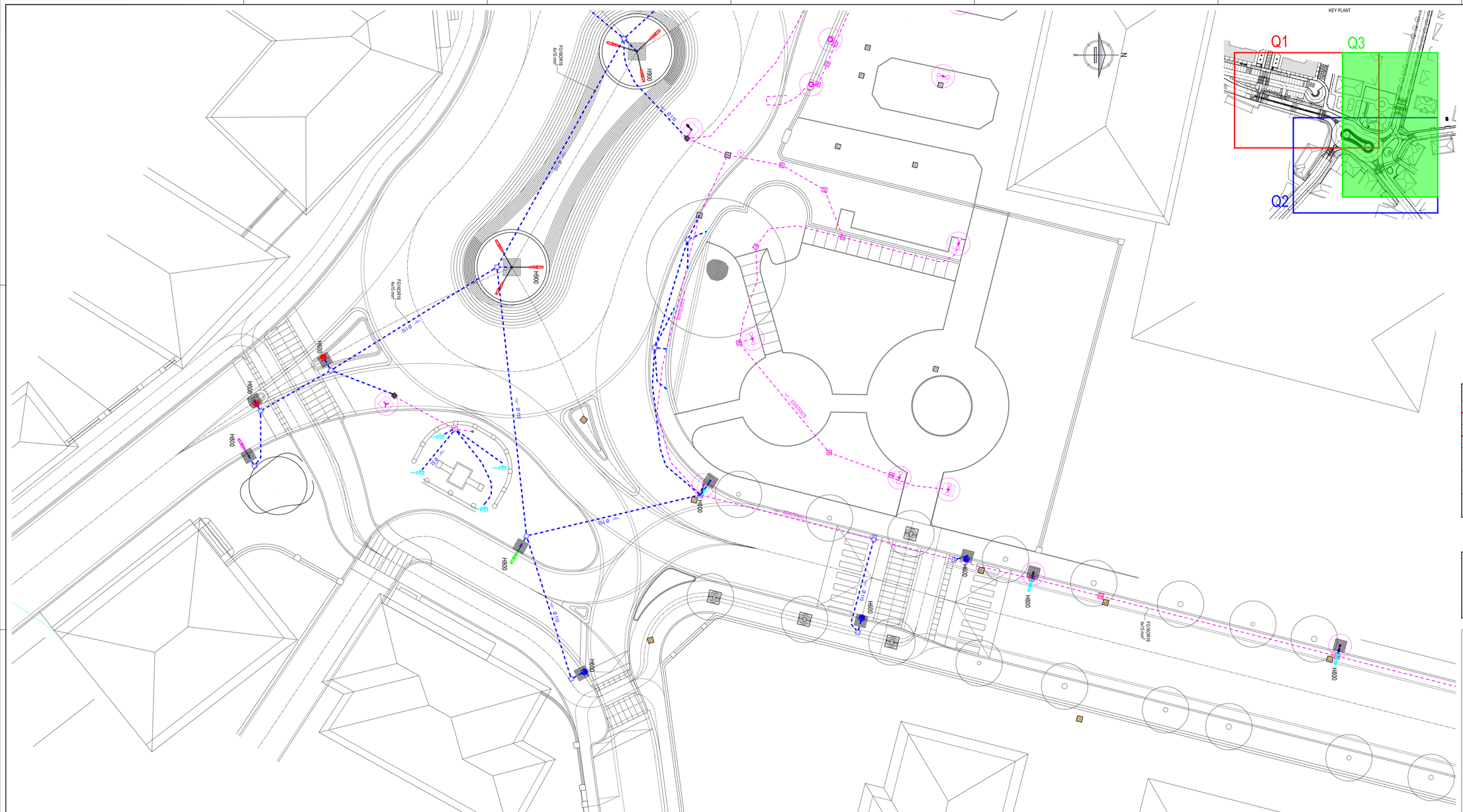
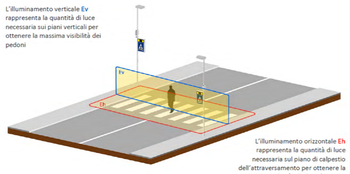


KEY PLANT

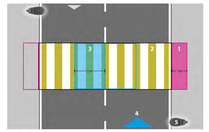
SCHEMATIZZAZIONE ATTRAVERSAMENTO

L'illuminamento verticale Ev rappresenta la quantità di luce necessaria sui piani verticali per ottenere la massima visibilità dei pedoni



L'illuminamento orizzontale Eh rappresenta la quantità di luce necessaria sul piano di calpestio dell'attraversamento per ottenere la massima visibilità ed identificazione da distanza dell'attraversamento

ATTRAVERSAMENTI PEDONALI NORMA UNI/TS11726

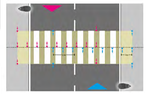


GRIGLIA DI CALCOLO

LA GRIGLIA DI CALCOLO È COMPOSTA DA UNA SERIE DI PUNTI LUNGO L'ASSE TRASVERSALE DELLA STRADA, INDICANTE PER IL CENTRO DELLA ZONA DI CIASCUNO DEI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, CHE CAMBIA A SECONDA DELLA LARGHEZZA DELLA STRADA. IL PUNTO DI CALCOLO DEVE ESSERE SITO SU UN PIANO AL SUOLO A TRE MARCIAPIEDI, ALTRE STRADE.

DEVONO ESSERE CONSIDERATI ALMENO 4 PUNTI, 2 VICINI PRIGIONI DEI MEZZI STRADA DELLA ZONA DI ATTESA E SUL ZONE 2 A SUA VOLTA DEVONO ESSERE DELLA ZONA DI PRESA IN CARICO DEPOSITO ALLA LINEA DEL SEMPRE CHE SIANO DI MARCIAPIEDI, SE NON SONO PRESENTI MARCIAPIEDI, LA GRIGLIA DEVE ESSERE ESTESA ALMENO QUANDO ESSERE CIASCUNO VICINO EL. TRAFFICO DA ATTRAVERSAMENTO.

IL VALORE DI ILLUMINAMENTO VERTICALE MINIMO DEI PUNTI SULL'ASSE DEVE ESSERE PARI A SUPERIORE AL DOPPIO DELLA CATEGORIA PRECEDENTE ANDRÀ DOVELLO ED R PUNTI EXTERNI DEVE ESSERE MINIMIZZATO DI DOVELLO AL 75% DEL VALORE MINIMO ATTRAVERSO CIASCUNO PUNTO DI ALMO.



SONO EVIDENZIATE LE PARTI RELATIVE AL SENSO DI MARCIA DELLA CORSIA DI DESTINA:

1. **ZONA DI ATTESA**
2. **ZONA DI ATTRAVERSAMENTO**
3. **ZONA DI PRESA IN CARICO**
4. **CORSIA DI MARCIA**
5. **CORPO ILLUMINANTE**

STRADA	CATEGORIA ILLUMINOTECNICA ZONA DI STUDIO PER L'ATTRAVERSAMENTO PEDONALE
M1	
M2	EV1 (30 LUX MIN.)
M3	EV1 (30 LUX MIN.)
M4	EV1 (30 LUX MIN.)
M5	EV1 (30 LUX MIN.)
M6	EV1 (30 LUX MIN.)

LEGENDA

6	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ACC STYLO 70 W - alloy-GR - 9000 lumen - 4000 K - IP 66 - K 20 MONTAGGIO CON BRACCIO A SQUARDO DA 1,5 m PALO IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO H 5. 6 m	6	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ACC ITALO 2 URBAN 70 W - alloy-GR - 9000 lumen - 4000 K - IP 66 - K 20 MONTAGGIO A TESTAPALO PALO IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO H 5. 6 m
4	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ACC STYLO 70 W - alloy-GR - 9000 lumen - 4000 K - IP 66 - K 20 MONTAGGIO CON BRACCIO A SQUARDO DOPPIO DA 1,5 m PALO IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO H 5. 6 m	8	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ACC ITALO 2 URBAN 70 W - alloy-GR - 9000 lumen - 4000 K - IP 66 - K 20 MONTAGGIO A TESTAPALO PALO IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO H 5. 6 m
2	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ACC STYLO 30 W - alloy STEAR - 3000 lumen - 4000 K - IP 66 - K 20 MONTAGGIO CON BRACCIO A SQUARDO DA 0,5 m PALO IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO H 5. 6 m	5	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE SIMES SHILL o EQUIVALENTE 12 W - 2 LEDS - 2 LEDS - CRI 80 IP 66 - IK 08 - CLASSE I
3	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ACC STYLO 30 W - alloy STEAR - 3000 lumen - 4000 K - IP 66 - K 20 MONTAGGIO CON BRACCIO A SQUARDO DA 0,5 m PALO IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO H 5. 6 m	4	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE CARBON OMICRON o EQUIVALENTE 17 W - 50.000H - 3.000 K - CRI 80 IP 66 - IK 08 - CLASSE I
1	APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE ACC STYLO 30 W - alloy STEAR - 3000 lumen - 4000 K - IP 66 - K 20 MONTAGGIO CON BRACCIO A SQUARDO DA 0,5 m PALO IN ACCIAIO ZINCATO VERNICIATO H 5. 6 m		PLINTO IN C.LS 500/500/100 cm - 150/150/100 cm TUBAZIONE INTERRATA IN PVC FLESSIBILE SERIE PESANTE Ø 110 mm DI 25 Ø

1) I CALCOLI ILLUMINOTECNICI SONO STATI EFFETTUATI TENENDO CONTO DELLA CLASSIFICAZIONE DELLA STRADA SECONDO LA NORMA UNI 11248, UNI 13201 e UNI11726

2) TUTTI GLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE SARANNO CONFORMI A QUANTO PRESCRITTO DALLA NORMA UNI 11248 PER QUANTO RIGUARDA LA LIMITAZIONE DELLA DISPERSIONE VERSO L'ALTO DEL FLUSSO LUMINOSO

3) TUTTI GLI APPARECCHI DI ILLUMINAZIONE SARANNO CONFORMI A QUANTO PRESCRITTO DALLA LEGGE REGIONALE N° 17 DEL 20/03/2000 e ALLA LEGGE REGIONALE 21 DICEMBRE 2004 N° 38 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ed uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso"

4) TUTTO L'IMPIANTO SARÀ REALIZZATO IN CLASSE II PERCIÒ NESSUN PALO E NESSUN APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE SARANNO CONNESSI AL CONDUTTORE DI PROTEZIONE

5) LA DERIVAZIONI AI NUOVI PALI SARANNO REALIZZATE MEDIANTE GIUNTI DI DERIVAZIONE IN RESINA COLATA PER CAVI AD SCOLAMENTO ESTRUSO O DIRETTAMENTE SULLE MORSETTIERE INSTALLATE SUGLI STESSI

6) TUBAZIONI E PUNTI ERANO GIÀ PREDISPOSTI ANTECEDENTEMENTE ALLA PRESENTE PROGETTAZIONE

CATEGORIA ILLUMINOTECNICA ZONE DI CONFLITTO

VALORI ILLUMINOTECNICI PER LA PROGETTAZIONE IN ZONE DI CONFLITTO
(es. rotatorie, sottopassi, le strade commerciali, ecc.)

Classe	Illuminamento medio orizzontale (lux) (minimo)	Uniformità U0 (minimo)
C0	50	0,4
C1	30	0,4
C2	20	0,4
C3	15	0,4

1:100

CATEGORIA ILLUMINOTECNICA ZONE PEDONALI

Classe	Illuminamento orizzontale		Requisiti supplementari	
	Illuminamento medio (minimo mantenuto) [lx]	Illuminamento minimo [lx]	Illuminamento verticale minimo [lx]	Illuminamento semi-cilindrico minimo [lx]
P1	15	3	5	5
P2	10	2	3	2
P3	7,5	1,5	2,5	1,5
P4	5	1	1,5	1
P5	3	0,6	1	0,6
P6	2	0,4	0,6	0,2

CATEGORIA ILLUMINOTECNICA STRADA

Classe	Luminanza della carreggiata in condizioni di manto asciutto			Abbagliamento debilitante TI	Rapporto di prossimità
	L_{m} [cd/m^2]	U_o (U_{min})	U_l	f_0 [%]	EIR
M1	2,00	0.40 (0,15)	0.70	10	0,35
M2	1.50	0.40 (0,15)	0.70	10	0,35
M3	1,00	0.40 (0,15)	0.60	15	0,30
M4	0.75	0.40 (0,15)	0.60	15	0,30
M5	0.50	0.35 (0,15)	0.40	15	0,30
M6	0.30	0.35 (0,15)	0.40	20	0,30

COMUNE di MALNATE

Provincia di Varese

Riqualificazione urbana mediante conversione in rotatoria dell'intersezione Garibaldi / Marconi / Martiri Patrioti / Conconi integrata da interventi riguardanti la rete ciclo-pedonale

Progetto definitivo

6.i.3

Rete di illuminazione pubblica di progetto Quadrante 3

1 : 100

Committente : Comune di MALNATE

Incaricati :
- per la progettazione infrastrutturale ed edilizia, per il coordinamento generale e l'integrazione delle prestazioni specialistiche (mandatario) — Silvio GOBBI arch. Studio "Arc sistemi" - Novara
- per la progettazione impiantistica elettrica e per il coordinamento della sicurezza — Marco D'ALESSANDRO arch. - Milano
- per la progettazione impiantistica, strutturale ed idraulica — Achille PARMIGIANI ing. - Novara
- per la relazione geologica — Mario LOLLA dr. geol. - Sesto Calende (VA)
- per la progettazione impiantistica elettrica ed elettronica — Stefano CALIGARA ing. - Gallarate (VA)
- per la progettazione infrastrutturale — Luca BROVELLI ing. - Momo (NO)

Periodo: aprile - maggio 2023

Arc sistemi

di Gobbi Dott. Arch.
via Zoccoletti 20 - Voc Lamporesi 3 I-28100 NOVARA
tel. 0321 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 0 - fax 0321 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 0 - cell. 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 0
ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI NOVARA e NO: Dott.Architetto Silvio GOBBI n. 151
C.F. GBB SLV 59C01 F952Z - P.I. 02194200034 - C.C.I.A.A. NOVARA n. 175