

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1-2011



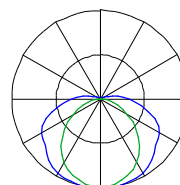
Stavba : č.p. 197_Cukrárna
Projekt : Prodejna Vysoká Pec, č.p. 197
Zpracovatelská firma : Martin Frühauf - Projekce elektro
Zpracovatel : Martin Frühauf
Soubor : cukrárna.wls
Datum : 21.1.2013

Obsah

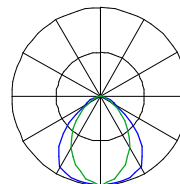
Použitá svítidla	2
Cukrárny - příprava	3
Cukrárna - výroba	7
Cukrárna - šatna	11
Cukrárna - sklad	15

Použitá svítidla

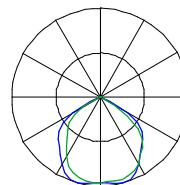
MODUS Praha
Typ: MODUS P 236
Označení: -
Název: Zářivkové, průmyslové s krytem, elektronický předř.
Krytí: IP54
Zdroj: L 36 W/840 G13,LUMILUX T8 Cool White 26 mm
36W,3350lm,10000hod,Ra 80
Počet svítidel: 2



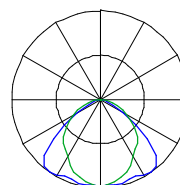
MODUS Praha
Typ: MODUS LLX 258 B
Označení: -
Název: Zářivkové, bílá mříž, přisazené, elektronický předř.
Krytí: IP20
Zdroj: L 58 W/840 G13,LUMILUX T8 Cool White 26 mm
58W,5200lm,10000hod,Ra 80
Počet svítidel: 9



MODUS Praha
Typ: MODUS BAREL226.
Označení: -
Název: Přisazené svítidlo
Krytí: IP20
Zdroj: MASTER PL-C/2P G24d-3 26W/840,kompak.zářivka
patice 2pin, chladná bílá,26W,1800lm,10000hod,Ra 82
Počet svítidel: 2



MODUS Praha
Typ: MODUS LLX 236 AL
Označení: -
Název: Zářivkové, AL lešť. mříž, přisazené, elektronický předř.
Krytí: IP20
Zdroj: L 36 W/840 G13,LUMILUX T8 Cool White 26 mm
36W,3350lm,10000hod,Ra 80
Počet svítidel: 2



Cukrárny - přípravna

Prostor Norma	Cukrárny - přípravna 5.7.01	- -
Délka Šířka Výška	2650 5700 3050	mm mm mm
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Osvětlenost	-
Souřadnice prvního bodu	425 850 1500	mm
Rozteč bodů 1	600 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 5	-
Místo zrakového úkolu	UGR	-
Souřadnice prvního bodu	425 850 1500	mm
Rozteč bodů 1	600 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4 5	-
Úhel naklonění	0	-

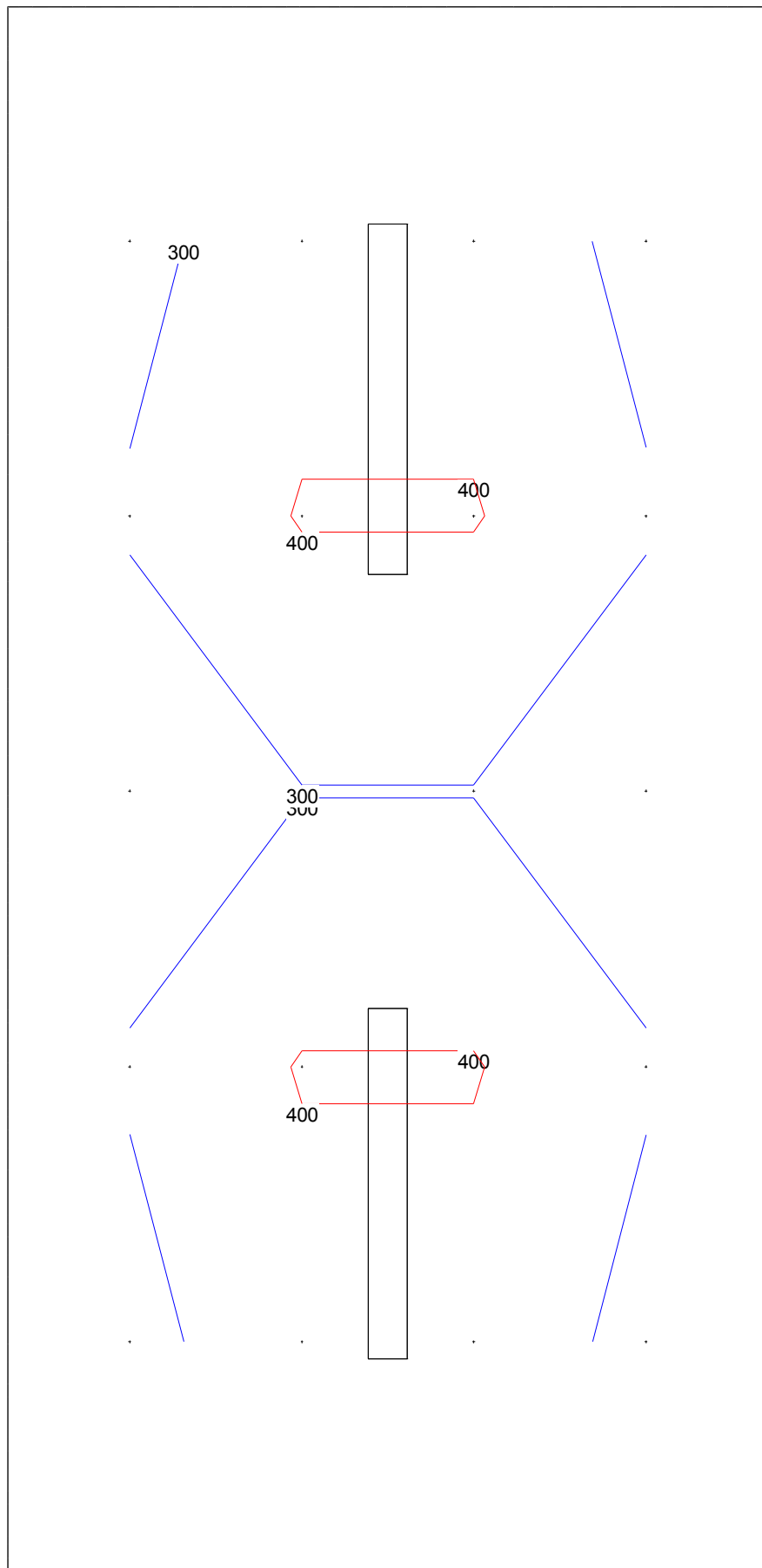
Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS P 236	-
Světelný zdroj	L 36 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	1325 1425 3050	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 2850 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 2	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	-1.00 0.00	-
Úhel otočení	180	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Cukrárna - přípravná

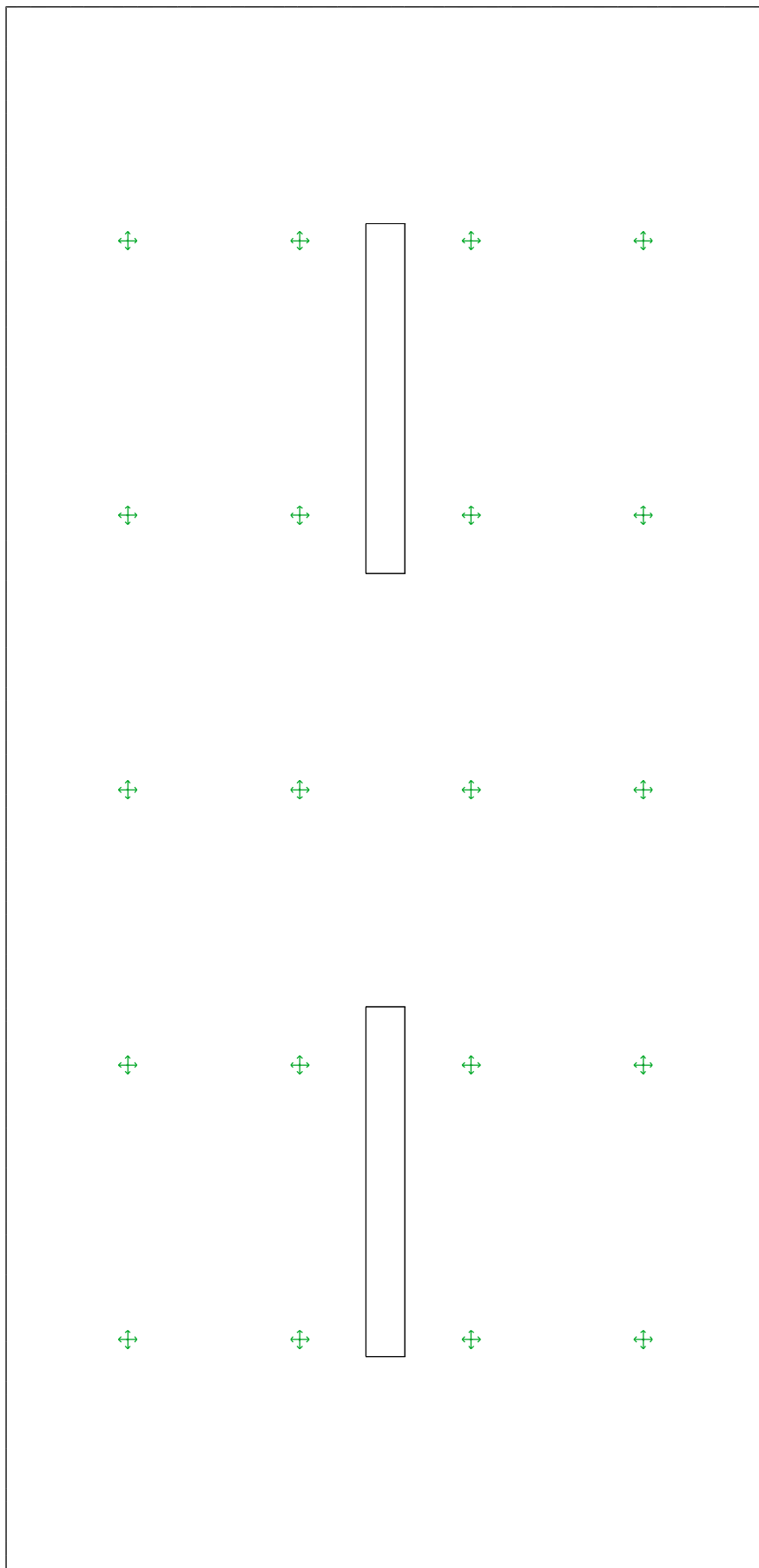
Osvětlenost - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

Emin: 246.3 Em: 323.9 Emax: 406.3 R=Emin/Emed: 0.76 Z: 0.70



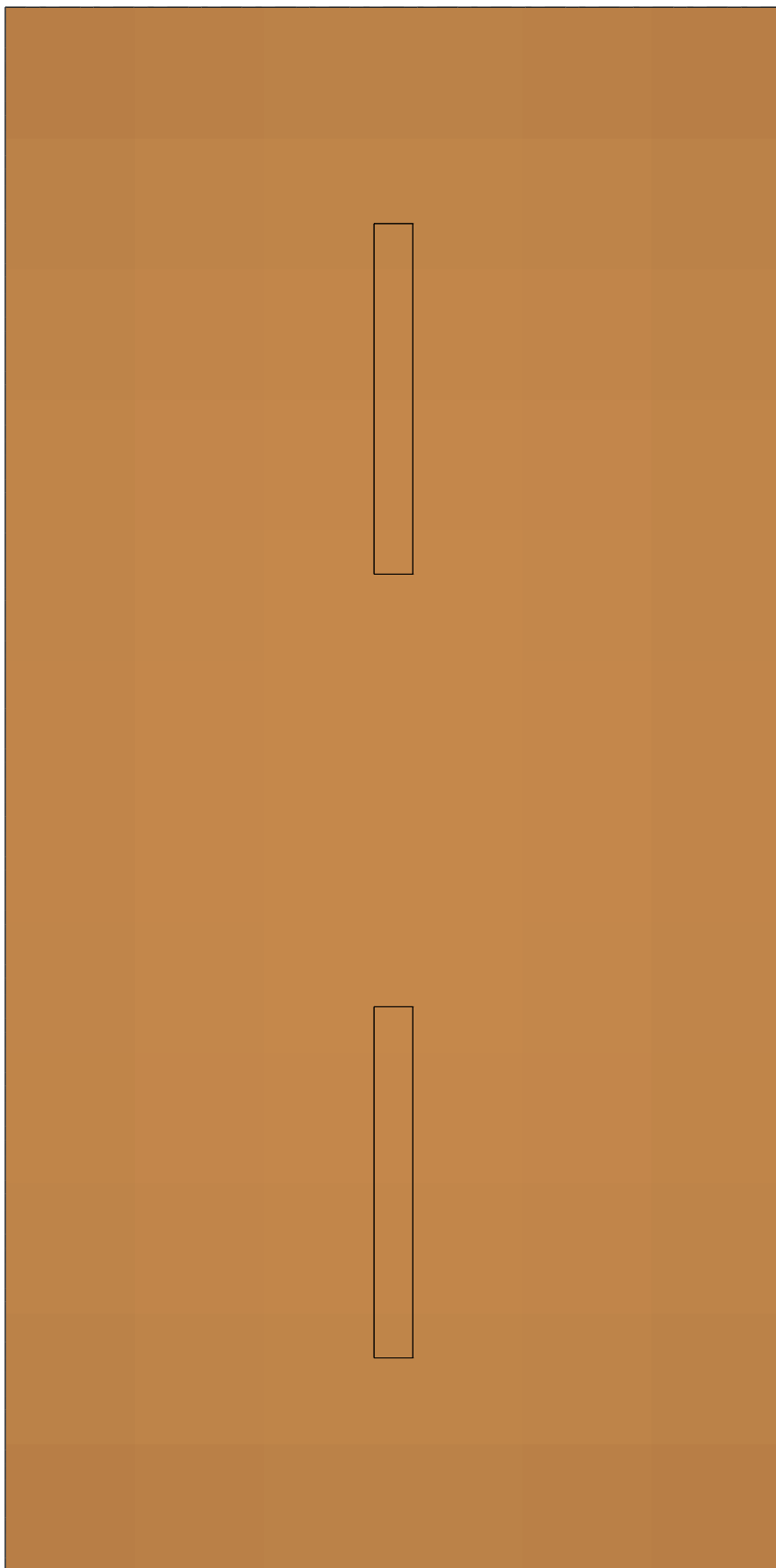
Cukrárny - přípravna
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 22: UGRmin: 16.4 UGRmed: 17.3 UGRmax: 18.2



Cukrárny - přípravna

-



Cukrárna - výroba

Prostor Norma	Cukrárna - výroba 5.7.02	- -
Délka Šířka Výška	5700 5700 3050	mm mm mm

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Osvětlenost	-
Souřadnice prvního bodu	850 850 1500	mm
Rozteč bodů 1	1000 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5 5	-

Místo zrakového úkolu	UGR	-
Souřadnice prvního bodu	850 850 1500	mm
Rozteč bodů 1	1000 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 1000 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5 5	-
Úhel naklonění	0	-

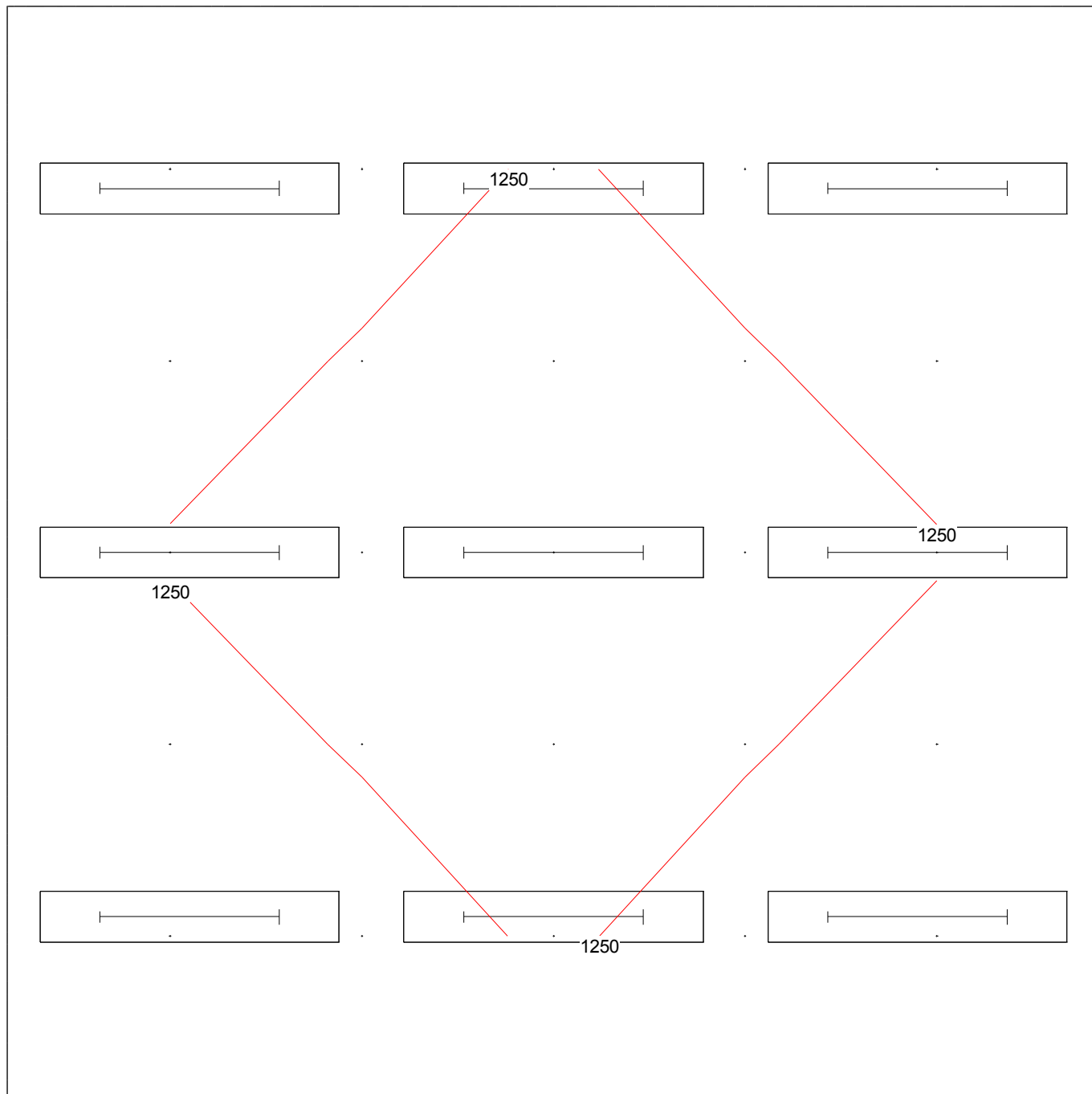
Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS LLX 258 B	-
Světelný zdroj	L 58 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	950 950 3050	mm
Rozteč svítidel 1	1900 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 1900 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 3	-
Počet svítidel	9	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Cukrárna - výroba

Osvětlenost - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

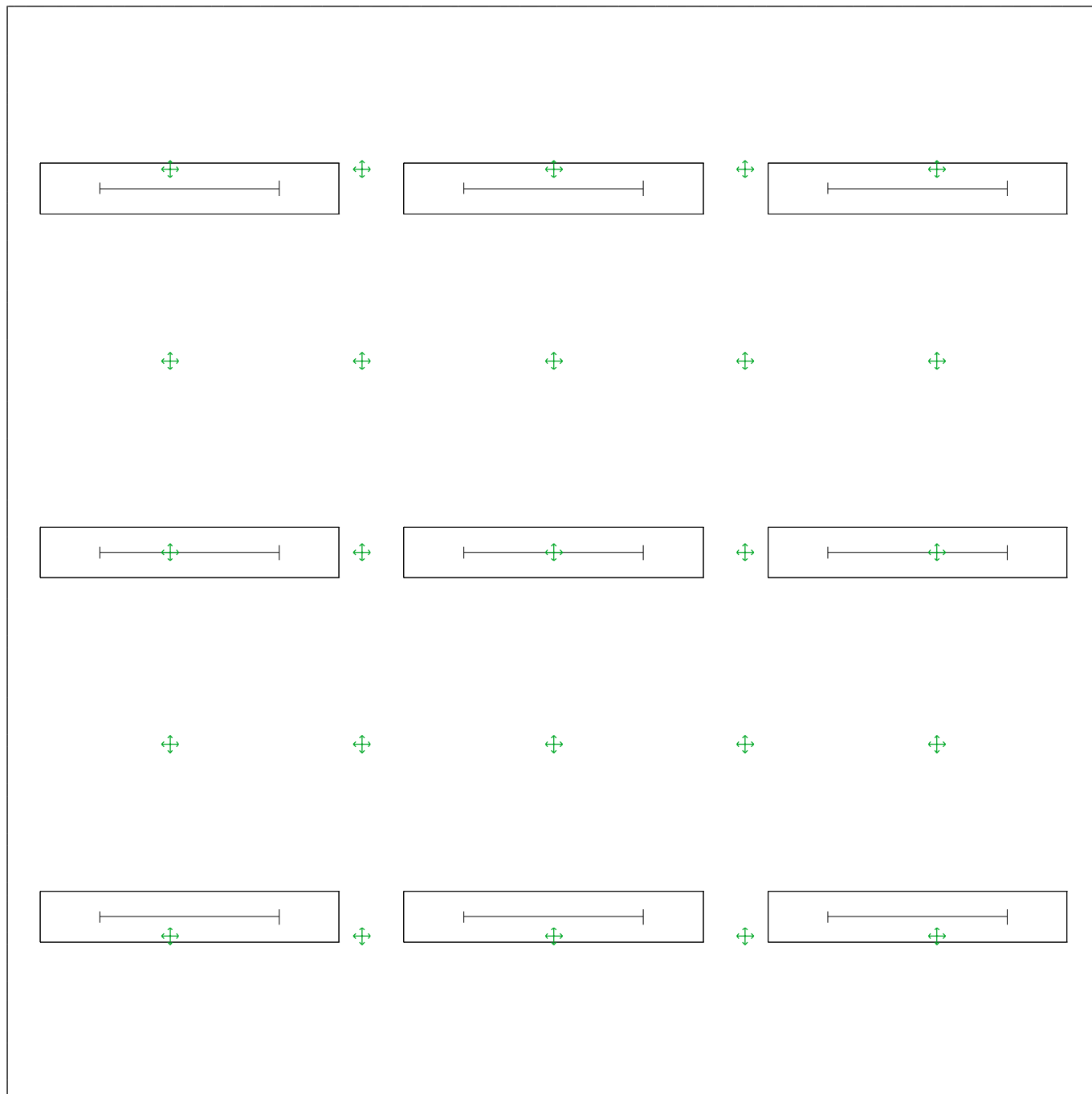
Emin: 1139.0 Em: 1235.5 Emax: 1407.1 R=Emin/Emed: 0.92 Z: 0.72



Cukrárna - výroba

UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 22: UGRmin: 16.4 UGRmed: 17.8 UGRmax: 18.5



Cukrárna - výroba

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Cukrárna - šatna

Prostor Norma	Cukrárna - šatna 5.2.04	- -
Délka Šířka Výška	2100 3600 3050	mm mm mm

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Osvětlenost	-
Souřadnice prvního bodu	450 300 1500	mm
Rozteč bodů 1	600 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 600 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 6	-

Místo zrakového úkolu	UGR	-
Souřadnice prvního bodu	450 300 1500	mm
Rozteč bodů 1	600 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 600 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	3 6	-
Úhel naklonění	0	-

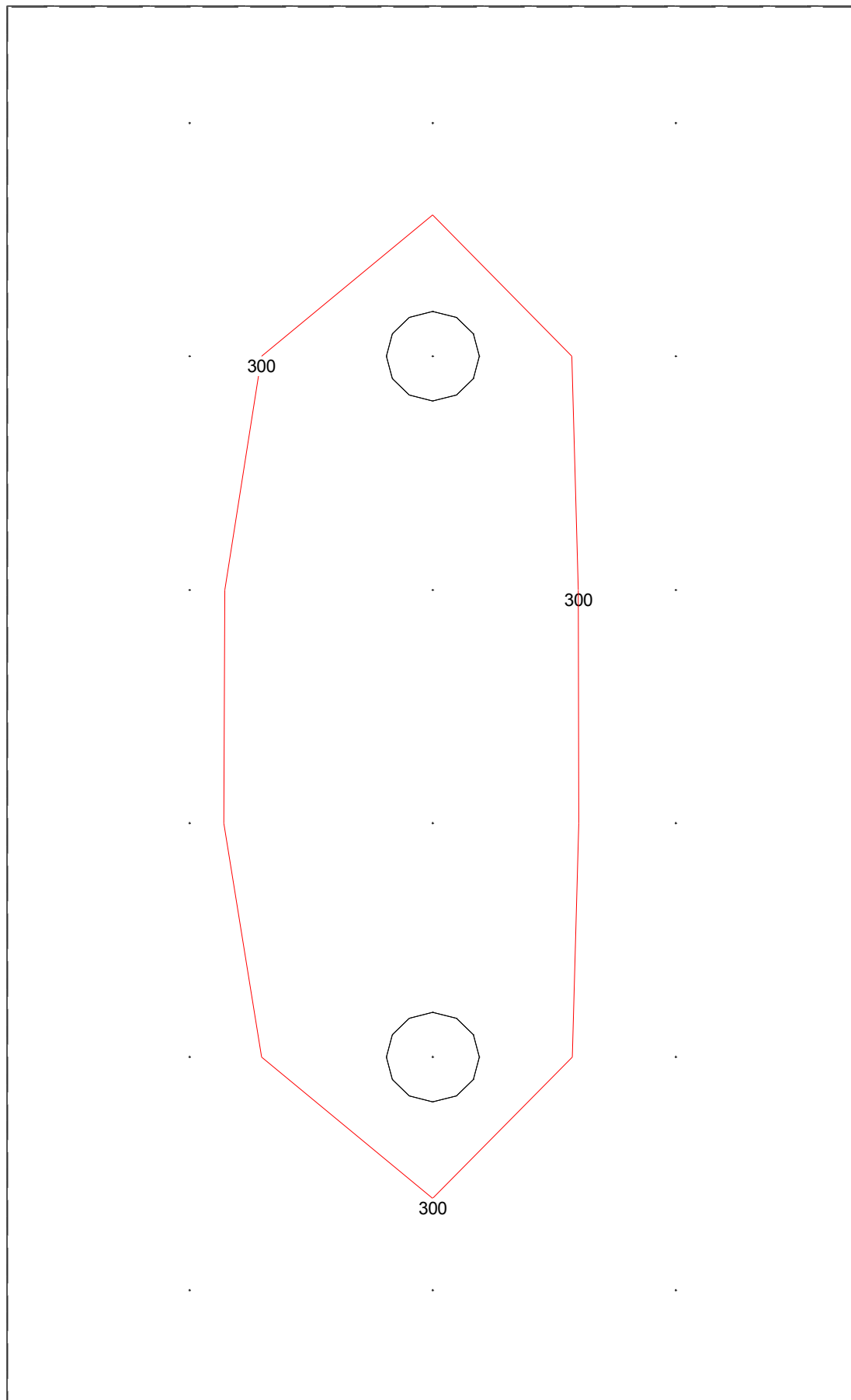
Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS BAREL226.	-
Světelný zdroj	MASTER PL-C/2P G24d-3 26W/840	-
Souřadnice prvního svítidla	1050 900 3050	mm
Rozteč svítidel 1	0 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 1800 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1 2	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Cukrárna - šatna

Osvětlenost - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

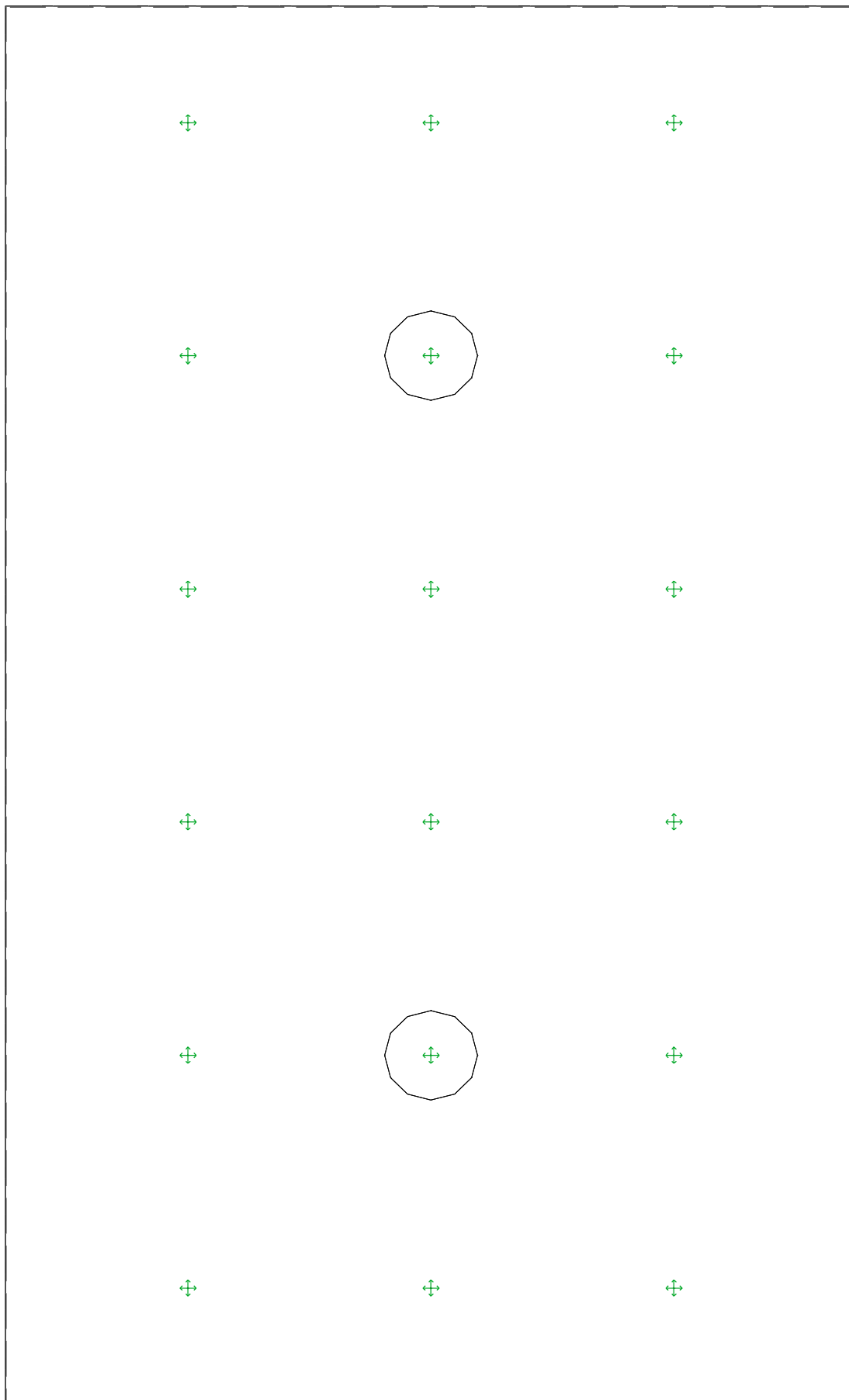
Emin: 209.0 Em: 279.0 Emax: 345.2 R=Emin/Emed: 0.75 Z: 0.70



Cukrárna - šatna

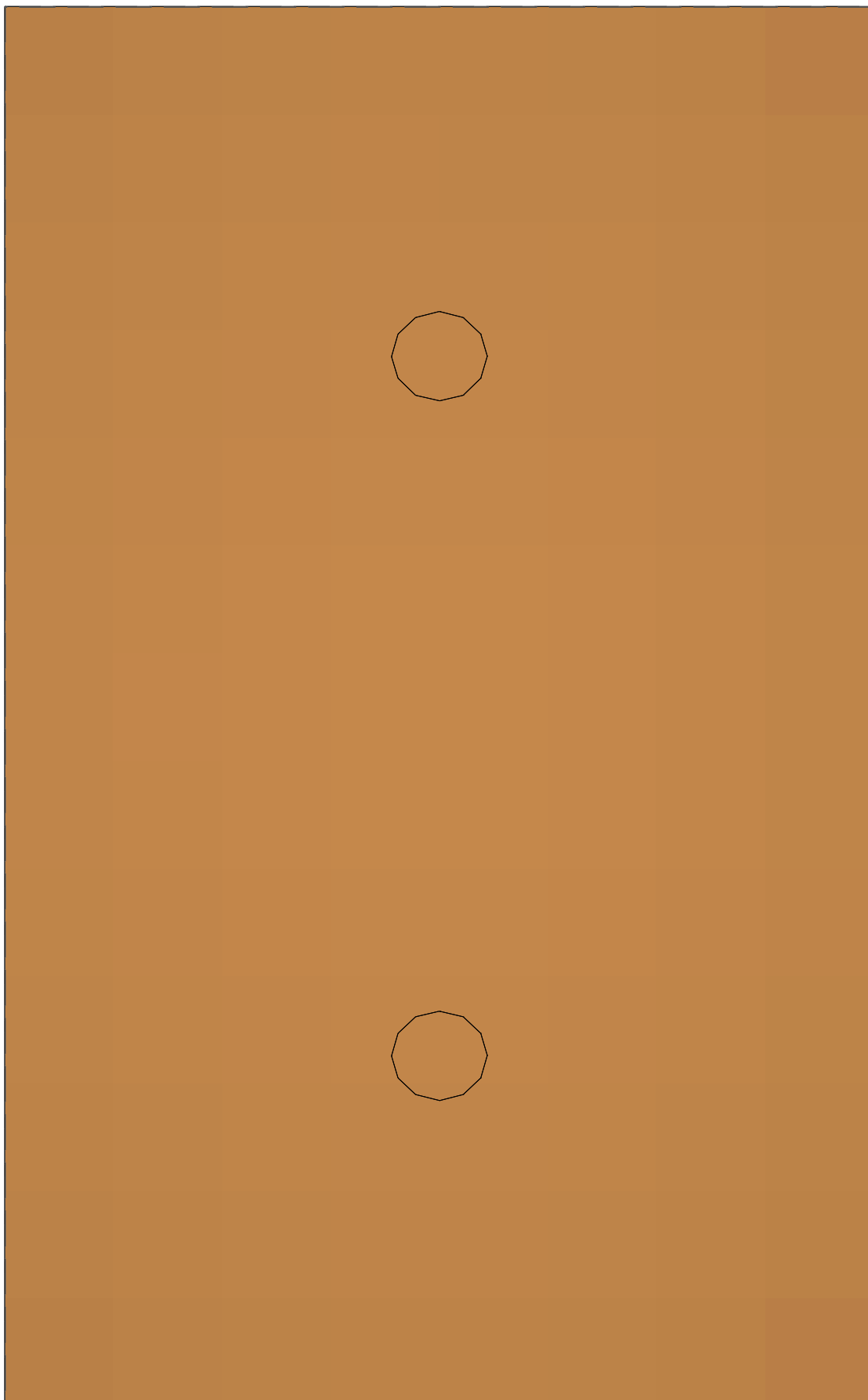
UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 25: UGRmin: 20.0 UGRmed: 22.0 UGRmax: 22.9



Cukrárna - šatna

-



Cukrárna - sklad

Prostor Norma	Cukrárna - sklad 5.4.01	- -
Délka Šířka Výška	4500 3600 3050	mm mm mm

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí Interval čištění svítidel Interval obnovy povrchů Interval výměny zdrojů	Čisté 12 36 Individuální	- Měsíců Měsíců -

Rozmístění míst zrakového úkolu

Místo zrakového úkolu	Osvětlenost	-
Souřadnice prvního bodu	450 300 750	mm
Rozteč bodů 1	600 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 600 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7 6	-

Místo zrakového úkolu	UGR	-
Souřadnice prvního bodu	450 300 750	mm
Rozteč bodů 1	600 0 0	mm
Rozteč bodů 2	0 600 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7 6	-
Úhel naklonění	0	-

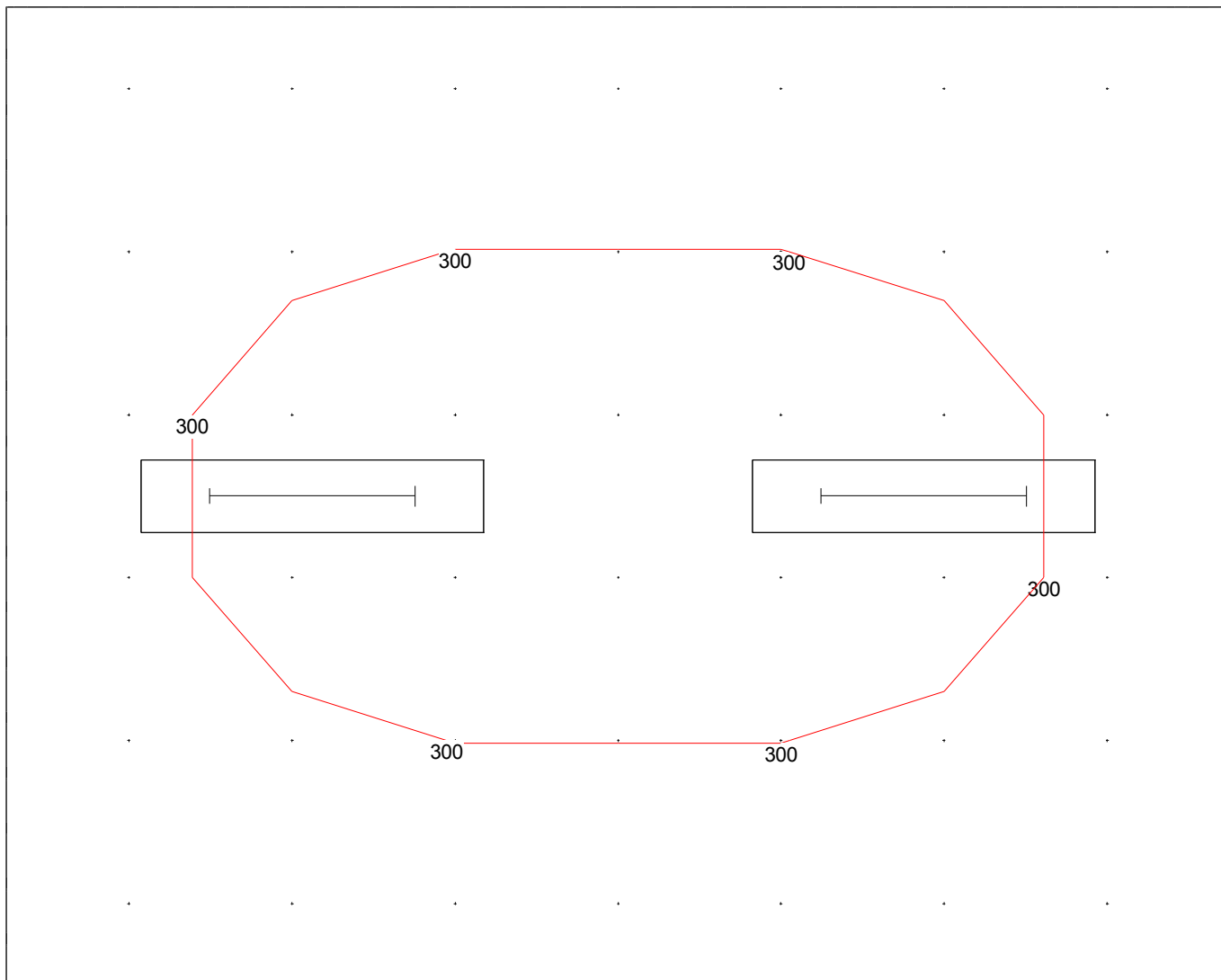
Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1	-
Svítidlo	MODUS LLX 236 AL	-
Světelný zdroj	L 36 W/840 G13	-
Souřadnice prvního svítidla	1125 1800 3050	mm
Rozteč svítidel 1	2250 0 0	mm
Rozteč svítidel 2	0 0 0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2 1	-
Počet svítidel	2	-
Vektor optické osy	0.00 0.00 -1.00	-
Vektor osy C0	0.00 1.00 0.00	-
Úhel otočení	90	°
Úhel naklonění	0	°
Úhel natočení	0	°

Cukrárna - sklad

Osvětlenost - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech

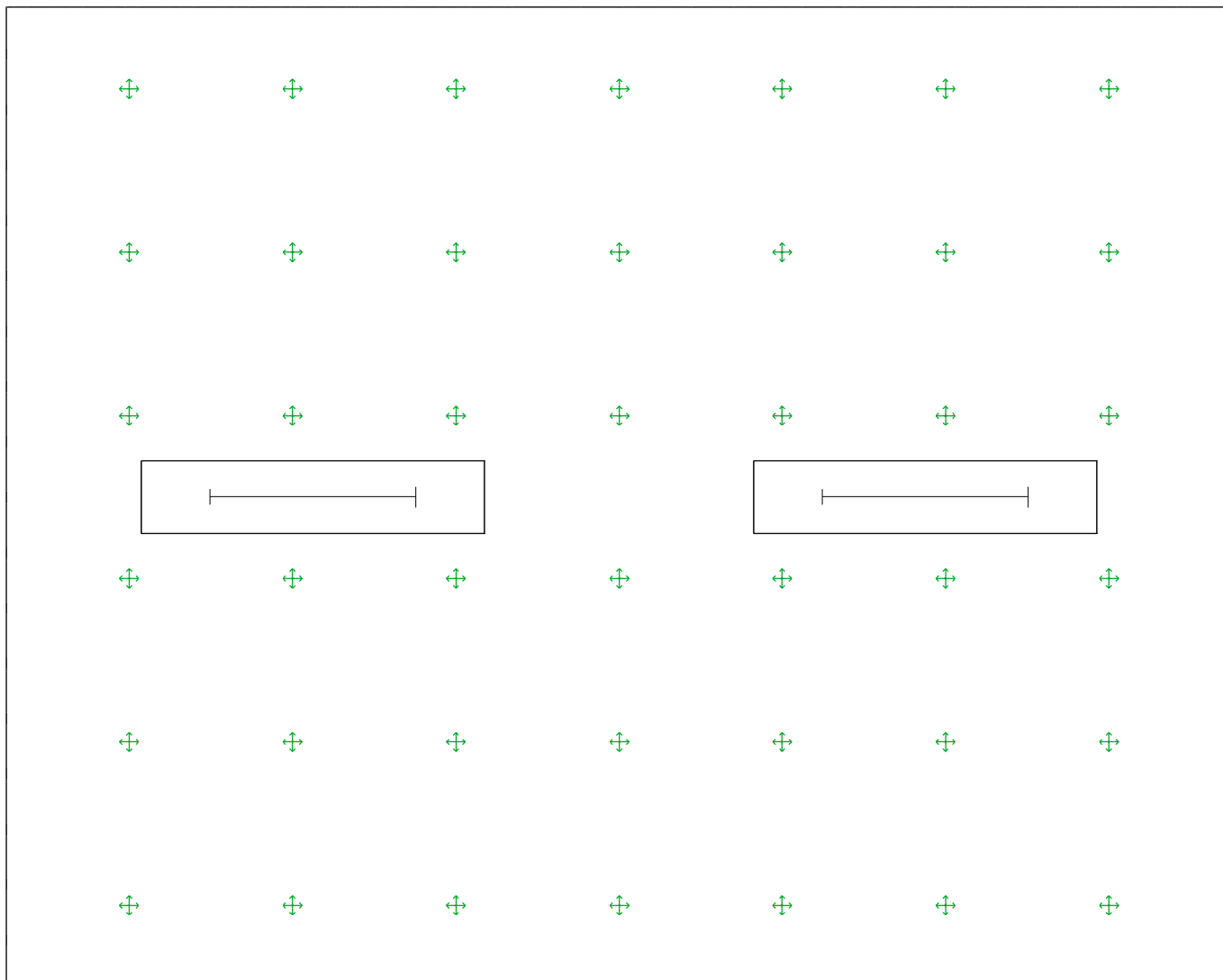
Emin: 200.8 Em: 278.6 Emax: 345.7 R=Emin/Emed: 0.72 Z: 0.71



Cukrárna - sklad

UGR - Činitel oslnění UGR

UGRL: 25: UGRmin: 9.0 UGRmed: 15.4 UGRmax: 17.9



Cukrárna - sklad

-

