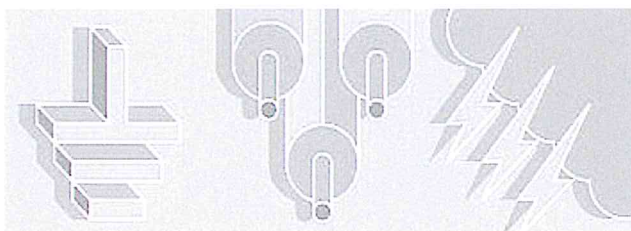




**STUDIO TECNICO**  
**TONIOLO Per. Ind. ANTONIO**  
PROGETTAZIONE E CONSULENZA IMPIANTI ELETTRICI  
Verificatore sicurezza impianti L. 46/90 – D.M. 06/04/2000  
30034 MIRA (Venezia) – Via Mare Mediterraneo, 28/1  
P. I.V.A. 0281886 027 8

Comune di: **VENEZIA**  
Città Metropolitana: **VENEZIA**  
**Committente:** **VOLPATO S.r.l.**  
**Sito:** **Via della Tecnica, 9**  
**30175 - MARGHERA - VENEZIA**  
**Attività:** **Autodemolizioni ed agenzia pratiche automobilistiche**



**Oggetto:** **Impianto elettrico di illuminazione esterna**  
**- NOTA ESPLICATIVA -**

**Elaborato:** **Rilievo dello stato di fatto e consulenza in merito**  
**all'inquinamento luminoso dell'impianto di illuminazione**  
**esterna**

Archivio: **T0710-V2**

**Il professionista**



**Per. Ind. Antonio TONIOLO**

**Data: 26/06/2020**

A TERMINI DI LEGGE CI RISERVIAMO LA PROPRIETÀ DI QUESTO DOCUMENTO CON DIVIETO DI RIPRODURLO O RENDERLO COMUNQUE NOTO A TERZI SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA



Telefono : 0414265792



Fax: 0415608752



Email: [stta@stta.it](mailto:stta@stta.it)



URL: [www.stta.it](http://www.stta.it)

In riferimento all'impianto di illuminazione esterna di tipo artificiale notturno in oggetto, costituito essenzialmente da 6 fari asimmetrici a flusso controllato, per la torre faro centrale (altezza c.a. 20 m) e da 11 (3 nell'ex cabina a torre, 6 attorno al capannone e 2 sotto la tettoia sud) proiettori di vario tipo e potenza, per quanto riguarda la parte perimetrale; in seguito alla richiesta della committenza e del tecnico che segue il rinnovo della VIA; si sottopone questa integrazione documentale, che può risultare utile alla commissione di controllo ed autorizzazione preposta, per verificare la conformità dell'attività in oggetto, ai disposti illuminotecnici indicati nella successiva L.R. 17 del 07/08/2009.

Ad integrazione dei precedenti elaborati progettuali, prodotti dal sottoscritto professionista, quali:

- T99014-RT del 24/03/2000 - Relazione tecnica generale,
- T9901402 del 03/12/1999 - Pianta generale con particolari di installazione e s.m.i.,
- T0710-CI del 29/02/2008 - Calcoli illuminotecnici illuminazione ordinaria e di sicurezza,
- T0710-TF del 27/03/2008 - Calcoli illuminotecnici illuminazione torre faro del 27/03/2008,

dopo aver effettuato in data 24/06/2020 un sopralluogo sul sito in oggetto ed aver:

1. verificato che gli impianti siano stati installati entro il 14/05/2001 e quindi sicuramente antecedenti alla data della L.R. 17 del 07/08/2009, (Art. 9, c.1, L.R. 17/2009);
2. verificato che, dai dati forniti dal costruttore, i proiettori utilizzati per l'illuminazione della torre faro sono del tipo asimmetrico, con emissione nulla verso l'alto in caso di posa orizzontale (Marca Osram - Modello Saturno). Detti proiettori sono stati regolati in posa orizzontale (0°), (Art. 9, c.6, L.R. 17/2009);
3. verificato che, dove per ovvie necessità di illuminamento operativo degli ambienti di lavoro e/o di transito, i proiettori utilizzati per l'illuminazione perimetrale siano con emissione diversa da zero verso l'alto (Simmetrici Marca Fael - Modello Mach 1 e 2 equipaggiati con lampade al sodio ad alta pressione ed Asimmetrici Marca Philips - Modello Ledinaire 33130099 BVP155 LED200/840 PSU 200W AWB CE a led), questi sono stati, o montati in zona protetta e/o schermata dalle coperture delle tettoie, od orientati il più possibile verso il basso, onde poter limitare nei limiti del possibile l'emissione del flusso luminoso verso l'alto, (Art. 9, c.2, sub b e c.10), L.R. 17/2009);
4. verificato che i proiettori utilizzati per l'illuminazione dell'insegna pubblicitaria(3x2), pur dotati di apparecchi che illuminano dall'alto verso il basso, sono stati scollegati elettricamente, in attesa di futuri adeguamenti dell'insegna, (Art. 9, c.5), L.R. 17/2009);
5. verificato che gli automatismi presenti, relativi all'alimentazione ed al comando dell'illuminazione in oggetto, regolino la limitazione dell'illuminamento (-50%). Lo spegnimento dopo l'orario di cessata attività e comunque entro le ore 24 (orario di apertura al pubblico 08 ÷ 18:30), risulta inoltre dichiarato e garantito dal gestore dell'attività in oggetto, (Art. 9, c.2, sub d e c.4), L.R. 17/2009);
6. acquisito dalla ditta la dichiarazione del 25/06/2020 (allegata), dove si attesta una gestione dell'illuminazione degli esterni in conformità con i contenuti espressi dalla L.R. 17 del 07/08/2009;

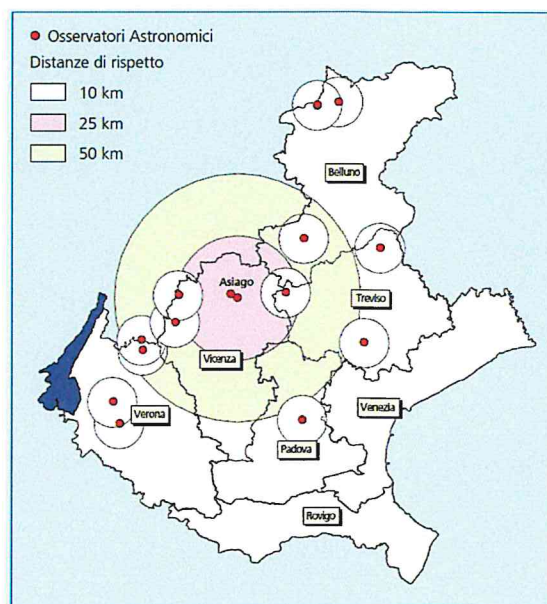
in conformità a quanto previsto dalla L.R. 17 del 07/08/2009 per gli impianti preesistenti alla sua data in vigore, si fa presente che:

la progettazione e l'installazione degli impianti di illuminazione esterna risulta conforme alla normativa dell'epoca, come si può notare dalla mia vecchia relazione del 27/03/2008 a pagina 11, i riferimenti sono quelli dell'epoca (UNI 10819 del 1999 - Titolo : Luce e illuminazione - Impianti di illuminazione esterna - Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso) e non possono quindi ovviamente essere totalmente conformi alla L.R. 17, che è postuma, in quanto del 2009. Comunque la norma UNI 10819 (ancora in vigore) prescriveva già all'epoca i requisiti degli impianti di illuminazione esterna, per la limitazione della dispersione verso l'alto di flusso luminoso proveniente da sorgenti di luce artificiale. Essa non considera la limitazione della luminanza notturna del cielo dovuta alla riflessione delle superfici illuminate o a particolari condizioni locali, quali l'inquinamento atmosferico.

La norma si applica esclusivamente agli impianti di illuminazione esterna, di nuova realizzazione.  
(Art. 9, c.1, L.R. 17/2009).

Il costruttore Osram (dei proiettori utilizzati per la torre faro) dichiara che:

- *Proiettori asimmetrici dalle caratteristiche fotometriche straordinarie.*
- *Alto rendimento*
- *Forte asimmetria ( $I_{max} = 60^\circ$ )*
- *- Distribuzione luminosa perfettamente controllata, diretta verso il basso in modo uniforme, confortevole e non abbagliante*
- *- Inquinamento luminoso nullo*
- *Applicazioni: Particolarmente indicati per installazioni esterne per l'illuminazione di grandi aree sportive, industriali, portuali, aeroportuali, grandi parcheggi, svincoli, ecc. Omologato anche per applicazioni in interno.*



Si ricorda che come indicato nella relazione con calcoli illuminotecnici della torre faro T0710-TF del 27/03/2008, essendo l'installazione della torre faro in zona 3 (territorio nazionale non classificato), considerando:

- le caratteristiche fotometriche degli apparati di illuminazione in oggetto,
- il loro flusso disperso controllato,
- l'inclinazione di installazione,
- l'effetto schermante ed attenuante dell'insegna pubblicitaria,

si considera già all'epoca ininfluenza il rapporto di emissione ai fini dell'inquinamento luminoso.

Alla luce di tutte queste considerazioni e verifiche, anche ai fini dell'art. 9, c.2, della L.R. 17/2009, si ritiene a titolo esplicativo, che l'attività in oggetto abbia un impatto emissivo trascurabile, per quanto riguarda l'inquinamento luminoso verso l'alto.

Il professionista



Per. Ind. Antonio TONIOLO

Data: 26/06/2020



La ditta "Autodemolizione Volpato Srl", con sito operativo e sede in Via della Tecnica, 9, a Marghera-Venezia, Cod. Fisc. e P. IVA 03091450274,

dichiara che:

1. l'illuminazione notturna esterna dei piazzali e del perimetro interno della recinzione e del capannone di lavorazione e di deposito, installata nel 2007 (antecedente quindi alla L.R. 17/2009), viene utilizzata solamente durante gli orari di attività, a seconda della stagione e dell'illuminamento naturale presente, ma che comunque viene spenta automaticamente entro le ore 24.
2. tutte le apparecchiature illuminanti (proiettori per lampade a scarica e/o a led) sono stati orientati il più possibile verso il piano orizzontale (verso il basso), limitando il più possibile l'emissione intenzionale del flusso luminoso verso l'alto, compatibilmente con l'illuminamento e l'uniformità necessari ai fini della sicurezza dei lavoratori, per le varie zone relative agli ambienti di lavoro.
3. l'insegna pubblicitaria a forma di triangolo, recante la scritta "volpato" è stata spenta e scollegata elettricamente, in attesa di futuri adeguamenti. Attualmente è fuori servizio.

Venezia, 25 giugno 2020

Volpato Giorgio  
Legale rappresentante Volpato srl