P2
	Strade locali interzonali	50	M3
		30	C4/P2
Fbis	Itinerari ciclo-pedonali ⁴⁾	Non dichiarato	P2
	Strade a destinazione particolare ¹⁾	30	

1)

Secondo il Decreto Ministeriale 5 novembre 2001 N° 6792¹⁰⁾.

2)

Per le strade di servizio delle strade urbane di scorrimento, definita la categoria illuminotecnica per la strada principale, si applica la categoria illuminotecnica con prestazione di luminanza immediatamente inferiore o la categoria comparabile con questa (prospetto 6).

3)

Vedere punto 6.3.

4)

Secondo la legge 1 agosto 2003 N° 214 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 27 giugno 2003 N° 151, recante modifiche e integrazioni al codice della strada".

Il prospetto 1 della Norma UNI 11248-2016 prevede per le aree oggetto di studio illuminotecnico la seguente CII:

Id area	Tipo	Descrizione	CII
(1) parcheggio	parcheggio	F locali urbane, altre situazioni	P2
(2) area verde	percorsi pedonali	Fbis itinerari ciclopedonali	P2

La categoria illuminotecnica di ingresso non può essere utilizzata direttamente nel progetto illuminotecnico ma deve essere sottoposta ad un'analisi dei rischi, come espressamente richiesto dalla Norma UNI 11248:2016 al paragrafo 8. Tale analisi dei rischi è funzionale alla determinazione della categoria illuminotecnica di progetto (CIP).

La norma infatti prescrive che, una volta individuate la categoria illuminotecnica di ingresso per mezzo del prospetto 1 (tabella precedente), si proceda con l'individuazione della categoria illuminotecnica di progetto per mezzo di una analisi dei rischi nella quale siano esplicitati i criteri e le fonti delle informazioni che hanno portato alle scelte effettuate. Tali fonti potranno consistere in indicazioni del gestore e/o proprietario delle strade, in dati reperibili in rapporti CIE o in generale in letteratura, e/o, in assenza di queste, in base a valutazioni del progettista.

L'analisi dei rischi in linea generale dovrebbe essere condotta per mezzo delle seguenti fasi:

- 1) sopralluogo con l'obiettivo di valutare lo stato esistente e determinare una gerarchia tra i parametri di influenza rilevanti per le strade esaminate;
- 2) individuazione dei parametri decisionali e delle procedure gestionali richieste da eventuali Direttive e norme cogenti, dalla presente norma e da esigenze specifiche;
- 3) studio preliminare del rischio, determinando gli eventi potenzialmente pericolosi, in base agli incidenti pregressi ed al rapporto fra incidenti diurni e notturni, e classificandoli in funzione della frequenza e della gravità;
- 4) creazione di una gerarchia di interventi per assicurare a lungo termine i livelli di sicurezza richiesti da, direttive e norme cogenti, per quanto dipendenti dalle condizioni di illuminazione.

Relativamente ai parametri di influenza, questi sono classificati dalla norma UNI 11248:2016 in due tipologie:

a) quelli costanti nel lungo periodo;

b) quelli variabili nel tempo in modo periodico o casuale.

I primi, definiti nel prospetto 2 della norma, determinano la categoria illuminotecnica di progetto di una determinata strada o area da illuminare, mentre i secondi, definiti nel prospetto 3 della stessa, determinano la categoria illuminotecnica di esercizio (CIE) della stessa strada o area da illuminare.

Quindi, in questa fase, essendo l'obiettivo quello di definire le categorie illuminotecniche di progetto (CIP) a partire da quelle di ingresso (CII), precedentemente definite alla parte 2, si prenderanno in considerazione i soli parametri del prospetto 2 della norma, che si riporta nel seguito:

Parametro di influenza	Riduzione massima della categoria illuminotecnica
Complessità del campo visivo normale	1
Assenza o bassa densità di zone di conflitto ^{1) 2)}	1
Segnaletica cospicua ³⁾ nelle zone conflittuali	1
Segnaletica stradale attiva	1
Assenza di pericolo di aggressione	1
1) In modo non esaustivo sono zone di conflitto gli svincoli, le intersezioni a raso, gli attraversamenti pedonali, i flussi di traffico di tipologie diverse. 2) È compito del progettista definire il limite di bassa densità. 3) Riferimenti in CIE 137 ^[5] .	

Analizzando i principali parametri di influenza descritti nella tabella di cui sopra indicati e considerato che per le aree in questione la complessità del campo visivo risulta normale, si ritiene opportuno adottare per il progetto la riduzione di 1 categoria illuminotecnica rispetto a quella di ingresso.

Conseguentemente la CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO è:

P3

La categoria illuminotecnica di esercizio (CIE) di un impianto di illuminazione descrive la condizione di illuminazione prodotta da un dato impianto in uno specifico istante della sua vita o in una definita e prevista condizione operativa.

Per un impianto, una determinata CIE viene attivata in base a specifiche operative oppure al verificarsi di definite condizioni di uno o più dei parametri di influenza variabili nel tempo.

La valutazione dei parametri di influenza variabili nel tempo in modo periodico o casuale può avvenire su indicazioni del committente, attraverso metodi statistici noti, con misurazioni ad hoc prolungate nel tempo o con misurazioni continue in tempo reale, come negli impianti adattivi. Altri parametri possono essere individuati dal progettista in base alle condizioni della zona di studio.

Il prospetto 3 della norma UNI 11248-2016 presenta alcune indicazioni sulle variazioni della categoria illuminotecnica di progetto in relazione ai più comuni parametri di influenza variabili nel tempo in modo periodico o casuale.

Parametro di influenza	Riduzione massima della categoria illuminotecnica
Flusso orario di traffico <50% rispetto alla portata di servizio	1
Flusso orario di traffico <25% rispetto alla portata di servizio	2
Riduzione della complessità nella tipologia di traffico	1

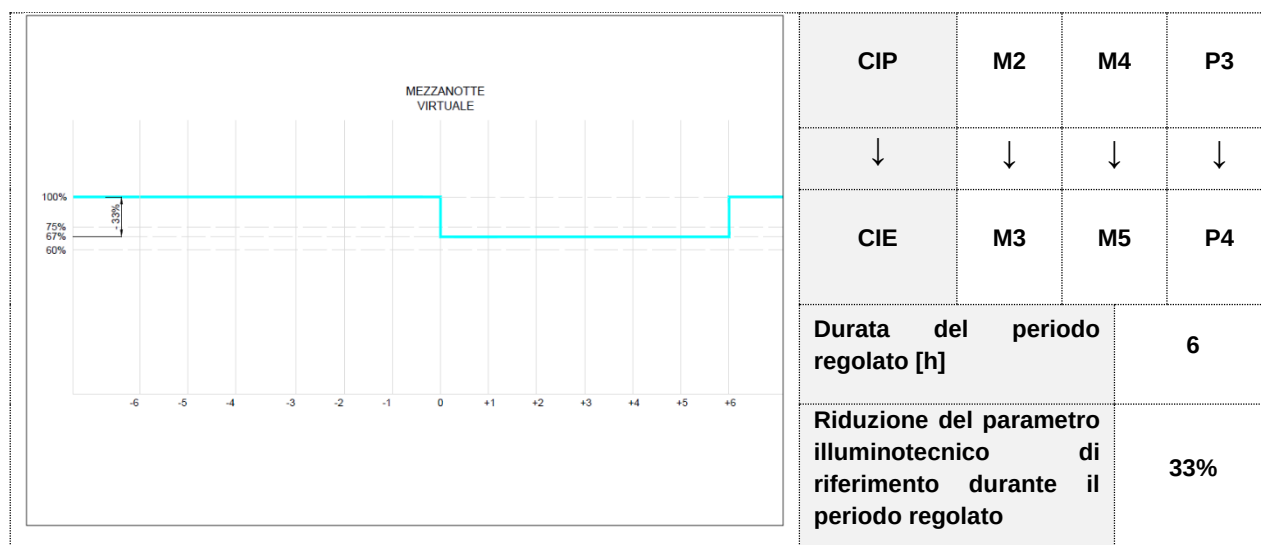
Dall'analisi del prospetto 3 soprariportato è ragionevole supporre senza necessità di ricorrere a precise misurazioni, che la presenza in alcune ore della notte nell'area in oggetto si riduca sensibilmente fino a raggiungere quei valori in tabella che consentono la riduzione di 1 categoria illuminotecnica.

Conseguentemente la CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO potrà essere:

P4

Si ritiene quindi che il gestore degli impianti potrà, in accordo con il competente settore del Comune di Verona, e nel rispetto dei profili di riduzione del flusso luminoso definiti nel PICIL di Verona, prevedere il seguente profilo di dimmerazione del flusso degli apparecchi:

☒ profilo di riduzione TIPO C:



Prospetto riassuntivo della classificazione illuminotecnica a seguito dell'analisi dei rischi:

Id area:	(1) (2)
Classificazione funzionale delle aree:	F Fbis
Categoria Illuminotecnica di Ingresso (CII):	P2
Categoria Illuminotecnica di Progetto (CIP):	P3
Categoria Illuminotecnica di Esercizio (CIE):	P4

Profilo di dimmerazione standard (rif. PICIL di Verona):	C
--	---

1.11 RISULTATI DELLO STUDIO ILLUMINOTECNICO

La determinazione dei livelli di illuminamento è stata effettuata con apposito software di calcolo DIALUX EVO 12, utilizzando la curva fotometrica degli apparecchi individuati e calcolando i parametri normativi sull'area a parcheggio e sul percorso pedonale di larghezza media pari a 2,5 metri circa, ponendo i punti nelle posizioni indicate nell'elaborato grafico.

Per la CIP determinata, i requisiti illuminotecnici minimi previsti dalla Norma UNI EN 13201-2 sono i seguenti:

CIP	CATEGORIE M					CATEGORIE P		CATEGORIE C	
	L [cd x m²]	U ₀	U _I	TI [%]	REI	E [lx]	E _{min} [lx]	E [lx]	U ₀
	≥	≥	≥	≤	≥	≥	≥	≥	≥
P3						7,5	1,5		

Risultati dello studio illuminotecnico:
Si riportano i risultati dello studio illuminotecnico:

Id area	CIP	CATEGORIE M					CATEGORIE P		CATEGORIE C	
		L [cd x m²]	U ₀	U _I	TI [%]	REI	E [lx]	E _{min} [lx]	E [lx]	U ₀
(1) parcheggio	P3						8,58	3,06		
(2) area verde	P3						10,31	4,91		

☒ i risultati dello studio illuminotecnico soddisfano i valori minimi previsti dalla Norma UNI EN 13201-2

PARTE QUARTA: QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DELL'INTERVENTO

1.12 QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DELL'INTERVENTO

Il Computo Metrico Estimativo allegato riporta la quantificazione economica dell'intervento comprensiva delle opere civili dell'impianto di illuminazione (scavi, rinterri, posa canalizzazioni interrato, plinti di fondazione per i punti luce e relativi pozzetti di alimentazione), le quali possono essere inserite nell'appalto generale di riqualificazione predisposto dal Comune di Verona.

Sulla base del CME è stato determinato, nel rispetto della IO 0025, il Quadro Economico dell'intervento.

Il QE quantifica, oltre agli importi delle lavorazioni e delle forniture definiti nel CME:

- **Imprevisti:** stimati pari al **15%** dell'importo opere complessivo
- **Spese Generali:** previste pari al **10%** dell'importo opere complessivo
- **Utile di Impresa:** previste pari al **10%** dell'importo opere complessivo
- **Spese tecniche:** calcolate sull'importo opere complessivo a copertura di:
 - Progettazione Definitiva
 - Direzione Lavori
 - CSP, CSE
 - Collaudo

Sono invece esclusi dal QE:

- ogni altro onere connesso con le pratiche di autorizzazione e con le attività esecutive, purché rientranti nei limiti ordinari preventivabili per interventi della tipologia di quello in oggetto (rapporti con enti ed amministrazioni, gestione interferenze con altre infrastrutture, ecc.)
- eventuali canoni di concessione
- eventuali oneri correlati alla stipula di servitù o di titoli patrimoniali

ALLEGATO N1

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ILLUMINOTECNICO ALLA LR 17/09 DICHIARAZIONE DI PROGETTO A REGOLA D'ARTE

Il sottoscritto Ing. MARCO GIUSTI Con studio di progettazione
con sede in via c/o AGSM Verona SpA Lugadige Galtarossa n° 8 CAP 37133
comune Verona Prov. VR tel. 045 8677720
fax 045 8677416 e-mail
Iscritto all'Ordine/Collegio: Ordine degli Ingegneri di Verona n° iscrizione A1994

Progettista dell'impianto d'illuminazione (descrizione sommaria):
Impianto di illuminazione pubblica del parcheggio e dell'area verde in Via C.A. Dalla Chiesa
nel Comune di Verona (rif. Attività 2024_P_007 rev00 del 20240222)

DICHIARA

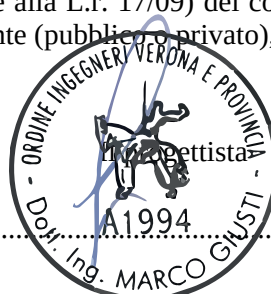
sotto la propria personale responsabilità che l'impianto è stato progettato in conformità alla legge della Regione Veneto n. 17 del 07/08/09 " *Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici.* ", art. 9, ed alle successive integrazioni e modifiche, avendo in particolare:

- ☒ riportato dettagliatamente nel progetto illuminotecnico esecutivo tutti gli elementi per una installazione corretta ed ai sensi della L.r. 17/09 e succ. integrazioni.
- ☒ rispettato le indicazioni tecniche della L.r. 17/09 e succ. integrazioni medesima, e realizzato una relazione illuminotecnica a completamento del progetto, che dimostri la completa applicazione della L. r. 17/09 medesima,
- ☒ seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego e nello specifico la norma UNI 11248 o analoga (.....) e quindi di aver realizzato un progetto a "regola d'arte"
- ☒ corredato il progetto illuminotecnico della documentazione di seguito elencata:
 - Relazione che dimostra il rispetto delle disposizioni di legge della L.r. 17/09 e succ. integrazioni,
 - Calcoli illuminotecnici e risultati illuminotecnici (comprensivi di eventuali curve iso-luminanze e iso-illuminamenti)
 - Dati fotometrici del corpo illuminante in formato tabellare numerico e cartaceo e sotto forma di file normalizzato Eulumdat. Tali dati sono stati certificati e sottoscritti, circa la loro veridicità, dal responsabile tecnico del laboratorio di misura, certificato secondo standard di qualità, preferibilmente meglio se di ente terzo quale IMQ.

DECLINA

- ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da una esecuzione sommaria e non realizzata con i dispositivi previsti nel progetto illuminotecnico esecutivo,
- ogni responsabilità, qualora dopo averlo segnalato alla società installatrici, la stessa proceda comunque in una scorretta installazione (non conforme alla L.r. 17/09) dei corpi illuminanti. In tal caso il progettista si impegna a segnalarlo al committente (pubblico o privato), in forma scritta,

Data 22/02/2024



PROGETTO DEFINITIVO

**REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E RIQUALIFICAZIONE
AREA VERDE IN VIA C.A. DALLA CHIESA A VERONA -
NUOVO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

CALCOLO ILLUMINOTECNICO

Il Direttore
Direzione Ingegneria e Ricerca
Giusti ing. Marco



Il Progettista
Giusti ing. Marco
Gruppo di Lavoro
Patuzzo ing. Andrea
Franco p.i. Rizzi

Il Committente

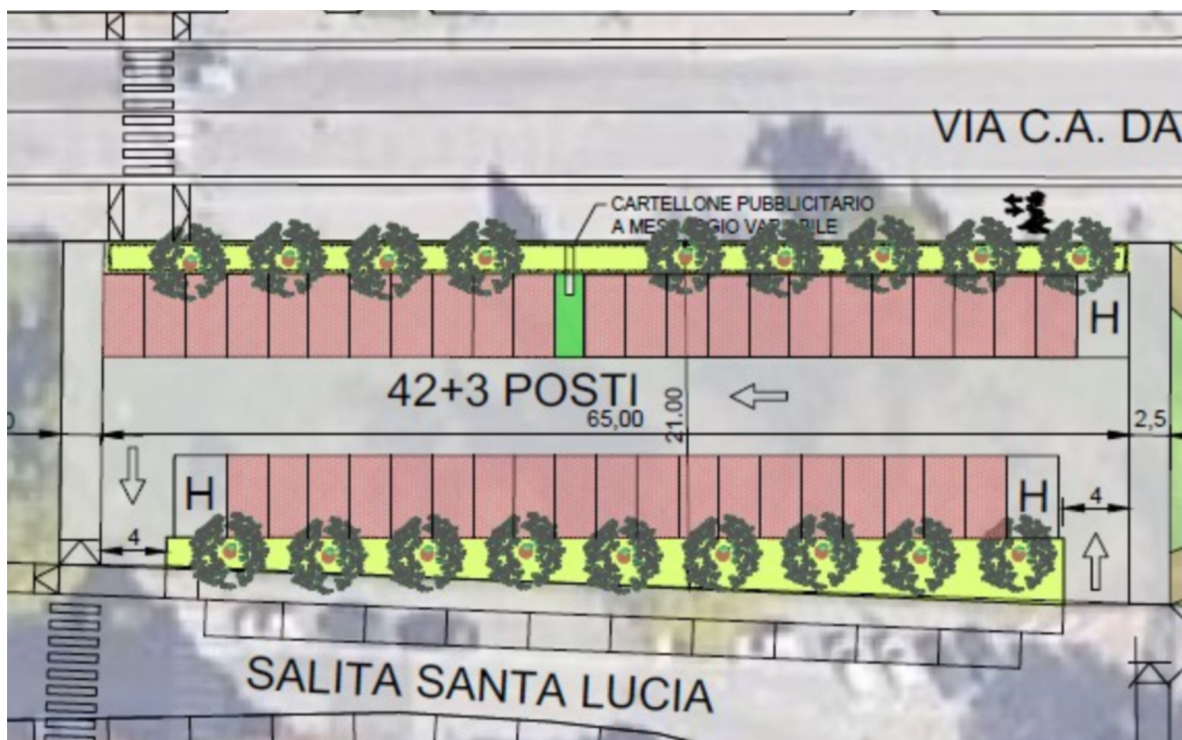


**Comune
di Verona**

Revisione N°: 00

Data Revisione: 22/02/2024

N° ATTIVITÀ: 2024_P_007



Parcheeggio Via C.A. Dalla Chiesa

Contenuto

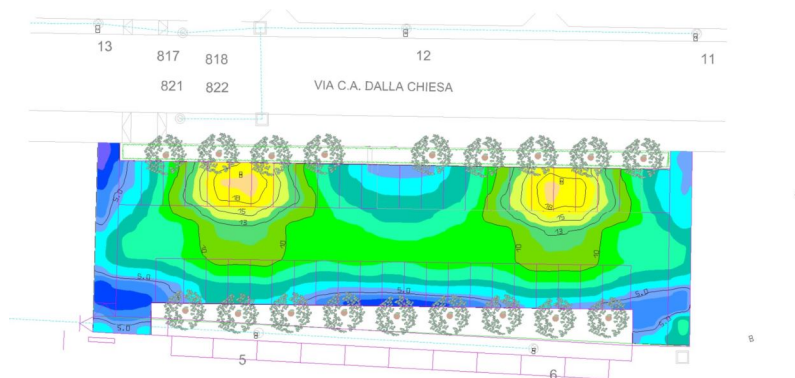
Copertina	1
Contenuto	2
Immagini	3

Area manovra

Disposizione lampade	4
Oggetti di calcolo / Scena luce 1	9
Superficie di calcolo 4 / Scena luce 1 / Illuminamento perpendicolare	11

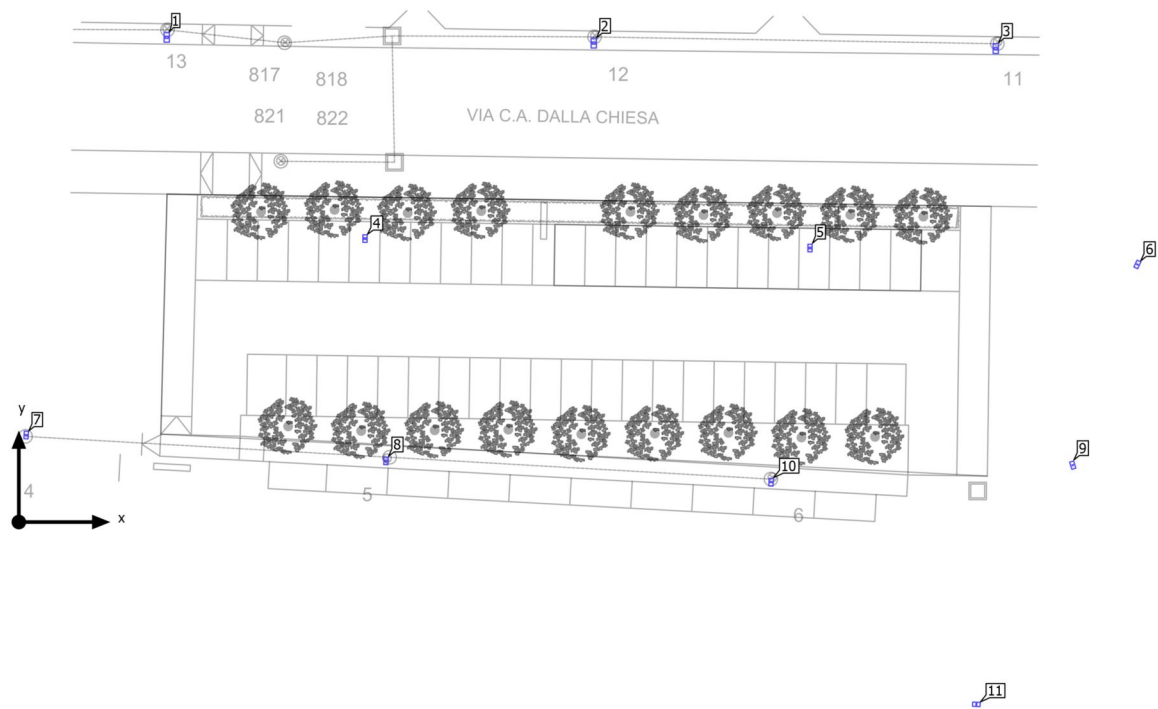
Immagini

Area park



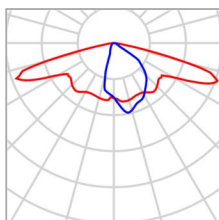
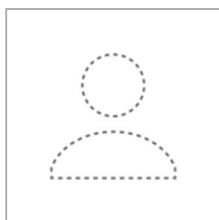
Area manovra

Disposizione lampade



Area manovra

Disposizione lampade



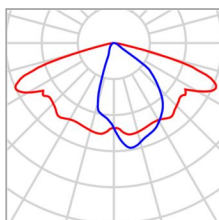
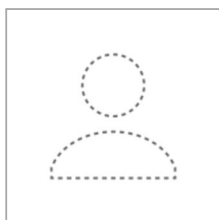
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	12.0 W
Articolo No.	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.39-1M VEX	Φ_{Lampada}	1500 lm
Nome articolo	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.39-1M VEX		
Dotazione	1x LED		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
91.535 m	21.077 m	4.000 m	6
86.246 m	4.656 m	4.000 m	9

Area manovra

Disposizione lampade



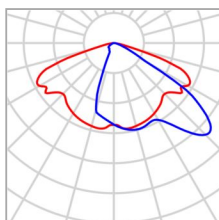
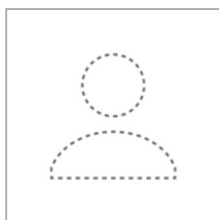
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	29.0 W
Articolo No.	ITALO 1 0F3 STE-S 4.38-2M VEX	Φ_{Lampada}	4085 lm
Nome articolo	ITALO 1 0F3 STE-S 4.38-2M VEX		
Dotazione	1x LED		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
0.600 m	7.121 m	9.000 m	7
30.044 m	5.002 m	9.000 m	8
61.563 m	3.261 m	9.000 m	10
78.360 m	-14.912 m	9.000 m	11

Area manovra

Disposizione lampade



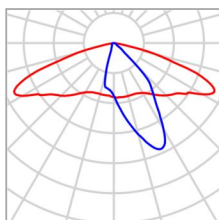
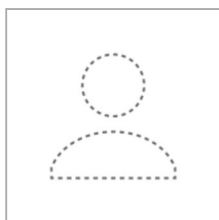
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	54.5 W
Articolo No.	ITALO 1 0F3 STW 4.50-3M VEX	Φ_{Lampada}	7550 lm
Nome articolo	ITALO 1 0F3 STW 4.50-3M VEX		
Dotazione	1x LED		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
28.329 m	23.192 m	10.000 m	4
64.745 m	22.420 m	10.000 m	5

Area manovra

Disposizione lampade



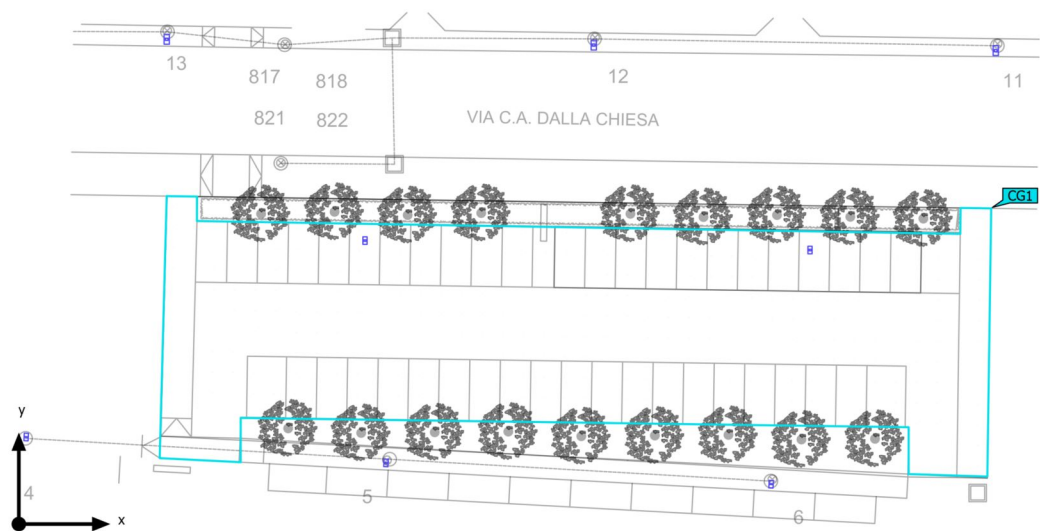
Produttore	Non ancora Membro DIALux	P	68.5 W
Articolo No.	ITALO 2 0F2H1 SV 4.50-5M VEX	Φ_{Lampada}	9505 lm
Nome articolo	ITALO 2 0F2H1 SV 4.50-5M VEX		
Dotazione	1x LED		

Lampade singole

X	Y	Altezza di montaggio	Lampada
12.103 m	39.662 m	12.000 m	1
47.050 m	39.189 m	12.000 m	2
79.946 m	38.737 m	12.000 m	3

Area manovra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo



Area manovra (Scena luce 1)

Oggetti di calcolo

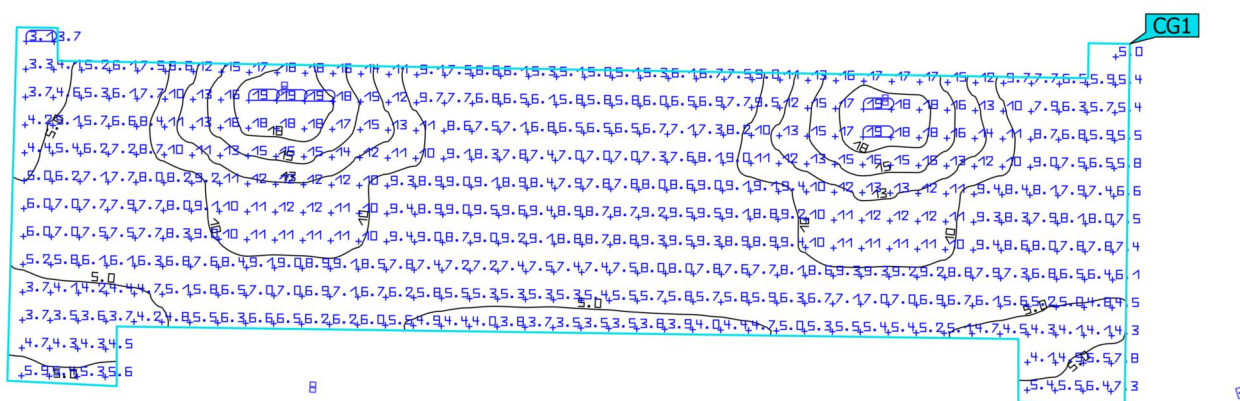
Superfici di calcolo

Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 4 Illuminamento perpendicolare Altezza: 0.000 m	8.58 lx	3.06 lx	19.1 lx	0.36	0.16	CG1

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))

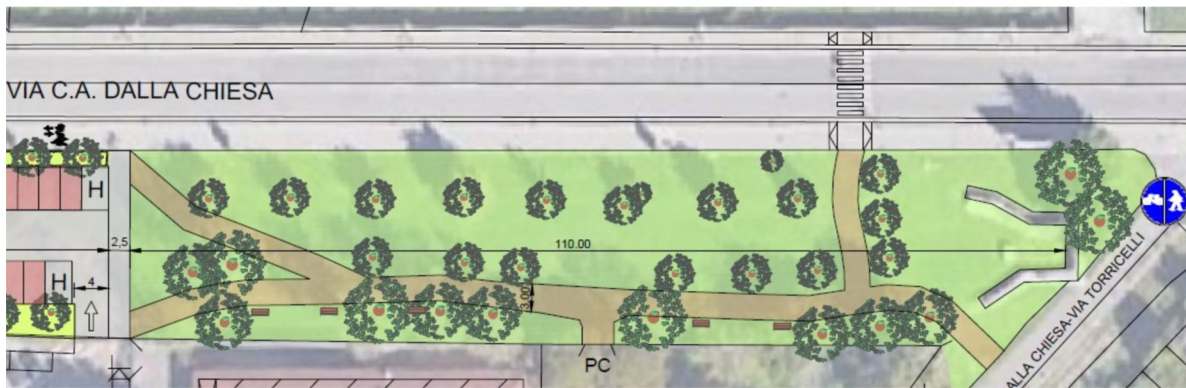
Area manovra (Scena luce 1)

Superficie di calcolo 4



Proprietà	$\bar{E}$	$E_{min.}$	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2	Indice
Superficie di calcolo 4	8.58 lx	3.06 lx	19.1 lx	0.36	0.16	CG1
Illuminamento perpendicolare						
Altezza: 0.000 m						

Profilo di utilizzo: Preimpostazione DIALux (5.1.4 Standard (area di transito all'aperto))



Area verde Via C.A. Dalla Chiesa

Contenuto

Copertina1

Contenuto2

Immagini3

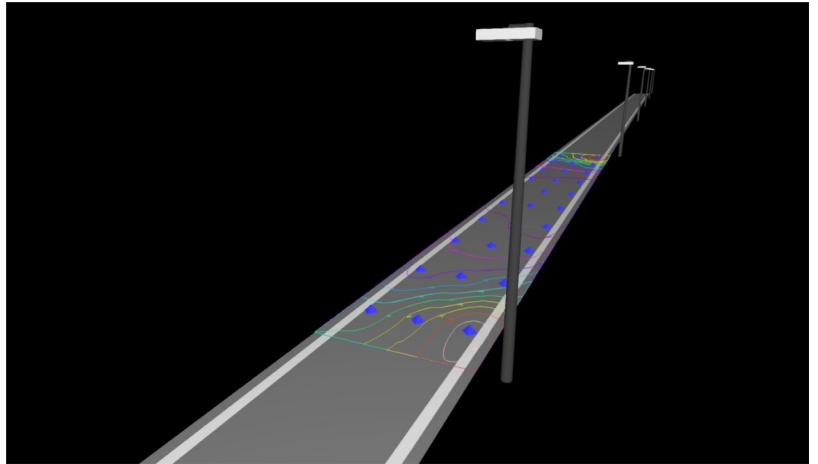
area verde · Alternativa 51

Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)4

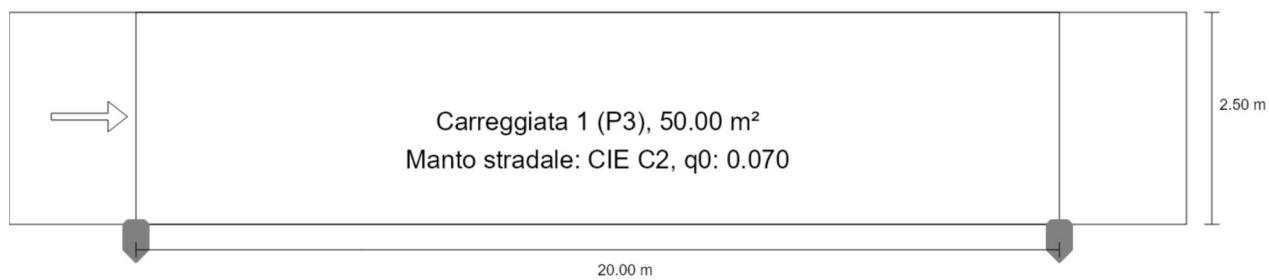
Carreggiata 1 (P3)8

Immagini

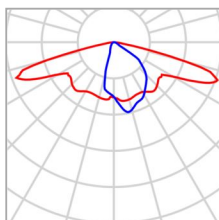
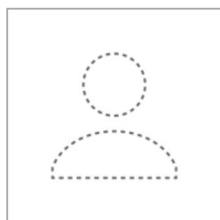
percorsi_isolux



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)



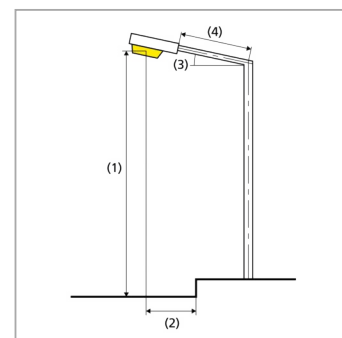
Produttore	Non ancora Membro DIALux
Articolo No.	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.39-1M VEX
Nome articolo	ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.39-1M VEX
Dotazione	1x LED

P	12.0 W
$\Phi_{\text{Lampadina}}$	1500 lm
Φ_{Lampada}	1500 lm
η	100.00 %

Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.39-1M VEX (su un lato sotto)

Distanza pali	20.000 m
(1) Altezza fuochi	4.000 m
(2) Distanza fuochi	-0.200 m
(3) Inclinazione braccio	0.0°
(4) Lunghezza braccio	0.200 m
Ore di esercizio annuali	4000 h: 100.0 %, 12.0 W
Potenza / percorso	600.0 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Max. intensità luminose Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.	$\geq 70^\circ$: 810 cd/klm $\geq 80^\circ$: 144 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Classe intensità luminose I valori intensità luminosa in [cd/klm] per calcolare la classe intensità luminosa si riferiscono, conformemente alla EN 13201:2015, al flusso luminoso lampade.	G*2
Classe indici di abbagliamento	D.4
MF	0.78



Riepilogo (in direzione EN 13201:2015)

Risultati per i campi di valutazione

Per l'installazione è stato previsto un fattore di manutenzione di 0.78.

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (P3)	E_m	10.31 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.91 lx	≥ 1.50 lx	✓

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

	Unità	Calcolato	Consumo di energia
area verde	D_p	0.023 W/lx*m ²	–
ITALO 1 0F2H1 STU-S 4.39-1M VEX (su un lato sotto)	D_e	1.0 kWh/m ² anno	48.0 kWh/anno

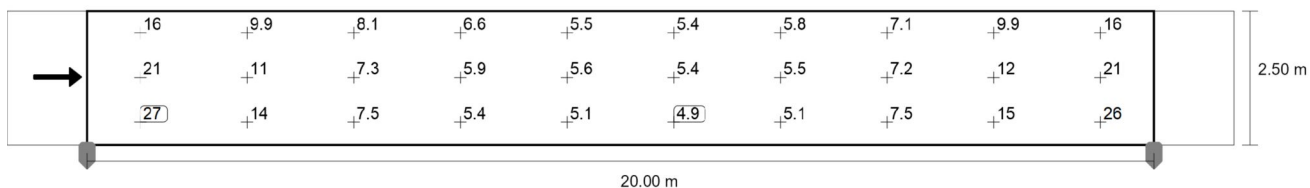
Carreggiata 1 (P3)

Risultati per campo di valutazione

	Unità	Calcolato	Nominale	OK
Carreggiata 1 (P3)	E_m	10.31 lx	[7.50 - 11.25] lx	✓
	E_{min}	4.91 lx	≥ 1.50 lx	✓



Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Curve isolux)



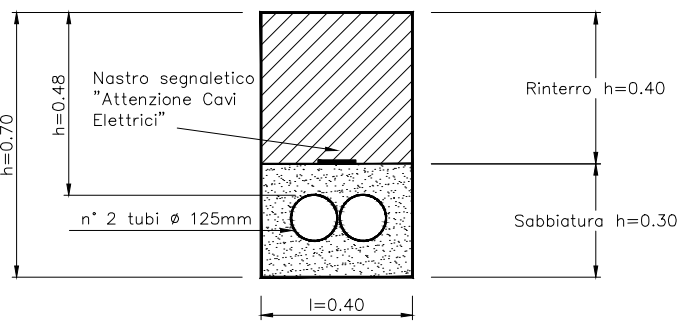
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Raster dei valori)

m	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000	17.000	19.000
2.083	15.75	9.89	8.06	6.61	5.54	5.35	5.83	7.05	9.92	15.99
1.250	21.05	11.45	7.31	5.91	5.59	5.44	5.51	7.19	11.77	21.18
0.417	26.84	14.44	7.46	5.40	5.05	4.91	5.06	7.48	14.63	25.75

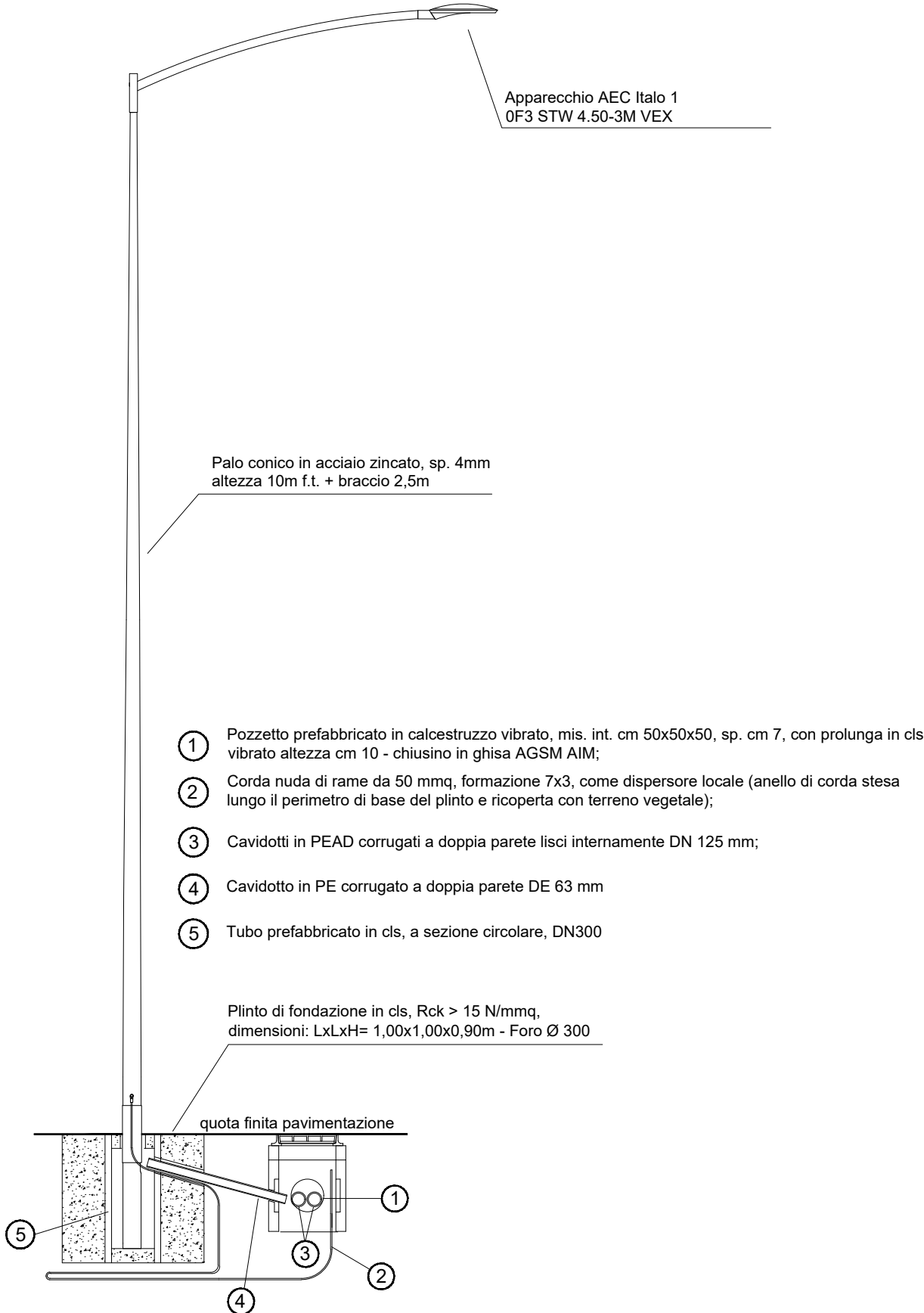
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale [lx] (Tabella valori)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valore di manutenzione illuminamento orizzontale	10.3 lx	4.91 lx	26.8 lx	0.48	0.18

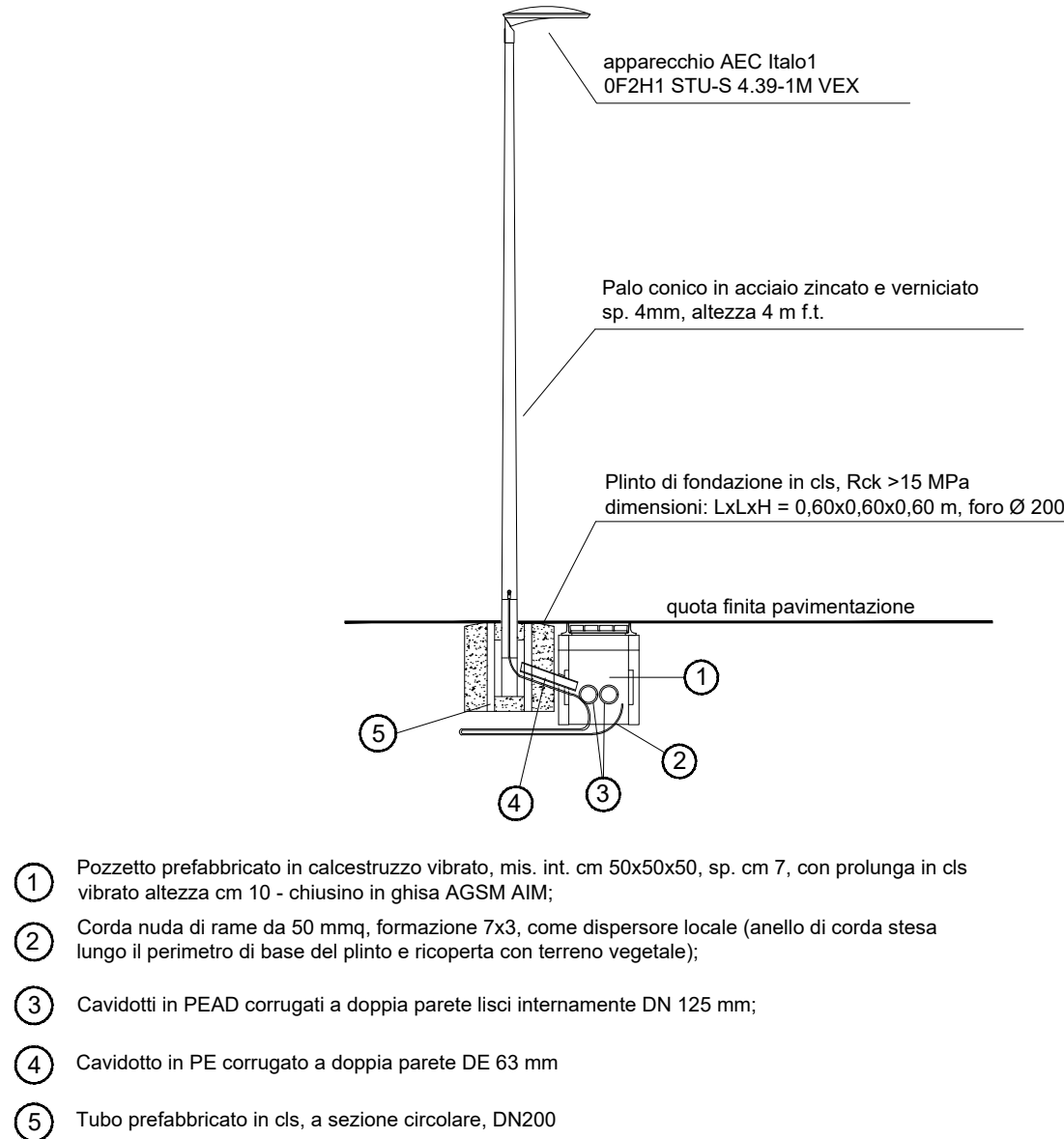
SEZIONE TIPO DI SCAVO PER LINEE IP
Scala 1:20



TIPOLOGIA PUNTI LUCE PARCHEGGIO



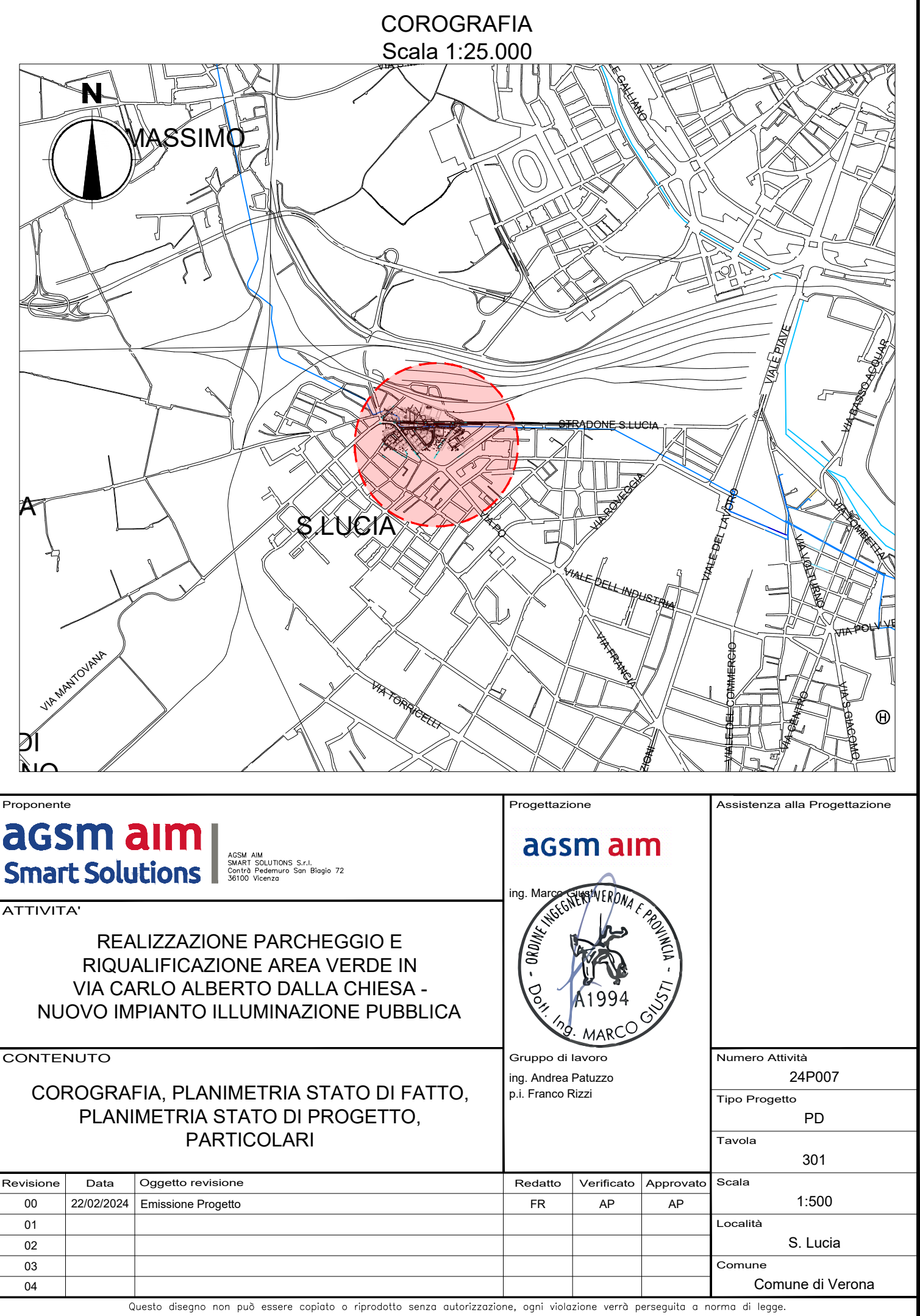
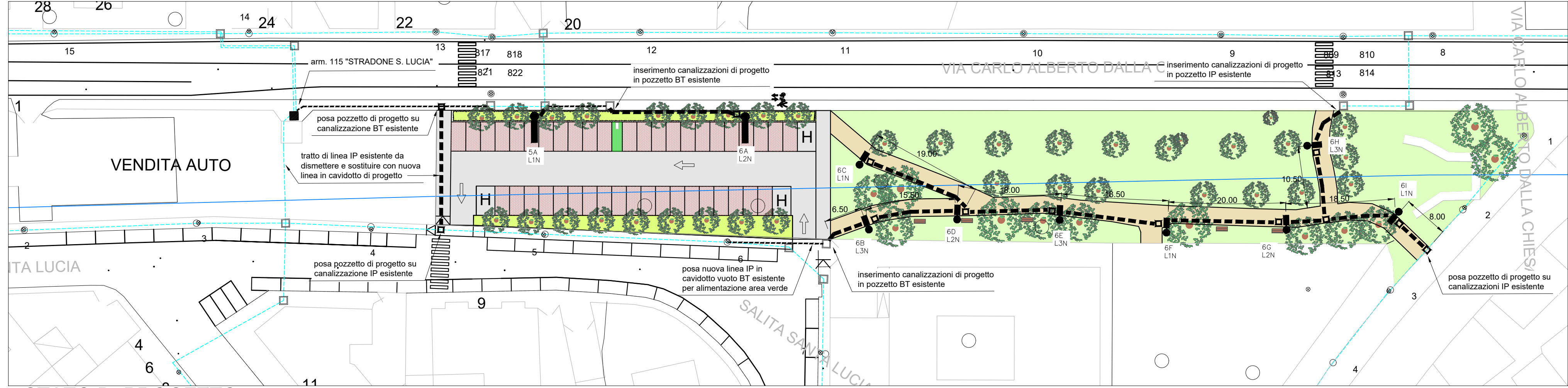
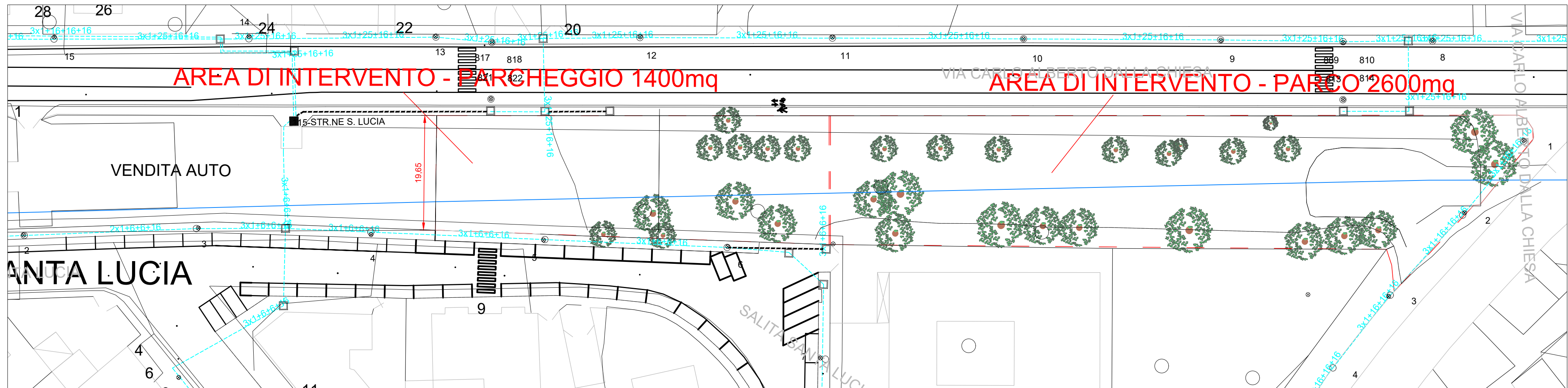
TIPOLOGIA PUNTI LUCE AREA VERDE



LEGENDA

- PUNTI LUCE ESISTENTI
- LINEA IP INTERRUPTA ESISTENTE
- CANALIZZAZIONE BT INTERRUPTA ESISTENTE: POSA NUOVA LINEA IP IN CAVO FG16R16 4x1x10 mmq
- CANALIZZAZIONI INTERRUPTATE DI PROGETTO PER LINEA IP: n° 2 TUBI IN PEAD CORRUGATI A DOPPIA PARETE LISCI INTERNAMENTE DN 125; POSA NUOVA LINEA IP IN CAVO FG16R16 4x1x10 mmq
- POZZETTI I.P. DI PROGETTO:
 - PROLUNGA PREF. IN CLS VIBRATO E RINF. MIS. INT. 0,40x0,40x0,50m + PROLUNGA DA 0,10m + CHIUSINO IN GHISA "AGSM AIM";
 - PROLUNGHE CON MIS. INT. 0,50x0,50x0,50m PER INTERCETTAZIONI CANALIZZAZIONI ESISTENTI E DERIVAZIONE CANALIZZAZIONI
- PUNTI LUCE DI PROGETTO: PALO CONICO IN ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO DA 4 m F.T. CON APPARECCHIO AEC ITALO1 0F2H1 STU-S 4.39-1M VEX
- PUNTI LUCE DI PROGETTO: PALO CONICO IN ACCIAIO ZINCATO E VERNICIATO DA 10 m F.T. + BRACCIO DA 2,5 m CON APPARECCHIO AEC ITALO1 0F3 STW 4.50-3M VEX
- X= numerazione punto luce
- Y= fasi di collegamento

N.B. Le misure sono espresse in m



Proponente agsm aim Smart Solutions	Progettazione agsm aim ing. Marco Giusti	Assistenza alla Progettazione
ATTIVITA' REALIZZAZIONE PARCHEGGIO E RIQUALIFICAZIONE AREA VERDE IN VIA CARLO ALBERTO DALLA CHIESA - NUOVO IMPIANTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA	Gruppo di lavoro ing. Andrea Paluzzo p.i. Franco Rizzi	Numero Attività 24P007
CONTENUTO COROGRAFIA, PLANIMETRIA STATO DI FATTO, PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO, PARTICOLARI	Scala 1:500	Tipo Progetto PD
Revisione 00 01 02 03 04	Data 22/02/2024	Obiettivo revisione Emissione Progetto
Redatto FR	Verificato AP	Approvato AP
Località S. Lucia	Comune Comune di Verona	

Questo disegno non può essere copiato o riprodotto senza autorizzazione, ogni violazione verrà perseguita a norma di legge.