

Zpracovatel:
Přemysl Tomšovic

Datum:
18.09.2019

Top osvětlení s.r.o.
Výpočty a měření osvětlení -
www.top-osvetleni.cz
pt@top-osvetleni.cz

Výpočet osvětlení PARKOVIŠTĚ PELHŘIMOV

Obsah

Výpočet osvětlení PARKOVIŠTĚ PELHŘIMOV

Seznam svítidel.....	3
Řídicí skupiny.....	4

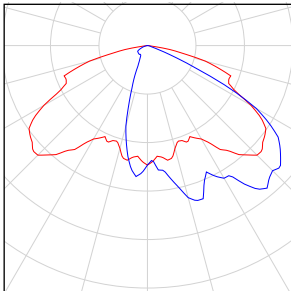
Výpočet osvětlení PARKOVIŠTĚ PELHŘIMOV

SITECO - Streetlight 11 mini LED (1xLED 3000K / CRI >= 80).....	5
---	---

Plocha 1

Plán rozmístění svítidel.....	8
Seznam svítidel.....	9
Pohledy.....	10
Výpočtové plochy.....	12
Parkoviště / Svislá intenzita osvětlení.....	13

Výpočet osvětlení PARKOVIŠTĚ PELHŘIMOV

Počet kusů	Svídlo (Výstup světla)		
8	SITECO - 5XC2A31B08HB Streetlight 11 mini LED Výstup světla 1 Osazení: 1xLED 3000K / CRI >= 80 Provozní účinnost: 100% Světelný tok žárovky: 5790 lm Světelný tok svítidla: 5790 lm Výkon: 59.8 W Světelný výtěžek: 96.8 lm/W Kolorimetrické údaje 1xLED 3000K / CRI >= 80: CCT 3000 K, CRI 80		

Celkový světelný tok žárovky: 46320 lm, Celkový světelný tok svítidla: 46320 lm, Celkový výkon: 478.4 W, Světelný výtěžek: 96.8 lm/W

Výpočet osvětlení PARKOVIŠTĚ PELHŘIMOV

Č.	Řídicí skupina	Svítilno
1	Řídicí skupina 11	8 x SITECO - 5XC2A31B08HB Streetlight 11 mini LED

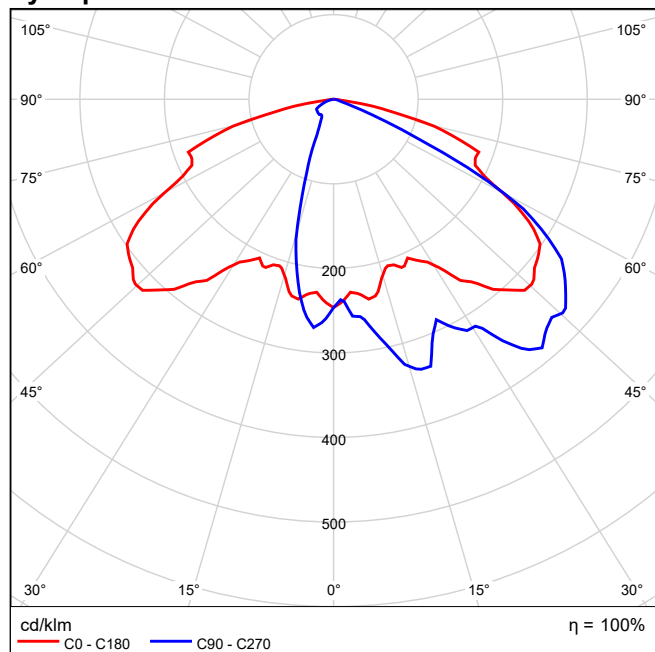
Světelná scéna 1

Řídicí skupina	Hodnota intenzity osvětlení
Řídicí skupina 11	100%

SITECO 5XC2A31B08HB Streetlight 11 mini LED 1xLED 3000K / CRI >= 80

Provozní účinnost: 100%
 Světelný tok žárovky: 5790 lm
 Světelný tok svítidla: 5790 lm
 Výkon: 59.8 W
 Světelný výtěžek: 96.8 lm/W

Kolorimetrické údaje
 1xLED 3000K / CRI >= 80: CCT 3000 K, CRI 80

Výstup světla 1 / Polární LDC**5XC2A31B08HB**

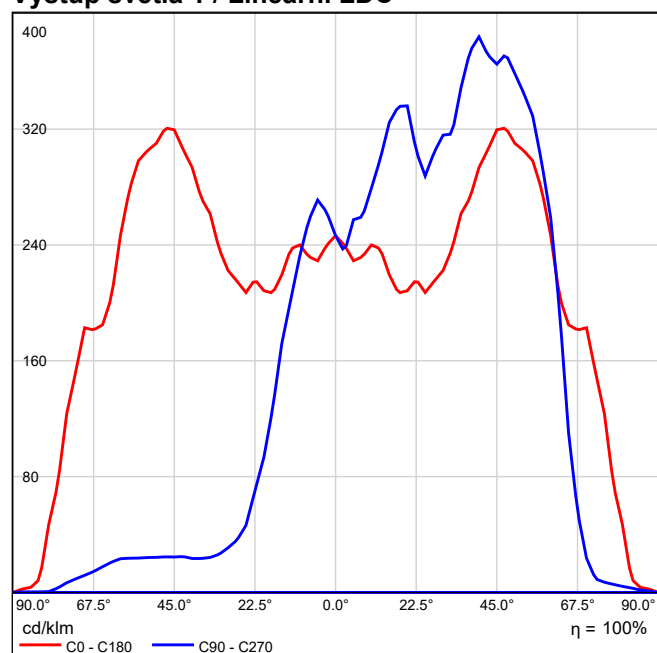
Streetlight 11 mini LED, Mastleuchte, primäre Lichtlenkung mit 3-Zonen Facetten-Reflektor, aus Kunststoff, Silber beschichtet, hochglänzend, primäre lichttechn. Abdeckung: Abdeckung, aus PMMA, klar, Lichtverteilung: ST1.2a, Lichtaustritt: direkt strahlend, primäre Lichtcharakteristik: asymmetrisch, Montageart: Aufsatz, Ansatz, LED, LED-High Power, Bemessungslichtstrom: 5.790lm, Lichtausbeute: 97lm/W, Lichtfarbe: 830, Farbtemperatur: 3000K, Vorschaltgerät: EVG Plus, Steuerung: Überhitzungsschutz, Leistungsreduzierung, digitale Kommunikationsschnittstelle, zeitabhängige Lichtstromsteuerung, flexible Lichtstromparametrierung, optimierte Konstantlichtstromsteuerung (CLO 2.0), elektronische Leistungsreduzierung, mit Leitung H07RN-F 5x 1,5mm², Netzanschluss: 220..240V, AC, 50/60Hz, Anschlussleitung vormontiert, Leitungslänge: 8,5m, Beginn der Lebensdauer: 60W, Ende der Lebensdauer: 65W, Reduzierung: 27W, Leuchtengehäuse, aus Aluminium, Druckguss, pulverbeschichtet, Siteco® eisenglimmer (DB 702S), Länge: 736mm, Breite: 174mm, Höhe: 116mm, Zopfmaß: 60/76mm (Aufsatz) und 42/60mm (Ansatz), Mastflansch für Zopfmaß: 42mm: 5XC10008XM4, 60mm: 5XC10008XM2, 76mm: 5XC10008XM1, Schutzart (gesamt): IP66, Schutzklasse (gesamt): SK II (Schutzisoliert), Prüfzeichen: CE, ENEC, VDE, Schlagfestigkeit: IK09, zul. Betriebsumgebungstemperatur für Außenanwendungen: -25..+50°C, normgerechte Platz- und Straßenbeleuchtung, Verpackungseinheit: 1 Stück

Lichtverteilung: ST1.2a

Werkseinstellung: Lichtstromanteil=100% (Dimmstufe=254)

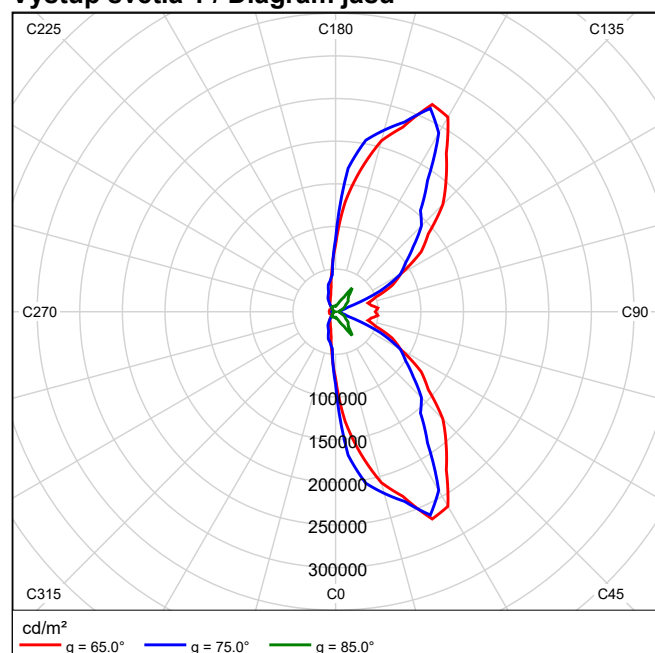
Prüfbefund: 58293

Výstup světla 1 / Lineární LDC



Nebylo možné vytvořit kuželový diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

Výstup světla 1 / Diagram jasu



Nebylo možné vytvořit UGR diagram, protože rozvržení světla je asymetrické.

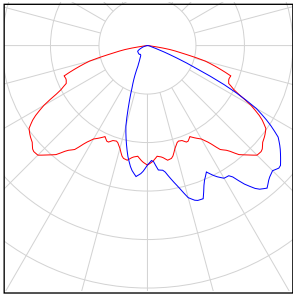
Plocha 1



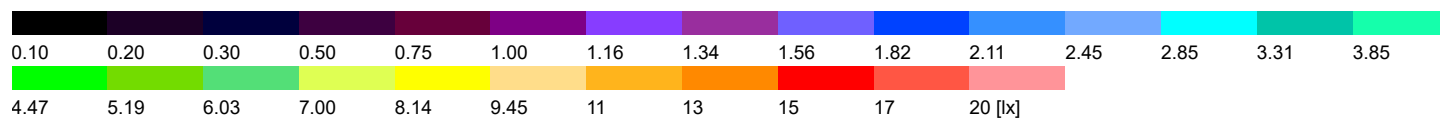
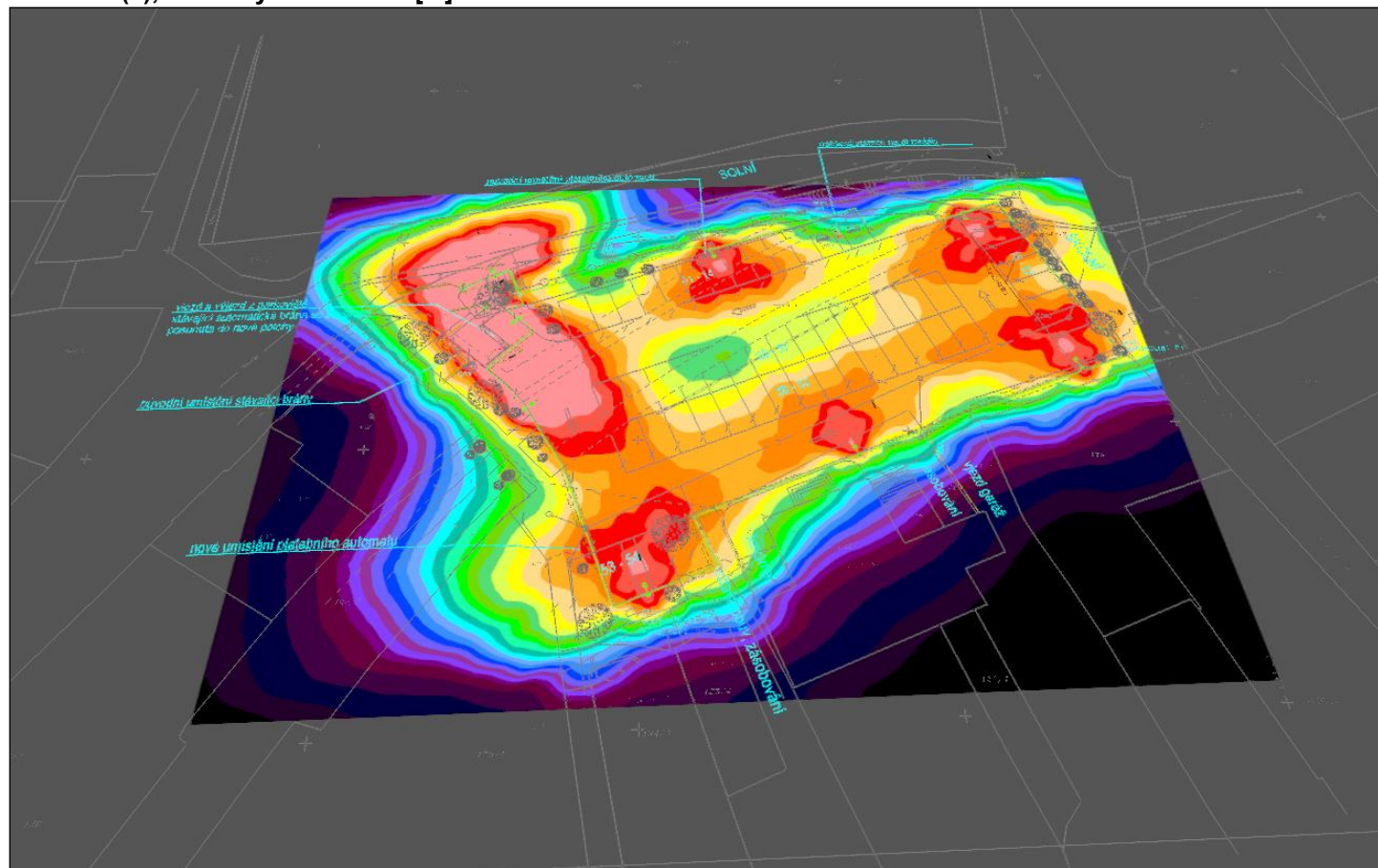
SITECO 5XC2A31B08HB Streetlight 11 mini LED

Č.	X [m]	Y [m]	Montážní výška [m]	Činitel údržby
1	88.793	32.098	7.950	0.80
2	107.996	44.498	7.950	0.80
3	131.091	53.037	7.950	0.80
4	124.018	72.991	7.950	0.80
5	75.813	60.428	5.950	0.80
6	78.036	50.418	7.950	0.80
7	72.985	66.790	5.950	0.80
8	96.050	69.100	7.900	0.80

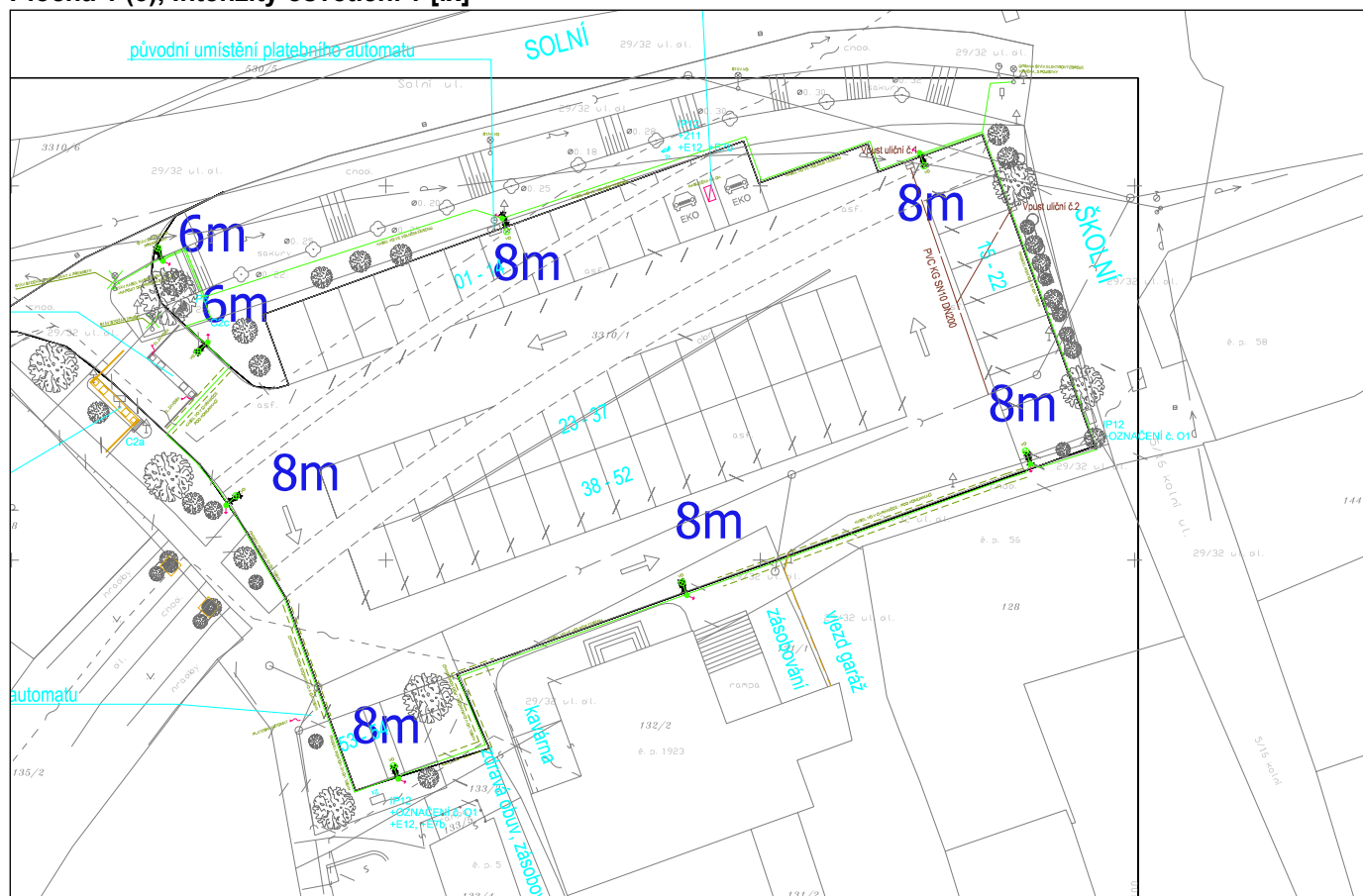
Plocha 1

Počet kusů	Svídlo (Výstup světla)		
8	SITECO - 5XC2A31B08HB Streetlight 11 mini LED Výstup světla 1 Osazení: 1xLED 3000K / CRI >= 80 Provozní účinnost: 100% Světelný tok žárovky: 5790 lm Světelný tok svítidla: 5790 lm Výkon: 59.8 W Světelný výtěžek: 96.8 lm/W Kolorimetrické údaje 1xLED 3000K / CRI >= 80: CCT 3000 K, CRI 80		

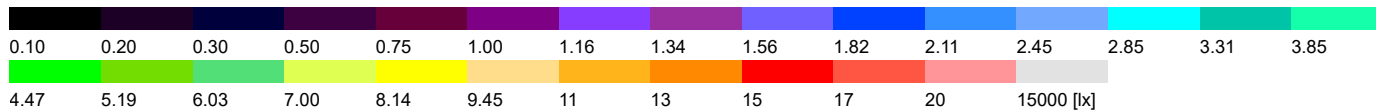
Celkový světelný tok žárovky: 46320 lm, Celkový světelný tok svítidla: 46320 lm, Celkový výkon: 478.4 W, Světelný výtěžek: 96.8 lm/W



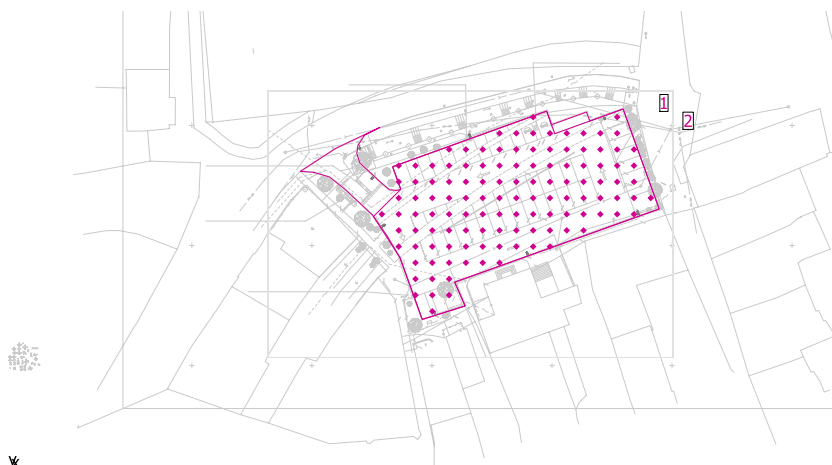
Plocha 1 (3), Intenzity osvětlení v [lx]



Měřítko: 1 : 500



Plocha 1



Činitel údržby: 0.80

Všeobecně

Plocha	Výsledek	Průměr (Pož.)	Min	Max	Min/střední	Min/Max
1 Parkoviště	Svislá intenzita osvětlení [lx] Výška: 0.000 m	12.5	3.20	35.0	0.26	0.091

Výsledné plošné objekty

2 Parkoviště	Svislá intenzita osvětlení (adaptivní) [lx]	13.6	2.17	45.7	0.16	0.047
	Jas [cd/m²]	0.87	0.14	2.91	0.16	0.048

Parkoviště / Svislá intenzita osvětlení



Činitel údržby: 0.80

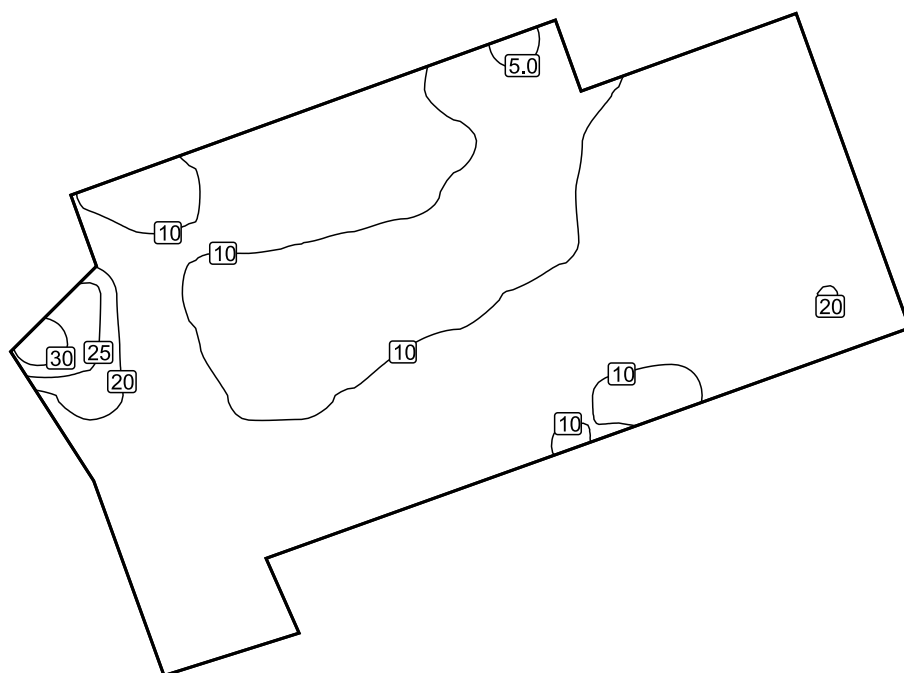
Parkoviště: Svislá intenzita osvětlení (Rastr)

Světelná scéna: Světelná scéna 1

Průměr: 12.5 lx, Min: 3.20 lx, Max: 35.0 lx, Min/střední: 0.26, Min/Max: 0.091

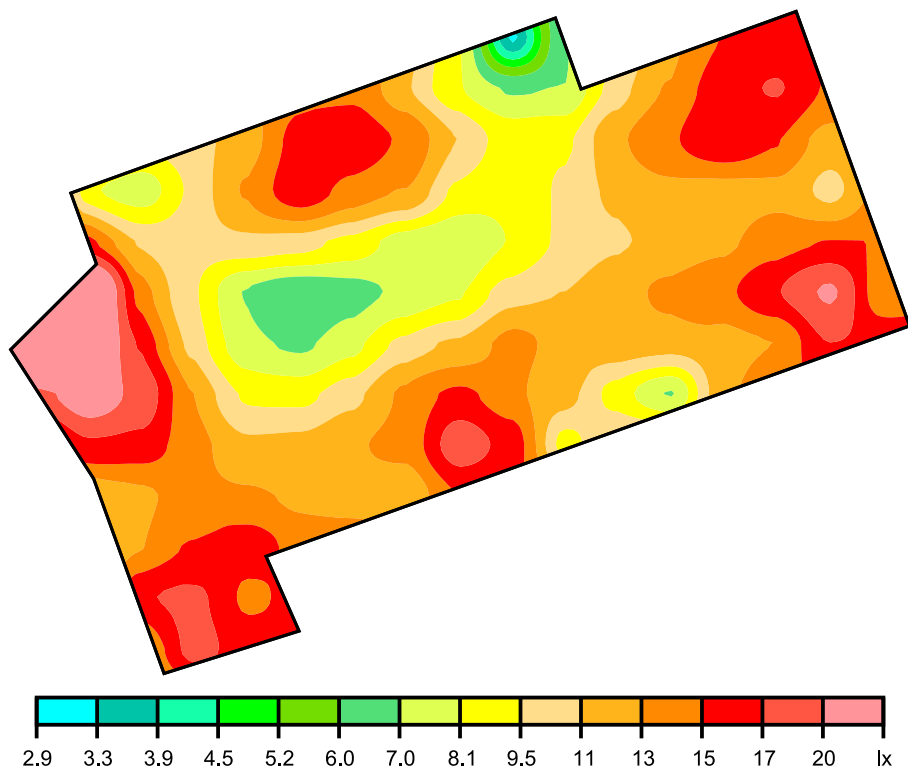
Výška: 0.000 m

Izolovat [lx]



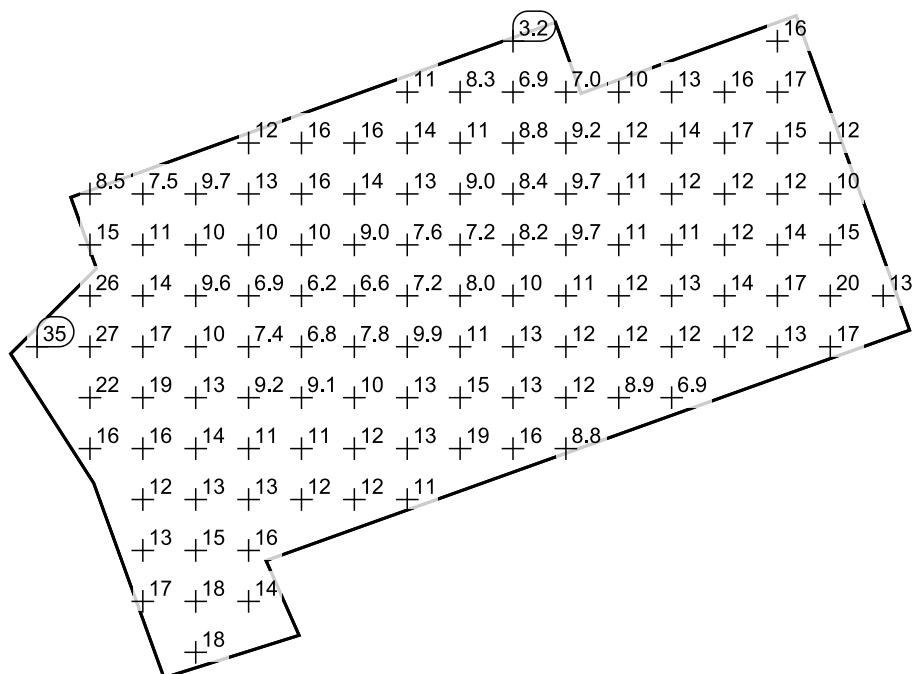
Měřítko: 1 : 500

Nepravé barvy [lx]



Měřítko: 1 : 500

Rastr hodnot [lx]



Měřítko: 1 : 500

Tabulka hodnot [lx]

m	-20.668	-17.168	-13.668	-10.169	-6.669	-3.169	0.331	3.830	7.330	10.830	14.330	17.829	21.329	24.829	28.329	31.828	35.328
19.163	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3.20	/	/	/	/	15.9	/	/
15.793	/	/	/	/	/	/	/	11.2	8.26	6.87	7.04	10.1	12.9	16.0	17.4	/	/
12.422	/	/	/	/	11.7	15.8	16.1	14.5	10.8	8.82	9.19	12.2	14.4	17.1	15.0	11.9	/

m	-20.668	-17.168	-13.668	-10.169	-6.669	-3.169	0.331	3.830	7.330	10.830	14.330	17.829	21.329	24.829	28.329	31.828	35.328
9.051	/	8.48	7.50	9.75	12.9	16.2	13.9	12.6	9.05	8.41	9.68	11.3	12.2	12.1	12.3	10.4	/
5.681	/	15.5	10.7	10.1	10.4	10.0	8.97	7.60	7.25	8.19	9.68	10.7	11.3	12.2	13.7	14.8	/
2.310	/	26.4	13.8	9.63	6.93	6.19	6.61	7.20	7.99	10.2	10.9	11.9	13.1	14.2	17.0	20.4	13.3
-1.060	35.0	26.8	16.8	10.3	7.40	6.81	7.76	9.86	11.2	13.2	12.1	12.0	11.6	12.0	12.7	17.2	/
-4.431	/	21.9	19.1	12.6	9.23	9.06	10.4	13.1	15.4	13.2	11.6	8.90	6.92	/	/	/	/
-7.801	/	16.4	16.0	13.6	11.3	11.4	12.4	13.3	18.8	16.2	8.85	/	/	/	/	/	/
-11.172	/	/	12.3	13.3	13.2	12.3	12.2	11.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-14.543	/	/	12.6	15.1	15.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-17.913	/	/	16.8	17.7	14.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
-21.284	/	/	/	18.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/