

Centro Storico

COMUNE DI MODENA



RELAZIONE 7



Il paesaggio luminoso.



ASSESSORATO
Programmazione e Gestione del Territorio

ASSESSORATO
Sviluppo Economico e Centro Storico

ASSESSORATO
Qualità e Sicurezza della Città

ottobre 2012



Comune di Modena

Settore Pianificazione Territoriale, Trasporti e Mobilità

PIANO DI RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI E STRADE DEL CENTRO STORICO

RELAZIONE 7 Il Paesaggio Luminoso

Dirigente Responsabile del Settore

Arch. Marco Stancari

Dirigente Responsabile Servizio Pianificazione Urbanistica

Ing. Loris Benedetti

Progettista

Arch. Irma Palmieri

coordinatrice del gruppo di lavoro

Collaboratori

Settore Pianificazione Territoriale, Trasporti e Mobilità

Progettista nel gruppo di lavoro: Arch. Giovanni Cerfogli

Collaboratrice: Geom. Barbara Ballestri

Collaboratore rilievo centro storico: Renato Camurri

Settore Manutenzione e Logistica

Dirigente di Settore: Ing. Nabil Ahamadiè

Progettista nel gruppo di lavoro: Geom. Roberto Lugli

Collaboratrice: Paola Candiani

Settore Cultura - Archivio Storico Comunale

Dott.sa Franca Baldelli

Settore Cultura

Dirigente di Settore: Giulia Severi

Biblioteca d'Arte Luigi Poletti - Coordinamento Fondi Antichi

Dott.sa Carla Barbieri, Dott.sa Maria Elisa Della Casa

Settore Cultura – Museo Archeologico Etnologico

Referente: Dott.sa Ilaria Pulini

Collaboratrice: Dott.sa Silvia Pellegrini

Settore Ambiente ed Energia

Dirigente di Settore: Arch. Pier Giuseppe Mucci

Dirigente del Servizio Energia: Arch. Alessandro Pelligra

Collaboratrice: Geom. Tiziana Ceppelli

Hera Luce Modena srl

Referente: P.i. Luca Gasparini

Collaboratrice: Ing. Anna Montanari

Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici dell'Emilia Romagna

Arch. Carla Di Francesco

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le province di Bologna, Modena e Reggio Emilia

Arch. Paola Grifoni

Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna

Dott. Filippo Maria Gambari

ASSESSORATO

Programmazione e Gestione del Territorio

ASSESSORATO

Sviluppo Economico e Centro Storico

ASSESSORATO

Qualità e Sicurezza

Novembre 2012

UNICITA' E QUALITA' AMBIENTALE **PIANO DI RIQUALIFICAZIONE DEGLI SPAZI PUBBLICI E STRADE DEL CENTRO STORICO**

**Contenuti e riflessioni per intraprendere un percorso progettuale
per il futuro Paesaggio luminoso: il Piano della Luce**



Immagine ripresa in una serata del mese di ottobre in via Malatesta

**La cultura urbanistica ed architettonica contemporanea, concentrate quasi esclusivamente sul rapporto tra spazio e luce diurna, hanno sostanzialmente ignorato per molti decenni la presenza, l'integrazione e l'utilizzo della luce artificiale come componente della lettura degli spazi urbani.
La luce, in quanto colore, serve a "far aprire gli occhi" (da Josef Albers, Bauhaus 1932)**

UNICITA' E QUALITA' AMBIENTALE PIANO DI RIQUALIFICAZIONE DEL CENTRO STORICO

Contenuti e riflessioni per intraprendere un percorso progettuale per il futuro Paesaggio luminoso

A completare il quadro delle trasformazioni dell'immagine e delle fruizioni del Centro Storico, contribuisce l'analisi del sistema d'illuminazione. L'attuale impianto di illuminazione, caratterizzato da un insieme eterogeneo di punti luce è frutto di una stratificazione di interventi diversi, mai correlati, che hanno progressivamente trasformato la conformazione originale della strada.

Le lampade a gas della metà dell'Ottocento fissate ai muri degli edifici e le lampade elettriche degli Anni Trenta, sono state progressivamente sostituite negli ultimi quarant'anni con "corpi illuminanti appesi al centro della strada". Con quest'ultimo intervento si assiste nel complesso ad un mutamento radicale dell'illuminazione che da rischiaramento puntuale del percorso pedonale, diviene fascio di totale irraggiamento per consentire un uso contemporaneo della strada a pedoni ed autoveicoli.

Come per le selciature (1° TEMATISMO del Piano di Riqualificazione), anche per l'illuminazione (2° TEMATISMO) viene posto alla base del progetto di nuovo impianto, l'uso prevalentemente pedonale degli spazi pubblici del Centro Storico.

Progetto del Paesaggio luminoso

Obiettivo: percepire "le dimensioni della città", difendere e valorizzare il suo disegno e le sue forme

"I fatti che condizionano la forma urbana (forma intesa quale espressione della storia delle trasformazioni e sedimentazioni che avvengono nel corso dei secoli in una città) ci offrono un "contesto" di lettura indispensabile per comprendere la natura e cultura di coloro che abitano in quel luogo.

E' una storia di singoli e, a un tempo, di una collettività, una storia individuale e generale, a cui ci sentiamo legati e partecipi perchè appartiene a noi stessi, alla nostra "identità" di cittadini.

Venendo meno la conoscenza di questi fatti ci manca il supporto per riuscire ad organizzare il nostro presente (e tanto più il nostro futuro) in quanto il modello di riferimento non è più ancorato a noi stessi, alla "nostra" storia, bensì ad un generico quanto generalizzato comportamento." (da: Pier Luigi Cervellati, anno 1982).

. . .

La dimensione del centro di Modena e il suo impianto stradale consentono un'area pedonale vasta ma ugualmente limitata a percorrenze pedonali assai modeste, inferiori a quelle di una breve passeggiata urbana. (Si pone in evidenza che la distanza fra Largo Porta S. Agostino e Largo Porta Bologna è di circa 950 ml).

Rendere pedonale o in prima battuta "prevalentemente pedonale" il centro della città significa garantire la sua usufruibilità estetico-contemplativa (di luogo d'arte, di luoghi d'architettura, di luoghi emblematici nel territorio).

Ciò si renderà fattibile se alla gestione del traffico motorizzato si associa immediatamente un piano/progetto per l'arredo urbano teso al mantenimento (e al potenziamento) delle "caratteristiche ambientali dello stesso centro".

Nell'ambito delle soluzioni individuate vi sono le seguenti scelte:

A – Valorizzazione del PERIMETRO DI ANDAMENTO DELLE ANTICHE MURA. (SCALA DIMENSIONALE DELLA CITTA' ANTICA)

Ripristino dei confini del centro storico, ristabilendo il senso e il significato della città del passato e contribuendo alla identificazione della struttura urbana storica.

La distruzione delle Mura ha leso profondamente l'immagine di Modena storica e il danno arrecato alla città non può essere risarcito se non con la riproposizione di una soluzione di continuità capace di salvaguardare la forma e il disegno del verde pubblico esistente e di ripristinare l'antico perimetro.

L'abbattimento delle Mura segna il passaggio della città a centro storico, a luogo da omologare alla nascente o esistente periferia. Per Modena, lo si è visto, l'arco di tempo utilizzato per questo "adeguamento" alle esigenze "moderne" della società inizia con il Novecento e si conclude praticamente solo con l'adozione del Piano Regolatore del Centro storico negli Anni '70. L'insieme degli interventi urbanistici che si sono succeduti nel corso di oltre tre quarti di secolo possono essere tutti valutabili quali interventi lesivi dell'identità del centro storico, alteranti non solo la sua morfologia quanto e in particolare l'unitarietà e la "complessità" raggiunte nella città storica.

Per tali motivi il Progetto prevede la valorizzazione del tracciato perduto della "passeggiata dei bastioni" con la riqualificazione della "PASSEGGIATA DELLE MURA": percorso già esistente di fruizione ciclopedonale, che circonda il perimetro esterno dei casggiati del Centro Storico per una lunghezza di circa 4000 mt. ed una ampiezza di circa 6 mt, lungo tutto il primo anello dei Viali di Circonvallazione.

**B – Valorizzazione delle STRADE come "dimensione spaziale-architettonica del tessuto connettivo" nella città.
(SCALA DIMENSIONALE DEGLI ISOLATI)**

**B1 – Elenco delle strade di impianto medievale: B1a – strade "senza portico",
B1b – strade "porticate".**

B2 – Elenco delle strade di impianto cinquecentesco (dovute alla "addizione erculea"):

**B2a - strade "senza portico",
B2b - strade "porticate".**

Non si ritiene opportuno mantenere l'illuminazione diffusa su tutta la superficie stradale **risultando più adeguata una illuminazione limitata alle linee dei marciapiedi con corpi illuminanti fissati alle pareti degli edifici e proiettanti fasci di luce ad intensità moderata, possibilmente indiretta.** Le lampade ottocentesche esistenti dovranno essere conservate ma si ritiene non possa esserne proposto il ripristino, laddove queste sono andate perdute.

La definizione formale dei corpi illuminanti dovrà infine essere determinata ricercando le migliori condizioni di illuminazione e tenendo conto che **gli elementi scelti dovranno integrarsi con le facciate degli edifici senza procurare alterazioni dell'immagine complessiva.**

**C – Valorizzazione dei PORTICI come "profondità architettoniche" delle strade, facendone parte integrante.
(SCALA DIMENSIONALE DEGLI EDIFICI IN RAPPORTO ALLE STRADE DI IMPIANTO MEDIEVALE, CINQUECENTESCO, OTTOCENTESCO)**

**D - Valorizzazione delle STRADE e PIAZZE attraverso le immagini storiche custodite dalla comunità.
(SCALA DIMENSIONALE DEGLI ISOLATI)**



CORSO CANALCHIARO – Vista all'altezza di Rua Frati Minori e del Sagrato della Chiesa di S. Francesco. Foto degli ANNI '60.

SCHEDA TECNICA A CURA DI "HERA Luce" di MODENA – ANNO 2011

A – Valorizzazione dell'EX PERIMETRO DI ANDAMENTO DELLE ANTICHE MURA: la Passeggiata delle Mura

La valorizzazione dei Viali di prima circonvallazione propone l'utilizzo di centri luminosi con la stessa tipologia di quelli già presenti in viale Caduti in Guerra, con il "corpo illuminante dedicato all'illuminazione veicolare" ai "vapori di sodio ad alta pressione, luce gialla", mentre "lampade a luce bianca (3.500 – 4.000 K), per l'illuminazione dei percorsi ciclopeditoni" (spazio ciclopeditone della Passeggiata delle Mura).



B – Valorizzazione delle STRADE: "dimensione spaziale-architettonica del tessuto connettivo" nella città

Per l'illuminazione delle strade le proposte sono due:

1- i **proiettori sottogronda**, consentono la minor alterazione possibile dell'immagine complessiva degli edifici; 2- le **lampade a sospensione**, permettono invece un miglior illuminamento delle aree carrabili e possono avere sorgente luminosa a luce gialla o bianca.



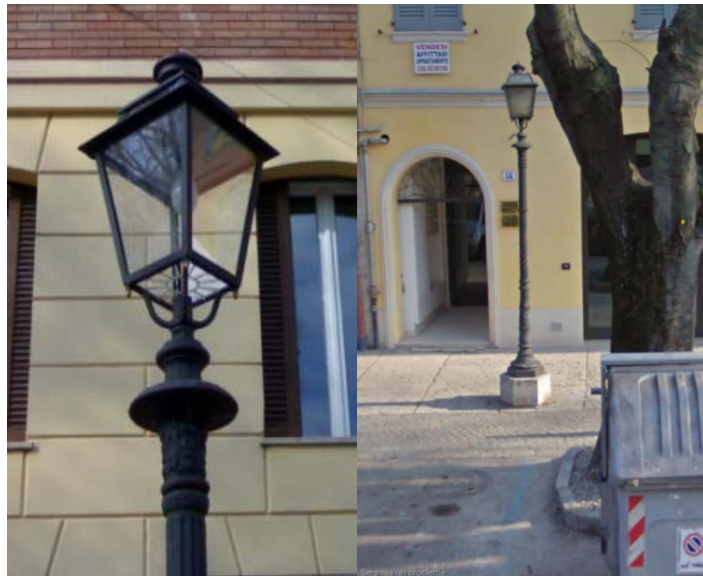
C – Valorizzazione dei PORTICI: "profondità architettonica" delle strade, facendone parte integrante

Il rinnovo dei centri luminosi nei portici del centro storico è condizionato dai centri luminosi attualmente presenti: nel caso di "globi" e "lanterne sospese" si procederà alla sola **sostituzione delle lampade a luce gialla con altrettante a luce bianca (3.500 – 4.000 K)**; le "plafoniere", invece, saranno **gradualmente sostituite con lanterne a muro**.



D – Valorizzazione delle STRADE e PIAZZE attraverso il miglioramento dei corpi illuminanti tradizionali

Per le piazze si possono fare considerazioni diverse a seconda di dimensione e struttura: ad esempio **piazza Mazzini** e **piazza Matteotti**, avendo un'area interna abbastanza ampia e "non carrabile", potrebbero essere illuminate con **lanterne su pali**. I **proiettori a muro** sono invece il sistema di illuminazione di piazze tipo **piazza Roma** o **piazzale Sant'Agostino** senza impattare troppo sul paesaggio. Le lampade a luce bianca permetterà un ottimale visione degli arredi urbani.



PROVA-TECNICA EFFETTUATA NEL PORTICO DI VIA FARINI ("HERA Luce", OTTOBRE 2011)

Hera Luce di Modena ha sostituito le **"lampade ai vapori di sodio aventi una potenza di 150 watt"** che illuminavano il portico di Via Farini con **"lampade di tipo fluorescente compatto aventi una potenza di 75 watt"**. Questo intervento ha il duplice vantaggio di garantire un **risparmio energetico pari al 50% dei consumi precedenti**, e ottenere una percezione più naturale e definita degli spazi illuminati in cui la luce si diffonde.

L'intervento ha rappresentato un primo test del più ampio progetto avviato da Hera Luce insieme al Comune per la riqualificazione diffusa dell'illuminazione pubblica nel cuore della città. Gli obiettivi di questa attività sono di migliorare la visibilità notturna degli spazi di frequentazione quotidiana dei cittadini, e contemporaneamente iniziare a risparmiare energia. Con questo primo intervento all'interno di uno dei portici più rappresentativi e frequentati della città storica (a pochi passi dal Palazzo Ducale ora Accademia Militare), Hera Luce stima un **risparmio annuo di circa 6500 kilowattora**.

L'aspetto del colore della luce è stato preso in seria considerazione al fine del passaggio dalla luce con gradazione prevalentemente gialla, alla luce con gradazione prevalentemente bianca: la luce bianca generata dalle lampade fluorescenti che si sono installate ad ottobre 2011, a differenza di quella gialla generata dalle lampade utilizzate in precedenza, consente alla vista un migliore riconoscimento dell'intero spettro visibile; in tal modo si ottiene un'immagine del centro storico molto più simile nei tratti architettonici e nei colori a quella diurna.



A – VALORIZZAZIONE DEL PERDUTO TRACCIATO DELLE MURA

Spazio urbano del primo anello dei Viali di circonvallazione



Aereofotografia del Centro Storico. Comune di Modena, 1998

Il Progetto prevede la valorizzazione del tracciato perduto della "passeggiata dei bastioni " con la riqualificazione della "PASSEGGIATA DELLE MURA": percorso esistente di fruizione ciclopedonale, che circonda il perimetro esterno dei caseggiati del Centro Storico per una lunghezza di circa 4000 mt. ed una ampiezza di circa 6 mt, lungo tutto il primo anello dei Viali di Circonvallazione.

B – VALORIZZAZIONE DELLE STRADE: SPAZIO DEL TESSUTO CONNETTIVO STORICO DEGLI ISOLATI

Le strade fra gli isolati di impianto medievale, cinquecentesco e "rettifili del '700-'800"



1 - Quartiere San Pietro

2 - Quartiere Bajoharia

3 - Quartiere Civitatis Novae

4 - Quartiere Albareti

Sovrapposizione di Modena medievale (trecentesca) al rilievo topografico del Centro Storico, 2011

Il Progetto prevede una particolare attenzione alla valorizzazione del tessuto connettivo: strade dell'impianto urbano medievale (tuttora leggibile camminando fra gli isolati) e dell'impianto cinquecentesco realizzato nella porzione nord della città, se pur con tutte le trasformazioni operate durante il Settecento-Ottocento a fini di risanamento e decoro attraverso "rettifili-riallineamenti" con l'abbattimento dei portici medievali. Inoltre, il Progetto prevede la valorizzazione dello spazio urbano dei portici, come parte integrante dello spazio di attraversamento delle strade e di condivisione della collettività.

Contrate (contrade) e spazi pubblici nei quattro Quartieri medievali (sec. XIV)

L'operazione di ricostruzione del perimetro dei Quartieri medievali ed il tentativo di individuarne l'estensione e l'ubicazione delle Cinquantine che suddividono la città nel XIV secolo, sono stati condotti basandosi essenzialmente sulla lunga e paziente ricerca d'archivio svolta da E. P. Vicini. Da questi studi sono emerse le contrade (contrate) appartenenti a ciascuna Cinquantina e la loro identificazione con le attuali vie: queste le basi per la formulazione di un'ipotesi di assetto del perimetro occupato da ogni singola Cinquantina e dei quattro Quartieri costituiti ognuno da 10 Cinquantine – definiti nel 1999 da Enrico Guidoni e Angelica Zolla. Oggetto di questo documento curato da Irma Palmieri del Comune di Modena nel 2011, è la comparazione toponomastica di tutte le strade e spazi pubblici di origine medievale (suddivisi all'interno dei quattro Quartieri), con la nomenclatura e la suddivisione della città ottocentesca (articolata in sei Rioni) e classificando il tutto secondo l'ABACO DEL CENTRO STORICO realizzato fra il 2010 e il 2011.

1 - Quartiere San Pietro

2 - Quartiere Bajoharia

3 - Quartiere Civitatis Novae

4 - Quartiere Albareti

1 – Quartiere San Pietro - Chiesa di S. Maria nel Carmine (poi S. Biagio): "Ordine dei Carmelitani"

Secolo XIV (Modena medievale)	Anno 1818	Attuale: anno 2011/ABACO
QUARTIERE 1 - SAN PIETRO:	Nella PARROCCHIA 4, di SAN PIETRO.	
(1) Cinquantina I – Saliceti intus	Tutto il RIONE 4, una parte del RIONE 5,	.
(2) Cinquantina II – Saliceti foris	una piccola porzione del RIONE 6.	.
(3) Cinquantina III – De assidibus intus	.	.
(4) Cinquantina IV – Plopaie intus	.	.
(5) Cinquantina V – S. Petri intus	.	.
(6) Cinquantina VI – S. Petri foris	.	.
(7) Cinquantina VII – S. Laurentii intus	.	.
(8) Cinquantina VIII – Castellarii intus	.	.
(9) Cinquantina IX – Asini intus	.	.
(10) Cinquantina X – S. Bartholomaei intus	.	.
_____ Toponomastica medievale _____	_____ Toponomastica ottocentesca _____	_____ Toponomastica attuale _____ (presenza di Portico)
Non esistente, nella Modena medievale	Vicolo Auberge	004_Vicolo Albergo
Contrata vel rua de Plopa:	Contrada Rua Pioppa	101_Rua Pioppa: _____ - PORTICO 54 _____ - PORTICO 55
- Cinquantina S. Petri (fino a Via Mascarella)		
- Cinquantina de Assidibus (lato ovest fino a Vicolo Del Cane)		
- Cinquantina Saliceti intus (lato ovest fino a Via Emilia)		
- Cinquantina Plopaie (lato est fino alla Via Emilia)		
Contrata S. Johannis Veteris vel Vetuli	Via del Mangano	003_Corso Adriano (1° tratto) (dalla Via Emilia fino a Via Gallucci)
- Cinquantina Saliceti intus		
- Cinquantina Plopaie		
Contrata de' Cagnolis	Vicolo del Cane	028_Vicolo del Cane
- Cinquantina de Assidibus		
Rua contrata de Ara de gatis, illorum de Gomola	Piazzetta, e Vicolo della Gatta	152_Vicolo dei Tornei
- Cinquantina de Assidibus		
Contrata vel rua Calderariorum	Contrada Mesone	083_Via Masone
- Cinquantina de Assidibus (fino a Vicolo del Cane)		
- Cinquantina Saliceti intus (fino alla Via Emilia)		
Non esistente, nella Modena medievale	Vicolo Anover	- scomparso
Rua Faxina	Contrada del Terraglio	081_Viale Martiri della Libertà
- Cinquantina Plopaie		
Rua vel contrada de Toçis	Contrada Pellatore	003_Corso Adriano (2° tratto)
- Cinquantina Saliceti intus	Via Lucchina	003_Corso Adriano (3° tratto) (dalla Via Gallucci fino a via S. Pietro)
- Cinquantina Plopaie		
Contrata de Oxeletis (primo tratto)	Contrada dé Gallucci	063_Via dei Gallucci
- Cinquantina de Assidibus		
Contrata putei de' Galucii (secondo tratto)		
- Cinquantina Plopaie		
Contrada S. Mariae de Assidibus	Vicolo delle Asse	Vicolo chiuso (dal 1882)
- Cinquantina de Assidibus	Vicolo S. Maria	130_Vicolo S. Maria delle Asse
Contrata vel rua Ferariorum	Contrada Mascherella	082_Via Mascherella
- Cinquantina S. Petri (lato su)		
- Cinquantina Asini (da Via Saragozza al Canal Grande)		
- Cinquantina de Assidibus (dal Canal Grande in avanti)		
Non esistente, nella Modena medievale	Vicolo Mazocche	- scomparso
Ingresso alla città: Porta Sancti Petri	Strada S. Pietro	135_Via S. Pietro
Rua Nove _____		_____ - PORTICO 53
- Cinquantina S. Petri		
Ingresso alla città: Porta Sancti Pauli o Saragocie	Contrada Saragozza	138_Via Saragozza
Contrata Saragocie vel Saragoçe _____		_____ - PORTICO 45
- Cinquantina S. Petri (lato est)		
Contrada Porte Redecochie		
- Cinquantina Asini (lato nord)		
- Cinquantina S. Bartholomei (lato ovest)		
Contrata de Zenarinis	Contrada SS. Trinità	147_Via SS. Trinità
- Cinquantina Asini		
Contrata vel rua illorum de Cortexia	Via della Scarpa	140_Via Antonio Scarpa
- Cinquantina Assini		
Contrata vel rua de Stepha ninis	Via del Catecumeno	151_Via dei Tintori
- Cinquantina Asini		
Contrata vel rua Merdarole	Via S. Cristoforo	119_Via S. Cristoforo
- Cinquantina S. Laurentii (lato nord)		
- Cinquantina Asini (lato sud)		

Contrata S. Laurentii vel de Podromis

- Cinquantina S. Laurentii

Strada Claudia, Strada Aemilia

- Cinquantina S. Cataldi	(lato nord)	- Cinquantina Saliceti	(lato sud)	- Cinquantina Blasio Turris	(lato nord)
- Cinquantina Pomposiae	(lato nord)	- Cinquantina S. Laurentii	(lato sud)	- Cinquantina S. Georgii	(lato nord)
- Cinquantina S. Michaelis	(lato nord)	- Cinquantina Castellarii	(lato sud)	- Cinquantina Ruæ Magnæ	(lato nord)
- Cinquantina S. Agathæ	(lato nord)	- Cinquantina S. Euphemie	(lato sud)	- Cinquantina S. Vincentii	(lato nord)
- Cinquantina Ruæ Becha riorum	(lato nord)	- Cinquantina Civitatis Novæ /Cittanove	(lato sud)		

Strada dell'Università**159_Via Università****Corso di Via Emilia****047_Via Emilia Centro**

.....	-	PORTICO 52
.....	-	PORTICO 77
.....	-	PORTICO 37
.....	-	PORTICO 69
.....	-	PORTICO 68
.....	-	PORTICO 67
.....	-	PORTICO 66
.....	-	PORTICO 65
.....	-	PORTICO 54

Ingresso alla città: Porta Saliceti

**Non esistente, nella Modena medievale, come contrada
(in quanto sagrato della Chiesa S. Giovanni Evangelista)**
Strada de Zervelleris

- Cinquantina Asini

(corrisponde alla Via Emilia)

105_LARGO PORTA Bologna

- Cinquantina Saliceti

Contrada del Canalino

027_Via Canalino

.....	-	PORTICO 42
.....	-	PORTICO 41
.....	-	PORTICO 40
.....	-	PORTICO 50

Contrata illorum de Molza

- Cinquantina Castellarii (lato ovest)

Contrata Scudarium

- Cinquantina Rua magna (lato est)

**Non esistente, nella Modena medievale
(è contenuta nell'edificio del Palazzo comunale)**

Contrata de Pischeria- Cinquantina S. Laurentii

Platea Communis

- Cinquantina Saliceti intus

Contrada del Pallone

(Contrada deScudari nel 1819)

141_Via Scudari

Piazzetta delle Ova

097_Piazzetta delle Ova

Piazzetta della Torre

Piazza Grande

153_Piazza della Torre**070_Piazza Grande**

.....	-	PORTICO 36
.....	-	PORTICO 35
.....	-	PORTICO 34

Contrata Castellarii

- Cinquantina Castellarii (fino a Via Scudari)

Contrata illorum de Imola

- Cinquantina Castellarii

Contrata de' Benecaxiis

(fino a S. Bartolomeo) – Cinquantina Castellarii

Rua putei de' Fuxeriis

(fino a Via Canalino) – Cinquantina Castellarii

Contrata de Faila crunis

(area di Piazza XX Settembre)

Rua Carcerum Communis

- Cinquantina Castellarii

Contrata illorum de Ferro seu de Macenis

- Cinquantina Castellarii

Contrata de Faylacrunis

- Cinquantina Castellarii

Contrata S. Bartholomaei

(lato nord e dal Canal d'Abisso a Vicolo Foschiesi)

- Cinquantina S. Salvatoris

Contrata de' Presolis

(dal Canal Chiaro a Canale d'Abisso)

- Cinquantina S. Pauli

Contrata de Zenarinis

(tratto compreso fra Via Saragozza e Via Camatta)

- Cinquantina S. Bartholomaei intus

Contrata S. Geminiani

- Cinquantina S. Bartholomaei intus

Contrada Castellaro

035_Via Castellaro

Contrada del Zone

165_Via Zono

Contrada della Mondatora

089_Via Mondatora

.....	-	PORTICO 39
-------	---	-------------------

Via delle Vaccine

(non esistente)

- scomparsa
(area di Piazza XX Settembre)

166_Piazza XX Settembre

Contrada S. Bartolomeo,
fino a C.a Carandini via S. Bartolomeo

144_Via Servi

Vicolo Scozzetti

029_Via Bartolomeo Carandini

Contrada S. Geminiano

(fino alla Via Camatta)

124_Via S.an Geminiano

.....	-	PORTICO 43
-------	---	-------------------

Via Grasolfi/Via S. Geminiano

071_Via Grasolfi

.....	-	PORTICO 44
-------	---	-------------------

Vicolo Foschieri

058_Vicolo Foschieri

Via della Camatta

022_Via Camatta**Rua de' Bon(h)omi(ni)s**

- Cinquantina Bartholomei

- Cinquantina S. Salvatoris

Contrata de' Feretis

- Cinquantina S. Salvatoris (lato nord)

- Cinquantina S. Bartholomaei intus (lato nord)

- Cinquantina S. Pauli (Lato sud)

Contrata de la Camatta

- Cinquantina S. Bartholomaei

- Cinquantina S. Pauli

Contrata illorum de Ferro Rua carcerum Communis - Cinquantina Castellarii	Vicolo del Bue (area di Piazza XX Settembre)	- scomparso (area di Piazza XX Settembre)
Contrata de' Malguzardis - Cinquantina S. S. Bartholomaei - Cinquantina Castellarii	Contrada delle Carceri	005_Via Luigi Albinelli
Contrata de' Garxonibus - Cinquantina Castellarii (fino a Via S. Bartolomeo)	Contrada delle Beccherie	142_Via Francesco Selmi (da Piazza Grande e Via Trivellari/Vicolo Forni)
viazola de S. Heuffemia - Cinquantina S. Heuffemiae (lato ovest) - Cinquantina Castellarii (lato est)	Vicolo S. Eufemia	076_Vicolo Vescovo Leodoino
Strada Claudia de' Pilizariis Strada canonicorum (XIV) - Cinquantina S. Biasii	Corso Mercato delle Legna	046_Corso Duomo - PORTICO 30 - PORTICO 31 - PORTICO 33
Contrata Calegarie Via per quam litur ad portam Baioariam - Cinquantina Castellarii	Corso Canalchiaro (da Piazza Grande a Via Cervetta/ Via Bonacorsa)	025_Corso Canalchiaro Lato destro: - PORTICO 19 - PORTICO 20 - PORTICO 22 - PORTICO 24 - PORTICO 25 - PORTICO 26 - PORTICO 27 - PORTICO 28 - PORTICO 29 Lato sinistro: - PORTICO 13 - PORTICO 70 - PORTICO 14 - PORTICO 15 - PORTICO 16
Non esistente, nella Modena medievale, come contrada (in quanto ambito naturale lambito dal Canale grande)	Corso Canal Grande	026_Corso Canalgrande (da Via Mascherella alla Via Emilia) - PORTICO 52
Non esistente, nella Modena medievale	Vicolo Auberge	004_Vicolo Albergo

2 – Quartiere Bajoharia - Chiesa di San Francesco: "Ordine dei Francescani"

Secolo XIV (Modena medievale)	Anno 1818	Attuale: anno 2011/ABACO
QUARTIERE 2 - BAJOHARIA: (1) Cinquantina XI - Bajoharie intus (2) Cinquantina XII - Burgi Bajoarie foris (3) Cinquantina XIII - Fratrurn Minorum intus (4) Cinquantina IX - Fratrurn Minorum foris (5) Cinquantina XV - S. Jacopi intus (6) Cinquantina XVI - S. Pauli intus (7) Cinquantina XVII - S. Geminiani intus (8) Cinquantina XVIII - S. Euphemie intus (9) Cinquantina XIX - S. Bernabei intus (10) Cinquantina XX - S. Salvatoris intus	Nella PARROCCHIA 5, della Cattedrale e Chiesa Metropolitana. Parte del RIONE 5 - RIONE DEL DUOMO, parte del RIONE 6 - RIONE S. AGOSTINO.	
..... Toponomastica medievale	 Toponomastica ottocentesca	 Toponomastica attuale
Contrata de' Piis, C. Illorum de' Romanis - Cinquantina S. Salvatoris	Via della Cervetta	040_Via Cervetta
Contrata illorum de Cesis - Cinquantina S. Salvatoris	Via dello Spavento	158_Via Trivellari
Via per quam itur ad fontem da Stuffa - Cinquantina S. Salvatoris	Vicolo Forni	057_Vicolo Forni
Contrata S. Salvatoris Contrata de' Carentanis - Cinquantina S. Salvatoris	Contrada del Salvatore	136_Via San Salvatore
Contrata de' Presolis (dal Canal Chiaro al Canale D'Abisso) - Cinquantina S. Pauli intus	Contrada dé Servi	144_Via Servi
Contrata S. Bartholomaei (lato nord e dal Canal d'Abisso a Vicolo Foschiesi) Cinquantina S. Salvatoris	Contrada S. Bartolomeo, fino a C.a Carandini via S. Bartolomeo	144_Via Servi

Ingresso alla città: Porta Redecochie

Contrata S. Johannis Cantonum - Cinquantina S. Salvatoris intus	Contrada dé Bagni (da Viale Rimembranze a Via Trivellari/Vicolo Forni)	142_Via Francesco Selmi - PORTICO 38
Rua illorum de Fichia o de Figa - Cinquantina S. Jacopi intus	Via Balugola	008_Via dei Balugola - PORTICO 23 (Primo tratto) - PORTICO 23 (Secondo tratto)
Non esistente, nella Modena medievale, come contrada	Vicolo Grasetti	072_Vicolo dé Grassetti

Contrata illorum de da Corçano

- Cinquantina S. Pauli intus

Contrata S. Pauli

- Cinquantina S. Pauli (lato nord)
- Cinquantina Asini (lato nord da Via Saragozza al Canal Grande)
- Cinquantina S. Petri (lato nord dal Canal Grande alla Porta S. Pietro)

Rua Fratrum Minorum

- Cinquantina Fratrum Minorum intus

Non esistente, nella Modena medievale, come contrada
Non esistente, nella Modena medievale, come contrada
(in quanto ambito naturale lambito dal Canale chiaro,
e sagrato antistante la Chiesa di S. Francesco)

Ingresso alla città: Porta Bajoarie**Contrata Calegarie****Via per quam itus ad portam Baioariam**

- Cinquantina Bajoarie intus (lato ovest) - Cinquantina S. Salvatoris (lato est)
- Cinquantina S. Jacopi intus (lato ovest) - Cinquantina S. Jacopi intus (lato est)
- Cinquantina S. Geminiani intus (lato ovest) - Cinquantina Fratrum Minorum (lato est)

Rua de Muro

- Cinquantina S. Bernabei

Contrata Calegarie

- Cinquantina Bajoarie intus

Contrata de Cavalarinis

- Cinquantina S. Jacopi intus

Contrata S. Jacopi

- Cinquantina S. Jacopi intus

Non esistente, nella Modena medievale, come contrada
(in quanto ambito del sagrato antistante la Chiesa di
San Giacomo)

- Cinquantina S. Jacopi intus

Contrata Morumode' Spezano

- S. Jacopi intus

Contrata de' Barociis**Rua de' Trufolis**

- Cinquantina S. Geminiani (lato nord)
- Cinquantina S. Jacopi (lato sud)

Contrata illorum de Moraniis

- Cinquantina Bajoarie intus
- Cinquantina S. Jacopi

Contrata de Calestranis

- Cinquantina S. Geminiani intus (lato nord)

Rua Putei

- Cinquantina S. Jacopi intus (lato sud)

Contrata de Coçolis

- Cinquantina S. Geminiani

Contrata illorum de' Sassis sive Berthei

- Cinquantina S. Geminiani

Contrata de Bunacursiis

- Cinquantina S. Heuffemiae (lato nord)
- Cinquantina Castellarii (lato nord)
- Cinquantina S. Geminiani intus (lato sud)

Rua Cartariorum

- Cinquantina S. Biasii - Cinquantina S. Bernabei
- Cinquantina S. Heuffemiae - Cinquantina S. Geminiani

Contrata S. Jacopi

- Cinquantina S. Geminiani intus

Contrata illorum de Redelardis

- Cinquantina S. Bernabei intus (lato nord)
- Cinquantina Bajoarie intus (lato sud)

Contrata de Loxiis

Cinquantina Bernabei
Cinquantina S. Jacopi

Contrata S. Bernabei

- Cinquantina S. Bernabei
- Cinquantina S. Heuffemiae

Non esistente, nella Modena medievale, come strada
(in quanto ambito naturale lambito dal Canale La Cerca)

- Cinquantina Civitatis novae

Via dé Tre Re**156_Via Tre Re**

- **PORTICO 21**

Via S. Paolo**134_Via S. Paolo****Contrada Rua dé Frati****061_Rua Frati Minori**

- **PORTICO 83**

Via delle Caselle**033_Via Caselle****Piazzale S. Francesco****123_Largo S. Francesco****Corso Canalchiaro****025_Corso Canalchiaro**

- **PORTICO 29**

Strada Rua Muro**096_Rua Muro**

*(da Corso Canalchiaro all'altezza di Via dell'Alloro) - **PORTICO 12** (Lato destro)*

Vicolo Calle di Luca**021_Calle di Luca****Vicolo Rua fredda****062_Rua Freda****Contrada S. Giacomo****126_Via S. Giacomo**

- **PORTICO 11**

- **PORTICO 10**

Piazzetta S. Giacomo**127_Largo S. Giacomo****Vicolo del Pozzo****060_Vicolo Frassone****Contrada Ruggera fino a S. Barnaba****114_Via Ruggera****Contrada della Stella****148_Via Stella****Contrada Bertolda****012_Via Bertolda****Via della Vite****161_Via della Vite****Contrada Livizzani****077_Via Livizzani****Contrada Bonacorsa****014_Via Bonacorsa****Contrada di Carteria****032_Via Carteria**

(da Via S. Eufemia a Via Ruggera/ Via S. Giacomo)

..... - **PORTICO 09** (Lato sinistro)

..... - **PORTICO 07** (Lato sinistro, primo tratto)

..... - **PORTICO 07** (Lato sinistro, secondo tratto)

..... - **PORTICO 06** (Lato destro)

Contrada S. Barnaba**126_Via S. Giacomo****Contrada Adelarda****002_Via degli Adelardi****Via delle Rose****113_Via delle Rose****Contrada S. Chiara****118_Via S. Chiara****Contrada S. Agostino****116_Via S. Agostino**

Viazolum ad heremitorium - Cinquantina S. Bernabei	Vicolo dell'Eremita	048_Vicolo Eremita
Ingresso alla città: Porta de' Adelardis Contrata Morum Redelurdix - Cinquantina S. Bernabei - Contrada de Bunacursiis	Contrada delle Grazie	073_Vicolo delle Grazie
3 – Quartiere Civitatis Novae - Chiesa di San Agostino: "Ordine degli Agostiniani"		
Secolo XIV (Modena medievale)	Anno 1818	Attuale: anno 2011/ABACO
QUARTIERE 3 – CIVITATIS NOVAE:	Nella PARROCCHIA 2 di S. Michele	.
(1) Cinquantina XXI – Civitatis novae intus	nella Chiesa di S. Maria Pomposa.	.
(2) Cinquantina XXII – S. Cataldi intus	Parte del RIONE 2 – RIONE SECONDO DA	.
(3) Cinquantina XXIII – S. Cataldi Foris	PORTA S. AGOSTINO A RUA GRANDE	.
(4) Cinquantina XXIV – S. Agatae intus	Parte nella PARROCCHIA 1 di S. Domenico,	.
(5) Cinquantina XXV – S. Biasii intus	nel RIONE 1 – RIONE DI TERRANOVA.	.
(6) Cinquantina XXVI – S. Michaelis intus	.	.
(7) Cinquantina XXVII – S. Thomae foris	.	.
(8) Cinquantina XXVIII – Pomposiae intus	.	.
(9) Cinquantina XXIX – S. Marcii intus	.	.
(10) Cinquantina XXX – S. Marcii foris	.	.
Toponomastica medievale	Toponomastica ottocentesca	Toponomastica attuale
Non esistente nella Modena medievale: oltre le Mura - S. Cataldis foris	Contrada del Mercato Bovini	011_Viale J. Berengario
Contrata Circha - Cinquantina S. Aghatae	Via della Cerca	039_Via Cerca
Ingresso alla città: Porta de' Redelardis sopra Circham - Cinquantina S. Marcii - Cinquantina S. Cataldi	Via del Voltone	164_Via del Voltone
Contrata Maraldi magni -Cinquantina S. Biasii	Contrada Maraldo, fino a Ganaceto	036_Via Castelmaraldo - PORTICO 82
Contrata Castri Maraldi - Cinquantina S. Mariae Pomposiae		
Contrata illorum de Fredo - Cinquantina S. Mariae Pomposiae		
Contrata Maraldi Magni	Corso delle Case Nuove	093_Via Cardinal Morone
Non esistente nella Modena medievale	Strada della Scimia	139_Via Nazario Sauro - PORTICO 84
Non esistente nella Modena medievale, come contrada (in quanto ambito del sagrato antistante la Chiesa di S. Maria della Pomposa))	Piazzale della Pomposa	102_Piazzale della Pomposa
Non esistente nella Modena medievale, come contrada	Via della Pomposa	103_Via della Pomposa
Ingresso alla città: Porta de Redelardis opra circam Rua Ganaceti - Cinquantina S. Michaelis intus	Contrada Ganaceto	065_Via Ganaceto
Rua curta S. Michaelis - Cinquantina S. Michaelis intus	Vicolo delle Caselline	034_Vicolo Caselline
Rua curta S. Michaelis - Cinquantina S. Michaelis intus	Via S. Michele	132_Via San Michele - PORTICO 81
Rua Contrata de Guarda porciis (area di Piazza Matteotti, da Via Emilia a Via Taglio) - Cinquantina S. Michaelis (lato ovest) - Cinquantina S. Aghathae (lato est)	Via degli Armaroli	- scomparsa (area di Piazza Matteotti, da Via Emilia a Via Taglio) - scomparso
Rua Grasulforum, de Miolis -Cinquantina S. Aghathae	Vicolo Armaroli	
	Contrada S. Agata	115_Via S. ant'Agata - PORTICO 80
Non è denominata come strada, nella Modena medievale	Via del Taglio	149_Via Taglio
Ingresso alla città: Porta Civitatis novae Strada Claudia, Strada Aemilia - Cinquantina S. Cataldi (lato nord) - Cinquantina Pomposiae (lato nord) - Cinquantina S. Michaelis (lato nord) - Cinquantina S. Agathae (lato nord) - Cinquantina Ruae Becha riorum (lato nord)	Corso di Via Emilia (lato sud) - Cinquantina Saliceti (lato sud) - Cinquantina S. Laurentii (lato sud) - Cinquantina Castellarii (lato sud) - Cinquantina S. Euphemie (lato sud) - Cinquantina Civitatis Novae o Cittanove (lato sud)	047_Via Emilia Centro
	- Cinquantina Blasii Turris (lato nord) - Cinquantina S. Georgii (lato nord) - Cinquantina Ruae Magnae (lato nord) - Cinquantina S. Vincentii (lato nord)	- PORTICO 05
Non esistente, nella Modena medievale, come contrada - Cinquantina S. Bernabei	Via dell'Alloro	006_Via dell'Alloro
Contrata Burgimoçii - Cinquantina Civitatis novae	Via Marescotta	080_Via Marescotta
Contrata S. Heuffemiae - Cinquantina S. Biasii (lato nord) - Cinquantina S. Heuffemiae (lato sud)	Vicolo Coccapani	041_Vicolo Coccapani
Contrata Burgimoçii - Cinquantina S. Heuffemiae (lato sud)	Via Coccapani	041_Vicolo Coccapani

Contrata S. Biasii mediante puteo

- Cinquantina S. Biasii (lato nord)

Contrata S. Heuffemiae

- Cinquantina S. Biasii (lato nord)

- Cinquantina S. Heuffemiae (lato sud)

Rua de Rigalibus

- Cinquantina S. Bernabei

Non esistente, nella Modena medievale, come ambito urbano

- Cinquantina Civitatis novae

Contrada S. Eufemia

122_Via Sant' Eufemia- **PORTICO 32**

Contrada de' Correggi

043_Via de' Correggi

Piazzale Erri

049_Piazzale degli Erri- **PORTICO 04** (Lato destro, primo tratto)- **PORTICO 04** (Lato destro, secondo tratto)- **PORTICO 02** (Lato sinistro, primo tratto)- **PORTICO 02** (Lato sinistro, secondo tratto)**Rua De Muro**

- Cinquantina S. Bernabei

- Civitate Novae

(da Via dell'Alloro a Via Marescotta/Vicolo Coccapani)

Strada Rua Muro

096_Rua Muro- **PORTICO 03** (Lato destro)- **PORTICO 01** (Lato destro, primo tratto)- **PORTICO 01** (Lato destro, secondo tratto)**Non esistente, nella Modena medievale, come strada (in quanto ambito del sagrato antistante la Chiesa di San Agostino)**

- Cinquantina Civitatis novae

Contrata S. Biasii

- Cinquantina Civitatis novae (lato ovest)

- Cinquantina S. Heuffemiae (lato est)

- Cinquantina S. Biasii (lato est)

Non esistente, nella Modena medievale, come strada (in quanto ambito naturale lambito dal Canale La Cerca)

- Cinquantina Civitatis novae

Piazzale S. Agostino

106_LARGO PORTA S. Agostino

Contrada Malora

079_Via Malatesta

Contrada S. Agostino

116_Via Sant' Agostino**4 – Quartiere Albareti - Chiesa di San Domenico: "Ordine dei Domenicani"**

Secolo XIV (Modena medievale)

Anno 1818

Attuale: anno 2011/ABACO

QUARTIERE 4 – ALBARETI:

(1) Cinquantina XXXI – S. Margaritae intus

(2) Cinquantina XXXII – Ruae magnae intus

(3) Cinquantina XXXIII – Ruae bechariorum intus

(4) Cinquantina XXXIV – Blasii o Turris intus

(5) Cinquantina XXXV – Squaronae, S. Georgii intus

(6) Cinquantina XXXVI – Campi Martii intus

(7) Cinquantina XXXVII – Campi Martii foris

(8) Cinquantina XXXVIII – S. Sijvestri intus

(9) Cinquantina XXXIX – S. Sijvestri foris

(10) Cinquantina XL – S. Vincentii intus

Nella PARROCCHIA 2 di S. Michele

nella Chiesa di S. Maria Pomposa

(RIONE 2 – RIONE SECONDO DA PORTA

S. AGOSTINO A RUA GRANDE).

In parte nella PARROCCHIA 3 di S. Biagio

nel Carmine, RIONE 3 – RIONE TERZO DEL

CANAL GRANDE.

Toponomastica medievale

Toponomastica ottocentesca

Toponomastica attuale

Strata de Zervelleris

- Cinquantina Rua Magna

- Cinquantina S. Laurentii

Strada S. Carlo

117_Via S. Carlo- **PORTICO 51****Contrata de' Baffalonis**

- Cinquantina S. Agathae (lato ovest)

- Cinquantina Bechariorum (lato est)

Contrada de' Monti

110_Via F. Rismondo**Contrata de' Barufaldis**

- Cinquantina S. Agathae

Contrata de' Feretis

- Cinquantina Bechariorum

Via de' Cavallerini

037_Via N. Cavallerini

Vicolo del Mulino

(era tra via Belle Arti e via Cavallerini)

Contrada Falloppia

051_Via Gabriele Falloppia**Rua de' Doxiis**

- Cinquantina Rua Magna

Contrada Falloppia

(proseguenza oltre la Via Taglio)

- scomparsa

Contrata Bechariorum

- Cinquantina Bechariorum (lato ovest)

- Cinquantina S. Biasii (lato est)

Strada della Posta Vecchia

009_Via Cesare Battisti

Strada S. Domenico

009_Via Cesare Battisti**Contrata de' Pischeria**

- Cinquantina S. Biasii

Contrada Mezzo Ghetto

154_Via Torre

(già Contrada della Torre nel 1819)

Contrada Primo Ghetto

042_Via Coltellini

(già Contrada Coltellini nel 1819)

Piazzetta

- scomparsa

Contrada Secondo Ghetto

013_Via Blasia

(già Contrada Blasia nel 1819)

Rua de' Pullis

- Cinquantina Rua Magna (lato est)

Vicolo Squallore

146_Vicolo Squallore**Contrata Blaxi****Contrata Caretorum**

- Cinquantina Rua Magna

Strada Rua Grande

052_Via Farini

Contrata vel Rua Magna - Cinquantina Rua Magna

- **PORTICO 71****Ingresso alla città: Porta Albareti**

Piazzale Reale

112_Piazza Roma**Non esistente, nella Modena medievale, come contrada (in quanto è l'ambito che circonda il primo Castello estense, e in cui scorre il tratto iniziale del Canale Naviglio)**- **PORTICO 73**- **PORTICO 75**

- Cinquantina S. Giorgii
- Cinquantina Campi Martii

Non è denominata come strada, nella Modena medievale (è l'ambito in cui scorre il Canale Cerca che poi confluirà nel Canale Chiaro per dare origine al Naviglio)

Non è denominata come piazza, nella Modena medievale (è l'ambito in cui scorre il Canale Cerca che poi confluirà nel Canale Chiaro per dare origine al Naviglio)

- Cinquantina S. Giorgii, Ruae bechariorum, Blasii o Turris intus

Contrata illorum de Lovoletto

- Cinquantina S. Eiorgii
- Rua de' Fabii**
- Cinquantina Blasii o Tirris intus

Rua Campanariorum

- Cinquantina Rua Magna (lato ovest)
- Cinquantina S. Vincentii (lato est)
- Cinquantina S. Margaritae (lato nord)

Non è denominata come strada, nella Modena medievale

- Cinquantina S. Margaritae

Contrata Donziorum

- Cinquantina S. Vincentii intus

Non è denominata come contrada, (in quanto ambito del sagrato antistante la Chiesa di S. Vincenzo)

Non esistente, nella Modena medievale, come contrada (in quanto ambito naturale lambito dal Canale grande)

Contrata S. Vincentii

- Cinquantina S. Vincentii
- Cinquantina Ruae Magnae

Non è denominata come strada, nella Modena medievale

- Cinquantina S. Margaritae

Non è denominata come strada, nella Modena medievale

- Cinquantina S. Vincentii
- Cinquantina S. Margaritae

Non è denominata come strada, nella Modena medievale

- Cinquantina S. Vincentii
- Cinquantina Ruae Magnae

Ingresso alla città: Porta Saneti Johannis

Contrata S. Johannis Cantonum

- Cinquantina S. Sylvestri
- S. Margaritae

Non è denominata come strada, nella Modena medievale

Contrata S. Vincentii

- Cinquantina S. Sylvestri
- Cinquantina S. Vincentii

Non è denominata come strada, nella Modena medievale

- Cinquantina S. Vincentii

Non è denominata come contrada, (in quanto ambito del sagrato antistante la Chiesa di S. Maria del Carmine/successivamente S. Biagio nel Carmine)

Corso delle Belle Arti **010_Via Belle Arti**
..... - **PORTICO 79**

Piazzale S. Domenico **120_Piazza S.an Domenico**

Contrada di S. Giorgio, fino alla Contrada S. Agata
Contrada Livelletto **149_Via Taglio**
078_Via dei Lovoletti
..... - **PORTICO 72**

Contrada del fonte d'Abisso **055_Via Fonte d'Abisso**

Via Campanella **023_Via Campanella**

Contrada Modonella fino a S. Carlino, poi Via Modonella
Contrada Donzi **087_Via Modonella**
045_Via Donzi

Contrada Gherarda **067_Via Gherarda**

Corso Canal Grande **026_Corso Canalgrande**

(dalla Via Emilia ai Giardini Ducali)..... - **PORTICO 56** (Lato destro)
(dalla Via Emilia ai Giardini Ducali)..... - **PORTICO 57** (Lato destro)
(dalla Via Emilia ai Giardini Ducali)..... - **PORTICO 58** (Lato sinistro)
(dalla Via Emilia ai Giardini Ducali)..... - **PORTICO 59** (Lato sinistro)
(dalla Via Emilia ai Giardini Ducali)..... - **PORTICO 60** (Lato sinistro)

Contrada S. Vincenzo fino a via Campanella, e via S. Vincenzo da C.a Valentini **137_Via San Vincenzo**

Vicolo Venezia **160_Vicolo Venezia**

Contrada S. Margherita
Vicolo delle Scuderie **129_Via Santa Margherita**
129_Via S.anta Margherita
..... - **PORTICO 63**

Vicolo Codebò - scomparso

Contrada del Fonte Raso fino al Piazzaleto, via Fonte raso fino alla Rua Grande **056_Via Fonteraso**

..... - **PORTICO 61**
..... - **PORTICO 62**

Strada S. Giovanni del Cantone **128_Via S. Giovanni del Cantone**

Vicolo Cesi o Cesis (di proprietà privata)
Via delle Scalze **030_Via Carmelitane Scalze**

Vicolo Fosse **059_Via Fosse**

Contrada del Carmine **031_Via del Carmine**

Strade e spazi pubblici successivi al secolo XIV (dell'addizione erculea cinquecentesca)

Anno 1818

Toponomastica ottocentesca

Corso di Terra Nuova dalle D. Scuderie alla Colonna
Corso del Naviglio, dalle Salesiane a Porta Castello
Strada della Darsena, da Calle Bondesano alle Mura
Vicolo Calle Bondesano
Strada S. Orsola

Attuale: anno 2011/ABACO

Toponomastica attuale

038_Corso Cavour
162_Corso Vittorio Emanuele II
162_Corso Vittorio Emanuele II
016_Calle Bondesano
133_Via Sant' Orsola

Corso Nuovo, dalla Cantonata dell'Orto della Legnara Ducale alla
Cantonata del Piazzale di S. Domenico
Strada Sgarzeria, dalla Chiesa del ritiro alla strada S. Orsola
Strada delle Stimate, dalla Casa Magnani alle Mura
Vicolo Calle Bondesano

167_Via 3 Febbraio 1831
145_Via Sgarzeria
065_Via Ganaceto (secondo e terzo tratto)
016_Calle Bondesano

Anno 1880

Toponomastica ottocentesca

- indicata nel 1880 (da Luigi Francesco Valdrighi)
- indicata nel 1880 (da Luigi Francesco Valdrighi)
- indicata nel 1880 (da Luigi Francesco Valdrighi)
- indicata nel 1880 (da Luigi Francesco Valdrighi)

Toponomastica attuale

131_Via San Martino
064_Via Galvani
098_Via Palestro
099_Via Pallamaglio

Anno 1938

Toponomastica ottocentesca

- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- indicata nel 1880 (da Luigi Francesco Valdrighi): Porta d'Albareto
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938

Toponomastica attuale

157_Via Tribiraco
053_Via Fiordibello
015_Via Bonasi
157_Via Tribiraco
104_Vicolo di Porta Albareto
068_Vicolo Giardino
044_Viale Francesco Crispi

PORTICO 85

- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938
- successiva al 1880 e indicata dal Giovanni Botti nel 1938

020_Viale Caduti in Guerra
054_Viale Achille Fontanelli
011_Via J. Berengario
163_Viale Vittorio Veneto
109_Viale delle Rimembranze

ELENCO A CURA ARCH. IRMA PALMIERI DEL COMUNE DI MODENA, SETTEMBRE 2011 - FONTI CONSULTATE :

- GIOVANNI BERTUZZI, IL RINNOVAMENTO EDILIZIO A MODENA NELLA SECONDA META' DEL SETTECENTO – AEDES MURATORIANA, MODENA 1981; (AGGIORNATO CON ABACO, 2011).
- ENRICO GUIDONI e ANGELICA ZOLLA - "Modena Medievale: Pianta in scala 1:2000 del Centro Storico al secolo XIV", Dipartimento di Architettura e Analisi della città dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" – Ufficio Ricerche e Documentazione sulla Storia Urbana del Comune di Modena; Edizione Kappa, Roma 1999; (AGGIORNATO CON ABACO, 2011).



Il 1 gennaio 1810 i primi lampioni a olio si accesero nelle piazze e nelle vie; ma ecco nel 1846, arrivare a Modena l'illuminazione a gas. L'immagine raffigura un "lampista": con il gancio e il lumicino a spirito, apre i beccucci del gas nelle lanterne e fa scaturire la fiamma nei lampioni.

IL PROGETTO DELLA LUCE

L'architettura e la luce



**C – VALORIZZAZIONE DEI PORTICI COME PARTE INTEGRANTE DELLO SPAZIO
DI ATTRAVERSAMENTO E DI INCONTRO DELLA COLLETTIVITA'**

IL PROGETTO DELLA LUCE

L'architettura e la luce: luce come veicolo di informazione e di senso

Celebrata nella sua dimensione naturale la luce è relegata a questione impiantistica quando si propone nella sua dimensione elettrica e artificiale.

Il tema del progetto della luce si è sviluppato, nel corso del Novecento, mettendo in contrapposizione "due forme di pensiero": quella legata allo studio della luce come **fenomeno fisico-energetico**, dove il progetto utilizza conoscenze scientifiche e ne ricava metodi di calcolo e verifica, e quella collocata storicamente all'interno di un sapere e di una pratica artistici, che con la **luce intesa come sistema di segni**, aveva avuto, nel teatro prima, nella fotografia e nel cinema poi, i suoi ambiti di ricerca e di applicazione privilegiati.

La nascita dell'illuminotecnica, come disciplina applicativa di teorie e conoscenze fisico-matematiche, prende l'avvio dal lavoro di codifica sviluppato a partire dal 1913 con la fondazione della Commission Internationale de l'Eclairage (Cie). La convenzione che introduce la misurabilità della luce e ne sancisce un legame formulabile con l'energia elettrica, stabilisce una separazione tra la **"luce come veicolo di informazione e di senso"** e la **"luce come fattore di servizio"**.

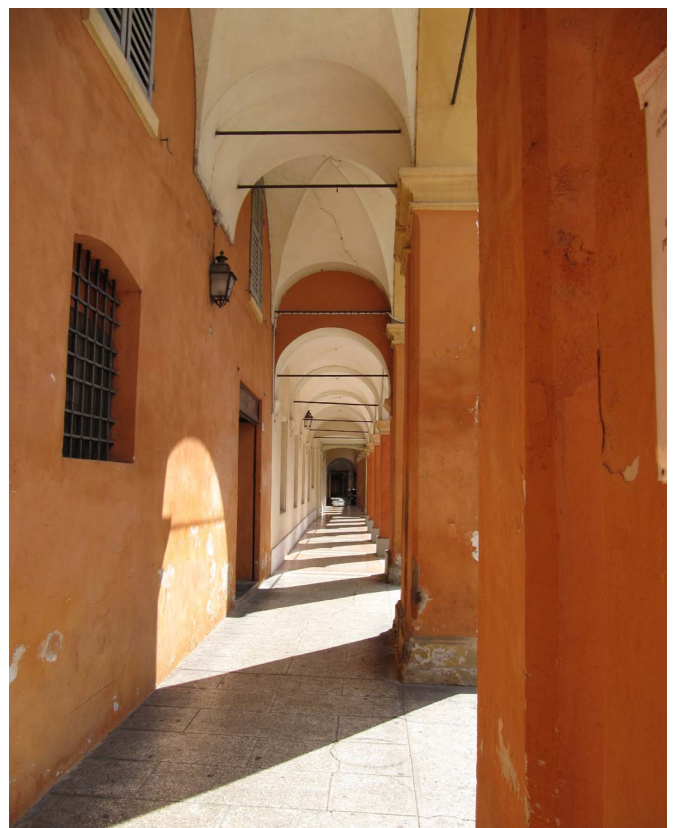
Il rapporto con la luce, riconducibile a fattori di unità e quantità, diventa normabile. Sono soprattutto gli spazi collettivi a essere sottoposti per primi a questa pratica tecnico-normativa (le fabbriche, gli ospedali, le scuole, gli uffici, le strade) i quali, soprattutto dopo la diffusione delle lampade a scarica e fluorescenti negli anni quaranta, diventano il luogo dove la luce è risolta sul piano della prescrizione, in un rapporto intensità-superficie-efficienza che elude la dimensione di ricerca progettuale.

In altri ambiti, dove la dimensione collettiva si confronta con il problema della rappresentazione, la luce non rinuncia tuttavia a rimanere un elemento di differenziazione. In quella che Roland Barthes definiva come la comunicazione basata sui "riti del prestigio sociale" la luce continua a essere strumento di significazione: nelle sedi di rappresentanza, nei luoghi di spettacolo e divertimento, nelle feste, nei luoghi di culto si prescinde dalla misurabilità e si usa la quantità (o le differenti quantità di luce), per sottolineare le forme delle relazioni.

Allo stesso tempo, la cultura architettonica contemporanea, concentrata quasi esclusivamente sul rapporto tra lo spazio e la luce diurna, ha sostanzialmente ignorato per molti decenni la **presenza, l'integrazione e l'utilizzo della luce artificiale come componente della lettura dello spazio architettonico**.

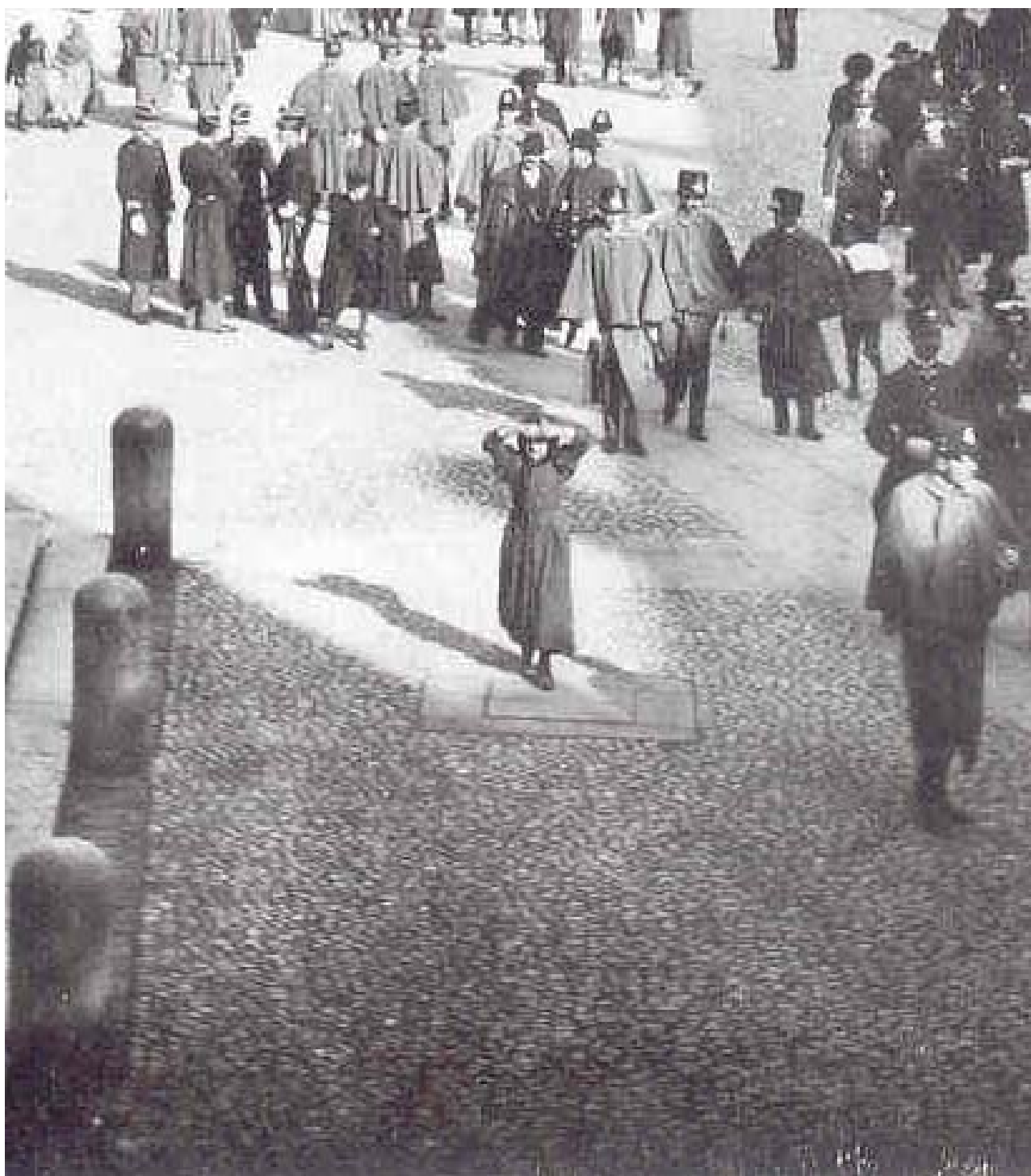
VALORIZZAZIONE DEI PORTICI NELLA DIMENSIONE DI SPAZI DI ATTRAVERSAMENTO E DI ARCHITETTURE DELL'INCONTRO DI UNA COLLETTIVITA'

Le immagini notturne che seguiranno sono state realizzate nel corso dell'autunno 2011 dall'arch. Irma Palmieri del Comune di Modena, al fine di documentare la percezione notturna della città storica: nella maggioranza degli esempi, i portici e le antistanti strade si snodano all'interno dell'impianto urbano di origine medievale (vedasi l'elenco delle contrade medievali, definite nel precedente Capitolo B – "Valorizzazione delle strade, spazio e tessuto connettivo fra gli isolati: impianto medievale, cinquecentesco e rettili del '700 e '800").



D – UN PROTOTIPO PER L'IMMAGINE DELLA CITTA' DI MODENA

Una comunità si fa immagine



Largo S. Giorgio nel sagrato della chiesa antistante

Inizi del secolo XX: collezione Umberto Tonini, album 24 pagina 21, presso la Biblioteca Poletti di Modena

A cavallo dei secoli XIX e XX, Modena conserva ancora la propria forma urbanistica definita dal tracciato delle mura estensi, che perpetua negli abitanti e nei visitatori la percezione della dicotomia tra "città" e "campagna", tra "dentro le mura" e "fuori da esse". Le immagini fotografiche che vengono realizzate in questo arco temporale, e ne è testimonianza la raccolta privata di Umberto Tonini, rappresentano oggi una straordinaria memoria visiva della fisionomia della città storica. La fotografia ha sempre sentito la necessità di testimoniare quanto fossero sul punto di scomparire le situazioni apparentemente immutabili, registrandone i cambiamenti proprio nel momento in cui venivano messi in atto. (Fonte: Daniele De Luigi, Maria Elisa Della Casa – "L'immagine di una comunità: la collezione di Umberto Tonini (1889 – 1957)" – IBC dei Beni librari e documentari della Regione Emilia Romagna, Editrice Compositori, Bologna 2009).



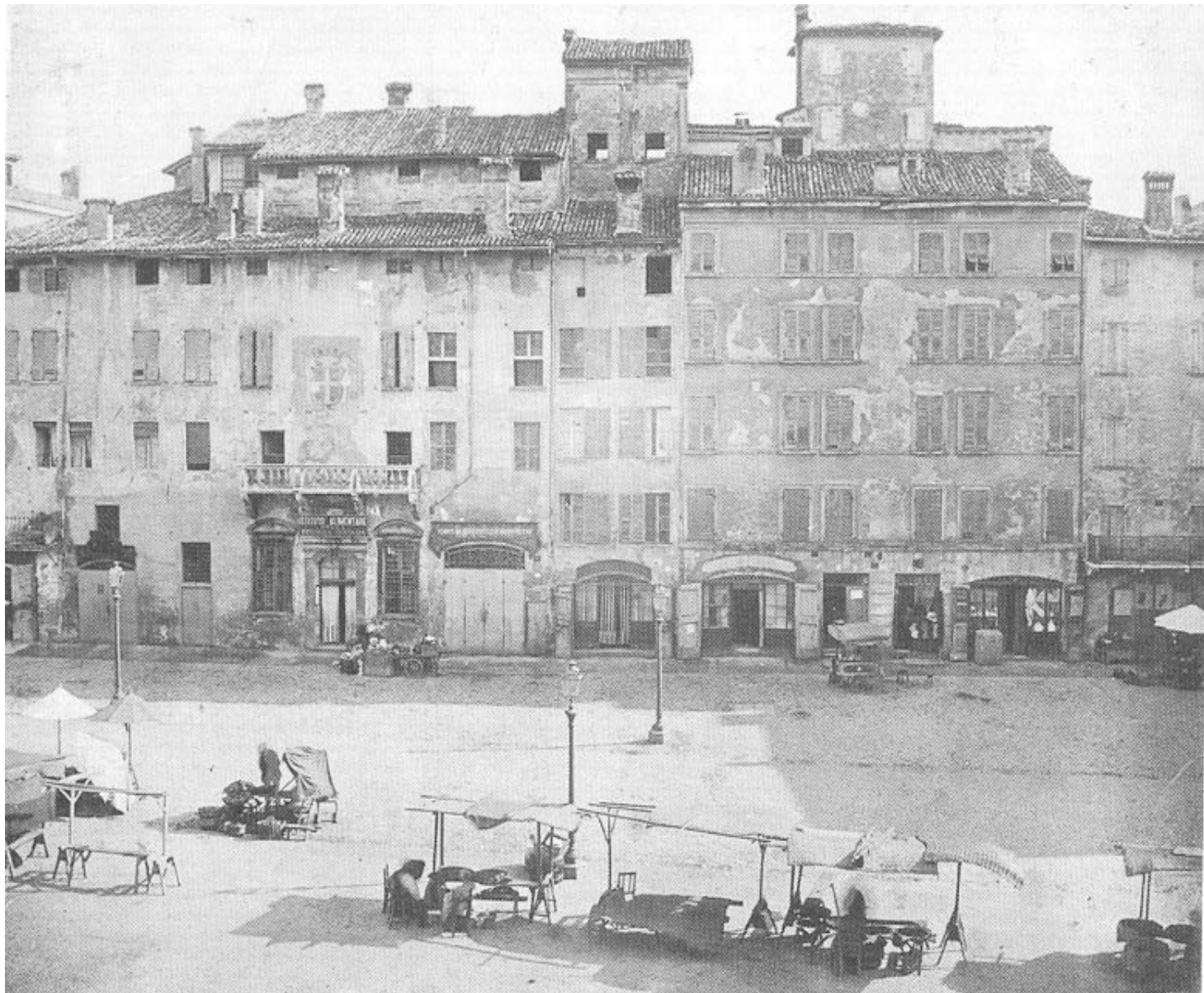
VIA FARINI. Fotografia c.a 1925 (Collezione Tonini, inv. pos 10493), presso la Biblioteca Poletti di Modena.
Particolare della "lampada a sospensione" posta per l'illuminazione a centro strada (al centro immagine).



VIA EMILIA all'incrocio con VIA S. CARLO e VIA FARINI. Fotografia c.a 1900 – 1915 (Collezione Tonini, inv. pos 3422 , presso la Biblioteca Poletti di Modena). Sullo sfondo il "Portico del Collegio S. Carlo" e la Chiesa di S. Carlo.
Particolare di due "mensole a muro con lanterna" ai lati di Via Farini, in corrispondenza del "cruzel":
"incrocio" in dialetto modenese.



VIA EMILIA all'incrocio con VIA S. CARLO. Fotografia c.a 1912 (Collezione Tonini, inv. pos 2156, presso la Biblioteca Poletti di Modena). Sullo sfondo il portico di Via S. Carlo e lo storico Bar Molinari.
Particolare delle "lanterne a sospensione con catena", di illuminazione del portico.



PIAZZA GRANDE: le case che si affacciano sulla piazza prima della loro demolizione per la costruzione del Palazzo di Giustizia, c.a 1880 – 1888 (Fotografia di Orlandini). Collezione Tonini, inv. pos 247, presso la Biblioteca Poletti di Modena. **Particolare del "palo con lanterna a candelabro, con sottopalo in marmo" di illuminazione della piazza.**

Il caseggiato fu demolito intorno al 1888 ed iniziarono i lavori di costruzione del Palazzo di Giustizia in stile neoclassico (il quale venne sostituito negli Anni Sessanta da un nuovo edificio, su progetto di Giò Ponti.)



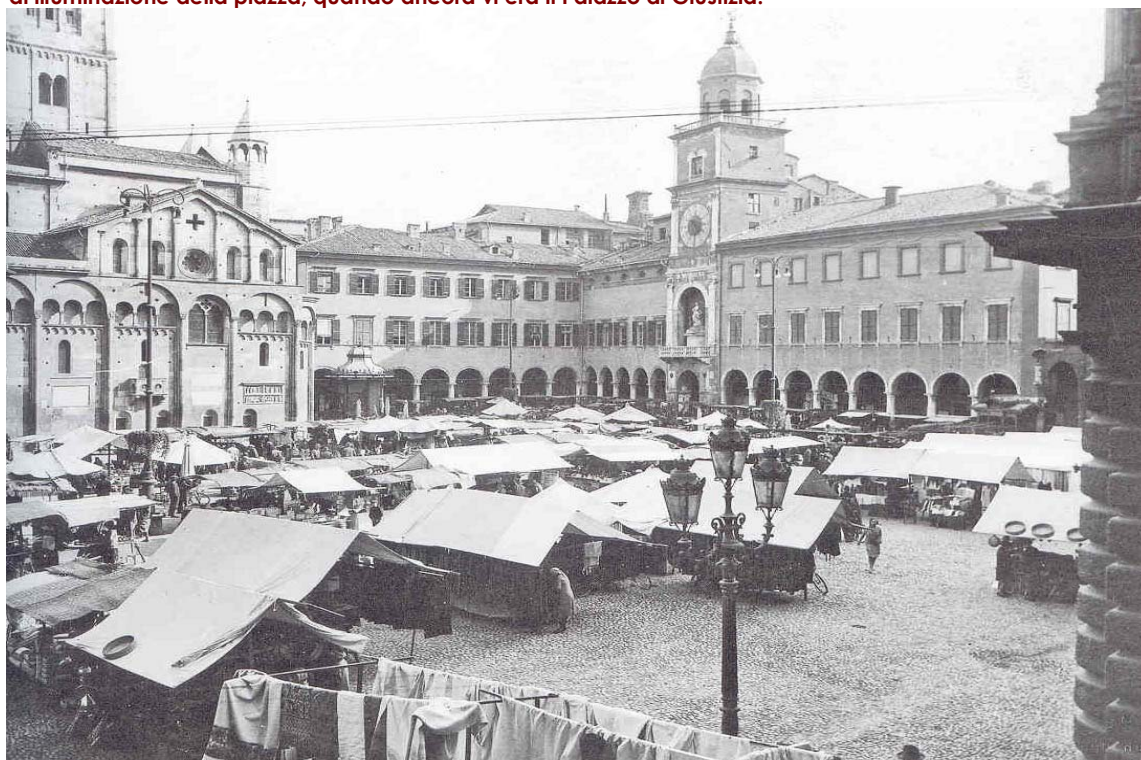


PIAZZA GRANDE Fotografia c.a 1890 – 1898. Fotografia Gaetano Sorgato (attr).
Presso la Biblioteca Estense Universitaria, Modena.

Particolare dei "pali con lanterna a candelabro, con sottopalo in marmo" di illuminazione della piazza.



PIAZZA GRANDE e il Palazzo di Giustizia. Fotografia c.a 1900 (Fotografia di Orlandini). Collezione Tonini, inv. pos 2101, presso la Biblioteca Poletti di Modena. Particolare del "palo con lanterna a candelabro, con sottopalo in marmo" di illuminazione della piazza, quando ancora vi era il Palazzo di Giustizia.



PIAZZA GRANDE. Fotografia ca. 1920 – 1930 (Fotografia di Benvenuto Bandieri). Collezione Tonini, inv. pos 319. Particolare del "palo con lanterne, a candelabro".



PIAZZA ROMA. Fotografia **ante 1859**.
(Fotografia di ignoto). Biblioteca Poletti: dono di Francesco Luigi Ferrari, Modena.
Particolare dei "pali con lanterna a candelabro, con sottopalo in marmo" di illuminazione della piazza.



PIAZZA TORRE. Fotografia c.a 1861 – 1866.

(Fotografia di Emile Anriot). Collezione privata, Modena.

Particolare del "palo con lanterna a candelabro, con sottopalo in marmo" di illuminazione della piazza.



LARGO PORTA S. AGOSTINO o Piazza Sant'Agostino nella fotografia del **1905 – 1910** (Fotografia Alfredo Giuliani).
 Collezione Tonini, inv. pos 33, presso la Biblioteca Poletti di Modena.
 Particolare del "palo con lanterna a candelabro, con sottopalo in marmo" di illuminazione della piazza.



LARGO PORTA S. AGOSTINO o Piazza Sant'Agostino nella fotografia del **1928**.
 Collezione Tonini, inv. pos 4115, presso la Biblioteca Poletti di Modena.

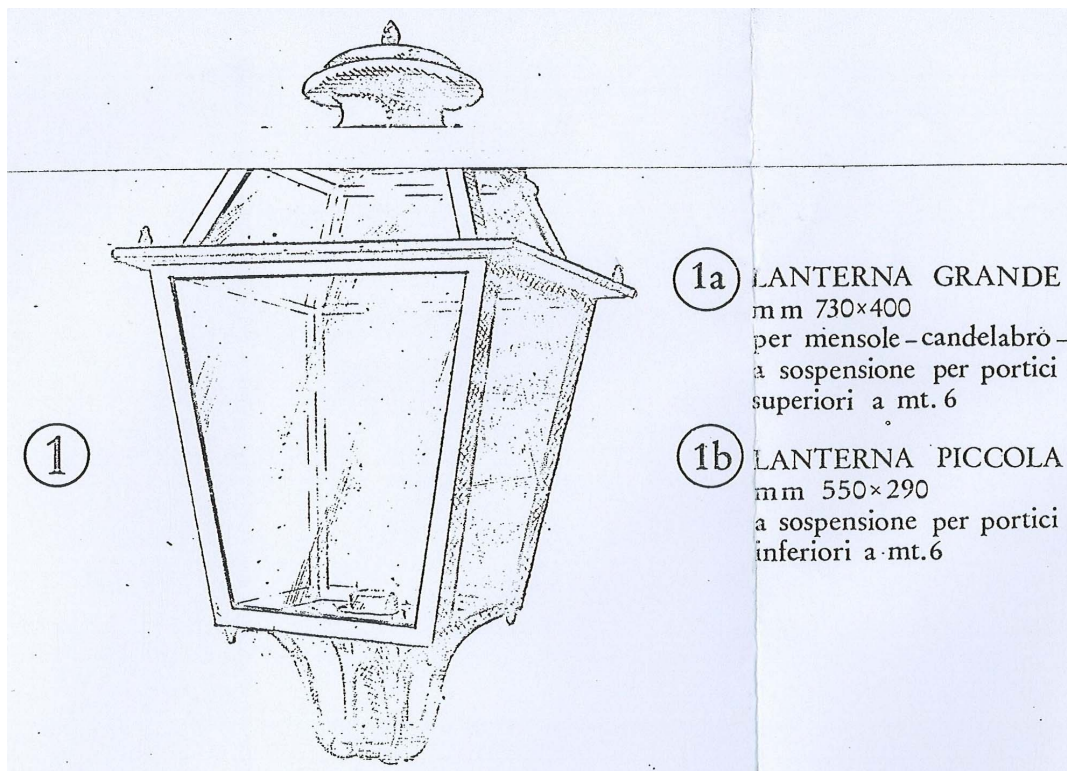


La facciata della Chiesa di San Pietro Martire in Via Ramazzini. Immagine del 1910.
Particolare del lampione del tipo "mensola a muro con lanterna"

Tipologie tradizionali: evidenziazione dei supporti e corpi illuminanti

LANTERNA A MURO nei portici:

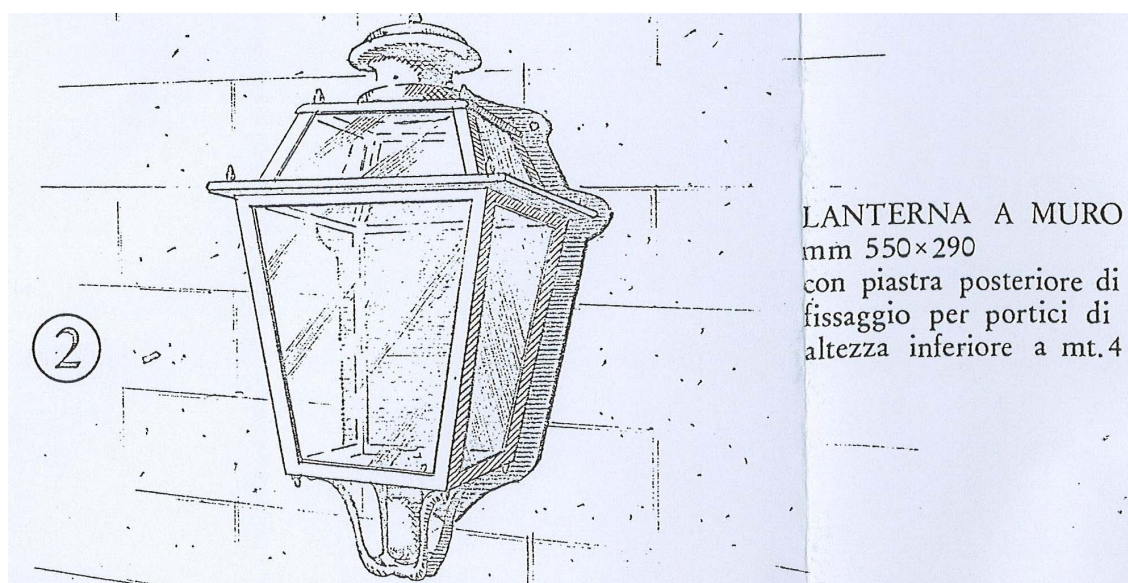
- "lanterna grande" (mm 730x400) in acciaio zincato, di colore grafite opaca, oppure in fusione di ottone brunito, oppure in lamiera;
- "vetri opalini". (Per portici superiori a mt. 6).
- "lanterna piccola" (mm 550 x290) in acciaio zincato, di colore grafite opaca, oppure in fusione di ottone brunito, oppure in lamiera;
- "vetri opalini". (Per portici inferiori a mt. 6).



1a LANTERNA GRANDE
mm 730x400
per mensole - candelabro -
a sospensione per portici
superiori a mt. 6

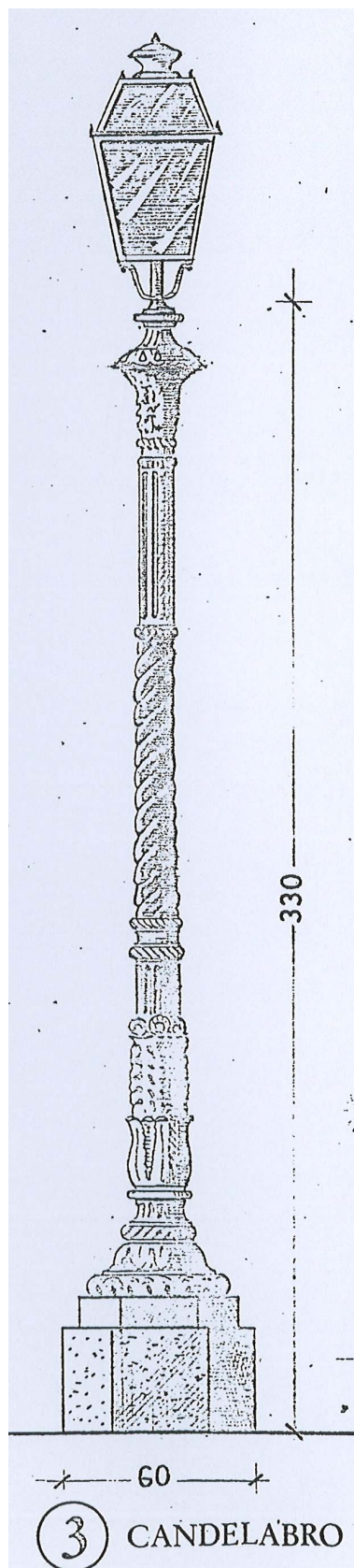
1b LANTERNA PICCOLA
mm 550x290
a sospensione per portici
inferiori a mt. 6

- "lanterna piccola" (mm 550 x290) in acciaio zincato, di colore grafite opaca, oppure in fusione di ottone brunito, oppure in lamiera;
- con l' "astra posteriore di fissaggio" (per portici inferiori a mt. 4).
- "vetri opalini";



LANTERNA A MURO
mm 550x290
con piastra posteriore di
fissaggio per portici di
altezza inferiore a mt. 4

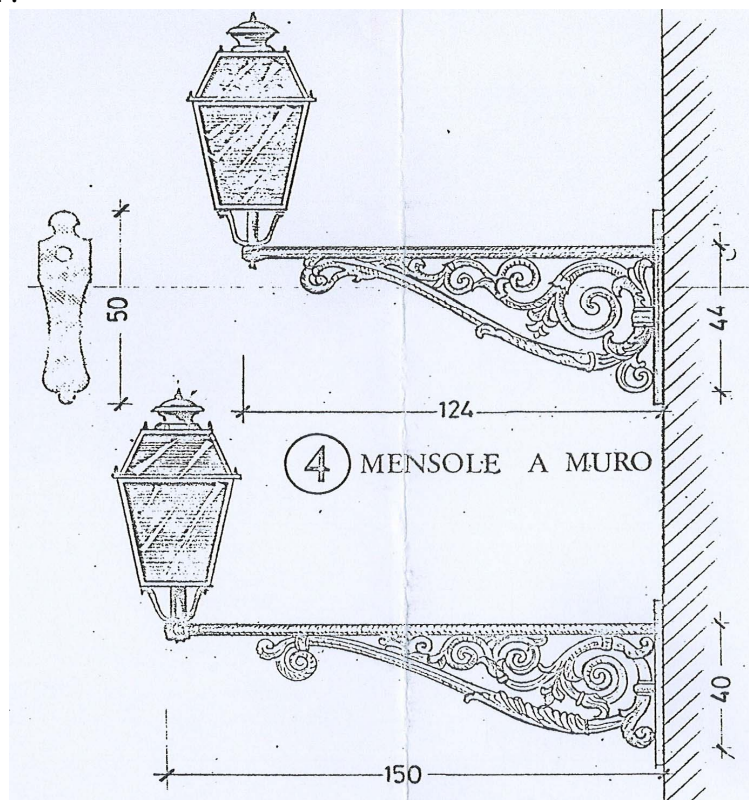
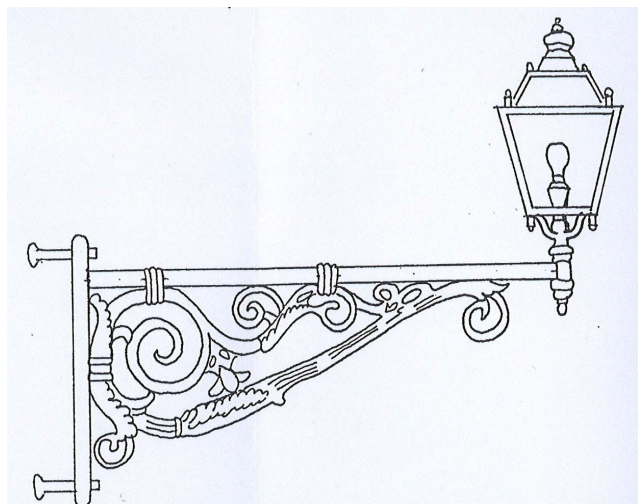
- PALO CON LANTERNA:** - "palo a candelabro" in ghisa;
"CANDELABRO" - "lanterna grande" (mm 730x 400) in acciaio zincato, di colore grafite;
 - "sottopalo" in marmo rosa.



Corso Vittorio Emanuele II – Palo a candelabro con sottopalo in marmo rosa.

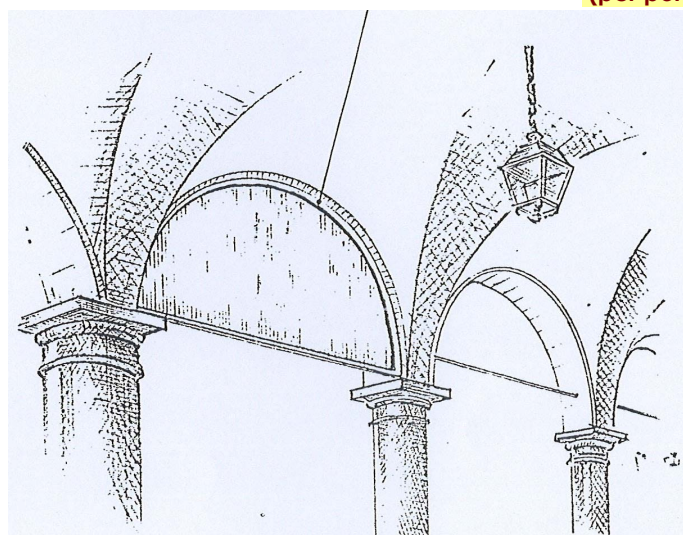
MENSOLA A MURO CON LANTERNA:

- "mensola" in fusione di ghisa, di colore grafite opaca;
- "lanterna grande" (mm 730x 400) in acciaio zincato, di colore grafite opaca, oppure in fusione di ottone brunito, oppure in lamiera;
- "vetri opalini".



LANTERNA A SOSPENSIONE nei portici: CON CATENA

- "lanterna piccola" (mm 550x 290) in acciaio zincato, di colore grafite opaca, oppure in fusione di ottone brunito, oppure in lamiera;
- "vetri opalini";
- "catena" in acciaio verniciato, di altezza variabile
(per portici superiori a mt. 4 di altezza).



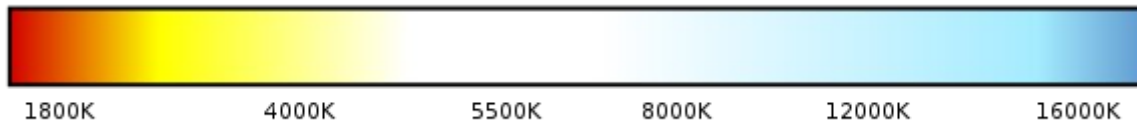
FONTE:

STRALCIO DI UN DOCUMENTO DI MASSIMA A CURA DI ANDREA CAPELLI, PREPARATORIO ALLA REDAZIONE DEL PIANO REGOLATORE DEL 1989.

INTERVENTI REALIZZATI E PROVE-TECNICHE / GIUGNO 2012

INDICE DI RESA CROMATICA = E' la misura di quanto natura li appaiano i colori degli oggetti illuminati da una sorgente luminosa.

TEMPERATURA DI COLORE = Si definisce temperatura di colore di una data radiazione luminosa la temperatura che dovrebbe avere un corpo nero affinché la radiazione luminosa emessa da quest'ultimo appaia cromaticamente la più vicina possibile alla radiazione considerata.



Installazioni programmate e realizzate negli anni 2010/2011/2012

1 – PORTICO DI VIA FARINI

Il portico di Via Farini è illuminato con "lanterne tradizionali a sospensione con catena". Tali lanterne avevano al loro interno delle **lampade da 150W ai vapori di sodio ad alta pressione (luce gialla, indice di resa cromatica 20, temperatura di colore 2.000K)**. Al fine del risparmio energetico e del miglioramento del tipo di luce, si è provveduto a sostituire le suddette **lampade con altrettante "fluorescenti compatte a basso consumo da 75W" (luce bianca, indice di resa cromatica 80, temperatura di colore 4.000K)**. Ai fini del rispetto della Normativa Regionale sull'Inquinamento Luminoso non è stato necessario modificare la tipologia di lanterne, in quanto collocate nelle arcate di un portico all'interno di un edificio.

Per quanto riguarda l'illuminazione della sede stradale di Via Farini, non sono state apportate modifiche alle lampade a sospensioni da 150W al sodio ad alta pressione, attualmente presenti.

2 – VIA E LARGO SANT'EUFEMIA, VIA CARTERIA (PRIMO TRATTO) E VIA BADIA

In questo caso sono stati sostituiti gli interi corpi illuminanti e più precisamente nelle tradizionali "mensole a muro con lanterna" si sono sostituite le lanterne e, le "**lanterne artistiche con lampade al sodio da 100W" (luce gialla, indice di resa cromatica 25, temperatura di colore 2.000K)** hanno lasciato il posto a "**lanterne artistiche a LED da 42W" (luce bianca, indice di resa cromatica 80, temperatura di colore 3.000K)**.

3 – VIA CESARE BATTISTI (PRIMO e SECONDO TRATTO) E VIA TAGLIO

Anche in questo caso sono stati sostituiti gli interi corpi illuminanti e più precisamente nelle tradizionali "mensole a muro con lanterna" si sono sostituite le lanterne e, le "**lanterne artistiche con lampade al sodio da 100W" (luce gialla, indice di resa cromatica 25, temperatura di colore 2.000K)** hanno lasciato il posto a "**lanterne artistiche a LED da 42W" (luce bianca, indice di resa cromatica 80, temperatura di colore 3.000K)**.

4 – VIA NAZARIO SAURO

Durante il rinnovo della via sono state sostituite le "**lampade a sospensioni stradale da 100W al sodio ad alta pressione**", con "mensole a muro tradizionali a **lanterne artistiche provviste di lampade sempre al sodio 100W**", rispettose delle normative regionali contro l'inquinamento luminoso.

5 – VIA CASTELMARALDO e VIA CARDINAL MORONE

In questo caso sono stati sostituiti gli interi corpi illuminanti e più precisamente nelle tradizionali "mensole a muro con lanterna" si sono sostituite le lanterne. Pertanto le "**lanterne artistiche con lampade al sodio da 100W" (luce gialla, indice di resa cromatica 25, temperatura di colore 2.000K)** hanno lasciato il posto a "**lanterne con lampade a ioduri metallici da 100W" (luce bianca, indice di resa cromatica 70, temperatura di colore 3.000K)**.

6 – PORTICO DI PIAZZA MATTEOTTI

Il portico di Piazza Matteotti è illuminato con "lanterne tradizionali a sospensione con catena". Tali lanterne avevano al loro interno "**lampade da 70W e 100W ai vapori di sodio ad alta pressione" (luce gialla, indice di resa cromatica 20, temperatura di colore 2.000K)**. Al fine del risparmio energetico e del miglioramento del tipo di luce, si è provveduto a sostituire le suddette **lampade con altrettante "fluorescenti compatte a basso consumo da 66W" (luce bianca, indice di resa cromatica 80, temperatura di colore 4.000K)**. Al fine del rispetto della Normativa Regionale sull'Inquinamento Luminoso non è stato necessario modificare il tipo di lanterne in quanto installate sotto a un portico.

7 – VIA CARTERIA (SECONDO TRATTO/PROVA SPERIMENTALE)

Nel secondo tratto di Via Carteria in prossimità del breve portico sul suo lato sinistro, vi sono delle "tradizionali mensole a muro con lanterna". E' stata effettuata una "prova sperimentale": sono state **"sostituite n.2 lanterne artistiche, con lampade da 100W"** da **"n.2 lanterne nelle quali è stata installata una piastra ricablata con tecnologia ai fosfori remoti da 40W"** (temperatura di colore 2.700K).

8 – VIALE CADUTI IN GUERRA (VIALE DI CIRCONVALAZIONE: "PASSEGGIATA DELLE MURA")

Nell'anno 2007 si è iniziato a sostituire l'impianto di illuminazione pubblica prima composto da **"pali alti 12mt con braccio e lampada da 250W al sodio"**, ed ora sostituiti da **punti luce dal design moderno e con lampade più performanti, provvisti di doppio braccio per illuminare oltre la strada anche la pista ciclabile**. Sono stati installati **punti luce più bassi in modo da non interferire con gli alberi**, presenti su tutto l'anello dei Viali di circonvallazione che affiancano il percorso ciclopedonale denominato la "Passeggiata delle Mura".

9 – ATTRAVERSAMENTO PEDONALE DI PIAZZALE NATALE BRUNI (ZONA TEMPIO)

Per motivi di sicurezza nell'attraversamento dei pedoni al fine di raggiungere la zona del Tempio, si è provveduto ad installare sopra al passaggio pedonale, **"n.2 corpi illuminanti da 150W a luce bianca con ottica rotosimmetrica"** specifica per l'illuminazione verticale dei passaggi pedonali.

10 – VIALE CRISPI

Su Viale Crispi è stato installato lo **"stesso impianto di sicurezza del P.zzale Bruni"**, ed è in corso anche la semaforizzazione del passaggio pedonale.

11 – LARGO PORTA SANT'AGOSTINO E VIA EMILIA COMPRESA (PROVA SPERIMENTALE)

Cogliendo l'occasione dell'imminente spostamento della rete filobus su questo tratto di Via Emilia, è stata effettuata una "prova sperimentale" sostituendo **"una lampada a sospensione stradale da 400W"** con una da **"150W rispettosa delle normative vigenti sull'inquinamento luminoso"**.

12 – PORTICO DEL PALAZZO COMUNALE IN PIAZZA GRANDE (NEL SITO UNESCO:PROVA SPERIMENTALE)

E' in corso una "prova sperimentale": si stanno testando i "nuovi corpi illuminanti previsti dal progetto di riqualificazione illuminotecnica e dell'ornato nel portico del palazzo Comunale". L'installazione è avvenuta il 24 maggio 2012 ed è in corso la rilevazione degli "impatti ambientali e illuminotecnici" ai sensi della Normativa vigente.

13 – LARGO MURATORI (intervento realizzato dal Settore Manutenzione precedentemente al 2010)

Sono state sostituite **"4 lanterne da 100W"** con altrettante **"nuove da 70W HQI (ioduri metallici)"**, (luce bianca, indice di resa cromatica 80, temperatura di colore 4.200K), rispettose delle normative vigenti sull'inquinamento luminoso.

14 – VIA MALATESTA (PRIMO TRATTO – intervento realizzato dal Settore Manutenzione nel 2010)

Sono stati sostituiti gli interi corpi illuminanti e più precisamente nelle tradizionali "mensole a muro con lanterna", si sono sostituite le **"lanterne artistiche con lampade al sodio da 100W"** con **"nuove lanterne con lampade a LED da 42W"** (luce bianca, indice di resa cromatica 80, temperatura di colore 4.200K), rispettose delle normative vigenti sull'inquinamento Luminoso.

15 – VIA MONTEVECCHIO (intervento realizzato dal Settore Manutenzione nel 2011)

Sono stati sostituiti gli interi corpi illuminanti e più precisamente nelle tradizionali "mensole a muro con lanterna" si sono sostituite le lanterne. Pertanto le **"lanterne artistiche con lampade al sodio da 100W"** sono state sostituite da **"nuove lanterne con lampade a LED da 42W"** (luce bianca, indice di resa cromatica 80, temperatura di colore 4.200K), rispettose delle normative vigenti sull'inquinamento Luminoso.

7 giugno 2012

Progettista e Coordinatrice
Arch. Irma Palmieri

Progettista e Coordinatrice del gruppo di lavoro: Arch. Irma Palmieri – Assessorato Pianificazione del Territorio, Comune di Modena.

Collaboratori nel progetto e nella fase attuativo -gestionale: Pi. Luca Gasparini, Ing. Anna Montanari - Hera Luce srl di Modena.

Collaboratori nella programmazione economico-attuativa: Arch. Alessandro Pelligra, Geom. Tiziana Ceppelli – Assessorato Ambiente ed Energia, Comune di Modena.