



REGIONE VENETO PROVINCIA DI PADOVA
COMUNE DI TORREGLIA

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MESSA IN SICUREZZA
ED EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA DI TRATTO
DI STRADA COMUNALE VIA VOLTÌ

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

L'AMMINISTRAZIONE COMUNALE:

IL PROGETTISTA:

ING. GIANNI FERRARESE

ACUSTICA-ENERGIA-STRUTTURE-SICUREZZA

Via Botte 64/f 35040 Vighizzolo d'Este (PD) Mail: g.ferrarese@libero.it

Cod.Fisc.: FRRGN78L04F394P P.IVA 04075180283

RELAZIONI
*RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA
E SPECIALISTICA*

ALL. N.

A. 1

SCALA:

DATA:

OTTOBRE 2019

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTROLLATO	AUTORIZZATO
COMMESSA: F:\000-LAVORI\2019_37_TORREGLIA_VIA_VOLTÌ\TESTATE.dwg					

SOMMARIO

1	PREMESSA	2
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	2
3	DESCRIZIONE DELLE OPERE: STATO DI FATTO E DI PROGETTO.....	4
3.1	INQUADRAMENTO	4
3.2	ANALISI DELLO STATO DI FATTO.....	4
3.3	INTERVENTI DI PROGETTO: MANUTENZIONE STRADALE E BARRIERE DI SICUREZZA	5
3.4	IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE.....	6
	Definizione della categoria illuminotecnica di progetto	9
4	ACCESSIBILITA' ALLE AREE DI INTERVENTO E FRUIZIONE DELLE PROPRIETA'	17
5	INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DELLA SICUREZZA	17
6	IMPEGNO DI SPESA.....	17
7	ALLEGATI.....	19
7.1	DICHIARAZIONE COSTRUTTORE E SCHEDE TECNICHE	19
7.2	RELAZIONE DI CALCOLO E RISULTATI	19
7.3	DIMENSIONAMENTI CAVI DI PROGETTO.....	19
	DICHIARAZIONE COSTRUTTORE E SCHEDE TECNICHE	20
	RELAZIONE DI CALCOLO E RISULTATI	21
	DIMENSIONAMENTO CAVI ELETTRICI.....	22

1 P R E M E S S A

La presente relazione riguarda il progetto Definitivo – Esecutivo per la **“MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA DI TRATTO DI STRADA COMUNALE VIA VOLTI”**

Il Comune di Torreglia con determinazione del Responsabile dell’Area Tecnica n°300 in data 30/09/2019, ai sensi del T.U.E.L 18 agosto 2000, n°267, ha affidato all’ Ing. Gianni Ferrarese con studio professionale in Vighizzolo d’Este (PD) l’incarico professionale per l’attività di progettazione definitiva-esecutiva e Coordinamento della Sicurezza di cantiere in fase di progettazione.

Il progetto è stato predisposto su indicazioni dell’Amministrazione Comunale in quanto beneficiaria del contributo di euro 70.000,00 riferiti al DECRETO LEGGE 30.04.2019 N.34 Misure urgenti di crescita economica e per la risoluzione di specifiche situazioni di crisi. (G.U. 30.04.2019, n. 100) Art. 30 -Contributi ai comuni per interventi di efficientamento energetico e sviluppo territoriale sostenibile.

2 N O R M A T I V A D I R I F E R I M E N T O

Il progetto è stato redatto ai sensi della vigente legislazione e della normativa tecnica di riferimento. Ai sensi del DPR 207/2010, i lavori oggetto del presente progetto risultano appartenenti alla categoria OG3 “Strade, autostrade, ponti, viadotti, ferrovie, linee tranviarie, metropolitane, funicolari e piste aeroportuali, e relative opere complementari”. Si evidenzia che, per importi limitati e comunque non prevalenti rispetto al totale dell’appalto, nel computo metrico estimativo sono previste lavorazioni riconducibili alla categoria OG10 “Pubblica illuminazione”. Si evidenzia che non sono oggetto dell’appalto opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali.

Per quanto riguarda la pubblica illuminazione i riferimenti normativi sono i seguenti:

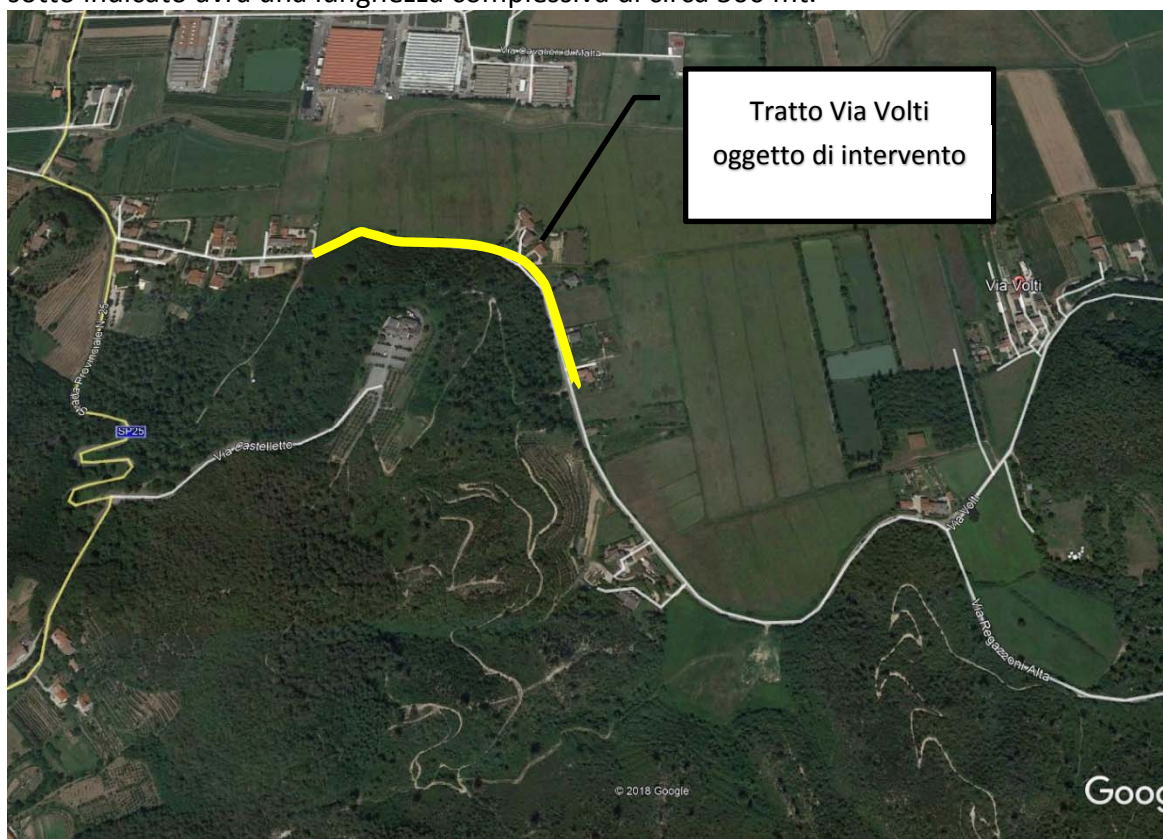
- L.R. del Veneto n. 17 del 7 agosto 2009 “Nuove Norme per il contenimento dell’inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell’illuminazione per esterni e per la tutela dell’ambiente e dell’attività svolta dagli osservatori astronomici”.
- Commentario alla Legge Regionale del Veneto del 7 agosto 2009 redatto da ARPAV.
- Norma UNI 11248 “Illuminazione stradale – Selezione delle categorie illuminotecniche”.
- Norma UNI EN 13201 “Illuminazione stradale – Parti 2, 3, 4”.
- Norma UNI 10819:1999: “Impianti di illuminazione esterna. Requisiti per la limitazione della dispersione verso l’alto del flusso luminoso”.
- UNI EN 12464-1 “Illuminazione dei Luoghi di Lavoro”.
- UNI EN 13201:2015 La nuova norma per l’illuminazione stradale.
- DPR 27/4/1955 n. 547 “Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro”.

- Legge 1/3/1968 n. 186 "Disposizioni concernenti la produzione dei materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici".
- Legge 18/10/1977 n. 791 "Attuazione delle direttive CEE 72/73 relative alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico".
- Legge 5/3/1990 n. 46 "Norme per la sicurezza degli impianti".
- DPR 6/12/1991 n. 447 "Regolamento di attuazione della legge 5/3/1990 n. 46 Norme per la sicurezza degli impianti".
- CEI 11-8 -Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica
- CEI 64-8 -Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in c.a. e 1500 V in c.c. (terza edizione).
- Norma CEI 64-8 Sez. 714: "Impianti illuminazione situati all'esterno".
- D.M. 21.06.2004 Per quanto riguarda le barriere la normativa di riferimento risulta

3 DESCRIZIONE DELLE OPERE: STATO DI FATTO E DI PROGETTO

3.1 INQUADRAMENTO

Le opere oggetto di manutenzione straordinaria riguardano un tratto di Via Volti, strada posta a sud del territorio comunale e che collega Sp. n.25 con Sp. n.74. Il tratto interessato sotto indicato avrà una lunghezza complessiva di circa 500 mt.



Nel dettaglio il tracciato sarà suddiviso in n°3 tratti:

- 1° tratto di circa 125mt
- 2° tratto di circa 118 mt
- 3° tratto di circa 200 mt.

Maggiori dettagli si possono individuare nelle tavole grafiche allegata alla presente relazione.

3.2 ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Da adeguate ispezioni in loco, concentrata nel tratto sopra individuato, si ravvisa un'elevata usura e deterioramento del manto stradale, con presenza di ripristini e rappezzi rendendo il manto stradale non più omogeneo e compatto, oltre alla presenza di avvallamenti. Si riscontrano inoltre tratti di guard-rail con forti problemi di cedimento. Tali condizioni si

presentano principalmente nel primo e terzo tratto. Si rileva inoltre la presenza di un impianto di illuminazione in corrispondenza del terzo tratto.

Per quanto sopra, in accordo con l'amministrazione comunale e gli uffici tecnici, si è data priorità agli interventi di manutenzione su questo tratto inizia di via Volti; naturalmente il restante tracciato della via (non oggetto del presente appalto) necessita di ulteriori interventi che saranno rinviati a fasi di progettazioni successive in funzione delle disponibilità economiche dell'amministrazione.

3.3 INTERVENTI DI PROGETTO: MANUTENZIONE STRADALE E BARRIERE DI SICUREZZA

Gli interventi di manutenzione delle strade si distinguono per tratti.

1°TRATTO

Le lavorazioni previste per questo tratto consistono sommariamente in:

- Fresatura per spessori di circa 4 cm;
- Eventuali ricariche con conglomerato bituminoso su buche e avvallamenti;
- Pulizia e spruzzatura del piano di appoggio;
- Fornitura e posa di binder per spessori di circa 5 cm;
- Fornitura e posa di tappeto di usura per spessori di circa 3 cm;
- Sostituzione di barriere stradali di sicurezza;
- Rifacimento segnaletica orizzontale.

2°TRATTO

Le lavorazioni previste per questo tratto consistono sommariamente in:

- Eventuali ricariche con conglomerato bituminoso su buche e avvallamenti;
- Pulizia e spruzzatura del piano di appoggio;
- Fornitura e posa di tappeto di usura per spessori di circa 3 cm;
- Sostituzione di barriere stradali di sicurezza;
- Rifacimento segnaletica orizzontale.

3°TRATTO

Le lavorazioni previste per questo tratto consistono sommariamente in:

- Fresatura per spessori di circa 4 cm;
- Eventuali ricariche con conglomerato bituminoso su buche e avvallamenti;
- Pulizia e spruzzatura del piano di appoggio;
- Fornitura e posa di binder per spessori di circa 5 cm;
- Fornitura e posa di tappeto di usura per spessori di circa 3 cm;
- Sostituzione di barriere stradali di sicurezza;
- Rifacimento segnaletica orizzontale.

Nella realizzazione degli asfalti saranno rimodulate le pendenze in modo da migliorare il deflusso dell'acqua piovana oltre a mettere in quota eventuali pozzetti e/o saracinesche.

Per tutti e tre i tratti è prevista poi la pulizia delle caditoie e delle canaline di sgrondo dell'acqua disposte lungo il muro di contenimento in c.a. oltre l'idrolavaggio del muro stesso.

In merito alle barriere di sicurezza viene prevista la parziale sostituzione delle barriere esistenti mediante posa di nuova barriera di sicurezza stradale in acciaio zincato a 2 onde classe N2 W2.

3.4 IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Nel tratto n°3 è presente un impianto di illuminazione composto da n°4 armature AEC Lunoide con lampade SAP di potenza circa 100W poste su pali zincati ad altezza di circa 8,00 mt dal piano campagna il tutto collegato da dei cavidotti interrati ad un quadro generale. La progettazione prevede la sostituzione delle armature con nuove armature più efficienti oltre ad implementare ed ampliare l'impianto stesso.

Nel dettaglio saranno inseriti n°5 nuovi pali di altezza 8,00 mt dal p.c. con relative armature a led e sostituite delle armature esistenti con nuove armature sempre a led; secondo progetto illuminotecnico allegato e quanto indicato negli elaborati grafici.

Nel dettaglio si prevede:

Posa di palo troncoconico diritto a sezione circolare serie PC o similari., realizzato in lamiera di acciaio S 235 JR (UNI EN 10025). Palo modello PC 388 ricavato da un trapezio piegato longitudinalmente fino ad ottenere la conformazione a tronco di cono e successivamente saldato mediante processo automatico certificato IIS, avente diametro di base 148mm, diametro di testa 60mm, spessore 3mm, peso 68kg, altezza totale 8800mm di cui 800mm da innestare in apposito plinto.

Il sostegno è provvisto standard della base che comprendono l'asola entrata cavi a 600mm, l'attacco m.a.t. a bandiera con marchio Cml a 900mm e l'asola per morsettiera di dimensione 186x45mm a 1800mm.

Protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo di tutti gli elementi componenti, eseguita in conformità alla normativa UNI EN 1461.

I pali sono costruiti in conformità alla norma UNI EN 40-5 e alle norme collegate: Tolleranze dimensionali secondo UNI EN 40-2, materiali UNI EN 40-5, specifica dei carichi caratteristici UNI EN 40-3-1, verifica mediante calcolo UNI EN 40-3-3, protezione della superficie UNI EN 40-4. In conformità alla legislazione vigente CEE 89/106 del 21/12/88 e DPR 246 del 21/04/93, in ogni singolo palo sarà applicata una targa adesiva con la marcatura CE e dovrà riportare il numero d'identificazione dell'ente notificato, la norma di riferimento EN 40-5, il codice univoco del prodotto, l'anno di marcatura e l'identificazione del produttore.

Realizzazione della protezione della parte infissa mediante una guaina termorestringente di altezza 450mm, che consiste in un manicotto in poliolefina reticolata coestrusa con adesivo per attivato dal calore aderisce perfettamente alla superficie del palo finito.

Portello Zippo per feritoia 186x45mm serie Gico realizzato in zama presso-fusa con trattamento superficiale mediante zincatura, per rendere l'intero corpo resistente all'invecchiamento e agli agenti atmosferici. Guarnizione perimetrale realizzata in gomma EPDM, con estremità del bordo a flangia che aderisce perfettamente tra il portello e la superficie del palo per garantire un grado di protezione IP54.

Il portello è dotato di doppia serratura esagonale in acciaio inox per serraggio su palo e di morsettiera da incasso serie Gico 416/1 in classe II corredata di morsetto 4x16mmq e di nr. 01 portafusibile sezionabile.

Per quanto riguarda le armature di si prevede:

Armatura con tecnologia LED per illuminazione stradale prodotto da Azienda Certificata UNI EN ISO 9001, certificato secondo L.R. Veneto n.17 e normativa UNI 10819, per applicazione a testapalo o su sbraccio.

Telaio inferiore e superiore in lega di alluminio pressofuso UNI EN 1706. Vetro piano temperato Sp. 4mm ad elevata trasparenza. Alloggiano all'interno del corpo in un vano dedicato il cablaggio mentre il gruppo ottico è situato in un vano separato. Il corpo è dotato di filtro a microsfere per la stabilizzazione della pressione sia per il vano ottico che per il vano cablaggio. La parte superiore è fissata al corpo mediante 4 viti imperdibili in acciaio inox ed è dotato di sistema di sicurezza anti-caduta. Guarnizione poliuretanica iniettata tra le due parti atta a garantire un grado di protezione IP66.

Verniciatura realizzata con polveri poliestere, previo processo di rivestimento nanoceramico, che garantisce una resistenza alla corrosione di 800 ore in nebbia salina secondo la norma EN ISO 9227, colore telaio e copertura grigio satinato RAL 7016 satinato semilucido cod. 30.

Attacco per palo/braccio diametro da 60 mm, con regolazione fino a + 20° (testapalo) e fino a - 20° (su braccio) a passi di 5°, in modo da mantenere la posizione dell'apparecchio sempre orizzontale.

Apparecchio tipo I-TRON zero STU-M 4.7-2M "DA"CL.2, composto da 2 moduli LED ad alta efficienza e multi layer, con temperatura di colore 4000°K, indice di resa cromatica CRI $\geq$ 70, flusso apparecchio 4260lm consumo effettivo 37W, avente distribuzione di tipo asimmetrica stradale, classificazione fotometrica "cut-off".

Fattore di potenza: > 0.95 (a pieno carico). Gruppo ottico realizzato in alluminio 99,85% con finitura superficiale realizzata con deposizione sotto vuoto 99,95%, tipo Comfort light optic che rientra nella categoria EXEMPT GROUP (assenza di rischio fotobiologico) secondo la norma EN 62471.

Vita gruppo ottico $\geq 100.000\text{hr}$ L90B10 ($T_q=25^\circ\text{C}, 700\text{mA}$) $\geq 100.000\text{hr}$ L90, TM-21

Alimentatore elettronico monocanale dimmerabile pre-programmato "OPZIONE DA", che riduce il flusso luminoso di circa il 30% per 6 ore (dalle 24:00 alle 06:00), con marchio ENEC, alimentato a 220-240V, alloggiato all'interno del vano cablaggio su piastra facilmente estraibile.

Corrente di alimentazione dei LED a 700mA con protezione termica, in classe di isolamento 2, con scaricatore a bordo (installato in fabbrica). Disponibili prove surge fino a 10KV (in modo comune ed in modo differenziale), effettuate dal laboratorio certificato, secondo EN 61547.

Norme di riferimento: EN 60598-1, EN 60598-1-2-3, EN 62471, EN 55015, EN 61547, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, CEI-EN 68598-2-1, CEI-EN 62262. Marcatura CE. Compatibilità

elettromagnetica (EMC). IPEA $\geq A1+$ in accordo al DM 27/09/2017 (C.A.M) Dimensioni: 490x295x h.86mm – peso max 4.5kg. Garanzia fino a 5 anni (compilando il form). Si riporta un'immagine indicativa.



CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DELLA STRADA E CALCOLI ILLUMINOTECNICI

La viabilità viene classificata in base alle “Norme funzionali e geometriche per la costruzione, il controllo e il collaudo delle strade, dei relativi impianti e servizi”, elaborate dal Ministro dei Lavori Pubblici in attuazione dell’art.3 del D. L.vo 30 Aprile 1992, n.285 “Nuovo Codice della Strada” e successive modificazioni. Via Voltri pertanto viene classificata come **strada tipo F**.

La categoria illuminotecnica di ingresso dipende dal tipo di strada della zona di studio e viene individuata in funzione del D.M. n.6792 del 05/01/2001 “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade” ed in base alla tabella del prospetto 1 paragrafo 7.2 capitolo 7 della norma UNI 11248:2016 In accordo con gli Uffici Tecnici Comunali sono state individuate le categorie illuminotecniche di ingresso.

Classificazione Strada	Carreggiate indipendenti (min)	Corsie per senso di marcia (min)	Altri requisiti minimi
A- autostrada	2	2+2	
B- extraurbana principale	2	2+2	tipo tangenziali e superstrade
C- extraurbana secondaria	1	1+1	- con banchine laterali transitabili - S.P. oppure S.S
D- urbana a scorrimento veloce	2	2+2	limite velocità > 50Km/h
D- urbana a scorrimento	2	2+2	limite velocità < 50 Km/h
E- urbana di quartiere	1	1+1 o 2 nello stesso senso di marcia	-solo proseguimento strade C -con corsie di manovra e parcheggi esterni alla carreggiata
F- extraurbana locale	1	1+1 o 1	Se diverse strade C
F- urbana interzonale	1	1+1 o 1	Urbane locali di rilievo che attraversano il centro abitato
F- urbana locale	1	1+1 o 1	Tutte le altre strade del centro abitato

Tabella – classificazione strada

Per comodità di interpretazione e lettura del presente documento, si riporta in Figura sotto un estratto del Prospetto 1 della norma UNI 11248:2016. Tale prospetto consente, noto il tipo di strada, di determinare la categoria illuminotecnica di ingresso per l’analisi dei rischi.

prospetto 1

Classificazione delle strade e individuazione della categoria illuminotecnica di ingresso per l'analisi dei rischi

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° 6792¹³⁾.
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".

Tabella -Categoria illuminotecnica di ingresso

DEFINIZIONE DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO

L'analisi dei parametri di influenza viene condotta dal progettista all'interno dell'analisi del rischio. La tabella sotto si riporta il prospetto 2 della UNI 11248:2016 che individua alcuni dei parametri di influenzano e come questi possono essere applicati nell'analisi dei rischi.

prospetto 2 Indicazione sulle variazioni della categoria illuminotecnica di ingresso in relazione ai più comuni parametri di influenza costanti nel lungo periodo

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 ¹⁵⁾ .	

Tabella 21– Prospetto 2 della UNI 11248:2016 con alcuni possibili parametri d'influenza

Il decremento totale della categoria di ingresso per l'analisi dei rischi, funzione dei parametri di influenza precedentemente individuati, non può essere maggiore di 2.

Qualora la diminuzione massimo totale sia dovuto esclusivamente alla riduzione del flusso di traffico rispetto alla portata di servizio, il progettista può valutare l'eventuale ulteriore riduzione di massimo una categoria illuminotecnica, giustificandola responsabilmente in relazione alla sicurezza e considerando l'interazione tra tutti i parametri di influenza.

Se la categoria illuminotecnica di esercizio è la M6, questa potrà essere applicata in zone di studio ove alla bassa densità abitativa sia associato un ridotto rischio di incendi.

Le analisi del territorio ed il confronto con le forze dell'ordine locali potranno permettere di individuare eventuali situazioni in cui questa riduzione non sia applicabile.

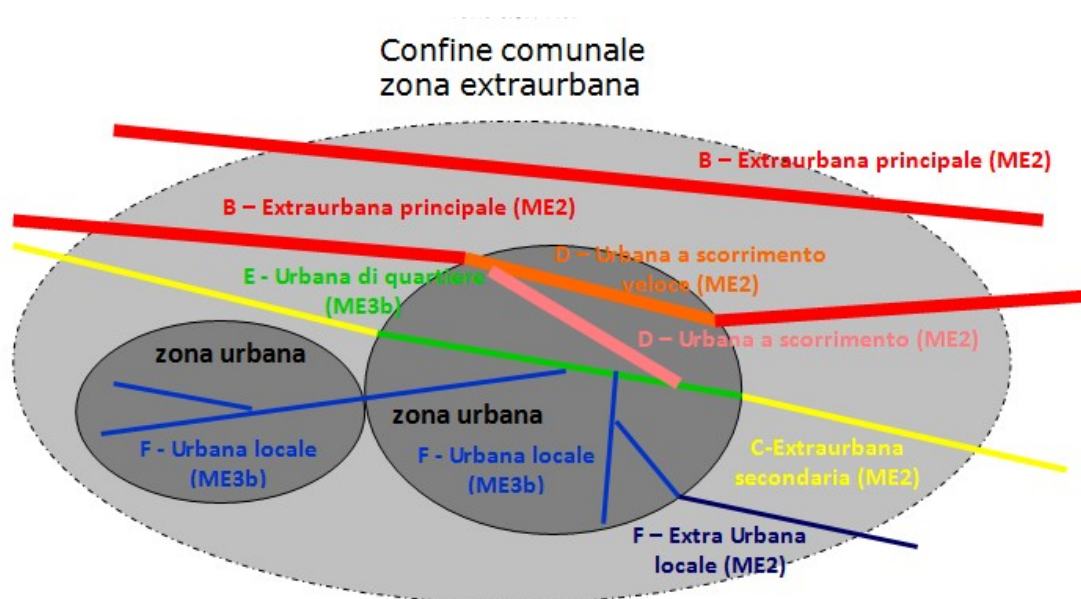
Ovviamente la classificazione di progetto e di esercizio del piano dell'illuminazione a carattere generale nel senso che è applicabile estensivamente all'intero territorio comunale ma che non tiene conto di specifici elementi di "disturbo" del territorio che possono cambiare la classificazione in una zona limitata (10-20 metri) quali la presenza di un dosso artificiale, una illuminazione che disturba la visione o un insegna, o un'illuminazione privata male orientata come specifica appunto la UNI11248.

La classificazione non solo deve infatti essere puntuale ma deve dare una visione globale dell'illuminazione con una "ridistribuzione" e omogeneizzazione dell'illuminazione medesima in funzione dei livelli "di importanza" degli ambiti su cui agisce. L'immagine di seguito riportata è una schematizzazione di quello che può essere una ricostruzione della rete viaria del territorio.

L'immagine mostra in modo evidente che la norma fornisce dei valori di "ingresso" assolutamente molto elevati ma soprattutto che non distinguono fra ambito e ambito sta quindi al progettista ridisegnare in funzione delle effettive importanze di ciascuna ambito la ridistribuzione del territorio.

Solo a titolo di esempio una strada Urbana locale presenta lo stesso livello di illuminazione di una strada extraurbana secondaria (da 50km/h) che a tutti gli effetti è una strada provinciale o statale.

Mentre per la statale e la provinciale può risultare azzardato “ridurre” di 1 step la classe di classificazione, diventa quasi scontato per le strade urbane locali che sono quasi sempre con complessità del campo visivo ridotto e senza aree di conflitto di rilievo e non è raro che il traffico sulle stesse sia inferiore al 50 % o anche al 25% di quello massimo previsto dal codice della strada. Si ricorda in ogni caso che dovranno essere misurati i flussi di traffico e tali flussi dovranno risultare in modo permanente inferiore al 50% e/o al 25%.



Sulla scorta di quanto sopra si individuano le Tabelle prestazionali dalla norma UNI EN 13201-2:2016

Nelle Figure sotto si riportano i prospetti 1, 2 e 3 della norma UNI EN 13201-2016, contenenti le prestazioni illuminotecniche corrispondenti alle Categorie illuminotecniche della serie M (basate sulla luminanza), della serie C (basate sull'illuminamento e relative alle zone di conflitto) e della serie P (basate sull'illuminamento e relative alle zone pedonali).

prospetto 1 **Categorie illuminotecniche M**

Categoria	Luminanza del manto stradale della carreggiata in condizioni di manto stradale asciutto e bagnato				Abbagliamento debilitante	Illuminazione di contiguità
	Asciutto			Bagnato	Asciutto	Asciutto
	$\bar{L}$ [minima mantenuta] cd × m ²	U_o [minima]	$U_l^{a)}$ [minima]	$U_{ow}^{b)}$ [minima]	$f_{T1}^{c)}$ [massima] %	$R_{E1}^{d)}$ [minima]
M1	2,00	0,40	0,70	0,15	10	0,35
M2	1,50	0,40	0,70	0,15	10	0,35
M3	1,00	0,40	0,60	0,15	15	0,30
M4	0,75	0,40	0,60	0,15	15	0,30
M5	0,50	0,35	0,40	0,15	15	0,30
M6	0,30	0,35	0,40	0,15	20	0,30

a) L'uniformità longitudinale (U_l) fornisce una misura della regolarità dello schema ripetuto di zone luminose e zone buie sul manto stradale e, in quanto tale, è pertinente soltanto alle condizioni visive su tratti di strada lunghi e ininterrotti, e pertanto dovrebbe essere applicata soltanto in tali circostanze. I valori indicati nella colonna sono quelli minimi raccomandati per la specifica categoria illuminotecnica, tuttavia possono essere modificati allorché si determinano, mediante analisi, circostanze specifiche relative alla configurazione o all'uso della strada oppure quando sono pertinenti specifici requisiti nazionali.

b) Questo è l'unico criterio in condizioni di strada bagnata. Esso può essere applicato in aggiunta ai criteri in condizioni di manto stradale asciutto in conformità agli specifici requisiti nazionali. I valori indicati nella colonna possono essere modificati laddove siano pertinenti specifici requisiti nazionali.

c) I valori indicati nella colonna f_{T1} sono quelli massimi raccomandati per la specifica categoria illuminotecnica, tuttavia, possono essere modificati laddove siano pertinenti specifici requisiti nazionali.

d) Questo criterio può essere applicato solo quando non vi sono aree di traffico con requisiti illuminotecnici propri adiacenti alla carreggiata. I valori indicati sono in via provvisoria e possono essere modificati quando sono specificati gli specifici requisiti nazionali o i requisiti dei singoli schemi. Tali valori possono essere maggiori o minori di quelli indicati, tuttavia si dovrebbe aver cura di garantire che venga fornito un illuminamento adeguato delle zone.

prospetto 2 **Categorie illuminotecniche C basate sull'illuminamento del manto stradale**

Categoria	Illuminamento orizzontale	
	$\bar{E}$ [minimo mantenuto] lx	U_o [minimo]
C0	50	0,40
C1	30	0,40
C2	20,0	0,40
C3	15,0	0,40
C4	10,0	0,40
C5	7,50	0,40

Figura 4 – Categorie illuminotecniche C e prestazioni previste dalla norma UNI EN 13201-2

prospetto 3 **Categorie illuminotecniche P**

Categoria	Illuminamento orizzontale		Requisito aggiuntivo se è necessario il riconoscimento facciale	
	$\bar{E}$ ^{a)} [minimo mantenuto] lx	E_{min} [mantenuto] lx	$E_{u,min}$ [mantenuto] lx	$E_{sc,min}$ [mantenuto] lx
P1	15,0	3,00	5,0	5,0
P2	10,0	2,00	3,0	2,0
P3	7,50	1,50	2,5	1,5
P4	5,00	1,00	1,5	1,0
P5	3,00	0,60	1,0	0,6
P6	2,00	0,40	0,6	0,2
P7	Prestazione non determinata			

a) Per ottenere l'uniformità, il valore effettivo dell'illuminamento medio mantenuto non deve essere maggiore di 1,5 volte il valore minimo di $\bar{E}$ indicato per la categoria.

Figura 5 – Categorie illuminotecniche P e prestazioni previste dalla norma UNI EN 13201-2

Sotto le ipotesi sopra descritte si procede con la classificazione illuminotecnica

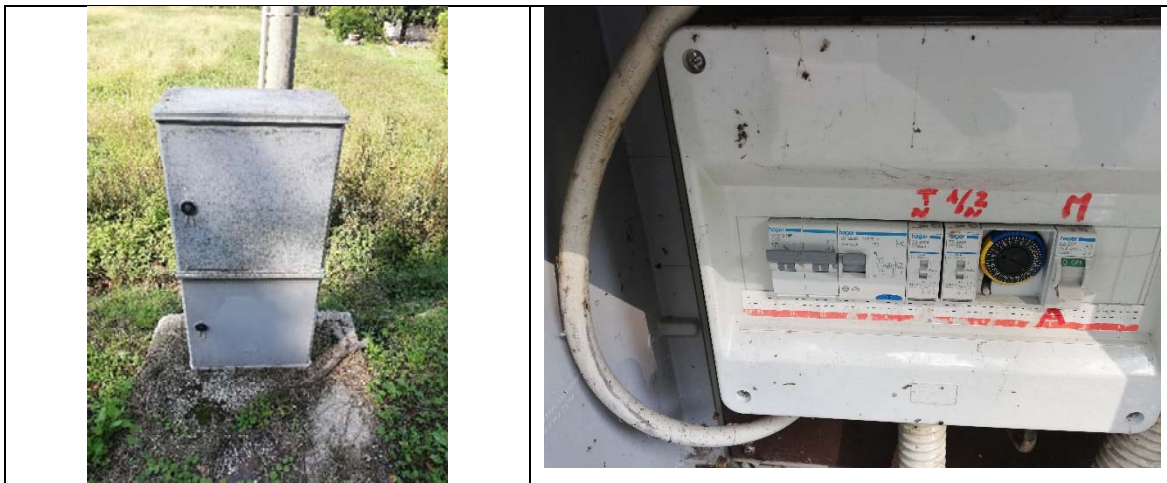
Descrizione	Limite di Velocità (km/h)	Classe stradale	Portata di Servizio (ve/h)	Categoria illuminotecnica di	Analisi rischi (max 2 cat.)					Flusso traffico (100-50-25%)	Categoria illuminotecnica di
					Complessità del campo visivo normale (si/no)	Assenza o bassa densità di zone di conflitto (si/no)	Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali (si/no)	Segnaletica stradale attiva (si/no)	Assenza di pericolo di aggressione (si/no)		
Via Volti	50	F	450	M4	SI	SI	NO	NO	SI	100	M5

L'impianto di illuminazione pubblica relativo a Via Volti; tenuto conto del tipo di strada avrà una categoria illuminotecnica M5 e pertanto dovranno rispettare i sopra indicati parametri estratti alla norma UNI EN 13201-2016.

Sulla scorta di questa classificazione sono stati eseguiti i calcoli illuminotecnici.

QUADRO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE E CAVI

L'impianto di illuminazione esistente è dotato di un quadro elettrico composto da un armadio stradale a doppio vano con internamente presente un centralino modulare stagno da 4 a 24 moduli, interruttore magnetotermico differenziale tetrapolare, interruttore magnetotermico tetrapolare, interruttore crepuscolare, interruttore orario a cavalieri, interruttore bipolare, teleruttore tripolare con bobina 220V e corrente nominale 40° oltre al contatore Enel posto nell'altro vano. La linea dorsale principale è realizzata con cavo FG7 OR 0,6/1KV sez., 1X10 mmq su cavidotto ispezionabile.



In forza della realizzazione di nuovi punti luce saranno modificate le componentistiche del quadro l'interruttore orario e il crepuscolare con un orologio astronomico oltre alla completa sostituzione di tutti i cavi dorsali con cavi elettrici tipo FG16(O)R16 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed alla norma CEI 20-13 posati entro cavidotto, portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Con dimensioni 2x6 mm².

I conduttori di fase e di neutro dei cavi non devono avere sezione inferiore a quanto indicato alla sezione 524 della Norma CEI 64-8. Ogni variazione di sezione nel percorso della linea dovrà essere protetta da fusibili opportuni, se non adeguatamente protetta a monte del circuito da idoneo interruttore. La sezione dei conduttori di terra deve essere non inferiore a quella indicata nella Sezione 542.3 della Norma CEI 64-8; le sezioni dei conduttori di protezione non deve essere inferiore a quella indicata nella sezione 543.1 della Norma CEI 64-8.

Le Colorazione dei conduttori (UNEL 00722-74) devono essere come di seguito descritto: - conduttore di protezione: giallo/verde -conduttore neutro: blu chiaro -conduttore di fase linee punti luce: grigio, marrone, nero -conduttore per circuiti a 12-24-48V: rosso, verde o altri.

La distribuzione principale sarà effettuata con la posa interrata, entro scavo predisposto.

Gli elaborati grafici mostrano i percorsi dei cavidotti previsti.

Si riporta in allegato anche verifica dimensionale della linea.

CAVIDOTTO E PLINTI DI PROGETTO

Come già indicato saranno intercettati i cavidotti esistenti al fine di implementare i punti luce nel tratto 3 e sarà realizzato un nuovo cavidotto per l'ampliamento della pubblica illuminazione nel tratto 2. In particolare sarà usato il tubo in PEHD corrugato doppia parete liscio DN mm. 90 con ricoprimento in sabbia; saranno posati nuovi plinti prefabbricati per pali di illuminazione adatti al montaggio di pali fino a m. 8,00 di altezza, completi di alloggiamento del palo e di un pozzetto adiacente delle dimensioni interne di cm. 40x40, per il passaggio delle tubazioni e dei cavi elettrici.

ANALISI ENERGETICA

A seguito dei sopralluoghi eseguiti si individua che al quadro oggetto di intervento afferiscono n°4 punti luci dotati di lampade al SAP da 100 W. Sotto l'ipotesi di un tempo di funzionamento di circa 4.200 ore anno il consumo stimato risulta pari a: 1.680 KWh/anno. Con la sostituzione delle armature esistenti con nuove armature a led da 37W dotate di sistema di dimerabile con riduzione del flusso luminoso del 30% per 6 ore (dalle 24.00 alle 6.00) si stima una potenza pari a 1.180 KWh/anno.

Pertanto nonostante l'incremento dei punti luce il consumo medio annuo stimato si riduce di circa 29% rispetto al consumo attuale.

PRESCRIZIONE GENERALI PER LA SICUREZZA E LA PROTEZIONE

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI DIRETTI

Tutte le masse degli impianti, ad eccezione di quelli a bassissima tensione, devono essere protette secondo uno dei seguenti sistemi:

- Utilizzando componenti elettrici di Classe II o con isolamento equivalente secondo art. 413.2 della Norma CEI 64-8.
- Mediante interruzione automatica dell'alimentazione per i sistemi TT, secondo quanto indicato nella sezione 413.1.4 della Norma CEI 64-8.

L'impianto TT (CEI 64-8 Art.312.2) è definito nel seguente modo:

- T = collegamento diretto a terra di un punto del sistema (neutro)
- T = collegamento delle masse direttamente a terra

Deve essere verificata la seguente relazione (CEI 64-8 Art. 413.1.4.2)

$$R_e x I_{dn} \leq U_L$$

dove: R_e = è la resistenza del dispersore in ohm I_{dn} = è la corrente nominale differenziale in ampere.

Non è ammesso il collegamento a terra dei pali protetti da uno stesso interruttore differenziale ad impianti di terra separati, ad esempio un picchetto per ogni palo o per gruppi di pali.

È da evitare il collegamento equipotenziale tra le masse dell'impianto d'illuminazione (pali) e le strutture metalliche (recinzioni, ringhiere, ecc.) poste in prossimità dell'impianto stesso, ma non facenti parti di esso.

Nel nostro caso l'impianto di messa a terra per i corpi illuminanti non è necessario perché tutti gli elementi sono in classe di isolamento II.

PROTEZIONE CONTRO I CONTATTI INDIRETTI

Gli impianti devono essere assemblati in modo che tutte le parti attive (pericolose) devono essere isolate o protette con involucri o barriere. Se uno sportello pur apribile con chiave attrezzo è posto a meno di 2,5 m dal suolo e dà accesso a parte attive, queste devono essere inaccessibili al dito di prova (IPXXB), oppure devono essere protette da un ulteriore schermo con uguale grado di protezione, a meno che lo sportello si trovi in un ambiente accessibile solo a persone autorizzate.

Le lampade non devono diventare accessibili se non dopo aver rimosso un involucro o una barriera per mezzo di un attrezzo, a meno che l'apparecchio non si trovi ad una altezza superiore a 2,8 m.

PROTEZIONE CONTRO LE CORRENTI DI CORTOCIRCUITO

Per gli impianti in derivazione vanno seguiti i criteri della Norma CEI 64-8 sezione 434. La protezione non è obbligatoria per la derivazione che alimenta anche più centri luminosi installati sullo stesso sostegno se tale derivazione è realizzata in modo tale da ridurre al minimo il rischio di corto circuiti e da non causare, in caso di guasto, pericoli per le persone o danni all'ambiente. In ogni caso, nell'impianto in oggetto, ogni derivazione sarà protetta da fusibili correttamente dimensionati.

protezione da corto circuito (CEI 64-8 art. 434.3.2.)

$t = K \times S / I$ o $(I_2 t) \leq K^2 \times S^2$

dove:

$(I_2 t)$ = è l'integrale di Joule per la durata del corto circuito (in A² S)

S = è la sezione dei conduttori (in mmq.)

K = è uguale a 115 per cavi isolati in PVC (rame 135 per i cavi isolati in gomma butile, ecc.).

I = è la corrente effettiva di cortocircuito (in A), espressa in valore efficace.

per mezzo di un attrezzo, a meno che l'apparecchio non si trovi ad una altezza superiore a 2,8 m.

PROTEZIONE CONTRO I SOVRACCARICHI

Gli impianti d'illuminazione si considerano non soggetti a sovraccarico.

In ogni caso il dimensionamento e la scelta dei conduttori e delle apparecchiature, deve assicurare che la temperatura da essi raggiunta, quando sono funzionanti tutti gli apparecchi utilizzatori suscettibili di funzionare contemporaneamente e la temperatura ambiente, non ne comprometta le caratteristiche elettriche e meccaniche e non danneggi le strutture, le condutture e gli oggetti adiacenti.

INTERRUTTORI E SEZIONAMENTO

All'inizio dell'impianto è installato un interruttore onnipolare avente anche le caratteristiche di sezionatore (prescrizioni del Cap. 46 della Norma 64-8). In particolare sono installati uno o più interruttori magnetotermici con sganciatore differenziale.

4 ACCESSIBILITA' ALLE AREE DI INTERVENTO E FRUIZIONE DELLE PROPRIETA'

Le aree interessate dai lavori sono accessibili direttamente ovvero dalla viabilità presente. Non vi sono problemi legati all'accessibilità e all'utilizzo per la realizzazione degli interventi. Lungo i tratti di intervento sussistono proprietà private dislocate ai margini dell'area di cantiere, che possono subire alcuni giorni di difficoltà di fruibilità. Si rende necessario organizzare il lavoro per stralci successivi, in modo tale da limitare le interferenze con la circolazione veicolare, ciclabile e pedonale. Occorrerà delimitare le zone di lavoro e creare, in corrispondenza dei singoli tratti di cantiere, un accesso per i mezzi di cantiere, adeguatamente segnalato. Le delimitazioni disposte lungo il perimetro delle aree interessate dai lavori dovranno assicurare che sia interdetto l'ingresso ai non addetti. L'amministrazione comunale provvederà a far chiudere al traffico parte di Via Volti nel caso sia necessario per eseguire particolari lavorazioni. Per i fruitori degli edifici, saranno eventualmente creati percorsi alternativi e protetti in sicurezza.

5 INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PIANO DELLA SICUREZZA

L'intervento previsto è necessariamente soggetto alle norme di cui al D.lgs. 81/2008 "Testo unico delle disposizioni in materia di sicurezza" e successive modifiche ed integrazioni per quanto concerne alle norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro e nei cantieri mobili e temporanei. Ciò in quanto l'entità, la tipologia dei lavori, la durata degli stessi e le necessarie sovrapposizioni di lavorazioni specialistiche differenti previste comportano l'esigenza di un piano coordinato della Sicurezza che individui ed analizzi i rischi e definisca con precisione le misure atte a tutelare la sicurezza in cantiere. Tale piano della sicurezza, risulta oltremodo necessario per quantificare e definire le diverse lavorazioni previste tramite la redazione di un cronoprogramma operativo che definisce esaurientemente i costi della sicurezza che, necessariamente, non sono soggetti a ribasso d'asta e devono essere valutati con certezza in sede d'appalto. I rischi connessi all'esecuzione dei lavori previsti sono come detto oltre che collegati alle interferenze tra le diverse lavorazioni, nella possibilità di cadute dall'alto e nella bonifica del sito dall'amianto presente nelle lastre di copertura. Sono evidenti eventuali rischi anche nell'uso delle attrezzature e macchine operatrici previste ed in particolare di quelle che verranno impiegate per il raggiungimento in quota dell'area di lavoro.

6 IMPEGNO DI SPESA

Gli interventi previsti sono da eseguire su sedimi di proprietà comunale. I lavori previsti nel presente progetto saranno fatturati dall'appaltatore con I.V.A. al 10%, in quanto tutte le opere sono ravvisabili nella tipologia di manutenzione straordinaria. Il progetto tiene conto dell'intero costo

dell'opera ai sensi del D.L. 28.02.1983 n.55 convertito con modifiche nella Legge 26.04.1983 n.131 e successive modificazioni.

Il costo dell'intervento è stato stimato attraverso la stesura di un quadro economico (facente parte della documentazione del progetto), composto dalla stima dei lavori, così come risultante dalla redazione del computo metrico estimativo, composto da voci a misura, con l'aggiunta dei costi della sicurezza. A tale importo sono state aggiunte le altre somme necessarie alla stazione appaltante, così come previsto all'art. 16 del Regolamento di attuazione. Il dettaglio delle somme è contenuto nel Quadro Economico di spesa.

IL PROGETTISTA

ING. GIANNI FERRARESE

(firma apposta digitalmente)

7 A L L E G A T I

7.1 D I C H I A R A Z I O N E C O S T R U T T O R E E S C H E D E T E C N I C H E

Dichiarazione di conformità dei corpi illuminanti scelti in rispondenza della L.R.V. 17 del 2009 in cui sono contenuti i dati del laboratorio di misura con richiamo ai valori imposti dalla normativa.

7.2 R E L A Z I O N E D I C A L C O L O E R I S U L T A T I

Si allega il calcolo illuminotecnico delle aree esterne in oggetto, con verifica degli illuminamenti e della distribuzione del flusso luminoso a terra, i dati sono stati ottenuti mediante il software di settore, strumento informatico che permette di simulare le verifiche illuminotecniche tenendo conto di tutti i parametri normativi e delle caratteristiche di emissione delle lampade e degli apparecchi illuminanti distribuite dalle marche produttrici.

È stata data priorità al mantenimento delle interdistanze e alla distribuzione uniforme di illuminazione, il risultato si attiene alla normativa come dati minimi e sfrutterà la regolazione per non eccedere in percentuale ad un illuminamento troppo elevato.

I dati di uniformità e luminanza a cui si è data principale valenza sono quelli risultati sulla carreggiata, pertanto potrebbero risultare delle anomalie nelle verifiche su marciapiedi e zone di parcheggio con valori in genere troppo elevati ma comunque sopra i dati minimi richiesti dalla normativa.

7.3 D I M E N S I O N A M E N T I C A V I D I P R O G E T T O

Si allega il dimensionamento dei cavi utilizzati.



I N G. G I A N N I F E R R A R E S E

A C U S T I C A - E N E R G I A - S T R U T T U R E - S I C U R E Z Z A

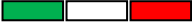
DICHIARAZIONE COSTRUTTORE E SCHEDE TECNICHE



DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



AEC ILLUMINAZIONE S.r.l.


MADE IN ITALY

Il seguente costruttore

Costruttore: **AEC ILLUMINAZIONE S.r.l.**

Indirizzo: Via A. Righi, 4 - Zona industriale Castelnuovo
52010 Subbiano (AR) - Italia

dichiara qui di seguito che il prodotto

I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M

apparecchio di illuminazione per l'installazione fissa

presenta caratteristiche fotometriche conformi a quanto previsto dalla seguente legge

Regione Veneto - Legge Regionale n° 17 del 7 agosto 2009

Subbiano, 02/10/2019

AEC ILLUMINAZIONE S.r.l.

Photometric Test Report



Costruttore	AEC ILLUMINAZIONE SRL
Tipo di prodotto	Outdoor Lighting Luminaire
Codice fotometria	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M
Codice apparecchio	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M
Rilievo fotometrico	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M
Descrizione apparecchio	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M
Data delle prove	20-07-2017

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
	540	295	110
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	Oslon Square		
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)	4260
Potenza ingresso apparecchio (W)	37.0
Efficienza apparecchio (lm/W)	115
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

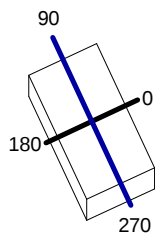
INCERTEZZA STRUMENTALE

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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumdat		Data	20-07-2017		Posizione		
Flusso Apparecchio		4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade		4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	CG Asimmetrico	
Apparecchio Rettangolare		Lung.	540 mm	Larg.	295 mm	Alt.	110 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		20-07-2017	Massimo Angolo Gamma			180		
Lampade Apparecchio								
Archivio	Codice		Nome		Flusso [lm]	Pot. [W]	Q.tà	
	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25		I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		4260.00	37.00	1	
C.I.E.	43 77 97 100 100		D DIN 5040		A30			
F UTE	1.00 E		B NBN		BZ 5 / 3 / BZ 4			

540mm x 295mm



Semipiani C

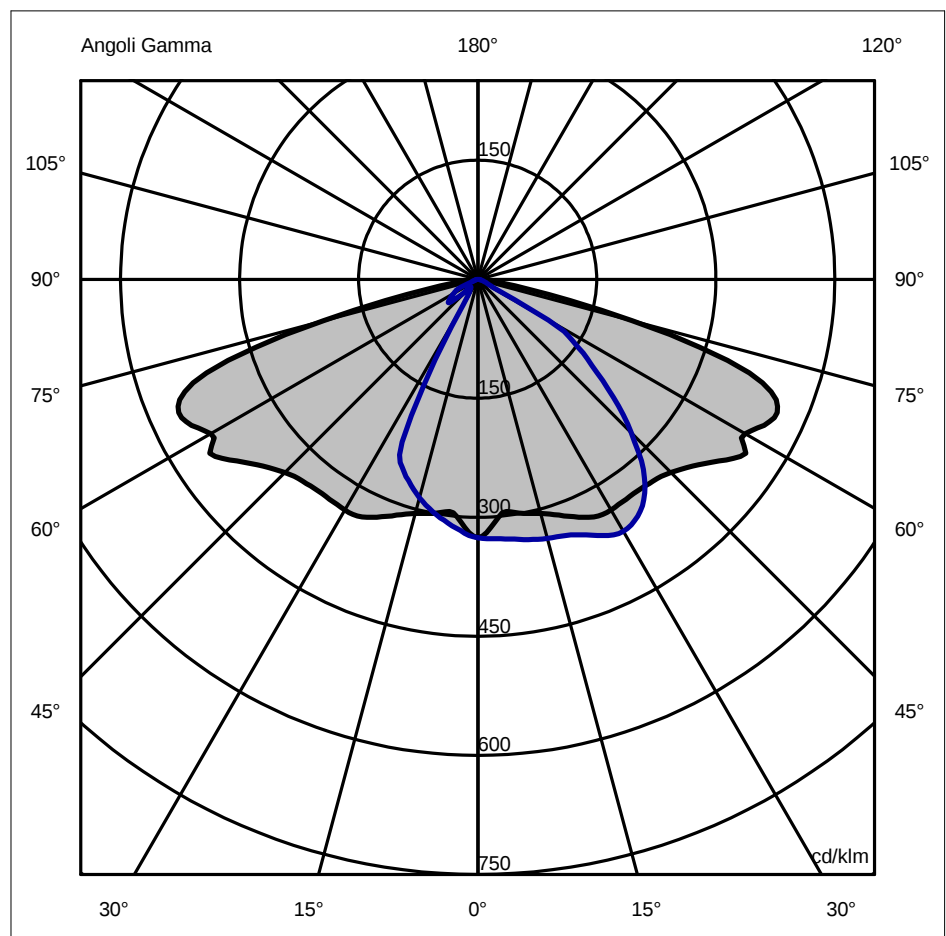
180.0 — 0.0

270.0 — 90.0

ULOR 0.00 %

DLOR 100.00 %

RN 0.00 %



Apparecchio				Rilievo				Lampada					
Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25				
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Numero	1				
Archivio	Eulumdat			Data	20-07-2017			Posizione					
Flusso Apparecchio	4260.00 lm		Potenza Apparecchio	37.00 W		Efficacia	115.14 lm/W		Rendimento	100.00%			
Flusso Lampade	4260.00 lm		Valore Massimo	597.47 cd/klm		Posizione	C=20.00 G=66.00		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	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59
G 1.0	323.80	327.05	326.93	327.15	327.09	326.89	326.71	326.73	326.82	327.17	326.78	326.81	326.54
G 2.0	319.46	324.84	324.94	325.07	324.76	325.24	325.35	325.61	325.75	326.35	326.12	326.37	326.28
G 3.0	313.08	319.78	319.86	320.59	320.42	321.24	321.63	322.65	322.58	324.14	324.04	324.93	325.22
G 4.0	306.50	314.27	314.58	315.07	315.22	316.02	316.66	317.80	318.62	320.16	321.25	322.74	323.38
G 5.0	300.47	309.27	309.51	310.66	310.78	312.11	312.85	314.21	314.86	316.83	317.76	319.52	321.18
G 6.0	295.90	304.32	304.62	305.86	306.35	307.65	308.98	310.36	311.77	313.77	315.23	316.82	318.79
G 7.0	294.71	300.00	300.53	301.52	302.61	303.80	305.30	307.26	308.72	311.24	312.88	314.93	316.94
G 8.0	295.86	298.54	299.39	300.19	300.48	301.61	302.64	304.27	306.15	308.88	310.74	313.47	315.74
G 9.0	297.55	299.70	300.70	301.54	301.88	302.30	302.86	303.48	304.55	307.03	309.28	312.09	314.83
G 10.0	298.96	301.43	302.69	303.65	304.26	304.69	304.91	305.29	305.34	306.43	308.04	311.01	314.26
G 11.0	300.37	303.18	304.69	305.89	306.75	307.27	307.95	307.96	307.92	308.23	308.64	310.56	313.63
G 12.0	301.67	304.83	306.67	308.08	309.28	310.09	310.74	311.00	310.91	311.05	310.48	310.85	313.20
G 13.0	302.81	306.23	308.44	310.14	311.85	312.95	313.78	314.18	314.14	314.04	313.35	312.49	313.23
G 14.0	303.93	308.02	310.27	312.38	314.10	315.35	316.74	317.11	317.63	317.53	316.23	314.73	314.00
G 15.0	305.47	309.74	312.34	314.70	316.46	318.10	319.31	320.22	320.68	320.49	319.07	317.52	315.34
G 16.0	307.37	311.66	314.50	317.20	319.19	320.85	322.20	322.93	323.40	323.45	322.02	319.82	317.41
G 17.0	309.30	313.65	317.02	319.71	321.72	323.40	324.86	325.52	325.95	325.85	324.42	321.95	319.55
G 18.0	311.65	316.09	319.79	322.73	324.91	326.47	327.72	328.22	328.44	327.83	326.70	324.57	321.49
G 19.0	314.17	319.21	322.89	325.92	328.11	329.71	330.73	330.78	330.29	329.94	328.33	326.39	323.34
G 20.0	317.07	321.82	326.00	329.10	331.60	333.15	334.12	333.70	332.66	331.68	330.13	328.13	325.53
G 21.0	319.74	325.29	329.87	333.32	335.66	336.79	337.02	336.30	334.98	333.55	331.67	329.77	327.46
G 22.0	322.60	328.69	333.60	337.39	339.56	340.12	340.06	339.00	337.38	335.26	333.47	331.76	329.81
G 23.0	325.46	331.94	337.85	341.53	344.12	344.26	343.45	341.64	339.28	337.22	334.88	333.59	332.13
G 24.0	328.12	335.56	342.05	346.40	348.08	348.12	346.34	343.79	341.16	339.20	336.92	335.83	334.65
G 25.0	330.88	339.20	346.47	351.31	353.31	351.91	349.54	345.99	343.00	341.09	339.03	338.31	337.66
G 26.0	332.95	342.20	350.61	355.79	358.21	356.32	352.47	347.94	344.47	342.95	341.57	340.82	340.95
G 27.0	334.61	345.14	354.67	360.60	362.75	360.23	355.00	350.03	346.53	345.30	344.30	343.96	344.56
G 28.0	335.61	347.50	357.91	365.23	367.16	364.31	357.98	352.02	348.30	347.63	347.38	347.27	348.20
G 29.0	335.91	349.00	360.59	368.72	370.95	368.00	360.83	354.32	350.88	350.42	350.55	351.04	351.62
G 30.0	335.54	349.89	362.68	371.44	373.76	370.80	363.73	356.79	352.91	353.42	354.09	354.56	354.87
G 31.0	335.20	350.41	363.81	373.21	376.44	373.06	365.69	358.93	355.43	356.16	357.22	358.12	357.51
G 32.0	334.53	351.04	364.78	375.14	378.17	374.66	367.65	361.35	358.11	359.14	360.54	360.93	359.89
G 33.0	334.41	351.39	365.55	375.71	379.34	375.70	369.06	363.56	360.79	362.28	363.89	363.11	361.44
G 34.0	334.17	351.74	366.04	376.45	379.90	376.72	370.26	365.65	363.54	365.33	366.43	365.36	362.21
G 35.0	333.84	351.90	366.81	376.86	380.04	376.77	371.49	367.76	366.50	368.59	368.92	366.74	362.13
G 36.0	333.76	352.57	367.62	377.50	379.72	376.78	372.36	370.24	370.13	371.41	370.94	367.54	361.60
G 37.0	334.00	353.22	368.24	377.77	379.36	376.39	373.29	372.47	373.36	374.29	372.66	368.28	360.69
G 38.0	334.49	353.99	368.99	377.94	378.75	376.41	374.65	375.09	377.13	377.41	374.48	368.47	359.34
G 39.0	335.08	355.10	369.86	378.20	378.32	376.39	376.35	378.36	380.88	380.46	375.79	368.36	357.57
G 40.0	335.84	356.13	370.98	378.56	377.83	376.68	378.20	381.81	384.71	383.43	376.76	367.86	355.19
G 41.0	336.69	357.49	372.34	378.92	377.89	377.44	380.62	385.67	388.66	386.79	377.93	366.83	352.56
G 42.0	337.70	359.29	374.37	379.93	378.58	379.15	384.18	389.96	392.57	389.96	379.17	366.14	349.13
G 43.0	339.37	361.47	376.98	381.20	379.91	381.64	387.84	394.69	397.00	393.85	381.19	365.70	345.05
G 44.0	341.71	364.31	379.78	383.59	382.06	384.79	392.62	399.34	401.15	397.00	383.12	364.33	340.04
G 45.0	344.19	368.20	383.75	386.82	385.09	388.22	397.57	404.41	405.94	400.43	384.50	361.80	333.53
G 46.0	347.49	372.33	388.19	390.41	388.78	392.98	402.73	409.58	410.55	403.28	385.16	357.93	326.92
G 47.0	350.61	376.81	393.20	394.82	393.99	398.71	408.49	415.22	415.15	405.54	383.84	352.96	318.28
G 48.0	354.26	382.26	399.04	400.61	399.64	405.52	415.77	421.18	419.59	407.02	381.02	346.36	310.27
G 49.0	358.67	388.17	406.07	406.92	406.89	414.10	424.14	428.06	423.50	407.19	376.96	338.85	300.86
G 50.0	363.20	395.15	413.72	414.18	415.08	422.53	433.26	434.55	426.67	405.88	370.95	331.58	289.92
G 51.0	368.67	402.76	421.19	421.08	423.04	432.64	442.46	441.11	428.80	403.59	363.66	321.23	278.81
G 52.0	374.37	410.50	428.75	428.57	432.11	442.67	452.47	447.01	429.63	399.42	354.51	311.32	266.93
G 53.0	380.30	418.84	436.37	436.16	442.22	454.35	460.96	452.52	428.30	392.70	344.81	298.46	254.77
G 54.0	386.90	428.19	444.32	445.28	453.27	466.27	470.70	455.92	425.19	384.55	332.06	285.19	241.91
G 55.0	393.10	436.35	454.60	457.59	466.34	478.63	479.10	458.02	419.61	373.14	318.68	270.34	229.10
G 56.0	399.00	445.95	467.10	470.14	481.59	491.89	487.02	457.46	410.52	359.55	303.57	256.01	215.64
G 57.0	402.64	455.26	479.75	484.98	498.23	504.83	492.15	454.16	400.13	344.61	287.51	240.58	202.24
G 58.0	395.43	462.65	491.21	501.28	514.17	518.66	496.81	448.63	387.39	327.52	270.76	226.23	190.08
G 59.0	387.56	463.34	497.68	516.17	532.43	531.44	498.67	439.89	372.51	308.21	253.51	211.66	177.71
G 60.0	388.81	460.61	498.32	524.57	546.07	542.57	498.44	429.19	354.11	291.73	234.67	195.91	165.59
G 61.0	393.60	463.56	502.55	528.91	553.41	548.00	496.12	416.05	334.72	271.76	216.20	182.06	153.93
G 62.0	399.11	472.98	513.45	541.05	561.73	545.86	486.51	400.26	315.19	251.48	201.52	166.53	143.57
G 63.0	404.95	481.42	523.90	556.17	576.89	544.05	468.66	38					

Apparecchio				Rilievo				Lampada					
Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25				
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Numero	1				
Archivio	Eulumdat			Data	20-07-2017			Posizione					
Flusso Apparecchio	4260.00 lm		Potenza Apparecchio	37.00 W		Efficacia	115.14 lm/W		Rendimento	100.00%			
Flusso Lampade	4260.00 lm		Valore Massimo	597.47 cd/klm		Posizione	C=20.00 G=66.00		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	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59
G 1.0	326.72	326.49	326.49	326.57	326.40	326.45	326.40	326.57	326.49	326.49	326.72	326.54	326.81
G 2.0	326.74	326.59	326.60	326.83	326.83	326.90	326.83	326.83	326.60	326.59	326.74	326.28	326.37
G 3.0	326.23	326.35	326.84	327.10	327.27	327.35	327.27	327.10	326.84	326.35	326.23	325.22	324.93
G 4.0	324.99	325.69	326.53	327.00	327.45	327.71	327.45	327.00	326.53	325.69	324.99	323.38	322.74
G 5.0	323.26	324.72	326.25	327.21	327.93	328.19	327.93	327.21	326.25	324.72	323.26	321.18	319.52
G 6.0	321.57	323.76	325.80	327.36	328.44	328.89	328.44	327.36	325.80	323.76	321.57	318.79	316.82
G 7.0	319.85	322.51	325.22	327.64	329.11	329.72	329.11	327.64	325.22	322.51	319.85	316.94	314.93
G 8.0	318.57	321.65	324.82	327.87	329.71	330.54	329.71	327.87	324.82	321.65	318.57	315.74	313.47
G 9.0	318.01	320.94	324.79	328.31	330.81	331.75	330.81	328.31	324.79	320.94	318.01	314.83	312.09
G 10.0	317.80	320.73	324.67	328.75	331.89	332.89	331.89	328.75	324.67	320.73	317.80	314.26	311.01
G 11.0	317.51	320.80	324.82	329.31	332.92	334.23	332.92	329.31	324.82	320.80	317.51	313.63	310.56
G 12.0	317.36	320.85	324.61	329.54	333.63	335.10	333.63	329.54	324.61	320.85	317.36	313.20	310.85
G 13.0	316.87	320.60	324.68	329.85	334.33	336.22	334.33	329.85	324.68	320.60	316.87	313.23	312.49
G 14.0	316.33	320.34	324.46	329.83	334.88	337.02	334.88	329.83	324.46	320.34	316.33	314.00	314.73
G 15.0	316.18	319.77	324.28	329.70	335.29	337.73	335.29	329.70	324.28	319.77	316.18	315.34	317.52
G 16.0	316.49	319.38	324.12	329.69	335.80	338.60	335.80	329.69	324.12	319.38	316.49	317.41	319.82
G 17.0	317.20	319.03	323.90	329.66	336.09	339.20	336.09	329.66	323.90	319.03	317.20	319.55	321.95
G 18.0	318.70	318.91	323.70	329.80	336.63	340.13	336.63	329.80	323.70	318.91	318.70	321.49	324.57
G 19.0	320.42	319.16	323.90	330.15	337.62	341.15	337.62	330.15	323.90	319.16	320.42	323.34	326.39
G 20.0	322.41	320.08	324.33	331.04	338.99	342.62	338.99	331.04	324.33	320.08	322.41	325.53	328.13
G 21.0	324.76	321.88	325.18	332.34	340.66	344.86	340.66	332.34	325.18	321.88	324.76	327.46	329.77
G 22.0	327.29	324.26	326.30	334.20	342.95	347.10	342.95	334.20	326.30	324.26	327.29	329.81	331.76
G 23.0	330.02	327.39	328.00	336.25	345.35	349.73	345.35	336.25	328.00	327.39	330.02	332.13	333.59
G 24.0	333.11	330.86	330.61	338.57	348.37	352.81	348.37	338.57	330.61	330.86	333.11	334.65	335.83
G 25.0	336.17	334.46	333.23	341.11	351.42	356.15	351.42	341.11	333.23	334.46	336.17	337.66	338.31
G 26.0	340.29	338.10	337.13	344.05	354.51	359.07	354.51	344.05	337.13	338.10	340.29	340.95	340.82
G 27.0	343.92	342.52	340.58	346.56	357.15	362.27	357.15	346.56	340.58	342.52	343.92	344.56	343.96
G 28.0	347.66	346.06	343.63	348.35	359.63	364.44	359.63	348.35	343.63	346.06	347.66	348.20	347.27
G 29.0	351.13	349.47	346.43	349.59	361.20	366.23	361.20	349.59	346.43	349.47	351.13	351.62	351.04
G 30.0	354.36	352.14	348.71	350.40	361.58	366.60	361.58	350.40	348.71	352.14	354.36	354.87	354.56
G 31.0	356.59	353.77	350.15	350.12	361.18	366.19	361.18	350.12	350.15	353.77	356.59	357.51	358.12
G 32.0	358.01	354.58	350.56	348.81	359.94	364.78	359.94	348.81	350.56	354.58	358.01	359.89	360.93
G 33.0	358.73	354.47	349.87	346.67	357.40	362.67	357.40	346.67	349.87	354.47	358.73	361.44	363.11
G 34.0	358.55	353.39	348.27	344.02	354.73	360.24	354.73	344.02	348.27	353.39	358.55	362.21	365.36
G 35.0	357.63	351.62	345.67	340.68	351.07	356.53	351.07	340.68	345.67	351.62	357.63	362.13	366.74
G 36.0	356.13	349.14	342.16	336.70	346.42	352.80	346.42	336.70	342.16	349.14	356.13	361.60	367.54
G 37.0	353.79	345.50	337.65	332.11	341.39	347.61	341.39	332.11	337.65	345.50	353.79	360.69	368.28
G 38.0	350.44	340.94	332.78	327.17	335.43	341.57	335.43	327.17	332.78	340.94	350.44	359.34	368.47
G 39.0	346.74	335.40	326.89	320.57	328.28	334.47	328.28	320.57	326.89	335.40	346.74	357.57	368.36
G 40.0	342.76	329.65	319.81	313.05	320.33	326.47	320.33	313.05	319.81	329.65	342.76	355.19	367.86
G 41.0	337.76	323.30	311.80	305.71	311.15	317.82	311.15	305.71	311.80	323.30	337.76	352.56	366.83
G 42.0	332.59	316.67	303.29	295.63	301.09	308.02	301.09	295.63	303.29	316.67	332.59	349.13	366.14
G 43.0	325.75	308.96	294.75	286.76	289.89	296.58	289.89	286.76	294.75	308.96	325.75	345.05	365.70
G 44.0	318.27	299.38	285.54	276.11	278.95	284.21	278.95	276.11	285.54	299.38	318.27	340.04	364.33
G 45.0	309.48	288.68	274.44	264.91	267.58	273.19	267.58	264.91	274.44	288.68	309.48	333.53	361.80
G 46.0	299.80	277.77	263.23	254.57	255.76	262.82	255.76	254.57	263.23	277.77	299.80	326.92	357.93
G 47.0	290.21	267.23	251.89	242.42	242.98	250.46	242.98	242.42	251.89	267.23	290.21	318.28	352.96
G 48.0	280.33	255.72	240.04	231.19	231.21	238.30	231.21	231.19	240.04	255.72	280.33	310.27	346.36
G 49.0	269.81	244.39	228.24	220.05	218.81	226.38	218.81	220.05	228.24	244.39	269.81	300.86	338.85
G 50.0	258.01	233.94	217.59	208.59	206.84	213.64	206.84	208.59	217.59	233.94	258.01	289.92	331.58
G 51.0	246.37	222.38	206.03	198.10	196.16	202.50	196.16	198.10	206.03	222.38	246.37	278.81	321.23
G 52.0	235.52	211.61	195.40	187.39	183.94	190.02	183.94	187.39	195.40	211.61	235.52	266.93	311.32
G 53.0	223.12	200.56	185.30	178.30	173.71	180.19	173.71	178.30	185.30	200.56	223.12	254.77	298.46
G 54.0	212.09	189.90	175.72	169.61	164.60	170.45	164.60	169.61	175.72	189.90	212.09	241.91	285.19
G 55.0	199.13	179.73	168.01	160.79	154.46	162.20	154.46	160.79	168.01	179.73	199.13	229.10	270.34
G 56.0	188.10	170.39	159.28	152.80	146.21	151.64	146.21	152.80	159.28	170.39	188.10	215.64	256.01
G 57.0	177.11	160.88	151.32	145.01	137.95	143.22	137.95	145.01	151.32	160.88	177.11	202.24	240.58
G 58.0	166.88	151.81	143.60	137.96	130.19	134.93	130.19	137.96	143.60	151.81	166.88	190.08	226.23
G 59.0	157.35	143.83	135.35	130.54	123.73	126.90	123.73	130.54	135.35	143.83	157.35	177.71	211.66
G 60.0	147.75	135.31	128.10	116.06	106.55	102.51	106.55	116.06	128.10	135.31	147.75	165.59	195.91
G 61.0	138.81	123.26	100.09	70.08	61.33	52.90	61.33	70.08	100.09	123.26			

Apparecchio			Rilievo			Lampada		
Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumatdat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	CG Asimmetrico	

Tabella Intensità Luminosa - 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	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59
G 1.0	326.78	327.17	326.82	326.73	326.71	326.89	327.09	327.15	326.93	327.05	323.80	321.02	321.01
G 2.0	326.12	326.35	325.75	325.61	325.35	325.24	324.76	325.07	324.94	324.84	319.46	314.74	315.13
G 3.0	324.04	324.14	322.58	322.65	321.63	321.24	320.42	320.59	319.86	319.78	313.08	309.43	309.74
G 4.0	321.25	320.16	318.62	317.80	316.66	316.02	315.22	315.07	314.58	314.27	306.50	304.46	304.20
G 5.0	317.76	316.83	314.86	314.21	312.85	312.11	310.78	310.66	309.51	309.27	300.47	299.20	298.72
G 6.0	315.23	313.77	311.77	310.36	308.98	307.65	306.35	305.86	304.62	304.32	295.90	296.51	295.51
G 7.0	312.88	311.24	308.72	307.26	305.30	303.80	302.61	301.52	300.53	300.00	294.71	296.77	295.37
G 8.0	310.74	308.88	306.15	304.27	302.64	301.61	300.48	300.19	299.39	298.54	295.86	298.16	296.51
G 9.0	309.28	307.03	304.55	303.48	302.86	302.30	301.88	301.54	300.70	299.70	297.55	299.39	297.65
G 10.0	308.04	306.43	305.34	305.29	304.91	304.69	304.26	303.65	302.69	301.43	298.96	300.60	298.55
G 11.0	308.64	308.23	307.92	307.96	307.95	307.27	306.75	305.89	304.69	303.18	300.37	301.58	299.33
G 12.0	310.48	311.05	310.91	311.00	310.74	310.09	309.28	308.08	306.67	304.83	301.67	302.68	299.94
G 13.0	313.35	314.04	314.14	314.18	313.78	312.95	311.85	310.14	308.44	306.23	302.81	303.74	300.40
G 14.0	316.23	317.53	317.63	317.11	316.74	315.35	314.10	312.38	310.27	308.02	303.93	304.92	301.09
G 15.0	319.07	320.49	320.68	320.22	319.31	318.10	316.46	314.70	312.34	309.74	305.47	306.23	301.89
G 16.0	322.02	323.45	323.40	322.93	322.20	320.85	319.19	317.20	314.50	311.66	307.37	307.62	302.74
G 17.0	324.42	325.85	325.95	325.52	324.86	323.40	321.72	319.71	317.02	313.65	309.30	309.30	303.59
G 18.0	326.70	327.83	328.44	328.22	327.72	326.47	324.91	322.73	319.79	316.09	311.65	311.28	304.55
G 19.0	328.33	329.94	330.29	330.78	330.73	329.71	328.11	325.92	322.89	319.21	314.17	313.22	305.70
G 20.0	330.13	331.68	332.66	333.70	334.12	333.15	331.60	329.10	326.00	321.82	317.07	315.20	306.57
G 21.0	331.67	333.55	334.98	336.30	337.02	336.79	335.66	333.32	329.87	325.29	319.74	316.85	307.15
G 22.0	333.47	335.26	337.38	339.00	340.06	340.12	339.56	337.39	333.60	328.69	322.60	318.67	307.55
G 23.0	334.88	337.22	339.28	341.64	343.45	344.26	344.12	341.53	337.85	331.94	325.46	319.89	307.66
G 24.0	336.92	339.20	341.16	343.79	346.34	348.12	348.08	346.40	342.05	335.56	328.12	320.77	307.43
G 25.0	339.03	341.09	343.00	345.99	349.54	351.91	353.31	351.31	346.47	339.20	330.88	321.60	307.03
G 26.0	341.57	342.95	344.47	347.94	352.47	356.32	358.21	355.79	350.61	342.20	332.95	321.62	306.13
G 27.0	344.30	345.30	346.53	350.03	355.00	360.23	362.75	360.60	354.67	345.14	334.61	321.24	304.77
G 28.0	347.38	347.63	348.30	352.02	357.98	364.31	367.16	365.23	357.91	347.50	335.61	320.63	303.12
G 29.0	350.55	350.42	350.88	354.32	360.83	368.00	370.95	368.72	360.59	349.00	335.91	319.86	301.79
G 30.0	354.09	353.42	352.91	356.79	363.73	370.80	373.76	371.44	362.68	349.89	335.54	318.80	300.25
G 31.0	357.22	356.16	355.43	358.93	365.69	373.06	376.44	373.21	363.81	350.41	335.20	318.01	298.80
G 32.0	360.54	359.14	358.11	361.35	367.65	374.66	378.17	375.14	364.78	351.04	334.53	317.04	297.27
G 33.0	363.89	362.28	360.79	363.56	369.06	375.70	379.34	375.71	365.55	351.39	334.41	316.23	295.82
G 34.0	366.43	365.33	363.54	365.65	370.26	376.72	379.90	376.45	366.04	351.74	334.17	315.52	294.47
G 35.0	368.92	368.59	366.50	367.76	371.49	376.77	380.04	376.86	366.81	351.90	333.84	314.87	293.12
G 36.0	370.94	371.41	370.13	370.24	372.36	376.78	379.72	377.50	367.62	352.57	333.76	314.48	291.82
G 37.0	372.66	374.29	373.36	372.47	373.29	376.39	379.36	377.77	368.24	353.22	334.00	313.98	290.55
G 38.0	374.48	377.41	377.13	375.09	374.65	376.41	378.75	377.94	368.99	353.99	334.49	313.70	289.03
G 39.0	375.79	380.46	380.88	378.36	376.35	376.39	378.32	378.20	369.86	355.10	335.08	313.18	287.85
G 40.0	376.76	383.43	384.71	381.81	378.20	376.68	377.83	378.56	370.98	356.13	335.84	312.94	286.52
G 41.0	377.93	386.79	388.66	385.67	380.62	377.44	377.89	378.92	372.34	357.49	336.69	312.29	285.16
G 42.0	379.17	389.96	392.57	389.96	384.18	379.15	378.58	379.93	374.37	359.29	337.70	311.80	283.38
G 43.0	381.19	393.85	397.00	394.69	387.84	381.64	379.91	381.20	376.98	361.47	339.37	311.78	281.69
G 44.0	383.12	397.00	401.15	399.34	392.62	384.79	382.06	383.59	379.78	364.31	341.71	311.80	279.70
G 45.0	384.50	400.43	405.94	404.41	397.57	388.22	385.09	386.82	383.75	368.20	344.19	312.24	277.99
G 46.0	385.16	403.28	410.55	409.58	402.73	392.98	388.78	390.41	388.19	372.33	347.49	312.82	275.89
G 47.0	383.84	405.54	415.15	415.22	408.49	398.71	393.99	394.82	393.20	376.81	350.61	313.66	274.06
G 48.0	381.02	407.02	419.59	421.18	415.77	405.52	399.64	400.61	399.04	382.26	354.26	314.68	272.51
G 49.0	376.96	407.19	423.50	428.06	424.14	414.10	406.89	406.92	406.07	388.17	358.67	316.01	271.06
G 50.0	370.95	405.88	426.67	434.55	433.26	422.53	415.08	414.18	413.72	395.15	363.20	317.91	270.06
G 51.0	363.66	403.59	428.80	441.11	442.46	432.64	423.04	421.08	421.19	402.76	368.67	319.87	268.85
G 52.0	354.51	399.42	429.63	447.01	452.47	442.67	432.11	428.57	428.75	410.50	374.37	321.66	266.89
G 53.0	344.81	392.70	428.30	452.52	460.96	454.35	442.22	436.16	436.37	418.84	380.30	323.27	265.22
G 54.0	332.06	384.55	425.19	455.92	470.70	466.27	453.27	445.28	444.32	428.19	386.90	324.89	263.71
G 55.0	318.68	373.14	419.61	458.02	479.10	478.63	466.34	457.59	454.60	436.35	393.10	326.09	261.83
G 56.0	303.57	359.55	410.52	457.46	487.02	491.89	481.59	470.14	467.10	445.95	399.00	324.05	257.21
G 57.0	287.51	344.61	400.13	454.16	492.15	504.83	498.23	484.98	479.75	455.26	402.64	316.11	248.12
G 58.0	270.76	327.52	387.39	448.63	496.81	518.66	514.17	501.28	491.21	462.65	395.43	303.35	234.24
G 59.0	253.51	308.21	372.51	439.89	498.67	531.44	532.43	516.17	497.68	463.34	387.56	294.67	218.33
G 60.0	234.67	291.73	354.11	429.19	498.44	542.57	546.07	524.57	498.32	460.61	388.81	293.55	209.14
G 61.0	216.20	271.76	334.72	416.05	496.12	548.00	553.41	528.91	502.55	463.56	393.60	293.55	203.37
G 62.0	201.52	251.48	315.19	400.26	486.51	545.86	561.73	541.05	513.45	472.98	399.11	293.60	197.27
G 63.0	181.43	232.72	293.21	380.93	468.66	544.05	576.89	556.17	523.90	481.42	404.95	292.99	190.28
G 64.0	165.23	212.08	272.36	358.96	448.82	543.50	590.01	570.75	534.49	489.63	409.12	291.65	181.92
G 65.0	150.67	195.12	250.77	330.74	426.64	540.11	597.17	582.26	542.50	496.33	412.06	288.47	172.83
G 66.0	130.84	175.19	228.18	299.73	402.65	529.56	597.47	587.51	545.63	499.93	412.74	284.16	162.47
G 67.0	89.64	156.92	204.28	267.60	377.02	513.06	590.25	586.22	543.28	499.63	410.33	278.26	151.80
G 68.0	56.75	132.53	184.13	241.05	350.20	491.26	574.10	577.54	534.02	494.46	405.41	268.36	141.48
G 69.0	48.22	90.49	163.40	217.17	321.44								

Apparecchio				Rilievo				Lampada					
Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25				
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M			Numero	1				
Archivio	Eulumdat			Data	20-07-2017			Posizione					
Flusso Apparecchio	4260.00 lm		Potenza Apparecchio	37.00 W		Efficacia	115.14 lm/W		Rendimento	100.00%			
Flusso Lampade	4260.00 lm		Valore Massimo	597.47 cd/klm		Posizione	C=20.00 G=66.00		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	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59
G 1.0	321.30	320.94	321.21	321.64	321.86	321.91	322.67	322.98	323.28	323.43	323.77	323.97	324.15
G 2.0	315.43	315.57	315.33	315.70	316.62	317.09	317.96	318.79	319.55	320.35	321.20	321.64	321.94
G 3.0	309.92	309.62	309.46	310.08	310.70	311.19	312.30	313.32	314.58	316.13	317.35	318.20	318.94
G 4.0	303.57	304.11	303.72	304.29	304.84	305.55	305.89	307.04	308.58	310.20	312.23	313.60	315.33
G 5.0	298.67	298.25	297.74	298.21	298.39	298.99	299.77	301.00	302.04	304.24	306.85	309.41	311.50
G 6.0	294.73	293.56	292.37	292.31	291.64	292.28	292.95	294.75	296.33	298.27	301.60	304.87	307.96
G 7.0	294.11	292.14	289.79	287.82	286.23	286.56	286.64	288.53	290.54	293.44	296.58	300.22	304.02
G 8.0	294.84	292.17	289.02	286.26	283.28	282.16	281.48	283.96	285.03	288.34	291.51	295.68	300.13
G 9.0	295.38	292.12	288.29	285.30	281.94	280.23	278.20	278.48	279.46	283.10	285.99	291.25	295.97
G 10.0	295.68	291.86	287.48	284.59	281.00	278.99	276.45	275.19	274.69	277.76	281.09	286.49	291.47
G 11.0	295.97	291.40	286.72	283.65	280.13	277.87	274.89	272.86	271.09	272.98	276.78	282.38	287.30
G 12.0	296.00	290.86	285.81	282.76	278.90	276.44	273.18	271.13	268.55	268.69	271.55	277.14	282.63
G 13.0	296.11	290.35	285.42	281.94	277.87	275.04	271.75	269.71	266.63	265.39	266.46	272.04	277.65
G 14.0	296.01	289.98	284.80	280.95	276.64	273.71	270.40	267.83	264.51	262.74	261.82	267.01	273.14
G 15.0	296.11	289.59	283.95	280.05	275.51	272.17	268.87	266.18	262.59	260.13	257.79	261.69	268.34
G 16.0	295.97	289.30	283.38	278.81	274.29	270.75	267.02	264.10	260.23	257.54	254.31	257.07	263.42
G 17.0	296.10	288.77	282.57	277.79	272.79	269.27	265.15	261.83	257.69	254.87	251.66	251.77	258.27
G 18.0	296.33	288.52	281.74	276.67	271.39	267.53	263.03	259.39	254.91	251.79	248.20	247.02	252.83
G 19.0	296.47	288.45	281.07	275.42	269.74	265.51	260.74	256.61	252.38	248.48	244.77	242.58	247.63
G 20.0	296.86	288.07	280.30	274.31	268.11	263.16	258.19	253.82	249.26	245.21	241.54	238.80	242.29
G 21.0	296.94	287.70	279.41	273.07	266.24	261.10	255.28	250.89	245.70	241.96	237.95	234.86	237.36
G 22.0	296.52	286.98	278.49	271.81	264.41	258.47	252.51	247.80	242.39	238.27	234.15	231.24	231.62
G 23.0	296.11	285.99	277.22	270.06	262.18	255.63	249.22	244.32	238.81	234.56	230.15	227.29	226.81
G 24.0	295.08	284.79	275.78	268.35	260.04	252.93	246.13	240.82	235.25	230.84	226.76	223.23	221.48
G 25.0	294.05	283.46	274.17	266.46	257.51	250.12	242.72	237.36	231.71	227.44	222.60	219.19	212.63
G 26.0	292.68	281.72	272.20	264.02	254.75	247.14	239.33	233.65	227.93	223.52	219.90	209.48	196.00
G 27.0	291.07	280.14	270.18	261.65	251.97	244.17	236.08	230.09	223.60	219.28	204.98	185.94	166.32
G 28.0	289.19	277.94	267.72	258.83	249.03	240.50	232.18	225.96	219.87	208.30	181.50	153.27	129.90
G 29.0	287.34	275.96	265.07	255.94	245.87	237.08	228.59	221.99	211.02	185.47	149.77	122.61	99.37
G 30.0	285.00	273.67	262.35	252.68	242.30	233.33	224.45	217.37	194.30	154.39	117.87	89.46	60.03
G 31.0	283.05	271.25	259.53	249.23	238.72	229.65	220.21	207.47	165.62	123.58	85.46	53.31	34.67
G 32.0	281.06	268.80	256.56	245.73	234.72	225.31	215.55	188.03	137.44	94.90	51.77	31.60	25.15
G 33.0	279.13	266.07	253.35	241.94	230.93	221.30	206.03	159.81	108.36	59.19	33.74	26.15	23.33
G 34.0	277.24	263.60	250.08	238.57	226.55	217.08	188.36	132.82	75.73	37.46	27.16	24.23	21.88
G 35.0	275.06	260.71	246.99	234.76	222.54	210.62	162.88	105.85	47.71	29.05	25.37	22.84	20.73
G 36.0	273.24	257.88	242.80	230.65	218.57	197.40	135.81	73.57	32.83	26.96	24.05	21.77	19.72
G 37.0	270.94	254.81	239.23	226.43	213.41	178.33	109.01	45.82	29.04	25.53	22.88	20.73	18.82
G 38.0	268.56	251.49	234.75	221.85	206.63	151.92	76.95	33.47	27.30	24.26	21.72	19.71	17.91
G 39.0	266.28	247.89	230.70	217.01	195.67	127.03	52.39	30.35	25.92	23.04	20.83	18.92	17.21
G 40.0	263.86	244.45	226.11	211.53	176.79	100.63	36.69	28.63	24.62	21.97	19.88	18.21	16.56
G 41.0	261.56	241.04	221.54	206.58	152.57	70.95	32.65	27.13	23.41	20.96	19.12	17.50	15.93
G 42.0	258.72	237.19	217.11	199.09	128.04	48.39	30.58	25.77	22.42	20.07	18.35	16.87	15.44
G 43.0	256.16	233.54	212.14	187.67	104.21	37.32	29.11	24.59	21.40	19.41	17.70	16.29	15.00
G 44.0	253.02	229.47	207.39	169.33	78.15	33.98	27.71	23.31	20.55	18.64	17.10	15.83	14.56
G 45.0	249.13	225.31	202.75	147.22	53.68	31.96	26.04	22.31	19.73	17.96	16.55	15.30	14.13
G 46.0	245.57	220.69	196.70	125.29	40.68	30.23	24.75	21.46	19.07	17.42	16.04	14.89	13.78
G 47.0	241.64	215.86	189.22	103.51	36.71	28.67	23.56	20.63	18.49	16.92	15.58	14.45	13.46
G 48.0	237.96	211.00	177.51	78.79	34.82	27.21	22.64	19.89	17.93	16.43	15.11	14.02	13.16
G 49.0	234.51	205.51	159.76	57.73	33.13	25.74	21.81	19.23	17.46	15.95	14.64	13.61	12.85
G 50.0	231.22	199.74	136.28	45.03	31.36	24.82	21.06	18.74	16.96	15.51	14.24	13.26	12.60
G 51.0	227.20	193.81	116.41	40.88	29.80	23.89	20.43	18.28	16.53	15.13	13.87	12.92	12.40
G 52.0	223.16	187.71	96.84	38.60	28.43	23.13	19.91	17.81	16.17	14.71	13.52	12.60	12.16
G 53.0	219.29	180.24	73.88	36.71	27.26	22.42	19.46	17.41	15.81	14.40	13.25	12.35	11.94
G 54.0	214.40	169.02	56.35	34.81	26.30	21.86	19.06	17.04	15.50	14.19	13.01	12.13	11.75
G 55.0	208.89	151.61	49.15	33.20	25.52	21.41	18.70	16.75	15.32	14.03	12.83	11.95	11.56
G 56.0	202.51	131.46	46.11	31.86	24.82	21.03	18.44	16.62	15.25	13.93	12.72	11.82	11.39
G 57.0	195.96	112.74	43.69	30.71	24.31	20.72	18.32	16.61	15.26	13.89	12.66	11.73	11.26
G 58.0	187.69	93.58	41.45	29.71	23.93	20.55	18.36	16.72	15.35	13.93	12.62	11.69	11.15
G 59.0	173.95	75.08	39.35	28.90	23.68	20.56	18.56	16.91	15.49	14.02	12.65	11.66	10.97
G 60.0	159.03	64.18	37.55	28.24	23.57	20.77	18.87	17.21	15.70	14.13	12.67	11.53	10.83
G 61.0	141.80	59.13	36.14	27.73	23.67	21.19	19.38	17.58	15.97	14.26	12.63	11.47	10.70
G 62.0	124.66	55.74	34.81	27.39	23.98	21.80	19.96	18.06	16.25	14.27	12.66	11.41	10.50
G 63.0	111.64	52.90	33.81	27.27	24.56	22.58	20.72	18.55	16.39	14.36	12.65	11	

Apparecchio					Rilievo					Lampada					
Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M				Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M				Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25				
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M				Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M				Numero	1				
Archivio	Eulumdat				Data	20-07-2017				Posizione					
Flusso Apparecchio		4260.00 lm		Potenza Apparecchio		37.00 W		Efficacia		115.14 lm/W		Rendimento		100.00%	
Flusso Lampade		4260.00 lm		Valore Massimo		597.47 cd/klm		Posizione		C=20.00 G=66.00		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	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	
G 1.0	324.53	324.37	324.51	324.37	324.53	324.15	323.97	323.77	323.43	323.28	322.98	322.67	321.91		
G 2.0	322.73	322.66	322.92	322.66	322.73	321.94	321.64	321.20	320.35	319.55	318.79	317.96	317.09		
G 3.0	319.78	319.93	320.38	319.93	319.78	318.94	318.20	317.35	316.13	314.58	313.32	312.30	311.19		
G 4.0	316.30	316.81	317.06	316.81	316.30	315.33	313.60	312.23	310.20	308.58	307.04	305.89	305.55		
G 5.0	313.40	314.14	314.70	314.14	313.40	311.50	309.41	306.85	304.24	302.04	301.00	299.77	298.99		
G 6.0	310.29	311.55	312.47	311.55	310.29	307.96	304.87	301.60	298.27	296.33	294.75	292.95	292.28		
G 7.0	306.93	308.56	309.13	308.56	306.93	304.02	300.22	296.58	293.44	290.54	288.53	286.64	286.56		
G 8.0	303.56	305.55	306.31	305.55	303.56	300.13	295.68	291.51	288.34	285.03	283.96	281.48	282.16		
G 9.0	300.39	302.86	304.12	302.86	300.39	295.97	291.25	285.99	283.10	279.46	278.48	278.20	280.23		
G 10.0	296.93	299.78	300.99	299.78	296.93	291.47	286.49	281.09	277.76	274.69	275.19	276.45	278.99		
G 11.0	293.61	296.66	298.19	296.66	293.61	287.30	282.38	276.78	272.98	271.09	272.86	274.89	277.87		
G 12.0	289.92	293.40	294.99	293.40	289.92	282.63	277.14	271.55	268.69	268.55	271.13	273.18	276.44		
G 13.0	285.89	290.04	291.82	290.04	285.89	277.65	272.04	266.46	265.39	266.63	269.71	271.75	275.04		
G 14.0	281.44	286.36	288.31	286.36	281.44	273.14	267.01	261.82	262.74	264.51	267.83	270.40	273.71		
G 15.0	277.15	282.14	284.79	282.14	277.15	268.34	261.69	257.79	260.13	262.59	266.18	268.87	272.17		
G 16.0	272.31	277.92	280.75	277.92	272.31	263.42	257.07	254.31	257.54	260.23	264.10	267.02	270.75		
G 17.0	267.43	274.05	276.70	274.05	267.43	258.27	251.77	251.66	254.87	257.69	261.83	265.15	269.27		
G 18.0	262.53	269.17	272.76	269.17	262.53	252.83	247.02	248.20	251.79	254.91	259.39	263.03	267.53		
G 19.0	257.96	265.26	268.01	265.26	257.96	247.63	242.58	244.77	248.48	252.38	256.61	260.74	265.51		
G 20.0	253.12	260.87	264.41	260.87	253.12	242.29	238.80	241.54	245.21	249.26	253.82	258.19	263.16		
G 21.0	247.91	256.26	259.59	256.26	247.91	237.36	234.86	237.95	241.96	245.70	250.89	255.28	261.10		
G 22.0	242.93	251.30	255.08	251.30	242.93	231.62	231.24	234.15	238.27	242.39	247.80	252.51	258.47		
G 23.0	237.61	246.77	250.60	246.77	237.61	226.81	227.29	230.15	234.56	238.81	244.32	249.22	255.63		
G 24.0	231.79	240.65	242.13	240.65	231.79	221.48	223.23	226.76	230.84	235.25	240.82	246.13	252.93		
G 25.0	219.08	222.46	226.24	222.46	219.08	212.63	219.19	222.60	227.44	231.71	237.36	242.72	250.12		
G 26.0	191.41	190.86	190.75	190.86	191.41	196.00	209.48	217.90	223.52	227.93	233.65	239.33	247.14		
G 27.0	154.74	154.22	151.92	154.22	154.74	166.32	185.94	204.98	219.28	223.60	230.09	236.08	244.17		
G 28.0	119.83	115.77	114.93	115.77	119.83	129.90	153.27	181.50	208.30	219.87	225.96	232.18	240.50		
G 29.0	85.97	73.58	68.35	73.58	85.97	99.37	122.61	149.77	185.47	211.02	221.99	228.59	237.08		
G 30.0	45.98	38.54	36.85	38.54	45.98	60.03	89.46	117.87	154.39	194.30	217.37	224.45	233.33		
G 31.0	26.72	24.23	23.61	24.23	26.72	34.67	53.31	85.46	123.58	165.62	207.47	220.21	229.65		
G 32.0	23.30	21.76	21.45	21.76	23.30	25.15	31.60	51.77	94.90	137.44	188.03	215.55	225.31		
G 33.0	21.52	20.23	19.99	20.23	21.52	23.33	26.15	33.74	59.19	108.36	159.81	206.03	221.30		
G 34.0	20.29	19.06	18.70	19.06	20.29	21.88	24.23	27.16	37.46	75.73	132.82	188.36	217.08		
G 35.0	19.10	18.04	17.66	18.04	19.10	20.73	22.84	25.37	29.05	47.71	105.85	162.88	210.62		
G 36.0	18.14	17.07	16.70	17.07	18.14	19.72	21.77	24.05	26.96	32.83	73.57	135.81	197.40		
G 37.0	17.26	16.25	15.84	16.25	17.26	18.82	20.73	22.88	25.53	29.04	45.82	109.01	178.33		
G 38.0	16.52	15.50	15.10	15.50	16.52	17.91	19.71	21.72	24.26	27.30	33.47	76.95	151.92		
G 39.0	15.83	14.84	14.54	14.84	15.83	17.21	18.92	20.83	23.04	25.92	30.35	52.39	127.03		
G 40.0	15.22	14.27	13.91	14.27	15.22	16.56	18.21	19.88	21.97	24.62	28.63	36.69	100.63		
G 41.0	14.75	13.78	13.45	13.78	14.75	15.93	17.50	19.12	20.96	23.41	27.13	32.65	70.95		
G 42.0	14.29	13.39	13.07	13.39	14.29	15.44	16.87	18.35	20.07	22.42	25.77	30.58	48.39		
G 43.0	13.92	13.14	12.86	13.14	13.92	15.00	16.29	17.70	19.41	21.40	24.59	29.11	37.32		
G 44.0	13.70	13.35	13.25	13.35	13.70	14.56	15.83	17.10	18.64	20.55	23.31	27.71	33.98		
G 45.0	13.77	15.28	15.65	15.28	13.77	14.13	15.30	16.55	17.96	19.73	22.31	26.04	31.96		
G 46.0	14.07	18.46	20.38	18.46	14.07	13.78	14.89	16.04	17.42	19.07	21.46	24.75	30.23		
G 47.0	14.26	21.90	25.94	21.90	14.26	13.46	14.45	15.58	16.92	18.49	20.63	23.56	28.67		
G 48.0	14.36	25.43	31.96	25.43	14.36	13.16	14.02	15.11	16.43	17.93	19.89	22.64	27.21		
G 49.0	14.78	29.37	37.88	29.37	14.78	12.85	13.61	14.64	15.95	17.46	19.23	21.81	25.74		
G 50.0	15.34	33.26	43.87	33.26	15.34	12.60	13.26	14.24	15.51	16.96	18.74	21.06	24.82		
G 51.0	15.61	35.85	47.16	35.85	15.61	12.40	12.92	13.87	15.13	16.53	18.28	20.43	23.89		
G 52.0	15.38	36.26	47.43	36.26	15.38	12.16	12.60	13.52	14.71	16.17	17.81	19.91	23.13		
G 53.0	15.01	35.52	46.12	35.52	15.01	11.94	12.35	13.25	14.40	15.81	17.41	19.46	22.42		
G 54.0	14.60	34.76	44.68	34.76	14.60	11.75	12.13	13.01	14.19	15.50	17.04	19.06	21.86		
G 55.0	14.21	33.82	43.33	33.82	14.21	11.56	11.95	12.83	14.03	15.32	16.75	18.70	21.41		
G 56.0	13.88	32.83	41.88	32.83	13.88	11.39	11.82	12.72	13.93	15.25	16.62	18.44	21.03		
G 57.0	13.67	31.68	40.24	31.68	13.67	11.26	11.73	12.66	13.89	15.26	16.61	18.32	20.72		
G 58.0	13.47	30.51	38.25	30.51	13.47	11.15	11.69	12.62	13.93	15.35	16.72	18.36	20.55		
G 59.0	13.12	29.28	36.60	29.28	13.12	10.97	11.66	12.65	14.02	15.49	16.91	18.56	20.56		
G 60.0	12.89	28.24	34.69	28.24	12.89	10.83	11.53	12.67	14.13	15.70	17.21	18.87	20.77		
G 61.0	12.71	27.39	33.52	27.39	12.71	10.70	11.47	12.63	14.26	15.97	17.58	19.38	21.19		
G 62.0	12.48	26.19	32.02	26.19	12.48	10.50	11.41	12.66							

Apparecchio		Rilievo		Lampada	
Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Numero	1
Archivio	Eulumdat	Data	20-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59	325.59
G 1.0	321.86	321.64	321.21	320.94	321.30	321.01	321.02
G 2.0	316.62	315.70	315.33	315.57	315.43	315.13	314.74
G 3.0	310.70	310.08	309.46	309.62	309.92	309.74	309.43
G 4.0	304.84	304.29	303.72	304.11	303.57	304.20	304.46
G 5.0	298.39	298.21	297.74	298.25	298.67	298.72	299.20
G 6.0	291.64	292.31	292.37	293.56	294.73	295.51	296.51
G 7.0	286.23	287.82	289.79	292.14	294.11	295.37	296.77
G 8.0	283.28	286.26	289.02	292.17	294.84	296.51	298.16
G 9.0	281.94	285.30	288.29	292.12	295.38	297.65	299.39
G 10.0	281.00	284.59	287.48	291.86	295.68	298.55	300.60
G 11.0	280.13	283.65	286.72	291.40	295.97	299.33	301.58
G 12.0	278.90	282.76	285.81	290.86	296.00	299.94	302.68
G 13.0	277.87	281.94	285.42	290.35	296.11	300.40	303.74
G 14.0	276.64	280.95	284.80	289.98	296.01	301.09	304.92
G 15.0	275.51	280.05	283.95	289.59	296.11	301.89	306.23
G 16.0	274.29	278.81	283.38	289.30	295.97	302.74	307.62
G 17.0	272.79	277.79	282.57	288.77	296.10	303.59	309.30
G 18.0	271.39	276.67	281.74	288.52	296.33	304.55	311.28
G 19.0	269.74	275.42	281.07	288.45	296.47	305.70	313.22
G 20.0	268.11	274.31	280.30	288.07	296.86	306.57	315.20
G 21.0	266.24	273.07	279.41	287.70	296.94	307.15	316.85
G 22.0	264.41	271.81	278.49	286.98	296.52	307.55	318.67
G 23.0	262.18	270.06	277.22	285.99	296.11	307.66	319.89
G 24.0	260.04	268.35	275.78	284.79	295.08	307.43	320.77
G 25.0	257.51	266.46	274.17	283.46	294.05	307.03	321.60
G 26.0	254.75	264.02	272.20	281.72	292.68	306.13	321.62
G 27.0	251.97	261.65	270.18	280.14	291.07	304.77	321.24
G 28.0	249.03	258.83	267.72	277.94	289.19	303.12	320.63
G 29.0	245.87	255.94	265.07	275.96	287.34	301.79	319.86
G 30.0	242.30	252.68	262.35	273.67	285.00	300.25	318.80
G 31.0	238.72	249.23	259.53	271.25	283.05	298.80	318.01
G 32.0	234.72	245.73	256.56	268.80	281.06	297.27	317.04
G 33.0	230.93	241.94	253.35	266.07	279.13	295.82	316.23
G 34.0	226.55	238.57	250.08	263.60	277.24	294.47	315.52
G 35.0	222.54	234.76	246.99	260.71	275.06	293.12	314.87
G 36.0	218.57	230.65	242.80	257.88	273.24	291.82	314.48
G 37.0	213.41	226.43	239.23	254.81	270.94	290.55	313.98
G 38.0	206.63	221.85	234.75	251.49	268.56	289.03	313.70
G 39.0	195.67	217.01	230.70	247.89	266.28	287.85	313.18
G 40.0	176.79	211.53	226.11	244.45	263.86	286.52	312.94
G 41.0	152.57	206.58	221.54	241.04	261.56	285.16	312.29
G 42.0	128.04	199.09	217.11	237.19	258.72	283.38	311.80
G 43.0	104.21	187.67	212.14	233.54	256.16	281.69	311.78
G 44.0	78.15	169.33	207.39	229.47	253.02	279.70	311.80
G 45.0	53.68	147.22	202.75	225.31	249.13	277.99	312.24
G 46.0	40.68	125.29	196.70	220.69	245.57	275.89	312.82
G 47.0	36.71	103.51	189.22	215.86	241.64	274.06	313.66
G 48.0	34.82	78.79	177.51	211.00	237.96	272.51	314.68
G 49.0	33.13	57.73	159.76	205.51	234.51	271.06	316.01
G 50.0	31.36	45.03	136.28	199.74	231.22	270.06	317.91
G 51.0	29.80	40.88	116.41	193.81	227.20	268.85	319.87
G 52.0	28.43	38.60	96.84	187.71	223.16	266.89	321.66
G 53.0	27.26	36.71	73.88	180.24	219.29	265.22	323.27
G 54.0	26.30	34.81	56.35	169.02	214.40	263.71	324.89
G 55.0	25.52	33.20	49.15	151.61	208.89	261.83	326.09
G 56.0	24.82	31.86	46.11	131.46	202.51	257.21	324.05
G 57.0	24.31	30.71	43.69	112.74	195.96	248.12	316.11
G 58.0	23.93	29.71	41.45	93.58	187.69	234.24	303.35
G 59.0	23.68	28.90	39.35	75.08	173.95	218.33	294.67
G 60.0	23.57	28.24	37.55	64.18	159.03	209.14	293.55
G 61.0	23.67	27.73	36.14	59.13	141.80	203.37	293.55
G 62.0	23.98	27.39	34.81	55.74	124.66	197.27	293.60
G 63.0	24.56	27.27	33.81	52.90	111.64	190.28	292.99
G 64.0	25.36	27.45	33.00	49.83	97.15	181.92	291.65
G 65.0	26.40	27.86	32.41	46.19	84.26	172.83	288.47
G 66.0	27.64	28.66	32.03	43.74	73.09	162.47	284.16
G 67.0	29.16	29.85	31.99	41.75	67.10	151.80	278.26
G 68.0	30.49	31.08	32.25	40.14	62.37	141.48	268.36
G 69.0	31.97	32.62	32.88	38.50	58.28	129.60	257.08
G 70.0	33.11	34.08	33.64	37.33	54.13	116.37	239.33
G 71.0	33.75	35.62	34.57	36.60	50.03	103.15	216.26
G 72.0	33.89	36.49	35.36	36.46	46.23	88.13	180.52

Apparecchio			Rilievo			Lampada		
Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumdat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	292.37	390.79	401.85	419.43	389.52	306.08	191.11	104.37	59.40	36.35	22.25	16.85	13.42
G 74.0	251.84	338.48	349.26	367.44	337.28	265.68	160.25	85.60	47.22	28.78	18.44	14.43	11.63
G 75.0	201.60	294.59	299.51	307.86	281.51	222.28	125.33	69.16	36.57	22.76	15.30	12.15	10.20
G 76.0	160.33	239.69	242.67	256.79	225.47	182.84	96.64	53.38	28.08	18.47	12.95	10.60	8.92
G 77.0	119.47	183.68	190.89	205.16	182.30	140.72	77.32	39.92	21.38	14.64	10.91	9.24	7.76
G 78.0	91.43	138.87	141.35	157.40	139.80	106.28	57.91	29.41	16.56	12.10	9.17	7.96	6.64
G 79.0	67.19	104.05	103.17	116.29	104.64	81.15	41.47	20.41	12.86	10.02	7.90	6.70	5.69
G 80.0	47.57	79.53	75.67	85.21	75.08	57.65	28.10	15.06	10.28	8.30	6.47	5.59	4.87
G 81.0	34.00	57.73	53.20	58.19	52.87	38.64	18.56	11.49	8.09	6.74	5.35	4.73	4.10
G 82.0	23.51	39.25	37.08	40.23	36.64	24.88	12.88	8.60	6.52	5.51	4.38	3.91	3.45
G 83.0	14.61	26.53	24.16	25.43	23.86	15.55	8.89	6.55	5.27	4.34	3.52	3.14	2.80
G 84.0	9.12	16.38	15.81	16.74	15.25	9.62	6.25	4.75	4.05	3.40	2.78	2.42	2.19
G 85.0	5.24	9.81	10.12	10.13	9.24	5.99	4.22	3.44	3.12	2.51	2.07	1.73	1.60
G 86.0	2.74	5.70	6.40	5.91	5.29	3.53	2.91	2.44	2.17	1.75	1.43	1.22	1.14
G 87.0	1.46	3.29	3.65	3.60	3.08	2.19	1.98	1.60	1.43	1.10	0.94	0.83	0.77
G 88.0	0.71	1.59	1.82	1.68	1.43	1.28	1.16	0.96	0.84	0.65	0.60	0.50	0.48
G 89.0	0.24	0.54	0.52	0.56	0.57	0.58	0.47	0.44	0.38	0.34	0.29	0.26	0.22
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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	11.73	9.94	8.99	8.05	7.61	7.26	7.61	8.05	8.99	9.94	11.73	13.42	16.85
G 74.0	10.23	8.89	8.12	7.32	6.91	6.53	6.91	7.32	8.12	8.89	10.23	11.63	14.43
G 75.0	9.15	7.93	7.31	6.60	6.17	5.76	6.17	6.60	7.31	7.93	9.15	10.20	12.15
G 76.0	8.07	6.99	6.39	5.71	5.38	5.04	5.38	5.71	6.39	6.99	8.07	8.92	10.60
G 77.0	6.89	6.06	5.52	4.96	4.69	4.38	4.69	4.96	5.52	6.06	6.89	7.76	9.24
G 78.0	5.98	5.26	4.78	4.30	4.08	3.81	4.08	4.30	4.78	5.26	5.98	6.64	7.96
G 79.0	5.20	4.51	4.12	3.73	3.50	3.31	3.50	3.73	4.12	4.51	5.20	5.69	6.70
G 80.0	4.43	3.90	3.56	3.19	3.08	2.90	3.08	3.19	3.56	3.90	4.43	4.87	5.59
G 81.0	3.77	3.36	3.05	2.72	2.63	2.47	2.63	2.72	3.05	3.36	3.77	4.10	4.73
G 82.0	3.16	2.73	2.46	2.22	2.08	1.99	2.08	2.22	2.46	2.73	3.16	3.45	3.91
G 83.0	2.58	2.22	1.97	1.75	1.63	1.56	1.63	1.75	1.97	2.22	2.58	2.80	3.14
G 84.0	1.93	1.68	1.49	1.35	1.28	1.22	1.28	1.35	1.49	1.68	1.93	2.19	2.42
G 85.0	1.42	1.25	1.10	1.03	0.96	0.93	0.96	1.03	1.10	1.25	1.42	1.60	1.73
G 86.0	0.98	0.91	0.78	0.75	0.68	0.69	0.68	0.75	0.78	0.91	0.98	1.14	1.22
G 87.0	0.67	0.62	0.53	0.51	0.48	0.48	0.48	0.51	0.53	0.62	0.67	0.77	0.83
G 88.0	0.39	0.39	0.35	0.34	0.31	0.32	0.31	0.34	0.35	0.39	0.39	0.48	0.50
G 89.0	0.21	0.19	0.20	0.18	0.19	0.17	0.19	0.18	0.20	0.19	0.21	0.22	0.26
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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	22.25	36.35	59.40	104.37	191.11	306.08	389.52	419.43	401.85	390.79	292.37	154.77	73.96
G 74.0	18.44	28.78	47.22	85.60	160.25	265.68	337.28	367.44	349.26	338.48	251.84	131.12	64.30
G 75.0	15.30	22.76	36.57	69.16	125.33	222.28	281.51	307.86	299.51	294.59	201.60	103.58	56.20
G 76.0	12.95	18.47	28.08	53.38	96.64	182.84	225.47	256.79	242.67	239.69	160.33	81.07	48.09
G 77.0	10.91	14.64	21.38	39.92	77.32	140.72	182.30	205.16	190.89	183.68	119.47	64.34	40.74
G 78.0	9.17	12.10	16.56	29.41	57.91	106.28	139.80	157.40	141.35	138.87	91.43	49.39	33.10
G 79.0	7.90	10.02	12.86	20.41	41.47	81.15	104.64	116.29	103.17	104.05	67.19	37.81	26.25
G 80.0	6.47	8.30	10.28	15.06	28.10	57.65	75.08	85.21	75.67	79.53	47.57	29.04	20.94
G 81.0	5.35	6.74	8.09	11.49	18.56	38.64	52.87	58.19	53.20	57.73	34.00	19.45	15.18
G 82.0	4.38	5.51	6.52	8.60	12.88	24.88	36.64	40.23	37.08	39.25	23.51	13.03	10.70
G 83.0	3.52	4.34	5.27	6.55	8.89	15.55	23.86	25.43	24.16	26.53	14.61	8.34	7.25
G 84.0	2.78	3.40	4.05	4.75	6.25	9.62	15.25	16.74	15.81	16.38	9.12	5.15	4.16
G 85.0	2.07	2.51	3.12	3.44	4.22	5.99	9.24	10.13	10.12	9.81	5.24	2.59	1.96
G 86.0	1.43	1.75	2.17	2.44	2.91	3.53	5.29	5.91	6.40	5.70	2.74	1.15	0.80
G 87.0	0.94	1.10	1.43	1.60	1.98	2.19	3.08	3.60	3.65	3.29	1.46	0.43	0.31
G 88.0	0.60	0.65	0.84	0.96	1.16	1.28	1.43	1.68	1.82	1.59	0.71	0.23	0.18
G 89.0	0.29	0.34	0.38	0.44	0.47	0.58	0.57	0.56	0.52	0.54	0.24	0.05	0.06
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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	42.23	36.30	35.93	36.74	33.20	26.56	20.35	16.77	13.24	10.41	8.29	7.09	6.14
G 74.0	38.66	35.73	35.92	36.19	31.84	24.67	18.25	15.12	11.77	9.20	7.29	6.30	5.42
G 75.0	35.53	34.61	35.23	34.66	29.59	21.99	15.92	13.17	10.22	7.95	6.22	5.43	4.70
G 76.0	32.44	33.23	33.50	31.89	26.76	19.06	13.11	11.05	8.56	6.63	5.23	4.56	3.90
G 77.0	29.42	31.65	30.82	28.41	23.04	15.75	10.55	8.91	6.70	5.35	4.14	3.64	3.15
G 78.0	26.32	29.11	27.33	24.29	18.76	12.66	8.05	6.93	5.18	4.13	3.18	2.82	2.43
G 79.0	23.09	25.71	22.87	19.30	14.51	9.44	6.09	4.91	3.76	2.99	2.33	2.11	1.78
G 80.0	19.50	21.06	18.13	14.34	10.19	6.75	4.25	3.44	2.66	2.11	1.66	1.51	1.30
G 81.0	15.13	15.96	12.29	9.49	6.71	4.48	2.80	2.29	1.82	1.46	1.15	1.05	0.91
G 82.0	10.49	10.70	8.14	6.41	4.22	2.75	1.85	1.45	1.15	0.99	0.80	0.73	0.64
G 83.0	6.51	6.33	4.80	3.54	2.38	1.72	1.13	0.91	0.72	0.62	0.52	0.49	0.44
G 84.0	3.79	3.42	2.58	1.91	1.34	0.97	0.72	0.56	0.47	0.39	0.34	0.32	0.29
G 85.0	1.84	1.51	1.16	0.92	0.75	0.54	0.40	0.33	0.29	0.24	0.22	0.20	0.19
G 86.0	0.79	0.65	0.57	0.44	0.40	0.30	0.25	0.18	0.17	0.15	0.13	0.12	0.12
G 87.0	0.29	0.26	0.28	0.21	0.19	0.16	0.13	0.10	0.09	0.08	0.08	0.07	0.07
G 88.0	0.16	0.13	0.13	0.10	0.09	0.07	0.07	0.06	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04
G 89.0	0.06	0.06	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	5.66	5.19	5.23	5.19	5.66	6.14	7.09	8.29	10.41	13.24	16.77	20.35	26.56
G 74.0	5.07	4.60	4.64	4.60	5.07	5.42	6.30	7.29	9.20	11.77	15.12	18.25	24.67
G 75.0	4.40	3.99	4.04	3.99	4.40	4.70	5.43	6.22	7.95	10.22	13.17	15.92	21.99
G 76.0	3.67	3.31	3.31	3.31	3.67	3.90	4.56	5.23	6.63	8.56	11.05	13.11	19.06
G 77.0	2.95	2.68	2.68	2.68	2.95	3.15	3.64	4.14	5.35	6.70	8.91	10.55	15.75
G 78.0	2.29	2.03	2.10	2.03	2.29	2.43	2.82	3.18	4.13	5.18	6.93	8.05	12.66
G 79.0	1.72	1.54	1.56	1.54	1.72	1.78	2.11	2.33	2.99	3.76	4.91	6.09	9.44
G 80.0	1.24	1.10	1.14	1.10	1.24	1.30	1.51	1.66	2.11	2.66	3.44	4.25	6.75
G 81.0	0.86	0.78	0.79	0.78	0.86	0.91	1.05	1.15	1.46	1.82	2.29	2.80	4.48
G 82.0	0.60	0.55	0.53	0.55	0.60	0.64	0.73	0.80	0.99	1.15	1.45	1.85	2.75
G 83.0	0.40	0.37	0.37	0.37	0.40	0.44	0.49	0.52	0.62	0.72	0.91	1.13	1.72
G 84.0	0.27	0.25	0.26	0.25	0.27	0.29	0.32	0.34	0.39	0.47	0.56	0.72	0.97
G 85.0	0.17	0.16	0.15	0.16	0.17	0.19	0.20	0.22	0.24	0.29	0.33	0.40	0.54
G 86.0	0.11	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.12	0.13	0.15	0.17	0.18	0.25	0.30
G 87.0	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.10	0.13	0.16
G 88.0	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.07
G 89.0	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	20-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	33.20	36.74	35.93	36.30	42.23	73.96	154.77
G 74.0	31.84	36.19	35.92	35.73	38.66	64.30	131.12
G 75.0	29.59	34.66	35.23	34.61	35.53	56.20	103.58
G 76.0	26.76	31.89	33.50	33.23	32.44	48.09	81.07
G 77.0	23.04	28.41	30.82	31.65	29.42	40.74	64.34
G 78.0	18.76	24.29	27.33	29.11	26.32	33.10	49.39
G 79.0	14.51	19.30	22.87	25.71	23.09	26.25	37.81
G 80.0	10.19	14.34	18.13	21.06	19.50	20.94	29.04
G 81.0	6.71	9.49	12.29	15.96	15.13	15.18	19.45
G 82.0	4.22	6.41	8.14	10.70	10.49	10.70	13.03
G 83.0	2.38	3.54	4.80	6.33	6.51	7.25	8.34
G 84.0	1.34	1.91	2.58	3.42	3.79	4.16	5.15
G 85.0	0.75	0.92	1.16	1.51	1.84	1.96	2.59
G 86.0	0.40	0.44	0.57	0.65	0.79	0.80	1.15
G 87.0	0.19	0.21	0.28	0.26	0.29	0.31	0.43
G 88.0	0.09	0.10	0.13	0.13	0.16	0.18	0.23
G 89.0	0.04	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulmdat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - 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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	CG	Asimmetrico

Tabella Intensità Luminose - 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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25	
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M		Numero	1	
Archivio	Eulumat		Data	20-07-2017		Posizione		

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Codice	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Codice	L-ITR-0C8-4000-700-2M-70-25
Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Nome	I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.7-2M	Numero	1
Archivio	Eulumat	Data	20-07-2017	Posizione	

Flusso Apparecchio	4260.00 lm	Potenza Apparecchio	37.00 W	Efficacia	115.14 lm/W	Rendimento	100.00%
Flusso Lampade	4260.00 lm	Valore Massimo	597.47 cd/klm	Posizione	C=20.00 G=66.00	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

RELAZIONE DI CALCOLO E RISULTATI

Cliente:
Comune di Torreglia

Redattore:
Ing. Gianni Ferrarese

Indirizzo progetto:
Torreglia

Data:
27/09/2019

Quadro Via Volti

Calcoli illuminotecnici Strade Tratto via Volti

Contenuto

Quadro Via Volti

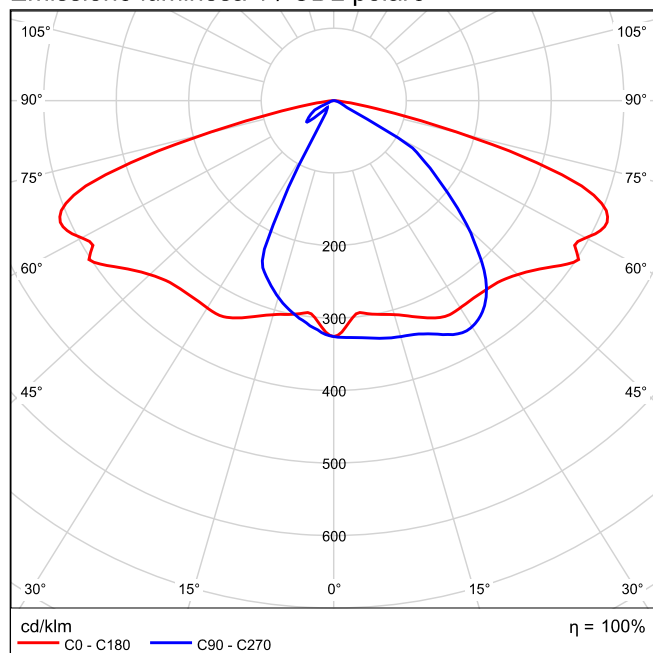
- Quadro Via Volti
 - AEC Illuminazione - I-TRON Zero (1xLED 0).....3
- Via Volti 37w: Alternativa 3
- Risultati della pianificazione.....6
 - Via Volti 37w: Alternativa 3 / Carreggiata 2 (M5)
 - Sintesi dei risultati..... 7
 - Tabella.....8
 - Isolinee..... 11
 - Grafica dei valori..... 13

AEC Illuminazione I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.5-3M I-TRON Zero 1xLED 0

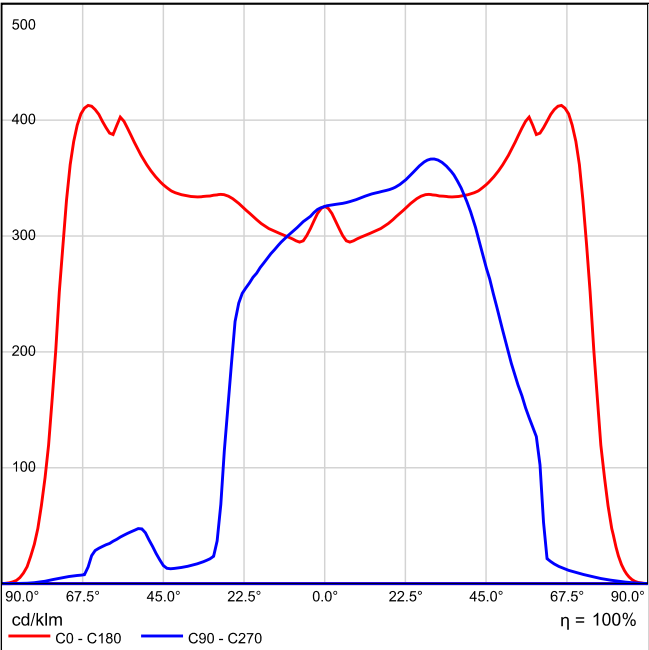
Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Rendimento: 100%
 Flusso luminoso lampadina: 4980 lm
 Flusso luminoso apparecchio: 4980 lm
 Potenza: 41.0 W
 Rendimento luminoso: 121.5 lm/W

Emissione luminosa 1 / CDL polare

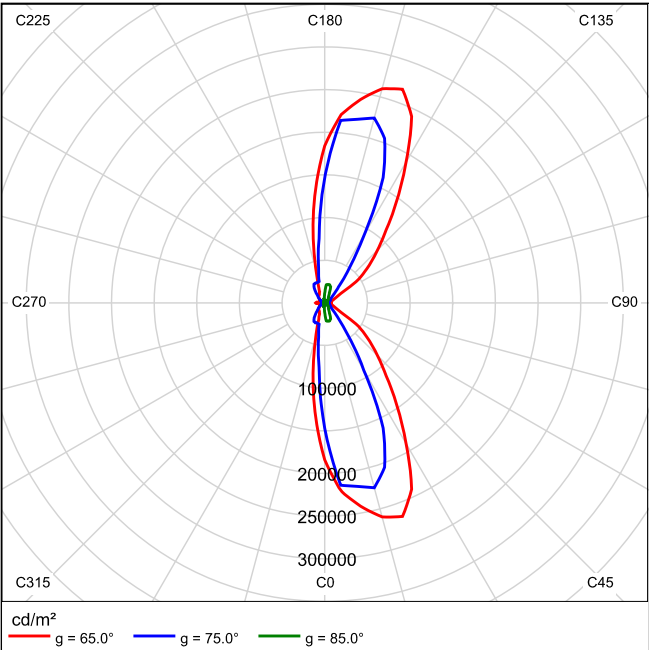


Emissione luminosa 1 / CDL lineare



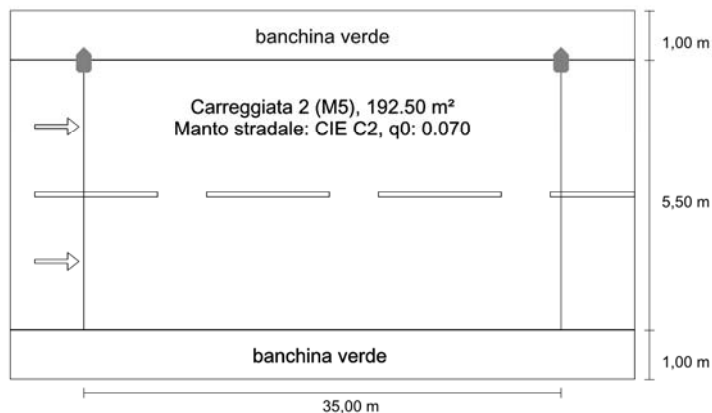
Non è possibile creare un diagramma conico, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.

Emissione luminosa 1 / Diagramma della luminanza



Non è possibile creare un diagramma UGR, poiché la diffusione luminosa è asimmetrica.

Via Volti 37w in direzione EN 13201:2015

AEC Illuminazione I-TRON Zero 0C8 STU-M 4.5-3M
I-TRON Zero

Risultati per i campi di valutazione

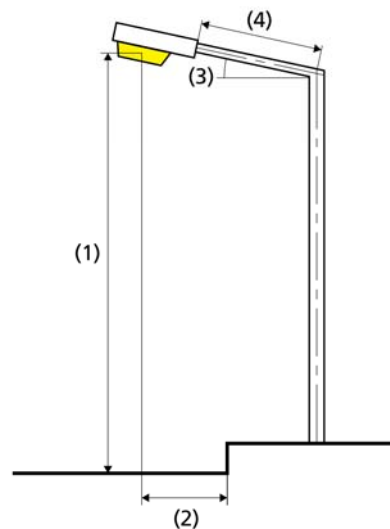
Fattore di diminuzione: 0.67

Carreggiata 2 (M5)

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	Ui ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.54	✓ 0.53	✓ 0.65	✓ 11	✓ 0.70

Risultati per gli indicatori dell'efficienza energetica

Indice della densità di potenza (Dp)	0.028 W/lxm²
Densità di consumo energetico	
Disposizione: I-TRON Zero (164.0 kWh/anno)	0.9 kWh/m² anno



Lampadina:	1xLED 0
Flusso luminoso (lampada):	4979.80 lm
Flusso luminoso (lampadina):	4980.00 lm
Ore di esercizio	
4000 h:	100.0 %, 41.0 W
W/km:	1189.0
Disposizione:	su un lato sopra
Distanza pali:	35.000 m
Inclinazione braccio (3):	0.0°
Lunghezza braccio (4):	0.200 m
Altezza fuochi (1):	8.000 m
Sporgenza punto luce (2):	0.000 m

ULR:	-1.00
ULOR:	0.00

Valori massimi dell'intensità luminosa

a 70° e oltre	534 cd/klm *
a 80° e oltre	85.2 cd/klm *
a 90° e oltre	0.00 cd/klm *
Classe intensità luminose:	G*3

Per tutte le direzioni che, per le lampade installate e utilizzabili, formano l'angolo indicato con le verticali inferiori.

* I valori di intensità luminosa in [cd/klm] per il calcolo della classe di intensità luminosa, si riferiscono al flusso di emissione dell'apparecchio secondo la norma EN 13201:2015.

La disposizione rispetta la classe degli indici di abbagliamento D.6

Carreggiata 2 (M5)

Fattore di diminuzione: 0.67

Reticolo: 12 x 6 Punti

Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.54	✓ 0.53	✓ 0.65	✓ 11	✓ 0.70

Osservatori corrispondenti (2):

Osservatore	Posizione [m]	Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15
Osservatore 1	(-60.000, 2.375, 1.500)	0.57	0.55	0.70	8
Osservatore 2	(-60.000, 5.125, 1.500)	0.54	0.53	0.65	11

Carreggiata 2 (M5)

Illuminamento orizzontale [lx]

6.042	15.3	12.5	7.76	5.34	3.94	3.35	3.35	3.94	5.34	7.76	12.5	15.3
5.125	15.3	12.9	8.12	5.67	4.36	3.71	3.71	4.36	5.67	8.12	12.9	15.3
4.208	14.6	12.2	7.93	5.71	4.54	3.89	3.89	4.54	5.71	7.93	12.2	14.6
3.292	13.5	11.1	7.59	5.59	4.56	4.00	4.00	4.56	5.59	7.59	11.1	13.5
2.375	12.5	10.2	7.34	5.50	4.55	4.07	4.07	4.55	5.50	7.34	10.2	12.5
1.458	10.9	9.19	6.99	5.37	4.48	4.06	4.06	4.48	5.37	6.99	9.19	10.9
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542

Reticolo: 12 x 6 Punti

Em [lx]	Emin [lx]	Emax [lx]	g1	g2
7.74	3.35	15.3	0.432	0.219

Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²]

6.042	0.57	0.55	0.51	0.57	0.59	0.67	0.79	0.81	0.82	0.74	0.74	0.65
5.125	0.64	0.63	0.59	0.64	0.67	0.70	0.84	0.87	0.83	0.78	0.78	0.68
4.208	0.60	0.58	0.53	0.58	0.61	0.69	0.73	0.76	0.73	0.69	0.71	0.63
3.292	0.53	0.49	0.44	0.46	0.50	0.55	0.57	0.61	0.60	0.57	0.61	0.57
2.375	0.47	0.43	0.38	0.37	0.39	0.44	0.46	0.50	0.49	0.49	0.52	0.52
1.458	0.41	0.37	0.33	0.31	0.32	0.35	0.38	0.41	0.42	0.44	0.45	0.45
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542

Reticolo: 12 x 6 Punti

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.57	0.31	0.87	0.548	0.358

Luminanza con lampada nuova [cd/m²]

6.042	0.86	0.82	0.76	0.85	0.89	0.99	1.18	1.22	1.23	1.11	1.10	0.98
5.125	0.95	0.94	0.87	0.96	1.00	1.05	1.26	1.30	1.24	1.16	1.16	1.01
4.208	0.89	0.87	0.80	0.86	0.92	1.03	1.08	1.13	1.10	1.03	1.05	0.94
3.292	0.78	0.73	0.66	0.69	0.74	0.82	0.86	0.92	0.89	0.86	0.90	0.85
2.375	0.71	0.65	0.56	0.55	0.58	0.65	0.68	0.75	0.74	0.73	0.78	0.77
1.458	0.61	0.55	0.49	0.47	0.48	0.52	0.57	0.62	0.63	0.65	0.68	0.67
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542

Reticolo: 12 x 6 Punti

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.85	0.47	1.30	0.548	0.358

Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta [cd/m²]

6.042	0.61	0.60	0.55	0.60	0.65	0.71	0.80	0.82	0.83	0.75	0.76	0.67
5.125	0.61	0.58	0.53	0.57	0.60	0.68	0.77	0.82	0.79	0.75	0.76	0.66
4.208	0.54	0.51	0.46	0.48	0.53	0.59	0.63	0.68	0.68	0.65	0.68	0.61
3.292	0.50	0.45	0.39	0.39	0.41	0.46	0.50	0.55	0.55	0.54	0.58	0.55
2.375	0.45	0.40	0.34	0.33	0.34	0.38	0.41	0.46	0.46	0.47	0.50	0.50
1.458	0.40	0.36	0.31	0.29	0.29	0.32	0.34	0.38	0.40	0.42	0.44	0.43
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542

Reticolo: 12 x 6 Punti

Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.54	0.29	0.83	0.531	0.346

Luminanza con lampada nuova [cd/m²]

6.042	0.91	0.89	0.82	0.89	0.97	1.06	1.19	1.22	1.23	1.13	1.13	0.99
5.125	0.91	0.87	0.79	0.86	0.90	1.02	1.15	1.22	1.18	1.12	1.13	0.98
4.208	0.81	0.77	0.68	0.72	0.79	0.88	0.94	1.01	1.01	0.97	1.01	0.90
3.292	0.74	0.67	0.58	0.58	0.61	0.69	0.75	0.82	0.82	0.80	0.87	0.82
2.375	0.67	0.59	0.51	0.49	0.51	0.56	0.61	0.68	0.69	0.71	0.75	0.75
1.458	0.59	0.54	0.47	0.43	0.43	0.48	0.51	0.57	0.59	0.63	0.66	0.65
m	1.458	4.375	7.292	10.208	13.125	16.042	18.958	21.875	24.792	27.708	30.625	33.542

Reticolo: 12 x 6 Punti

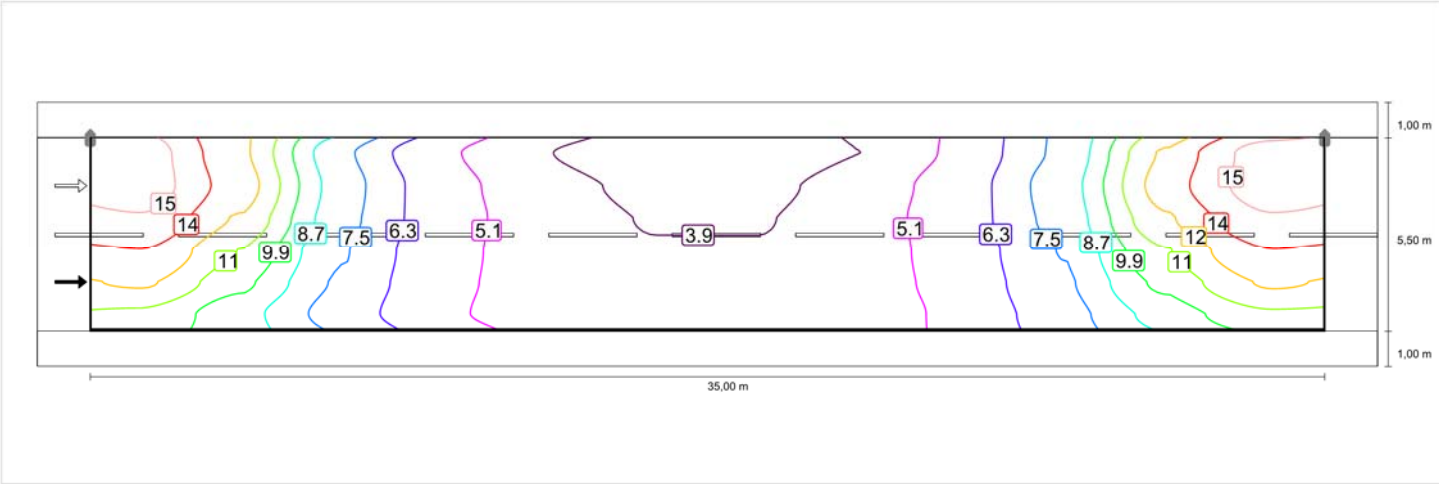
Lm [cd/m²]	Lmin [cd/m²]	Lmax [cd/m²]	g1	g2
0.80	0.43	1.23	0.531	0.346

Carreggiata 2 (M5)

Fattore di diminuzione: 0.67
Reticolo: 12 x 6 Punti

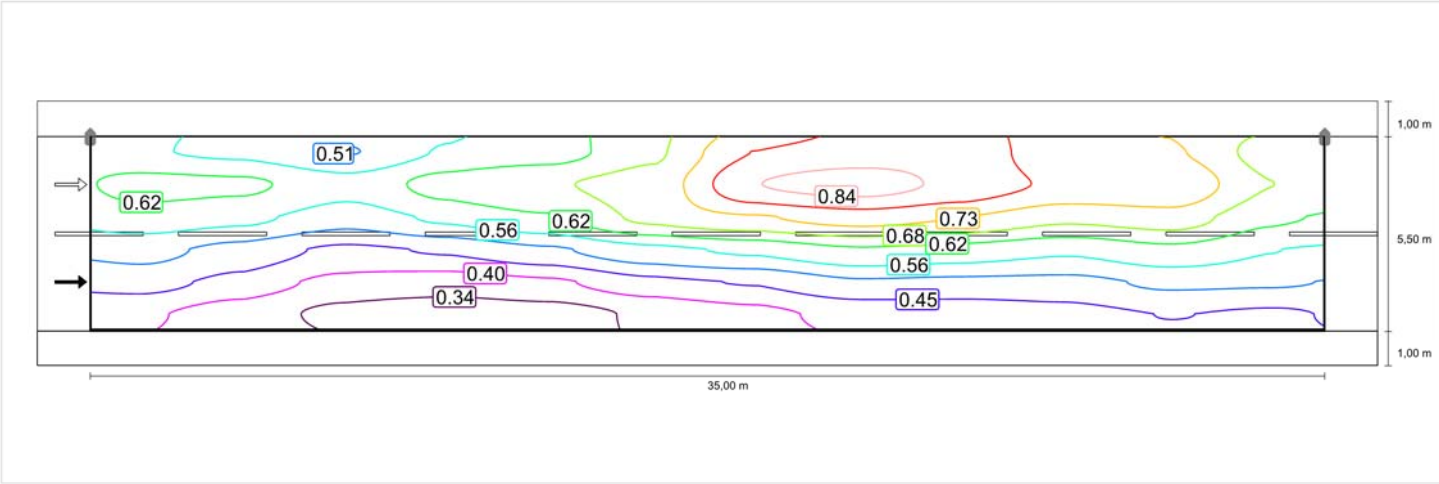
Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.54	✓ 0.53	✓ 0.65	✓ 11	✓ 0.70

Illuminamento orizzontale

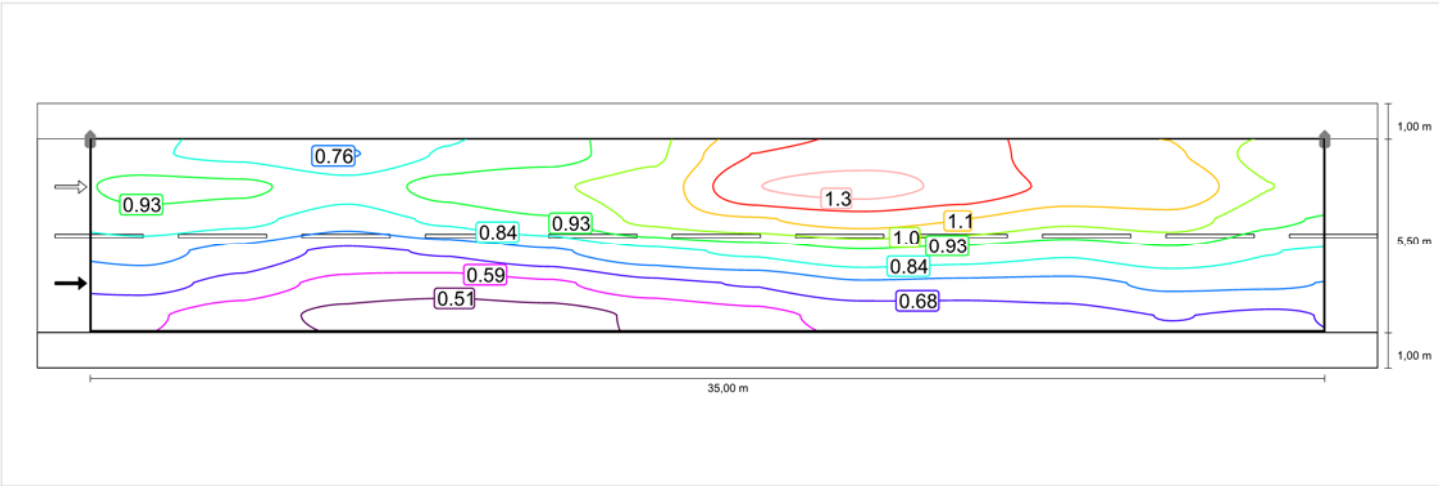


Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta

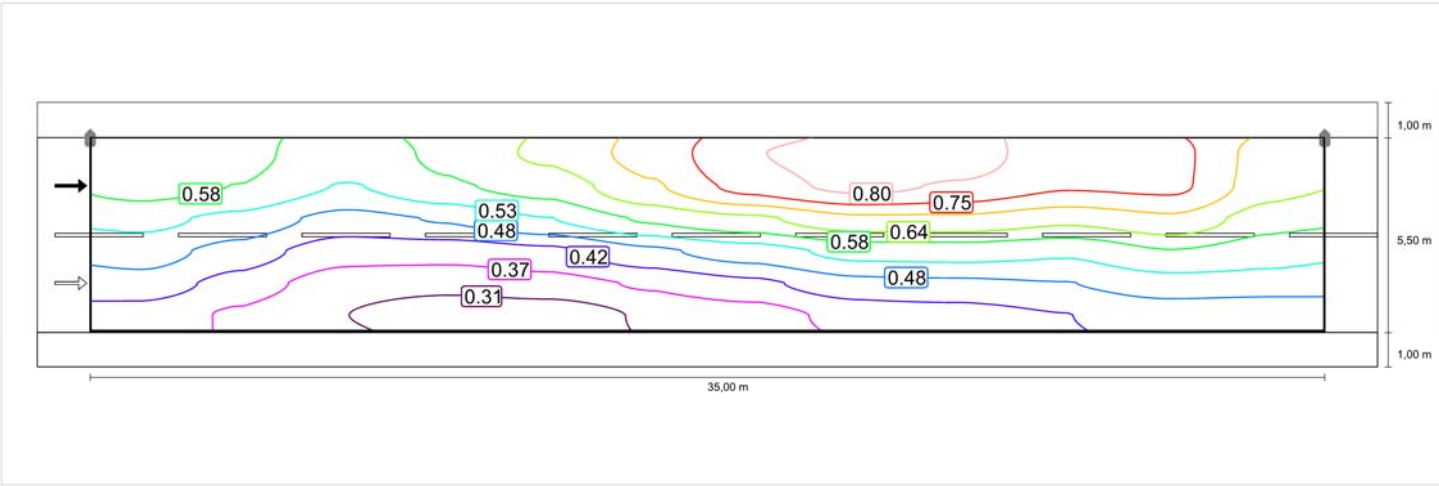


Luminanza con lampada nuova

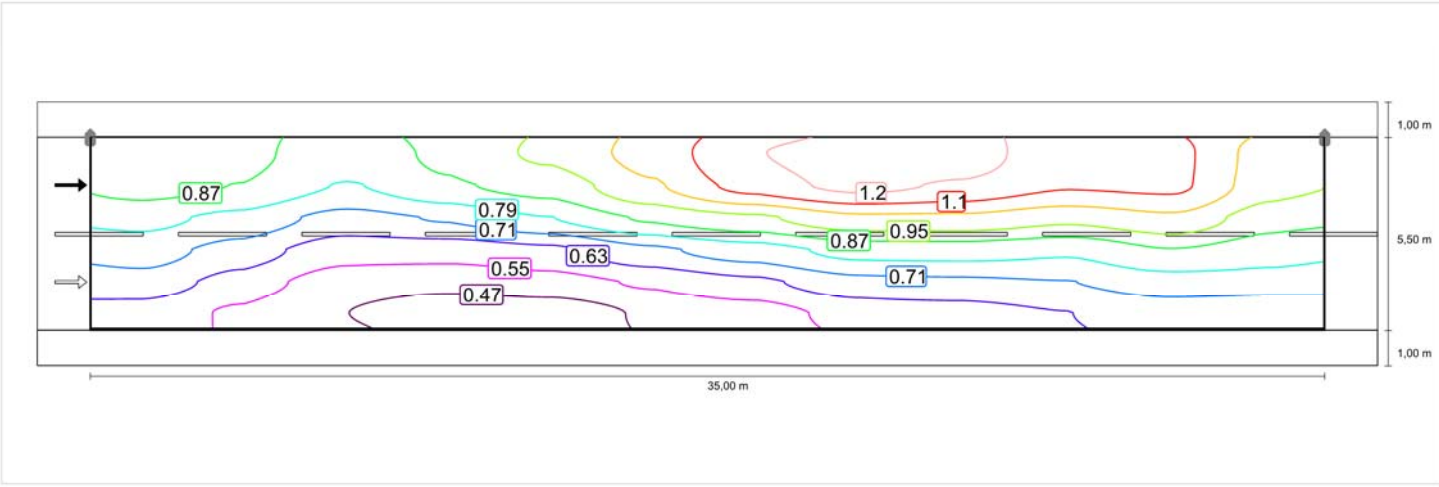


Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta



Luminanza con lampada nuova

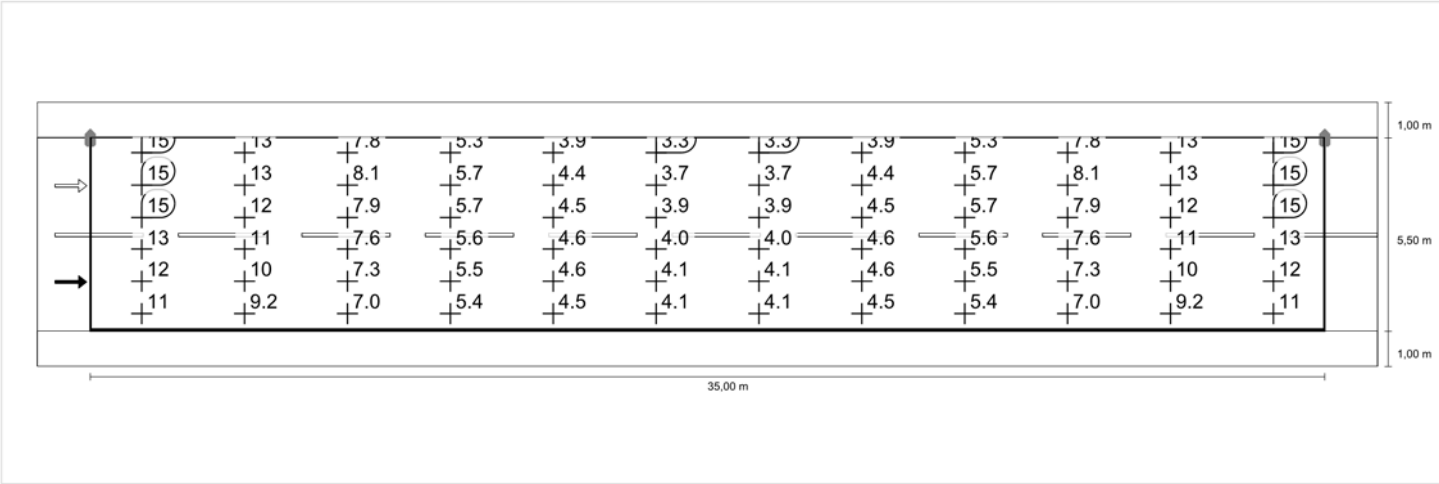


Carreggiata 2 (M5)

Fattore di diminuzione: 0.67
Reticolo: 12 x 6 Punti

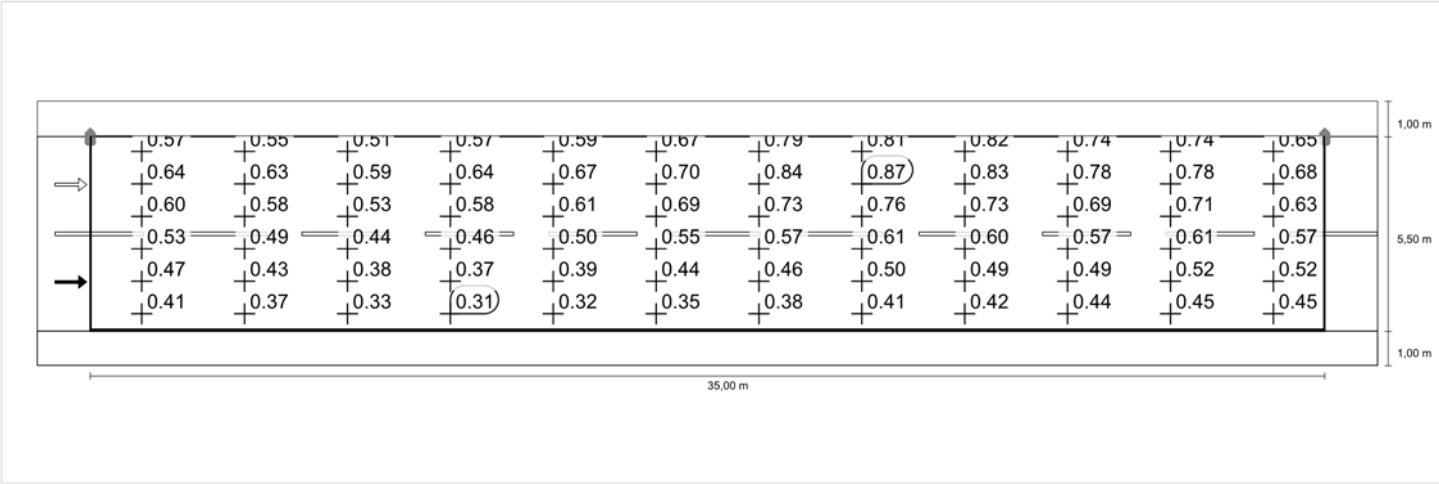
Lm [cd/m²] ≥ 0.50	Uo ≥ 0.35	UI ≥ 0.40	TI [%] ≤ 15	EIR ≥ 0.30
✓ 0.54	✓ 0.53	✓ 0.65	✓ 11	✓ 0.70

Illuminamento orizzontale

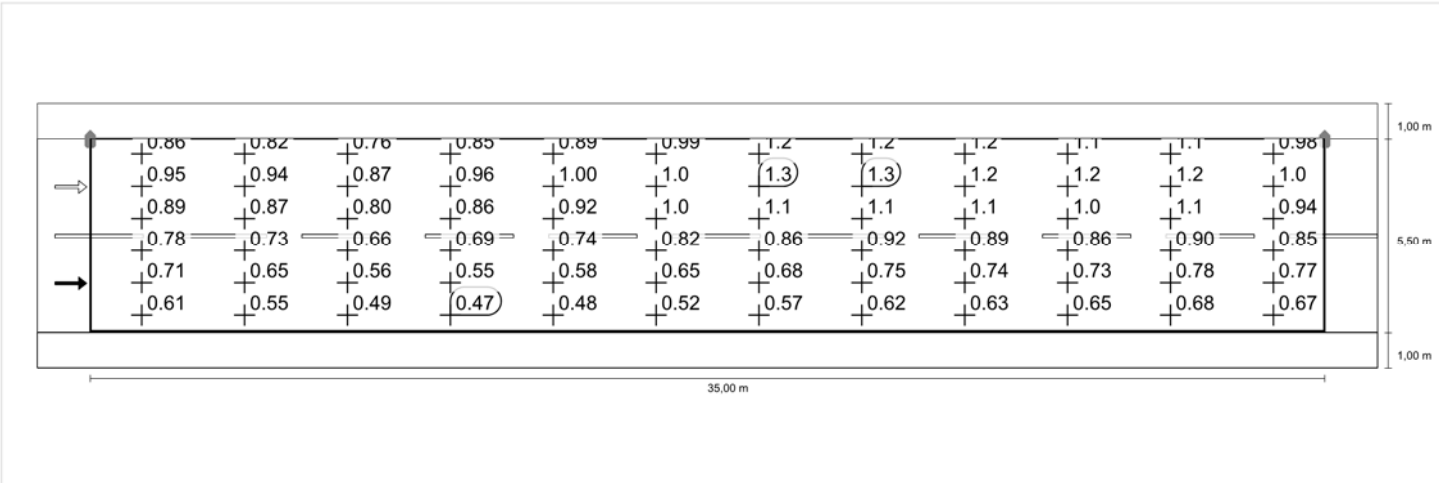


Osservatore 1

Luminanza con carreggiata asciutta

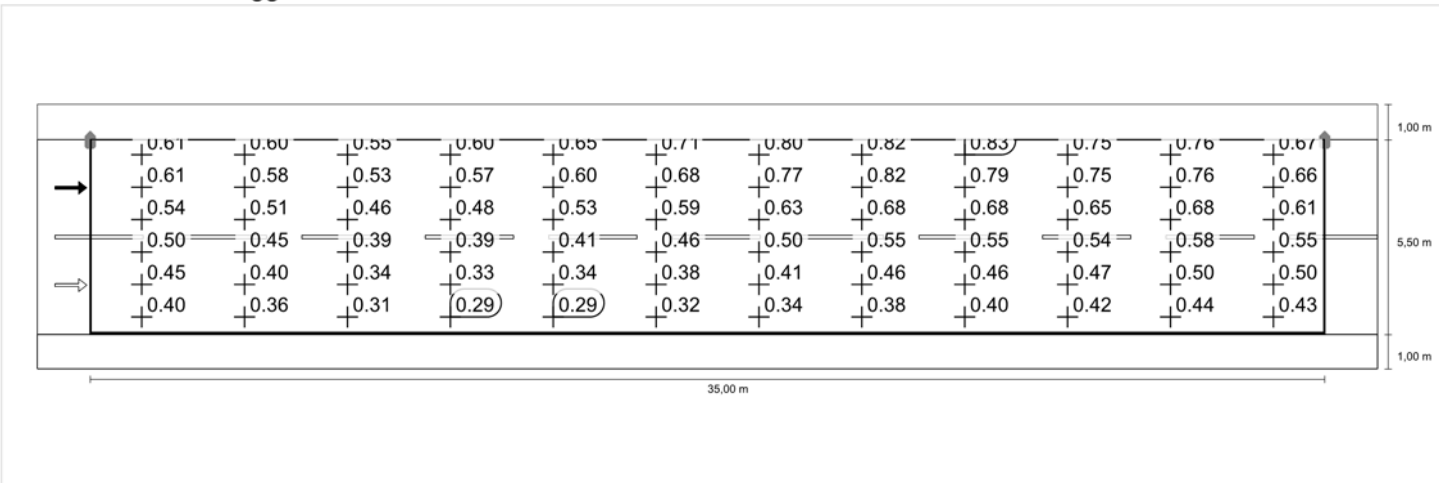


Luminanza con lampada nuova

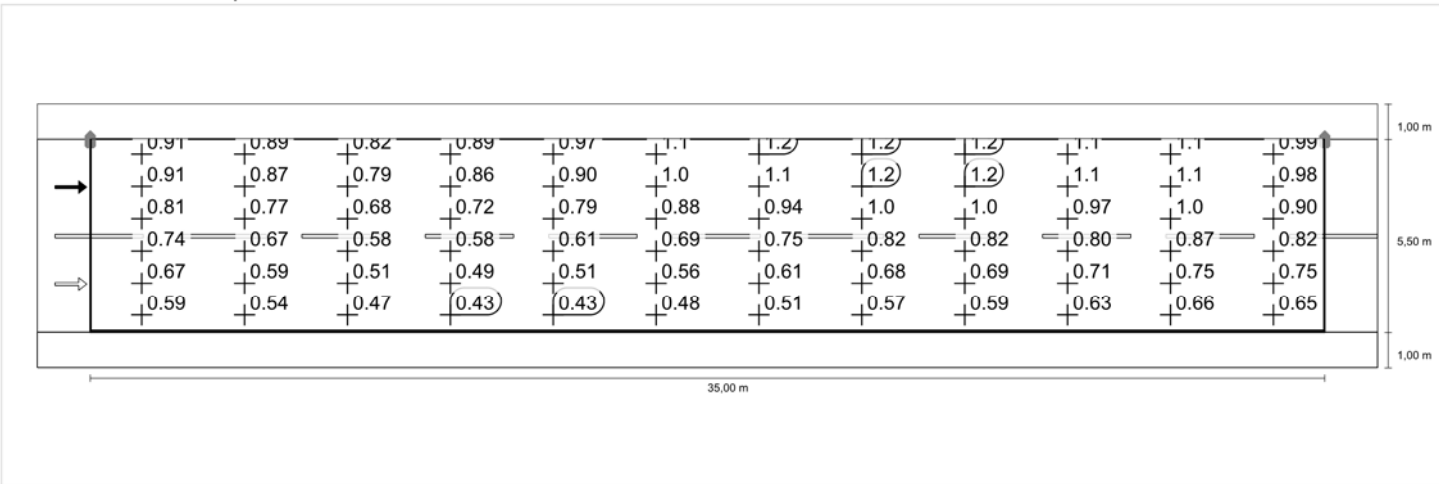


Osservatore 2

Luminanza con carreggiata asciutta



Luminanza con lampada nuova



DIMENSIONAMENTO CAVI ELETTRICI

Dimensionamento linea dorsale																												
Identificazione linea:		LINEA 1A																										
Dati generali di linea																												
Circuito:	monofase	<table><tr><th colspan="4">Caratteristiche corpi illuminanti</th></tr><tr><th>Punti luce</th><th>Potenza [W]</th><th>tipo</th><th>Potenza di calcolo [kW]</th></tr><tr><td>01; 02; 03; 04;</td><td>37</td><td>LED</td><td>0,045</td></tr><tr><td>N05; N06; N07; N08; N09</td><td>37</td><td>LED</td><td>0,045</td></tr><tr><td colspan="4">nel calcolo le potenze dei corpi illuminanti sono state incrementate di un 20% (assorbimento dovuto agli alimentatori)</td></tr><tr><td>Nota:</td><td colspan="3"></td></tr></table>			Caratteristiche corpi illuminanti				Punti luce	Potenza [W]	tipo	Potenza di calcolo [kW]	01; 02; 03; 04;	37	LED	0,045	N05; N06; N07; N08; N09	37	LED	0,045	nel calcolo le potenze dei corpi illuminanti sono state incrementate di un 20% (assorbimento dovuto agli alimentatori)				Nota:			
Caratteristiche corpi illuminanti																												
Punti luce	Potenza [W]				tipo	Potenza di calcolo [kW]																						
01; 02; 03; 04;	37				LED	0,045																						
N05; N06; N07; N08; N09	37				LED	0,045																						
nel calcolo le potenze dei corpi illuminanti sono state incrementate di un 20% (assorbimento dovuto agli alimentatori)																												
Nota:																												
Tensione di esercizio Un [V]:	230																											
Frequenza [Hz]:	50																											
Ambiente di installazione:	Ordinario																											
Condizioni di posa:	Interrato in tubi protettivi																											
Tipo di installazione:	Cavi multipolari																											
Temperatura ambiente [°C]:	20																											
Tipo di cavo:	FG16OR16 0,6/1 kV																											
Temperatura mass. di esercizio [°C]:	90																											
Conduttore:	rame																											
Tempo di interv. delle protezioni [s]:	0,1																											

Dati specifici dei tratti in cui è stata suddivisa la linea per il calcolo																
Identificazione tratto		Lunghezza tratto L	Potenza utenze del tratto		Potenza totale del tratto	cosφ	senφ	Corrente del tratto I	Sezione S	Portata della tratta I _z	Resistività ρ	Reattanza induttiva X	k	ct	ΔV% tratto	ΔV% progressiva
			punto luce +	diramazione												
da	a	[m]	[kW]	[kW]	[kW]			[A]	[mm ²]	[A]	[Ω*mm ² /m]	[Ω/m]	≈ 2 linee monofasi; ≈ 1,73 linee trifasi	= k' (ρ/S*cosφ + X*senφ) [V/A/m]	= ct*I*L/Un*100 [%]	[%]
Q002	Q002	17	0,045		0,180	0,95	0,31	0,8	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,04%	0,00%
PLN06	PLN06	32	0,045		0,135	0,95	0,31	0,6	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,05%	0,09%
PL03	PLN05	37	0,045		0,090	0,95	0,31	0,4	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,04%	0,14%
PLN05	PL04	37	0,045		0,045	0,95	0,31	0,2	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,02%	0,16%

Dimensionamento linea dorsale																								
Identificazione linea:		LINEA 1B																						
Dati generali di linea																								
Circuito:	monofase	<table><tr><th colspan="4">Caratteristiche corpi illuminanti</th></tr><tr><th>Punti luce</th><th>Potenza [W]</th><th>tipo</th><th>Potenza di calcolo [kW]</th></tr><tr><td>01; 02; 03; 04;</td><td>37</td><td>LED</td><td>0,045</td></tr><tr><td>N05; N06; N07; N08; N09</td><td>37</td><td>LED</td><td>0,045</td></tr><tr><td colspan="4">Nota: nel calcolo le potenze dei corpi illuminanti sono state incrementate di un 20% (assorbimento dovuto agli alimentatori)</td></tr></table>			Caratteristiche corpi illuminanti				Punti luce	Potenza [W]	tipo	Potenza di calcolo [kW]	01; 02; 03; 04;	37	LED	0,045	N05; N06; N07; N08; N09	37	LED	0,045	Nota: nel calcolo le potenze dei corpi illuminanti sono state incrementate di un 20% (assorbimento dovuto agli alimentatori)			
Caratteristiche corpi illuminanti																								
Punti luce	Potenza [W]	tipo	Potenza di calcolo [kW]																					
01; 02; 03; 04;	37	LED	0,045																					
N05; N06; N07; N08; N09	37	LED	0,045																					
Nota: nel calcolo le potenze dei corpi illuminanti sono state incrementate di un 20% (assorbimento dovuto agli alimentatori)																								
Tensione di esercizio Un [V]:	230																							
Frequenza [Hz]:	50																							
Ambiente di installazione:	Ordinario																							
Condizioni di posa:	Interrato in tubi protettivi																							
Tipo di installazione:	Cavi multipolari																							
Temperatura ambiente [°C]:	20																							
Tipo di cavo:	FG16OR16 0,6/1 kV																							
Temperatura mass. di esercizio [°C]:	90																							
Conduttore:	rame																							
Tempo di interv. delle protezioni [s]:	0,1																							

Dati specifici dei tratti in cui è stata suddivisa la linea per il calcolo																
Identificazione tratto		Lunghezza tratto L	Potenza utenze del tratto		Potenza totale del tratto	cosφ	senφ	Corrente del tratto I	Sezione S	Portata della tratta lz	Resistività ρ	Reattanza induttiva X	k	ct	ΔV% tratto	ΔV% progressiva
			punto luce +	diramazione												
da	a	[m]	[kW]	[kW]	[kW]			[A]	[mm2]	[A]	[Ω*mm2/m]	[Ω/m]	≈ 2 linee monofasi; ≈1,73 linee trifasi	= k' (ρ/S*cosφ + X*senφ) [V/A/m]	= ct*L/Un*100 [%]	[%]
Q002	Q002	17	0,045		0,225	0,95	0,31	1,0	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,05%	0,00%
PL02	PL02	42	0,045		0,180	0,95	0,31	0,8	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,10%	0,05%
PL01	PLN07	37	0,045		0,135	0,95	0,31	0,6	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,06%	0,21%
PLN07	PLN08	37	0,045		0,090	0,95	0,31	0,4	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,04%	0,25%
PLN08	PLN09	37	0,045		0,045	0,95	0,31	0,2	6	41,65	0,02	0,0000955	2	0,0064	0,02%	0,27%

MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA TRATTO DI STRADA COMUNALE VIA VOLTI					
COMMITTENTE: <i>COMUNE DI TORREGGIA (PD)</i>					
ELABORATO <i>DISTRIBUITO LINEE ILLUMINAZIONE</i>					
REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	D.S. REDATTO	D.S. VERIFICATO	G.F. APPROVATO
R0	04/10/2019	PRIMA EMISSIONE	D.S.	D.S.	G.F.

QUESTO DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTREMENTI PUBBLICATO IN TUTTO O IN PARTE SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELL'AUTORE. OGNI INFRAZIONE COMPORTA IL RISARCIMENTO DEI DANNI SUBITI. E' FATTA RISERVA DI TUTTI I DIRITTI DERIVANTI DA BREVETTI O MODELLI.

e-mail: g.ferrarese@libero.it	
DI TORREGGIA (PD)	
USA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE DI STRADA COMUNALE VIA VOLTI	
TTIVO LINEE ILLUMINAZIONE	
presente disegno senza la ns. autorizzazione	
DESCRIZIONE FOGGIO	
COPERTINA INDICE	
SOLA _ CODIFICA EL25ELDA01R0	FORMATO A4 FOGGIO N° PREC. _ SUCC. B1
TAVOLA	
A.1	

Caratteristiche dispositivo di protezione delle linee

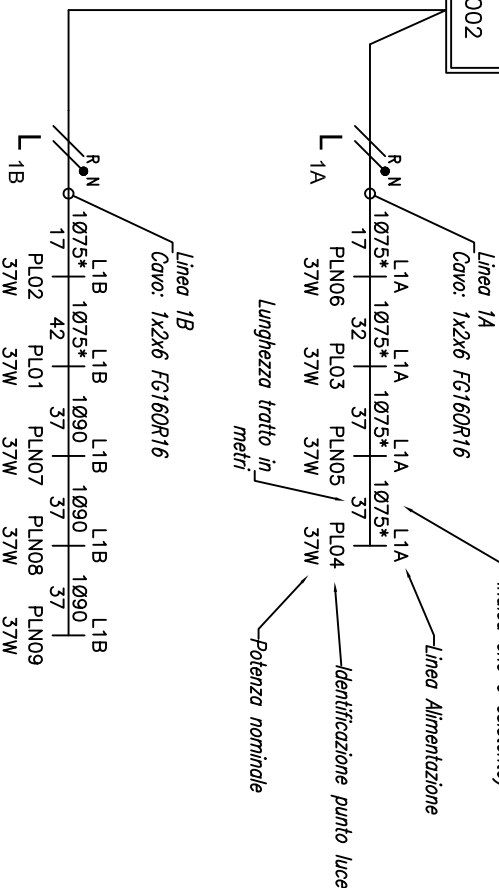
n°1 interruttore magnetotermico differenziale 1P+N - In=10A - Curva C - Icn = 4500A (CEI EN 60898) - Idn=0,3A AC

Linea Alimentazione

Identificazione punto luce

— Lunghezza tratto in metri

— Potenza nominale



*PARTICOLARE DISTRIBUZIONE LINEE E
DIMENSIONAMENTO CAVI E CAVIDOTTI*

PROGETTISTA										TAVOLA	
GIANNI FERRARESE ingegnere via Travaglia, 14–2°Piano 35043 Monselice (Pd) – Tel. 340 5798180 – e.mai: g.ferrarese@libero.it											
						COMMITTENTE		DESCRIZIONE Foglio			
						COMUNE DI TORREGGIA (PD)		LINEE, CAVI E CAVIDOTTI			
						PROGETTO		SCALA		Foglio N°	
						MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER MESSA IN SICUREZZA ED EFFICIENTAMENTO ILLUMINAZIONE PUBBLICA TRATTO DI STRADA COMUNALE VIA VOLTI		- A4		B1	
RO	04/10/2019	PRIMA EMISSIONE	D.S. G.F.			DISTRIBUTIVO LINEE ILLUMINAZIONE		COPERTURA		SUDC.	
REV.	DATA	DESCRIZIONE	RED. APP.					ELABORATO		PREC. I SUDC.	
e' vietata la riproduzione, anche parziale, o la trasmissione a terzi del presente disegno senza la ns. autorizzazione											
										A.1	