

Sál Pardubice

o Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:
o Výpočet nouzového osvětlení dle ČSN EN 1838:

Datum: 01.04.2022
Zpracovatel: Ing. Lukáš Sikora



HORMEN CE a. s.

Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Sikora
Telefon +420 731 192 003
Fax
e-mail lsikora@hormen.cz

Obsah

Sál Pardubice

Titulní strana projektu 1

Obsah 2

Sál rady

Světelné scény

Umělé osvětlení

Shrnutí

3

Plochy místnosti

Výpočtová plocha UGR 1

Isolinie (UGR)

4

Výpočtová plocha UGR 1

Isolinie (UGR)

5

Výpočtová plocha UGR 1

Isolinie (UGR)

6

Výpočtová plocha UGR 1

Isolinie (UGR)

7

Pracoviště 1

Přehled výsledků

8

Nouzové osvětlení

Shrnutí

9

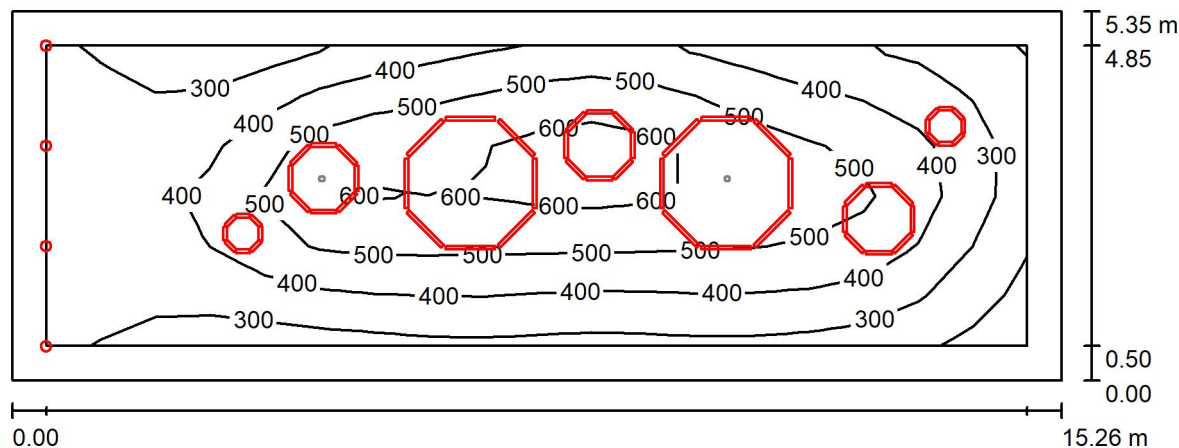
Plochy místnosti

Protipaniková plocha 1

Isolinie (E, kolmo)

10

HORMEN CE a. s.

Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.czZpracovatel Ing. Lukáš Sikora
Telefon +420 731 192 003
Fax
e-mail lsikora@hormen.cz**Sál rady / Umělé osvětlení / Shrnutí**

Výška místnosti: 4.090 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:110

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	439	177	666	0.402
Podlaha	20	271	90	506	0.332
Strop	20	35	5.41	120	0.153
Stěny (4)	50	164	49	473	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 18 x 6 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Kusovník svítidel

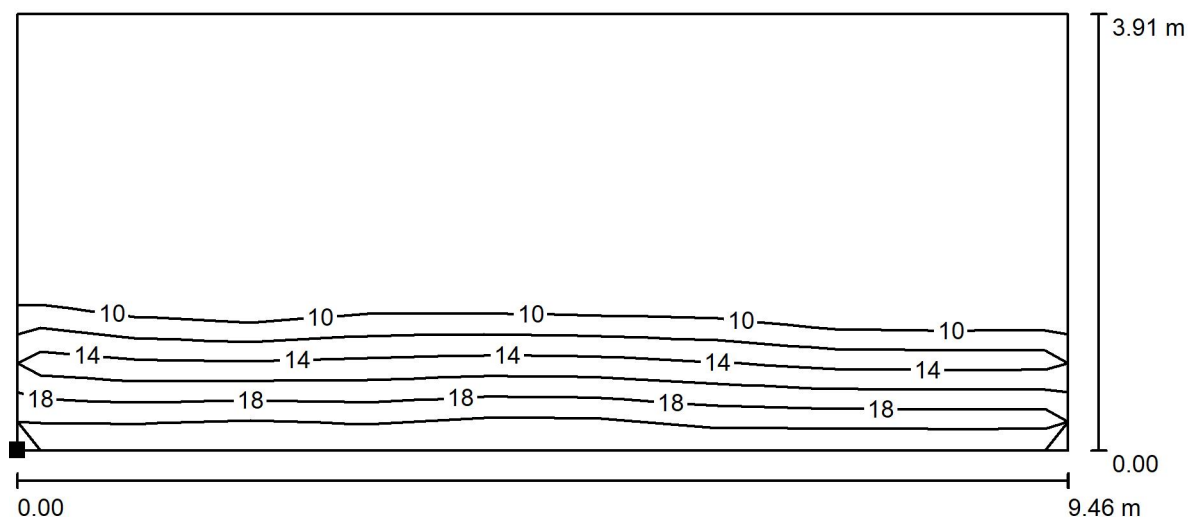
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	4	0-279035.?C? ELLIS RECESSED ROUND, 1808 lm* 840, 12,3W, 65° OPT. (1.000)	1808	1808	12.0
2	16	HORMEN CE 1/8 RINNGO S, 13900lm 4000K CRI80, 96W, satin, 965mm (Typ 1)* (1.000)	1384	1384	12.0
3	8	HORMEN CE 1/8 RINNGO S, 13900lm 4000K CRI80, 96W, satin, 965mm (1.000)	1730	1730	12.0
4	16	HORMEN CE 1/8 RINNGO S, 27800lm 4000K CRI80, 193W, satin, 1870mm (Typ 1)* (1.000)	2380	2380	24.0
5	16	HORMEN CE 1/8 RINNGO S, 6630lm 4000K CRI80, 48W, satin, 515mm (1.000)	860	860	6.0

*Pozměněné technické údaje

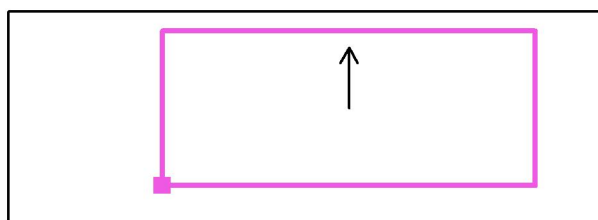
Celkem: 95057 Celkem: 95056 816.0

Specifický příkon: $9.99 \text{ W/m}^2 = 2.28 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 81.64 m^2)

HORMEN CE a. s.

Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.czZpracovatel Ing. Lukáš Sikora
Telefon +420 731 192 003
Fax
e-mail lsikora@hormen.cz**Sál rady / Umělé osvětlení / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)**

Měřítko 1 : 68

Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(-11.526 m, -7.662 m, 1.200 m)

Rastr: 9 x 3 Body

Min
/Max
16

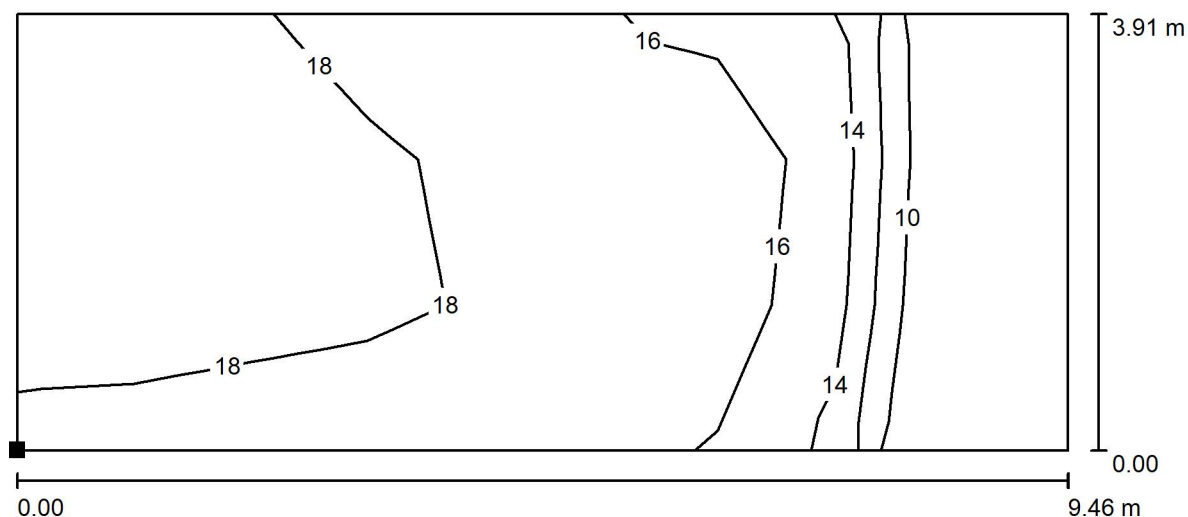


HORMEN CE a. s.

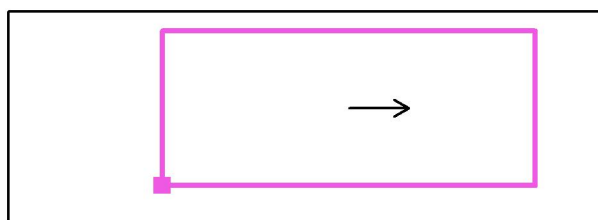
Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Sikora
Telefon +420 731 192 003
Fax
e-mail lsikora@hormen.cz

Sál rady / Umělé osvětlení / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(-11.526 m, -7.662 m, 1.200 m)



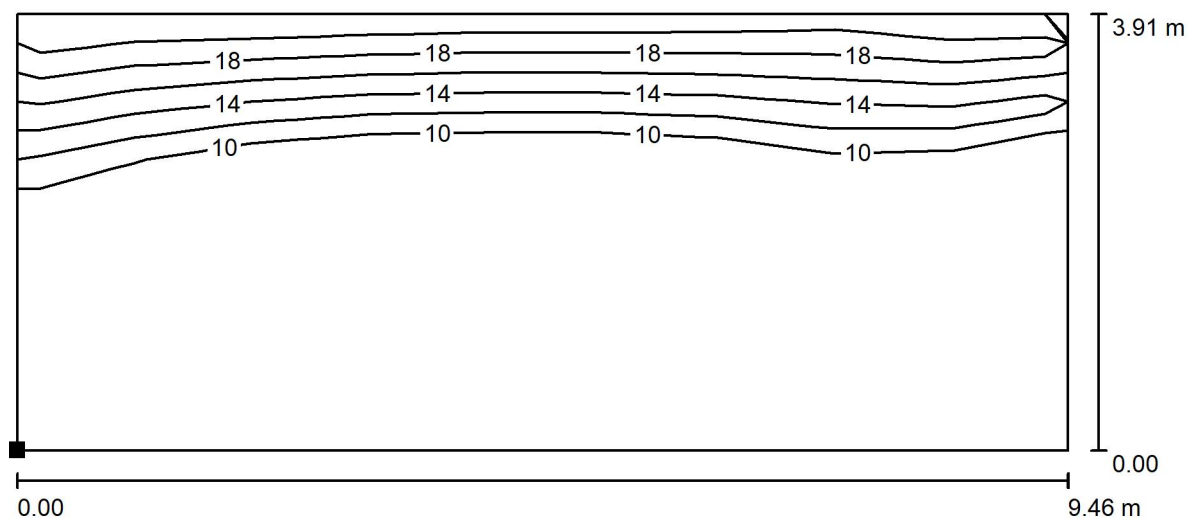
Měřítko 1 : 68

Rastr: 9 x 3 Body

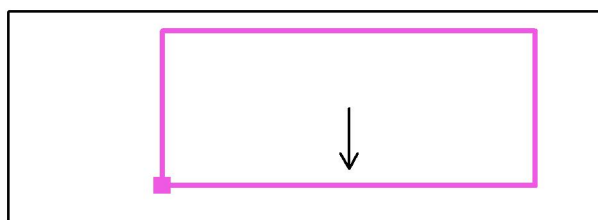
Min
/

Max
19

HORMEN CE a. s.

Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.czZpracovatel Ing. Lukáš Sikora
Telefon +420 731 192 003
Fax
e-mail lsikora@hormen.cz**Sál rady / Umělé osvětlení / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)**

Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (-11.526 m, -7.662 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 68

Rastr: 9 x 3 Body

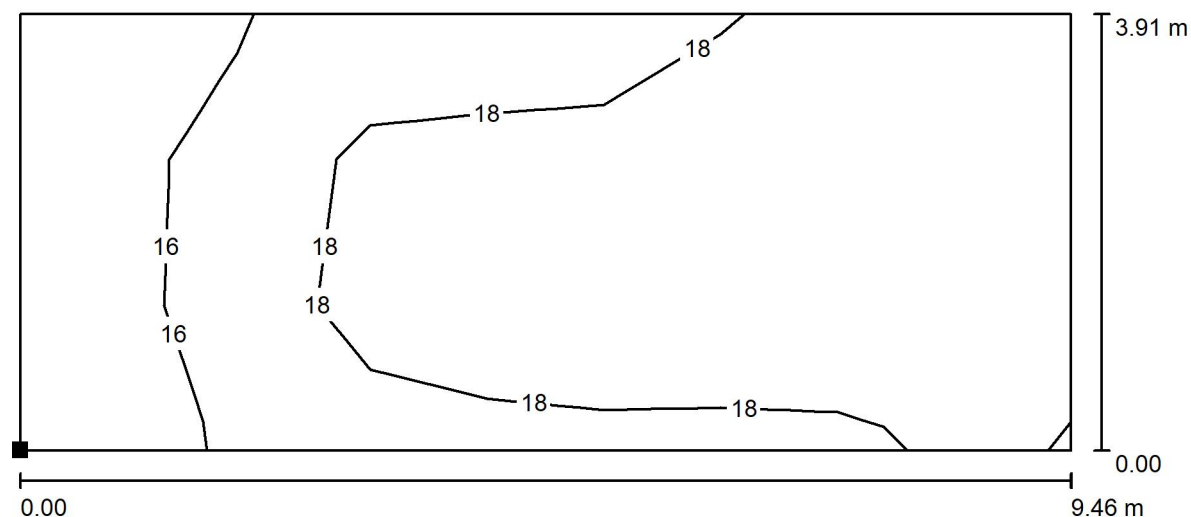
Min
/Max
17

HORMEN CE a. s.

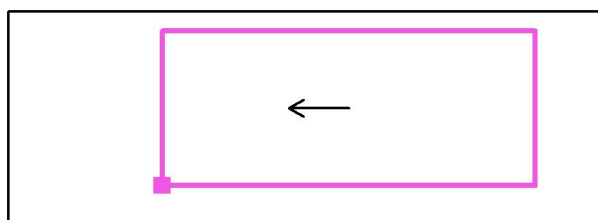
Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.cz

Zpracovatel Ing. Lukáš Sikora
Telefon +420 731 192 003
Fax
e-mail lsikora@hormen.cz

Sál rady / Umělé osvětlení / Výpočtová plocha UGR 1 / Isolinie (UGR)



Poloha plochy v místnosti:
Označený bod:
(-11.526 m, -7.662 m, 1.200 m)



Měřítko 1 : 68

Rastr: 9 x 3 Body

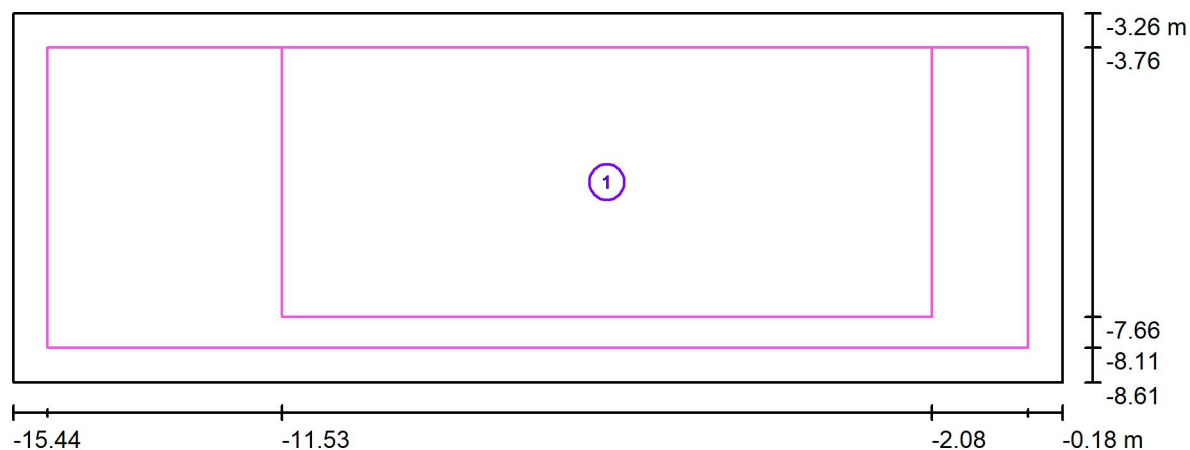
Min
14

Max
19

HORMEN CE a. s.

Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.cz
 Zpracovatel Ing. Lukáš Sikora
 Telefon +420 731 192 003
 Fax
 e-mail lsikora@hormen.cz

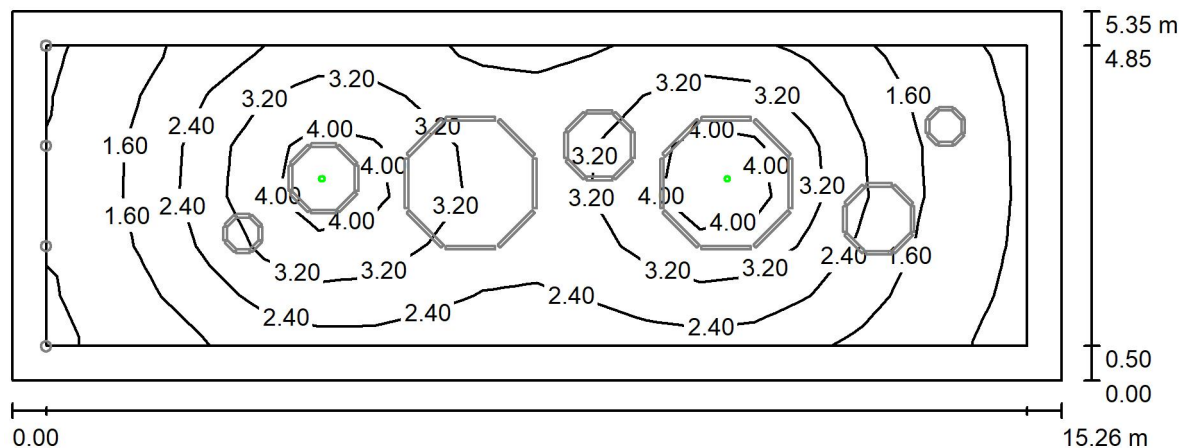
Sál rady / Umělé osvětlení / Pracoviště 1 / Přehled výsledků



Měřítko 1 : 110

Č.	Označení	Rastr	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
	Pracovní oblast 1	16 x 6	510	325	674	0.637	0.482
	Okolní oblast	18 x 6	334	177	479	0.528	0.369

HORMEN CE a. s.

Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
www.hormen.czZpracovatel Ing. Lukáš Sikora
Telefon +420 731 192 003
Fax
e-mail lsikora@hormen.cz**Sál rady / Nouzové osvětlení / Shrnutí**

Výška místnosti: 4.090 m, Činitel údržby: 0.75

Hodnoty v Lux, Měřítko 1:110

Plocha	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Uživatelská úroveň	/	2.55	0.69	4.67	0.272
Podlaha	20	1.83	0.48	3.07	0.264
Strop	20	0.00	0.00	0.00	0.000
Stěny (4)	50	1.07	0.00	4.49	/

Uživatelská úroveň:

Výška: 0.750 m
 Rastr: 18 x 6 Body
 Okrajová zóna: 0.500 m

Scéna s nouzovým osvětlením (EN 1838):

Vypočítává se pouze přímé světlo. Podíl odraženého světla se nebere v úvahu.

Kusovník svítidel

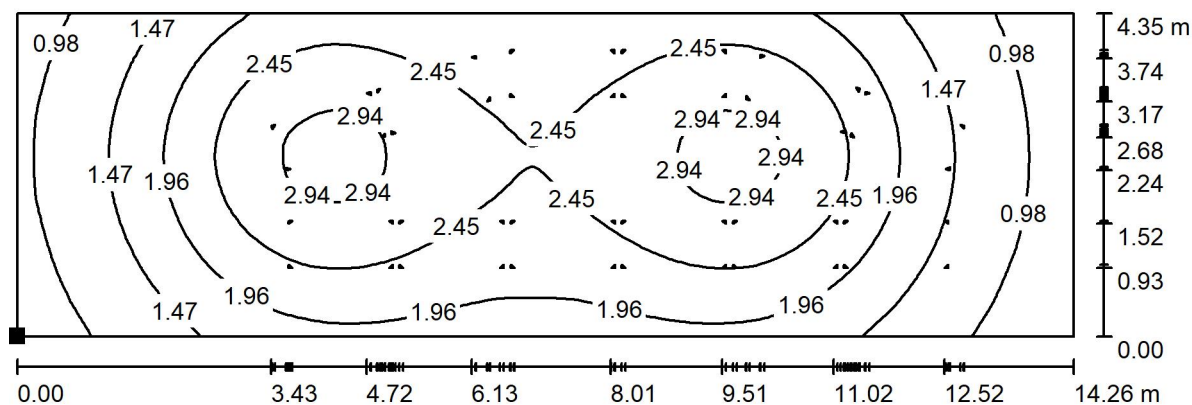
Č.	ks	Označení (Opravný faktor)	Φ (Svítilno) [lm]	Φ (Zdroje:) [lm]	P [W]
1	2	HORMEN CE ANNTIPANIC, 220lm, 3W, IP20, vest., round 80mm (1.000)	220	220	3.0
Celkem:			440	440	6.0

Specifický příkon: $0.07 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Základní plocha: 81.64 m^2)

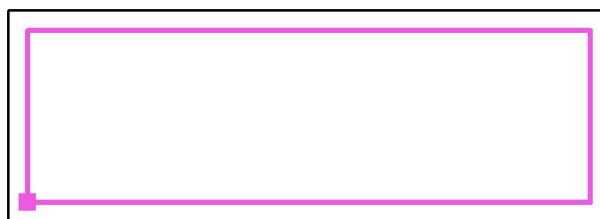
HORMEN CE a. s.

 Kafkova 889/6, 702 00 Ostrava
 www.hormen.cz

 Zpracovatel Ing. Lukáš Sikora
 Telefon +420 731 192 003
 Fax
 e-mail lsikora@hormen.cz

Sál rady / Nouzové osvětlení / Protipaniková plocha 1 / Isolinie (E, kolmo)


Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 102

 Poloha plochy v místnosti:
 Označený bod:
 (-14.937 m, -8.111 m, 0.000 m)


Rastr: 128 x 64 Body

 E_m [lx]
 2.01

 E_{min} [lx]
 0.64

 E_{max} [lx]
 3.07

 E_{min} / E_m
 0.318

 E_{min} / E_{max}
 0.209