



COMUNE DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

UFFICIO TECNICO COMUNALE

Servizio Lavori Pubblici

via Trieste 1 - 51039 Quarrata (PT)

PROGETTO

**DEFINITIVO
ESECUTIVO**

OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
SU STRADE COMUNALI

ANNO 2018

TAVOLA

G

CALCOLO ILLUMINOTECNICO

PROGETTISTI:

Progetto e Direzione Lavori
Servizio Lavori Pubblici
Geometra Massimo Valensise
Geometra Sandro Trinci

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Iuri Gelli

DATA

Giugno 2018

**LAVORI DI MANUTENZIONE
STRAORDINARIA IN VIA
CECCARELLI, VIA BRANA, VIA
BRUNELLA E VIA PONTASSIO.**



**ILLUMINAZIONE PUBBLICA
CALCOLO ILLUMINOTECNICO
TRATTO DI VIA CECCARELLI**

Quarrata, 28 Maggio 2018

Il progettista
Ing. Iuri Gelli

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Iuri Gelli', is placed below the printed name of the designer.

Tabella dei contenuti

1. Apparecchi	1
1.1. TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra chiaro, Liscio 5118 355412	1
2. Documentazione Fotometrica	2
2.1. TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra chiaro, Liscio 5118 355412	2
3. Standard	3
3.1. Riepilogo Standard	3
3.2. Risultati	3
4. Default	4
4.1. Descrizione matrice	4
4.2. Posizione apparecchi	4
4.3. Gruppi apparecchi	4
4.4. Road (LU) - C2007 - Luminanza	5
4.4.1. Road (LU) - Luminanza - Osservatore assoluta	5
4.4.2. Road (LU) - Luminanza - Osservatore assoluta	6
4.5. Road (LU) - C2007 - Luminanza	7
4.5.1. Road (LU) - Luminanza - Osservatore - Opzionale	7
4.5.2. Road (LU) - Luminanza - Osservatore - Opzionale	8
4.6. Road (TI 1) - Observer linear - TI - Griglia	9
4.7. Road (TI 2) - Observer linear - TI - Griglia	10
5. Griglie	11
5.1. Road (LU)	11
6. Osservatore	12
6.1. Road (TI 1)	12
6.2. Road (TI 2)	12

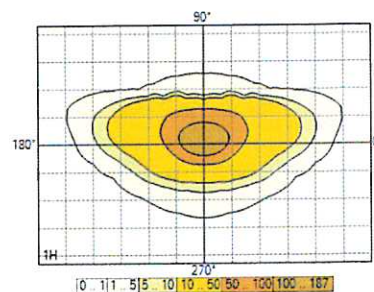
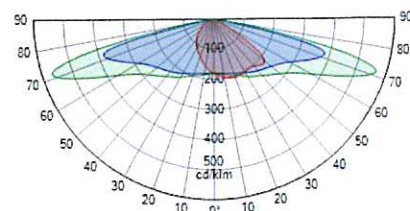
1. Apparecchi

1.1. TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra chiaro, Liscio 5118 355412



Tipologia	TECEO 2
Riflettore	5118
Sorgente	56 LEDs 500mA NW
Protettore	Piano, Vetro extra chiaro, Liscio
Impostazioni	
Flusso di	12,4 klm
Classe - G	3

Potenza	87,0 W
Potenza	87,0 W
Efficienza	120 lm/W
Flusso apparecchio	10,445 klm
FM	0,90
Matrice	355412

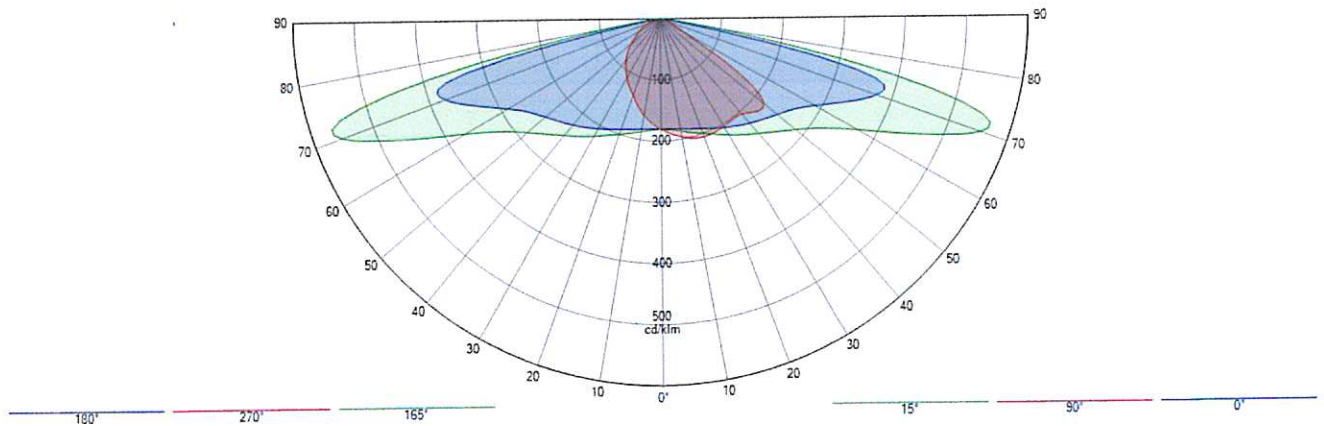


2. Documentazione Fotometrica

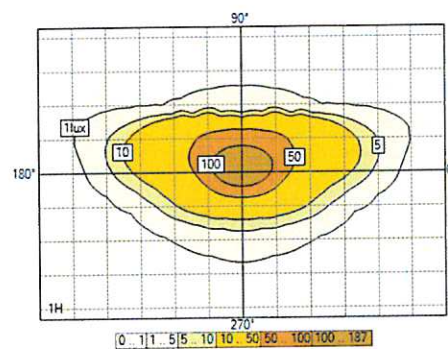
2.1. TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra chiaro, Liscio 5118 355412

355412

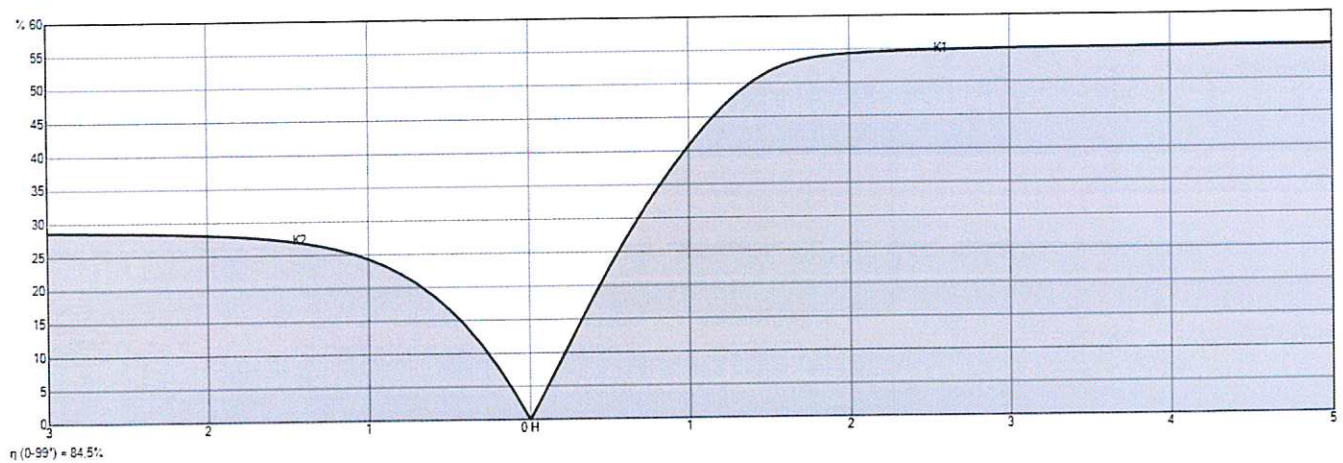
Diagramma Polare/Cartesiano



Isolux



Rappresentazione del coef. di utilizzazione



3. Standard

3.1. Riepilogo Standard

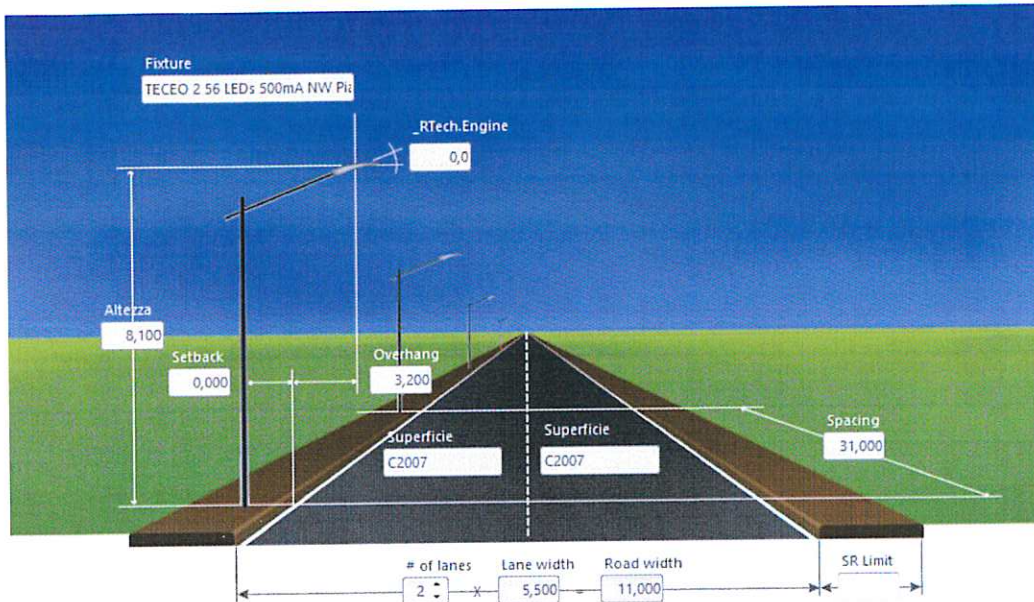
Calculations according to : CEN 13201 : 2003

Selected lighting class : ME3a

Constraints : LU : Ave = 1,00 cd/m² Uo = 40 % UI = 70 % TI : 15 SR : 0,50

Selected lighting class (HS) : -

Constraints (HS) : -



3.2. Risultati

Potenza per Kilometro : 2,806 kW

• Road (LU) - ME3a

Luminanza

Med	1,28 cd/m ²	✓	1,00 cd/m ²
Min	0,71 cd/m ²	✓	
Uo	52 %	✓	40,00 %
UoW	52 %	✓	

Luminance



UI 1	91 %	✓	70,00 %
UI 2	87 %	✓	70,00 %

• Valori - ME3a

SR	0,5	✓	0,5
TI	12,3	✓	15,0

4. Default

4.1. Descrizione matrice

Ph. color	Matrice	Descrizione	Flusso di lampada [klm]	Flusso apparecchio [klm]	Efficienza [lm/W]	FM	Altezza	Apparecchiatura
	355412	TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra chiaro, Liscio 5118	12,364	10,445	120	0,900	6 x 8,10	

4.2. Posizione apparecchi

	N°	Posizione			Apparecchio							Bersaglio		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Matrice	Descrizione	Az [°]	TI [°]	Rot [°]	Flusso [klm]	FM	X [m]	Y [m]	Z [m]
<input checked="" type="checkbox"/>	1	-31,00	7,80	8,10	355412	TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra ...	180,0	0,0	0,0	12,364	0,900	-31,00	7,80	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	2	0,00	7,80	8,10	355412	TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra ...	180,0	0,0	0,0	12,364	0,900	0,00	7,80	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	3	31,00	7,80	8,10	355412	TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra ...	180,0	0,0	0,0	12,364	0,900	31,00	7,80	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	4	62,00	7,80	8,10	355412	TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra ...	180,0	0,0	0,0	12,364	0,900	62,00	7,80	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	5	93,00	7,80	8,10	355412	TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra ...	180,0	0,0	0,0	12,364	0,900	93,00	7,80	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	6	124,00	7,80	8,10	355412	TECEO 2 56 LEDs 500mA NW Piano, Vetro extra ...	180,0	0,0	0,0	12,364	0,900	124,00	7,80	0,00

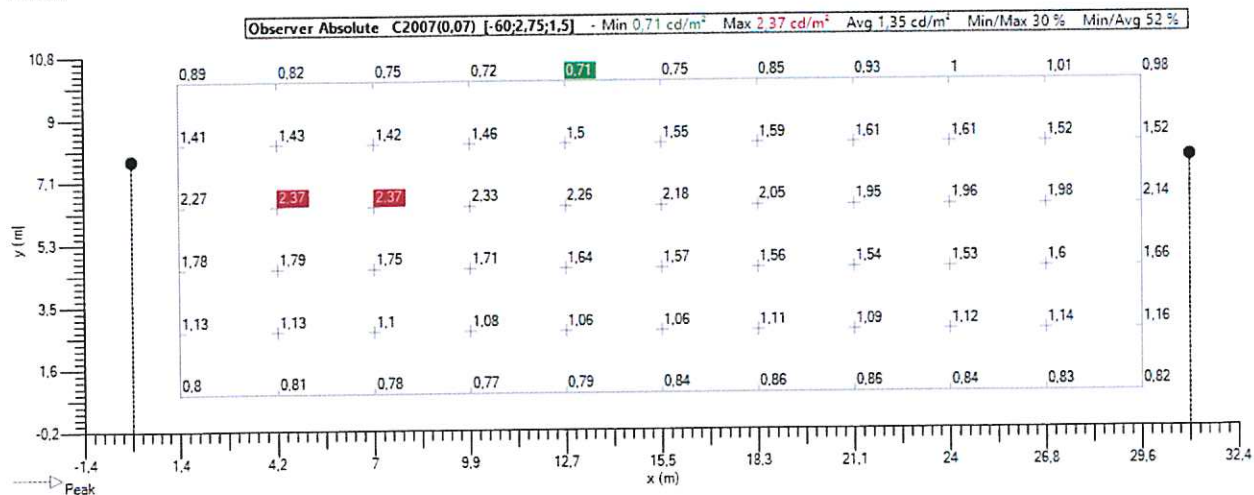
4.3. Gruppi apparecchi

Lineare														
	N°	Posizione			Apparecchio				Dimensioni			Rotazione		
		X [m]	Y [m]	Z [m]	Matrice	Az [°]	TI [°]	Rot [°]	Dim [°]	Conteggio	Distanza [m]	Taglia [m]	X [°]	Y [°]
<input checked="" type="checkbox"/>	1	-31,00	7,80	8,10	355412	180,0	0,0	0,0	100	6	31,00	155,00	0,0	0,0

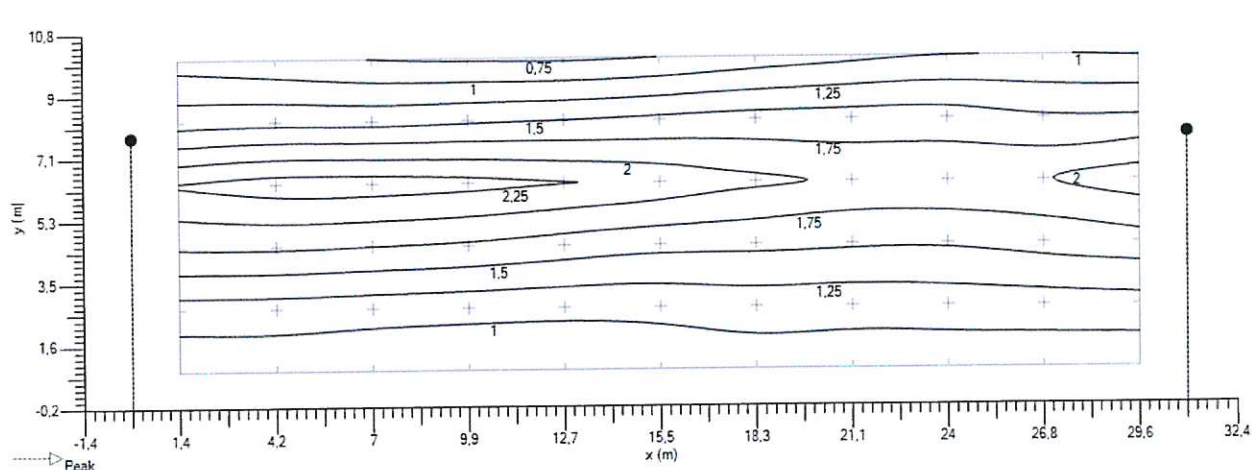
4.4. Road (LU) - C2007 - Luminanza

4.4.1. Road (LU) - Luminanza - Osservatore assoluta

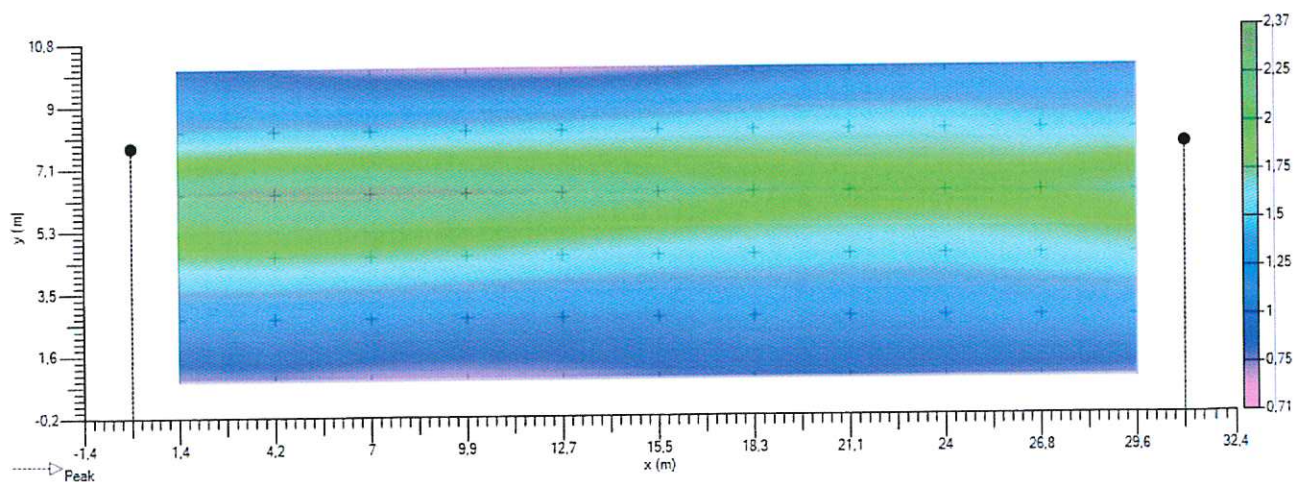
Valori



Isolinee

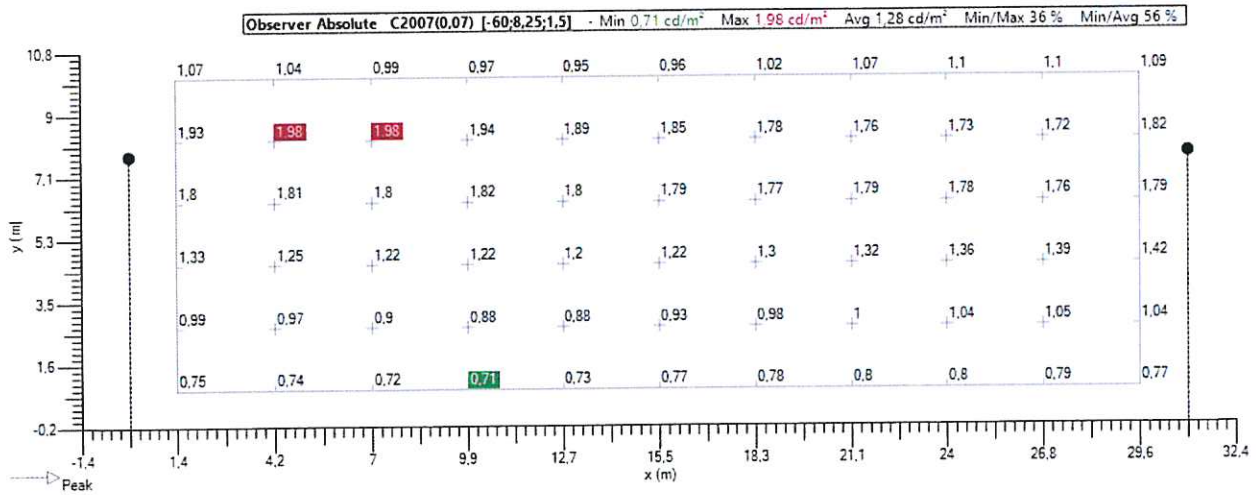


Ombre

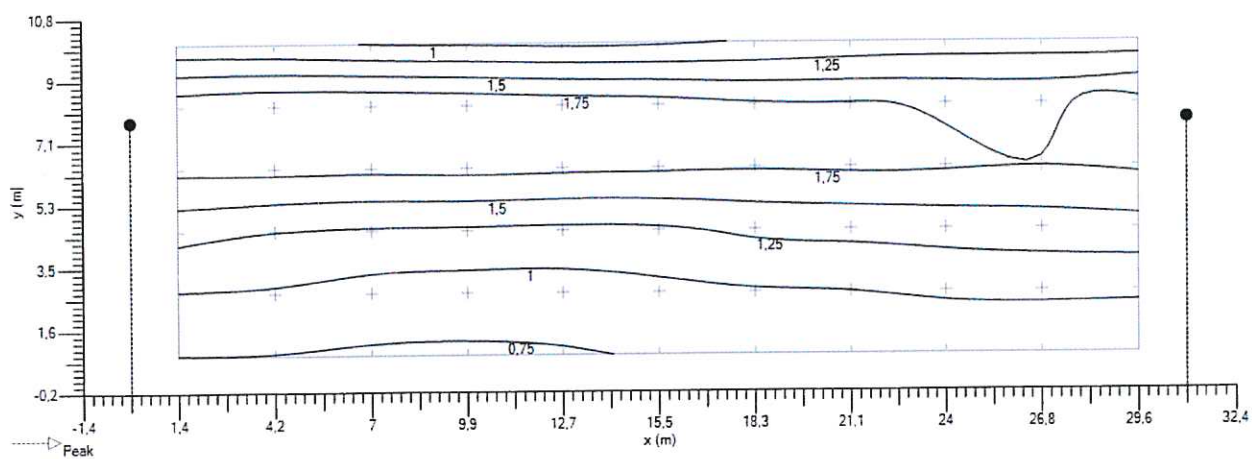


4.4.2. Road (LU) - Luminanza - Osservatore assoluta

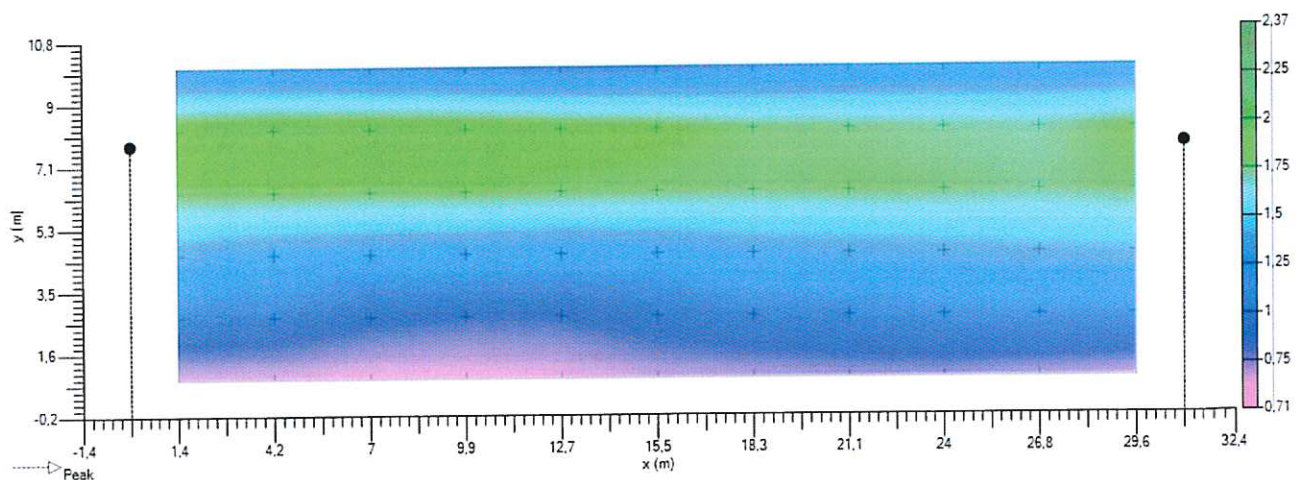
Valori



Isolinee



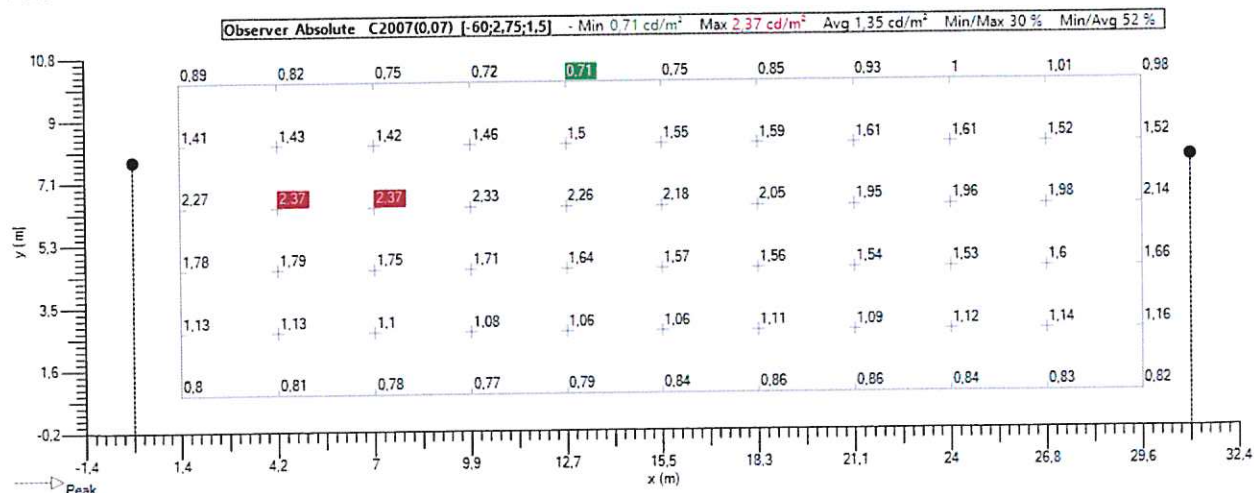
Ombre



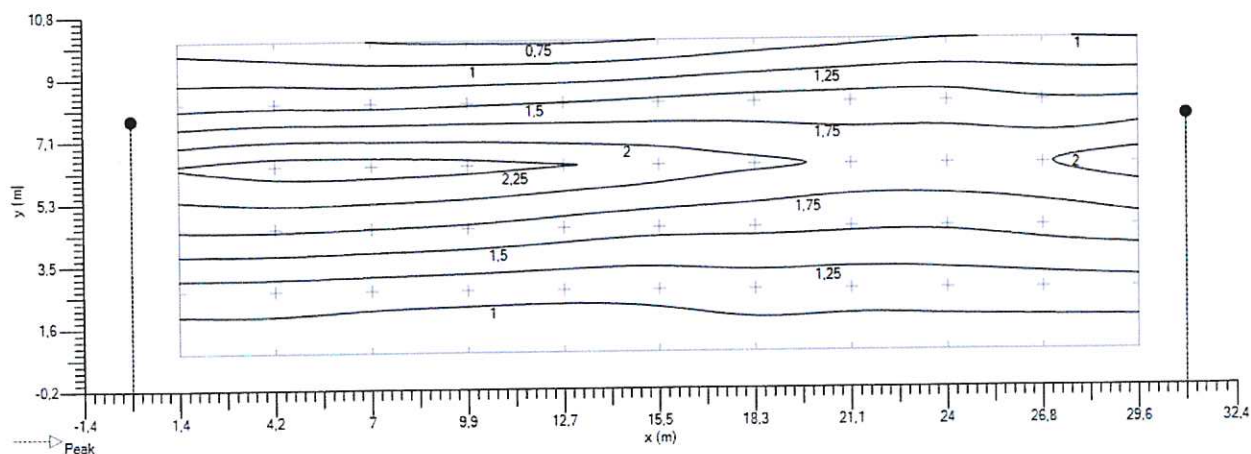
4.5. Road (LU) - C2007 - Luminanza

4.5.1. Road (LU) - Luminanza - Osservatore - Opzionale

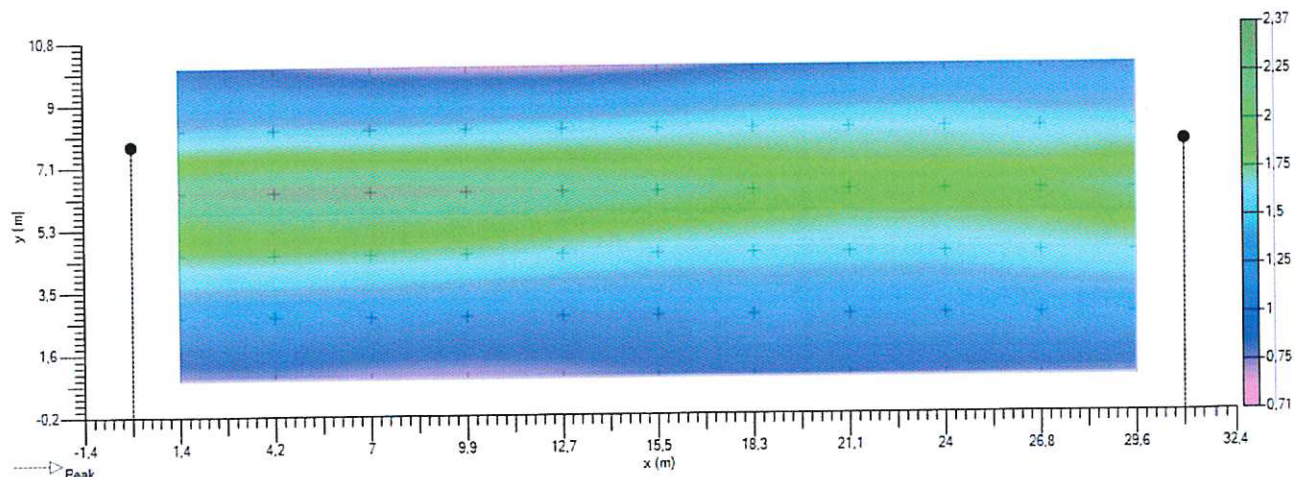
Valori



Isolinee

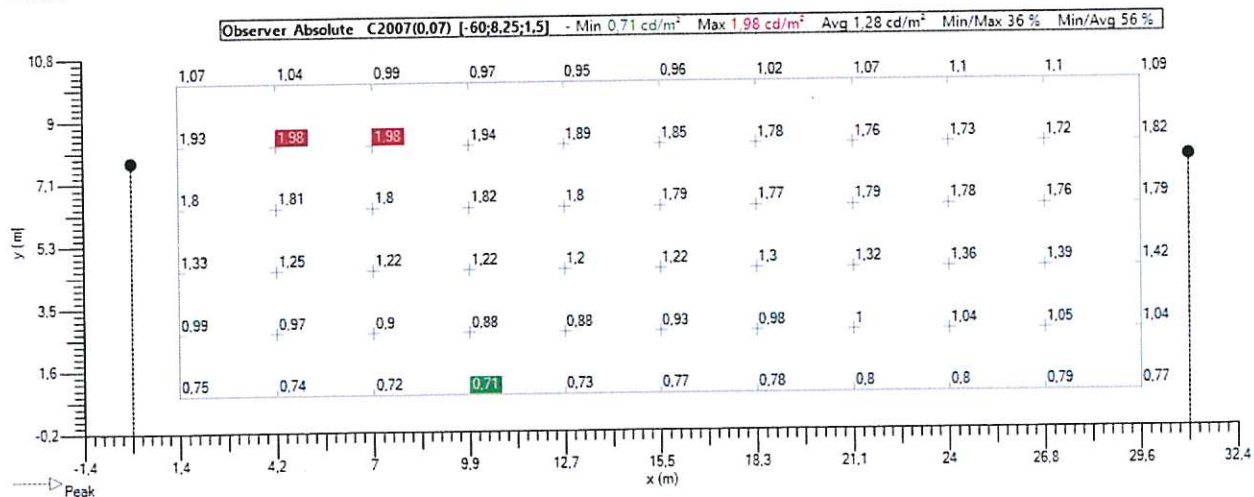


Ombre

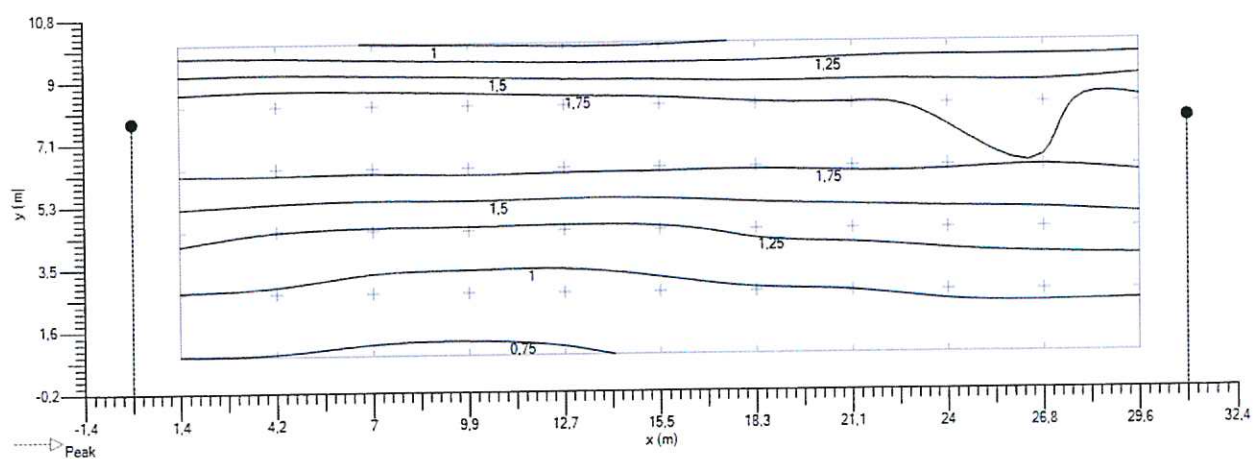


4.5.2. Road (LU) - Luminanza - Osservatore - Opzionale

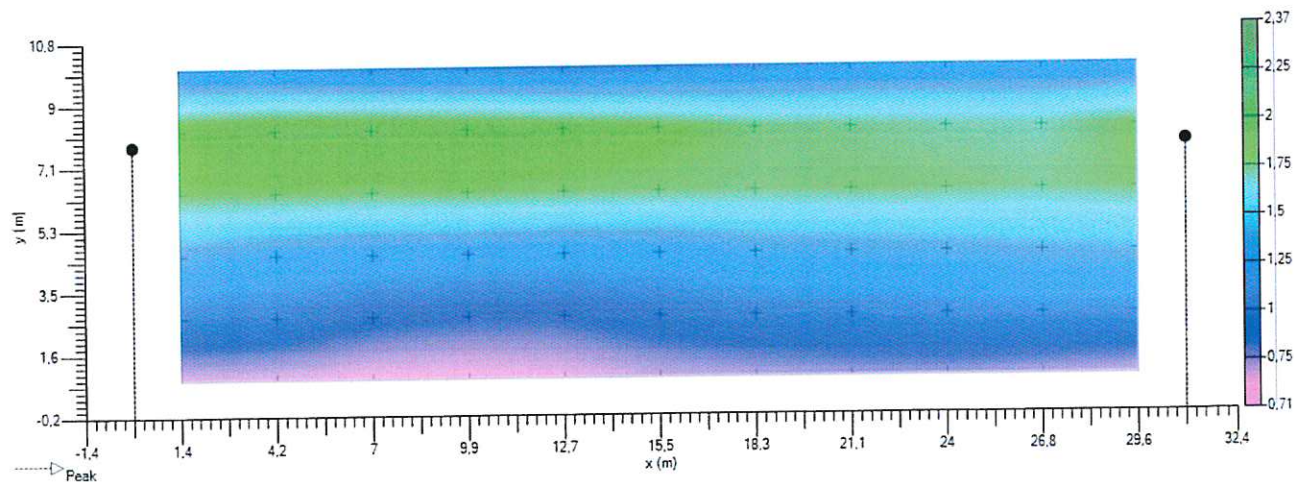
Valori



Isolinee

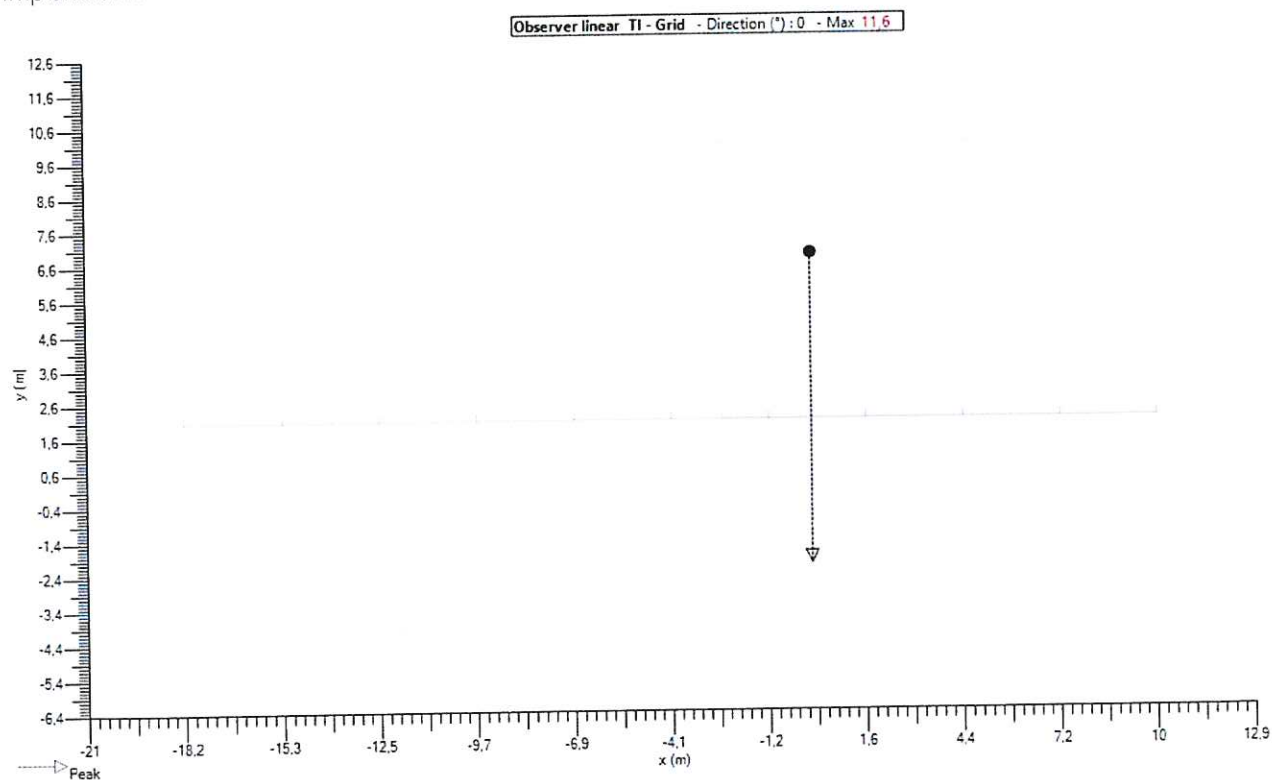


Ombre

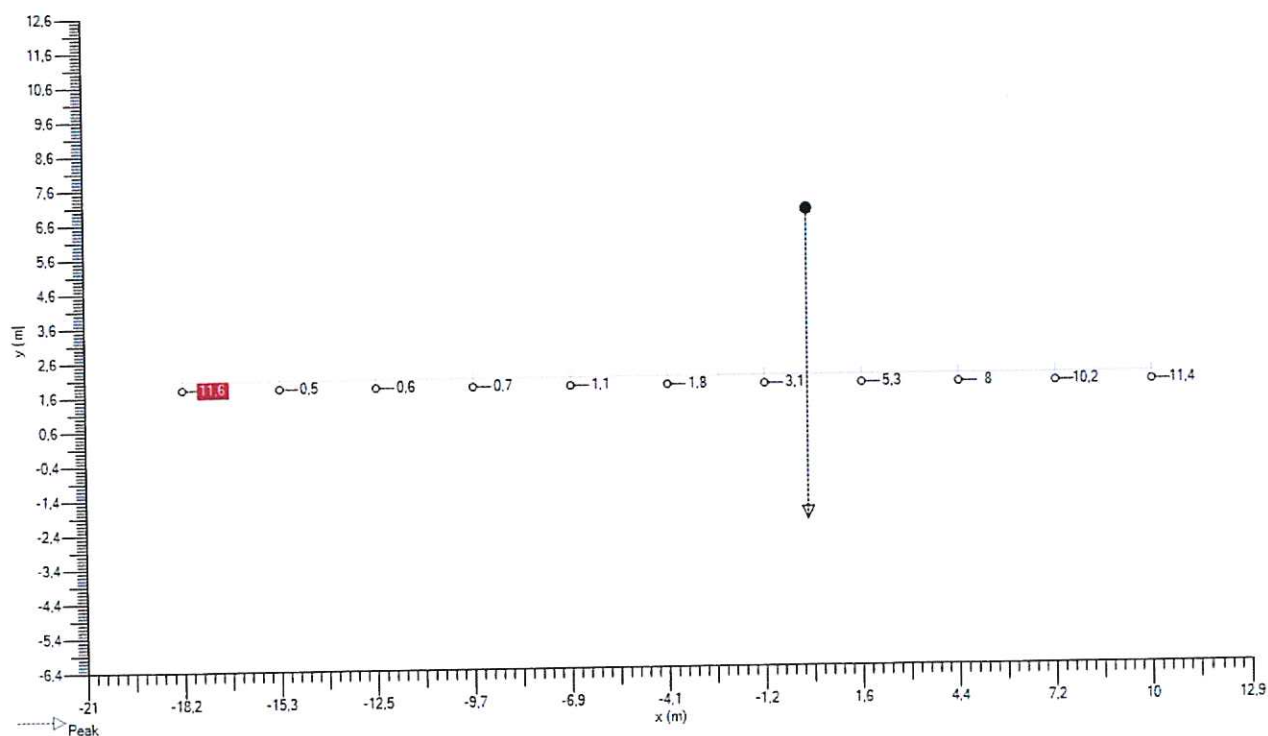


4.6. Road (TI 1) - Observer linear - TI - Griglia

Implantation

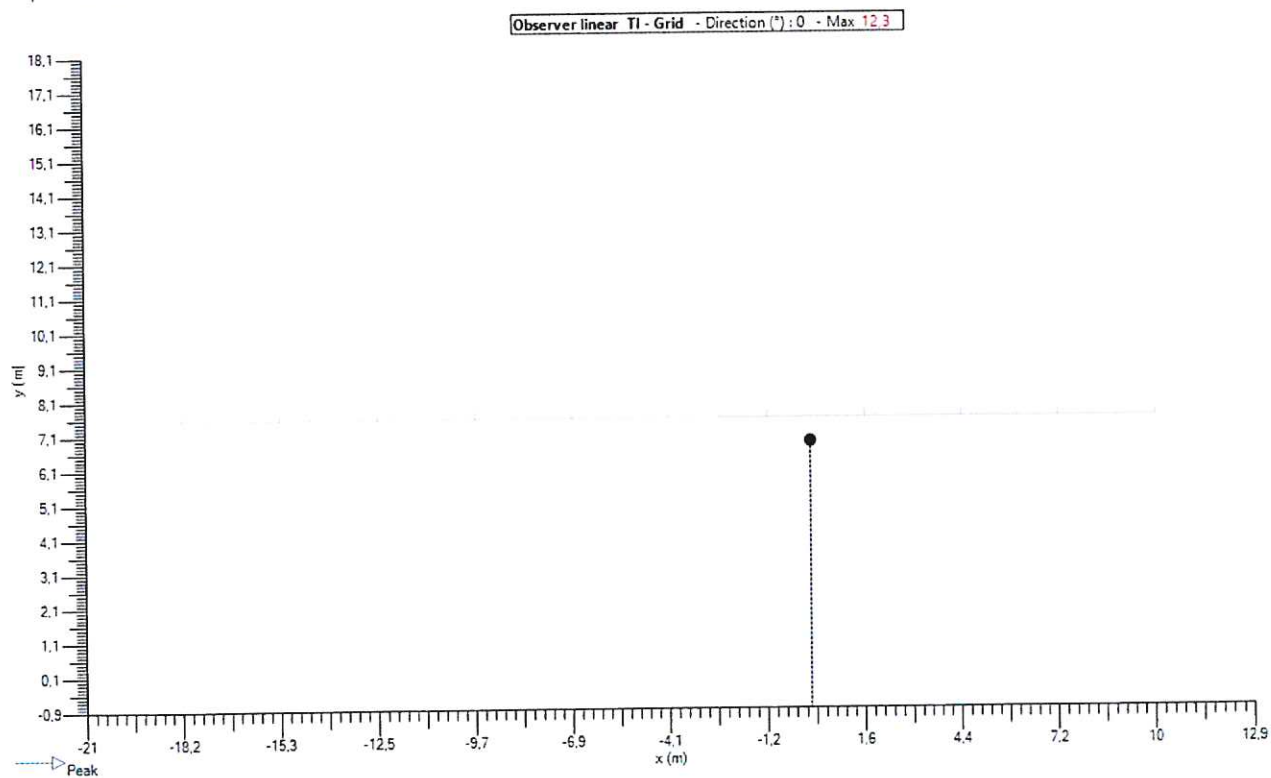


Valori

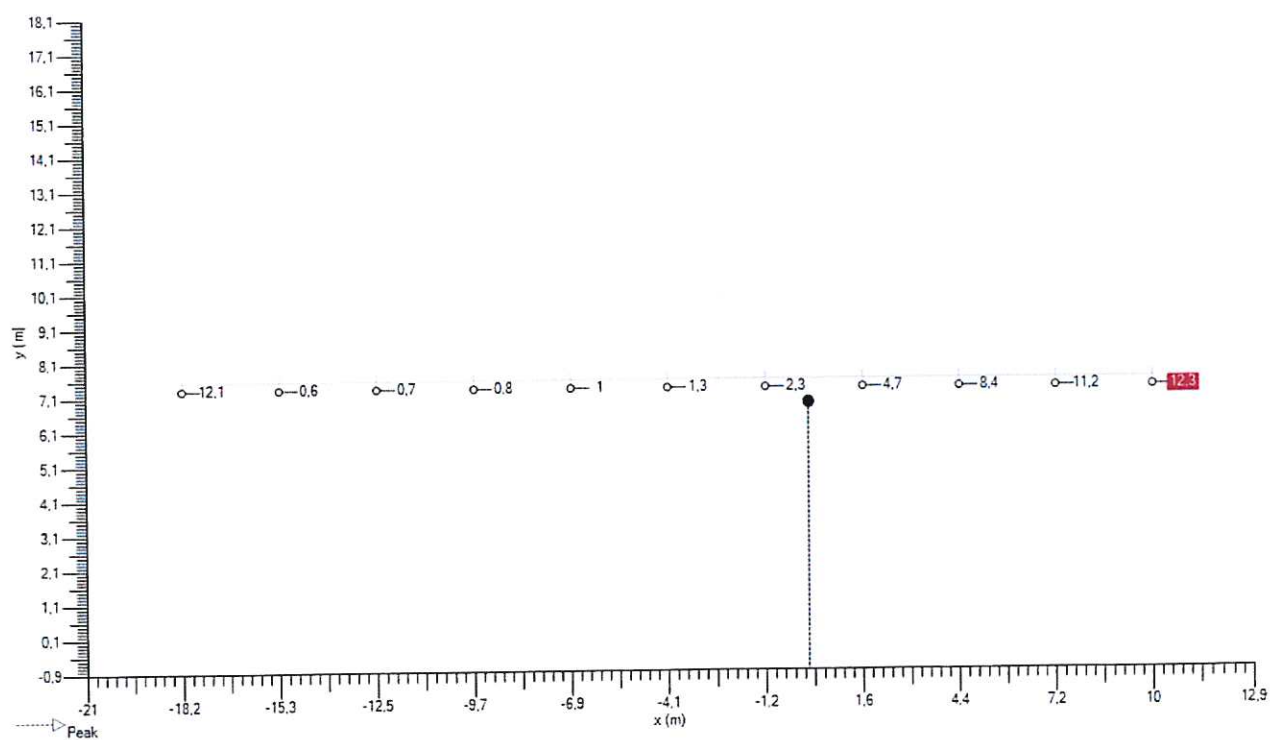


4.7. Road (TI 2) - Observer linear - TI - Griglia

Implantation



Valori



5. Griglie

5.1. Road (LU)

Generale

Tipologia : Griglia rettangolare XY

Uso Esclusivo : -

It : ☒

Colore : 

Geometria

Origine

X : Y : Z : m

Rotazione

X : Y : Z : °

Dimensione

Conteggio X :	<input type="text" value="11"/>	Conteggio Y :	<input type="text" value="6"/>	
Distanza X :	<input type="text" value="2,82"/>	Distanza Y :	<input type="text" value="1,83"/>	m
Taglia X :	<input type="text" value="28,18"/>	Taglia Y :	<input type="text" value="9,17"/>	m

6. Osservatore

6.1. Road (TI 1)

General

Tipologia : Observer linear

It : ☒_Color : 

Calculation

_Calculation : TI - Griglia

Direzioni : 0,0

Griglia : Road (LU)

Geometry

Origine

X : -18,15

Y : 2,75

Z : 1,50 m

Rotazione

X : 0,0

Y : 0,0

Z : 0,0 °

Dimension

Conteggio : 11

Distanza : 2,82 m

Size : 28,18 m

6.2. Road (TI 2)

General

Tipologia : Observer linear

It : ☒_Color : 

Calculation

_Calculation : TI - Griglia

Direzioni : 0,0

Griglia : Road (LU)

Geometry

Origine

X : -18,15

Y : 8,25

Z : 1,50 m

Rotazione

X : 0,0

Y : 0,0

Z : 0,0 °

Dimension

Conteggio : 11

Distanza : 2,82 m

Size : 28,18 m