

Contrattore:



INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N.142 IN NAPOLI

Company:



COMUNE DI NAPOLI
Area Patrimonio
Servizio Tecnico Patrimonio

N° Commessa CN02
Contrattore:

N° Doc. Contrattore:

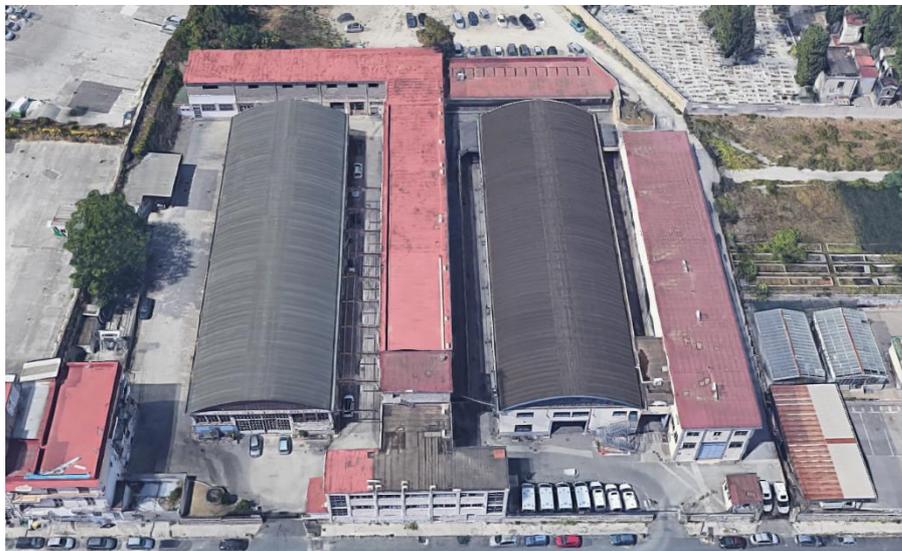
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

N° Commessa N.A.
Cliente:

Pagina 1 of 90

N° Doc. Cliente:

N.A.



COMUNE DI NAPOLI
INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N.142 IN NAPOLI
PROGETTO ESECUTIVO
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Handwritten signature in blue ink

ingegnere i Tecnici

Roberto Montesi

dotto Cosimo Naponiello

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI
Dottore Magistrale in Ingegneria
ROBERTO MONTEASI
INGEGNERE CIVILE E AMBIENTALE
SEZIONE A -
N° ISCRIZIONE: 17595

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI
Dott. Ing.
NAPONIELLO COSIMO
SEZIONE A
SETTORI CIVILE E AMBIENTALE -
INDUSTRIALE - DELL'INFORMAZIONE
N° ISCRIZIONE: 18024



Tel./ Fax: (+39)081/0573303 Cell: 393 1716761 Pec: n.e.co.srl@pec.it - Via Francesco Caracciolo, 15 Napoli 80122 (NA) Italy

0	03/06/2022	CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	-	FE	RM	CN	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
REV.	DATA	EMISSIONE ELABORATO	RIF. ELABORATO	PREPARATO	VERIFICATO	APPROVATO	APPR. CLIENTE



UNIONE EUROPEA
Fondi Strutturali e di Investimento Europei

Progetto Uffici Comune Napoli - S. Maria del Pianto

Piano Primo

Responsabile:
No. ordine:
Ditta:
No. cliente:

Data: 21.01.2022
Redattore:

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	2	of	90		N.A.

Indice

Progetto Uffici Comune Napoli - S. Maria del Pianto

Copertina progetto	1
Indice	2
Beghelli 258SD BS100 LED 2X58 SD 4000K	
Scheda tecnica apparecchio	4
Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K	
Scheda tecnica apparecchio	5
Corr0	
Riepilogo	6
Lista pezzi lampade	7
Lampade (planimetria)	8
Lampade (lista coordinate)	9
Risultati illuminotecnici	10
Rendering 3D	11
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	12
Grafica dei valori (E)	13
Compart. C1	
Riepilogo	14
Lista pezzi lampade	15
Lampade (planimetria)	16
Lampade (lista coordinate)	17
Risultati illuminotecnici	18
Rendering 3D	19
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	20
Grafica dei valori (E)	21
Corr. C3	
Riepilogo	22
Lista pezzi lampade	23
Lampade (planimetria)	24
Lampade (lista coordinate)	25
Risultati illuminotecnici	26
Rendering 3D	27
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	28
Grafica dei valori (E)	29
Ufficio 10	
Riepilogo	30
Lista pezzi lampade	31
Lampade (planimetria)	32
Lampade (lista coordinate)	33
Risultati illuminotecnici	34
Rendering 3D	35
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	36
Grafica dei valori (E)	37
Ufficio 11=8=7=6	
Riepilogo	38
Lista pezzi lampade	39

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	3	of	90		N.A.

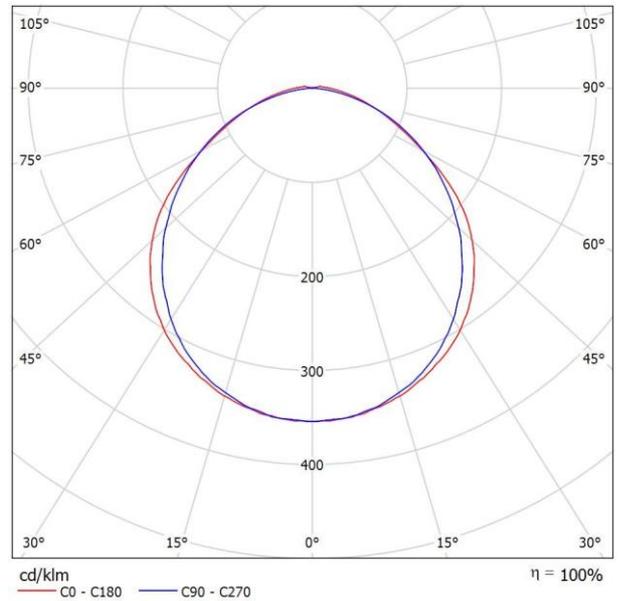
Indice

Lampade (planimetria)	40
Lampade (lista coordinate)	41
Risultati illuminotecnici	42
Rendering 3D	43
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	44
Grafica dei valori (E)	45
Ufficio 9	
Riepilogo	46
Lista pezzi lampade	47
Lampade (planimetria)	48
Lampade (lista coordinate)	49
Risultati illuminotecnici	50
Rendering 3D	51
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	52
Grafica dei valori (E)	53
Ufficio 5	
Riepilogo	54
Lista pezzi lampade	55
Lampade (planimetria)	56
Lampade (lista coordinate)	57
Risultati illuminotecnici	58
Rendering 3D	59
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	60
Grafica dei valori (E)	61
Ufficio 1=2=3=4	
Riepilogo	62
Lista pezzi lampade	63
Lampade (planimetria)	64
Lampade (lista coordinate)	65
Risultati illuminotecnici	66
Rendering 3D	67
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	68
Grafica dei valori (E)	69
Spogliatoio Uomini	
Riepilogo	70
Lista pezzi lampade	71
Lampade (planimetria)	72
Lampade (lista coordinate)	73
Risultati illuminotecnici	74
Rendering 3D	75
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	76
Grafica dei valori (E)	77

Beghelli 258SD BS100 LED 2X58 SD 4000K / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:



Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 48 80 95 98 100

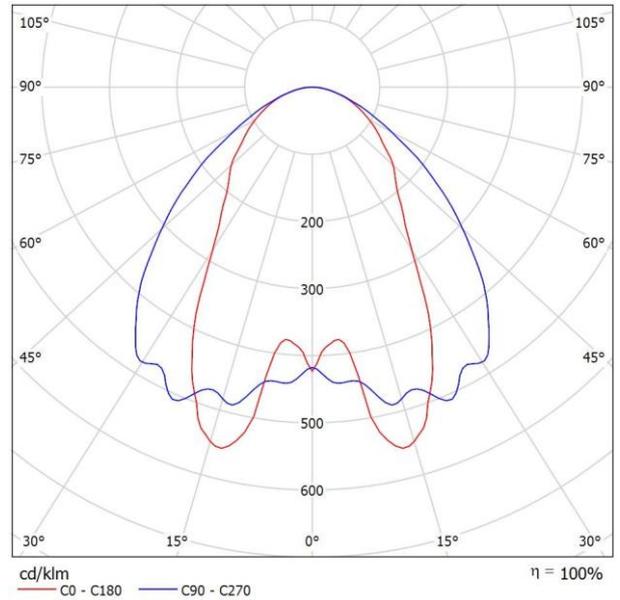
Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR															
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30					
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30					
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20					
Dimensioni del locale X Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade									
	2H	2H	3H	4H	6H	8H	12H	2H	3H	4H	6H	8H	12H		
	19.1	20.4	19.4	20.7	20.9	19.6	20.9	19.9	21.1	21.4	20.1	21.2	20.5	21.5	21.8
	20.1	21.3	20.5	21.6	21.9	21.0	22.1	21.3	22.4	22.7	21.6	22.5	22.0	22.9	23.3
	20.5	21.6	20.9	22.0	22.3	21.4	22.5	21.8	22.9	23.2	22.2	23.0	22.6	23.4	23.8
	20.9	21.9	21.2	22.2	22.6	21.8	22.8	22.1	23.1	23.5	22.6	23.3	23.1	23.8	24.2
	21.0	22.0	21.4	22.3	22.7	21.8	22.8	22.2	23.2	23.5	22.7	23.4	23.2	23.8	24.3
	21.1	22.0	21.5	22.4	22.8	21.9	22.8	22.3	23.2	23.5	22.8	23.4	23.3	23.9	24.3
	19.7	20.8	20.1	21.1	21.4	20.1	21.2	20.5	21.5	21.8	21.6	22.5	22.0	22.9	23.3
	20.9	21.8	21.3	22.2	22.6	21.6	22.5	22.0	22.9	23.3	22.2	23.0	22.6	23.4	23.8
	21.4	22.3	21.9	22.6	23.0	22.2	23.0	22.6	23.4	23.8	22.6	23.3	23.1	23.8	24.2
	21.9	22.6	22.3	23.0	23.4	22.6	23.3	23.1	23.8	24.2	22.7	23.4	23.2	23.8	24.3
	22.0	22.7	22.5	23.1	23.6	22.7	23.4	23.2	23.8	24.3	22.8	23.4	23.3	23.9	24.3
	22.2	22.8	22.7	23.3	23.7	22.8	23.4	23.3	23.9	24.3	22.8	23.4	23.3	23.9	24.3
	21.7	22.3	22.1	22.8	23.2	22.4	23.0	22.8	23.5	23.9	22.4	23.0	22.8	23.5	23.9
	22.3	22.8	22.8	23.3	23.8	22.9	23.5	23.4	23.9	24.4	22.9	23.5	23.4	23.9	24.4
	22.5	23.0	23.0	23.5	24.0	23.1	23.6	23.6	24.1	24.6	23.1	23.6	23.6	24.1	24.6
	22.8	23.2	23.3	23.7	24.2	23.2	23.7	23.8	24.2	24.7	23.2	23.7	23.8	24.2	24.7
	21.7	22.3	22.2	22.7	23.2	22.4	23.0	22.9	23.4	23.9	22.4	23.0	22.9	23.4	23.9
	22.3	22.8	22.8	23.3	23.8	22.9	23.4	23.5	23.9	24.4	22.9	23.4	23.5	23.9	24.4
	22.6	23.1	23.2	23.6	24.1	23.2	23.6	23.7	24.1	24.6	23.2	23.6	23.7	24.1	24.6
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S															
S = 1.0H	+0.1 / -0.2					+0.1 / -0.1									
S = 1.5H	+0.4 / -0.6					+0.3 / -0.4									
S = 2.0H	+0.7 / -1.1					+0.5 / -0.8									
Tabella standard	BK05					BK05									
Addendo di correzione	5.3					5.9									
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 8350lm Flusso luminoso sferico															

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K / Scheda tecnica apparecchio

Emissione luminosa 1:

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

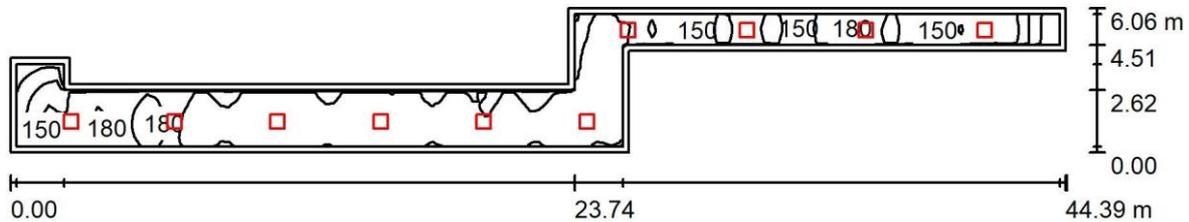


Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
h Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
h Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
h Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale	X	Y	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade				Linea di mira parallela all'asse delle lampade				
2H	2H	15.5	16.7	15.8	16.9	17.1	17.8	19.0	18.1	19.2	19.4
	3H	16.9	17.9	17.2	18.2	18.5	18.7	19.8	19.0	20.0	20.3
	4H	17.5	18.5	17.8	18.7	19.0	19.1	20.1	19.4	20.3	20.6
	6H	17.9	18.8	18.2	19.1	19.4	19.4	20.3	19.7	20.6	20.9
	8H	18.0	18.9	18.4	19.2	19.5	19.5	20.3	19.8	20.7	21.0
12H	18.2	19.0	18.5	19.3	19.6	19.5	20.4	19.9	20.7	21.0	
4H	2H	16.1	17.1	16.4	17.4	17.6	18.0	19.0	18.3	19.2	19.5
	3H	17.7	18.5	18.0	18.8	19.2	19.1	20.0	19.5	20.3	20.6
	4H	18.4	19.1	18.8	19.5	19.8	19.7	20.4	20.1	20.7	21.1
	6H	18.9	19.5	19.3	19.9	20.3	20.1	20.7	20.5	21.1	21.5
	8H	19.1	19.7	19.5	20.1	20.5	20.3	20.9	20.7	21.2	21.7
12H	19.3	19.8	19.7	20.2	20.7	20.4	20.9	20.8	21.3	21.7	
8H	4H	18.6	19.2	19.1	19.6	20.0	19.8	20.4	20.2	20.8	21.2
	6H	19.3	19.8	19.8	20.2	20.7	20.4	20.9	20.9	21.3	21.8
	8H	19.6	20.0	20.1	20.4	20.9	20.7	21.1	21.2	21.5	22.0
	12H	19.9	20.2	20.4	20.7	21.2	20.9	21.2	21.4	21.7	22.2
12H	4H	18.7	19.2	19.1	19.6	20.0	19.8	20.3	20.3	20.7	21.2
	6H	19.4	19.8	19.8	20.2	20.7	20.4	20.9	20.9	21.3	21.8
	8H	19.7	20.0	20.2	20.5	21.0	20.8	21.1	21.2	21.6	22.1
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.2 / -0.2				+0.1 / -0.3						
S = 1.5H	+0.3 / -0.5				+0.8 / -0.6						
S = 2.0H	+0.5 / -0.8				+1.6 / -1.1						
Tabella standard Addendo di correzione	BK05 2.0				BK04 2.9						
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 5000lm Flusso luminoso sferico											

Corr0 / Riepilogo



Altezza locale: 4.140 m, Altezza di montaggio: 4.140 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:318

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	175	70	209	0.400
Pavimento	40	170	62	208	0.363
Soffitto	70	65	28	131	0.435
Pareti (10)	50	125	29	646	/

Superficie utile:

Altezza: 0.000 m
Reticolo: 128 x 32 Punti
Zona margine: 0.250 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	10	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K (1.000)	5000	5000	36.0
Totale:			49997	50000	360.0

Potenza allacciata specifica: $3.04 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 118.49 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

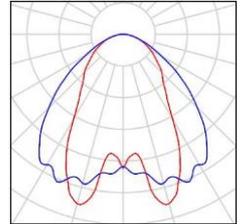
Rev.: A0
Sheet 7 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Corr0 / Lista pezzi lampade

10 Pezzo Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W
U19C90 SD4K
Articolo No.: 40171
Flusso luminoso (Lampada): 5000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100
Dotazione: 1 x 40171o (Fattore di correzione
1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.

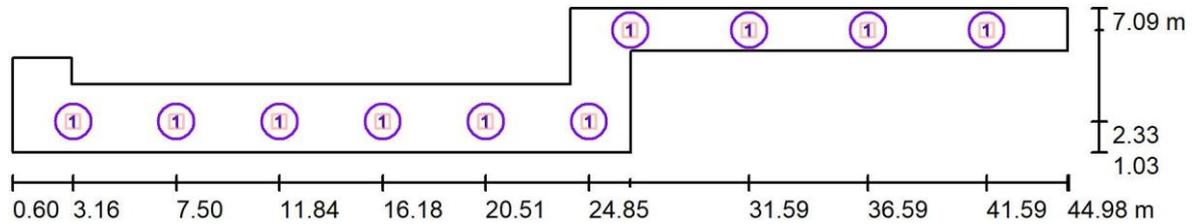


Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.: A0
Sheet 8 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Corr0 / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 318

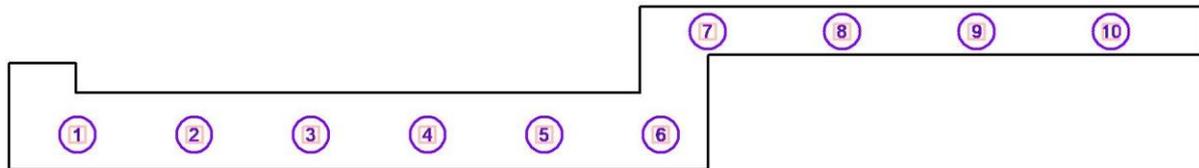
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	10	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

Corr0 / Lampade (lista coordinate)

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

5000 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 40171o (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	3.159	2.326	4.140	0.0	0.0	0.0
2	7.498	2.326	4.140	0.0	0.0	0.0
3	11.837	2.326	4.140	0.0	0.0	0.0
4	16.175	2.326	4.140	0.0	0.0	0.0
5	20.514	2.326	4.140	0.0	0.0	0.0
6	24.853	2.326	4.140	0.0	0.0	0.0
7	26.592	6.160	4.140	0.0	0.0	0.0
8	31.592	6.160	4.140	0.0	0.0	0.0
9	36.591	6.160	4.140	0.0	0.0	0.0
10	41.591	6.160	4.140	0.0	0.0	0.0

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	10	of	90		N.A.

Corr0 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 49997 lm
 Potenza totale: 360.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.250 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	119	56	175	/	/
Pavimento	115	55	170	40	22
Soffitto	0.00	65	65	70	15
Parete 1	71	61	132	50	21
Parete 2	45	63	107	50	17
Parete 3	69	63	132	50	21
Parete 4	19	41	60	50	9.53
Parete 5	69	66	135	50	21
Parete 6	36	59	95	50	15
Parete 7	63	71	134	50	21
Parete 8	1.43	35	36	50	5.72
Parete 9	25	37	62	50	9.91
Parete 10	27	42	68	50	11

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.400 (1:3)

E_{\min} / E_{\max} : 0.334 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $3.04 \text{ W/m}^2 = 1.74 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 118.49 m²)

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA
SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI

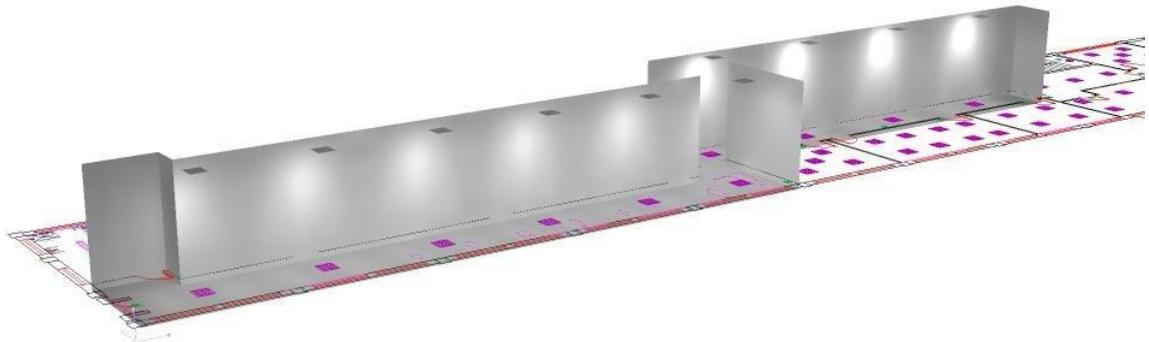
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.:	A0				
Sheet	11	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Corr0 / Rendering 3D

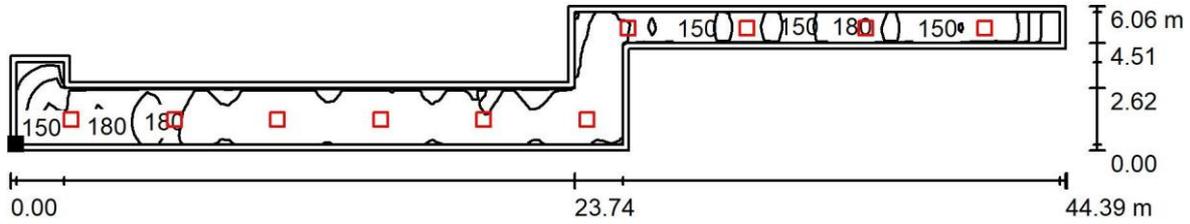


Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.: A0
Sheet 12 of 90

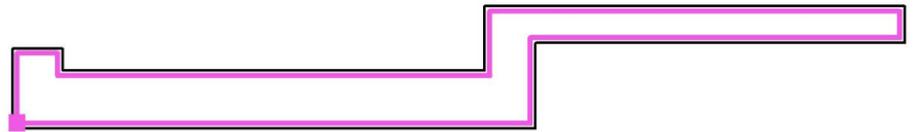
Company doc. no.:
N.A.

Corr0 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 318

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.250 m Zona margine
Punto contrassegnato:
(0.845 m, 1.280 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 32 Punti

E_m [lx]
175

E_{min} [lx]
70

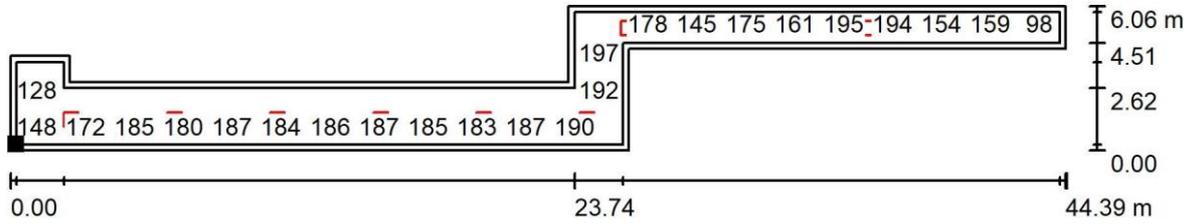
E_{max} [lx]
209

E_{min} / E_m
0.400

E_{min} / E_{max}
0.334

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	13	of	90		N.A.

Corr0 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



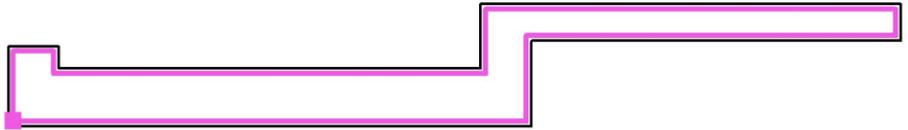
Valori in Lux, Scala 1 : 318

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:

Superficie utile con 0.250 m Zona margine

Punto contrassegnato: (0.845 m, 1.280 m, 0.000 m)



Reticolo: 128 x 32 Punti

E_m [lx]
175

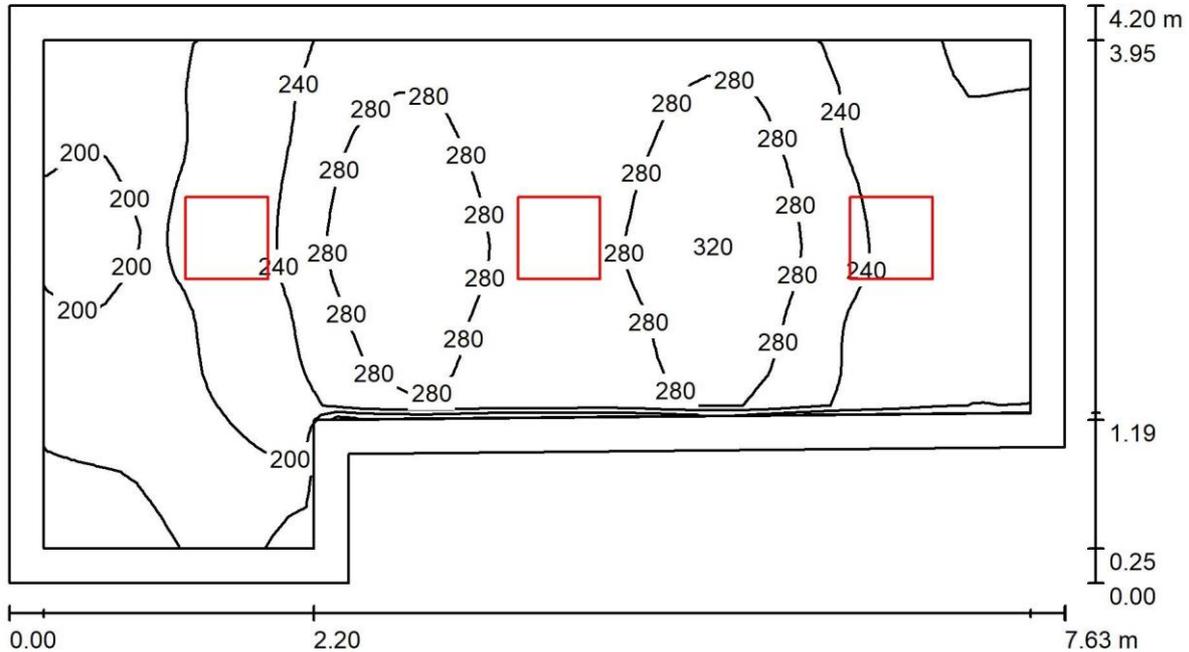
E_{min} [lx]
70

E_{max} [lx]
209

E_{min} / E_m
0.400

E_{min} / E_{max}
0.334

Compart. C1 / Riepilogo



Altezza locale: 4.140 m, Altezza di montaggio: 4.140 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:55

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	240	127	322	0.530
Pavimento	40	231	121	322	0.523
Soffitto	70	80	48	101	0.598
Pareti (6)	50	155	51	302	/

Superficie utile:

Altezza: 0.000 m
Reticolo: 64 x 32 Punti
Zona margine: 0.250 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	3	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K (1.000)	5000	5000	36.0
Totale:			14999	Totale: 15000	108.0

Potenza allacciata specifica: $3.99 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 27.06 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

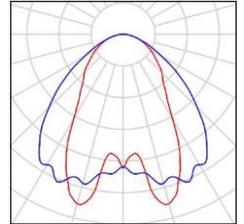
Rev.:	A0				
Sheet	15	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Compart. C1 / Lista pezzi lampade

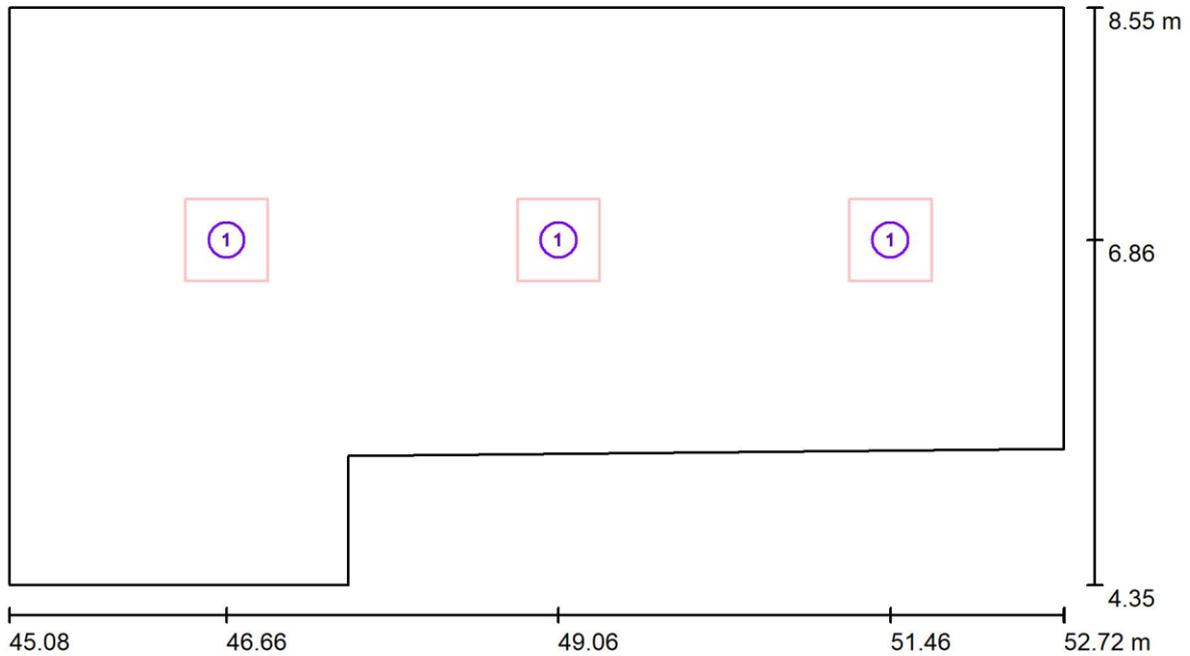
3 Pezzo Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W
U19C90 SD4K
Articolo No.: 40171
Flusso luminoso (Lampada): 5000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100
Dotazione: 1 x 40171o (Fattore di correzione
1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	16	of	90		N.A.

Compart. C1 / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 55

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	3	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

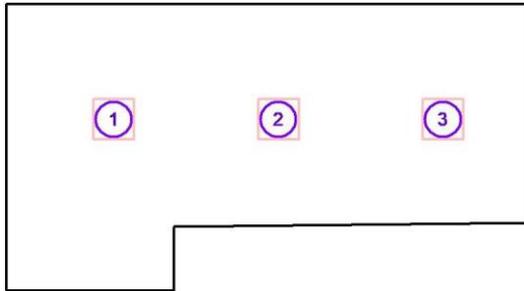
Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.:	A0				
Sheet	17	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Compart. C1 / Lampade (lista coordinate)

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K
5000 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 40171o (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	46.656	6.860	4.140	0.0	0.0	0.0
2	49.058	6.860	4.140	0.0	0.0	0.0
3	51.459	6.860	4.140	0.0	0.0	0.0

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	18	of	90		N.A.

Compart. C1 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14999 lm
 Potenza totale: 108.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.250 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	165	75	240	/	/
Pavimento	158	74	231	40	29
Soffitto	0.00	80	80	70	18
Parete 1	45	63	108	50	17
Parete 2	21	57	78	50	12
Parete 3	103	85	188	50	30
Parete 4	83	81	164	50	26
Parete 5	91	79	170	50	27
Parete 6	59	69	127	50	20

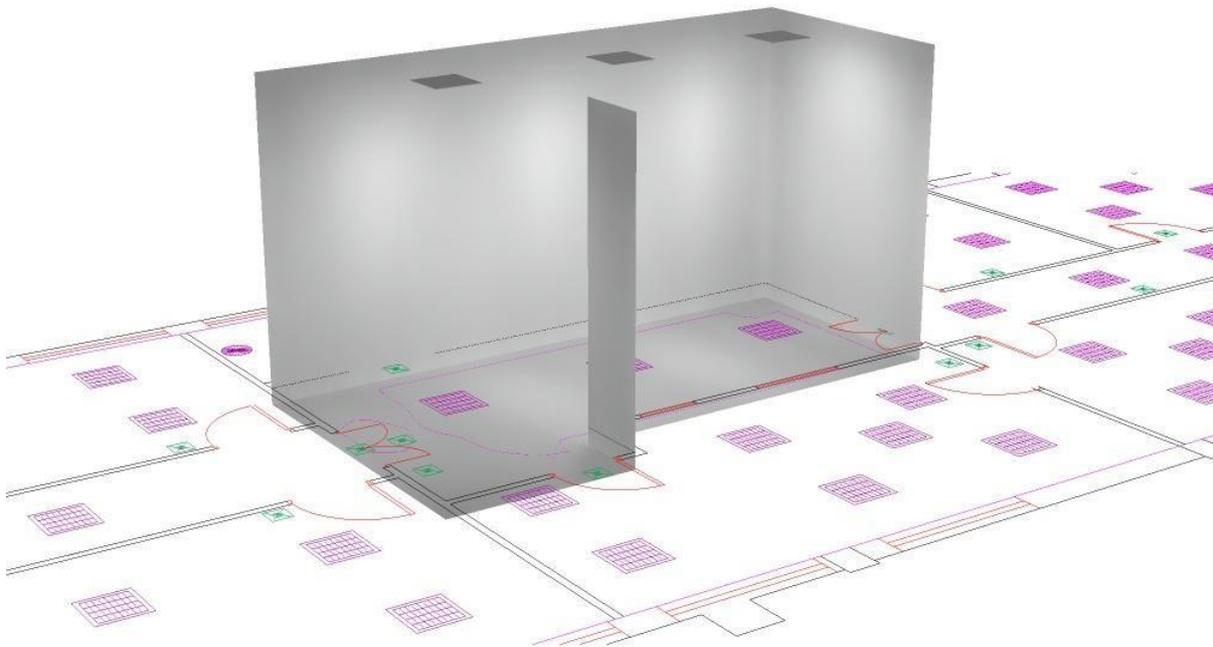
Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.530 (1:2)

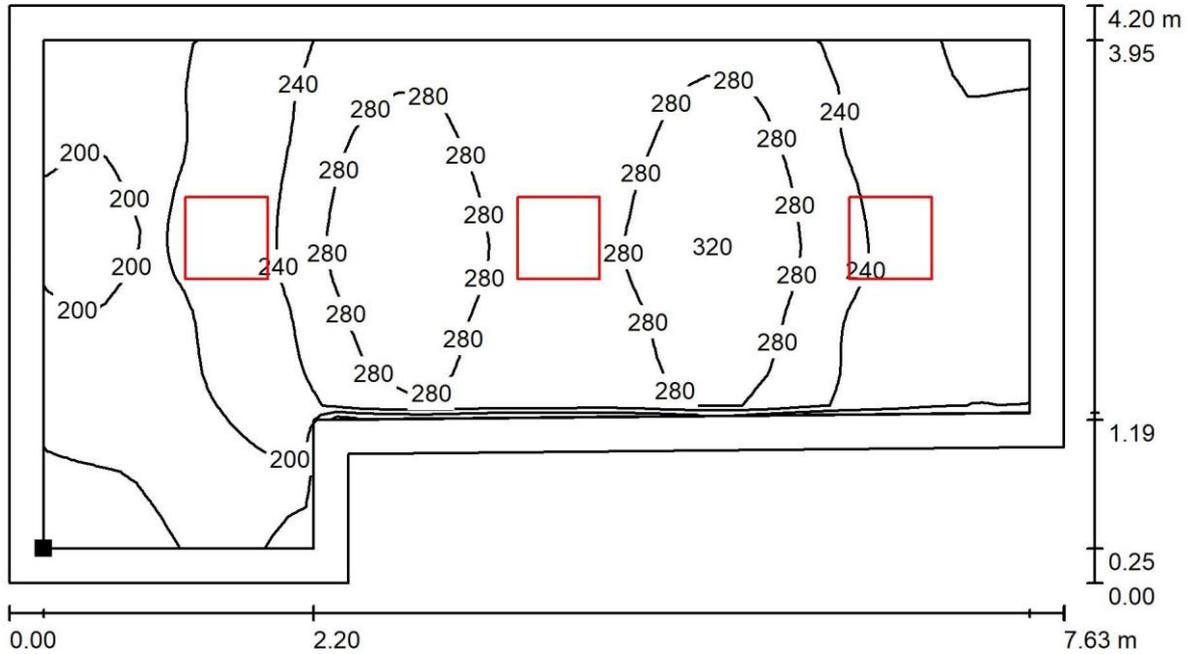
E_{\min} / E_{\max} : 0.395 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $3.99 \text{ W/m}^2 = 1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 27.06 m²)

Compart. C1 / Rendering 3D

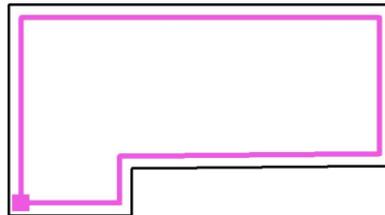


Compart. C1 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 55

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.250 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(45.332 m, 4.600 m, 0.000 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]
240

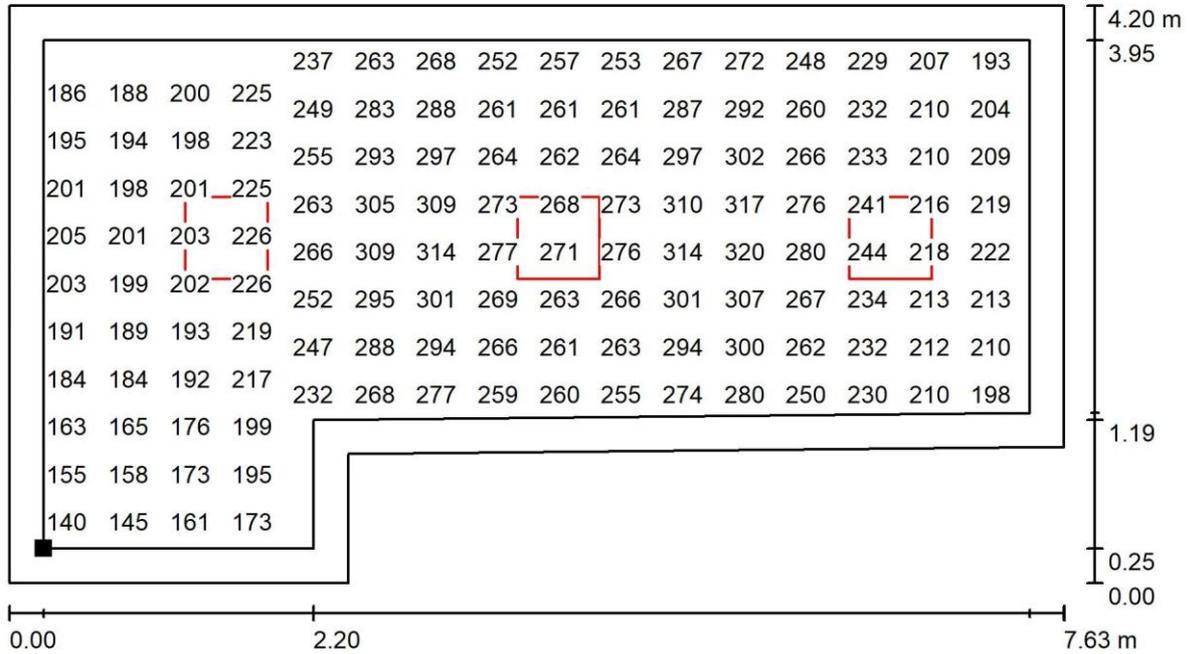
E_{min} [lx]
127

E_{max} [lx]
322

E_{min} / E_m
0.530

E_{min} / E_{max}
0.395

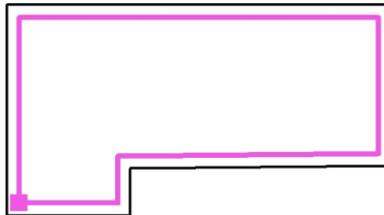
Compart. C1 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 55

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.250 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (45.332 m, 4.600 m, 0.000 m)



Reticolo: 64 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
240	127	322	0.530	0.395

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

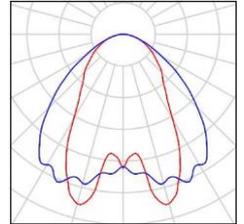
Rev.: A0
Sheet 23 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Corr. C3 / Lista pezzi lampade

3 Pezzo Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W
U19C90 SD4K
Articolo No.: 40171
Flusso luminoso (Lampada): 5000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100
Dotazione: 1 x 40171o (Fattore di correzione
1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.

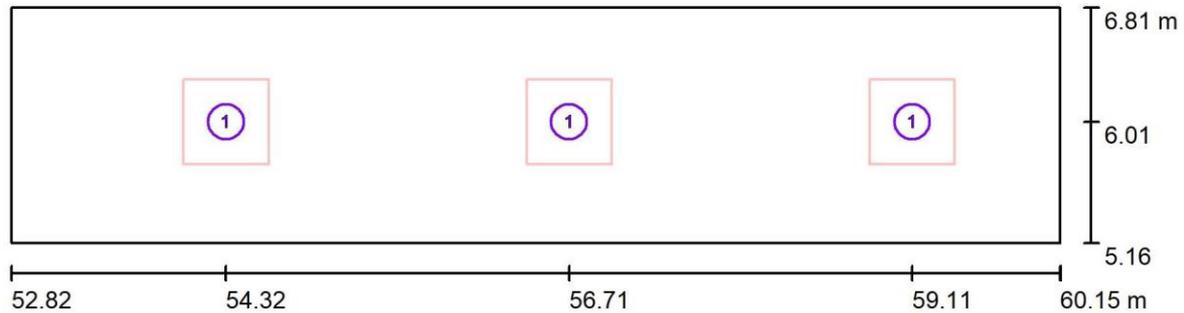


Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.:	A0				
Sheet	24	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Corr. C3 / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 53

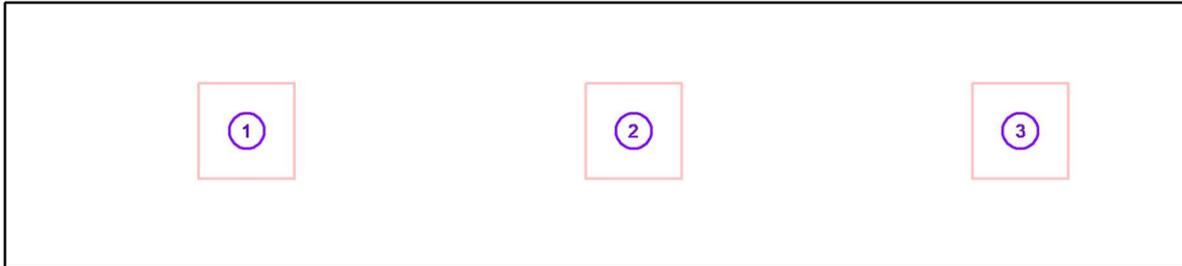
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	3	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	25	of	90		N.A.

Corr. C3 / Lampade (lista coordinate)

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K
 5000 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 40171o (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	54.317	6.009	2.700	0.0	0.0	0.0
2	56.715	6.009	2.700	0.0	0.0	0.0
3	59.113	6.009	2.700	0.0	0.0	0.0

RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Contractor doc. no.: CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Rev.: Sheet	A0					Company doc. no.: N.A.
		26	of	90			

Corr. C3 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 14999 lm
Potenza totale: 108.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	438	165	603	/	/
Pavimento	296	150	446	40	57
Soffitto	0.00	172	172	70	38
Parete 1	183	162	346	50	55
Parete 2	149	165	314	50	50
Parete 3	189	161	351	50	56
Parete 4	89	137	226	50	36

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.404 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.316 (1:3)

Potenza allacciata specifica: $8.93 \text{ W/m}^2 = 1.48 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 12.09 m^2)

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA
SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI

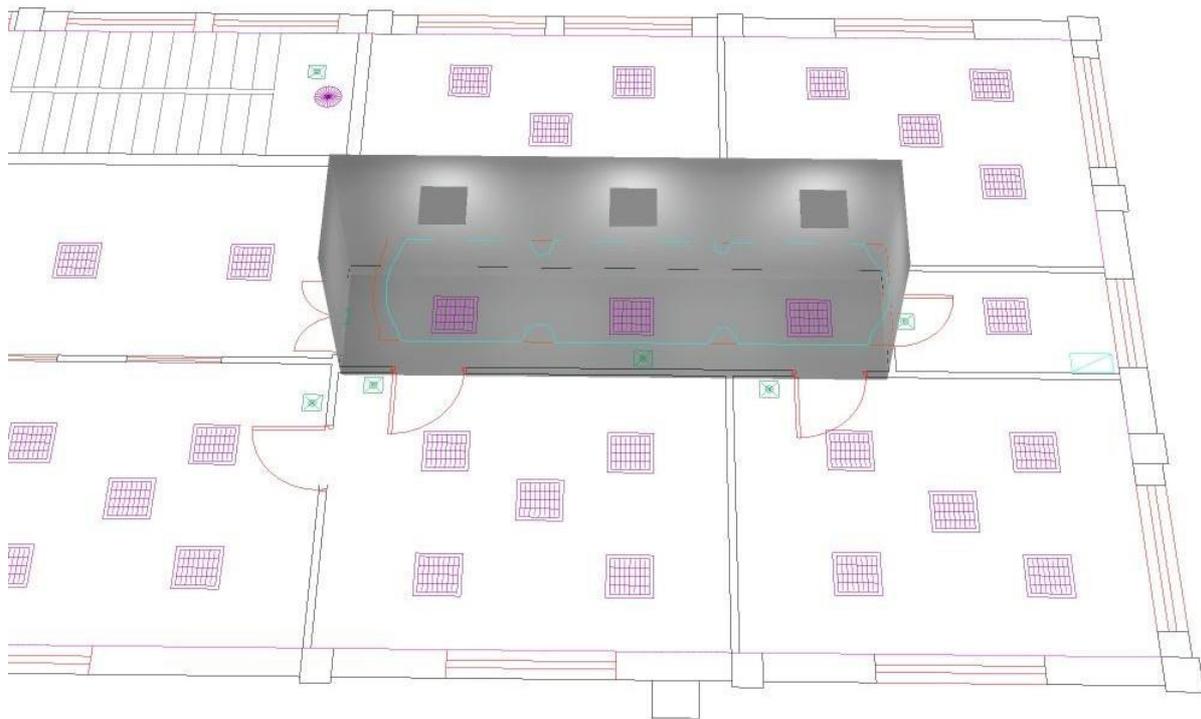
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.:	A0				
Sheet	27	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Corr. C3 / Rendering 3D

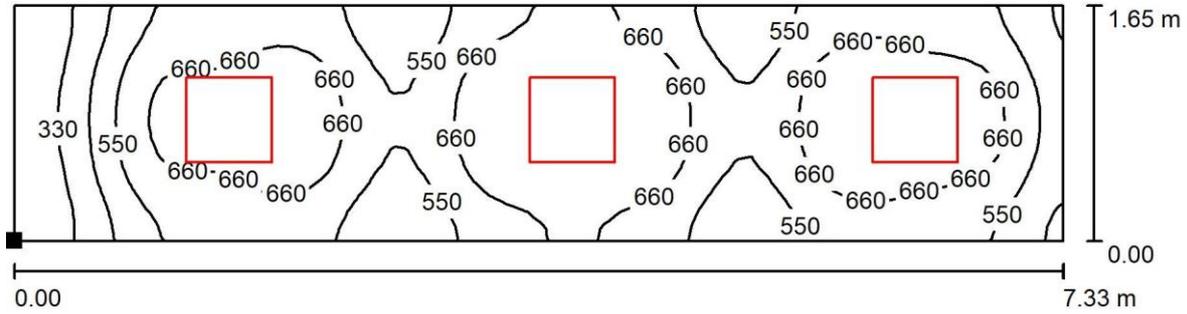


Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.: A0
Sheet 28 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Corr. C3 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 53

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(52.815 m, 5.160 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 16 Punti

E_m [lx]
603

E_{min} [lx]
244

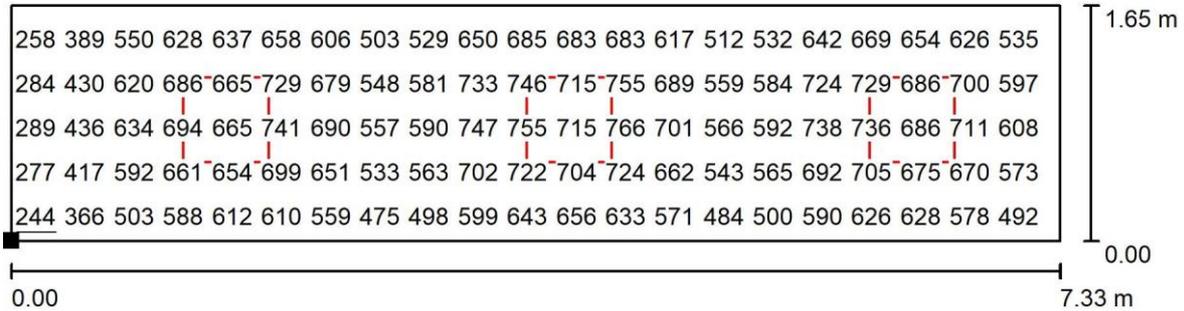
E_{max} [lx]
772

E_{min} / E_m
0.404

E_{min} / E_{max}
0.316

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	29	of	90		N.A.

Corr. C3 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 53

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

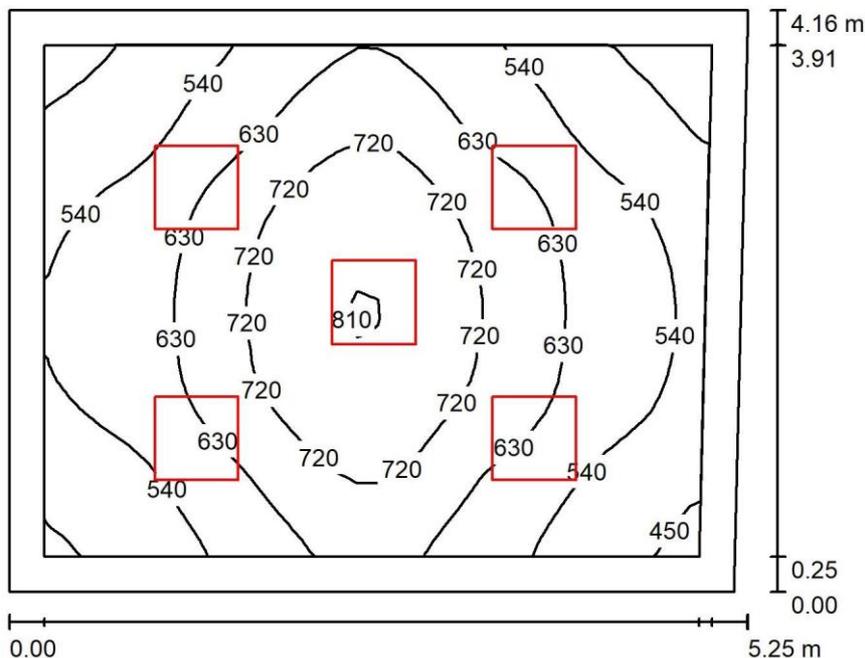
Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (52.815 m, 5.160 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
603	244	772	0.404	0.316

Ufficio 10 / Riepilogo



Altezza locale: 4.140 m, Altezza di montaggio: 4.140 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:54

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	614	392	818	0.640
Pavimento	40	484	320	644	0.660
Soffitto	70	168	123	190	0.733
Pareti (4)	50	327	144	610	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 32 x 32 Punti
Zona margine: 0.250 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K (1.000)	5000	5000	36.0
			Totale: 24998	Totale: 25000	180.0

Potenza allacciata specifica: $8.32 \text{ W/m}^2 = 1.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 21.63 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

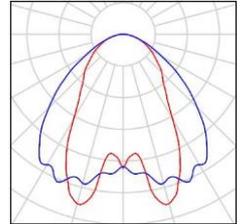
Rev.: A0
Sheet 31 of 90

Company doc. no.:
N.A.

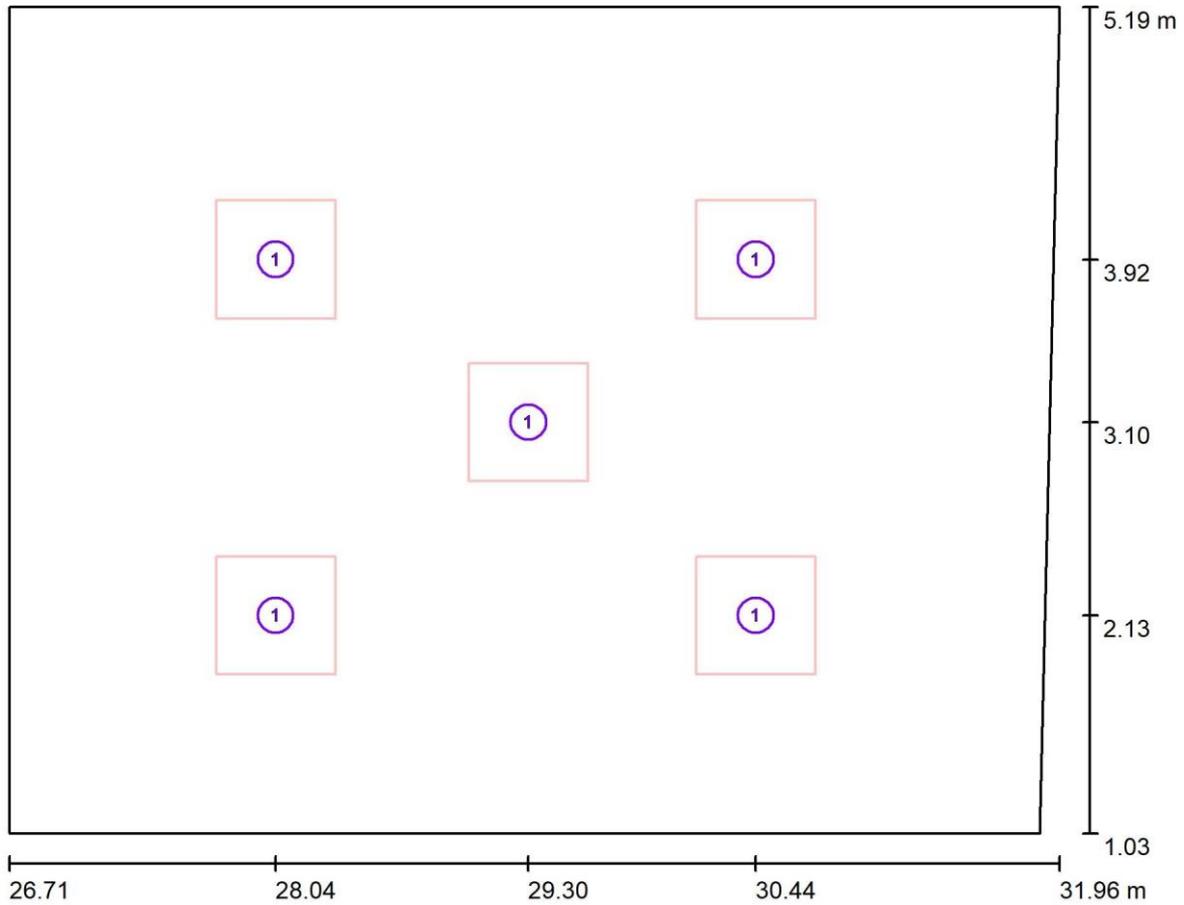
Ufficio 10 / Lista pezzi lampade

5 Pezzo Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W
U19C90 SD4K
Articolo No.: 40171
Flusso luminoso (Lampada): 5000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100
Dotazione: 1 x 40171o (Fattore di correzione
1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Ufficio 10 / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 38

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	5	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

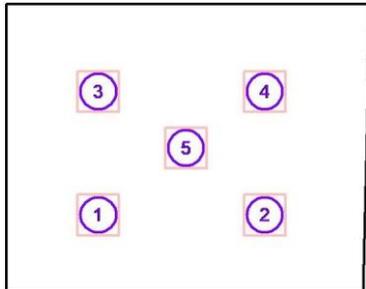
Rev.: A0
Sheet 33 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 10 / Lampade (lista coordinate)

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

5000 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 40171o (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	28.037	2.128	4.140	0.0	0.0	0.0
2	30.437	2.128	4.140	0.0	0.0	0.0
3	28.037	3.920	4.140	0.0	0.0	0.0
4	30.437	3.920	4.140	0.0	0.0	0.0
5	29.300	3.100	4.140	0.0	0.0	0.0

RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Contractor doc. no.:	Rev.:	A0					Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	34	of	90			N.A.

Ufficio 10 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 24998 lm
Potenza totale: 180.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.250 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	455	158	614	/	/
Pavimento	330	154	484	40	62
Soffitto	0.00	168	168	70	38
Parete 1	195	161	355	50	57
Parete 2	135	161	296	50	47
Parete 3	179	161	340	50	54
Parete 4	145	161	306	50	49

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.640 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.480 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $8.32 \text{ W/m}^2 = 1.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 21.63 m^2)

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA
SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI

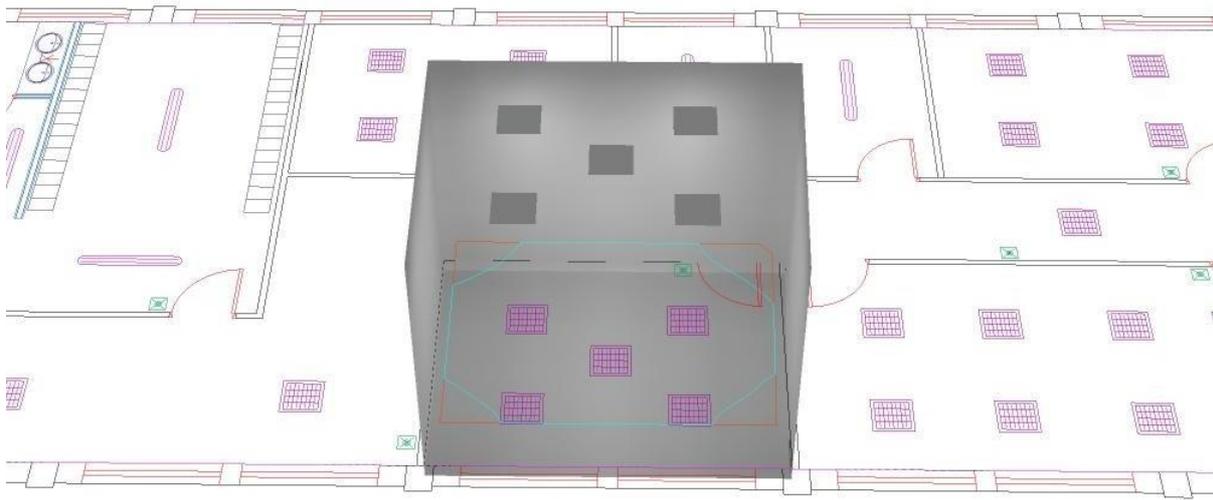
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

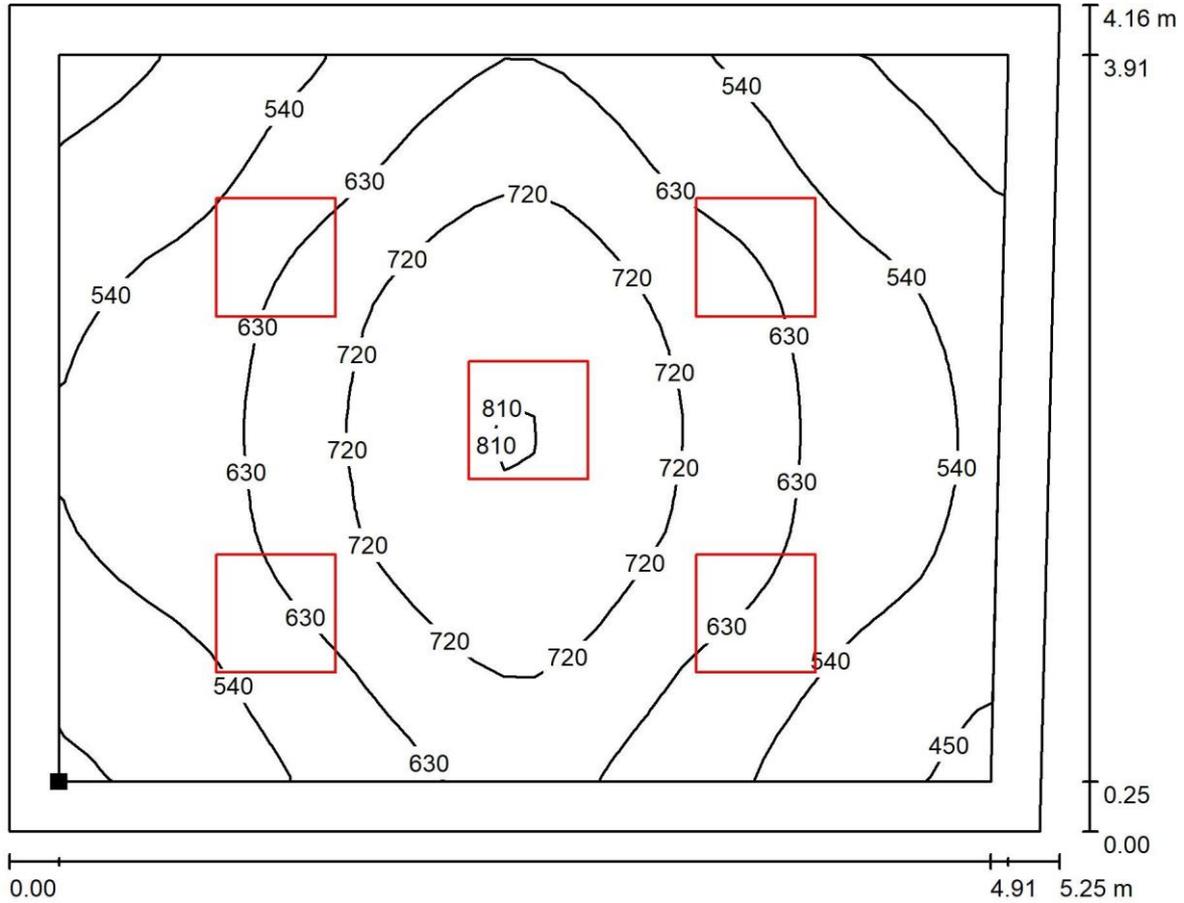
Rev.: A0
Sheet 35 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 10 / Rendering 3D

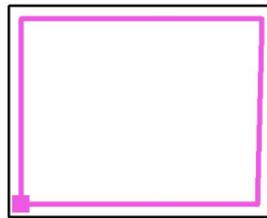


Ufficio 10 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 38

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.250 m Zona margine
Punto contrassegnato:
(26.955 m, 1.280 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
614

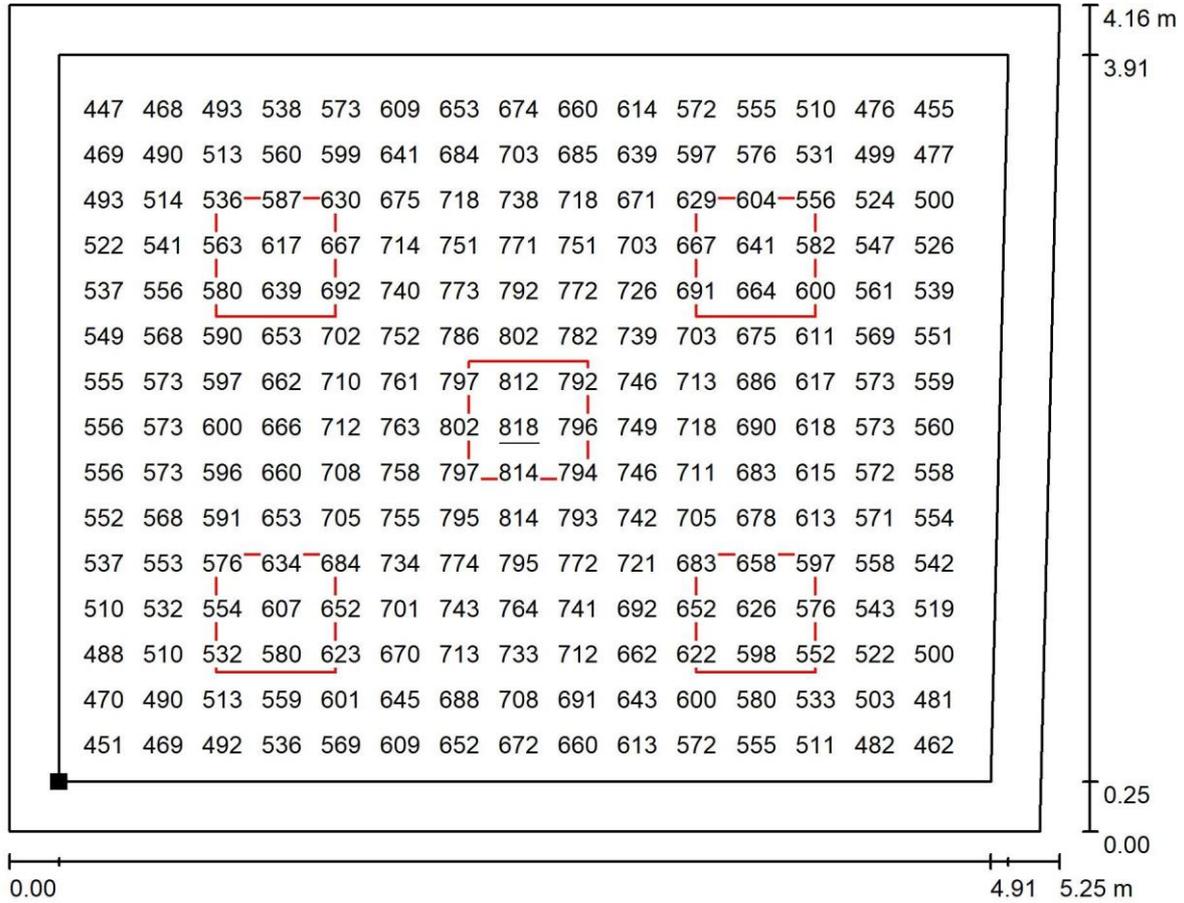
E_{min} [lx]
392

E_{max} [lx]
818

E_{min} / E_m
0.640

E_{min} / E_{max}
0.480

Ufficio 10 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 38

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

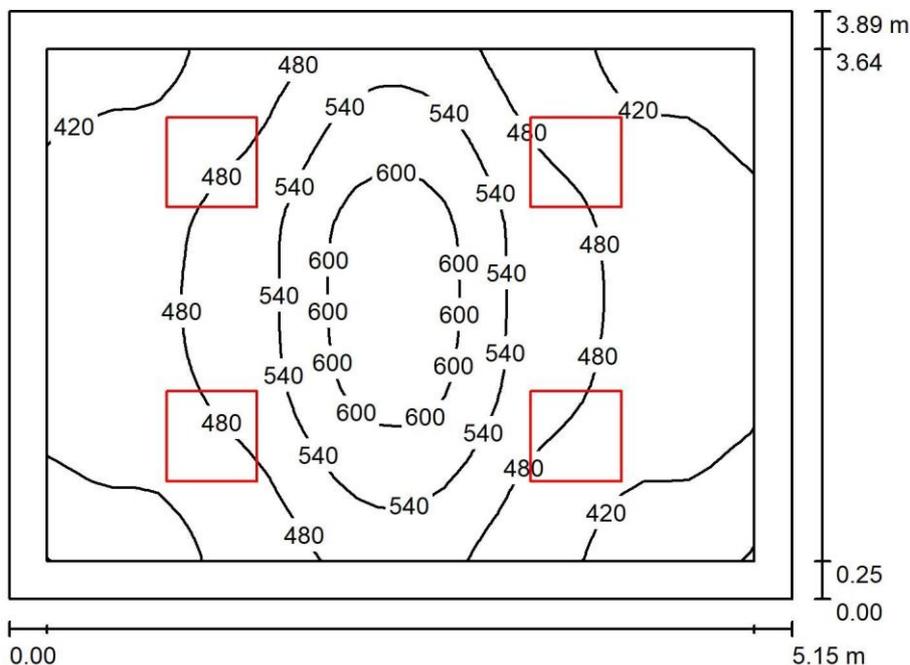
Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.250 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (26.955 m, 1.280 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
614	392	818	0.640	0.480

Ufficio 11=8=7=6 / Riepilogo



Altezza locale: 4.140 m, Altezza di montaggio: 4.140 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:50

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	489	360	645	0.736
Pavimento	40	386	287	522	0.742
Soffitto	70	144	103	161	0.718
Pareti (4)	50	279	128	598	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 32 x 32 Punti
Zona margine: 0.250 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K (1.000)	5000	5000	36.0
			Totale: 19999	Totale: 20000	144.0

Potenza allacciata specifica: $7.18 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.04 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

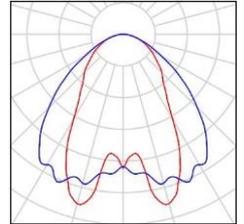
Rev.: A0
Sheet 39 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 11=8=7=6 / Lista pezzi lampade

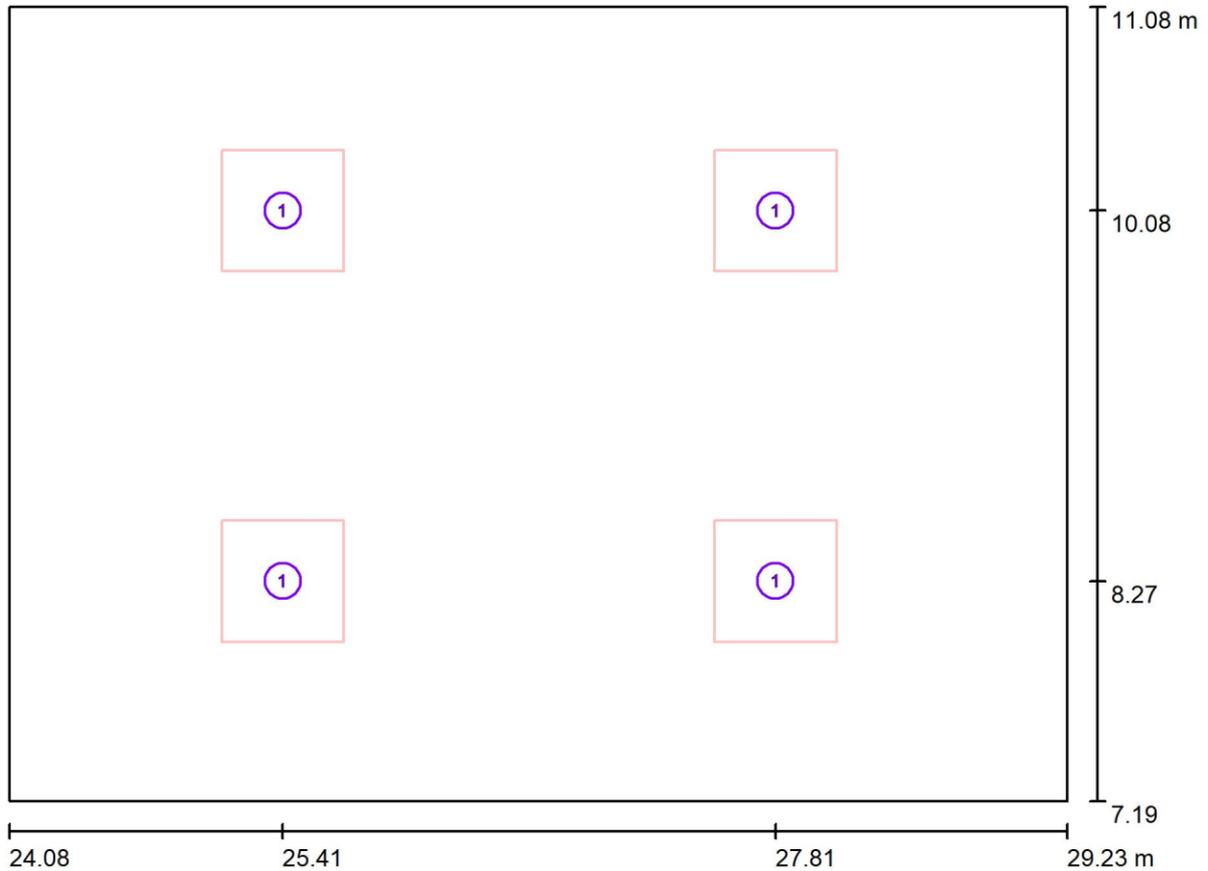
4 Pezzo Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W
U19C90 SD4K
Articolo No.: 40171
Flusso luminoso (Lampada): 5000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100
Dotazione: 1 x 40171o (Fattore di correzione
1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.: CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Rev.:	A0				Company doc. no.: N.A.
	Sheet	40	of	90		

Ufficio 11=8=7=6 / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 37

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	4	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

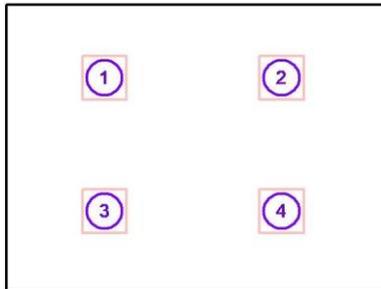
Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.: A0
Sheet 41 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 11=8=7=6 / Lampade (lista coordinate)

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K
5000 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 40171o (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	25.412	10.082	4.140	0.0	0.0	0.0
2	27.810	10.082	4.140	0.0	0.0	0.0
3	25.412	8.267	4.140	0.0	0.0	0.0
4	27.810	8.267	4.140	0.0	0.0	0.0

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	42	of	90		N.A.

Ufficio 11=8=7=6 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 19999 lm
 Potenza totale: 144.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.250 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	354	135	489	/	/
Pavimento	258	128	386	40	49
Soffitto	0.00	144	144	70	32
Parete 1	158	134	292	50	46
Parete 2	118	134	253	50	40
Parete 3	165	133	298	50	48
Parete 4	126	135	261	50	42

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.736 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.558 (1:2)

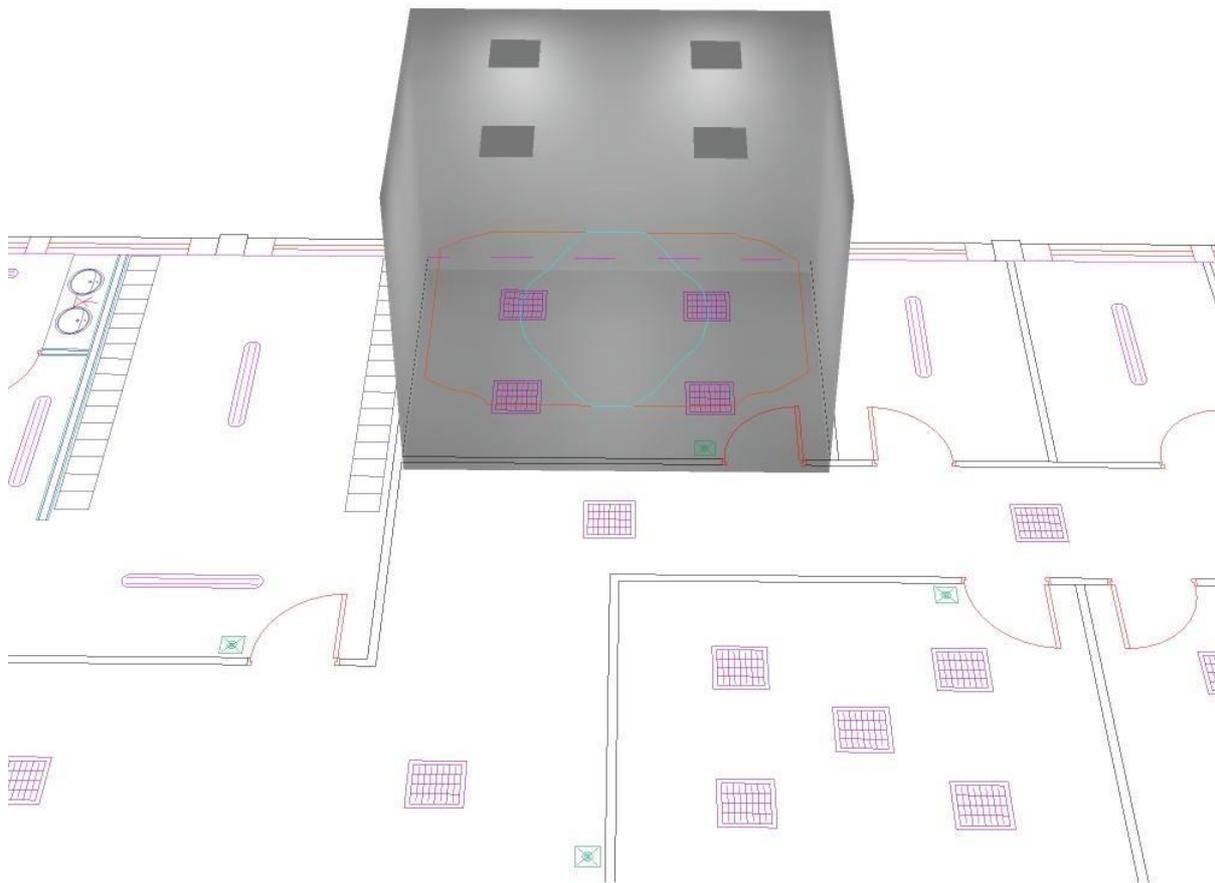
Potenza allacciata specifica: $7.18 \text{ W/m}^2 = 1.47 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.04 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

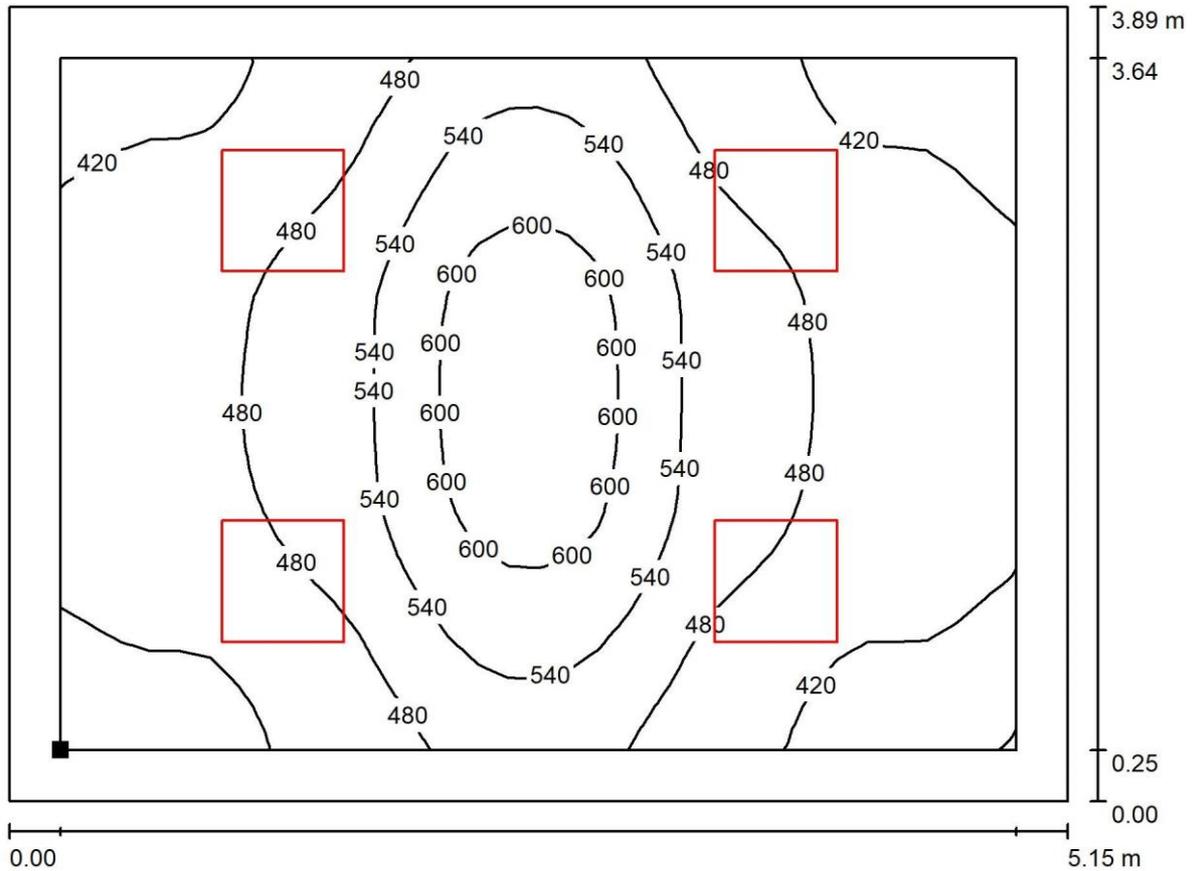
Rev.:	A0				
Sheet	43	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 11=8=7=6 / Rendering 3D



Ufficio 11=8=7=6 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 37

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.250 m Zona margine
Punto contrassegnato:
(24.330 m, 7.438 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
489

E_{min} [lx]
360

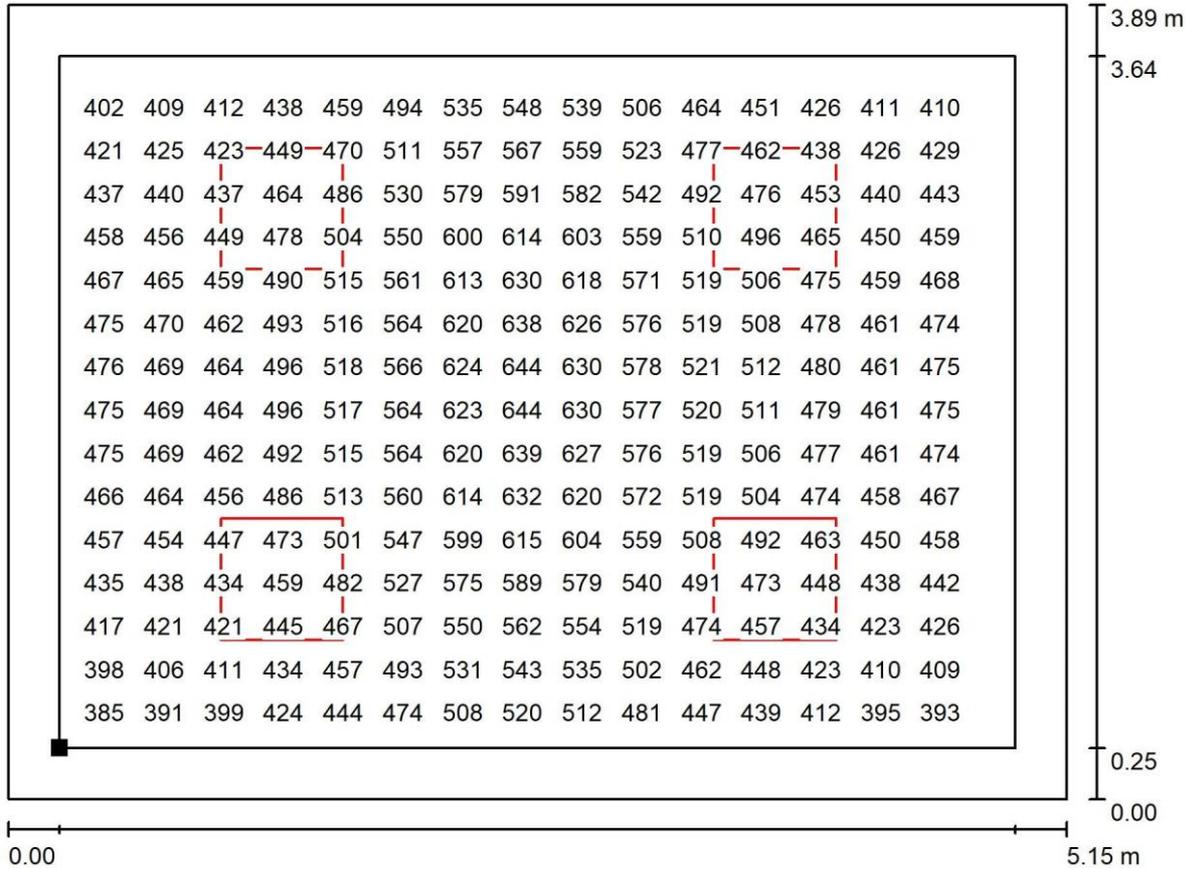
E_{max} [lx]
645

E_{min} / E_m
0.736

E_{min} / E_{max}
0.558

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI					
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE					
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0			Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	45	of	90	N.A.

Ufficio 11=8=7=6 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 37

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.250 m Zona
 margine
 Punto contrassegnato:
 (24.330 m, 7.438 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
489

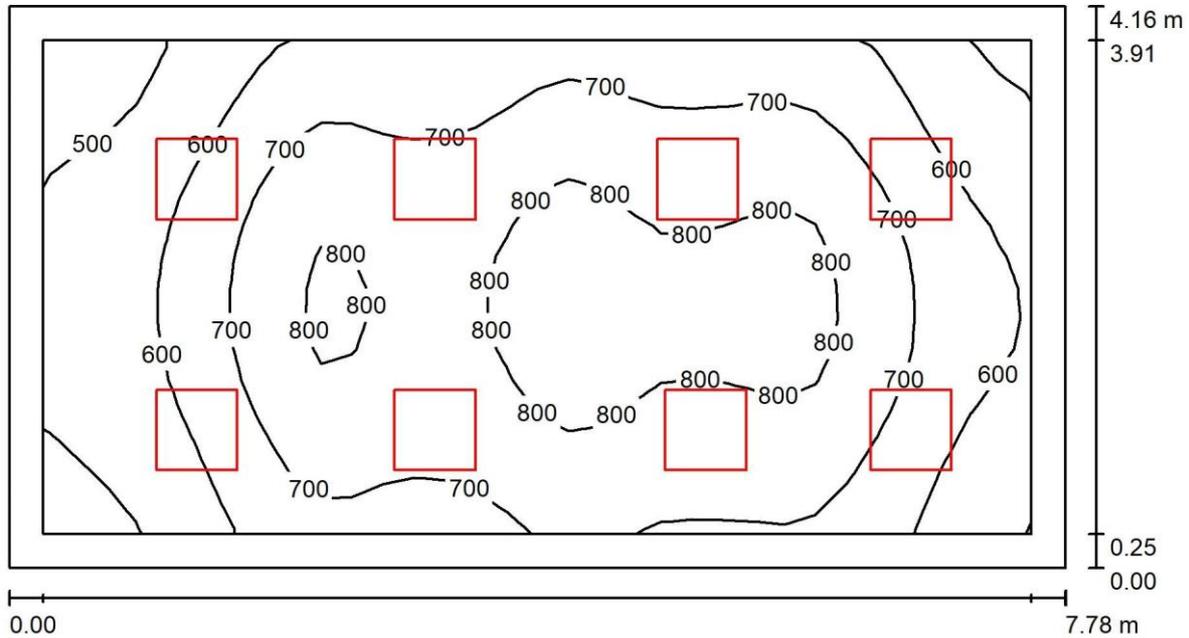
E_{min} [lx]
360

E_{max} [lx]
645

E_{min} / E_m
0.736

E_{min} / E_{max}
0.558

Ufficio 9 / Riepilogo



Altezza locale: 4.140 m, Altezza di montaggio: 4.140 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:56

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	689	423	874	0.613
Pavimento	40	566	339	723	0.598
Soffitto	70	203	139	266	0.688
Pareti (4)	50	385	168	708	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 32 x 16 Punti
Zona margine: 0.250 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	8	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K (1.000)	5000	5000	36.0
Totale:			39998	40000	288.0

Potenza allacciata specifica: $8.91 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 32.34 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

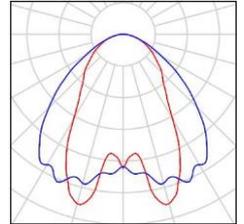
Rev.: A0
Sheet 47 of 90

Company doc. no.:
N.A.

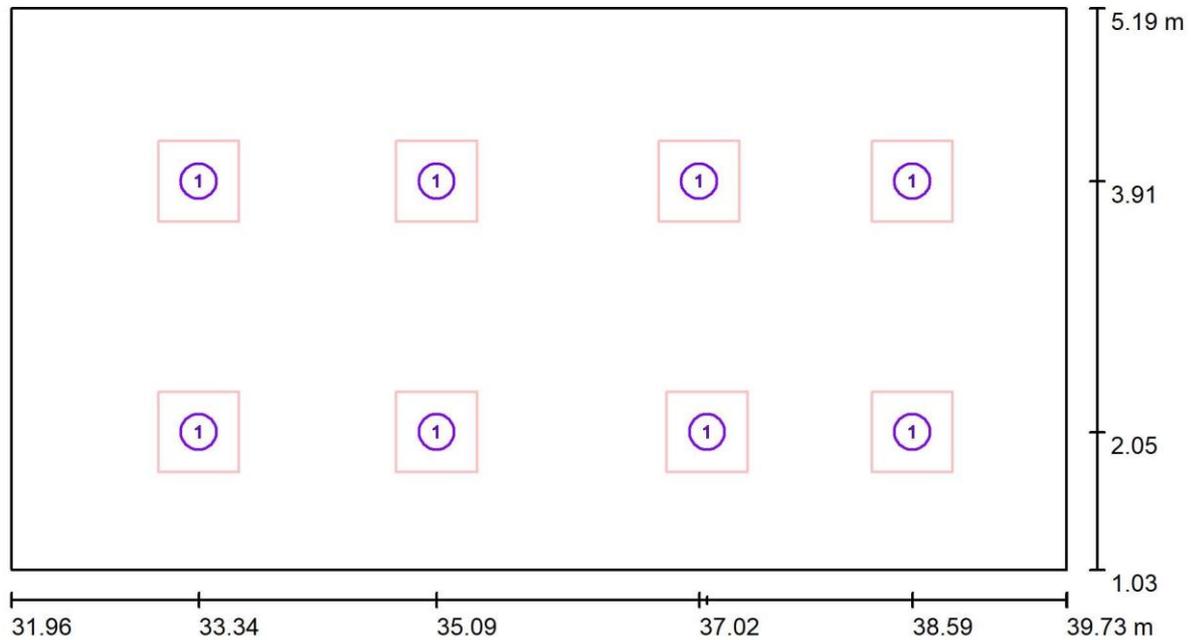
Ufficio 9 / Lista pezzi lampade

8 Pezzo Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W
U19C90 SD4K
Articolo No.: 40171
Flusso luminoso (Lampada): 5000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100
Dotazione: 1 x 40171o (Fattore di correzione
1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Ufficio 9 / Lampade (planimetria)



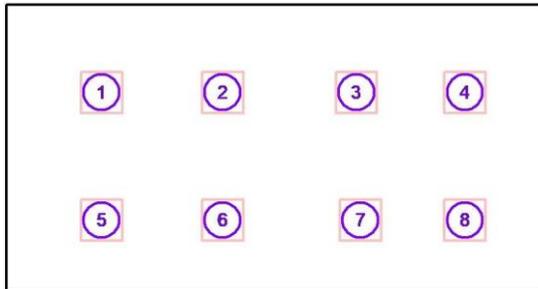
Scala 1 : 56

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	8	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

Ufficio 9 / Lampade (lista coordinate)

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K
5000 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 40171o (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	33.337	3.910	4.140	0.0	0.0	0.0
2	35.089	3.910	4.140	0.0	0.0	0.0
3	37.024	3.910	4.140	0.0	0.0	0.0
4	38.594	3.910	4.140	0.0	0.0	0.0
5	33.337	2.051	4.140	0.0	0.0	0.0
6	35.089	2.051	4.140	0.0	0.0	0.0
7	37.082	2.051	4.140	0.0	0.0	0.0
8	38.594	2.051	4.140	0.0	0.0	0.0

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	50	of	90		N.A.

Ufficio 9 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 39998 lm
 Potenza totale: 288.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.250 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	507	182	689	/	/
Pavimento	388	178	566	40	72
Soffitto	0.00	202	203	70	45
Parete 1	230	187	417	50	66
Parete 2	176	189	365	50	58
Parete 3	203	192	395	50	63
Parete 4	145	180	326	50	52

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.613 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.484 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $8.91 \text{ W/m}^2 = 1.29 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 32.34 m^2)

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA
SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI

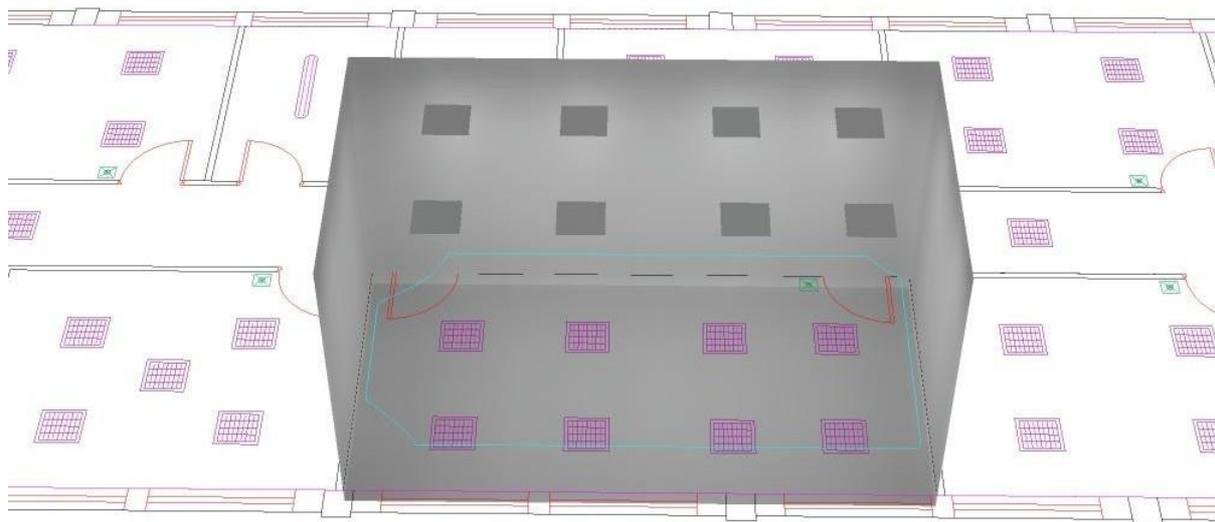
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

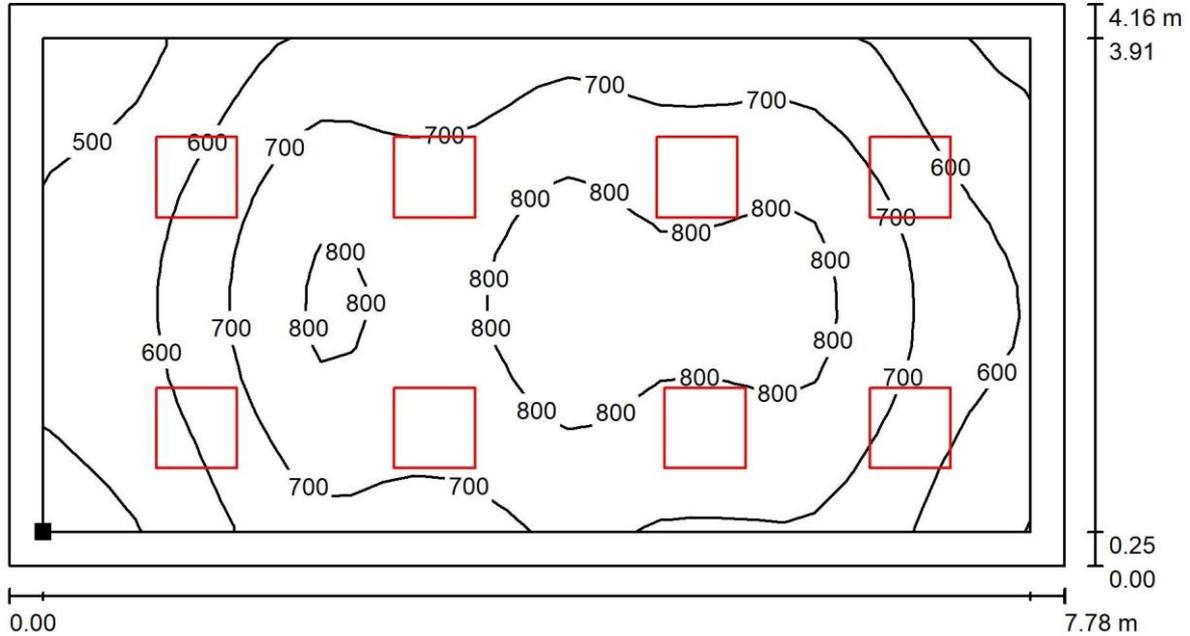
Rev.:	A0				
Sheet	51	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 9 / Rendering 3D



Ufficio 9 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 56

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.250 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(32.205 m, 1.280 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]
689

E_{min} [lx]
423

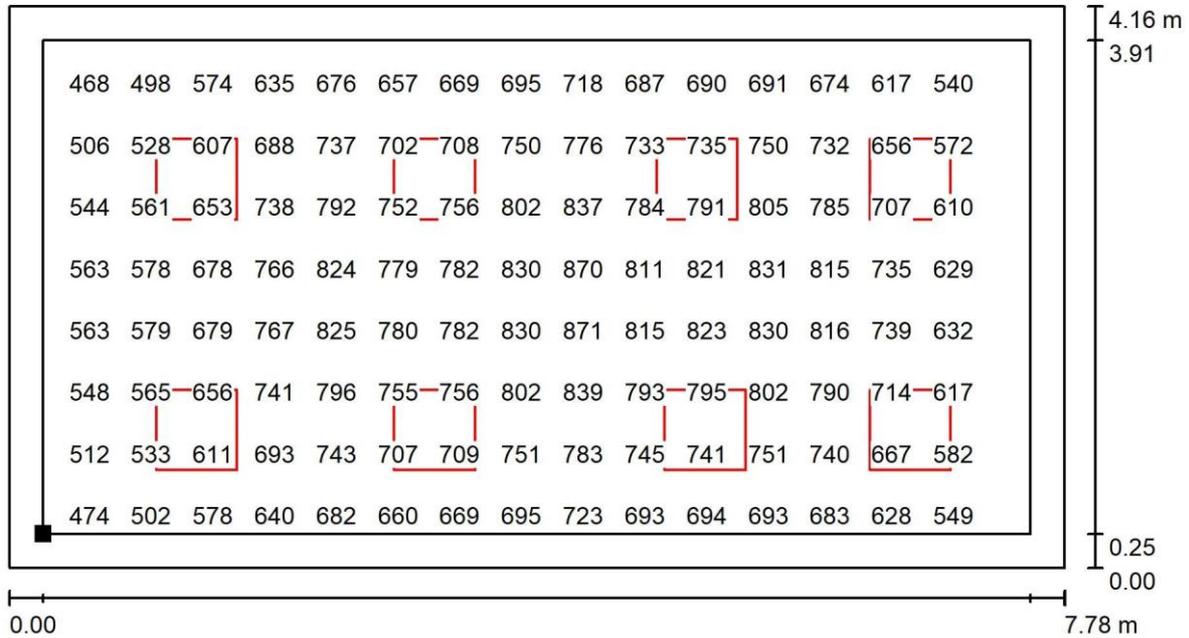
E_{max} [lx]
874

E_{min} / E_m
0.613

E_{min} / E_{max}
0.484

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	53	of	90		N.A.

Ufficio 9 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 56

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.250 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (32.205 m, 1.280 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]
689

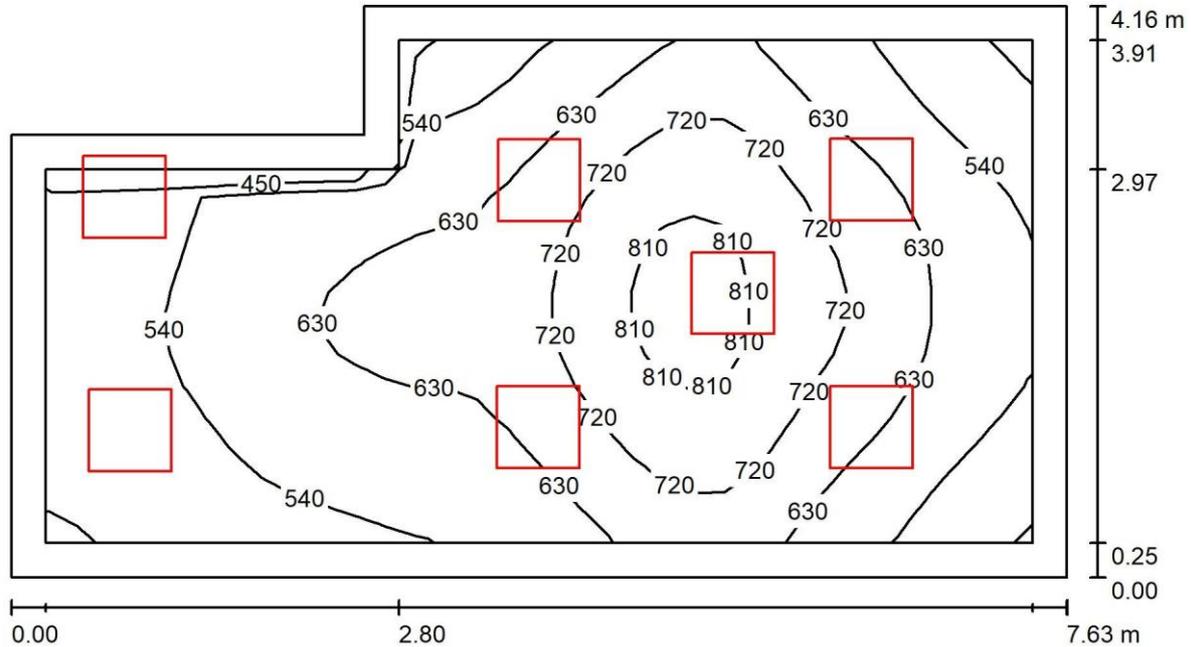
E_{min} [lx]
423

E_{max} [lx]
874

E_{min} / E_m
0.613

E_{min} / E_{max}
0.484

Ufficio 5 / Riepilogo



Altezza locale: 4.140 m, Altezza di montaggio: 4.140 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:55

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	622	417	847	0.670
Pavimento	40	505	333	671	0.659
Soffitto	70	187	132	525	0.707
Pareti (6)	50	355	151	2101	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 32 x 16 Punti
Zona margine: 0.250 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	7	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K (1.000)	5000	5000	36.0
			Totale: 34998	Totale: 35000	252.0

Potenza allacciata specifica: $8.58 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 29.35 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

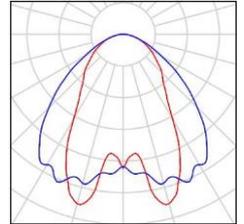
Rev.: A0
Sheet 55 of 90

Company doc. no.:
N.A.

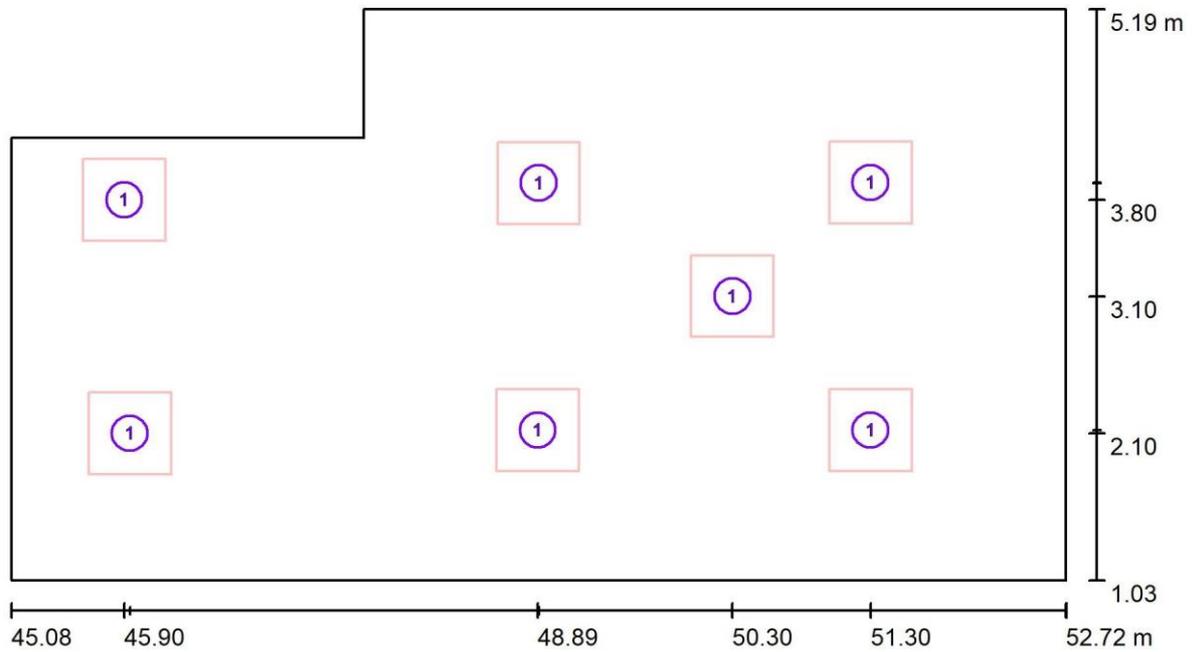
Ufficio 5 / Lista pezzi lampade

7 Pezzo Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W
U19C90 SD4K
Articolo No.: 40171
Flusso luminoso (Lampada): 5000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100
Dotazione: 1 x 40171o (Fattore di correzione
1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Ufficio 5 / Lampade (planimetria)



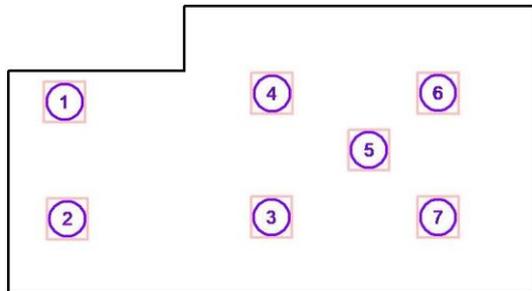
Scala 1 : 55

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	7	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

Ufficio 5 / Lampade (lista coordinate)

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K
5000 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 40171o (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	45.900	3.800	4.140	0.0	0.0	0.0
2	45.941	2.100	4.140	0.0	0.0	0.0
3	48.893	2.124	4.140	0.0	0.0	0.0
4	48.900	3.923	4.140	0.0	0.0	0.0
5	50.300	3.100	4.140	0.0	0.0	0.0
6	51.300	3.928	4.140	0.0	0.0	0.0
7	51.300	2.124	4.140	0.0	0.0	0.0

RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Contractor doc. no.: CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Rev.:	A0				Company doc. no.: N.A.
	Sheet	58	of	90		

Ufficio 5 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 34998 lm
Potenza totale: 252.0 W
Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.250 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	456	166	622	/	/
Pavimento	345	161	505	40	64
Soffitto	0.00	187	187	70	42
Parete 1	193	172	365	50	58
Parete 2	147	169	317	50	50
Parete 3	186	169	355	50	56
Parete 4	118	165	282	50	45
Parete 5	220	177	397	50	63
Parete 6	193	175	368	50	59

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.670 (1:1)

E_{\min} / E_{\max} : 0.492 (1:2)

Potenza allacciata specifica: $8.58 \text{ W/m}^2 = 1.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 29.35 m²)

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA
SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI

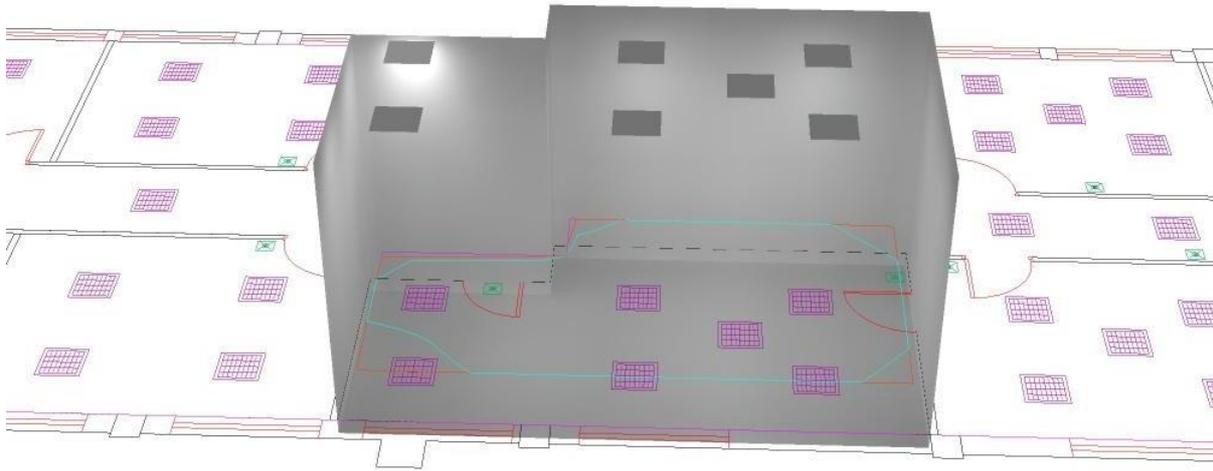
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

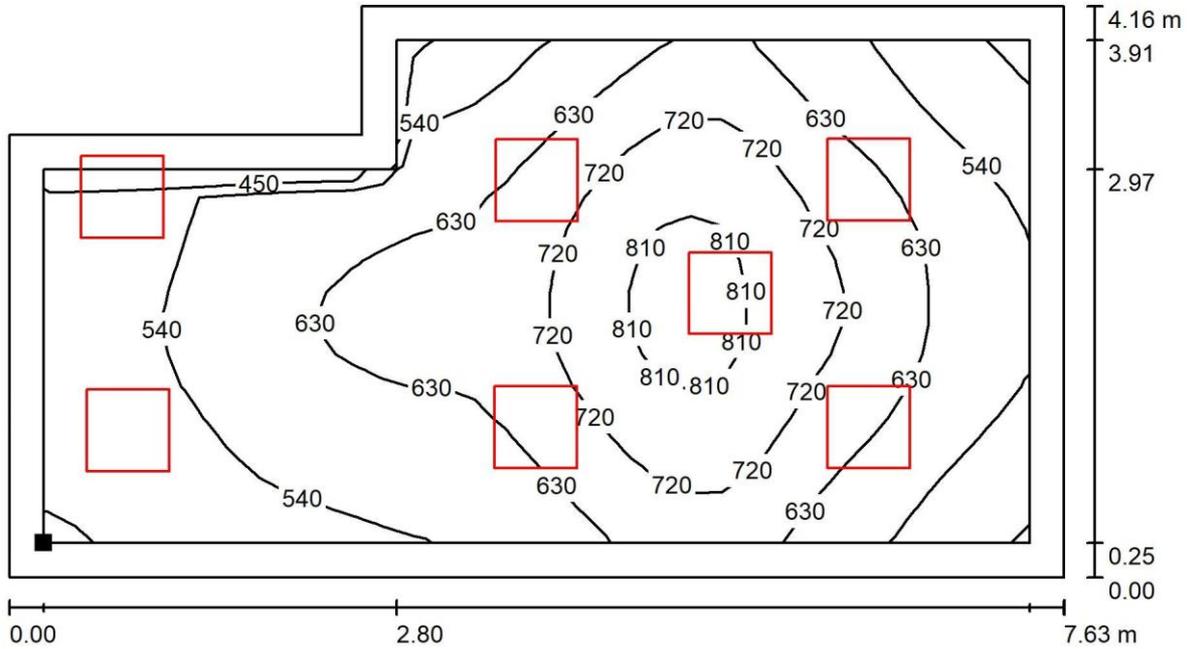
Rev.:	A0				
Sheet	59	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 5 / Rendering 3D

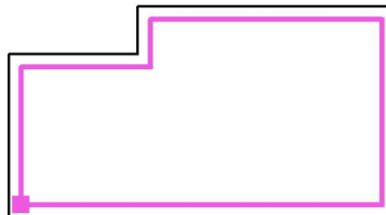


Ufficio 5 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 55

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.250 m Zona
margine
Punto contrassegnato:
(45.332 m, 1.280 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]
622

E_{min} [lx]
417

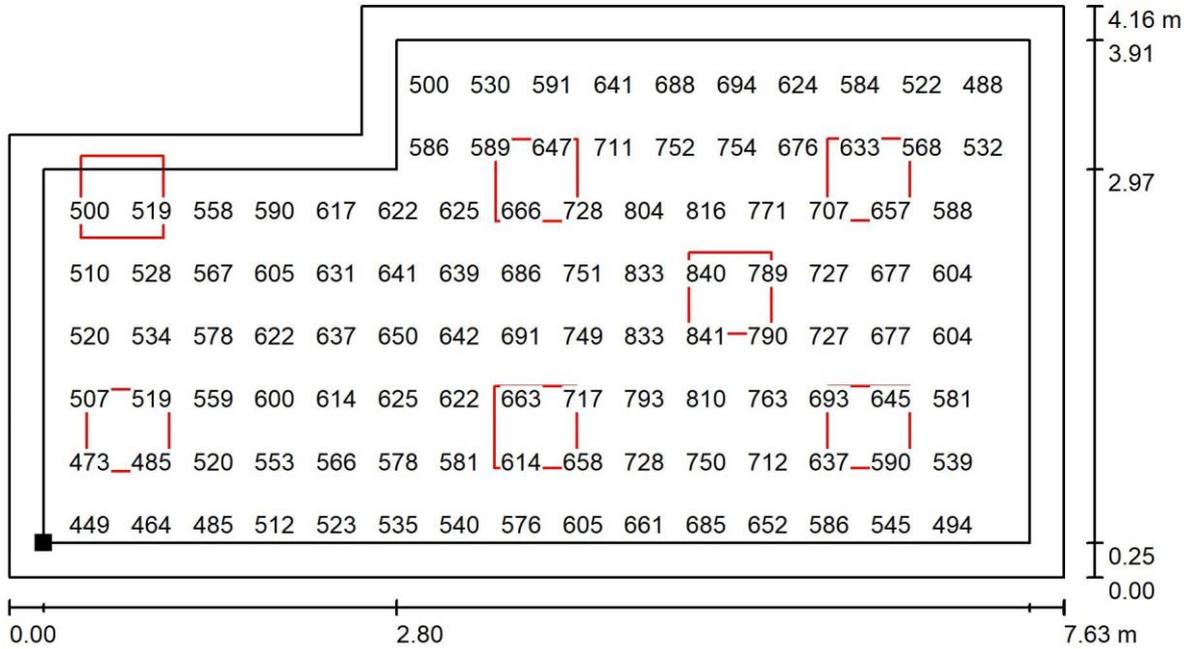
E_{max} [lx]
847

E_{min} / E_m
0.670

E_{min} / E_{max}
0.492

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	61	of	90		N.A.

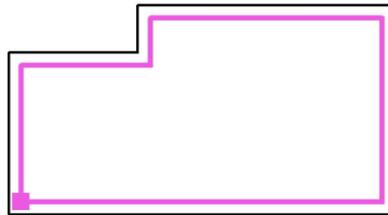
Ufficio 5 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 55

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

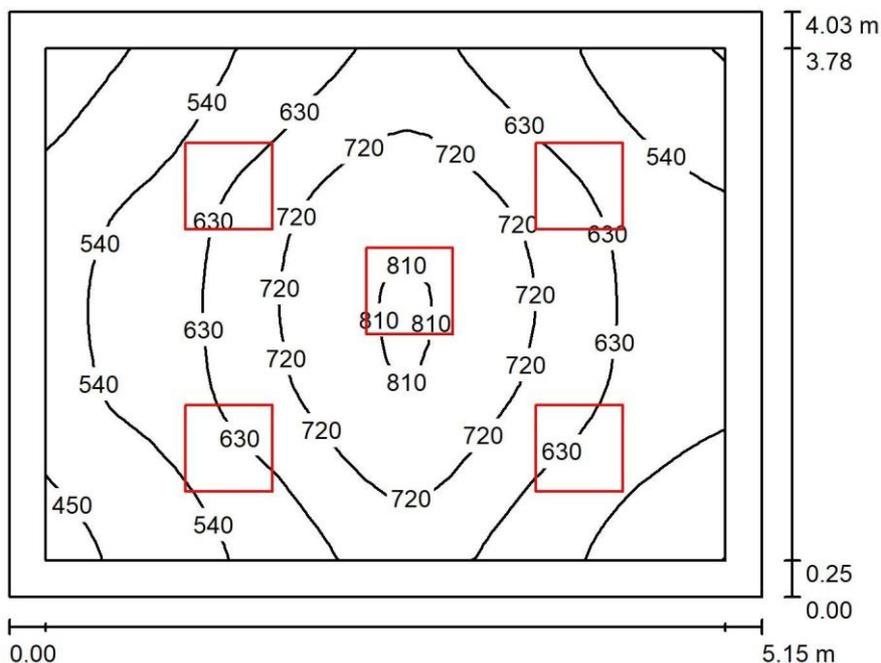
Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.250 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (45.332 m, 1.280 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 16 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
622	417	847	0.670	0.492

Ufficio 1=2=3=4 / Riepilogo



Altezza locale: 4.140 m, Altezza di montaggio: 4.140 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:52

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	624	400	822	0.641
Pavimento	40	490	319	647	0.650
Soffitto	70	173	122	204	0.702
Pareti (4)	50	336	146	651	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 32 x 32 Punti
Zona margine: 0.250 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	5	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K (1.000)	5000	5000	36.0
			Totale: 24998	Totale: 25000	180.0

Potenza allacciata specifica: $8.67 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.75 m^2)

Contractor doc. no.:

CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.:

A0

Sheet

63

of

90

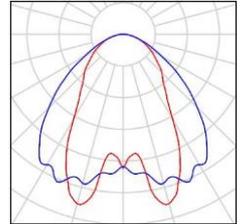
Company doc. no.:

N.A.

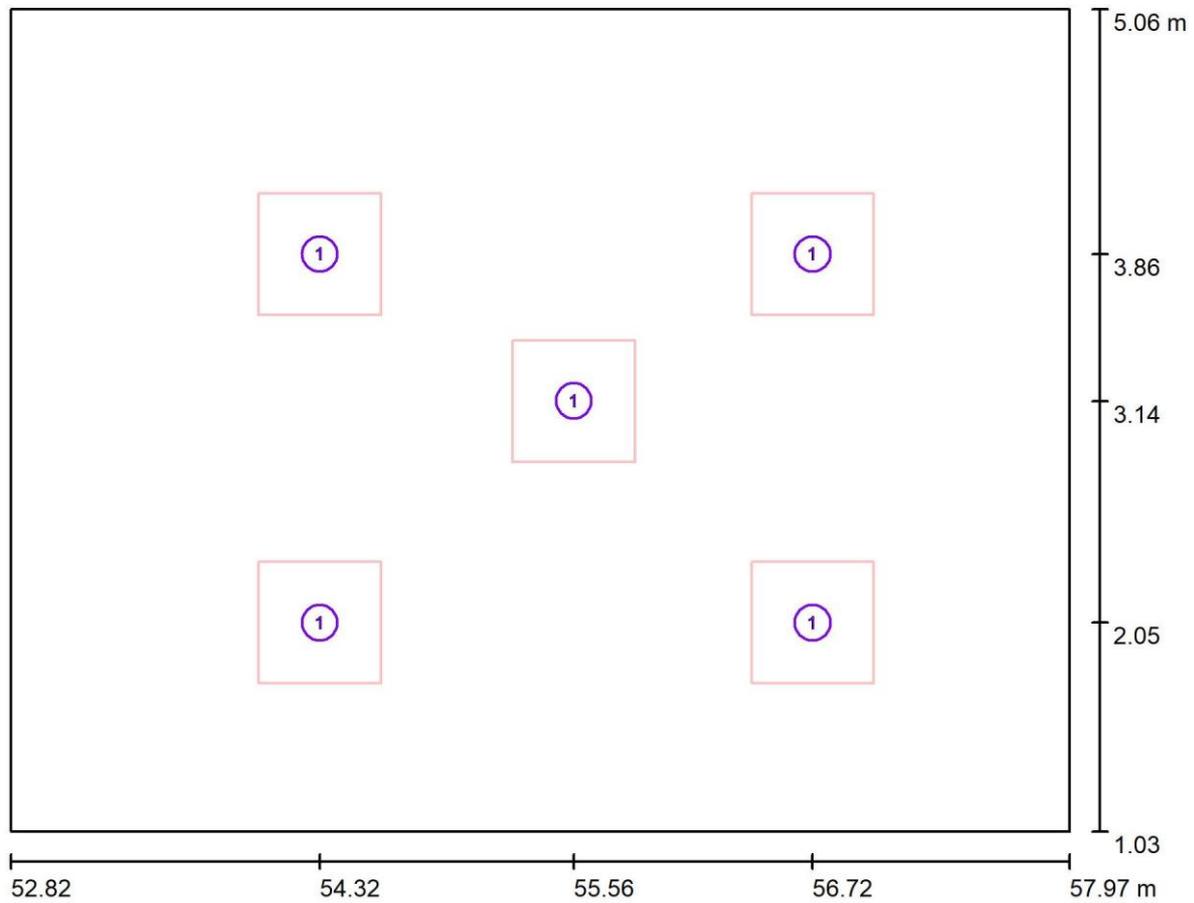
Ufficio 1=2=3=4 / Lista pezzi lampade

5 Pezzo Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W
U19C90 SD4K
Articolo No.: 40171
Flusso luminoso (Lampada): 5000 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 5000 lm
Potenza lampade: 36.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 100
CIE Flux Code: 60 86 97 100 100
Dotazione: 1 x 40171o (Fattore di correzione
1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Ufficio 1=2=3=4 / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 37

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	5	Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K

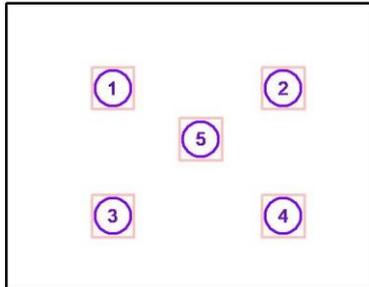
Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.: A0
Sheet 65 of 90

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 1=2=3=4 / Lampade (lista coordinate)

Beghelli SpA 40171 PAN RTI M600 35W U19C90 SD4K
5000 lm, 36.0 W, 1 x 1 x 40171o (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	54.319	3.860	4.140	0.0	0.0	0.0
2	56.716	3.860	4.140	0.0	0.0	0.0
3	54.319	2.054	4.140	0.0	0.0	0.0
4	56.716	2.054	4.140	0.0	0.0	0.0
5	55.555	3.140	4.140	0.0	0.0	0.0

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	66	of	90		N.A.

Ufficio 1=2=3=4 / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 24998 lm
 Potenza totale: 180.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.250 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	460	163	624	/	/
Pavimento	333	157	490	40	62
Soffitto	0.00	173	173	70	39
Parete 1	199	164	364	50	58
Parete 2	157	166	323	50	51
Parete 3	189	163	352	50	56
Parete 4	132	162	294	50	47

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.641 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.486 (1:2)

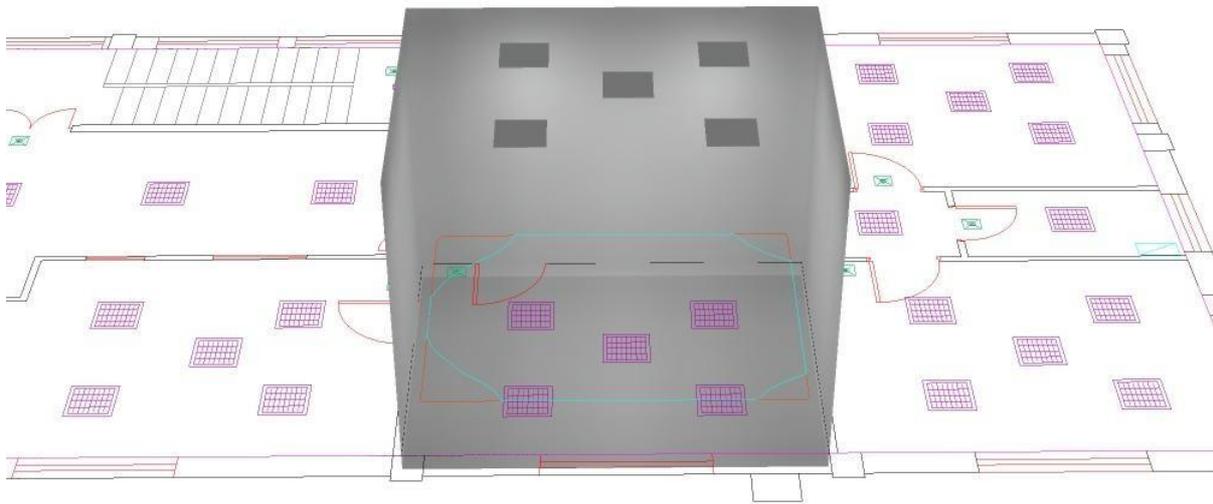
Potenza allacciata specifica: $8.67 \text{ W/m}^2 = 1.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 20.75 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

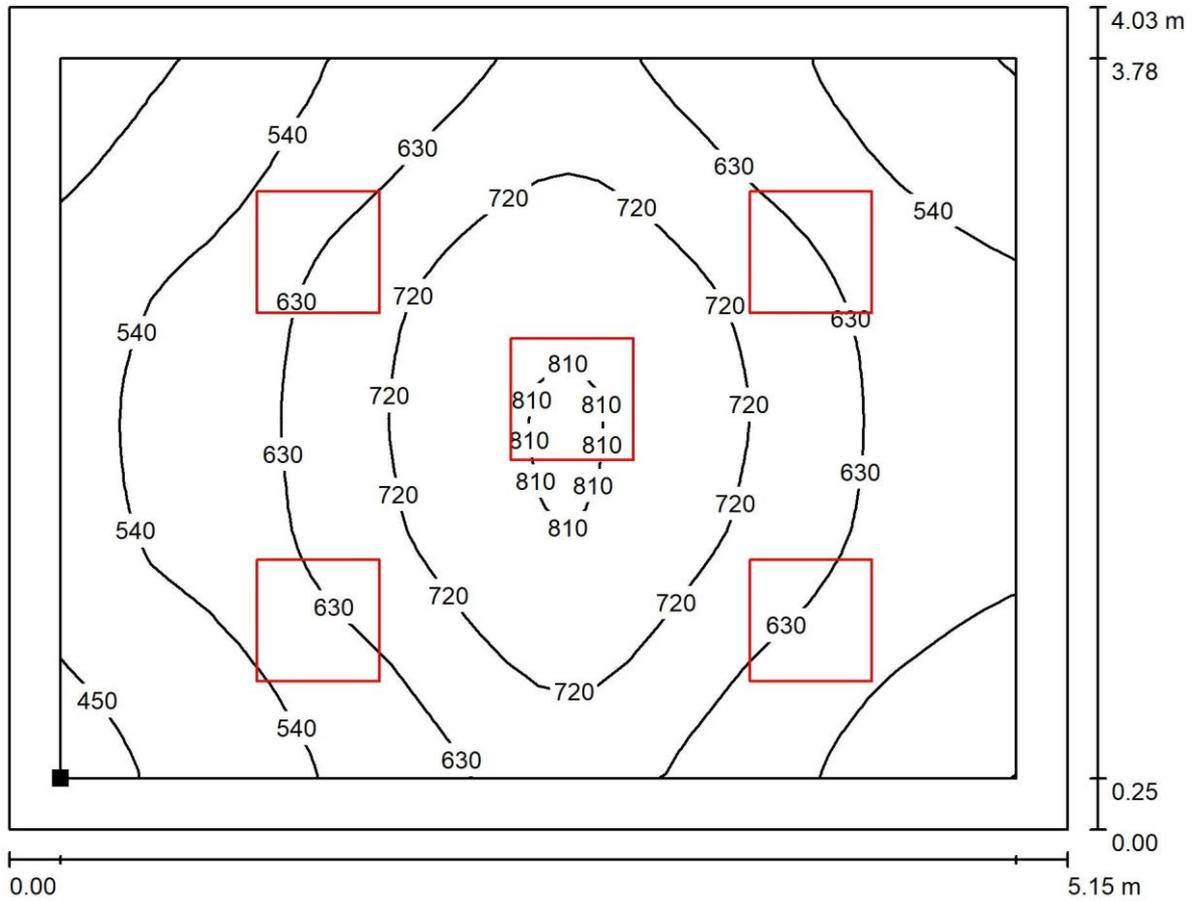
Rev.:	A0				
Sheet	67	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Ufficio 1=2=3=4 / Rendering 3D

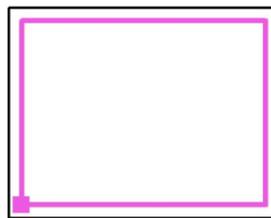


Ufficio 1=2=3=4 / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 37

Posizione della superficie nel locale:
Superficie utile con 0.250 m Zona margine
Punto contrassegnato:
(53.065 m, 1.280 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
624

E_{min} [lx]
400

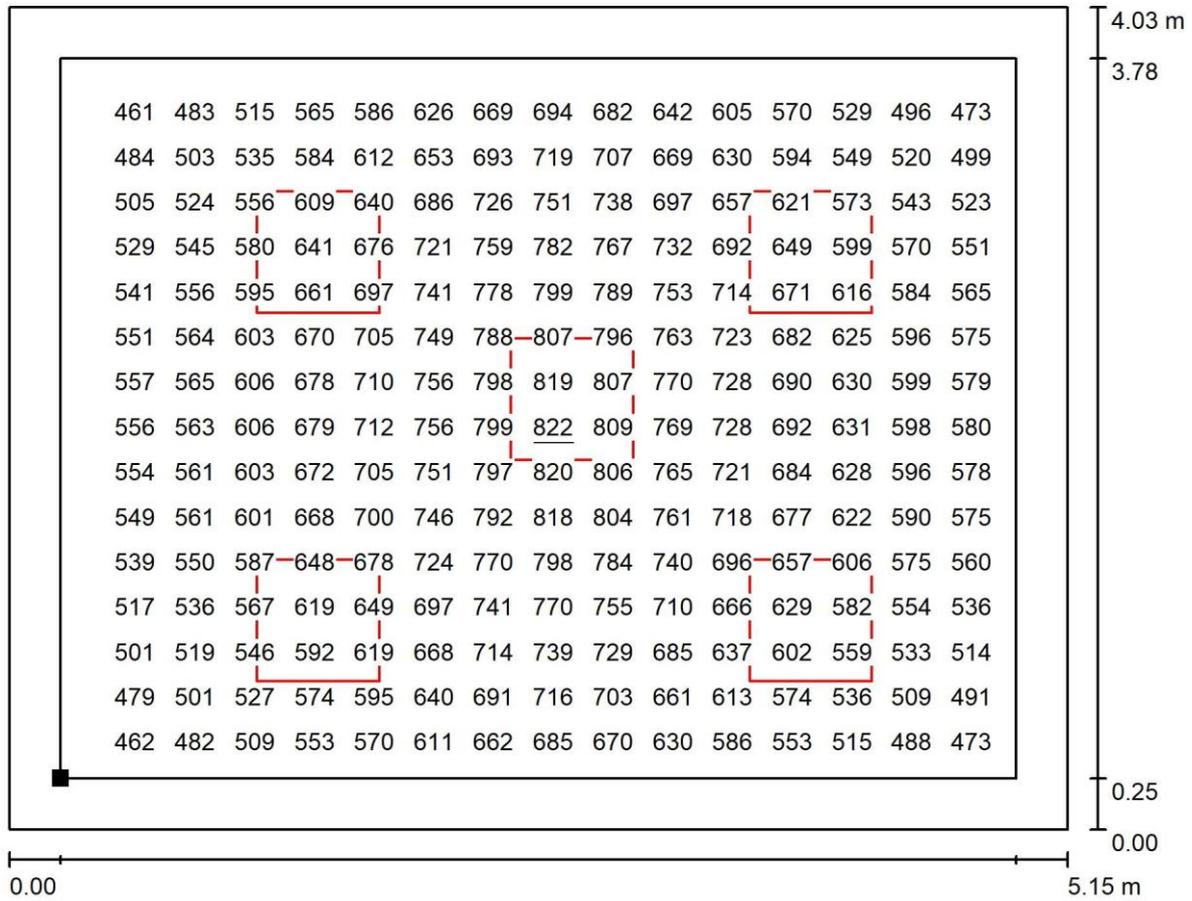
E_{max} [lx]
822

E_{min} / E_m
0.641

E_{min} / E_{max}
0.486

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N.142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	69	of	90		N.A.

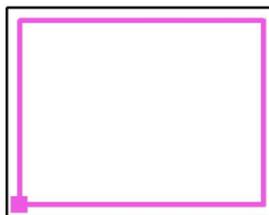
Ufficio 1=2=3=4 / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 37

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Superficie utile con 0.250 m Zona margine
 Punto contrassegnato:
 (53.065 m, 1.280 m, 0.850 m)



Reticolo: 32 x 32 Punti

E_m [lx]
624

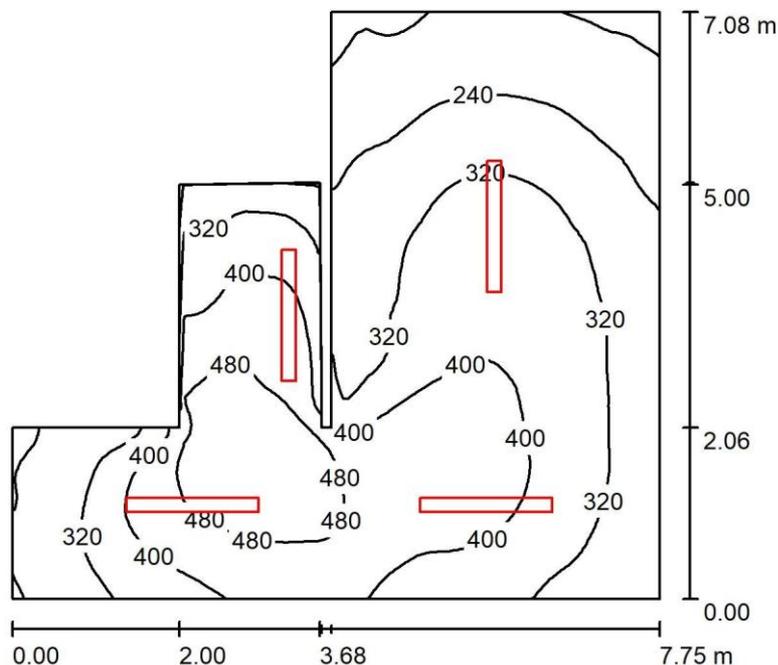
E_{min} [lx]
400

E_{max} [lx]
822

E_{min} / E_m
0.641

E_{min} / E_{max}
0.486

Spogliatoio Uomini / Riepilogo



Altezza locale: 4.140 m, Altezza di montaggio: 4.140 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:91

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	343	148	540	0.430
Pavimento	40	285	131	454	0.459
Soffitto	70	136	63	437	0.462
Pareti (10)	50	245	87	2093	/

Superficie utile:

Altezza: 0.850 m
Reticolo: 64 x 64 Punti
Zona margine: 0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	4	Beghelli 258SD BS100 LED 2X58 SD 4000K (1.000)	8350	8350	64.0
			Totale: 33398	Totale: 33400	256.0

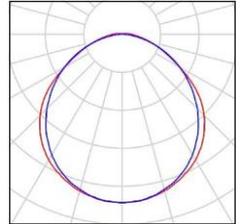
Potenza allacciata specifica: $6.29 \text{ W/m}^2 = 1.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 40.72 m^2)

Contractor doc. no.: CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Rev.:	A0					Company doc. no.: N.A.
	Sheet	71	of	90			

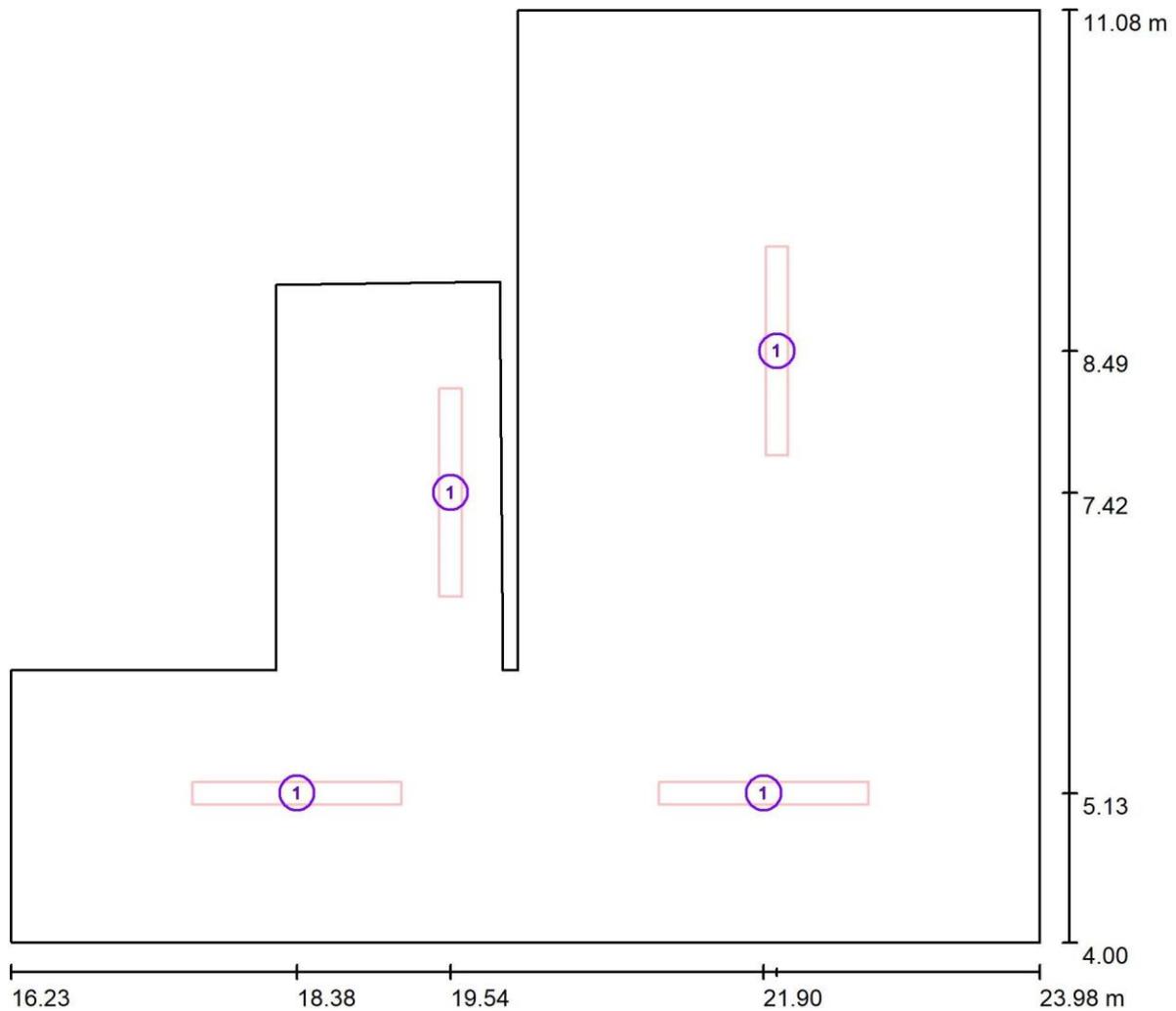
Spogliatoio Uomini / Lista pezzi lampade

4 Pezzo Beghelli 258SD BS100 LED 2X58 SD 4000K
Articolo No.: 258SD
Flusso luminoso (Lampada): 8350 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 8350 lm
Potenza lampade: 64.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 48 80 95 98 100
Dotazione: 1 x 258SDo LED (Fattore di
correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Spogliatoio Uomini / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 56

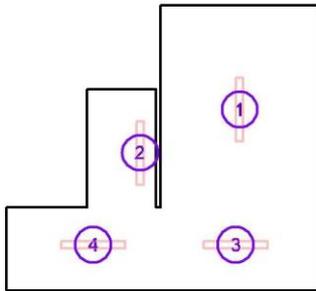
Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	4	Beghelli 258SD BS100 LED 2X58 SD 4000K

Spogliatoio Uomini / Lampade (lista coordinate)

Beghelli 258SD BS100 LED 2X58 SD 4000K

8350 lm, 64.0 W, 1 x 1 x 258SDo LED (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	22.000	8.492	4.140	0.0	0.0	0.0
2	19.541	7.417	4.140	0.0	0.0	0.0
3	21.900	5.134	4.140	0.0	0.0	-90.0
4	18.382	5.134	4.140	0.0	0.0	-90.0

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	74	of	90		N.A.

Spogliatoio Uomini / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 33398 lm
 Potenza totale: 256.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	234	109	343	/	/
Pavimento	181	104	285	40	36
Soffitto	10	125	136	70	30
Parete 1	164	118	282	50	45
Parete 2	101	98	199	50	32
Parete 3	65	88	153	50	24
Parete 4	91	92	184	50	29
Parete 5	109	135	244	50	39
Parete 6	255	154	408	50	65
Parete 7	142	153	295	50	47
Parete 8	145	164	309	50	49
Parete 9	120	125	244	50	39
Parete 10	98	120	217	50	35

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.430 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.273 (1:4)

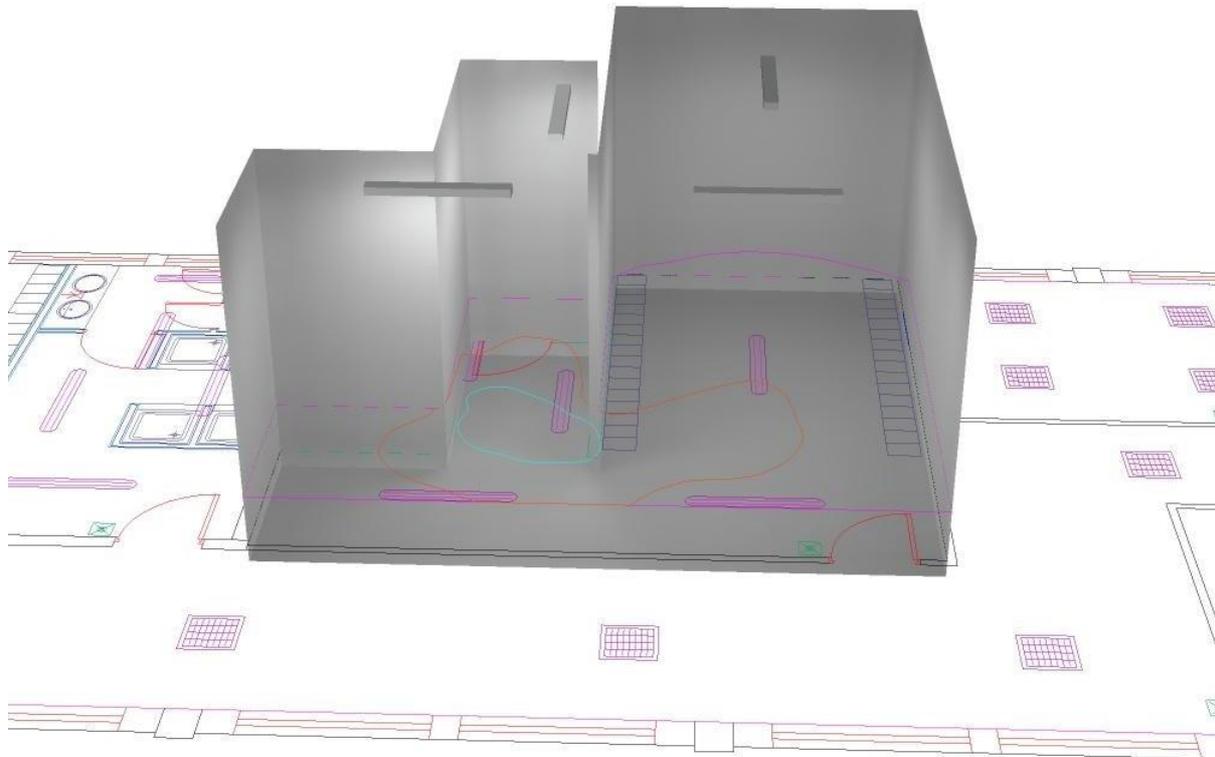
Potenza allacciata specifica: $6.29 \text{ W/m}^2 = 1.83 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 40.72 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

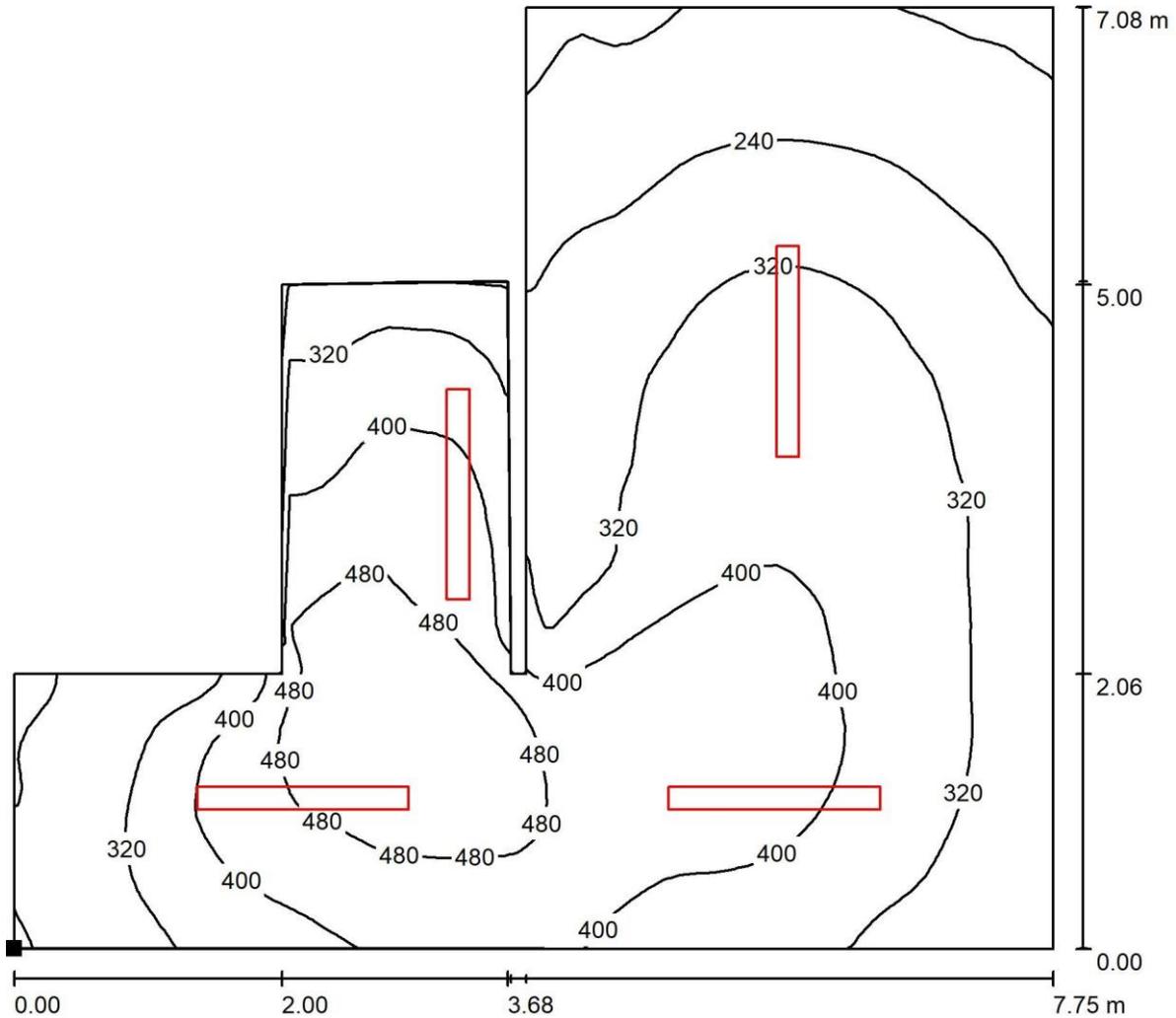
Rev.:	A0				
Sheet	75	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Spogliatoio Uomini / Rendering 3D

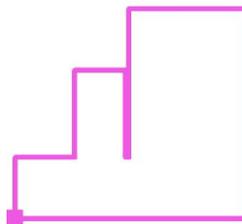


Spogliatoio Uomini / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 56

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(16.225 m, 4.002 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
343

E_{min} [lx]
148

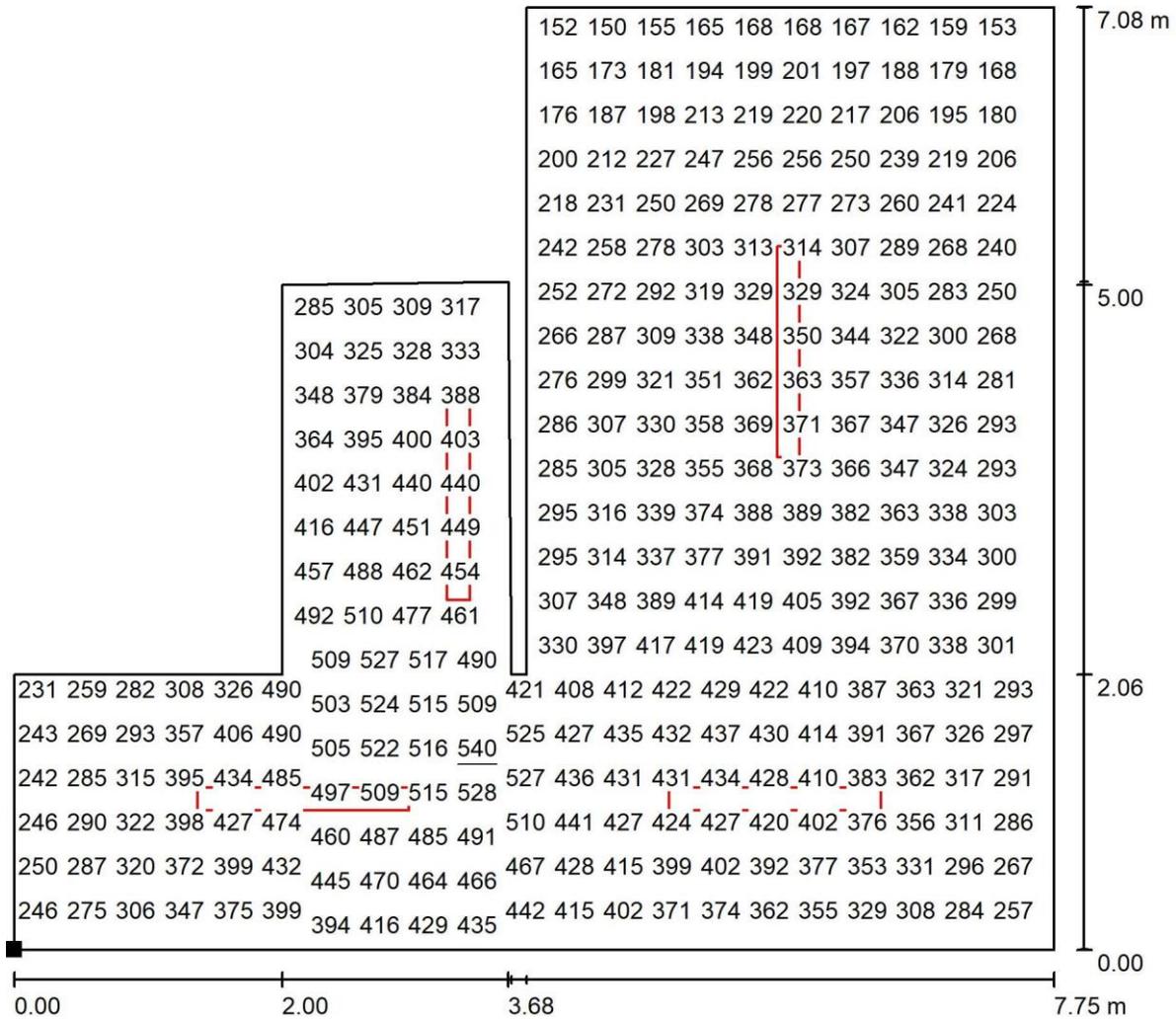
E_{max} [lx]
540

E_{min} / E_m
0.430

E_{min} / E_{max}
0.273

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI					
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE					
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0			Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	77	of	90	N.A.

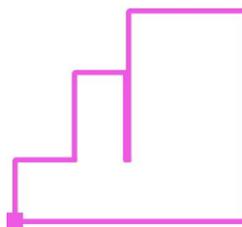
Spogliatoio Uomini / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 56

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (16.225 m, 4.002 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
343	148	540	0.430	0.273

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	78	of	90		N.A.

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N.142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	79	of	90		N.A.

Progetto Uffici Comune Napoli - S. Maria del Pianto

Piano Terra

Responsabile:
 No. ordine:
 Ditta:
 No. cliente:

Data: 21.01.2022
 Redattore:

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	2	of	90		N.A.

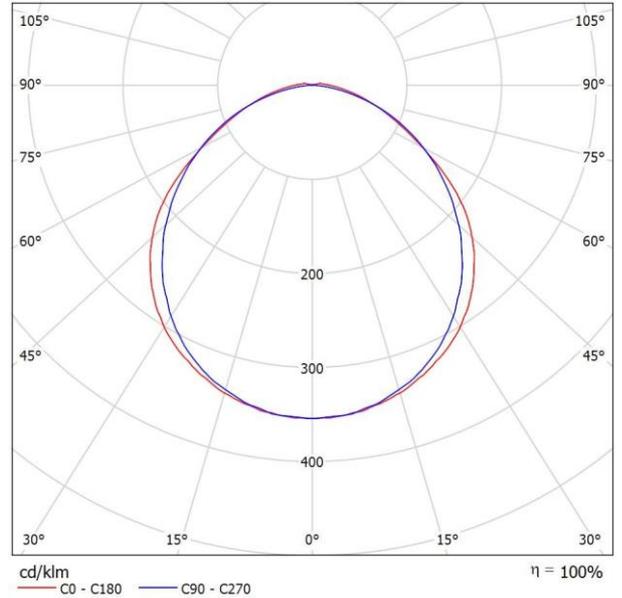
Indice

Progetto Uffici Comune Napoli - S. Maria del Pianto	
Copertina progetto	1
Indice	2
Beghelli 236SD BS100 LED 2X36 SD 4000K	
Scheda tecnica apparecchio	3
Spogliatoio	
Riepilogo	4
Lista pezzi lampade	5
Lampade (planimetria)	6
Lampade (lista coordinate)	7
Risultati illuminotecnici	8
Rendering 3D	9
Superfici locale	
Superficie utile	
Isolinee (E)	10
Grafica dei valori (E)	11

Beghelli 236SD BS100 LED 2X36 SD 4000K / Scheda tecnica apparecchio

Per un'immagine della lampada consultare il nostro catalogo lampade.

Emissione luminosa 1:

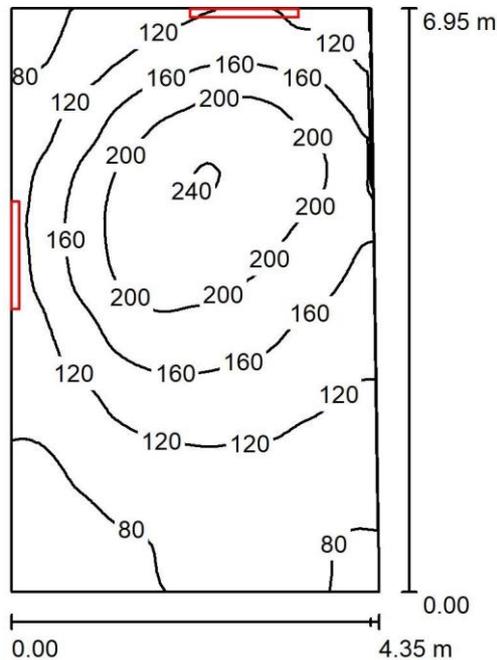


Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 48 80 95 98 100

Emissione luminosa 1:

Valutazione di abbagliamento secondo UGR											
p Soffitto	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30	
p Pareti	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30	
p Pavimento	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Dimensioni del locale	Linea di mira perpendicolare all'asse delle lampade					Linea di mira parallela all'asse delle lampade					
X	Y										
2H	2H	18.8	20.0	19.1	20.3	20.6	19.2	20.5	19.5	20.8	21.0
	3H	19.8	20.9	20.1	21.2	21.5	20.6	21.7	20.9	22.0	22.3
	4H	20.2	21.3	20.5	21.6	21.9	21.0	22.1	21.4	22.5	22.8
	6H	20.5	21.5	20.9	21.8	22.2	21.4	22.4	21.7	22.7	23.1
4H	2H	19.3	20.4	19.7	20.7	21.1	19.7	20.8	20.1	21.1	21.5
	3H	20.5	21.5	20.9	21.8	22.2	21.2	22.1	21.6	22.5	22.9
	4H	21.1	21.9	21.5	22.3	22.7	21.8	22.6	22.2	23.0	23.4
	6H	21.5	22.2	21.9	22.6	23.1	22.2	22.9	22.7	23.4	23.8
8H	2H	21.7	22.3	22.1	22.8	23.2	22.3	23.0	22.8	23.4	23.9
	3H	21.8	22.4	22.3	22.9	23.4	22.4	23.0	22.9	23.5	23.9
	4H	21.3	22.0	21.8	22.4	22.9	22.0	22.6	22.4	23.1	23.5
	6H	21.9	22.4	22.4	22.9	23.4	22.5	23.0	23.0	23.5	24.0
12H	2H	22.2	22.6	22.7	23.1	23.6	22.7	23.2	23.2	23.7	24.2
	3H	22.4	22.8	22.9	23.3	23.9	22.8	23.2	23.3	23.7	24.3
	4H	21.3	21.9	21.8	22.4	22.8	22.0	22.6	22.5	23.0	23.5
	6H	22.0	22.4	22.5	22.9	23.4	22.5	23.0	23.1	23.5	24.0
8H	2H	22.3	22.7	22.8	23.2	23.7	22.8	23.2	23.3	23.7	24.2
	3H	22.3	22.7	22.8	23.2	23.7	22.8	23.2	23.3	23.7	24.2
Variazione della posizione dell'osservatore per le distanze delle lampade S											
S = 1.0H	+0.1 / -0.2					+0.1 / -0.1					
S = 1.5H	+0.4 / -0.6					+0.3 / -0.4					
S = 2.0H	+0.7 / -1.1					+0.5 / -0.8					
Tabella standard	BK05					BK05					
Addendo di correzione	4.9					5.5					
Indici di abbagliamento corretti riferiti a 6100lm Flusso luminoso sferico											

Spogliatoio / Riepilogo



Altezza locale: 4.980 m, Altezza di montaggio: 3.000 m, Fattore di manutenzione: 0.80

Valori in Lux, Scala 1:90

Superficie	r [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Superficie utile	/	140	58	242	0.412
Pavimento	40	114	59	175	0.521
Soffitto	70	134	51	238	0.384
Pareti (4)	50	117	50	356	/

Superficie utile:

Altezza:	0.850 m
Reticolo:	64 x 64 Punti
Zona margine:	0.000 m

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione (Fattore di correzione)	F (Lampada) [lm]	F (Lampadine) [lm]	P [W]
1	2	Beghelli 236SD BS100 LED 2X36 SD 4000K (1.000)	6100	6100	46.0
Totale:			12199	12200	92.0

Potenza allacciata specifica: $3.08 \text{ W/m}^2 = 2.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 29.88 m^2)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

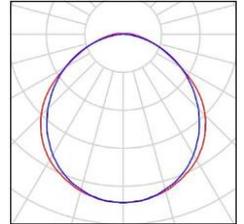
Rev.:	A0				
Sheet	5	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

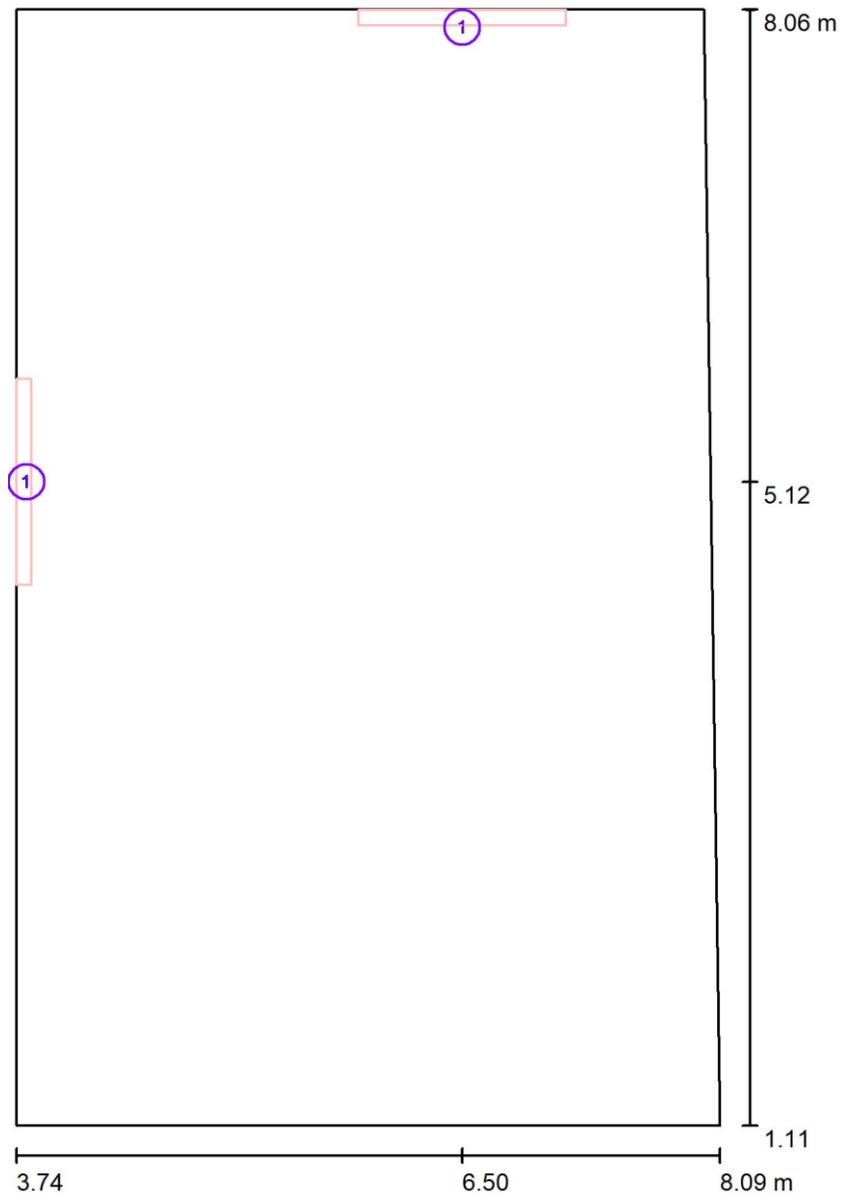
Spogliatoio / Lista pezzi lampade

2 Pezzo **Beghelli 236SD BS100 LED 2X36 SD 4000K**
Articolo No.: 236SD
Flusso luminoso (Lampada): 6100 lm
Flusso luminoso (Lampadine): 6100 lm
Potenza lampade: 46.0 W
Classificazione lampade secondo CIE: 98
CIE Flux Code: 48 80 95 98 100
Dotazione: 1 x 236SDo LED (Fattore di
correzione 1.000).

Per un'immagine della
lampada consultare il
nostro catalogo
lampade.



Spogliatoio / Lampade (planimetria)



Scala 1 : 47

Distinta lampade

No.	Pezzo	Denominazione
1	2	Beghelli 236SD BS100 LED 2X36 SD 4000K

Contractor doc. no.:
 CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

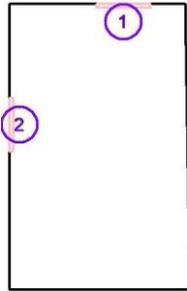
Rev.: A0
 Sheet 7 of 90

Company doc. no.:
 N.A.

Spogliatoio / Lampade (lista coordinate)

Beghelli 236SD BS100 LED 2X36 SD 4000K

6100 lm, 46.0 W, 1 x 1 x 236SDo LED (Fattore di correzione 1.000).



No.	Posizione [m]			Rotazione [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	6.500	8.053	3.000	0.0	-90.0	-90.0
2	3.743	5.118	3.000	0.0	-90.0	0.0

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	8	of	90		N.A.

Spogliatoio / Risultati illuminotecnici

Flusso luminoso sferico: 12199 lm
 Potenza totale: 92.0 W
 Fattore di manutenzione: 0.80

Zona margine: 0.000 m

Superficie	Illuminamenti medi [lx]			Coefficiente di riflessione [%]	Luminanza medio [cd/m ²]
	diretto	indiretto	totale		
Superficie utile	70	70	140	/	/
Pavimento	50	64	114	40	15
Soffitto	75	59	134	70	30
Parete 1	48	55	103	50	16
Parete 2	95	63	158	50	25
Parete 3	33	70	103	50	16
Parete 4	28	66	94	50	15

Regolarità sulla superficie utile

E_{\min} / E_m : 0.412 (1:2)

E_{\min} / E_{\max} : 0.238 (1:4)

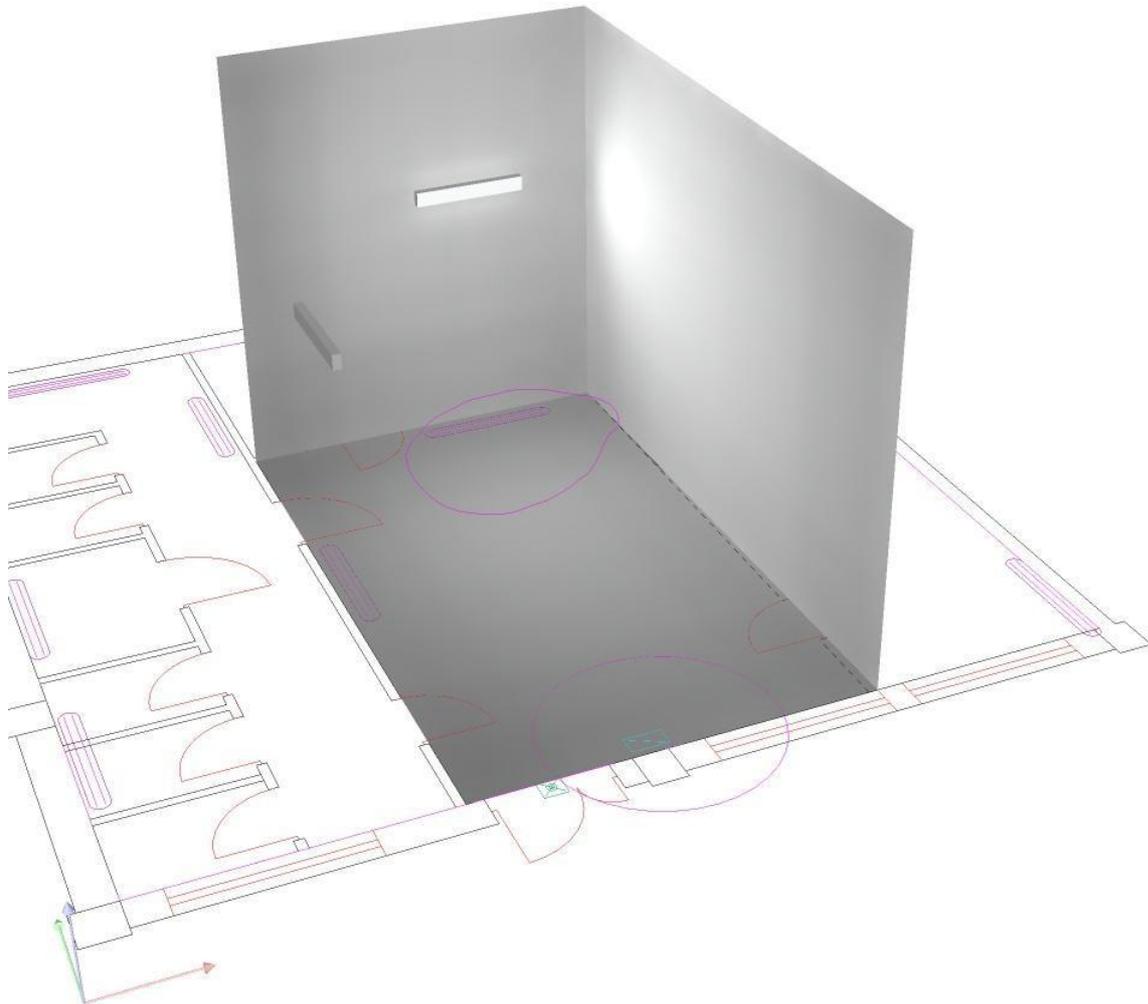
Potenza allacciata specifica: $3.08 \text{ W/m}^2 = 2.20 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 29.88 m²)

Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.:	A0				
Sheet	9	of	90		

Company doc. no.:
N.A.

Spogliatoio / Rendering 3D

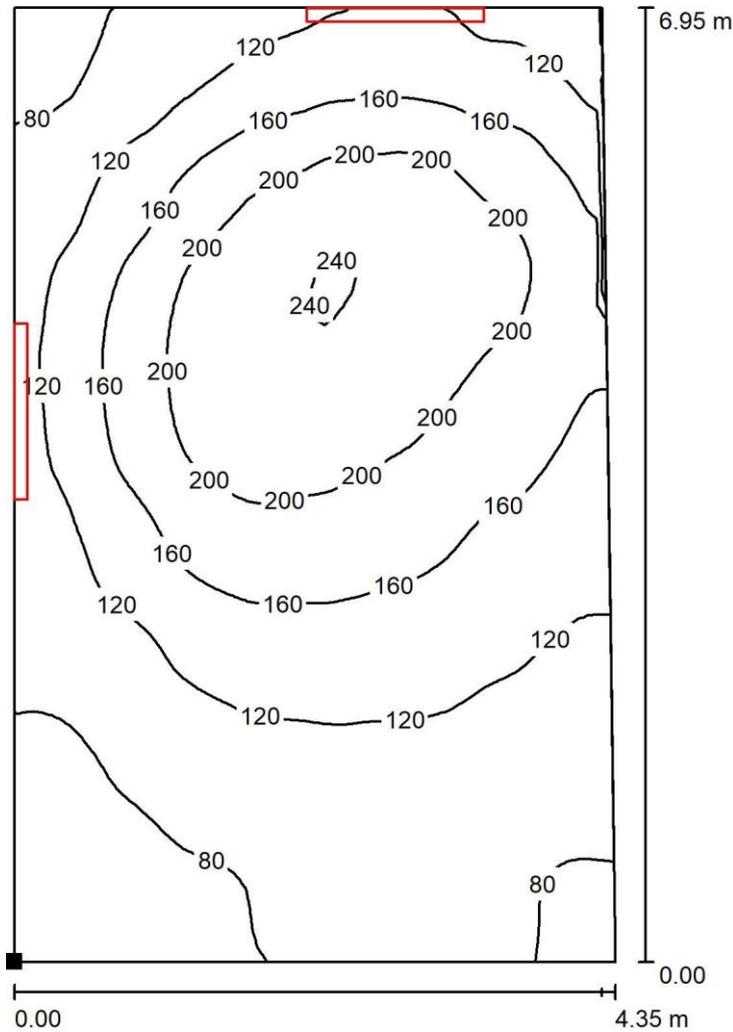


Contractor doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0

Rev.: A0
Sheet 10 of 90

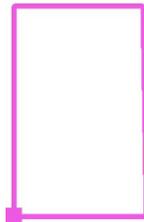
Company doc. no.:
N.A.

Spogliatoio / Superficie utile / Isolinee (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 55

Posizione della superficie nel locale:
Punto contrassegnato:
(3.743 m, 1.110 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
140

E_{min} [lx]
58

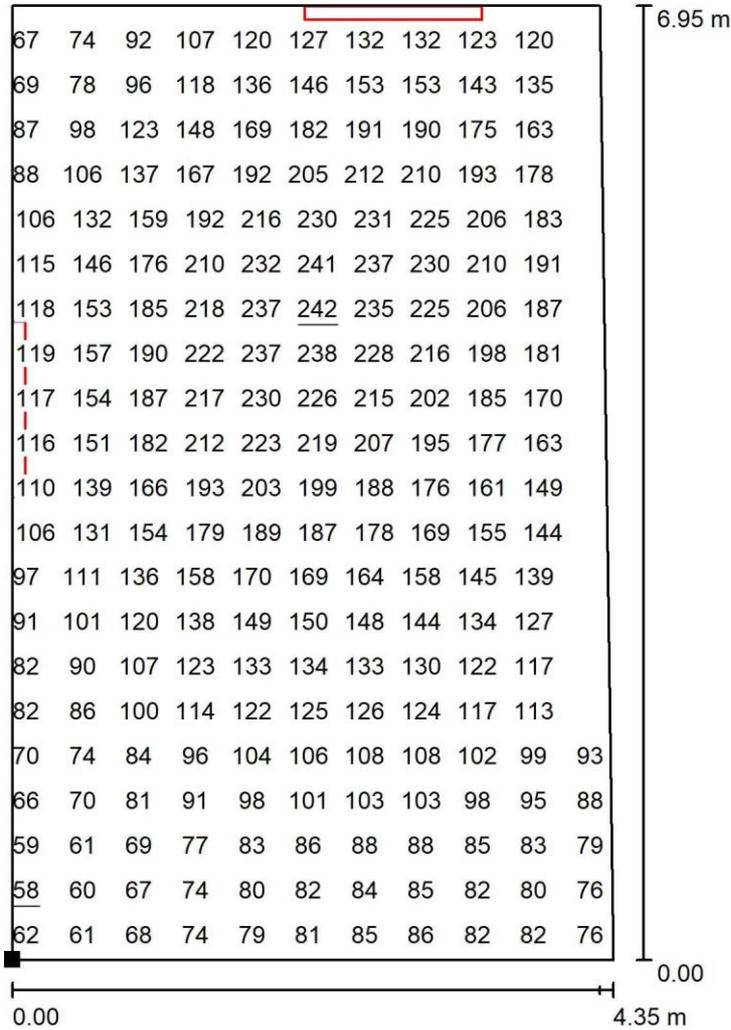
E_{max} [lx]
242

E_{min} / E_m
0.412

E_{min} / E_{max}
0.238

INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'EDIFICIO B DEL COMPLESSO AUTOPARCO POLIZIA LOCALE SITO IN VIA SANTA MARIA DEL PIANTO N. 142 IN NAPOLI						
RELAZIONE DI CALCOLO ILLUMINAZIONE						
Contractor doc. no.:	Rev.:	A0				Company doc. no.:
CN02-00-E-WW-RC-FAIE00-005-0	Sheet	11	of	90		N.A.

Spogliatoio / Superficie utile / Grafica dei valori (E)



Valori in Lux, Scala 1 : 55

Impossibile visualizzare tutti i valori calcolati.

Posizione della superficie nel locale:
 Punto contrassegnato:
 (3.743 m, 1.110 m, 0.850 m)



Reticolo: 64 x 64 Punti

E_m [lx]
140

E_{min} [lx]
58

E_{max} [lx]
242

E_{min} / E_m
0.412

E_{min} / E_{max}
0.238