



Comune di Castione della Presolana

PROVINCIA DI BERGAMO

PIAZZA ROMA, 3
24020 CASTIONE DELLA PRESOLANA (BG)

INTERVENTO:

LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IMPIANTO
ILLUMINAZIONE PUBBLICA NEL COMUNE DI CASTIONE
DELLA PRESOLANA (BG)

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

CUP: C59J21020410002

OGGETTO:

ALLEGATO "ST"
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE DELLE CATEGORIE
ILLUMINOTECNICHE DELLE STRADE
PARTE 2 DA Z091 A Z181



IL PROGETTISTA
(ARDIZZONE PER. IND. DIEGO)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA DIAZ		Sigla zona Z091
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

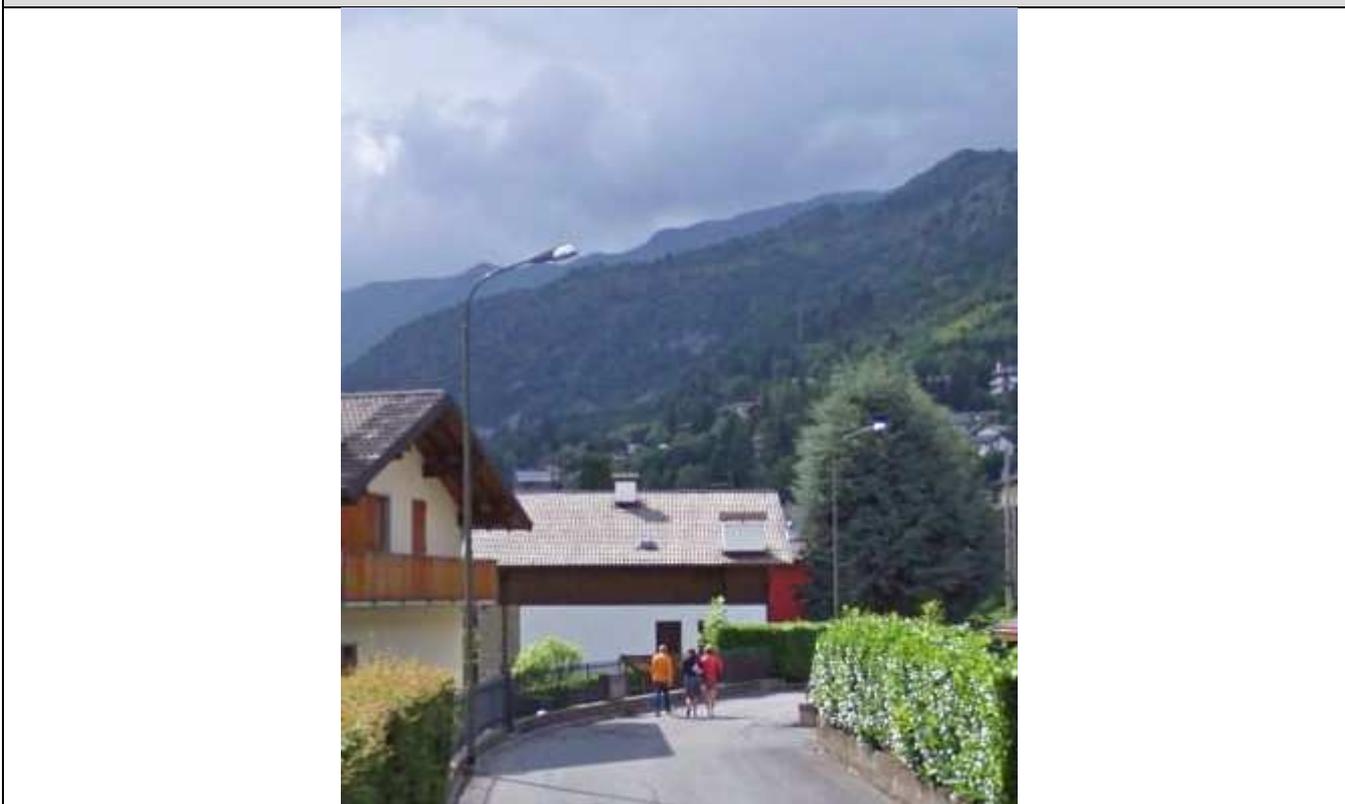
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z091



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA DIVISIONE JULIA		Sigla zona Z092
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z092



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA DIVISIONE TRIDENTINA		Sigla zona Z093
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z093



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 186 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA DONICO		Sigla zona Z094
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z094



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 188 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA DONIZETTI A		Sigla zona Z095
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	SI
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	SI
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	0
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	0
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z095



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 190 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA DONIZETTI B		Sigla zona Z096
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	SI
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	SI
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	0
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	0
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z096



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 192 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA EDERA		Sigla zona Z097
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	SI
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z097



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 194 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA EDMONDO DE AMICIS		Sigla zona Z098
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z098



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA FANTONI		Sigla zona Z099
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)			
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>			<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada			
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi			
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media			-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private			
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte			SI
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2			-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)			0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>			<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali			-
Presenza di dispositivi rallentatori			-
Presenza di attraversamenti pedonali			-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata			-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva			-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)			0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>			<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne		presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica	
-		SI	
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)			
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)			
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)			
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista			
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO			0
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO			0
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)			
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)			0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)			SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)			-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO			-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO			C4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z099



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 198 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA FOPPI A		Sigla zona Z100
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

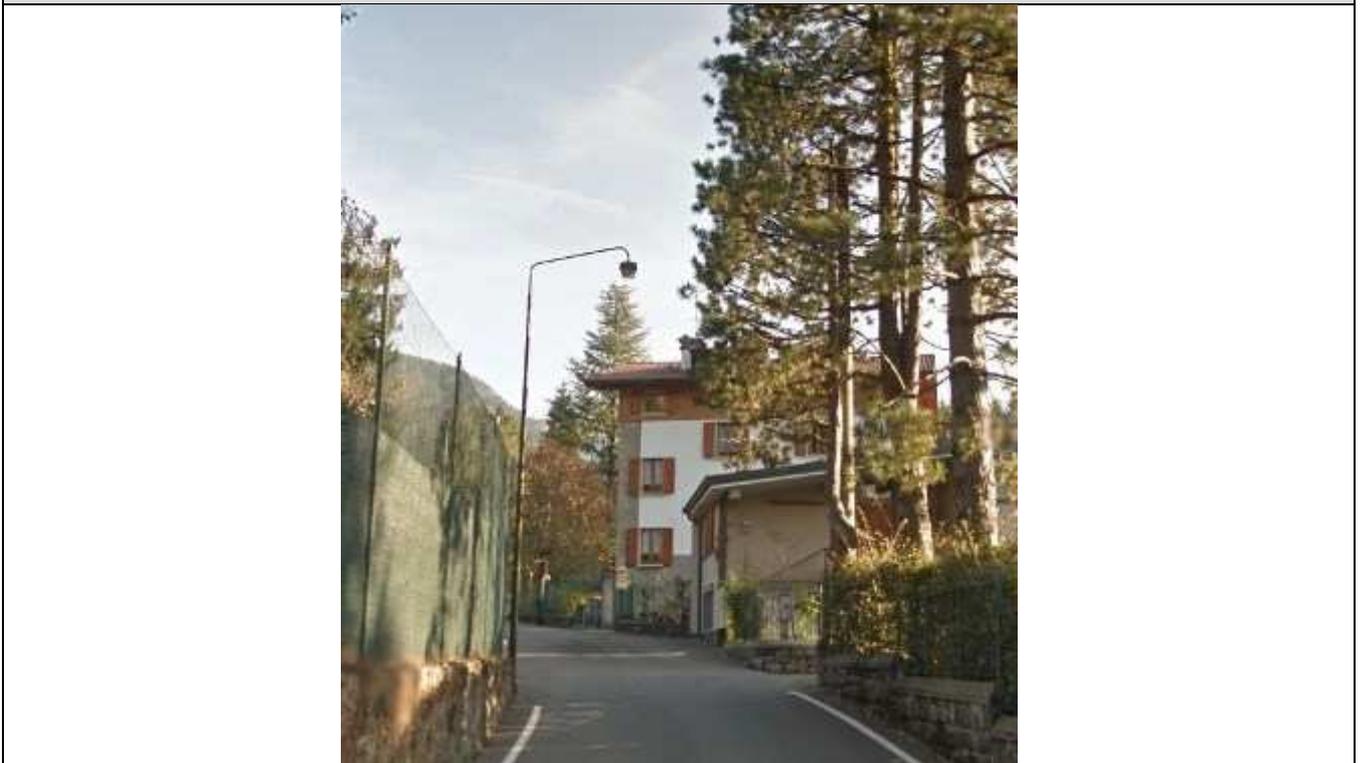
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z100



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 200 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA FOPPI B		Sigla zona Z101
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

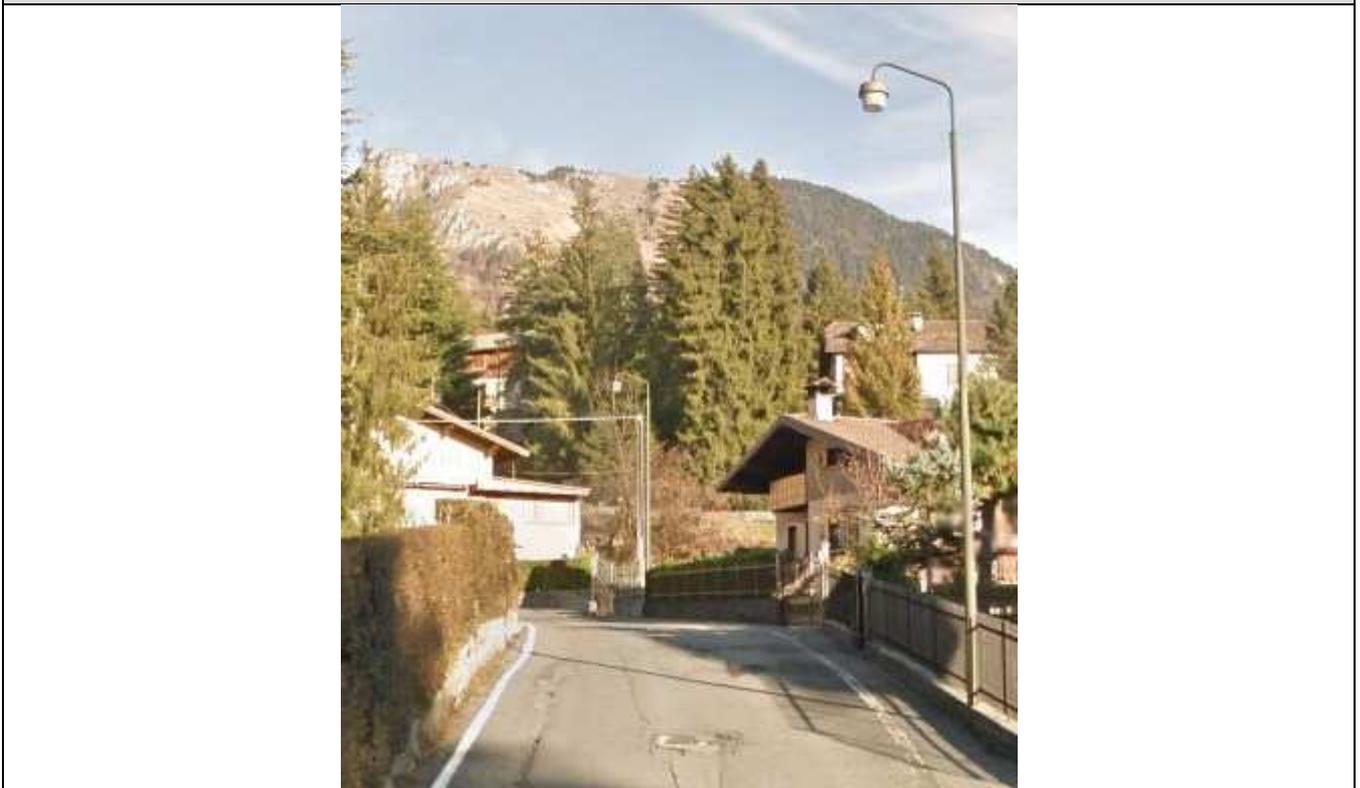
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z101



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA FRABATTISTA		Sigla zona Z102
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z102



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GARIBALDI		Sigla zona Z103
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

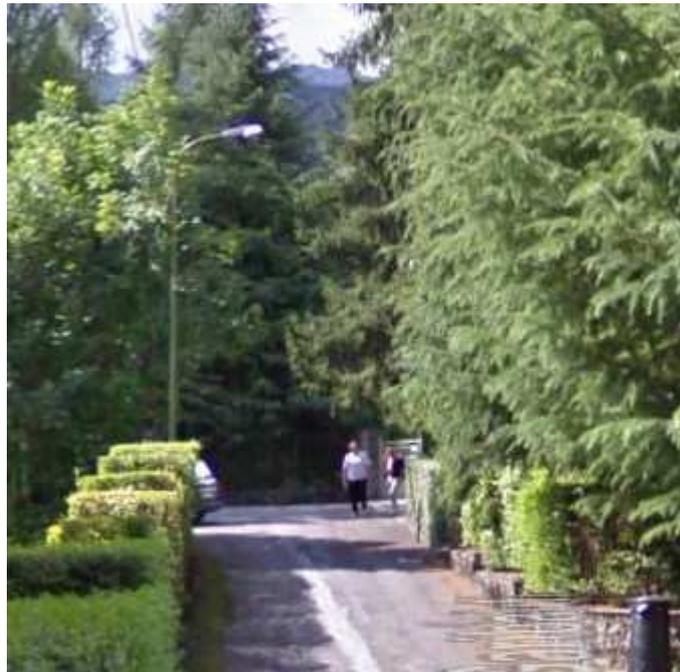
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z103



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GIARDINI		Sigla zona Z104
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)		
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>		<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada		
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi		
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media		-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private		
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte		-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2		-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)		0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>		<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali		-
Presenza di dispositivi rallentatori		-
Presenza di attraversamenti pedonali		-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata		-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva		-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)		-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>		<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica	
-	-	
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)		
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)		
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)		
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista		
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO		-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO		-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO		M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)		
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)		0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)		SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)		-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO		-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO		M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z104



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 208 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GIOVANNI PASCOLI A		Sigla zona Z105
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

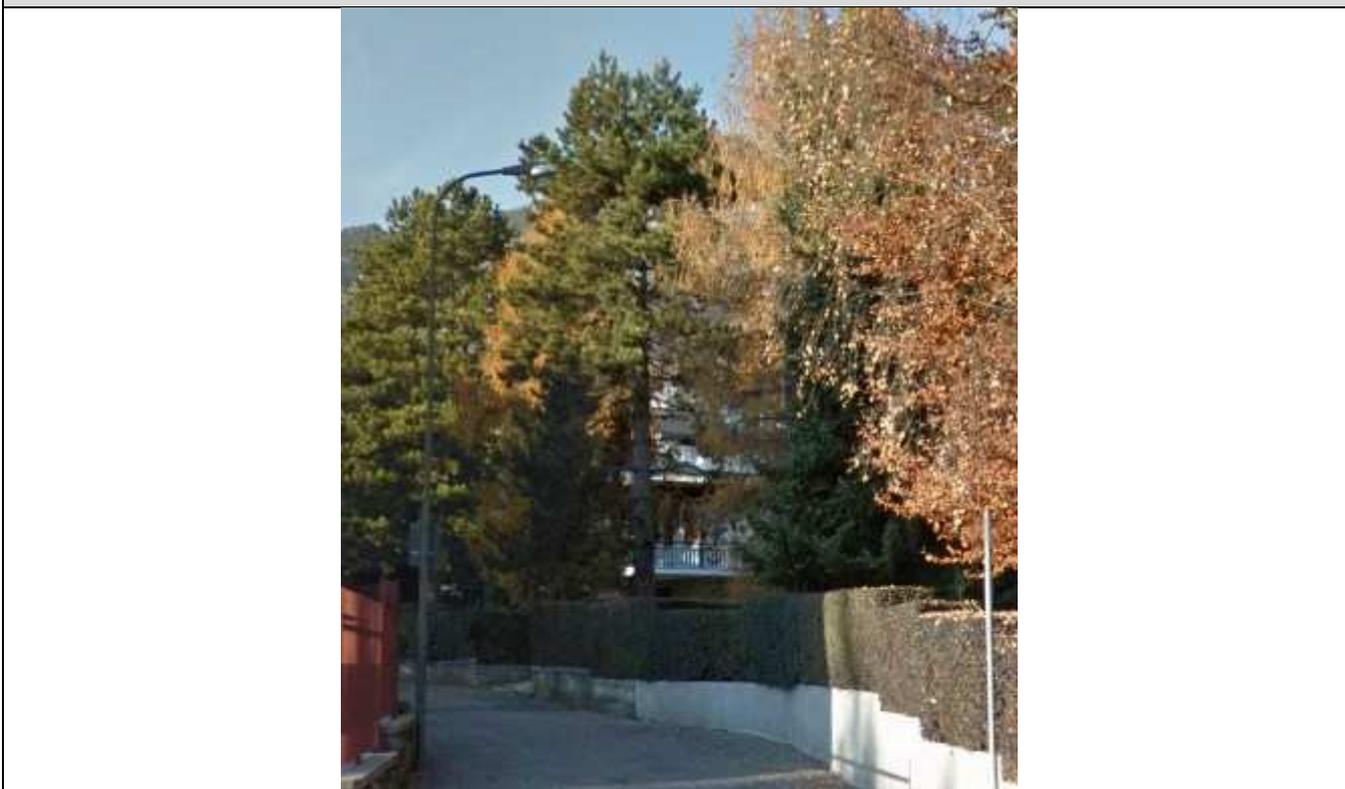
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z105



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 210 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GIOVANNI PASCOLI B		Sigla zona Z106
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z106



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 212 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GIUSEPPE VERDI		Sigla zona Z107
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z107



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 214 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GIUSEPPE VERDI LATERALE		Sigla zona Z108
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z108



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GLAIOLA		Sigla zona Z109
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z109



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 218 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GLAIOLA B		Sigla zona Z110
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z110



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 220 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA GRUMELLO		Sigla zona Z111
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z111



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 222 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA IV NOVEMBRE		Sigla zona Z112
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z112



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 224 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA LA POSTALE		Sigla zona Z113
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z113



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 226 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA LAMARMORA		Sigla zona Z114
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z114



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 228 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA LANTANA		Sigla zona Z115
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z115



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 230 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MAGELLANO		Sigla zona Z116
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z116



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 232 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MALGA ALTA		Sigla zona Z117
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z117



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 234 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MANZONI A		Sigla zona Z118
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	1
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	SI
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	0
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	0
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z118



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 236 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MANZONI B		Sigla zona Z119
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	C	Strade extraurbane secondarie	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M2

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	-1
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	SI
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio * ³	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z119



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 238 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MARONCELLI		Sigla zona Z120
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z120



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 240 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MATRIS DOMINI		Sigla zona Z121
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z121



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MEDICI		Sigla zona Z122
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z122



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 244 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MONTE PORA A		Sigla zona Z123
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade urbane di quartiere	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z123



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 246 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MONTE PORA B		Sigla zona Z124
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade urbane di quartiere	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	SI
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	SI
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	-1
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z124



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 248 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MONTE PORA LATERALE A		Sigla zona Z125
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

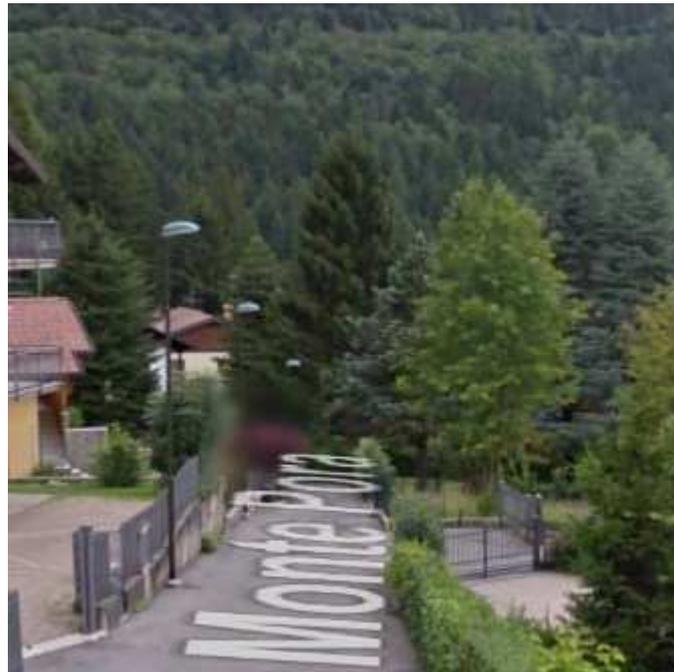
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z125



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 250 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MONTE PORA LATERALE B		Sigla zona Z126
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z126



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 252 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MONTE PORA LATERALE C		Sigla zona Z127
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z127



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 254 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA MONTE VALSACCO		Sigla zona Z128
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z128



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 256 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA NINO BIXIO		Sigla zona Z129
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z129



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 258 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PALAZZO		Sigla zona Z130
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	SI
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z130



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 260 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PAPA GIOVANNI XXIII A		Sigla zona Z131
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade urbane di quartiere	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z131



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 262 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PAPA GIOVANNI XXIII B		Sigla zona Z132
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade urbane di quartiere	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z132



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 264 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PAPA GIOVANNI XXIII C		Sigla zona Z133
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade urbane di quartiere	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	SI
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	-0,5
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-0,5
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z133



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 266 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PIAN DEL TERMEN		Sigla zona Z134
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z134



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PIAVE		Sigla zona Z135
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z135



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 270 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PINETINA		Sigla zona Z136
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z136



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 272 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PIO XI		Sigla zona Z137
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade urbane di quartiere	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	SI
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	-0,5
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-0,5
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z137



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 274 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PIUMO		Sigla zona Z138
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z138



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 276 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PONCAI		Sigla zona Z139
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z139



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 278 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PONCAI LATERALE A		Sigla zona Z140
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z140



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 280 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PONCAI LATERALE B		Sigla zona Z141
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z141



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA POZZO		Sigla zona Z142
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z142



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 284 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PRATO LOCO		Sigla zona Z143
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: altre situazioni	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			P2

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	0
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	0
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	P7

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	0
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	P7



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z143



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopeditone non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 286 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PREDUSOLO		Sigla zona Z144
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z144



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 288 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PRESOLANA		Sigla zona Z145
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z145



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 290 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PRIMOLA		Sigla zona Z146
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z146



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PRIVATA DEI MILLE		Sigla zona Z147
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z147



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 294 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PROVINCIALE A		Sigla zona Z148
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	C	Strade extraurbane secondarie	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M2

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	SI
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	SI
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	-1
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z148



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 296 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA PROVINCIALE B		Sigla zona Z149
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	C	Strade extraurbane secondarie	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M2

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	SI
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	-0,5
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-0,5
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z149



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 298 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA QUARANTINA		Sigla zona Z150
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z150



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 300 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA REGALIA		Sigla zona Z151
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z151



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 302 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA RISORGIMENTO		Sigla zona Z152
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	C	Strade extraurbane secondarie	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M2

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z152



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 304 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA RODODENDRO		Sigla zona Z153
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z153



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 306 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA RONCHI		Sigla zona Z154
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z154



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA RUCOLA		Sigla zona Z155
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	C	Strade extraurbane secondarie	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M2

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z155



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 310 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA RUSIO A		Sigla zona Z156
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z156



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 312 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA RUSIO B		Sigla zona Z157
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z157



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 314 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA RUSVAI		Sigla zona Z158
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z158



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 316 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SAN BERNARDO A		Sigla zona Z159
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	SI
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	-0,5
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-0,5
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z159



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 318 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SAN BERNARDO B		Sigla zona Z160
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z160



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SAN MARCO		Sigla zona Z161
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z161



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 322 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SAN ROCCO		Sigla zona Z162
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

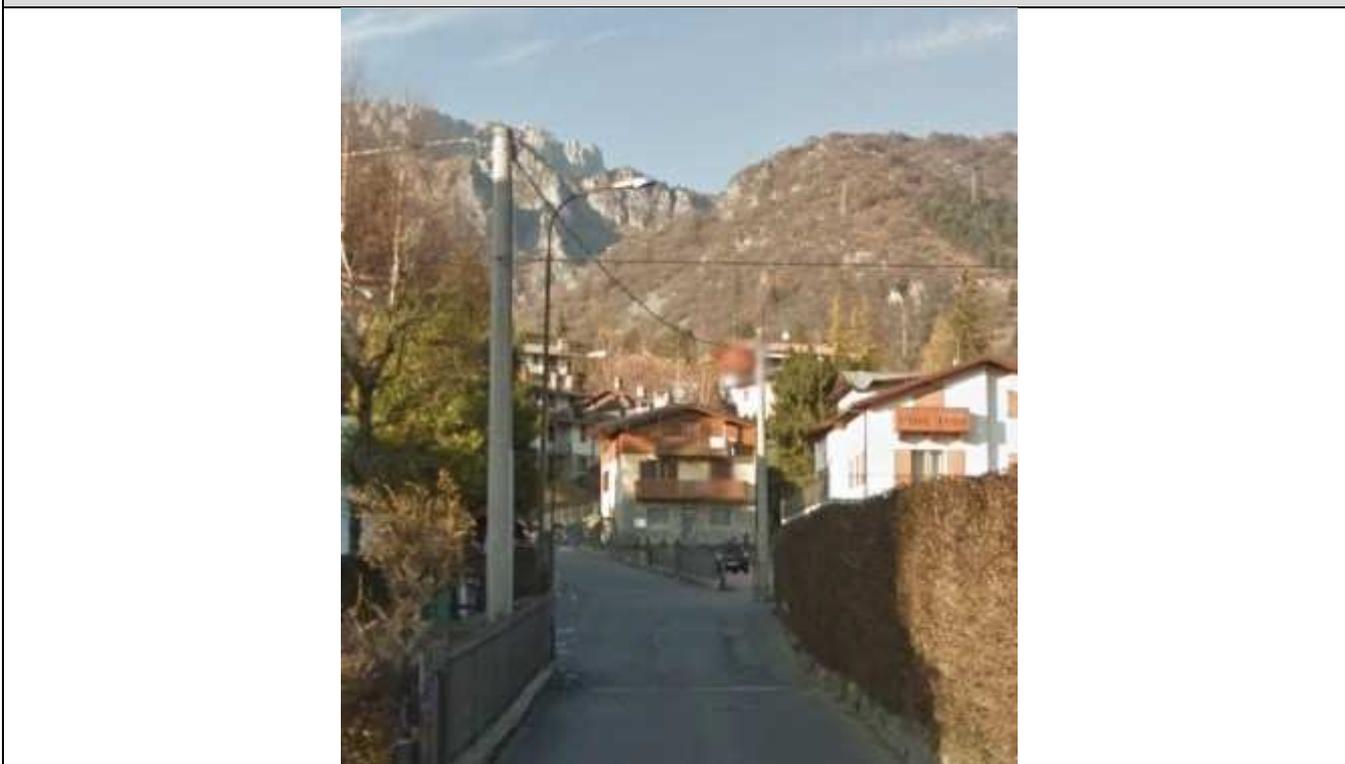
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z162



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 324 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SAN ROCCO B		Sigla zona Z163
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C5



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z163



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 326 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SANT'ANTONIO		Sigla zona Z164
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	C	Strade extraurbane secondarie	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M2

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z164



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 328 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SANTUARIO A		Sigla zona Z165
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z165



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopeditone non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 330 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SANTUARIO B		Sigla zona Z166
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

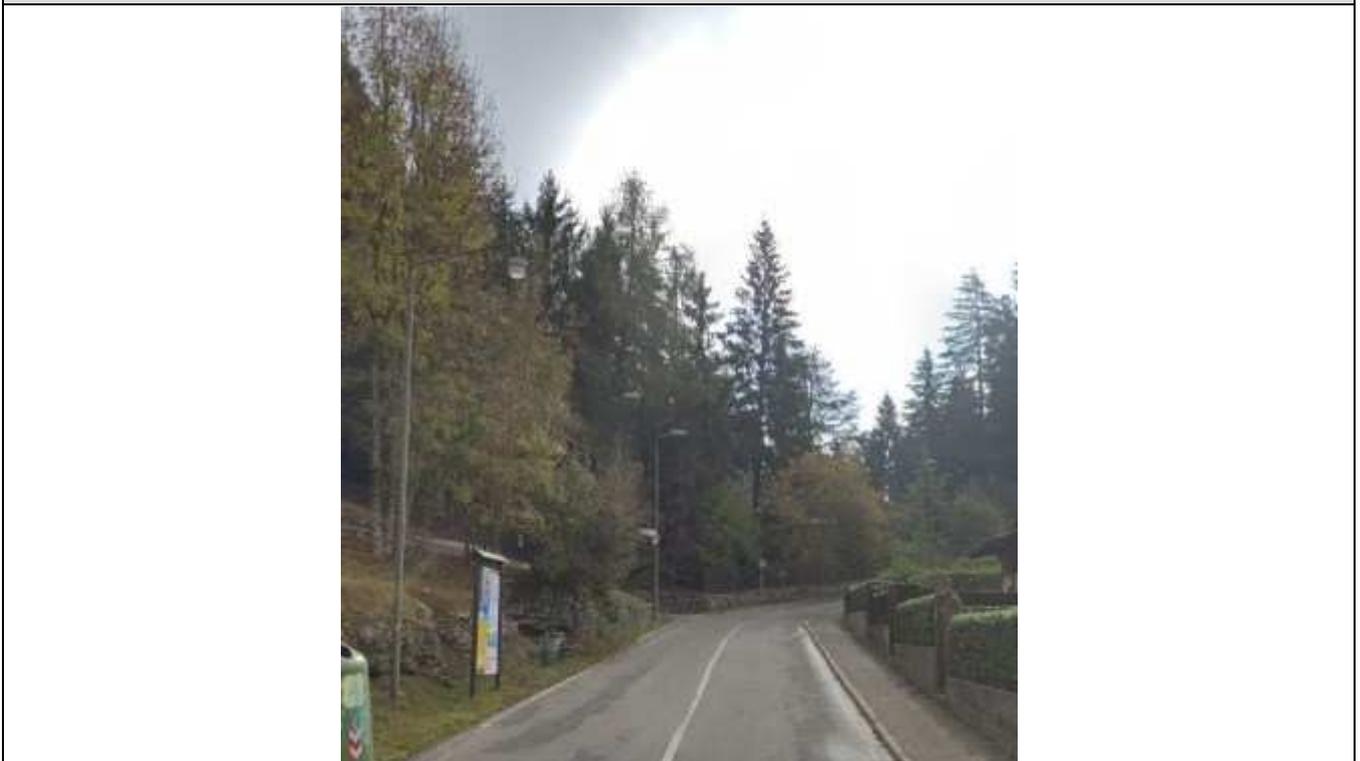
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)		
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>		<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada		
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi		
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media		-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private		
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte		-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2		-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)		0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>		<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali		-
Presenza di dispositivi rallentatori		-
Presenza di attraversamenti pedonali		-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata		-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva		-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)		-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>		<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica	
-	-	
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)		
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)		
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)		
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista		
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO		-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO		-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO		M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)		
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)		0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)		SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)		-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO		-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO		M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z166



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 332 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SANTUARIO C		Sigla zona Z167
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z167



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 334 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SCANAPA'		Sigla zona Z168
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z168



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 336 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SELVA		Sigla zona Z169
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

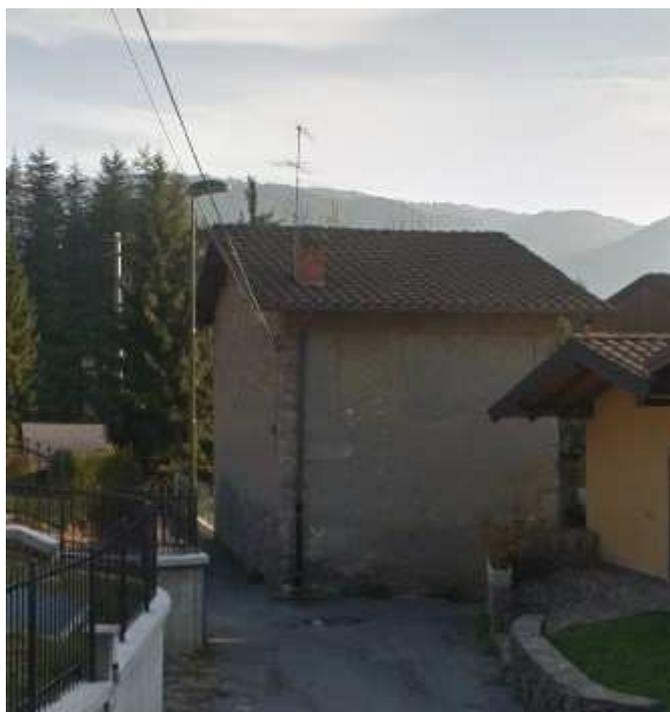
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z169



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 338 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SILVIO PELLICO A		Sigla zona Z170
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z170



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 340 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SILVIO PELLICO B		Sigla zona Z171
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z171



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{E1} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 342 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SILVIO PELLICO C		Sigla zona Z172
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

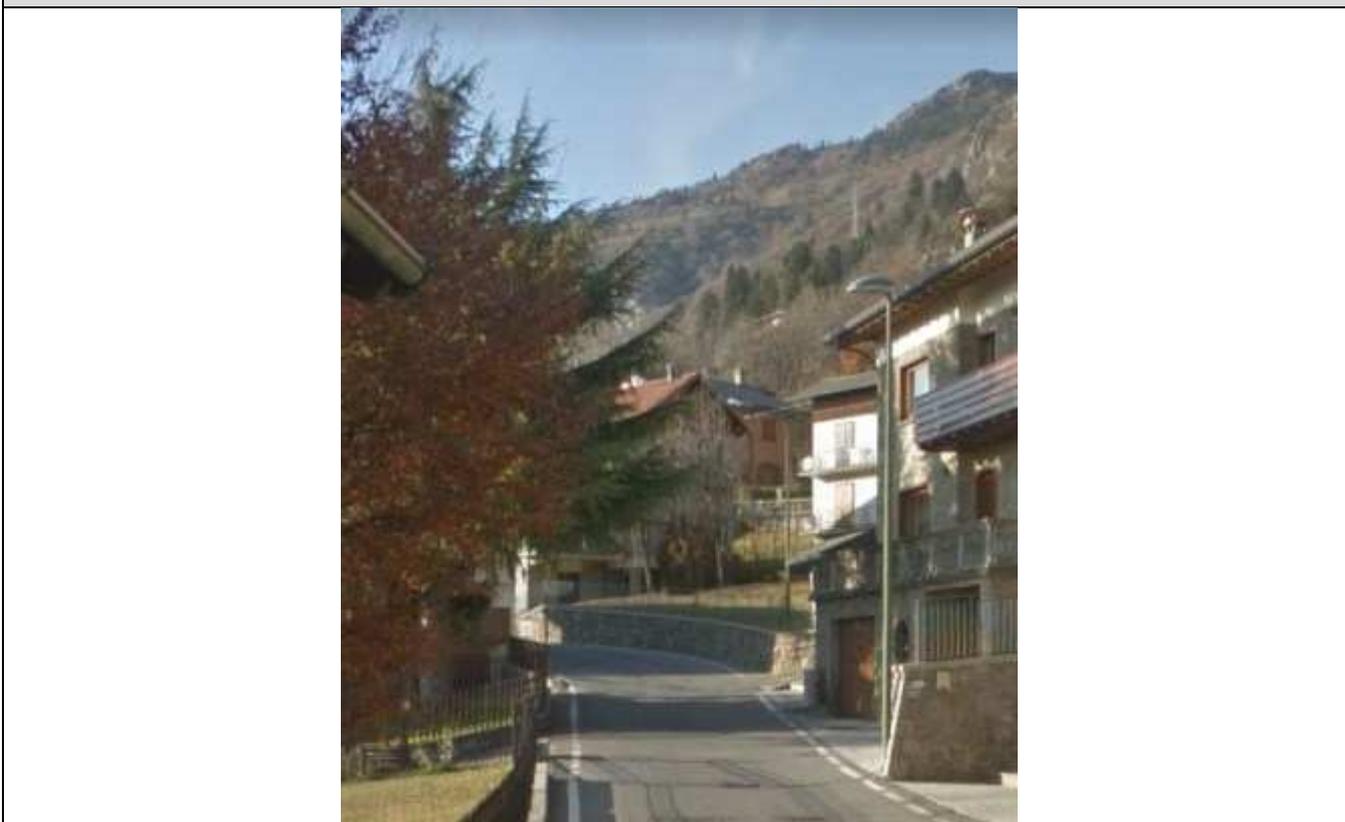
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z172



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 344 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA SORTE		Sigla zona Z173
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z173



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 346 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA STELLA ALPINA		Sigla zona Z174
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

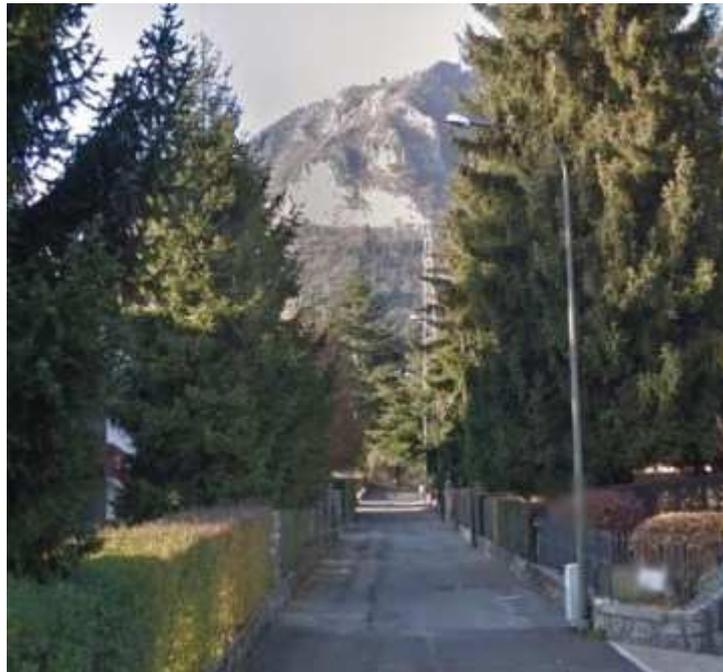
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z174



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 348 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA TERRE ROSSE		Sigla zona Z175
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z175



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 350 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA TOSCANINI		Sigla zona Z176
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z176



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 352 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA TOTI		Sigla zona Z177
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z177



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 354 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA VITTORIO EMANUELE		Sigla zona Z178
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane: centri storici, isole ambientali, zone 30	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	1
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	SI
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	SI
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	0
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	0
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	0
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	C3

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	C4



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z178



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO <small>CERTIFICATO ISO 9001:2000</small>	Pagina 356 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA VITTORIO VENETO		Sigla zona Z179
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z179



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopeditone non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{EI} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 358 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commissa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA VOLTA		Sigla zona Z180
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)	
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada	
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi	
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media	-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private	
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte	-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2	-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)	0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>	<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali	-
Presenza di dispositivi rallentatori	-
Presenza di attraversamenti pedonali	-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata	-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva	-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)	-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>	<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica
-	-
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)	
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)	
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)	
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista	
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO	-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)	
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)	0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)	SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)	-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z180



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)

S T U D I O ARDIZZONE DIEGO ELETTROTECNICO CERTIFICATO ISO 9001:2000	Pagina 360 di 362	Rev. n.	Data:	Motivo:
	Nome file: 3481-scpr.doc	00	02/2022	PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO
	Commessa: 3481			
	Data 1° emissione: 02/2022			



COMUNE DI CASTIONE DELLA PRESOLANA– PROVINCIA DI BERGAMO			
Oggetto di valutazione	VIA XXV APRILE		Sigla zona Z181
Tipo di strada (DM n. 6792 5/11/2001)	F	Strade locali urbane	
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 art. 7.2)			M4

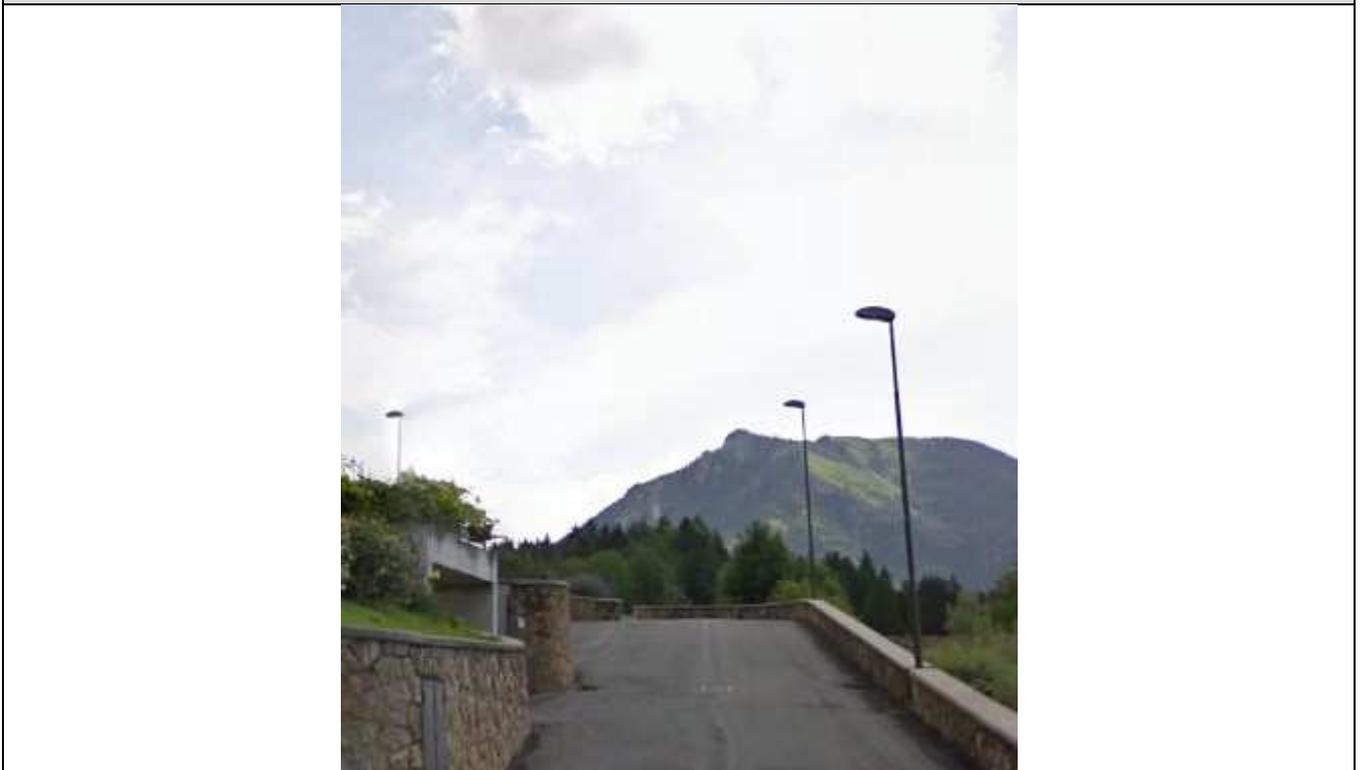
ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO (UNI 11248:2016 art. 8.2)		
<i>Analisi della complessità del campo visivo</i>		<i>risultato</i>
Presenza rilevante di alberi a bordo strada		
Presenza rilevante di cartelloni pubblicitari illuminati o pannelli informativi		
Presenza rilevante di vetrine o strutture fortemente illuminate o elevata luminanza media		-
Presenza rilevante di corpi illuminanti abbaglianti di proprietà private		
Presenza di centri sportivi o strutture ad uso notturno con interruzione del servizio entro mezzanotte		-
Presenza di strutture notturne fortemente illuminante *2		-
a) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi della complessità del campo visivo (- 1 bassa complessità del campo visivo / - 0,5 normale complessità del campo visivo / 0 elevata complessità del campo visivo)		0
<i>Analisi delle condizioni conflittuali</i>		<i>risultato</i>
Presenza rilevante di innesti stradali		-
Presenza di dispositivi rallentatori		-
Presenza di attraversamenti pedonali		-
Presenza di veicoli parcheggiati a lato della carreggiata		-
Segnaletica cospicua nelle zone conflittuali o segnaletica stradale attiva		-
b) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi delle condizioni conflittuali (- 1 assenza zone conflittuali / - 0,5 zone conflittuali irrilevanti o ben segnalate/ 0 presenza di zone conflittuali rilevanti)		-1
<i>Analisi storica degli eventi pericolosi (incidenti e zone sottoposte a videosorveglianza)</i>		<i>risultato</i>
segnalazione di incidenti dal 2006 ad oggi nelle ore notturne	presenza di sistemi di videosorveglianza pubblica	
-	-	
c) Fattore di riduzione a seguito dell'analisi storica degli eventi pericolosi (-1 assenza di eventi storici pericolosi / 0 presenza di eventi storici pericolosi)		
d) Fattore di riduzione per assenza di pericolo di aggressione (0 possibilità di pericolo di aggressione / -1 assenza di pericolo di aggressione)		
e) Fattore di riduzione per utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60 (0 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica $<$ a 60 / -1 utilizzo corpi illuminanti con indice di resa cromatica \geq a 60)		
f) Parametro di valutazione complessivo individuato dal progettista		
SOMMA DEI FATTORI DI RIDUZIONE A SEGUITO DELL'ANALISI DEL RISCHIO		-1
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO		-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO		M5

ANALISI DEI RISCHI E VALUTAZIONE CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO (UNI 11248:2016 art. 8.3)		
a) Riduzione della complessità nella tipologia di traffico (0 nessuna riduzione della complessità / -1 riduzione della complessità nella tipologia di traffico)		0
b) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 50% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 50% della portata di servizio / - 1 flusso del traffico $<$ al 50% della portata di servizio)		SI
c) Fattore di riduzione per flusso del traffico $<$ 25% rispetto alla portata di servizio (0 flusso del traffico \geq al 25% della portata di servizio / - 2 flusso del traffico $<$ al 25% della portata di servizio)		-
RIDUZIONE MASSIMA DELLA CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO		-1
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO		M6



CATEGORIE ILLUMINOTECNICHE PER ZONE PEDONALI ADIACENTI ALLA STRADA (UNI 11248:2016 art. 6.4)	
Presenza rilevante di pedoni o condizioni particolari della zona di studio *3	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI INGRESSO PER L'ANALISI DEI RISCHI (UNI 11248:2016 prospetto 6)	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI PROGETTO	-
CATEGORIA ILLUMINOTECNICA DI ESERCIZIO	-

IMMAGINE TIPO SEZIONE STRADALE ZONA Z181



NOTE

- *1 Punto 9.2 UNI 11248:2016 "Se in prossimità di incroci in zone rurali o strade locali extraurbane sono previsti apparecchi di illuminazione, singoli o in numero molto limitato in funzione di segnalazione visiva, limitatamente per questa zona non si richiede alcuna prescrizione per i livelli di illuminazione (categoria illuminotecnica P7) e si richiede almeno la classe di intensità luminosa G4 per la limitazione dell'abbagliamento, valutata nelle condizioni di installazione degli apparecchi di illuminazione.
- *2 Stazioni di servizio, centri commerciali, locali notturni illuminati anche dopo la mezzanotte.
- *3 Nel caso in cui il percorso ciclopedonale non presenti una situazione rilevante di pedoni o altre condizioni particolari, l'adozione dei requisiti previsti dal parametro R_{Ei} per la strada adiacente è ritenuta condizione sufficiente ai fini dell'illuminazione della zona di studio (Punti E.2 - E.3.2 UNI 11248:2016)