STRADA CANTONALE S395
Via Sottobisio - Rotonda largo Kennedy

Dipartimento del territorio

Comune di CHIASSO

Divisione delle costruzioni

Via Franco Zorzi 13
Casella postale 2170
6501 BELLINZONA

PROGETTO DEFINITIVO

Area operativa del Sottoceneri
Ufficio della progettazione del Sottoceneri
Tel. 091 814 27 05
Fax 091 814 27 19

Adeguamento e accessibilità fermate trasporto pubblico alla LDis

Fermata TP Centro Sportivo e Nuovi marciapiedi su via Soldini

tratta da confine Balerna
a Rotonda Crocione
da PR 20+750 a PR 20+970

Piano no.: **113.010 D 009**

Scala : --

Data : maggio 2022

Modifiche : dicembre 2022

Operatore :

Comune di Chiasso
Dicastero pianificazione - trasporto pubblico - ambiente
Ufficio tecnico

Via Carlo Cattaneo 3
6830 Chiasso

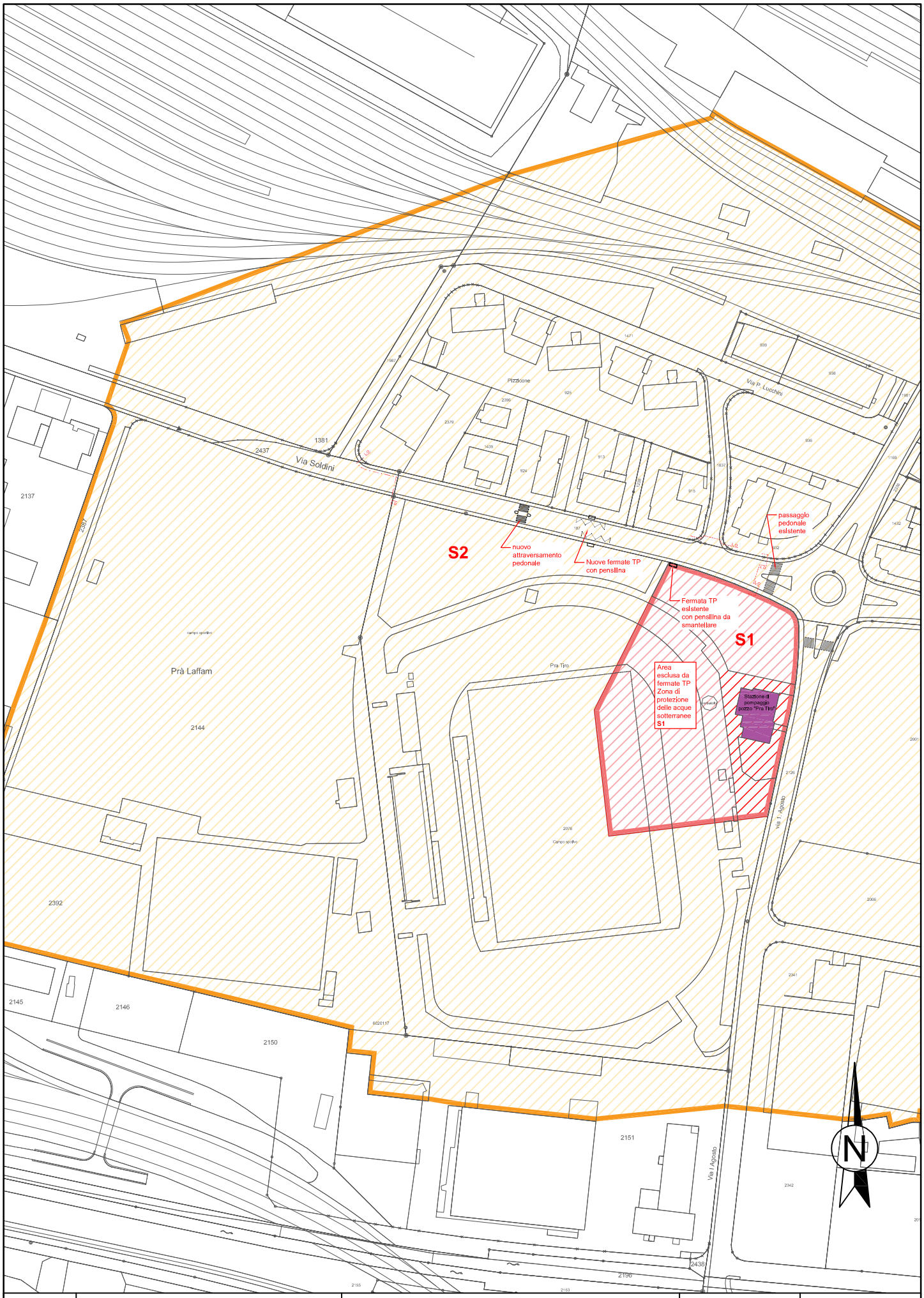
Piano no.: 059-201023 D 09

Progettato	Disegnato	Controllato
RP	RP	SP

Allegati

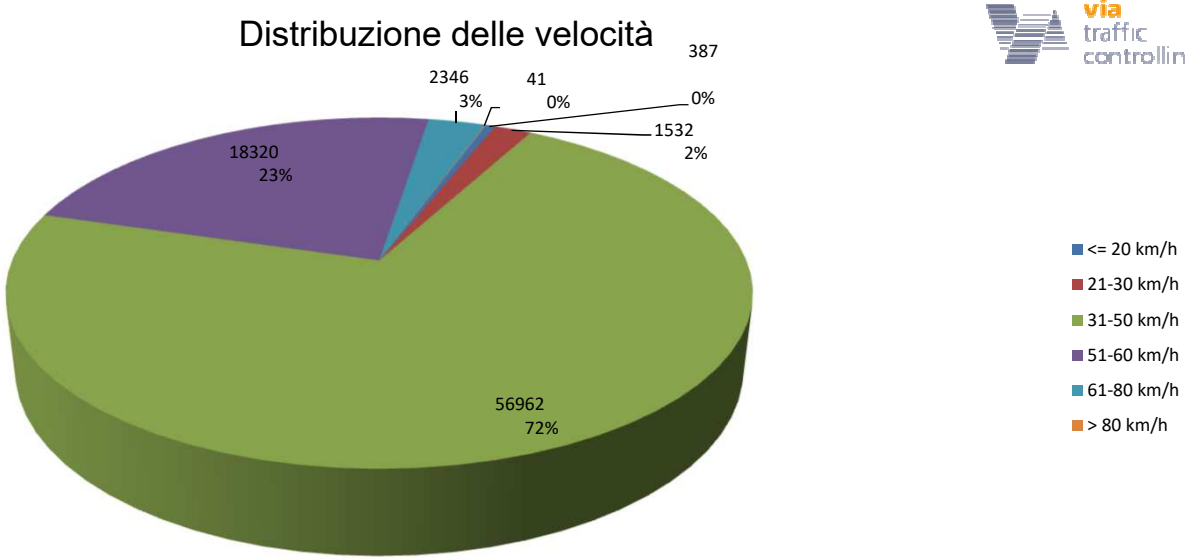
- Calcolo illuminotecnico
- Dati sul traffico
- Zone di protezione delle acque sotterranee

- # Zone di protezione delle acque sotterranee



Ufficio tecnico comunale via C.Cattaneo 6830 CHIASSO	Comune di CHIASSO	scala 1:2000	data gennaio 2021
	Via Soldini - Fermata TP Centro sportivo Zone di protezione acque sotterranee		pagina 1
			disegnato RP

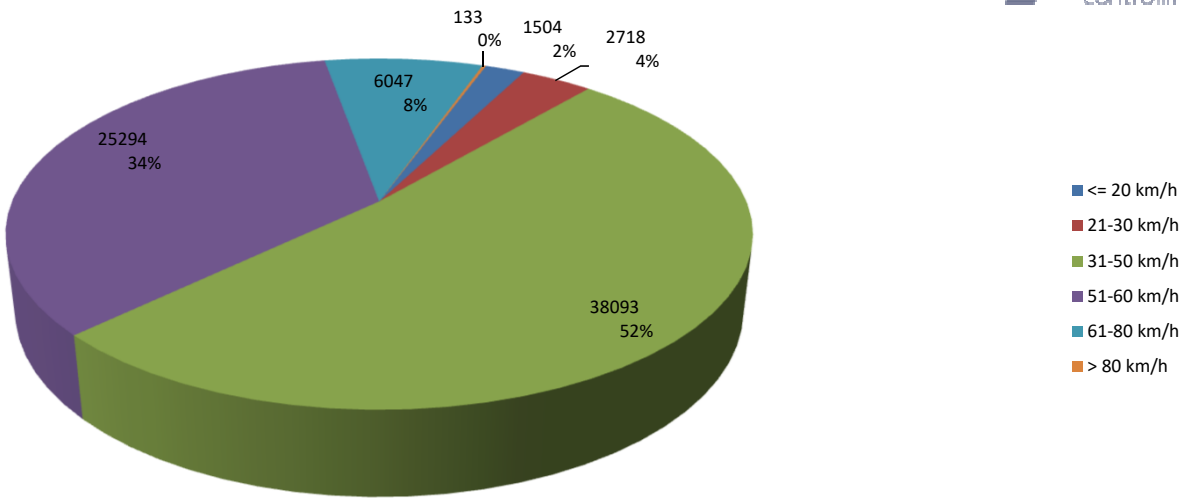
- # Dati sul traffico



Periodo di valutazione	venerdì, 21. febbraio 2020,00:00 - domenica, 8. marzo 2020,02:00						
Limite di velocità	50	km/h		**Quantità**	**Vmed[km/h]**	**Vmax[km/h]**	**V85 [km/h]**
Violazioni del limite di velocità	26.02	%	**Dueruote**	2817	44	82	53
Gap temporale medio	14.81	s	**Auto+Furgoni**	74987	47	98	53
Traffico in coda	35.63	%	**Pesanti**	1784	42	66	49
TMG	4948						
TMA	1806020						
Percentuale veicoli persanti	2.24	%					
Direzione di valutazione	In arrivo		**Totale**	79588	46	98	53

Autore: Martinenghi
Commento:
Luogo: Via Soldini 36
Direzione veicoli in arrivo: da Novazzano
Direzione veicoli in partenza:

Distribuzione delle velocità



Periodo di valutazione	venerdì, 21. febbraio 2020,00:00 - domenica, 8. marzo 2020,02:00						
Limite di velocità	50	km/h		**Quantità**	**Vmed[km/h]**	**Vmax[km/h]**	**V85 [km/h]**
Violazioni del limite di velocità	42.65	%	**Dueruote**	8281	48	111	59
Gap temporale medio	15.76	s	**Auto+Furgoni**	63042	48	118	57
Traffico in coda	30.95	%	**Pesanti**	2466	38	84	49
TMG	4588						
TMA	1674620						
Percentuale veicoli persanti	3.34	%					
Direzione di valutazione	In partenza		**Totale**	73789	48	118	57

Autore: Martinenghi
Commento:
Luogo: Via Soldini 36
Direzione veicoli in arrivo:
Direzione veicoli in partenza: Via Interlenghi

- # Calcolo illuminotecnico

Via Soldini - nuovo attraversamento pedonale + fermata m

Impianto : Nuovo Impianto a LED

Numero progetto	:	121-01
Cliente	:	UTC - Chiasso
Autore	:	Age SA
Data	:	07.01.2021

Descrizione progetto:
Nuova verifica illuminotecnica

I seguenti valori si basano su calcoli esatti di lampade e punti luce tarati e sulla loro disposizione. Nella realtà potranno verificarsi differenze graduali. Resta escluso qualunque diritto di garanzia per i dati dei punti luce. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni anche parziali derivanti all'utente o a terzi.

Questa clausola di esclusione della responsabilità è valida per qualsiasi motivo giuridico e comprende in particolare anche la responsabilità per il personale ausiliario.

1 Dati punti luce

1.1 Siteco, Streetlight 10 midi LED, ST... (5XA5824A1B08)

1.1.1 Pagina dati

Marca: Siteco

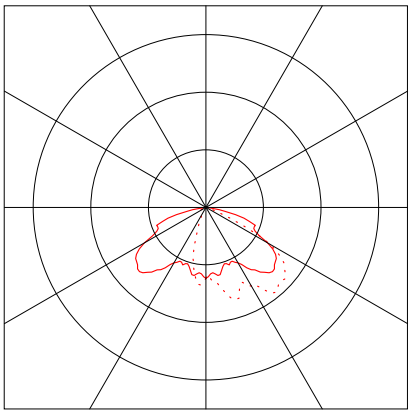
5XA5824A1B08 **Streetlight 10 midi LED, ST1.2a**

Dati punti luce

Rendimento punto luce	:	100%
Rendimento punto luce	:	125.03 lm/W
Classificazione	:	A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	32 70 96 100 100
Abbagliamento	:	G*3 / D3
Potenza	:	82.7 W
Flusso luminoso	:	10340 lm
Dimensioni	:	800 mm x 386 mm x 168 mm

Sorgenti:

Quantità	:	2
Nome	:	LED 5000K / CRI >= 70
Temp. Di Colore	:	5000 K
Flusso luminoso	:	5170 lm
Resa cromatica	:	73



1 Dati punti luce

1.2 Siteco, Streetlight 11 midi LED | S... (5XC3A31B08LB)

1.2.1 Pagina dati

Marca: Siteco

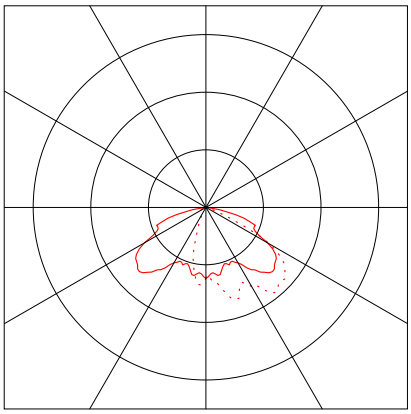
5XC3A31B08LB **Streetlight 11 midi LED | ST1.2a**

Dati punti luce

Rendimento punto luce	:	100%
Rendimento punto luce	:	109.12 lm/W
Classificazione	:	A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	32 70 96 100 100
Abbagliamento	:	G*3 / D4
Potenza	:	68 W
Flusso luminoso	:	7420 lm
Dimensioni	:	780 mm x 376 mm x 118 mm

Sorgenti:

Quantità	:	2
Nome	:	LED 3000K / CRI >= 80 34
Temp. Di Colore	:	3000K
Flusso luminoso	:	3710 lm
Resa cromatica	:	80



1 Dati punti luce

1.3 Siteco, Streetlight 11 mini LED | S... (5XC2A31B08GB)

1.3.1 Pagina dati

Marca: Siteco

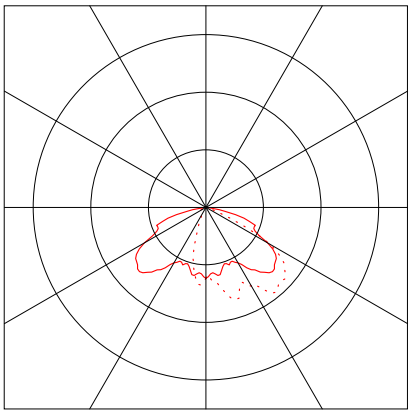
5XC2A31B08GB **Streetlight 11 mini LED | ST1.2a**

Dati punti luce

Rendimento punto luce	:	100%
Rendimento punto luce	:	110.8 lm/W
Classificazione	:	A30 ↓100.0% ↑0.0%
CIE Flux Codes	:	32 70 96 100 100
Abbagliamento	:	G*3 / D5
Potenza	:	25 W
Flusso luminoso	:	2770 lm
Dimensioni	:	736 mm x 174 mm x 116 mm

Sorgenti:

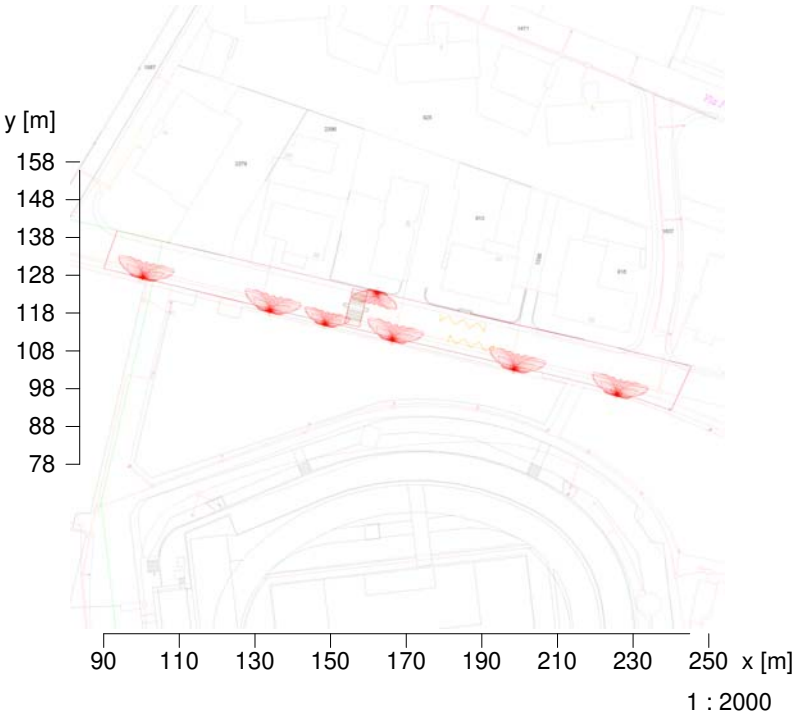
Quantità	:	1
Nome	:	LED 3000K / CRI >= 80 25
Temp. Di Colore	:	3000K
Flusso luminoso	:	2770 lm
Resa cromatica	:	80



2 Impianto esterno 1

2.1 Descrizione, Impianto esterno 1

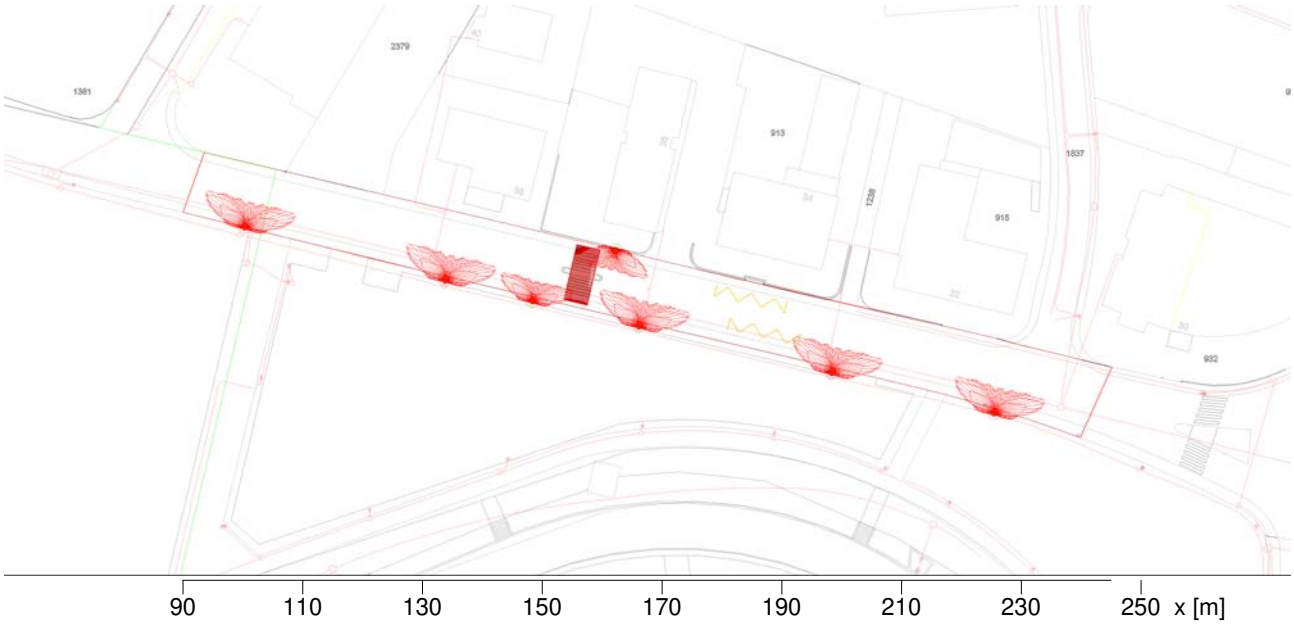
2.1.1 Pianta

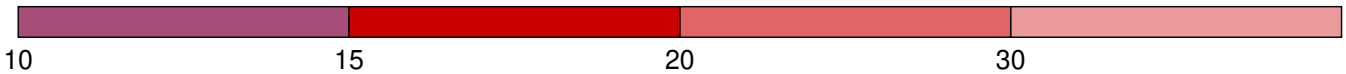


2 Impianto esterno 1

2.2 Riepilogo, Impianto esterno 1

2.2.1 Panoramica risultato, Superficie di misurazione 1





Generale

Algoritmo di calcolo utilizzato:	Percentuale indiretta media
Altezza area di valutazione	1.00 m
Fattore di manut.	0.80
Flusso Totale Lampade	57240 lm
Potenza totale	463.5 W
Potenza totale per superficie (1698.10 m²)	0.27 W/m²

Illuminamento

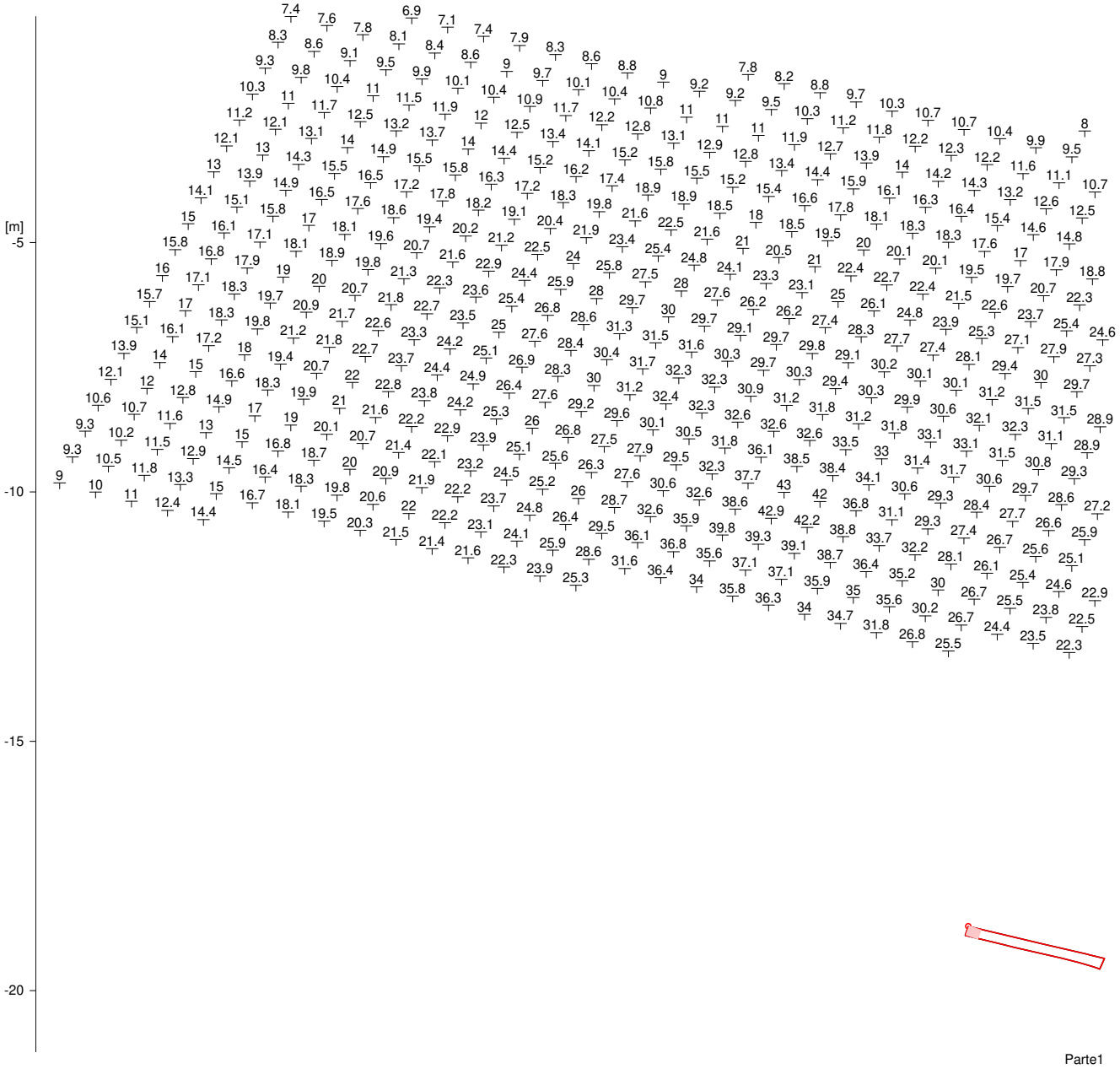
Illuminamento medio	Em	23.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	12.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	30.3 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	1:1.83 (0.55)
Uniformità Ud	Emin/Emax	1:2.35 (0.43)

Tipo	Num.	Marca	
		Siteco	
1	5	Codice	: 5XA5824A1B08
		Nome punto luce	: Streetlight 10 midi LED, ST1.2a
		Sorgenti	: 2 x LED 5000K / CRI >= 70 / 5170 lm
3	2	Codice	: 5XC2A31B08GB
		Nome punto luce	: Streetlight 11 mini LED | ST1.2a
		Sorgenti	: 1 x LED 3000K / CRI >= 80 25 25 W / 2770 lm

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

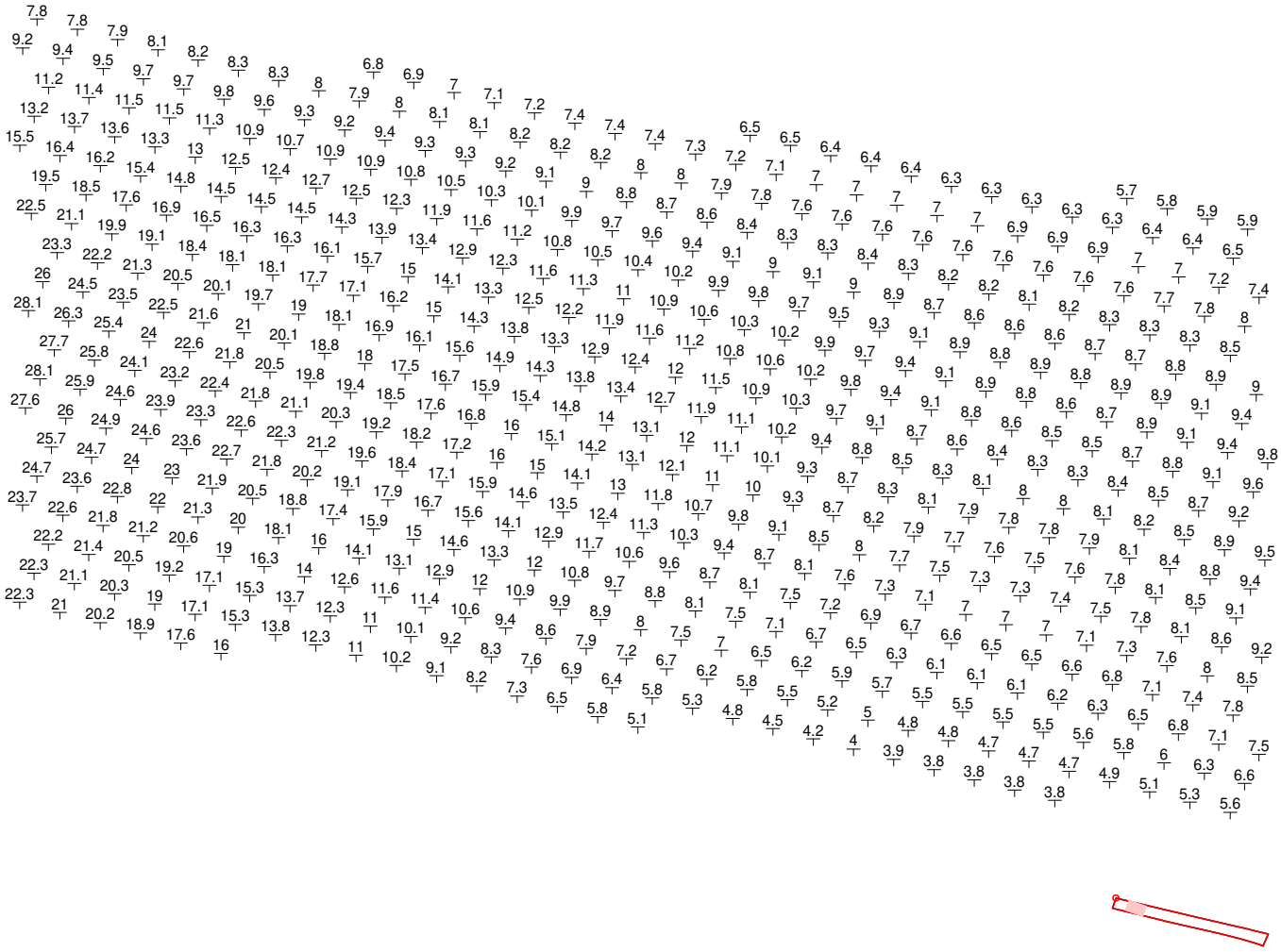


Altezza del piano di riferimento		: 0.00 m
Illuminamento medio	Em	: 17.8 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 2.5 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 45.8 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 7.10 (0.14)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 18.24 (0.05)

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

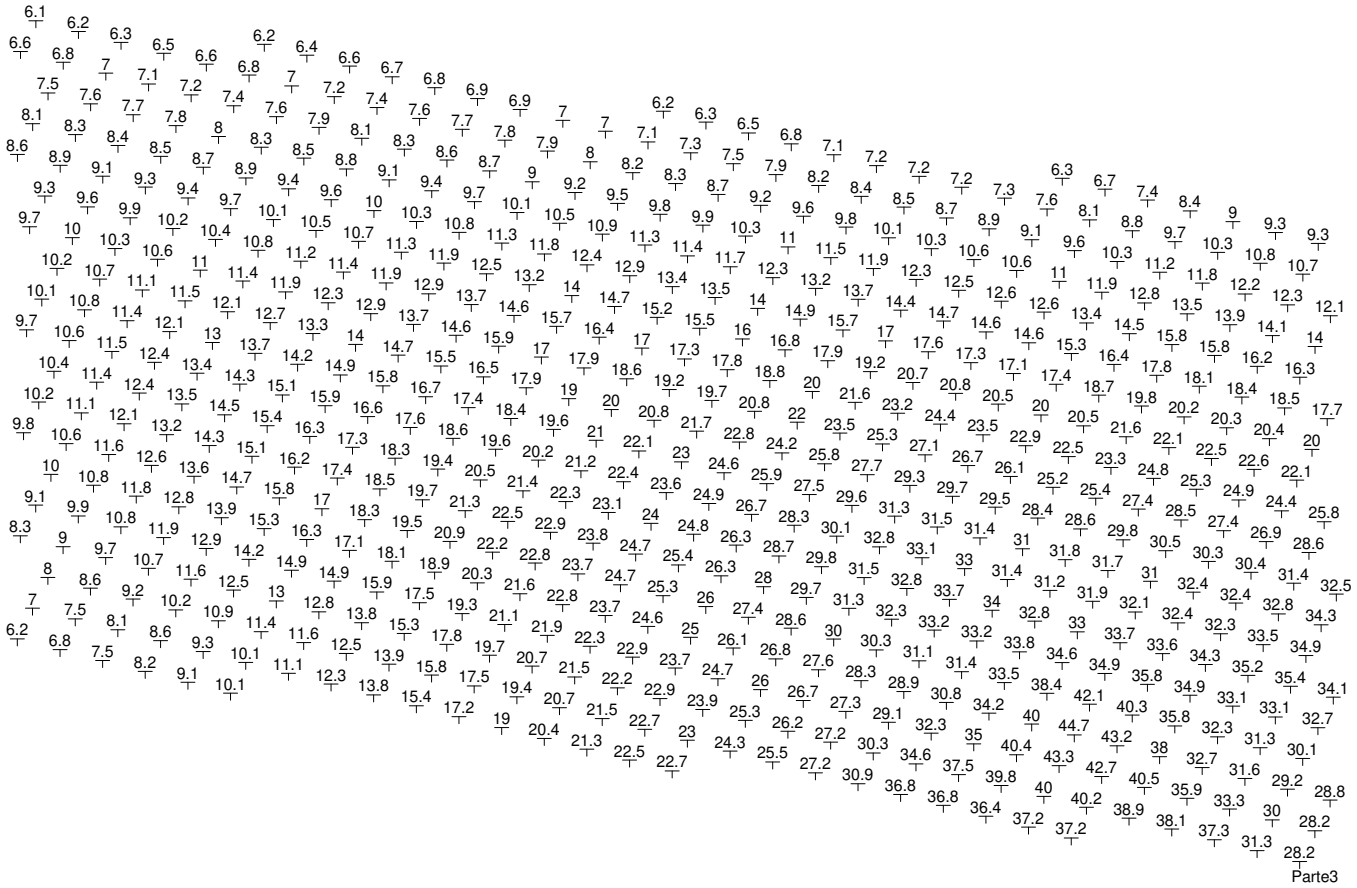


Parte2

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

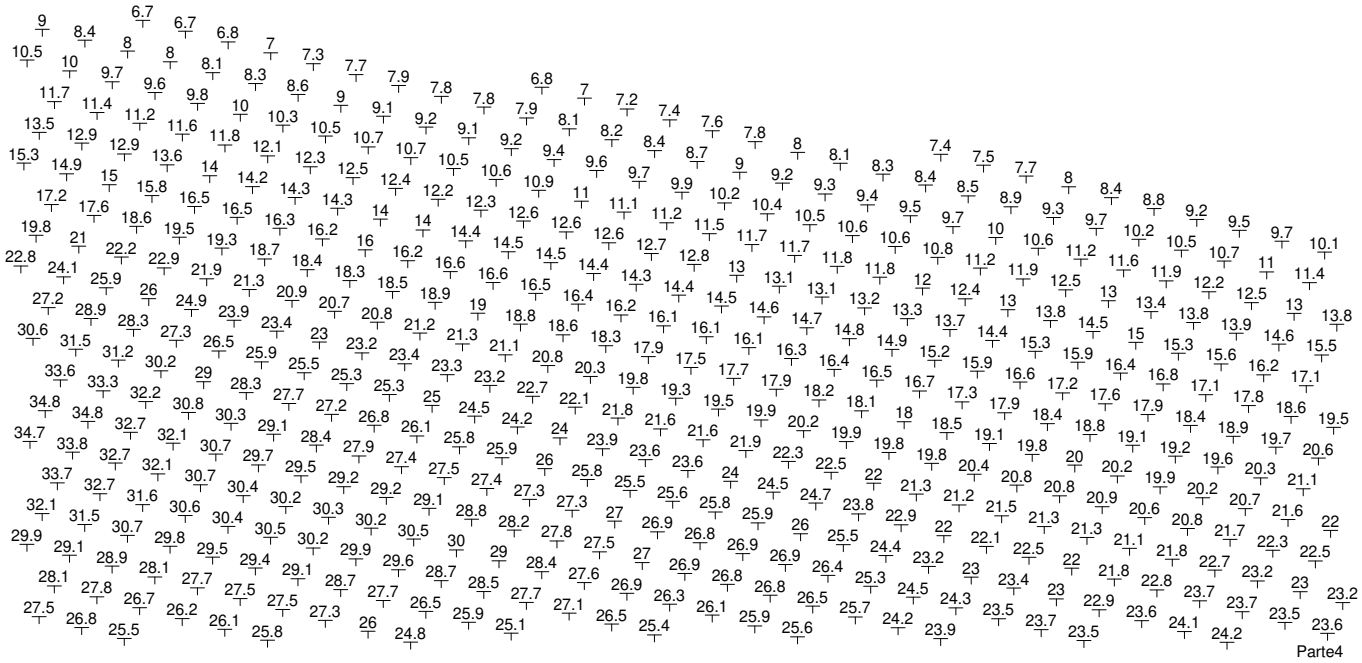
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

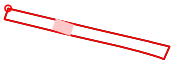


2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

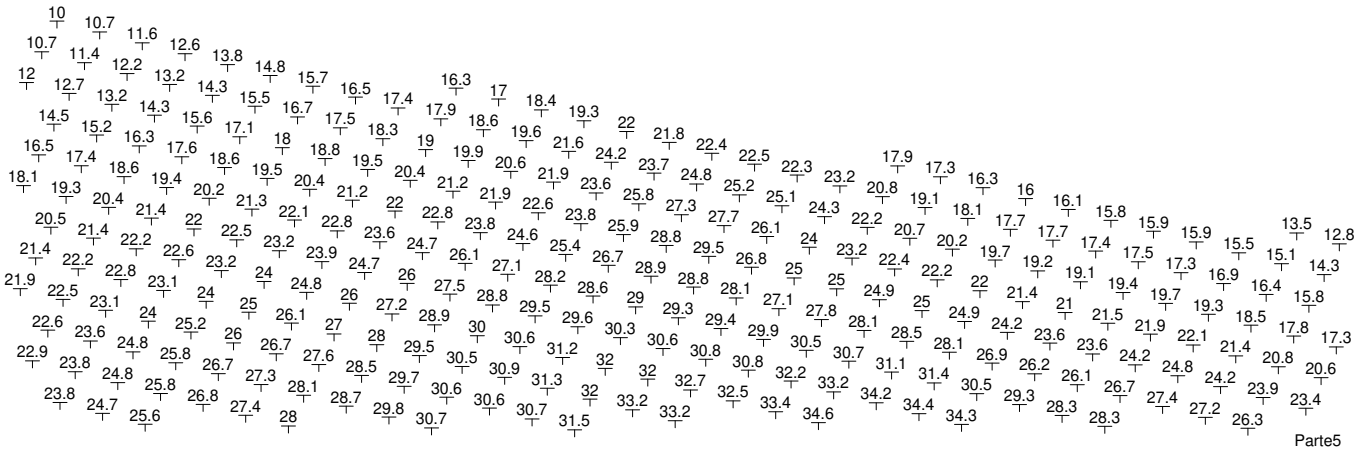




2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

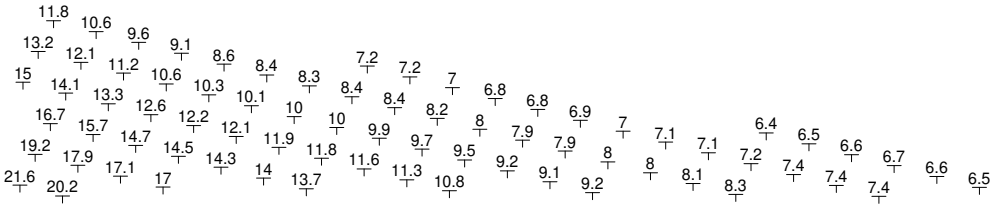
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Parte6

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

Parte7

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

Parte8

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

Parte9

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

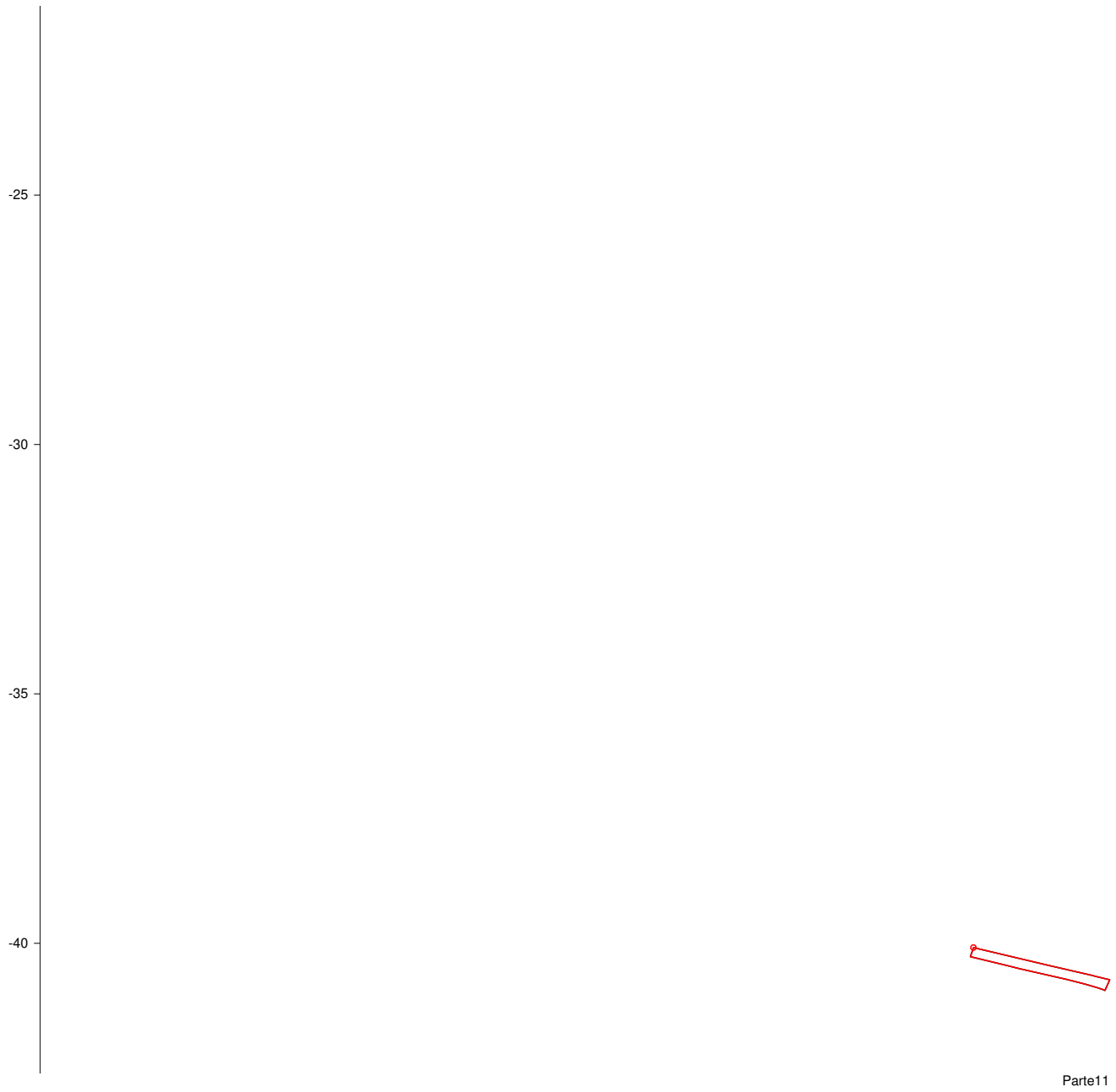
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

Parte10

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

Parte12

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

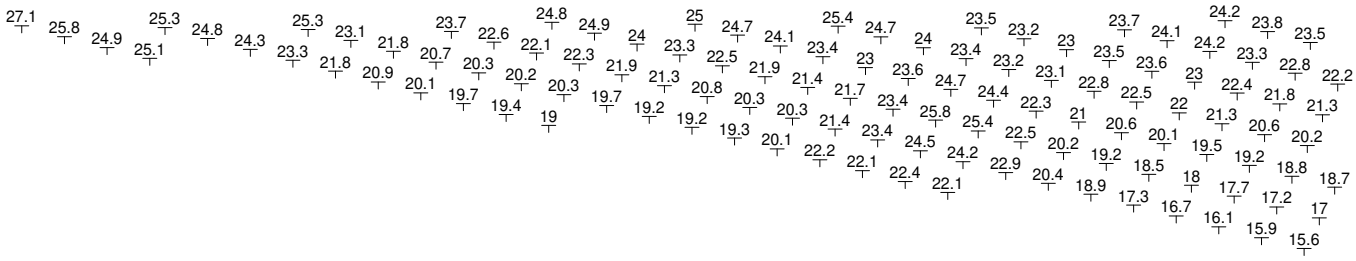
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

Parte13

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

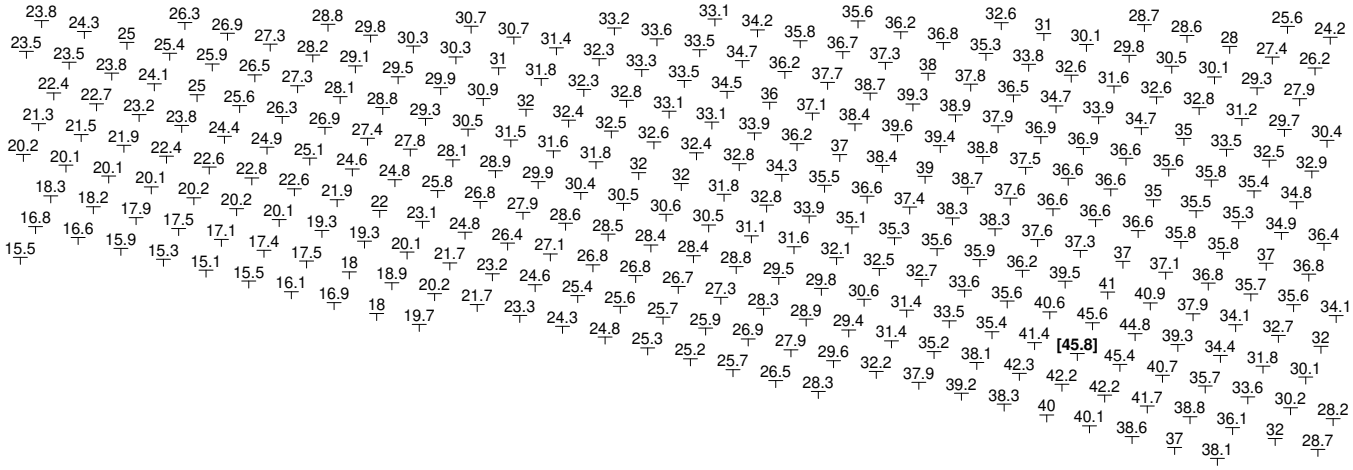


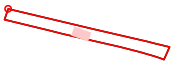
Parte14

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



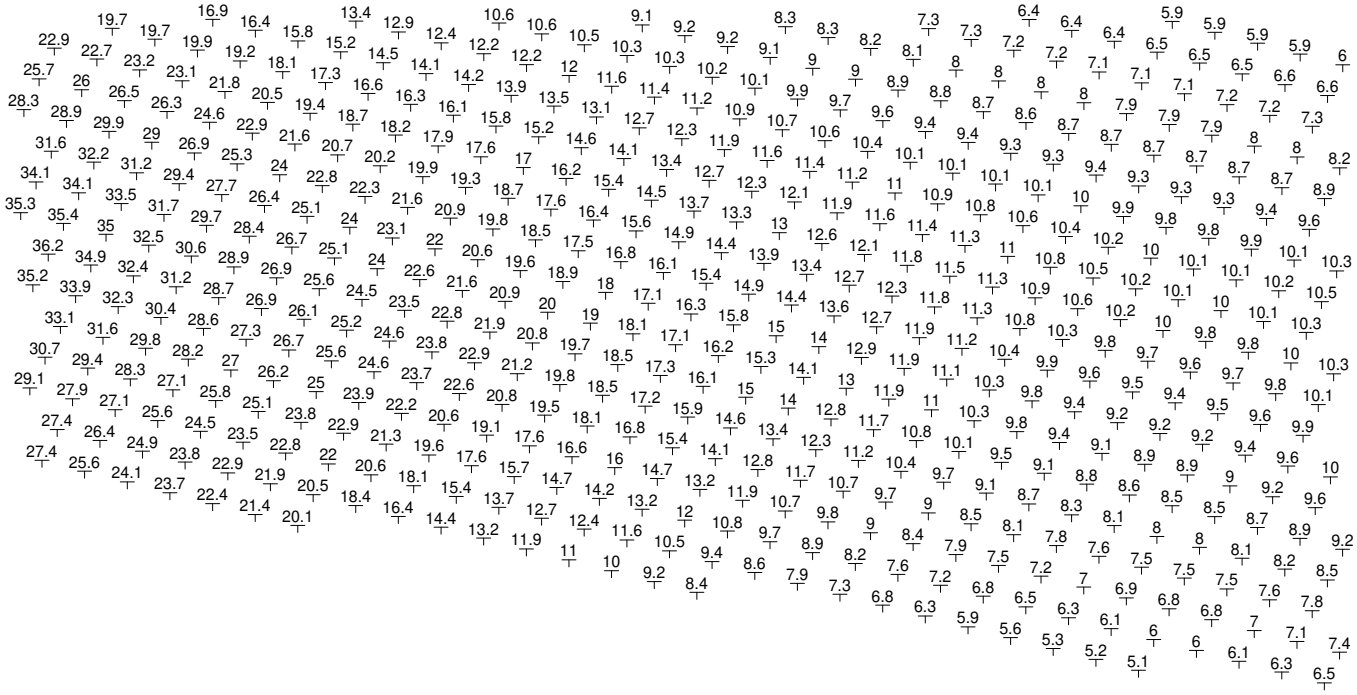


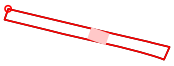
Parte15

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



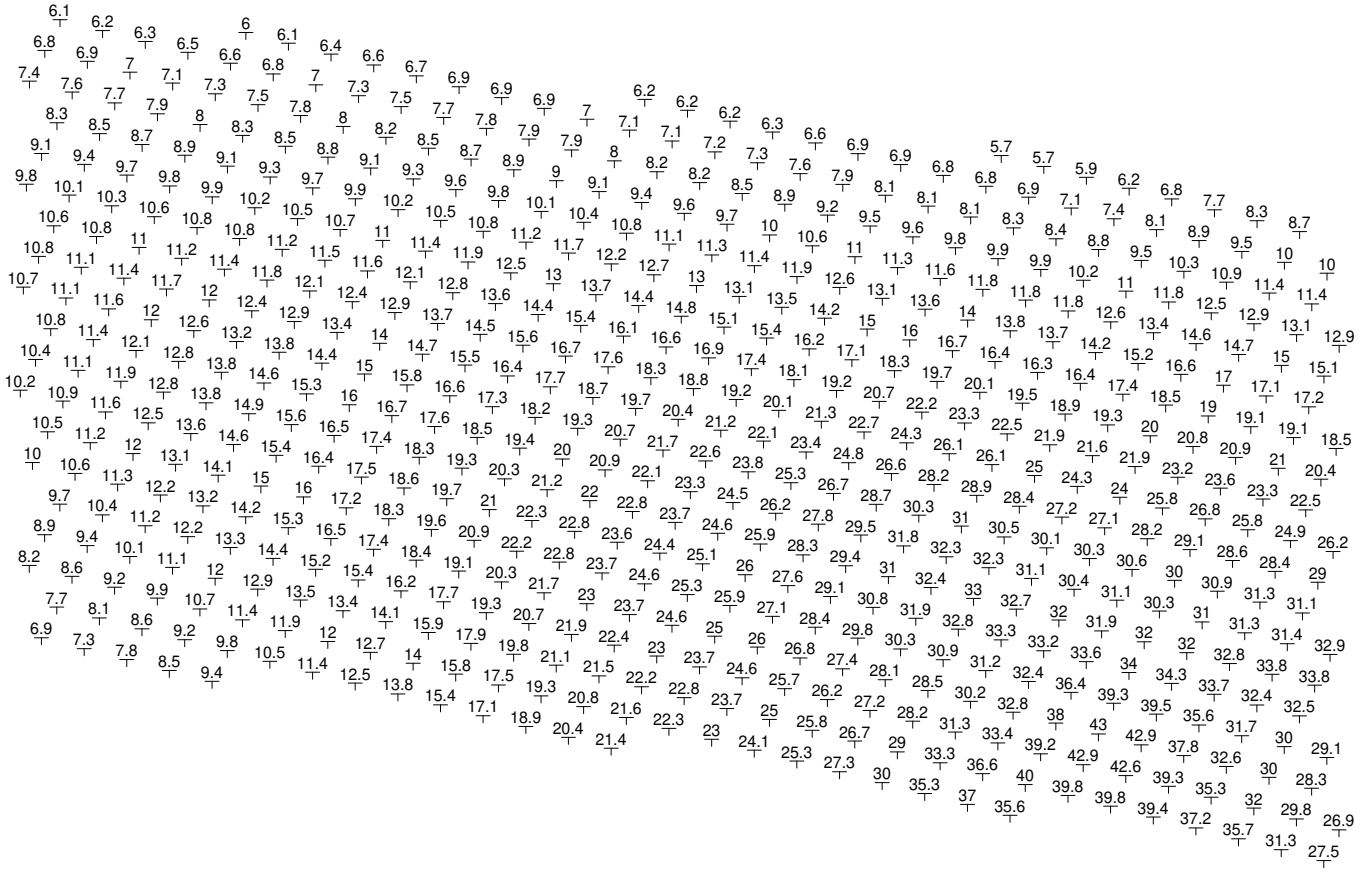


Parte16

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

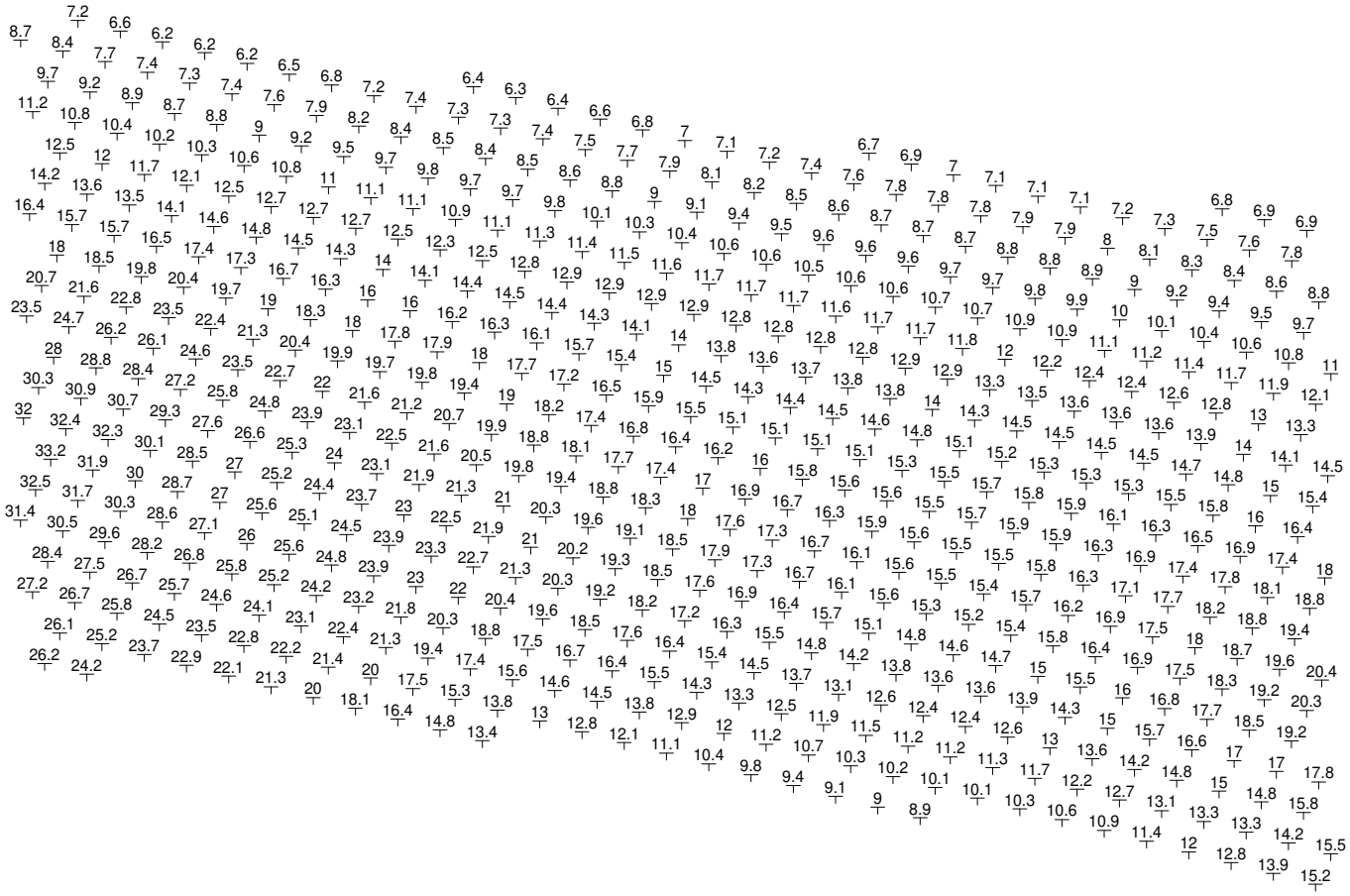


Parte17

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

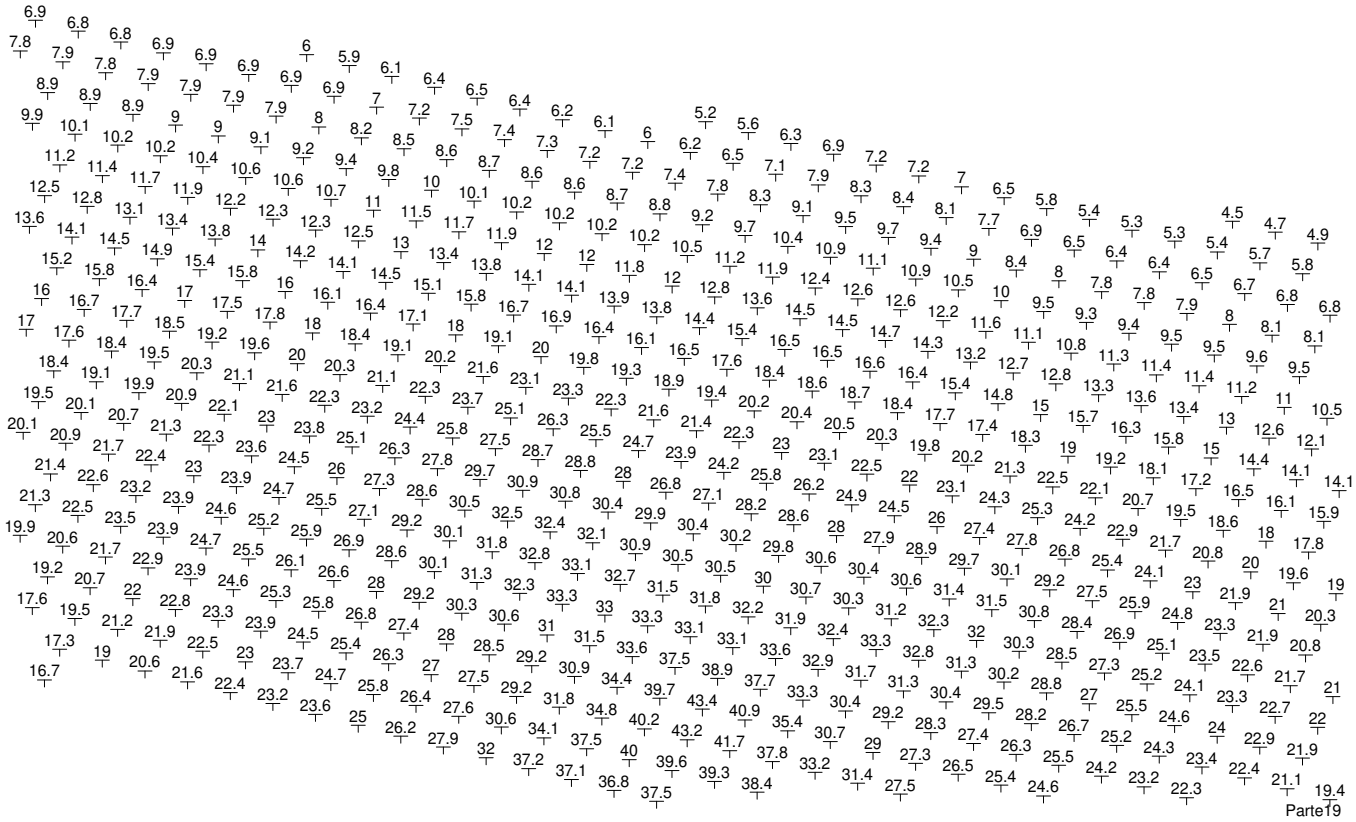


Parte18

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

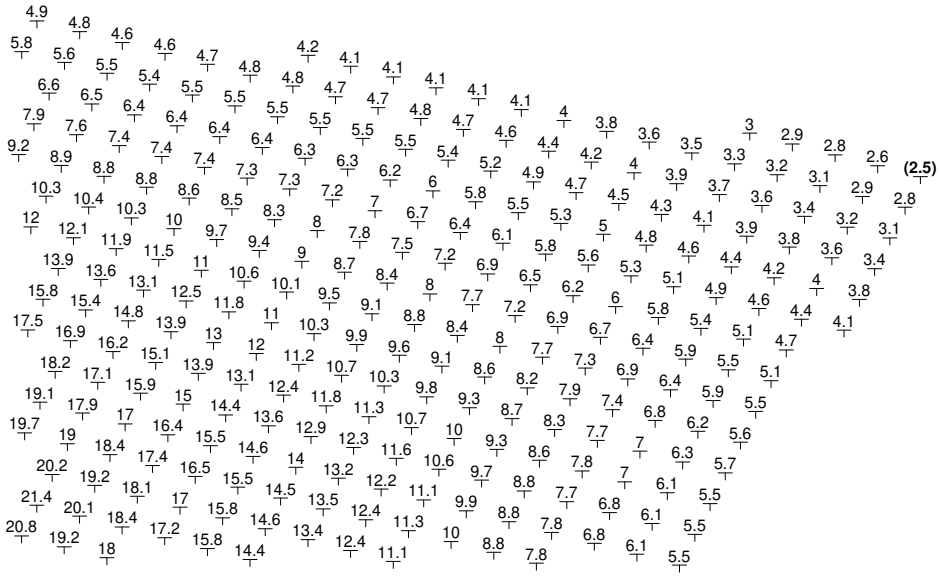
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

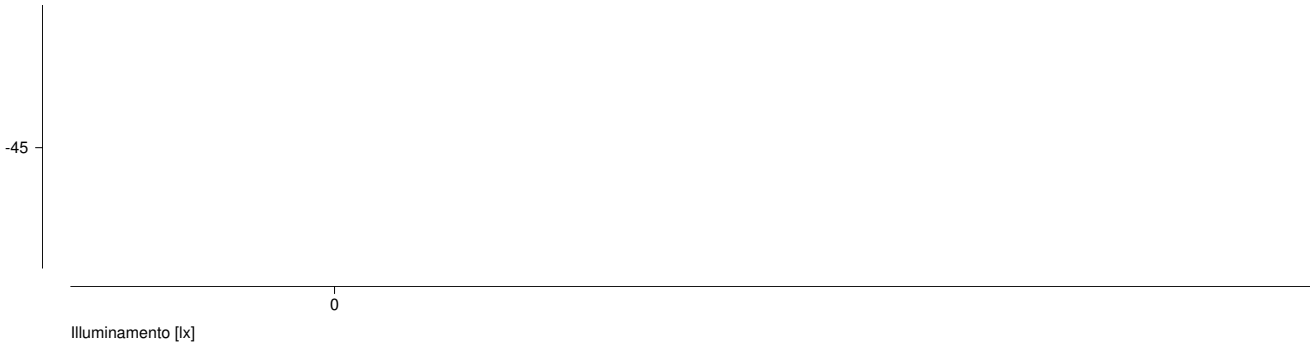
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



Parte21

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

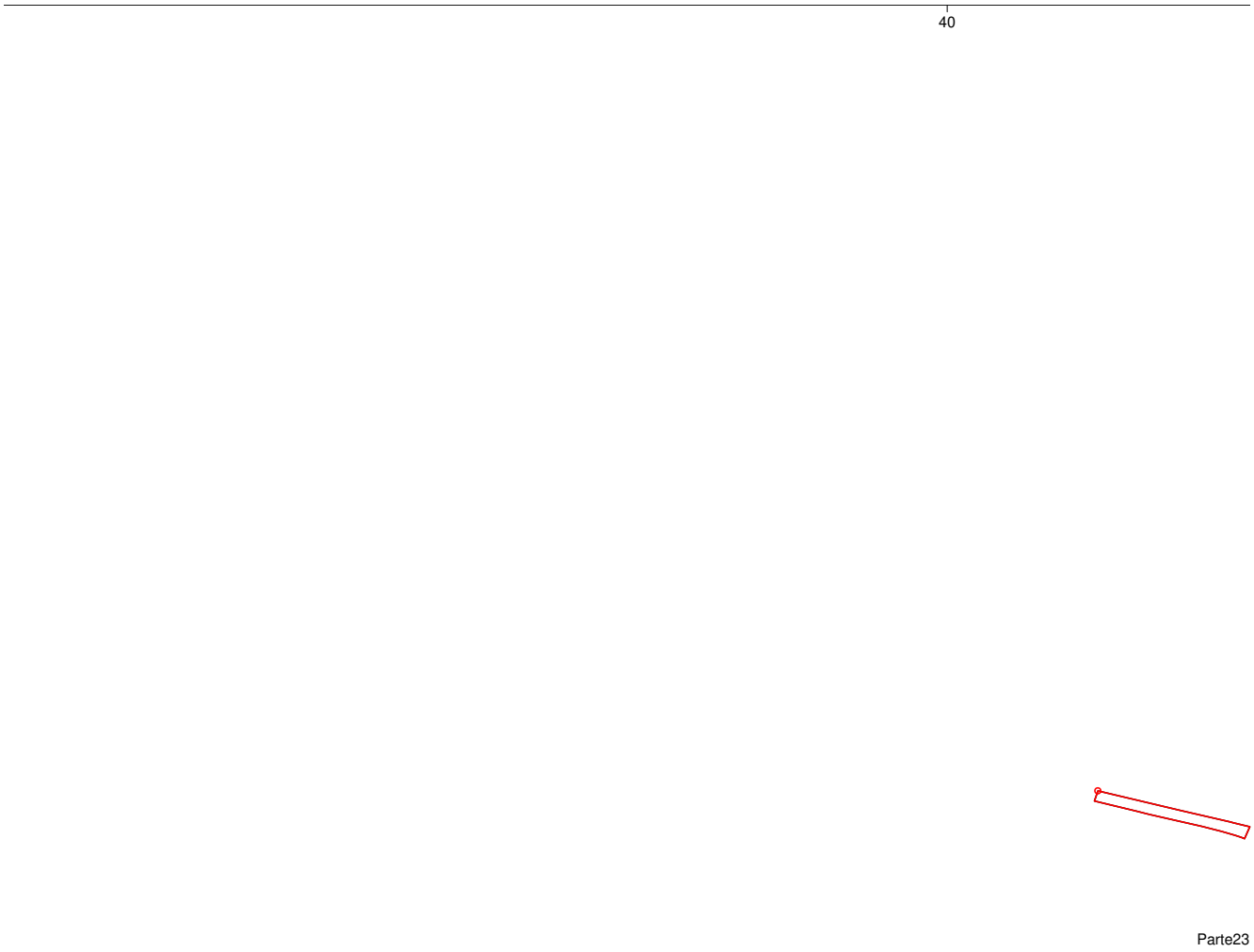
20

Parte22

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

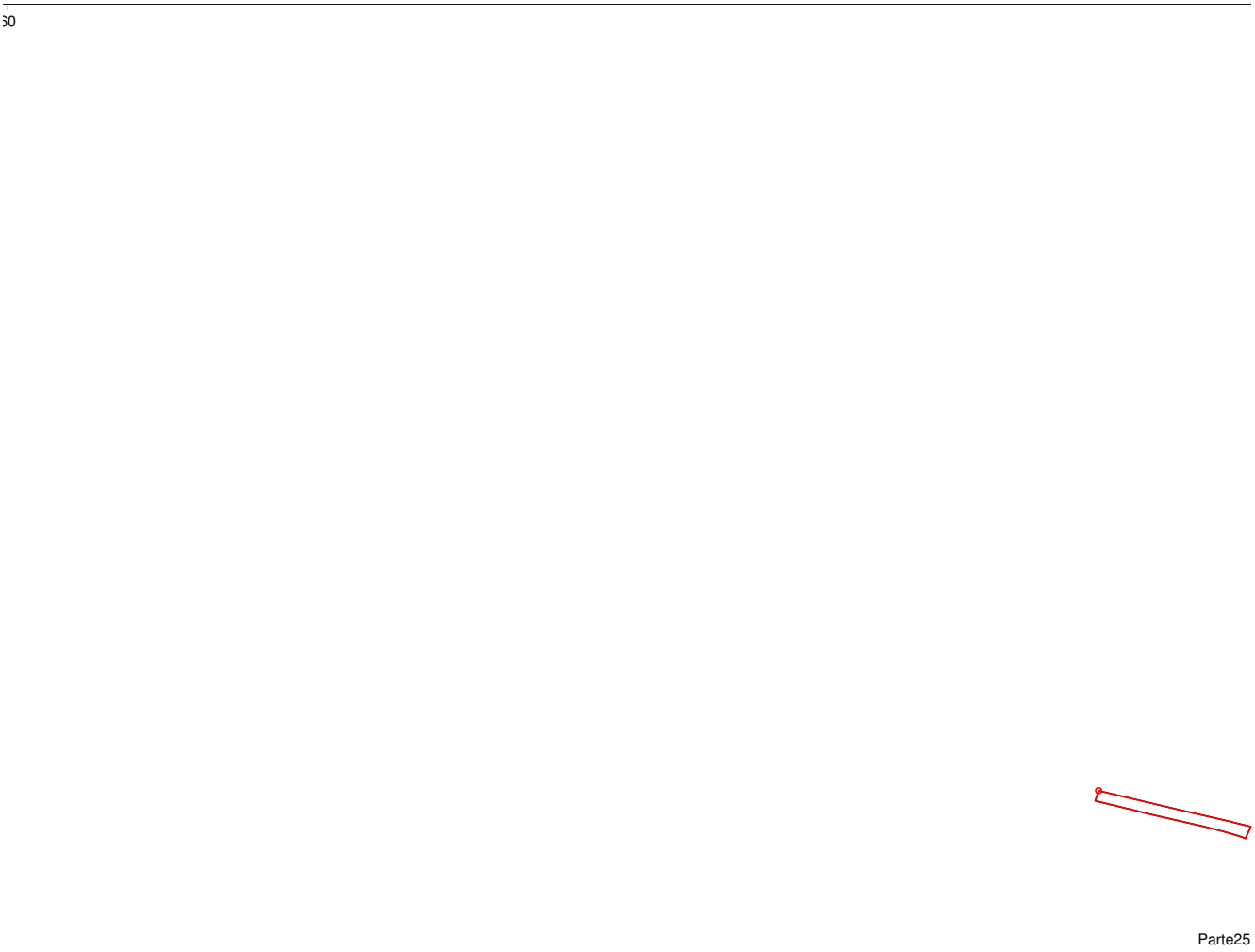
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

Parte24

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

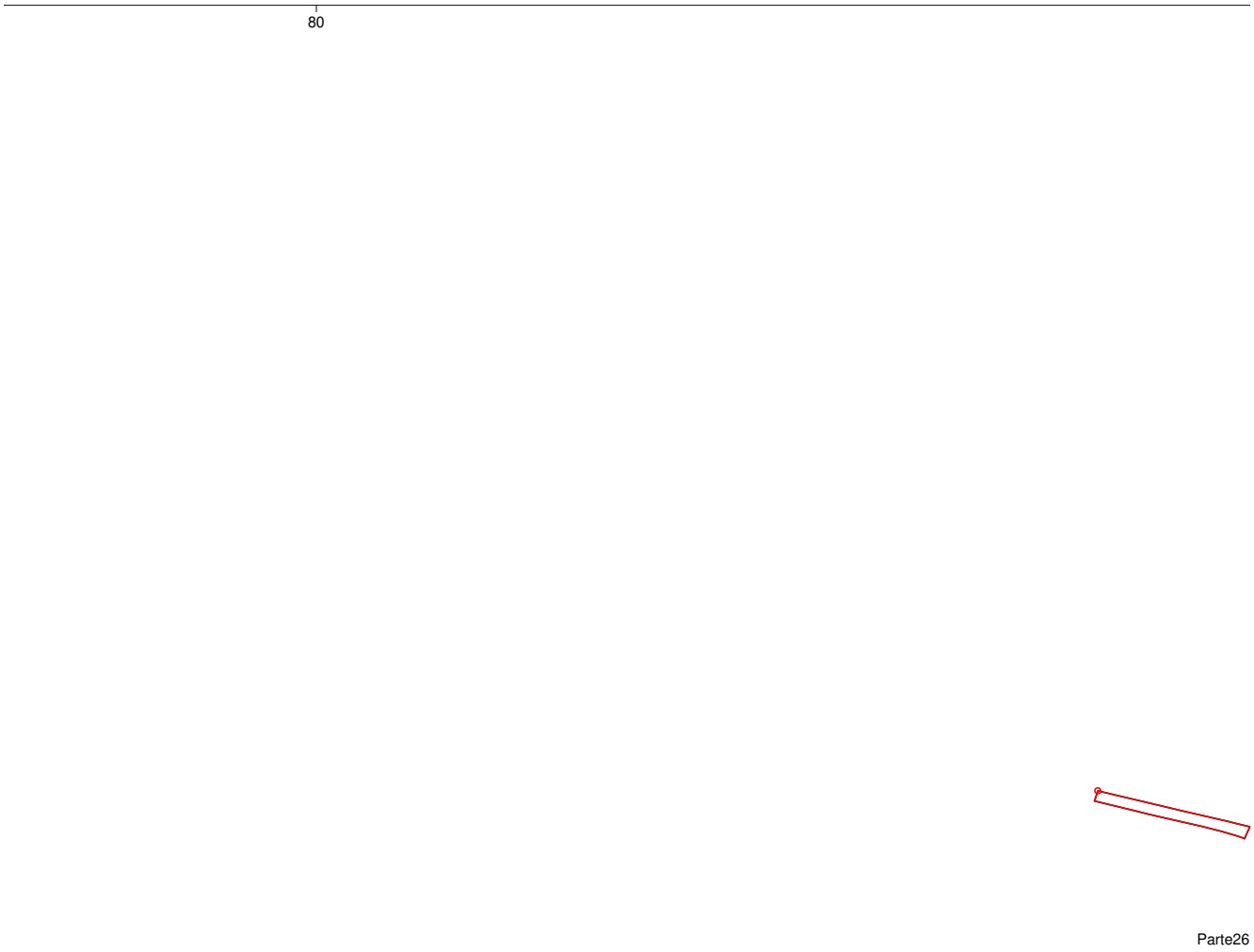
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

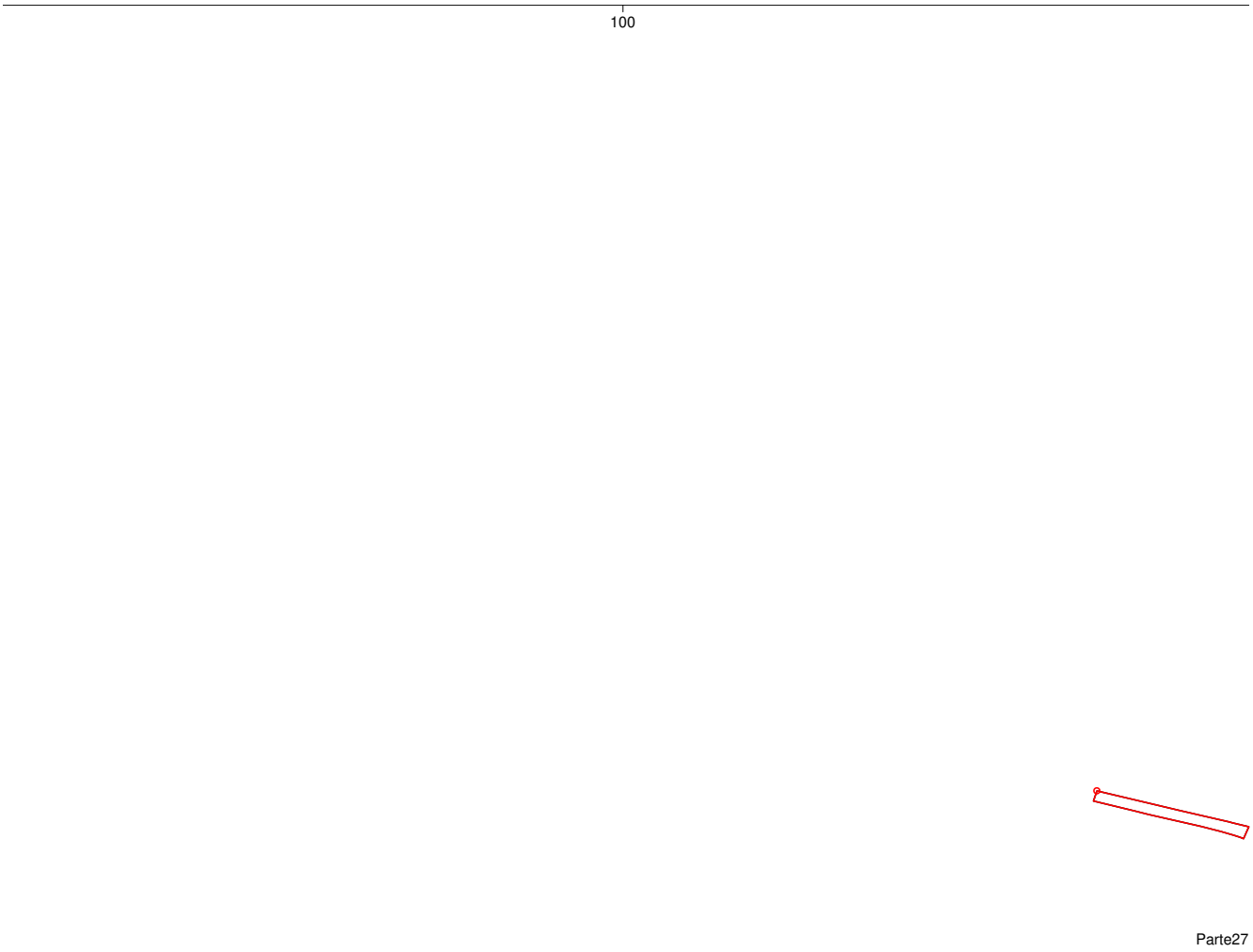
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

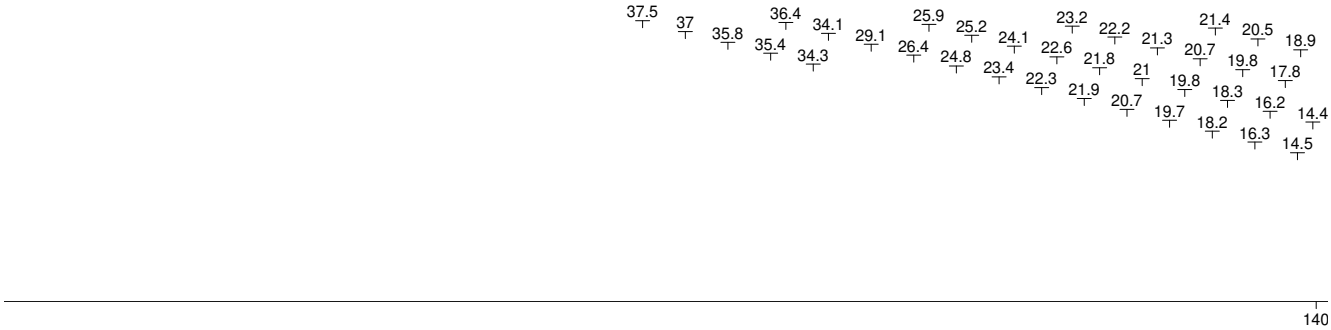
2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

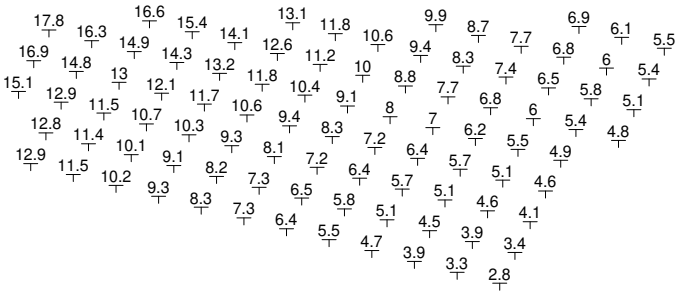
2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)



2 Impianto esterno 1

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.1 Tabella, Superficie utile 1.1 (E)

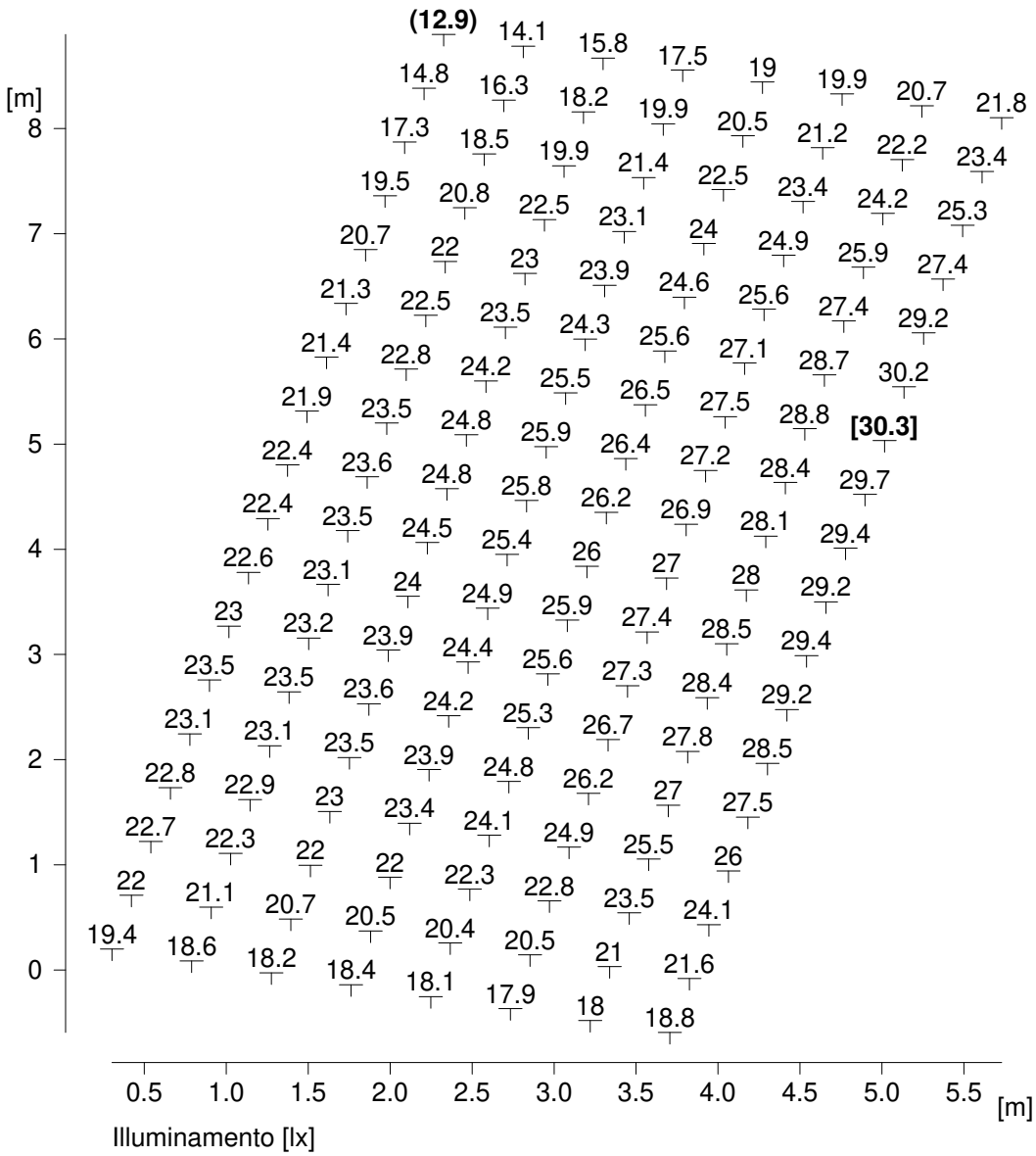


[m]

Parte30

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

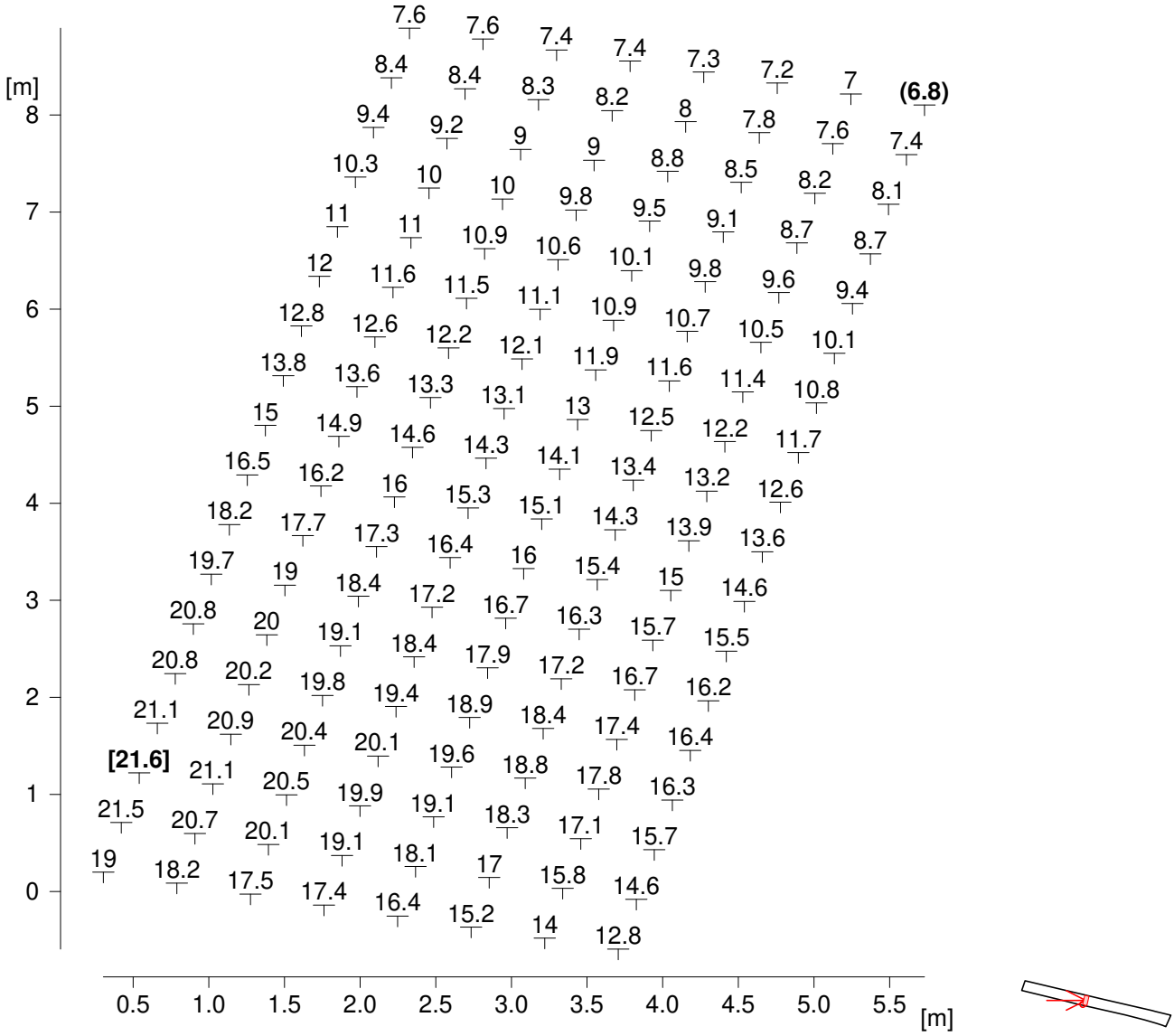
2.3.2 Tabella, Superficie di misurazione 1 (E)



Altezza del piano di riferimento		: 1.00 m
Illuminamento medio	Em	: 23.5 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 12.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 30.3 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.83 (0.55)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.35 (0.43)

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.3 Tabella, Superficie di misurazione 1 (Ev, Ovest (270°))

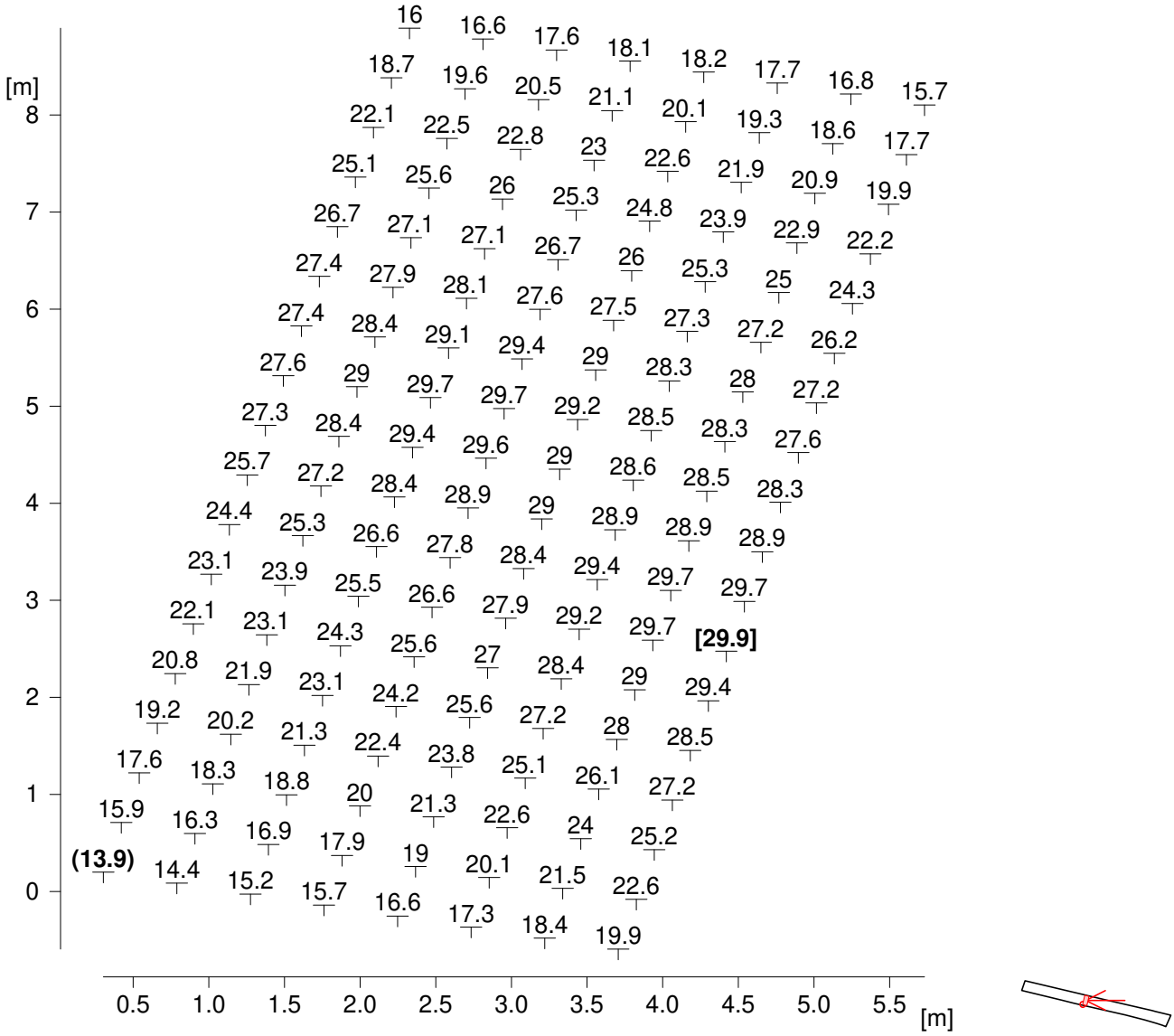


Illuminamento verticale

Altezza del piano di riferimento		: 1.00 m
dalla direzione di		: Ovest (270°)
Illuminamento medio	Em	: 14 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 6.8 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 21.6 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 2.07 (0.48)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 3.18 (0.31)

2.3 Risultati calcolo, Impianto esterno 1

2.3.4 Tabella, Superficie di misurazione 1 (Ev, Est (90°))



Illuminamento verticale

Altezza del piano di riferimento		: 1.00 m
dalla direzione di		: Est (90°)
Illuminamento medio	Em	: 24.2 lx
Illuminamento minimo	Emin	: 13.9 lx
Illuminamento massimo	Emax	: 29.9 lx
Uniformità Uo	Emin/Em	: 1 : 1.74 (0.58)
Uniformità Ud	Emin/Emax	: 1 : 2.15 (0.47)