



**- GARDA UNO S.p.A.**

**DETERMINAZIONE N° 03 / 2018 / MF**

*flg*

**OGGETTO: Settore Energie**

Fornitura di corpi illuminanti stradali a tecnologia led di varia potenza, Comune di Leno.

CIG 7170469A33.

**Determina di mancata approvazione della proposta di aggiudicazione all'impresa Niteko Srl ai sensi dell'art. 33 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.**

**DATA:** \_\_\_\_\_

**16 GEN 2019**

DETERMINAZIONE N° B / 2018 / MF del

16 GEN 2018

**OGGETTO: Settore Energie.**

Fornitura di corpi illuminanti stradali a tecnologia led di varia potenza, Comune di Leno.

CIG 7170469A33.

**Determina di mancata approvazione della proposta di aggiudicazione all'impresa Niteko Srl ai sensi dell'art. 33 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.**

**IL DIRETTORE OPERATIVO  
GEOM. MASSIMILIANO FAINI**

In virtù dei poteri attribuitigli con procura notarile del 17/02/2015, con la quale gli è stata assegnata la carica di Direttore Operativo Settori Energia, Acquedotti e Fognature e la responsabilità di una serie di servizi dettagliatamente elencati e descritti al punto 1 lettera c) della procura medesima;

**Preso atto:**

- che con la procura notarile sopra citata al medesimo è stata assegnata la qualifica di RUP (Responsabile Unico del Procedimento) per le procedure di approvvigionamento, compresi sistemi di qualificazione fornitori, attinenti ai servizi/attività di propria responsabilità;
- che con la procura di cui sopra veniva altresì conferito al medesimo il compito di presiedere le commissioni interne aziendali che di volta in volta saranno chiamate ad espletare le formalità relative alle gare d'appalto per l'esecuzione dei lavori, e per l'aggiudicazione di forniture e servizi nonché di sottoscrivere, in nome della società i relativi contratti.

Considerato che il servizio in oggetto rientra nelle proprie competenze.

**Premesso:**

- **che** Garda Uno S.p.A. con Determina a contrarre nr. 45/2017/MF del 03/08/2017 ha indetto la procedura aperta per l'affidamento della fornitura di corpi illuminanti stradali a tecnologia a led di varia potenza da installare nel Comune di Leno, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., da aggiudicarsi mediante il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95 c. 2 del medesimo decreto;

- **che** il relativo bando di gara è stato spedito alla Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea in data 09/08/2017;
- **che** in data 14/09/2017 è scaduto il termine di presentazione delle offerte e che entro lo stesso sono pervenute nr. 5 offerte da parte dei seguenti operatori economici:
  - 1) Aec Illuminazione Srl di Subbiano Arezzo (AR);
  - 2) Ekologj Group Srl di Gussago (BS);
  - 3) Detas Spa di Rezzato (BS);
  - 4) Neri Spa di Longiano (FC);
  - 5) Niteko Srl di Montemesola (TA);
- **che** in data 15/09/2017 si è tenuta la prima seduta pubblica di gara, presieduta dal seggio di gara appositamente nominato con determina 55/2017/MF del 14/09/2017, nel corso della quale è stata esaminata la documentazione amministrativa presentata dagli operatori economici sopra indicati;
- **che** con riferimento a due operatori economici è stato necessario attivare la procedura di soccorso istruttorio di cui all'art. 83 co. 9 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., essendo state rilevate delle carenze non essenziali nella documentazione presentata;
- **che**, anche all'esito della procedura di cui al punto precedente, sono state ammesse alla successiva fase di valutazione delle offerte tecniche i seguenti operatori economici:
  - 1) Aec Illuminazione Srl di Subbiano Arezzo (AR);
  - 2) Ekologj Group Srl di Gussago (BS);
  - 3) Detas Spa di Rezzato (BS);
  - 4) Neri Spa di Longiano (FC);
  - 5) Niteko Srl di Montemesola (TA);
- **che** con determina 57/2017/MF del 25/09/2017 è stata nominata la commissione giudicatrice di cui agli articoli 77 e 216 co. 12 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. per espletare le successive fasi di aggiudicazione della procedura, successivamente sostituita parzialmente con determina 61/2017/MF del 05/10/2017;
- **che** nel corso delle sedute riservate del 27/09/2017 e del 06/10/2017 la commissione giudicatrice ha proceduto alla valutazione delle offerte tecniche presentate dagli operatori economici ammessi a tale fase;
- **che** in data 12/10/2017 si è tenuta la seduta pubblica durante la quale sono stati resi noti i punteggi tecnici attribuiti alle offerte degli operatori economici, procedendo successivamente all'apertura delle buste contenenti le offerte economiche;
- **che** all'esito della valutazione sia tecnica che economica è stata stilata la graduatoria provvisoria così composta:

1. Niteko Srl – punti 100
  2. Detas Spa – punti 94,27
  3. AEC Illuminazione Srl – punti 79,38
  4. Neri Spa – punti 75,27
  5. Ekologi Group Srl – punti 65,75
- **che**, ai sensi dell'art. 97 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., si è proceduto alla verifica dell'eventuale anomalia dell'offerta con riferimento al primo ed al secondo operatore economico in graduatoria;
  - **che**, a seguito dell'esame delle giustificazioni presentate dalle imprese Niteko Srl e Detas Spa nel procedimento di verifica dell'anomalia dell'offerta, il Responsabile Unico del Procedimento ha ritenuto le stesse congrue per le motivazioni contenute nel verbale di seduta riservata del giorno 10/11/2017;
  - **che** in data 16/11/2017 si è tenuta la seduta pubblica nel corso della quale è stata data comunicazione dell'esito del procedimento di verifica dell'anomalia delle offerte della prima e della seconda classificate, proponendo di conseguenza l'aggiudicazione della presente procedura di gara in favore dell'impresa Niteko Srl;

**Considerato:**

- **che**, ai sensi di quanto disposto dall'art. 8.3 del Capitolato Speciale di Appalto, il Responsabile Unico del Procedimento, prima di procedere all'affidamento in via definitiva della fornitura in oggetto, ha disposto di effettuare il collaudo dei corpi illuminanti offerti in sede di gara da parte dell'impresa Niteko Srl;
- **che** in data 13/12/2017 si sono svolte presso il laboratorio certificato (selezionato dal fornitore) Qualilab s.r.l., sito in Capriano del Colle (BS), Via Trento n. 87, le verifiche tecniche sulle seguenti tipologie di corpi illuminanti:
  1. GS12X-NA8-AN;
  2. GSH-NA2AN;
  3. VF5H-NA7;
- **che**, all'esito dei collaudi effettuati, le caratteristiche tecniche dei corpi illuminanti sottoposti a verifica si sono rivelate difformi rispetto a quelle indicate in sede di offerta da parte dell'impresa Niteko Srl, come emerge dai test report n. 1515-QL17-R01, 1515-QL17-R02 e 1515-QL17-R03, che si allegano alla presente determina quale parte integrante della stessa;
- **che**, al fine di completare l'istruttoria relativa alla procedura di collaudo dei corpi illuminanti, il Responsabile Unico del Procedimento ha disposto l'elaborazione di una relazione tecnica di verifica illuminotecnica (che si allega alla presente determina quale parte integrante della

stessa) mediante la quale è stata confermata la mancata corrispondenza dei corpi illuminanti oggetto di collaudo rispetto a quanto documentato e certificato in sede di offerta;

- **che**, ai sensi dell'art. 8.3 del Capitolato Speciale di Appalto, il collaudo negativo dei corpi illuminanti comporta l'impossibilità di approvare la proposta di aggiudicazione di cui al verbale di gara del giorno 16/11/2017 in favore dell'impresa Niteko Srl;
- **che** la mancata approvazione della proposta di aggiudicazione in favore dell'impresa Niteko Srl comporta inoltre l'incameramento della garanzia provvisoria presentata da parte della stessa in fase di gara;

### **DETERMINA**



- 1) **di** dare atto che le premesse e gli allegati in esse richiamati costituiscono parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- 2) **di** non approvare, per i motivi tutti esposti in premessa, la proposta di aggiudicazione formulata nel verbale di gara del giorno 16/11/2017 in favore dell'impresa Niteko Srl, con sede legale in Montemesola (TA);
- 3) **di** procedere all'incameramento della garanzia provvisoria di cui all'art. 93 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. prestata da parte dell'impresa Niteko Srl per i casi di mancata sottoscrizione del contratto di appalto;
- 4) **di** comunicare il presente provvedimento all'impresa Niteko Srl e di pubblicare lo stesso sul portale della stazione appaltante nell'apposita sezione di "Amministrazione Trasparente", ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.;
- 5) **di** procedere allo scorrimento della graduatoria di gara e di procedere di conseguenza, con separato atto, alla formulazione della proposta di aggiudicazione, ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., in favore dell'impresa Detas Spa, con sede legale in Rezzato (BS).

**IL DIRETTORE OPERATIVO**  
(*Massimiliano Geom. Faini*)






Padenghe sul Garda, 16 GEN. 2018





|   |                |   |   |
|---|----------------|---|---|
|  | Test report n. | 1515-QL17-R01 ver. 0  | <br>LAB N°1235<br>Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento<br>EA, IAF e ILAC<br>Signatory of EA, IAF and ILAC<br>Mutual Recognition Agreements |
|   | Applicant      | NITEKO s.r.l.<br>Viale delle Imprese, 3<br>74020 Montemesola (TA) – Italy |   |
|   | EUT/Type       | GS12X-NA8-AN  |   |

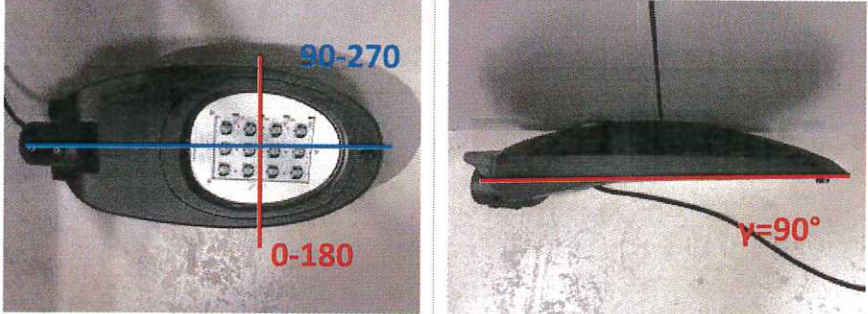
## TEST REPORT Nr. 1515-QL17-R01 ver. 0

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Addresses</b><br>Indirizzi   |  |  |
| Applicant<br>Richiedente  | NITEKO s.r.l. Viale delle Imprese, 3 74020 Montemesola (TA) – Italy  |  |
| Manufacturer<br>Produttore  | Same as applicant/Come il richiedente  |  |
| Test laboratory<br>Laboratorio di prova   | Qualilab s.r.l. Via Trento, 87 25020 – Capriano del Colle (BS)   |  |
| <b>Dates and authorization</b><br>Date e autorizzazioni   |  |  |
| EUT acceptance date<br>Data accettazione campioni   | Simultaneously with the beginning of the test. See annex “photometric result”<br>Contestualmente all’inizio delle prove. Vedi annesso “photometric result” |  |
| Report Date<br>Data preparazione rapporto di prova  | 13/12/2017   |  |
| Total number of pages<br>Numero totale pagine   | Test Report/Rapporto di prova  | 5  |
|   | Annex/Annesso “photometric result”   | 42   |
| Authorization<br>Autorizzazioni   | Marco Lonati<br>Test operator  |   |
|   | Ing. Michele Peschiera<br>Test responsible   |   |
| <b>Equipment under test EUT (data declared by the applicant)</b><br>Dispositivo sottoposto a prova EUT (Dati forniti dal richiedente) |  |  |
| EUT description<br>Descrizione EUT  | LED luminaire/Apparecchio di illuminazione a LED   |  |
| Type<br>Modello   | GS12X-NA8-AN   |  |
| Light source<br>Sorgente luminosa   | N° 12 Leds Lumileds L1MX-407012V500000   |  |
| Power supply<br>Alimentazione:  | Philips Xitanium LITE Prog Xi LP 110W mod.9290 009 64706<br>(set current 740mA)  |  |
| Nominal CCT:<br>CCT nominale:   | 4000 K   |  |
| Note:<br>Note:  | Lens LEDIL CA16015_STRADA-SQ-SCL   |  |
| <b>Applicable norms</b><br>Norme applicabili  |  |  |
| IES LM-79-08:2008, EN13032-04:2015, EN13032-1:2012  |  |  |

The test results and observations indicated in this test report refer exclusively to the samples tested. It is not permitted to transfer the results to other systems or configurations. The publication or duplication of this test report with enclosures, or Part of this test report or enclosures, without a written consent of the test laboratory is not permitted. The test laboratory not assumes any liability to any party for any loss, expense or damage occasioned by the use of this report. Any use of the laboratories name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by the test laboratory. In case of a multilingual test report, the English version is the only official version.

I risultati e le osservazioni indicate in questo rapporto di prova sono riferite esclusivamente ai campioni testati. Non è permesso utilizzare i risultati e le osservazioni di questo rapporto di prova per altri sistemi o configurazioni. Non è permessa la pubblicazione o la duplicazione completa o parziale di questo rapporto di prova e dei suoi allegati senza un consenso scritto da parte del laboratorio di prova. Il laboratorio di prova non si assume responsabilità nei confronti di terzi per danni o eventuali costi derivanti dall'utilizzo dei dati presenti in questo rapporto di prova. Ogni uso del nome del laboratorio di prova e dei suoi marchi per la vendita o per pubblicizzare il prodotto testato deve essere prima approvato in forma scritta dal laboratorio di prova. In caso di rapporti di prova con più lingue, la versione inglese è da considerarsi quella ufficiale.

|   |                |   |  |
|---|----------------|---|--|
|  | Test report n. | 1515-QL17-R01 ver. 0  | <br><small>LAB N°1235</small><br><small>MEMBRO DEGLI ACCORDI DI MUTUA RICONOSCIMENTO EA, IAF e ILAC</small><br><small>SIGNATORY OF EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements</small> |
|   | Applicant      | NITEKO s.r.l.<br>Viale delle Imprese, 3<br>74020 Montemesola (TA) – Italy |  |
|   | EUT/Type       | GS12X-NA8-AN  |  |

| Test Setup<br>Setup di prova   |  |
|--|--|
| Test instrument and calibration report<br>Strumenti di misura e rapporti di calibrazione           | Type C mirror photogoniometer/Fotogoniometro Tipo C LMT GO-DS 2000 ref. N° QL-IN-001<br>Powermeter/Wattmetro YOKOGAWA WT2010 ref. N° QL-IN-006<br>Temperature sensor/Sensore di temperatura TESTO 174T ref.N° QL-IN-022<br>Spectrometer/Spettrometro Bentham IDR300-PSL ref.N° QL-IN-009 |
| Photometric distance<br>Distanza fotometrica   | 15,84 m  |
| Aging and stabilization time<br>Invecchiamento e tempo di stabilizzazione                          | 0 hours, >1 hours  |
| Test date photom. measurem.<br>Data prove fotometriche   | 13/12/2017   |
| Test date colour measurement<br>Data prove colorimetriche  | 13/12/2017   |
| Test ambient temperature<br>Temperatura ambiente durante la prova                                  | 25,0±1,0°C. Ambient temperature registrations available on request<br>Le registrazioni delle temperature ambientali sono disponibili su richiesta  |
| Relative position to the coordinate system<br>Posizione relative rispetto al Sistema di coordinate |   |





Test report n. 1515-QL17-R01 ver. 0  
 Applicant NITEKO s.r.l.  
 Viale delle Imprese, 3  
 74020 Montemesola (TA) – Italy  
 EUT/Type GS12X-NA8-AN



| Test Name<br>Identificazione prova   | Result<br>Esito  |
|--|--|
| Total Luminous flux measurement (IES LM-79-08:2008 section 9, EN13032-04:2015 §6.2)<br>Flusso luminoso totale (IES LM-79-08:2008 sezione 9, EN13032-04:2015 §6.2)                    | 10971 lm   |
| Luminous efficacy (IES LM-79-08:2008 section 11, EN13032-04:2015 §6.4)<br>Efficacia luminosa (IES LM-79-08:2008 sezione 11, EN13032-04:2015 §6.4)                                    | 103,0 lm/W   |
| Luminous intensity distribution (IES LM-79-08:2008 section 10, EN13032-04:2015 §6.5)<br>Distribuzione intensità luminosa (IES LM-79-08:2008 sezione 10, EN13032-04:2015 §6.5)        | See annex<br>“photometric results”<br>Vedi appendice “photometric results” |
| Average chromaticity coordinates (IES LM-79-08:2008 section 12)<br>Coordinate cromatiche medie (IES LM-79-08:2008 sezione 12)  | $x = 0,3821$<br>$y = 0,3830$   |
| Spatial non uniformity of chromaticity (IES LM-79-08:2008 section 12)<br>Disomogeneità dell colore (IES LM-79-08:2008 sezione 12)  | $u' = 0,2237$<br>$v' = 0,5046$<br>$\Delta u'v' = 0,01121$                  |
| Correlated colour temperature (CCT) (IES LM-79-08:2008 section 12, EN13032-04:2015 §7.1.2)<br>Temperatura colore (CCT) (IES LM-79-08:2008 sezione 12, EN13032-04:2015 §7.1.2)        | 4002 K   |
| Colour rendering index ( $R_a$ ) (IES LM-79-08:2008 section 12, EN13032-04:2015 §7.1.3)<br>Indice di resa cromatica ( $R_a$ ) (IES LM-79-08:2008 sezione 12, EN13032-04:2015 §7.1.3) | 71,2   |

| Uncertainty<br>Incertezza   |  |
|---|--|
| Photometric parameter<br>Parametri fotometrici                          | Luminous flux and intensity: 2,5% Luminous efficacy: 2,8%<br>Flusso e intensità luminosa, Efficacia luminosa   |
| EUT mounting precision<br>Precisione montaggio EUT                      | $\pm 0,5^\circ$  |
| Average chromaticity coordin.<br>Coordinate cromatiche medie            | $x = \pm 0,0007; y = \pm 0,0009$   |
| Correlated colour temperature<br>Temperatura colore                     | $\pm 21$ K   |
| Colour rendering index ( $R_a$ )<br>Indice di resa cromatica            | 0,2  |
| Angular colour uniform. $\Delta u'v'$<br>Uniformità angolare del colore | $\pm 0,0009$   |
| Electrical parameter<br>Parametri elettrici                             | Wattage: 0,41%, Voltage: 0,25%, Current: 0,27%, Power factor: 0,47%<br>Potenza, Tensione, Corrente, Fattore di potenza   |
| Statement<br>Dichiarazione  | The measured value ( $y$ ) and the associated expanded uncertainty ( $U$ ) represent the interval ( $y \pm U$ ) which contains the value of the measured quantity with a probability of approximately 95 % and a coverage factor $k = 2$ .<br>The values of the annex “photometric results” have the maximum significant figures managed by the measurement software.<br>In the annex “photometric results” $C$ and $G$ are measured in [°].<br>Il valore misurato ( $y$ ) e l’incertezza estesa associata ( $U$ ) rappresentano l’intervallo ( $y \pm U$ ) che contiene il valore della grandezza misurata con una probabilità di circa il 95% e un fattore di copertura $k=2$ .<br>I valori dell’appendice “photometric results” sono riportati con il massimo numero di cifre significative gestite dal software della strumentazione.<br>Nell’appendice “photometric results” $C$ e $G$ sono misurati in [°] |





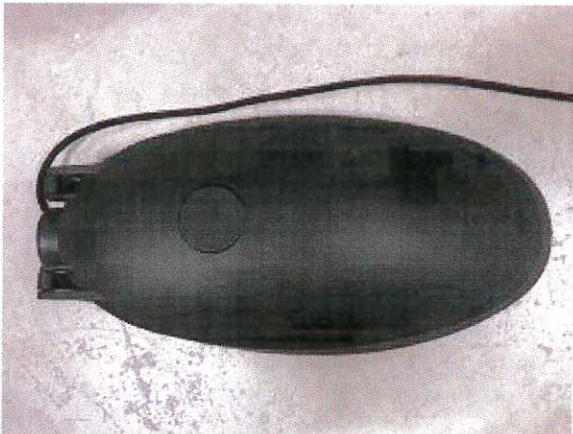
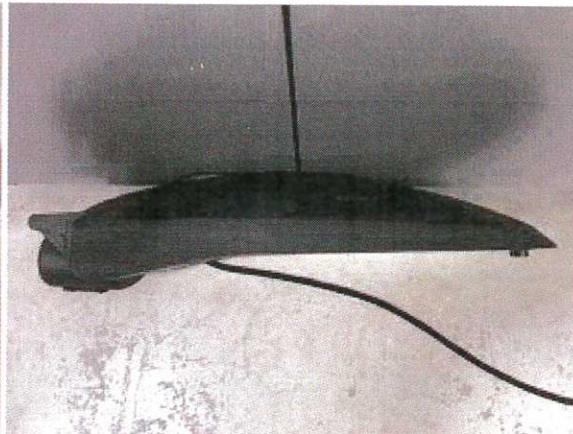
Test report n. 1515-QL17-R01 ver. 0  
Applicant NITEKO s.r.l.  
Viale delle Imprese, 3  
74020 Montemesola (TA) – Italy  
EUT/Type GS12X-NA8-AN



LAB N°1235

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

Photographs  
Foto

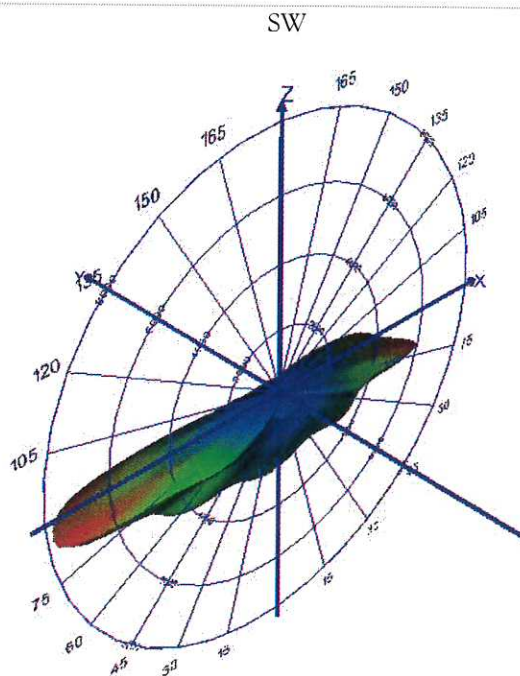
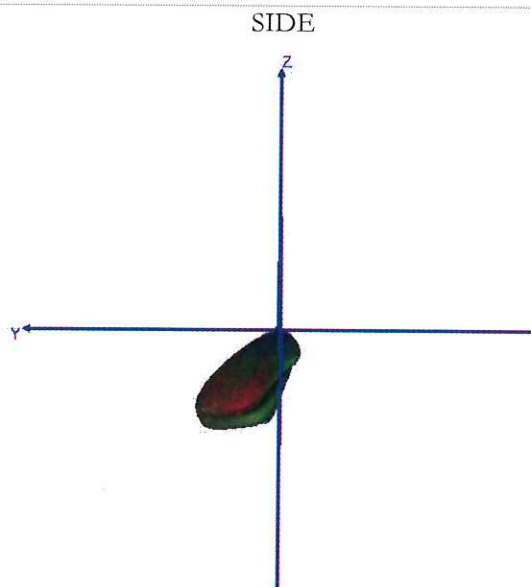
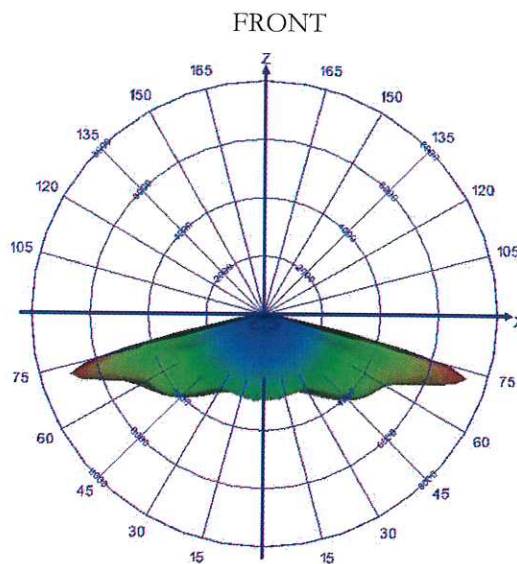
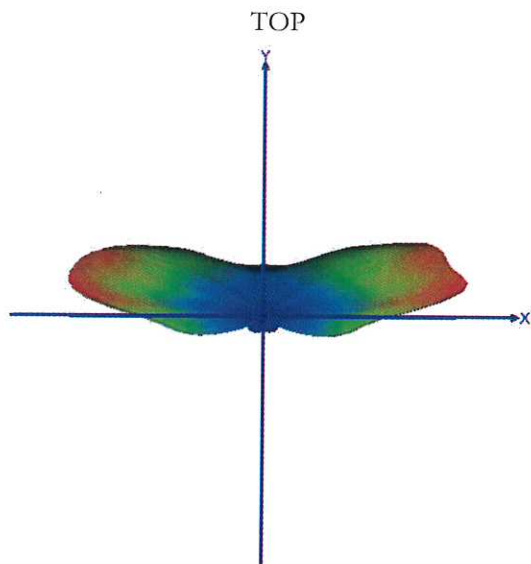






Test report n. 1515-QL17-R01 ver. 0  
Applicant NITEKO s.r.l.  
Viale delle Imprese, 3  
74020 Montemesola (TA) – Italy  
EUT/Type GS12X-NA8-AN






3D Light intensity distribution  
Distribuzione 3d intensità luminosa





|   |                |   |  |
|---|----------------|---|--|
|  | Test report n. | 1515-QL17-R02 ver. 0  | <br>ACCREDIA<br>L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO<br>LAB N°1235<br>Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento<br>EA, IAF e ILAC<br>Signatory of EA, IAF and ILAC<br>Mutual Recognition Agreements |
|   | Applicant      | NITEKO s.r.l.<br>Viale delle Imprese, 3<br>74020 Montemesola (TA) – Italy |  |
|   | EUT/Type       | G6H-NA2-AN  |  |



## TEST REPORT Nr. 1515-QL17-R02 ver. 0

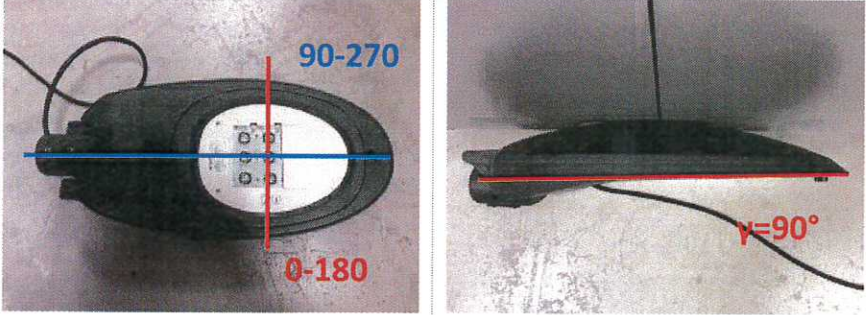
|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Addresses</b><br>Indirizzi   |  |  |
| Applicant<br>Richiedente  | NITEKO s.r.l. Viale delle Imprese, 3 74020 Montemesola (TA) – Italy  |  |
| Manufacturer<br>Produttore  | Same as applicant/Come il richiedente  |  |
| Test laboratory<br>Laboratorio di prova   | Qualilab s.r.l. Via Trento, 87 25020 – Capriano del Colle (BS)   |  |
| <b>Dates and authorization</b><br>Date e autorizzazioni   |  |  |
| EUT acceptance date<br>Data accettazione campioni   | Simultaneously with the beginning of the test. See annex “photometric result”<br>Contestualmente all'inizio delle prove. Vedi annesso “photometric result” |  |
| Report Date<br>Data preparazione rapporto di prova  | 13/12/2017   |  |
| Total number of pages<br>Numero totale pagine   | Test Report/Rapporto di prova  | 5  |
|   | Annex/Annesso “photometric result”   | 42   |
| Authorization<br>Autorizzazioni   | Marco Lonati<br>Test operator  |   |
|   | Ing. Michele Peschiera<br>Test responsible   |   |
| <b>Equipment under test EUT (data declared by the applicant)</b><br>Dispositivo sottoposto a prova EUT (Dati forniti dal richiedente) |  |  |
| EUT description<br>Descrizione EUT  | LED luminaire/Apparecchio di illuminazione a LED   |  |
| Type<br>Modello   | G6H-NA2-AN   |  |
| Light source<br>Sorgente luminosa   | N° 6 Leds Lumileds L1MX-407012V500000  |  |
| Power supply<br>Alimentazione:  | Philips Xitanium LITE Prog Xi LP 110W mod.9290 009 64706<br>(set current 700mA)  |  |
| Nominal CCT:<br>CCT nominale:   | 4000 K   |  |
| Note:<br>Note:  | Lens LEDIL CA13509_STRADA-SQ-T2  |  |
| <b>Applicable norms</b><br>Norme applicabili  |  |  |
| IES LM-79-08:2008, EN13032-04:2015, EN13032-1:2012  |  |  |

The test results and observations indicated in this test report refer exclusively to the samples tested. It is not permitted to transfer the results to other systems or configurations. The publication or duplication of this test report with enclosures, or Part of this test report or enclosures, without a written consent of the test laboratory is not permitted. The test laboratory not assumes any liability to any party for any loss, expense or damage occasioned by the use of this report. Any use of the laboratories name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by the test laboratory. In case of a multilingual test report, the English version is the only official version.

I risultati e le osservazioni indicate in questo rapporto di prova sono riferite esclusivamente ai campioni testati. Non è permesso utilizzare i risultati e le osservazioni di questo rapporto di prova per altri sistemi o configurazioni. Non è permessa la pubblicazione o la duplicazione completa o parziale di questo rapporto di prova e dei suoi allegati senza un consenso scritto da parte del laboratorio di prova. Il laboratorio di prova non si assume responsabilità nei confronti di terzi per danni o eventuali costi derivanti dall'utilizzo dei dati presenti in questo rapporto di prova. Ogni uso del nome del laboratorio di prova e dei suoi marchi per la vendita o per pubblicizzare il prodotto testato deve essere prima approvato in forma scritta dal laboratorio di prova. In caso di rapporti di prova con più lingue, la versione inglese è da considerarsi quella ufficiale.



|   |                |   |  |
|---|----------------|---|--|
|  | Test report n. | 1515-QL17-R02 ver. 0  | <br><small>LAB N°1235</small><br><small>MEMBRO DEGLI ACCORDI DI MUTUA RICONOSCIMENTO EA, IAF e ILAC</small><br><small>Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements</small> |
|   | Applicant      | NITEKO s.r.l.<br>Viale delle Imprese, 3<br>74020 Montemesola (TA) – Italy |  |
|   | EUT/Type       | G6H-NA2-AN  |  |

| Test Setup<br>Setup di prova   |  |
|--|--|
| Test instrument and calibration report<br>Strumenti di misura e rapporti di calibrazione           | Type C mirror photogoniometer/Fotogoniometro Tipo C LMT GO-DS 2000 ref. N° QL-IN-001<br>Powermeter/Wattmetro YOKOGAWA WT2010 ref. N° QL-IN-006<br>Temperature sensor/Sensore di temperatura TESTO 174T ref.N° QL-IN-022<br>Spectrometer/Spettrometro Bentham IDR300-PSL ref.N° QL-IN-009 |
| Photometric distance<br>Distanza fotometrica   | 15,84 m  |
| Aging and stabilization time<br>Invecchiamento e tempo di stabilizzazione                          | 0 hours, >1 hours  |
| Test date photom. measurem.<br>Data prove fotometriche   | 13/12/2017   |
| Test date colour measurement<br>Data prove colorimetriche  | 13/12/2017   |
| Test ambient temperature<br>Temperatura ambiente durante la prova                                  | 25,0±1,0°C. Ambient temperature registrations available on request<br>Le registrazioni delle temperature ambientali sono disponibili su richiesta  |
| Relative position to the coordinate system<br>Posizione relative rispetto al Sistema di coordinate |   |



Test report n. 1515-QL17-R02 ver. 0  
 Applicant NITEKO s.r.l.  
 Viale delle Imprese, 3  
 74020 Montemesola (TA) – Italy  
 EUT/Type G6H-NA2-AN



| Test Name<br>Identificazione prova   | Result<br>Esito  |
|--|--|
| Total Luminous flux measurement (IES LM-79-08:2008 section 9, EN13032-04:2015 §6.2)<br>Flusso luminoso totale (IES LM-79-08:2008 sezione 9, EN13032-04:2015 §6.2)                    | 6148 lm  |
| Luminous efficacy (IES LM-79-08:2008 section 11, EN13032-04:2015 §6.4)<br>Efficacia luminosa (IES LM-79-08:2008 sezione 11, EN13032-04:2015 §6.4)                                    | 113,6 lm/W   |
| Luminous intensity distribution (IES LM-79-08:2008 section 10, EN13032-04:2015 §6.5)<br>Distribuzione intensità luminosa (IES LM-79-08:2008 sezione 10, EN13032-04:2015 §6.5)        | See annex<br>“photometric results”<br>Vedi appendice “photometric results” |
| Average chromaticity coordinates (IES LM-79-08:2008 section 12)<br>Coordinate cromatiche medie (IES LM-79-08:2008 sezione 12)  | $x = 0,3872$<br>$y = 0,3854$   |
| Spatial non uniformity of chromaticity (IES LM-79-08:2008 section 12)<br>Disomogeneità dell colore (IES LM-79-08:2008 sezione 12)  | $u' = 0,2261$<br>$v' = 0,5063$<br>$\Delta u'v' = 0,02483$                  |
| Correlated colour temperature (CCT) (IES LM-79-08:2008 section 12, EN13032-04:2015 §7.1.2)<br>Temperatura colore (CCT) (IES LM-79-08:2008 sezione 12, EN13032-04:2015 §7.1.2)        | 3885 K   |
| Colour rendering index ( $R_a$ ) (IES LM-79-08:2008 section 12, EN13032-04:2015 §7.1.3)<br>Indice di resa cromatica ( $R_a$ ) (IES LM-79-08:2008 sezione 12, EN13032-04:2015 §7.1.3) | 70,1   |

| Uncertainty<br>Incertezza   |   |
|---|---|
| Photometric parameter<br>Parametri fotometrici                          | Luminous flux and intensity: 2,5% Luminous efficacy: 2,8%<br>Flusso e intensità luminosa, Efficacia luminosa  |
| EUT mounting precision<br>Precisione montaggio EUT                      | $\pm 0,5^\circ$   |
| Average chromaticity coordin.<br>Coordinate cromatiche medie            | $x = \pm 0,0007; y = \pm 0,0009$  |
| Correlated colour temperature<br>Temperatura colore                     | $\pm 21$ K  |
| Colour rendering index ( $R_a$ )<br>Indice di resa cromatica            | 0,2   |
| Angular colour uniform. $\Delta u'v'$<br>Uniformità angolare del colore | $\pm 0,0009$  |
| Electrical parameter<br>Parametri elettrici                             | Wattage: 0,41%, Voltage: 0,25%, Current: 0,27%, Power factor: 0,47%<br>Potenza, Tensione, Corrente, Fattore di potenza  |
| Statement<br>Dichiarazione  | The measured value ( $y$ ) and the associated expanded uncertainty ( $U$ ) represent the interval ( $y \pm U$ ) which contains the value of the measured quantity with a probability of approximately 95 % and a coverage factor $k = 2$ .<br>The values of the annex “photometric results” have the maximum significant figures managed by the measurement software.<br>In the annex “photometric results” $C$ and $G$ are measured in $[\circ]$ .<br>Il valore misurato ( $y$ ) e l’incertezza estesa associata ( $U$ ) rappresentano l’intervallo ( $y \pm U$ ) che contiene il valore della grandezza misurata con una probabilità di circa il 95% e un fattore di copertura $k=2$ .<br>I valori dell’appendice “photometric results” sono riportati con il massimo numero di cifre significative gestite dal software della strumentazione.<br>Nell’appendice “photometric results” $C$ e $G$ sono misurati in $[\circ]$ |





Test report n. 1515-QL17-R02 ver. 0  
Applicant NITEKO s.r.l.  
Viale delle Imprese, 3  
74020 Montemesola (TA) – Italy  
EUT/Type G6H-NA2-AN

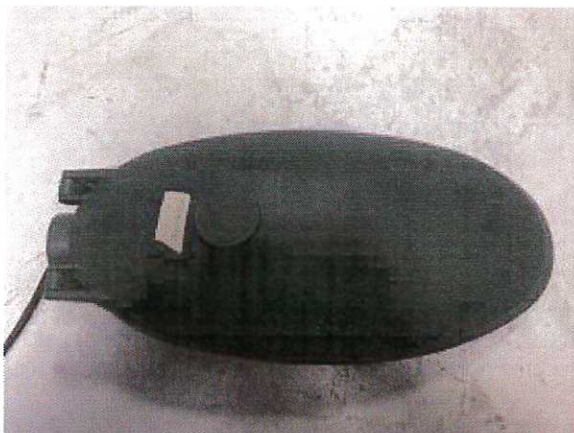


LAB N°1235

Member degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

### Photographs

Foto





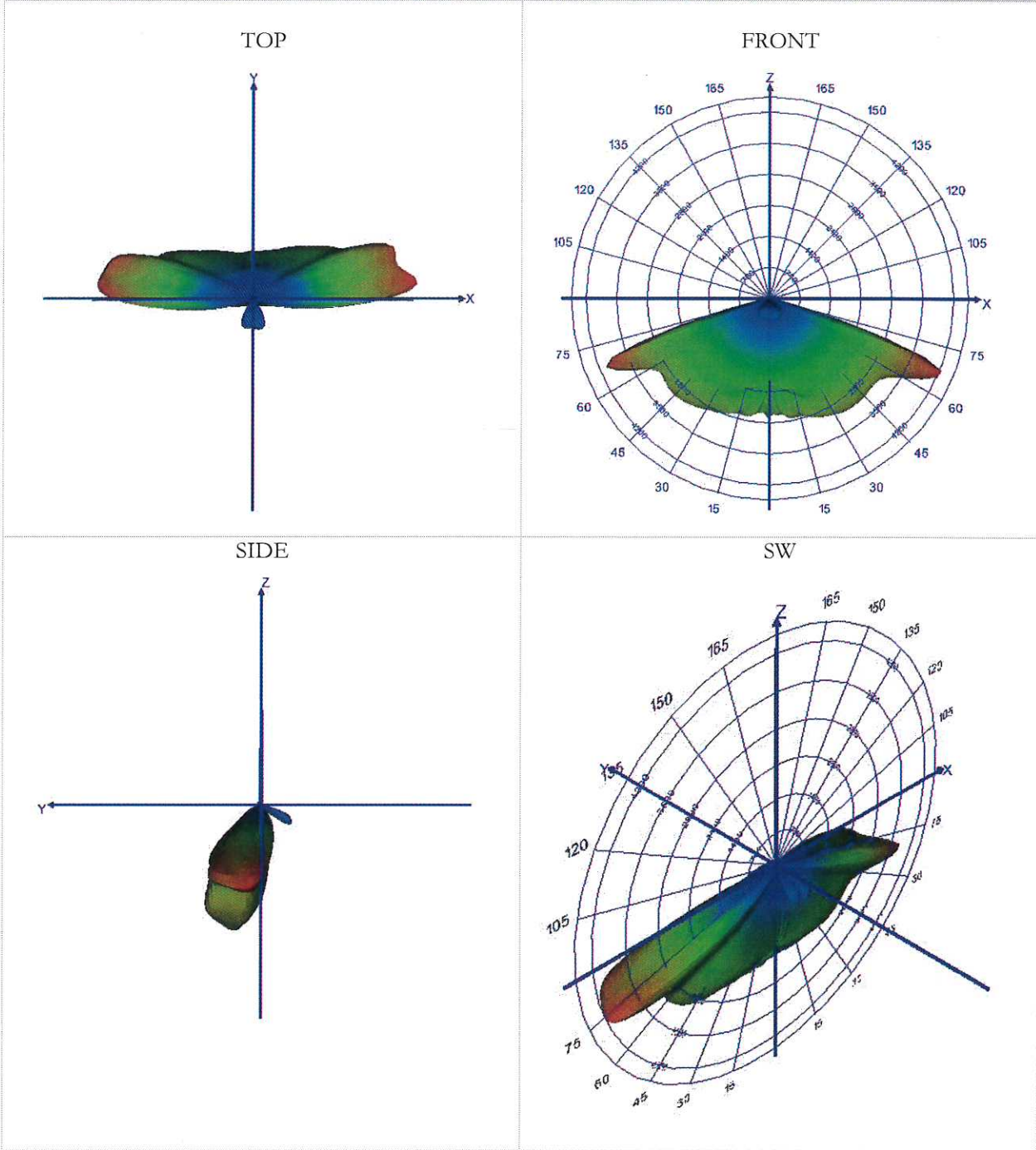




Test report n. 1515-QL17-R02 ver. 0  
Applicant NITEKO s.r.l.  
Viale delle Imprese, 3  
74020 Montemesola (TA) – Italy  
EUT/Type G6H-NA2-AN






LAB N°1235  
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

3D Light intensity distribution  
Distribuzione 3d intensità luminosa



|   |                |   |   |
|---|----------------|---|---|
|  | Test report n. | 1515-QL17-R03 ver. 0  | <br>LAB N°1235<br>Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento<br>EA, IAF e ILAC<br>Signatory of EA, IAF and ILAC<br>Mutual Recognition Agreements |
|   | Applicant      | NITEKO s.r.l.<br>Viale delle Imprese, 3<br>74020 Montemesola (TA) – Italy |   |
|   | EUT/Type       | VF5H-NA7  |   |



## TEST REPORT Nr. 1515-QL17-R03 ver. 0

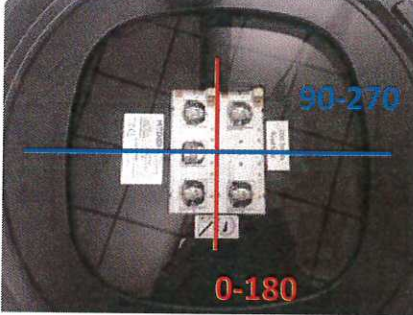
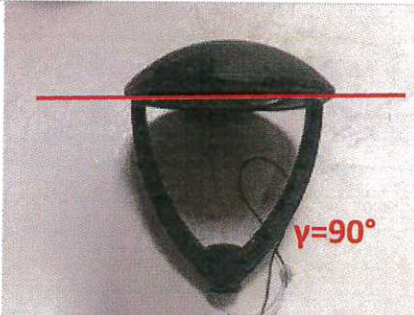
|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>Addresses</b><br>Indirizzi   |  |  |
| Applicant<br>Richiedente  | NITEKO s.r.l. Viale delle Imprese, 3 74020 Montemesola (TA) – Italy  |  |
| Manufacturer<br>Produttore  | Same as applicant/Come il richiedente  |  |
| Test laboratory<br>Laboratorio di prova   | Qualilab s.r.l. Via Trento, 87 25020 – Capriano del Colle (BS)   |  |
| <b>Dates and authorization</b><br>Date e autorizzazioni   |  |  |
| EUT acceptance date<br>Data accettazione campioni   | Simultaneously with the beginning of the test. See annex “photometric result”<br>Contestualmente all’inizio delle prove. Vedi annesso “photometric result” |  |
| Report Date<br>Data preparazione rapporto di prova  | 13/12/2017   |  |
| Total number of pages<br>Numero totale pagine   | Test Report/Rapporto di prova  | 5  |
|   | Annex/Annesso “photometric result”   | 42   |
| Authorization<br>Autorizzazioni   | Marco Lonati<br>Test operator  |   |
|   | Ing. Michele Peschiera<br>Test responsible   |   |
| <b>Equipment under test EUT (data declared by the applicant)</b><br>Dispositivo sottoposto a prova EUT (Dati forniti dal richiedente) |  |  |
| EUT description<br>Descrizione EUT  | LED luminaire/Apparecchio di illuminazione a LED   |  |
| Type<br>Modello   | VF5H-NA7   |  |
| Light source<br>Sorgente luminosa   | N° 5 Leds Lumileds L1MX-407012V500000  |  |
| Power supply<br>Alimentazione:  | Philips Xitanium LITE Prog Xi LP 40W mod. 9290 009 30706<br>(set current 700mA)  |  |
| Nominal CCT:<br>CCT nominale:   | 4000 K   |  |
| Note:<br>Note:  | -  |  |
| <b>Applicable norms</b><br>Norme applicabili  |  |  |
| IES LM-79-08:2008, EN13032-04:2015, EN13032-1:2012  |  |  |

The test results and observations indicated in this test report refer exclusively to the samples tested. It is not permitted to transfer the results to other systems or configurations. The publication or duplication of this test report with enclosures, or Part of this test report or enclosures, without a written consent of the test laboratory is not permitted. The test laboratory not assumes any liability to any party for any loss, expense or damage occasioned by the use of this report. Any use of the laboratories name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by the test laboratory. In case of a multilingual test report, the English version is the only official version.

I risultati e le osservazioni indicate in questo rapporto di prova sono riferite esclusivamente ai campioni testati. Non è permesso utilizzare i risultati e le osservazioni di questo rapporto di prova per altri sistemi o configurazioni. Non è permessa la pubblicazione o la duplicazione completa o parziale di questo rapporto di prova e dei suoi allegati senza un consenso scritto da parte del laboratorio di prova. Il laboratorio di prova non si assume responsabilità nei confronti di terzi per danni o eventuali costi derivanti dall'utilizzo dei dati presenti in questo rapporto di prova. Ogni uso del nome del laboratorio di prova e dei suoi marchi per la vendita o per pubblicizzare il prodotto testato deve essere prima approvato in forma scritta dal laboratorio di prova. In caso di rapporti di prova con più lingue, la versione inglese è da considerarsi quella ufficiale.



|   |                |   |  |
|---|----------------|---|--|
|  | Test report n. | 1515-QL17-R03 ver. 0  | <br><small>LAB N°1235</small><br><small>MEMBRO DEGLI ACCORDI DI MUTUO RICONOSCIMENTO EA, IAF e ILAC</small><br><small>Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements</small> |
|   | Applicant      | NITEKO s.r.l.<br>Viale delle Imprese, 3<br>74020 Montemesola (TA) – Italy |  |
|   | EUT/Type       | VF5H-NA7  |  |

| Test Setup<br>Setup di prova   |   |
|--|---|
| Test instrument and calibration report<br>Strumenti di misura e rapporti di calibrazione           | Type C mirror photogoniometer /Fotogoniometro Tipo C LMT GO-DS 2000 ref. N° QL-IN-001<br>Powermeter/Wattmetro YOKOGAWA WT2010 ref. N° QL-IN-006<br>Temperature sensor/Sensore di temperatura TESTO 174T ref.N° QL-IN-022<br>Spectrometer/Spettrometro Bentham IDR300-PSL ref.N° QL-IN-009 |
| Photometric distance<br>Distanza fotometrica   | 15,84 m   |
| Aging and stabilization time<br>Invecchiamento e tempo di stabilizzazione                          | 0 hours, >1 hours   |
| Test date photom. measurem.<br>Data prove fotometriche   | 13/12/2017  |
| Test date colour measurement<br>Data prove colorimetriche  | 13/12/2017  |
| Test ambient temperature<br>Temperatura ambiente durante la prova                                  | 25,0±1,0°C. Ambient temperature registrations available on request<br>Le registrazioni delle temperature ambientali sono disponibili su richiesta   |
| Relative position to the coordinate system<br>Posizione relative rispetto al Sistema di coordinate |    |





Test report n. 1515-QL17-R03 ver. 0  
 Applicant NITEKO s.r.l.  
 Viale delle Imprese, 3  
 74020 Montemesola (TA) – Italy  
 EUT/Type VF5H-NA7



LAB N°1235

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

| Test Name<br>Identificazione prova   | Result<br>Esito  |
|--|--|
| Total Luminous flux measurement (IES LM-79-08:2008 section 9, EN13032-04:2015 §6.2)<br>Flusso luminoso totale (IES LM-79-08:2008 sezione 9, EN13032-04:2015 §6.2)                    | 4084 lm  |
| Luminous efficacy (IES LM-79-08:2008 section 11, EN13032-04:2015 §6.4)<br>Efficacia luminosa (IES LM-79-08:2008 sezione 11, EN13032-04:2015 §6.4)                                    | 90,0 lm/W  |
| Luminous intensity distribution (IES LM-79-08:2008 section 10, EN13032-04:2015 §6.5)<br>Distribuzione intensità luminosa (IES LM-79-08:2008 sezione 10, EN13032-04:2015 §6.5)        | See annex<br>“photometric results”<br>Vedi appendice “photometric results” |
| Average chromaticity coordinates (IES LM-79-08:2008 section 12)<br>Coordinate cromatiche medie (IES LM-79-08:2008 sezione 12)  | $x = 0,3797$<br>$y = 0,3752$   |
| Spatial non uniformity of chromaticity (IES LM-79-08:2008 section 12)<br>Disomogeneità dell colore (IES LM-79-08:2008 sezione 12)  | $u' = 0,2252$<br>$v' = 0,5008$<br>$\Delta u'v' = 0,01451$                  |
| Correlated colour temperature (CCT) (IES LM-79-08:2008 section 12, EN13032-04:2015 §7.1.2)<br>Temperatura colore (CCT) (IES LM-79-08:2008 sezione 12, EN13032-04:2015 §7.1.2)        | 4009 K   |
| Colour rendering index ( $R_a$ ) (IES LM-79-08:2008 section 12, EN13032-04:2015 §7.1.3)<br>Indice di resa cromatica ( $R_a$ ) (IES LM-79-08:2008 sezione 12, EN13032-04:2015 §7.1.3) | 71,4   |

| Uncertainty<br>Incertezza   |  |
|---|--|
| Photometric parameter<br>Parametri fotometrici                          | Luminous flux and intensity: 2,5% Luminous efficacy: 2,8%<br>Flusso e intensità luminosa, Efficacia luminosa   |
| EUT mounting precision<br>Precisione montaggio EUT                      | $\pm 0,5^\circ$  |
| Average chromaticity coordin.<br>Coordinate cromatiche medie            | $x = \pm 0,0007; y = \pm 0,0009$   |
| Correlated colour temperature<br>Temperatura colore                     | $\pm 21$ K   |
| Colour rendering index ( $R_a$ )<br>Indice di resa cromatica            | 0,2  |
| Angular colour uniform. $\Delta u'v'$<br>Uniformità angolare del colore | $\pm 0,0009$   |
| Electrical parameter<br>Parametri elettrici                             | Wattage: 0,41%, Voltage: 0,25%, Current: 0,27%, Power factor: 0,47%<br>Potenza, Tensione, Corrente, Fattore di potenza   |
| Statement<br>Dichiarazione  | The measured value (y) and the associated expanded uncertainty (U) represent the interval (y $\pm$ U) which contains the value of the measured quantity with a probability of approximately 95 % and a coverage factor $k = 2$ .<br>The values of the annex “photometric results” have the maximum significant figures managed by the measurement software.<br>In the annex “photometric results” C and G are measured in [°].<br>Il valore misurato (y) e l’incertezza estesa associata (U) rappresentano l’intervallo (y $\pm$ U) che contiene il valore della grandezza misurata con una probabilità di circa il 95% e un fattore di copertura $k=2$ .<br>I valori dell’appendice “photometric results” sono riportati con il massimo numero di cifre significative gestite dal software della strumentazione.<br>Nell’appendice “photometric results” C e G sono misurati in [°] |





Test report n. 1515-QL17-R03 ver. 0  
Applicant NITEKO s.r.l.  
Viale delle Imprese, 3  
74020 Montemesola (TA) – Italy  
EUT/Type VF5H-NA7

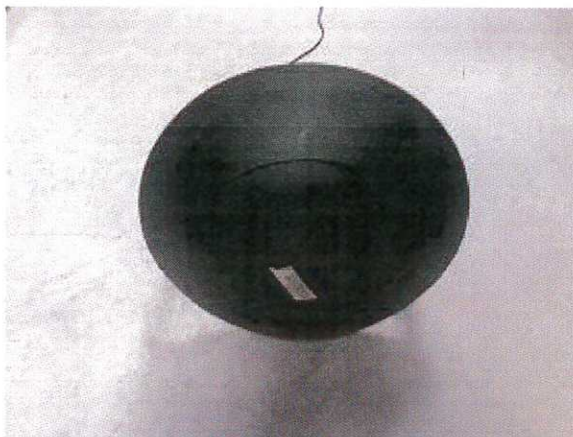
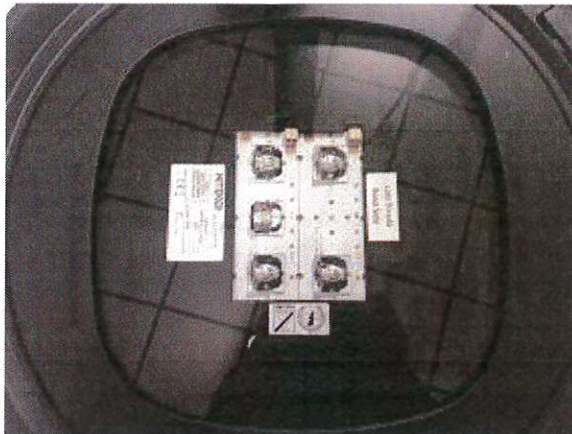


LAB N°1235

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC  
Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

### Photographs

Foto







Test report n. 1515-QL17-R03 ver. 0  
Applicant NITEKO s.r.l.  
Viale delle Imprese, 3  
74020 Montemesola (TA) – Italy  
EUT/Type VF5H-NA7



3D Light intensity distribution  
Distribuzione 3d intensità luminosa

