



COMUNE DI GALLIO

PIANO DELL'ILLUMINAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO - PICIL

E 018

Elab. **L** INDICE GENERALE DEGLI ALLEGATI

SINTESI srl Socio Unico
Via Grandi 52,
Vigonza (PD)
AU Ing. Walter Giacetti
Area Energia
Resp. arch. Silvia Martini


ing. Walter Giacetti

| | | | |
|-------------------------|----------------------|----------------|------------------------|
| REVISIONE: | 00 | SCALA GRAFICA: | - |
| ESEGUITO: | Sintesi S.r.l. | Data | File |
| RESP. COMMESSA SINTESI: | Arch. Silvia Martini | Dicembre 2018 | E018 0L Piano 00 R0 |




SINTESI SRL SOCIO UNICO
Via Grandi 52, Vigonza (PD) - tel. 049 8098519
Sede Energia di Cittadella (PD), Via del Telarolo, 9
e-mail: info@sintesionline.eu

Sintesi srl si riserva la proprietà dell'elaborato, vietandone la riproduzione e la divulgazione senza autorizzazione ai sensi delle vigenti leggi

| | | | |
|---|--|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 RELAZIONE GENERALE – INQUADRAMENTO NORMATIVO – INQUADRAMENTO TERRITORIALE | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 0A Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | 00 | Dicembre 2018 |
| | | <i>Pag. 1 di 27 totali</i> | |


INDICE

| | |
|--|-----------|
| PREMESSA | 3 |
| 1. INTENTI DEL PICIL..... | 4 |
| 1.1. CHE COSA SI INTENDE PER PIANO DELL'ILLUMINAZIONE..... | 4 |
| 1.2. ESIGENZE E MOTIVAZIONI..... | 4 |
| 1.3. BENEFICIARI DEI PIANI D'ILLUMINAZIONE | 5 |
| 1.4. VANTAGGI ECONOMICI | 6 |
| 2. CONTENUTI DEL PICIL..... | 6 |
| 3. INQUADRAMENTO NORMATIVO | 7 |
| 3.1. REGOLE E NORME TECNICHE..... | 7 |
| 3.2. INQUINAMENTO LUMINOSO..... | 9 |
| 3.2.1. <i>Generalità.....</i> | 9 |
| 3.2.2. <i>Evoluzione della Normativa Regionale</i> | 10 |
| 3.2.3. <i>Inquinamento luminoso su Gallio</i> | 11 |
| 3.2.4. <i>Appartenenza di Gallio alle zone di protezione dall'inquinamento luminoso.....</i> | 13 |
| 4. CONSUMI ENERGETICI SPECIFICI | 16 |
| 5. RAGGIUNGIMENTO DEL RISPARMIO ENERGETICO..... | 17 |
| 6. ANALISI DELLE SITUAZIONI CRITICHE..... | 18 |
| 7. DATI STATISTICI DEL TERRITORIO | 19 |
| 8. INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED EVIDENZE STORICO - ARTISTICHE | 23 |
| 8.1. STORIA | 23 |
| 8.2. INDIVIDUAZIONE AREE OMOGENEE..... | 26 |
| 9. ELENCO DEGLI ELABORATI ALLEGATI AL PIANO ELABORATI DESCRITTIVI | 27 |

| | | | |
|---|---|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 STATO DI FATTO DELL'ILLUMINAZIONE DEL TERRITORIO | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 0B Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | 00 | Dicembre2018 |
| | | <i>Pag. 1 di 40 totali</i> | |


INDICE

| | | |
|------------|---|-----------|
| 1. | CORPI ILLUMINANTI | 3 |
| 1.1. | TIPOLOGIA DI IMPIEGO DEGLI APPARECCHI ILLUMINANTI | 3 |
| 1.2. | TIPOLOGIA DEI DIFFUSORI..... | 4 |
| 1.3. | CONDIZIONE DEI CORPI ILLUMINANTI | 5 |
| 2. | LAMPADE..... | 7 |
| 2.1. | TIPOLOGIE LAMPADE..... | 7 |
| 2.2. | POTENZA LAMPADE | 8 |
| 3. | CONFORMITA' ALLA L.R. DEI VARI CORPI ILLUMINANTI | 9 |
| 3.1. | TIPOLOGIE CORPI ILLUMINANTI | 9 |
| 3.2. | ELENCO MODELLO CORPI ILLUMINANTI NON CONFORMI SIA ALLA LR 22/97 CHE ALLA LR 17/09 | 11 |
| 3.3. | ELENCO MODELLO CORPI ILLUMINANTI CONFORMI ALLA LR 22/97 E NON CONFORMI ALLA LR 17/09..... | 11 |
| 3.4. | ELENCO MODELLO CORPI ILLUMINANTI CONFORMI SIA ALLA LR 22/97 CHE ALLA LR 17/09..... | 11 |
| 3.5. | PROIETTORI | 12 |
| 4. | SOSTEGNI..... | 12 |
| 4.1. | TIPOLOGIA DI SOSTEGNI E SUPPORTI | 12 |
| 4.2. | ALTEZZA SOSTEGNI | 13 |
| 4.3. | CONDIZIONI DEI SOSTEGNI..... | 14 |
| 5. | CONFORMITA' DEGLI IMPIANTI PUBBLICI ALLA L.R. 17/09..... | 15 |
| 6. | INCLINAZIONE DEGLI APPARECCHI..... | 16 |
| 7. | CENSIMENTO QUADRI ELETTRICI..... | 17 |
| 7.1. | STATO E CONSISTENZA DEI QUADRI ELETTRICI | 17 |
| 7.2. | RIDUZIONE DEL FLUSSO LUMINOSO | 18 |
| 7.3. | SUDDIVISIONE PUNTI LUCE FRA I VARI QUADRI..... | 20 |
| 8. | VERIFICA IMPIANTI PRIVATI NON CONFORMI ALLA L.R. 17/09 | 21 |
| 8.1. | RISULTANZE DELLA VERIFICA..... | 21 |
| 8.2. | ADEGUAMENTI PROPOSTI..... | 23 |
| 9. | SITUAZIONI DI SOTTO E SOVRA ILLUMINAZIONE..... | 26 |
| 9.1. | STRADE CON SOVRA ILLUMINAZIONE | 26 |
| 9.2. | STRADE CON SOTTO ILLUMINAZIONE | 27 |
| 9.3. | CONFRONTO SULLA RESA CROMATICA E SUI LIVELLI DI ILLUMINAMENTO PER LE VARIE TIPOLOGIE DI SORGENTE..... | 28 |
| 9.4. | IPOTESI DI ADEGUAMENTO SU CASI DI SOTTO ILLUMINAMENTO..... | 30 |
| 10. | SCHEDE APPARECCHI ILLUMINANTI | 31 |
| 11. | CALCOLI ILLUMINOTECNICI PER L'ADEGUAMENTO DI ALCUNE STRADE SOTTO ILLUMINATE..... | 40 |

| | | | |
|---|---|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DEL TERRITORIO | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 0D Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | | |
| | | 00 | Dicembre 2018 |
| | | <i>Pag. 1 di 36 totali</i> | |


INDICE

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | CLASSIFICAZIONE ILLUMINOTECNICA DEL TERRITORIO | 3 |
| 1.1. | INTRODUZIONE | 3 |
| 1.2. | CLASSIFICAZIONE STRADALE E CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO | 3 |
| 1.3. | STRADE A TRAFFICO MOTORIZZATO..... | 3 |
| 1.4. | LINEE GUIDA PER LA CLASSIFICAZIONE..... | 4 |
| 2. | CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE IN AMBITO STRADALE | 7 |
| 2.1. | CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO:..... | 8 |
| 2.2. | CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO E DI ESERCIZIO | 11 |
| 2.3. | FLUSSI DI TRAFFICO | 15 |
| 3. | CRITERI PER LA CLASSIFICAZIONE IN AMBITO NON STRADALE | 17 |
| 3.1. | REQUISITI PER LE ZONE DI CONFLITTO | 18 |
| 3.2. | REQUISITI PER PEDONI E CICLISTI..... | 21 |
| 3.3. | REQUISITI AGGIUNTIVI..... | 23 |
| 4. | PARAMETRI ILLUMINOTECNICI PROGETTUALI | 27 |
| 4.1. | REQUISITI ILLUMINOTECNICI DI PROGETTO IN AMBITO STRADALE | 28 |
| 4.2. | REQUISITI ILLUMINOTECNICI DI PROGETTO IN ALTRI AMBITI: | 28 |
| 4.3. | CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE COMPARABILI TRA ZONE CONTIGUE E TRA ZONE ADIACENTI | 29 |
| 4.4. | ILLUMINAZIONE DELLE INTERSEZIONI A ROTATORIA – A RASO LINEARI – A LIVELLI SFALSATI: | 30 |
| 5. | LINEE GUIDA PER L'ILLUMINAZIONE DELLE PISTE CICLABILI E DEI MARCIAPIEDI | 32 |
| 5.1. | LINEE GUIDA PER L'ILLUMINAZIONE DEI MARCIAPIEDI | 32 |
| 5.2. | LINEE GUIDA PER L'ILLUMINAZIONE DELLE PISTE CICLO PEDONALI..... | 32 |
| 5.3. | CONSIDERAZIONI PER L'ILLUMINAZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI | 33 |
| 6. | CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO | 34 |
| 6.1. | CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE | 34 |
| 6.2. | CLASSIFICAZIONE PISTE CICLABILI, PARCHEGGI, ROTATORIE E INTERSEZIONI A RASO | 35 |
| 7. | ALLEGATO CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE | 36 |


| | | | |
|---|--|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 PROGRAMMA DEGLI ADEGUAMENTI – OTTIMIZZAZIONE IMPIANTI | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 0E Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | | |
| | | 00 | Dicembre 2018 |
| | | <i>Pag. 1 di 45 totali</i> | |

INDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. PROPOSTA DI RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE | 3 |
| 1.1. MESSA IN SICUREZZA DEI QUADRI ELETTRICI..... | 4 |
| 1.2. OROLOGI ASTRONOMICI..... | 6 |
| 1.3. INSTALLAZIONE DISPOSITIVI PER LA RIDUZIONE DEL FLUSSO..... | 6 |
| 1.4. IMPIANTI VIARI | 7 |
| 2. PROPOSTE ADEGUAMENTI PER MESSA IN SICUREZZA..... | 8 |
| 2.1. ADEGUAMENTO QUADRI ELETTRICI | 8 |
| 2.2. RIQUALIFICAZIONE DEGLI IMPIANTI..... | 11 |
| 3. IPOTESI DI BONIFICHE PER EFFICIENTAMENTO IMPIANTI..... | 12 |
| 3.1. BONIFICA IMPIANTI..... | 12 |
| Q.004 – VIA A. MAZONI | 12 |
| Q.011 – VIA COL D’ECHELLE | 13 |
| Q.007 – VIA ECH QUARTIERE RESIDENZIALE | 14 |
| Q.003 – VIA DON A. SARTORI..... | 15 |
| 4. PIANIFICAZIONE DELLE MODALITÀ E DEI TEMPI DI INTERVENTO..... | 16 |
| 4.1. PRIORITÀ D’INTERVENTO..... | 16 |
| 4.2. ELENCO QUADRI CON GRADO DI PRIORITÀ DEGLI INTERVENTI..... | 18 |
| 5. PIANIFICAZIONE INTERVENTI DI BONIFICA..... | 19 |
| 5.1. RICHIAMI NORMATIVI | 19 |
| 5.2. INDIVIDUAZIONE SITI DI RILEVANTE INQUINAMENTO..... | 20 |
| 5.2.1. <i>Aree di pertinenza privata</i> | 20 |
| 5.2.2. <i>Aree critiche</i> | 26 |
| 5.2.3. <i>Individuazione degli impianti pubblici oggetto di adeguamento</i> | 26 |
| <i>Proiettore esterno Municipio</i> | 27 |
| <i>Campo da calcio</i> | 28 |
| <i>Campo da Tennis</i> | 29 |
| <i>Campo da calcio parrocchiale</i> | 30 |
| <i>Pista pattinaggio su ghiaccio – Busafonda</i> | 31 |
| 6. ADOZIONE DI CRITERI ANTINQUINAMENTO LUMINOSO..... | 32 |
| 6.1. CONTROLLO DEL FLUSSO LUMINOSO EMESSO VERSO L’ALTO | 32 |
| 6.2. CORRETTA INSTALLAZIONE | 34 |
| 7. OTTIMIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI..... | 35 |
| 7.1. GENERALITÀ..... | 35 |
| 7.2. PREDISPOSIZIONE DI SCHEMI TIPO..... | 37 |


| | | | |
|---|--|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 PROGRAMMA DEGLI ADEGUAMENTI – OTTIMIZZAZIONE IMPIANTI | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 0E Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | | |
| | | 00 | Dicembre 2018 |
| | | <i>Pag. 2 di 45 totali</i> | |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 7.2.1. | <i>Impianti Illuminazione Stradali.....</i> | 38 |
| 7.2.2. | <i>Impianti Sportivi – Grandi Dimensioni.....</i> | 42 |
| 7.2.3. | <i>Impianti Sportivi – Piccole E Medie Dimensioni.....</i> | 43 |
| 7.2.4. | <i>Piste Ciclabili.....</i> | 44 |
| 8. | ALLEGATO AZIONI CORRETTIVE E TEMPI DI INTERVENTO | 45 |

| | | | |
|---|---|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 PROGRAMMA DELLE NUOVE INSTALLAZIONI CARATTERISTICHE TECNICHE DEI NUOVI IMPIANTI | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 0F Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | 00 | Dicembre 2018 |
| | | <i>Pag. 1 di 38 totali</i> | |


INDICE

| | |
|--|-----------|
| PIANIFICAZIONE SVILUPPO IMPIANTI SUL TERRITORIO..... | 3 |
| 1. INDIVIDUAZIONE ZONE DI SVILUPPO | 3 |
| 2. INDIVIDUAZIONE ZONE DI INTEGRAZIONE DEGLI IMPIANTI | 5 |
| 3. DETERMINAZIONE CONSUMI ANNUI AMMESSI DALLA L.R. 17/09 | 11 |
| 4. CARATTERISTICHE PER I NUOVI IMPIANTI | 13 |
| 4.1. CARATTERISTICHE TECNICHE | 13 |
| 4.1.1. Premessa | 13 |
| 4.1.2. Descrizione delle modalità di comando | 13 |
| 4.1.3. Specifiche quadri elettrici | 13 |
| 4.1.4. Modalità di esecuzione degli impianti | 16 |
| 4.2. INTERRAMENTO CAVIDOTTI | 16 |
| 4.3. CHIUSINI..... | 17 |
| 4.4. POZZETTI | 18 |
| 4.5. PLINTI DI FONDAZIONE | 18 |
| 4.6. LINEE IN CAVO INTERRATO | 18 |
| 4.7. PUNTI LUCE E CENTRI LUMINOSI | 19 |
| 4.8. GIUNTI DI COLLEGAMENTO..... | 20 |
| 4.9. SOSTEGNI..... | 20 |
| 4.10. APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE..... | 21 |
| 4.11. IMPIANTO DI TERRA | 22 |
| 4.12. PROVE DI COLLAUDO | 22 |
| 4.12.1. Esame a vista..... | 22 |
| 4.12.2. Resistenza di Isolamento verso terra..... | 23 |
| 4.12.3. Caduta di tensione lungo la linea di alimentazione per impianti in derivazione indipendenti | 23 |
| 4.13. DOCUMENTAZIONI DA FORNIRE | 24 |
| 4.14. TIPOLOGIA APPARECCHI PER L'ILLUMINAZIONE STRADALE | 24 |
| 4.15. APPARECCHI D'ARREDO URBANO | 28 |
| 4.16. APPARECCHI D'ARREDO URBANO PEDONALE, GIARDINI, PARCHETTI, PARCHEGGI (IN SOSTITUZIONE DI SFERE E SIMILARI, FUNGHI E SIMILARI) | 33 |
| 4.17. APPARECCHI CON PROIETTORI | 33 |
| 4.18. APPARECCHI PER L'ILLUMINAZIONE RESIDENZIALI..... | 36 |
| 5. “CARTA DELLA TRASFORMABILITÀ” – ESTRATTO DAL PAT..... | 38 |

| | | | |
|---|---|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 PIANO DI MANUTENZIONE | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 0G Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | 00 | Dicembre 2018 |
| | | <i>Pag. 1 di 14 totali</i> | |


INDICE

| | |
|---|-----------|
| LINEE GUIDA MANUTENZIONE IMPIANTI..... | 3 |
| 1. PIANO DI MANUTENZIONE E ATTIVITÀ MANUTENTIVE..... | 3 |
| 1.1. ATTIVITÀ MANUTENTIVE | 3 |
| 1.2. MANUALE D'USO E CONDUZIONE..... | 4 |
| 1.2.1. impianto d'illuminazione in generale..... | 4 |
| 1.2.2. pali per l'illuminazione..... | 4 |
| 1.3. MANUALE DI MANUTENZIONE | 5 |
| 1.4. ELEMENTI MANUTENIBILI – ANOMALIE RISCONTRABILI..... | 7 |
| 1.5. PROGRAMMA DELLE MANUTENZIONI | 9 |
| 1.5.1. programma dei controlli | 9 |
| 1.5.2. Programma degliinterventi | 11 |
| 2. VALUTAZIONE DEGLI ONERI DI MANUTENZIONE..... | 13 |

| | | | |
|---|---|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 PREVISIONI DI SPESA RISPARMI ECONOMICI ED ENERGETICI | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 0H Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | | |
| | | 00 | Dicembre 2018 |
| | | <i>Pag. 1 di 19 totali</i> | |

INDICE

| | |
|--|-----------|
| STIMA ECONOMICA DEI COSTI DI ADEGUAMENTO | 3 |
| 1. PREMESSA | 3 |
| 2. COSTI ADEGUAMENTI CORPI ILLUMINANTI | 4 |
| 2.1. SOSTITUZIONE CORPI ILLUMINANTI | 4 |
| 3. COSTI ADEGUAMENTO PER REGOLAZIONE DEL FLUSSO | 5 |
| 4. TOTALE COSTI ADEGUAMENTO ALLA L.R. 17/2009 | 6 |
| 5. COSTI PER ULTERIORI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO | 7 |
| 5.1. QUADRI ELETTRICI | 7 |
| 5.2. OROLOGI ASTRONOMICI..... | 7 |
| 5.3. SCARICATORI PER SOVRATENSIONI E MESSA A TERRA..... | 7 |
| 5.4. BONIFICHE IMPIANTI - LINEE E SOSTEGNI..... | 8 |
| 5.5. BONIFICHE IMPIANTI SPORTIVI E PROIETTORI ILLUMINAZIONE FACCIATE | 8 |
| 6. TOTALE GENERALE COSTI..... | 9 |
| 7. MINORI CONSUMI ENERGETICI..... | 10 |
| 7.1. STATO ANTE-ADEGUAMENTO | 10 |
| 7.2. STATO POST-ADEGUAMENTO CON SORGENTI A LED..... | 11 |
| 7.2.1. <i>Determinazione delle ore annue di funzionamento</i> | 11 |
| 7.2.2. <i>Parzializzazione delle potenze</i> | 11 |
| 7.2.3. <i>Regime orario di funzionamento ai vari livelli di parzializzazione</i> | 11 |
| 8. STIMA DEL RISPARMIO ECONOMICO ED ENERGETICO | 13 |
| 9. RISPARMI SUGLI ONERI DI MANUTENZIONE..... | 14 |
| 9.1. RISPARMIO UNITARIO: LED REGOLATO – SAP NON REGOLATO | 14 |
| 9.2. RISPARMIO UNITARIO: SAP REGOLATO – SAP NON REGOLATO | 14 |
| 9.3. RISPARMIO ONERI DI MANUTENZIONE..... | 15 |
| 10. SCENARIO DEL TEMPO DI RITORNO DELL'INVESTIMENTO | 16 |
| 11. MINORE PRODUZIONE DI CO2 - ENERGY SAVING | 17 |
| 12. RAFFRONTO FLUSSO LUMINOSO TOTALE ANTE E POST ADEGUAMENTI..... | 18 |

| | | | |
|---|---|----------------------------|----------------|
|  | P.I.C.I.L. del Comune di Gallio Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso – L.R. 17/2009 DOCUMENTI ACCESSORI AL PIANO | <i>Commessa</i> | <i>E018</i> |
| | | <i>File</i> | 01 Piano 00 R0 |
| | | <i>Rev.</i> | <i>Data</i> |
| | | | |
| | | 00 | Dicembre 2018 |
| | | <i>Pag. 1 di 14 totali</i> | |

INDICE

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | ORDINANZA TIPO PER LO SPEGNIMENTO DI FASCI DI LUCE "LASER" PUBBLICITARI..... | 3 |
| 2. | LINEE GUIDA PER CONTROLLO E VERIFICA PROGETTI ILLUMINOTECNICI | 5 |
| 2.1. | PROGETTISTA ILLUMINOTECNICO | 5 |
| 2.2. | PROGETTO ILLUMINOTECNICO: CONTENUTI E CARATTERISTICHE..... | 5 |
| 2.3. | APPROVAZIONE DEI PROGETTI | 6 |
| 2.4. | PROGETTO ILLUMINOTECNICO: VERIFICA E CONTROLLO | 6 |
| 2.5. | CONFORMITÀ INSTALLAZIONE | 7 |
| 3. | VERIFICA IMPIANTI PUBBLICITARI..... | 8 |
| 4. | PROPOSTA DI INTEGRAZIONE AL REGOLAMENTO EDILIZIO | 8 |
| 4.1. | ILLUMINAZIONE PER ESTERNI E INSEGNE LUMINOSE | 8 |
| 5. | DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ILLUMINOTECNICO ALLA LR 17/09 | 10 |
| 6. | DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' INSTALLAZIONE ALLA L.R. 17/09 | 12 |
| 7. | LEGGE REGIONALE 7 AGOSTO 2009, N. 17..... | 14 |