

---

**Projektant****archlin s.r.o.**

Puškinovo n. 4, 160 00, Praha 6

kancelář: archlin s.r.o., Křenova 5, 162 00 Praha 6

Tel: (+420) 777 644 325, e-mail: linhart@archlin.cz

---

**Autor a HIP:** J.Linhart**Investor:** Univerzita Karlova KaM, Zvoníčková 5, 162 08 Praha 6**Místo:** kolej Větrník, budovy C4 a E2, E3, C5, J, Na Větrníku 1929, Praha 6

---

**Projektant části**

Razítko

**Radim Blažák**

Dolany 589, 783 16

monil: 777 578 306, email: info@elektroblatak.cz

---

## UK-KaM - obnova sociálních zařízení a kuchyněk, kolej Na větrníku

---

### DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY

Paré:

D.1.4 Technika prostředí staveb

**Část** D.1.4.2. Zařízení silnoproudé elektroinstalace**Zodpovědný projektant části:** Radim Blažák**Vypracoval :** Ing. Vlastimil Nepovím**Datum:** 10/2023**Počet formátů A4 :****Měřítka :****Příloha** UMĚLÉ OSVĚTLENÍ - VÝPOČET**Číslo přílohy:****D.1.4.2**

---

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## Obsah

### UK-KaM - obnova sociálních zařízení a kuchyněk, kolej Na větrníku

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Obsah                              | 1  |
| Kusovník svítidel                  | 3  |
| <b>X.01 Záchody E2</b>             |    |
| Zadávací protokol                  | 4  |
| Plán údržby                        | 5  |
| Svítidla (situační plán)           | 6  |
| Svítidla (seznam souřadnic)        | 7  |
| Prvky místnosti (seznam souřadnic) | 8  |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 9  |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 10 |
| <b>X.02 Umývárna E2</b>            |    |
| Zadávací protokol                  | 11 |
| Plán údržby                        | 12 |
| Svítidla (situační plán)           | 13 |
| Svítidla (seznam souřadnic)        | 14 |
| Prvky místnosti (seznam souřadnic) | 15 |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 16 |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 17 |
| <b>X.03 Sprchy E2</b>              |    |
| Zadávací protokol                  | 18 |
| Plán údržby                        | 19 |
| Svítidla (situační plán)           | 20 |
| Svítidla (seznam souřadnic)        | 21 |
| Prvky místnosti (seznam souřadnic) | 22 |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 23 |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 24 |
| <b>X.01 Záchody C4</b>             |    |
| Zadávací protokol                  | 25 |
| Plán údržby                        | 26 |
| Svítidla (situační plán)           | 27 |
| Svítidla (seznam souřadnic)        | 28 |
| Prvky místnosti (seznam souřadnic) | 29 |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 30 |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 31 |
| <b>X.02 Umývárna C4</b>            |    |
| Zadávací protokol                  | 32 |
| Plán údržby                        | 33 |
| Svítidla (situační plán)           | 34 |
| Svítidla (seznam souřadnic)        | 35 |
| Prvky místnosti (seznam souřadnic) | 36 |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 37 |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 38 |
| <b>X.03 Sprchy C4</b>              |    |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

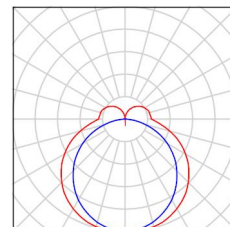
## Obsah

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Zadávací protokol                  | 39 |
| Plán údržby                        | 40 |
| Svítlidla (situační plán)          | 41 |
| Svítlidla (seznam souřadnic)       | 42 |
| Prvky místnosti (seznam souřadnic) | 43 |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 44 |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 45 |
| <b>e3.04 Kuchyňka</b>              |    |
| Zadávací protokol                  | 46 |
| Plán údržby                        | 47 |
| Svítlidla (situační plán)          | 49 |
| Svítlidla (seznam souřadnic)       | 50 |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 51 |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 52 |
| <b>c5.04 Kuchyňka</b>              |    |
| Zadávací protokol                  | 53 |
| Plán údržby                        | 54 |
| Svítlidla (situační plán)          | 56 |
| Svítlidla (seznam souřadnic)       | 57 |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 58 |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 59 |
| <b>j.04 Kuchyňka</b>               |    |
| Zadávací protokol                  | 60 |
| Plán údržby                        | 61 |
| Svítlidla (situační plán)          | 63 |
| Svítlidla (seznam souřadnic)       | 64 |
| Pozorovatel UGR (přehled výsledků) | 65 |
| <b>Plochy místnosti</b>            |    |
| <b>Uživatelská úroveň</b>          |    |
| Isolinie (E)                       | 66 |

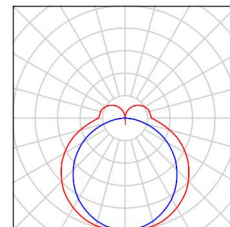
Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**UK-KaM - obnova sociálních zařízení a kuchyněk, kolej Na větrníku / Kusovník  
svítidel**

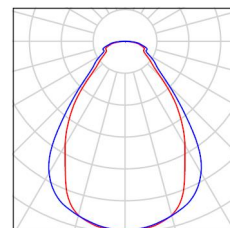
9 ks SVÍTIDLO 4776lm 3000K CRI80, 35W, satin  
Světelný tok (Svítidlo): 3920 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 4776 lm  
Výkon svítidla: 35.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 84  
Kód CIE Flux Code: 41 71 91 84 82  
Osazení: 6 x LED (Opravný faktor 1.000).



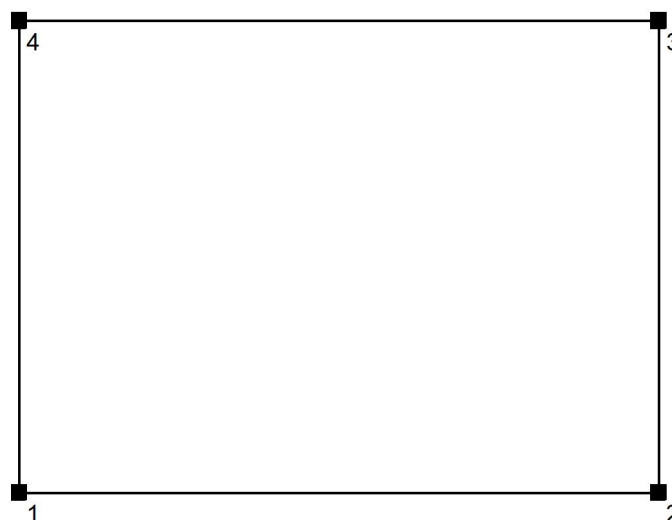
4 ks SVÍTIDLO 7960lm 3000K CRI80, 58W, satin  
Světelný tok (Svítidlo): 6533 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 7960 lm  
Výkon svítidla: 58.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 84  
Kód CIE Flux Code: 41 71 91 84 82  
Osazení: 10 x LED (Opravný faktor 1.000).



10 ks SVÍTIDLO  
Světelný tok (Svítidlo): 2000 lm  
Světelný tok (Zdroje:): 2000 lm  
Výkon svítidla: 18.0 W  
Klasifikace svítidel dle CIE: 100  
Kód CIE Flux Code: 67 87 96 100 100  
Osazení: 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody E2 / Zadávací protokol**Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.560 m  
Základní plocha: 10.21 m<sup>2</sup>

| Plocha  | Rho [%] | z ( [m]   [m] )    | do ( [m]   [m] )   | Délka [m] |
|---------|---------|--------------------|--------------------|-----------|
| Podlaha | 20      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Stěna 1 | 50      | ( 0.270   17.564 ) | ( 3.997   17.564 ) | 3.727     |
| Stěna 2 | 50      | ( 3.997   17.564 ) | ( 3.997   20.304 ) | 2.740     |
| Stěna 3 | 50      | ( 3.997   20.304 ) | ( 0.270   20.304 ) | 3.727     |
| Stěna 4 | 50      | ( 0.270   20.304 ) | ( 0.270   17.564 ) | 2.740     |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody E2 / Plán údržby**

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stáří podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

**Všeobecné prostorové informace**

Okolní podmínky místnosti:

Interval údržby místnosti:

Čistý

Ročně

**Umístění pole**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**malé ( $k \leq 1.6$ )

Přímé

Ročně

Definováno uživatelem

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.97

0.88 (Definováno uživatelem)

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.79**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

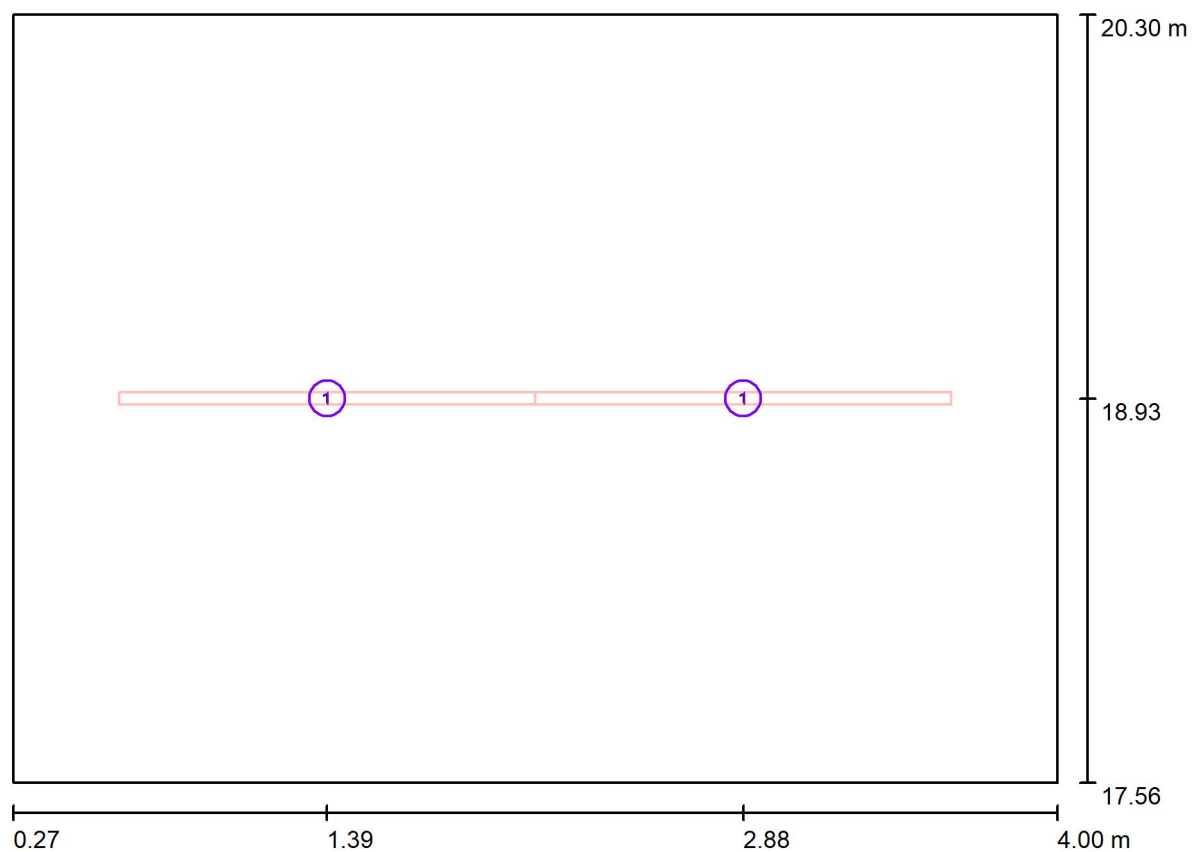
Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## X.01 Záchody E2 / Svítidla (situační plán)

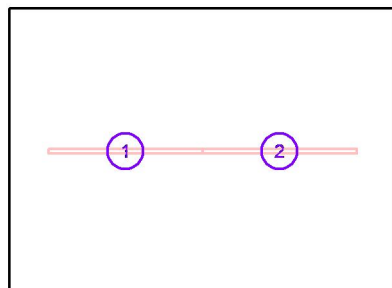


Měřítko 1 : 27

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody E2 / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

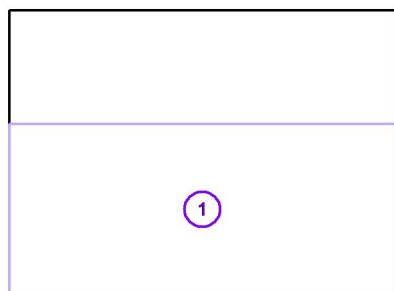
2000 lm, 18.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



| Č. | Pozice [m] |        |       | Rotace [°] |     |      |
|----|------------|--------|-------|------------|-----|------|
|    | X          | Y      | Z     | X          | Y   | Z    |
| 1  | 1.391      | 18.934 | 2.260 | 0.0        | 0.0 | 90.0 |
| 2  | 2.876      | 18.934 | 2.260 | 0.0        | 0.0 | 90.0 |

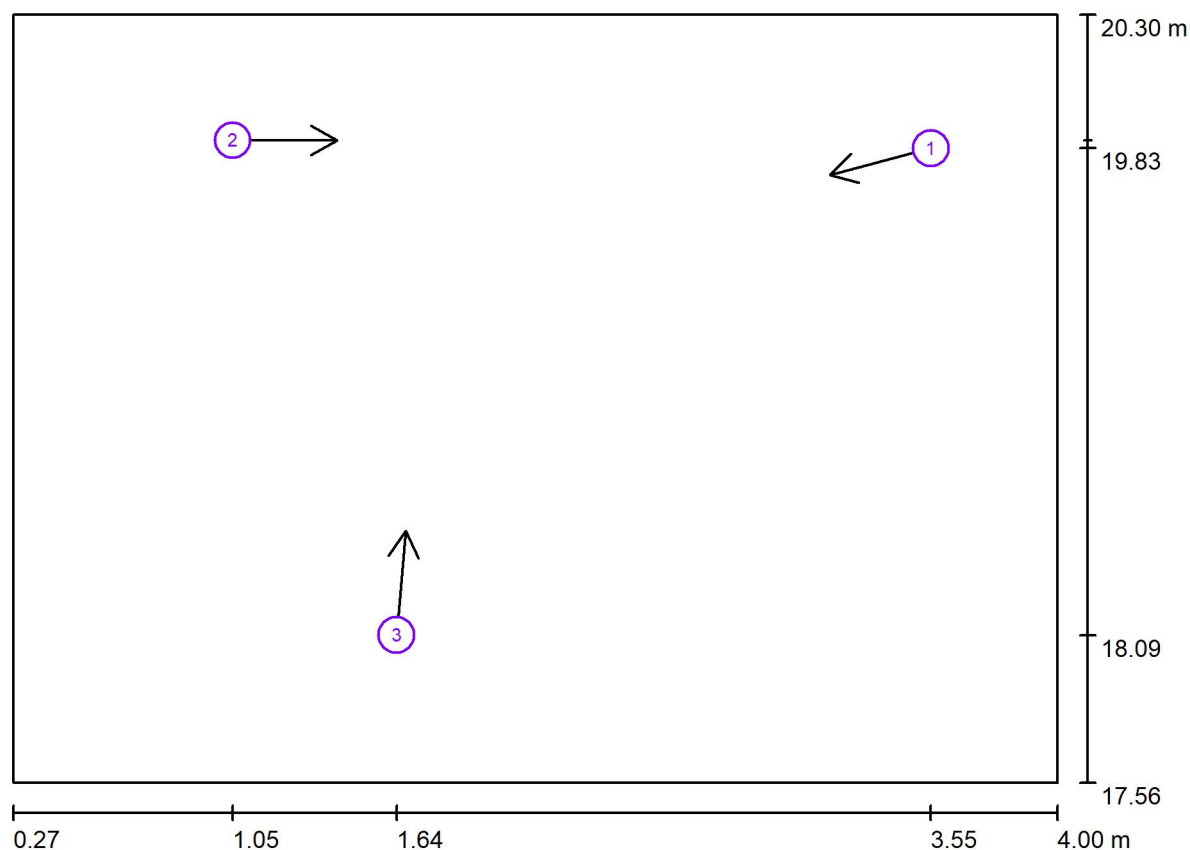


Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody E2 / Prvky místnosti (seznam souřadnic)****Průvlak**

| Č. | Pozice [m] |        | Z     | D     | Velikost [m] |  | V     | Rotace [°] |     | Z   |
|----|------------|--------|-------|-------|--------------|--|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y      |       |       | Š            |  |       | X          | Y   |     |
| 1  | 2.134      | 18.389 | 2.400 | 3.727 | 1.651        |  | 0.310 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

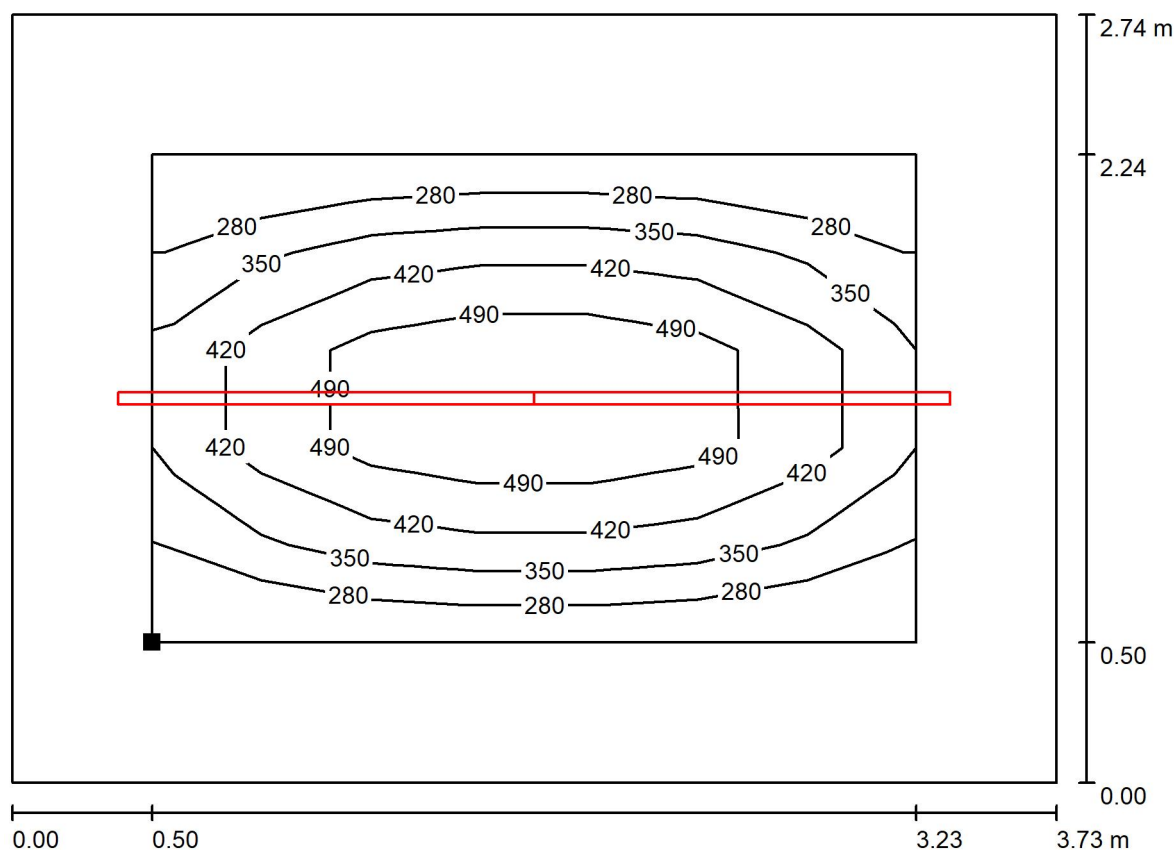
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody E2 / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 27

**Seznam výpočtových bodů UGR**

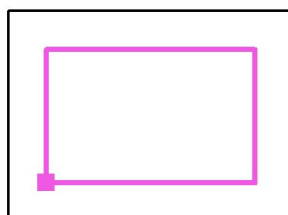
| Č. | Označení            | Pozice [m] |        |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|--------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y      | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 3.546      | 19.827 | 1.700 | -165.0           | 25      |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 1.054      | 19.855 | 1.700 | 0.0              | 22      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 1.639      | 18.090 | 1.200 | 85.0             | 21      |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody E2 / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 27

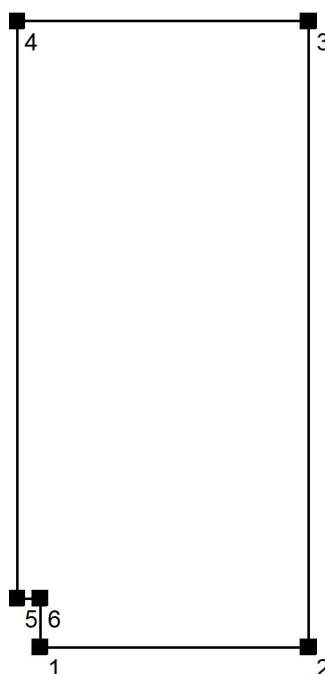
Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(0.770 m, 18.064 m, 0.850 m)



Rastr: 7 x 5 Body

 $E_m$  [lx]  
399 $E_{min}$  [lx]  
242 $E_{max}$  [lx]  
586 $E_{min} / E_m$   
0.606 $E_{min} / E_{max}$   
0.412

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna E2 / Zadávací protokol**Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.560 m  
Základní plocha: 12.16 m<sup>2</sup>

| Plocha  | Rho [%] | z ( [m]   [m] )    | do ( [m]   [m] )   | Délka [m] |
|---------|---------|--------------------|--------------------|-----------|
| Podlaha | 20      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Stěna 1 | 50      | ( 4.607   15.174 ) | ( 6.802   15.174 ) | 2.195     |
| Stěna 2 | 50      | ( 6.802   15.174 ) | ( 6.802   20.304 ) | 5.130     |
| Stěna 3 | 50      | ( 6.802   20.304 ) | ( 4.417   20.304 ) | 2.385     |
| Stěna 4 | 50      | ( 4.417   20.304 ) | ( 4.417   15.574 ) | 4.730     |
| Stěna 5 | 50      | ( 4.417   15.574 ) | ( 4.607   15.574 ) | 0.190     |
| Stěna 6 | 50      | ( 4.607   15.574 ) | ( 4.607   15.174 ) | 0.400     |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## X.02 Umývárna E2 / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stáří podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Interval údržby místnosti:

Čistý

Ročně

### Umístění pole

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**malé ( $k \leq 1.6$ )

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.90

0.88

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.74**

### Umístění pole

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**malé ( $k \leq 1.6$ )

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.90

0.88

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.74**

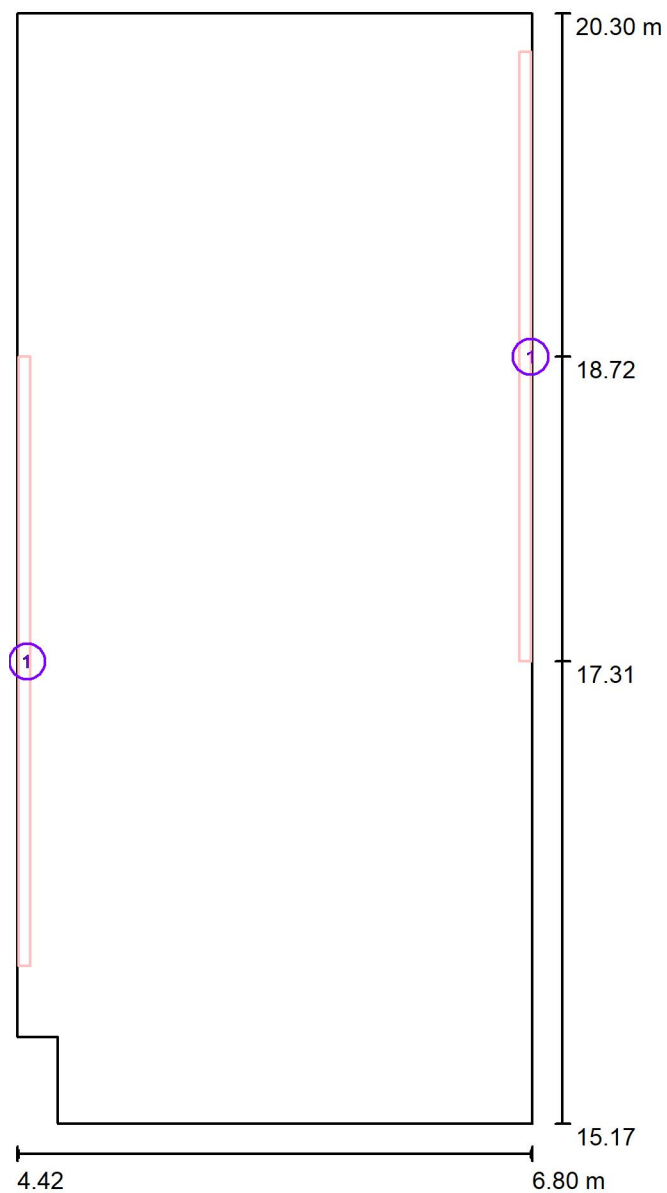
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## X.02 Umývárna E2 / Svítidla (situační plán)

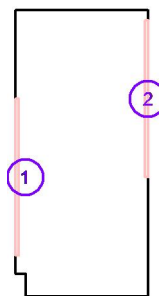


Měřítko 1 : 35

Sinutech s.r.o.

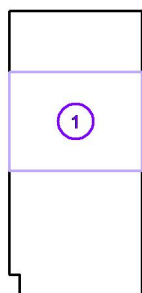
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna E2 / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

6533 lm, 58.0 W, 1 x 10 x LED (Opravný faktor 1.000).



| Č. | Pozice [m] |        |       | Rotace [°] |       |     |
|----|------------|--------|-------|------------|-------|-----|
|    | X          | Y      | Z     | X          | Y     | Z   |
| 1  | 4.424      | 17.310 | 2.200 | 0.0        | -90.0 | 0.0 |
| 2  | 6.794      | 18.717 | 2.200 | 0.0        | 90.0  | 0.0 |

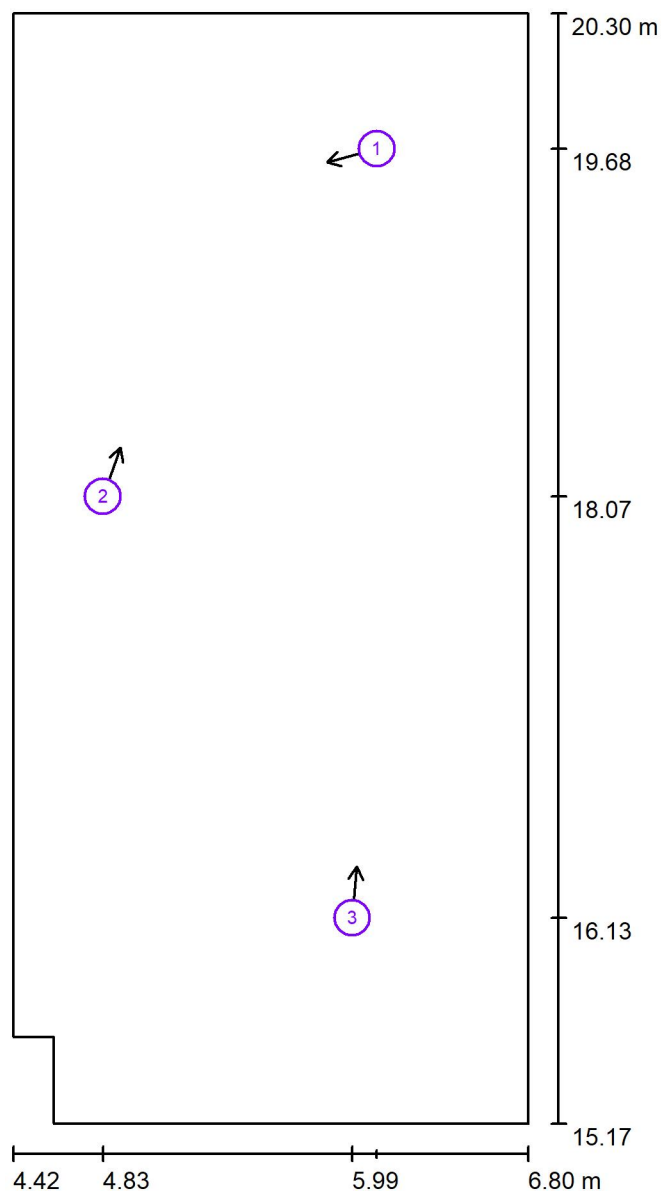
Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna E2 / Prvky místnosti (seznam souřadnic)****Průvlak**

| Č. | Pozice [m] |        | Z     | D     | Velikost [m] |  | V     | Rotace [°] |     |     |
|----|------------|--------|-------|-------|--------------|--|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y      |       |       | Š            |  |       | X          | Y   | Z   |
| 1  | 5.610      | 18.325 | 2.400 | 2.385 | 1.780        |  | 0.310 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |



Sinutech s.r.o.

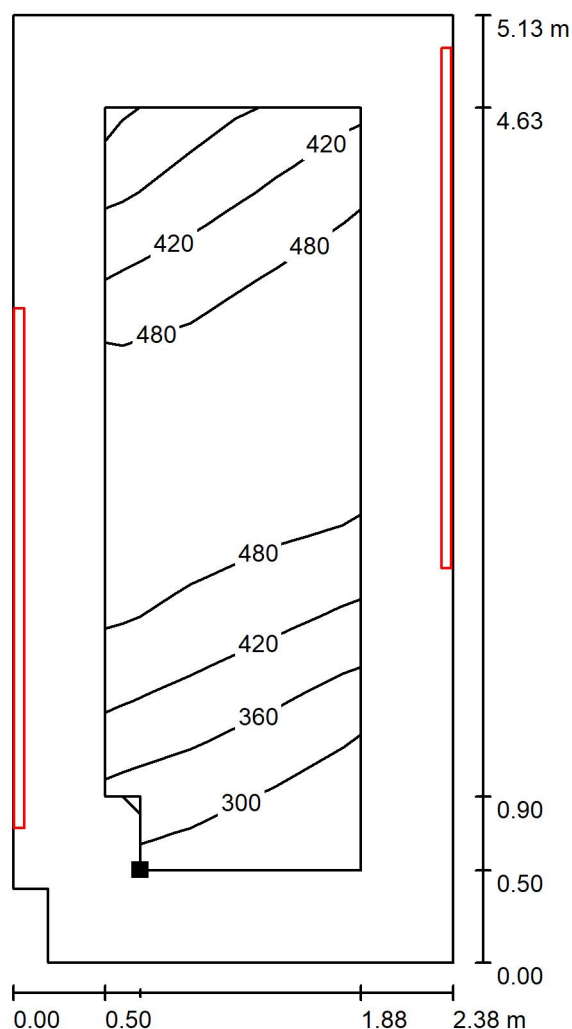
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna E2 / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 35

**Seznam výpočtových bodů UGR**

| Č. | Označení            | Pozice [m] |        |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|--------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y      | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 6.100      | 19.679 | 1.700 | -165.0           | 23      |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 4.833      | 18.072 | 1.700 | 70.0             | 23      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 5.986      | 16.125 | 1.200 | 85.0             | 21      |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna E2 / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(5.107 m, 15.674 m, 0.850 m)

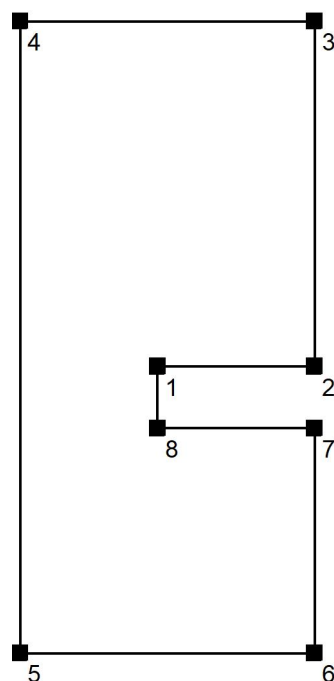


Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 41

Rastr: 3 x 9 Body

 $E_m$  [lx]  
433 $E_{min}$  [lx]  
256 $E_{max}$  [lx]  
535 $E_{min} / E_m$   
0.592 $E_{min} / E_{max}$   
0.479

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.03 Sprchy E2 / Zadávací protokol**Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.560 m  
Základní plocha: 11.44 m<sup>2</sup>

| Plocha  | Rho [%] | z ( [m]   [m] )    | do ( [m]   [m] )   | Délka [m] |
|---------|---------|--------------------|--------------------|-----------|
| Podlaha | 20      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Strop   | 70      | /                  | /                  | /         |
| Stěna 1 | 50      | ( 8.109   17.524 ) | ( 9.372   17.524 ) | 1.263     |
| Stěna 2 | 50      | ( 9.372   17.524 ) | ( 9.372   20.304 ) | 2.780     |
| Stěna 3 | 50      | ( 9.372   20.304 ) | ( 7.002   20.304 ) | 2.370     |
| Stěna 4 | 50      | ( 7.002   20.304 ) | ( 7.002   15.214 ) | 5.090     |
| Stěna 5 | 50      | ( 7.002   15.214 ) | ( 9.372   15.214 ) | 2.370     |
| Stěna 6 | 50      | ( 9.372   15.214 ) | ( 9.372   17.027 ) | 1.813     |
| Stěna 7 | 50      | ( 9.372   17.027 ) | ( 8.109   17.027 ) | 1.263     |
| Stěna 8 | 50      | ( 8.109   17.027 ) | ( 8.109   17.524 ) | 0.497     |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

### X.03 Sprchy E2 / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stáří podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

#### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Interval údržby místnosti:

Čistý

Ročně

#### Umístění pole

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**malé ( $k \leq 1.6$ )

Přímé

Ročně

Definováno uživatelem

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.97

0.88 (Definováno uživatelem)

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.79**

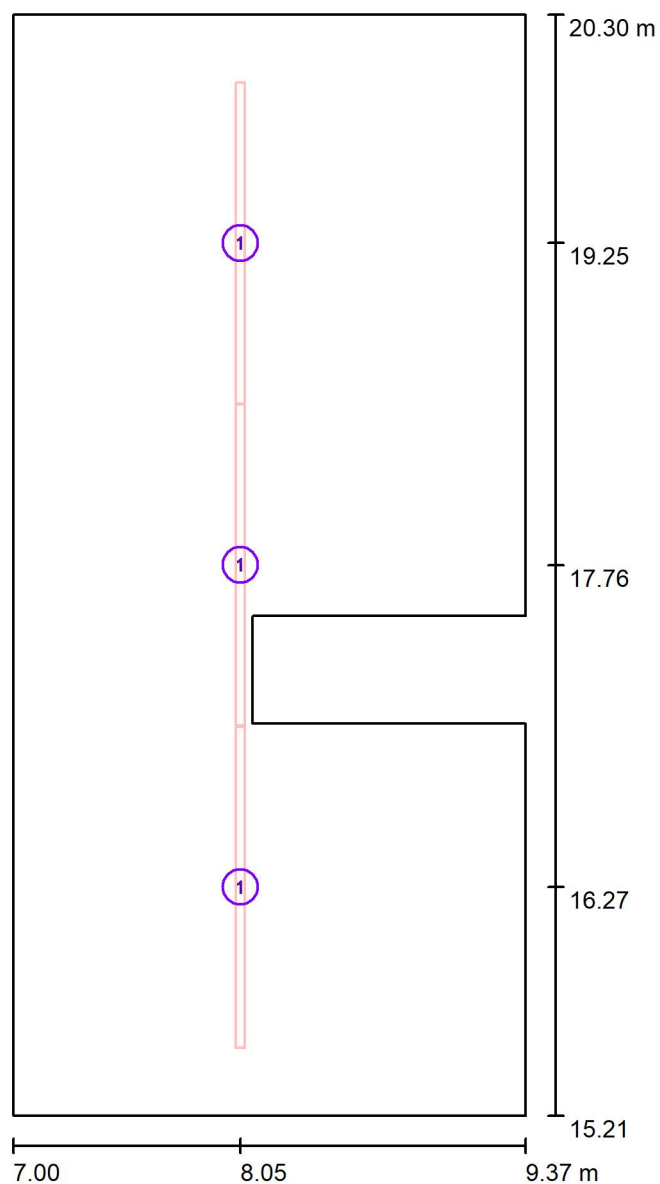
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

### X.03 Sprchy E2 / Svítidla (situační plán)

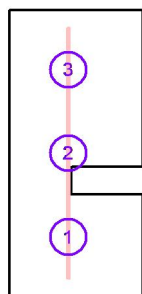


Měřítko 1 : 35

Sinutech s.r.o.

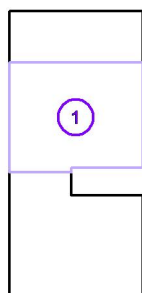
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.03 Sprchy E2 / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

2000 lm, 18.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



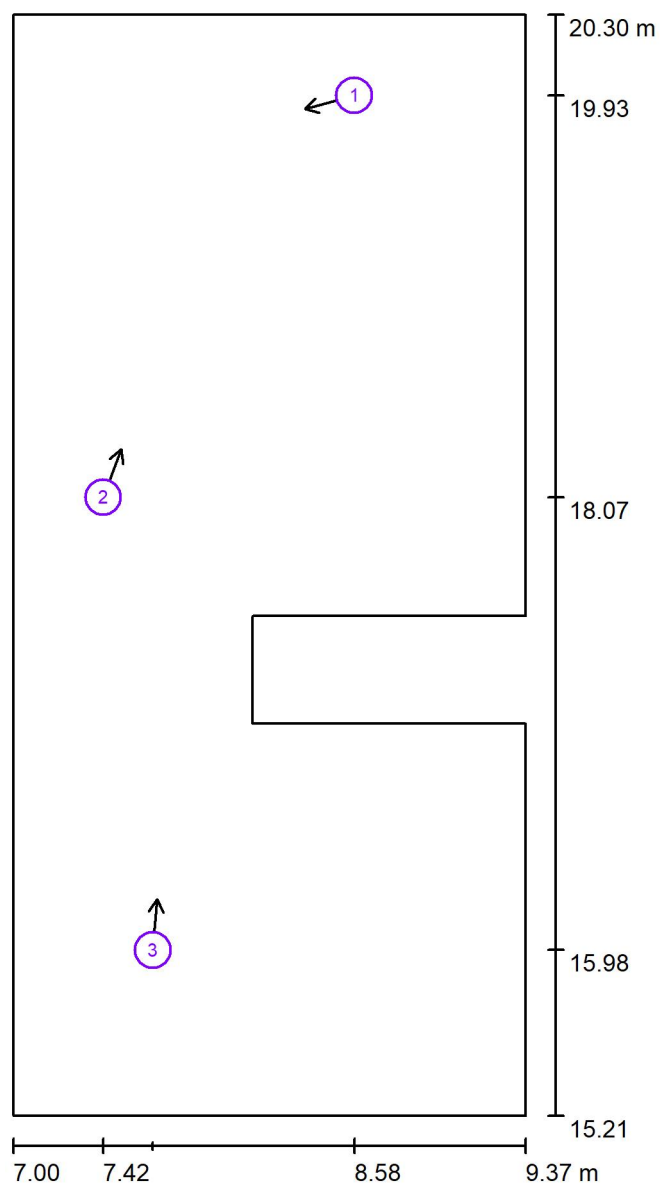
| Č. | Pozice [m] |        |       | Rotace [°] |     |     |
|----|------------|--------|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y      | Z     | X          | Y   | Z   |
| 1  | 8.053      | 16.271 | 2.250 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 2  | 8.053      | 17.759 | 2.250 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 3  | 8.053      | 19.247 | 2.250 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.03 Sprchy E2 / Prvky místnosti (seznam souřadnic)****Průvlak**

| Č. | Pozice [m] |        | Z     | D     | Velikost [m] |  | V     | Rotace [°] |     | Z   |
|----|------------|--------|-------|-------|--------------|--|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y      |       |       | Š            |  |       | X          | Y   |     |
| 1  | 8.187      | 18.416 | 2.400 | 2.370 | 1.964        |  | 0.310 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.03 Sprchy E2 / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 35

**Seznam výpočtových bodů UGR**

| Č. | Označení            | Pozice [m] |        |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|--------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y      | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 8.580      | 19.930 | 1.700 | -165.0           | 21      |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 7.420      | 18.072 | 1.700 | 70.0             | 23      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 7.648      | 15.980 | 1.200 | 85.0             | 21      |



Sinutech s.r.o.

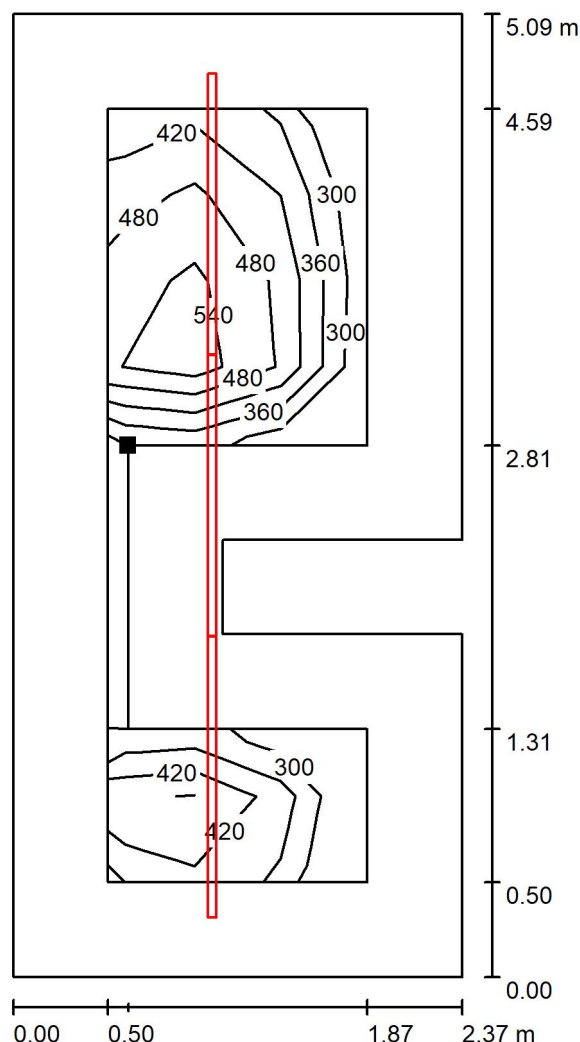
Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková

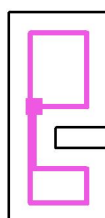
Telefon +420 608 564 765

Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

**X.03 Sprchy E2 / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(7.609 m, 18.024 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 40

Rastr: 3 x 9 Body

 $E_m$  [lx]  
450

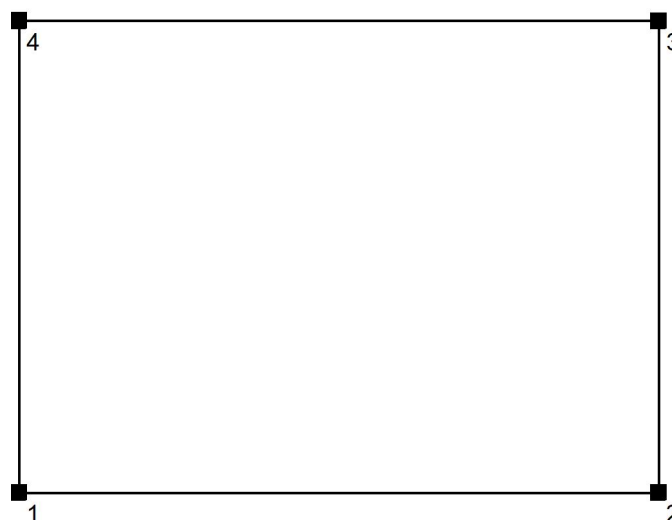
 $E_{min}$  [lx]  
285

 $E_{max}$  [lx]  
582

 $E_{min} / E_m$   
0.632

 $E_{min} / E_{max}$   
0.489

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody C4 / Zadávací protokol**Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.560 m  
Základní plocha: 10.21 m<sup>2</sup>

| Plocha  | Rho [%] | z ( [m]   [m] )     | do ( [m]   [m] )    | Délka [m] |
|---------|---------|---------------------|---------------------|-----------|
| Podlaha | 20      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Stěna 1 | 50      | ( 26.887   17.564 ) | ( 30.614   17.564 ) | 3.727     |
| Stěna 2 | 50      | ( 30.614   17.564 ) | ( 30.614   20.304 ) | 2.740     |
| Stěna 3 | 50      | ( 30.614   20.304 ) | ( 26.887   20.304 ) | 3.727     |
| Stěna 4 | 50      | ( 26.887   20.304 ) | ( 26.887   17.564 ) | 2.740     |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## X.01 Záchody C4 / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Interval údržby místnosti:

Čistý

Ročně

### Umístění pole

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**malé ( $k \leq 1.6$ )

Přímé

Ročně

Definováno uživatelem

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.97

0.88 (Definováno uživatelem)

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.79**

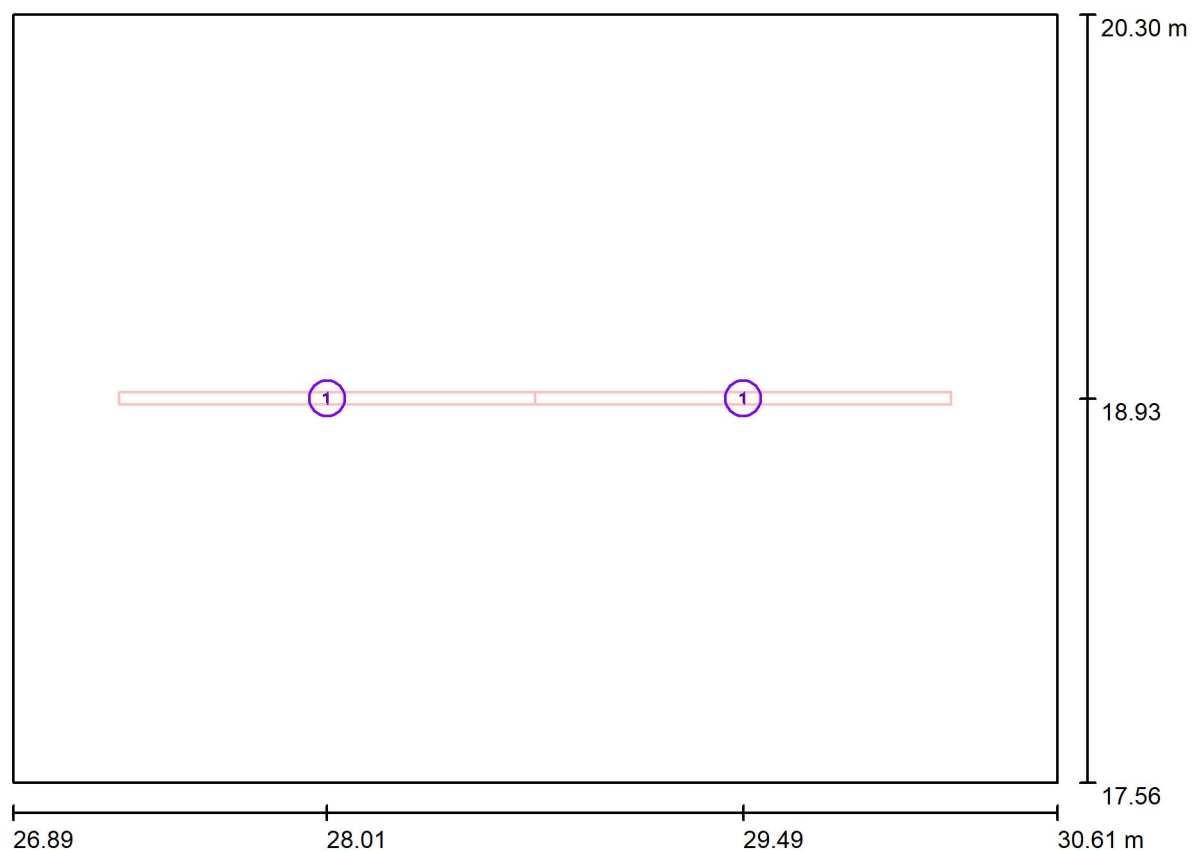
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## X.01 Záchody C4 / Svítidla (situační plán)

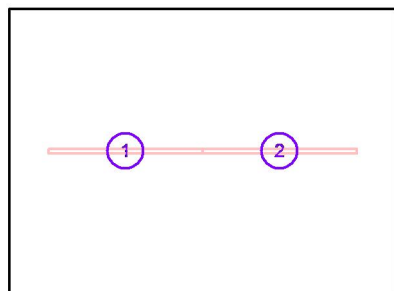


Měřítko 1 : 27

Sinutech s.r.o.

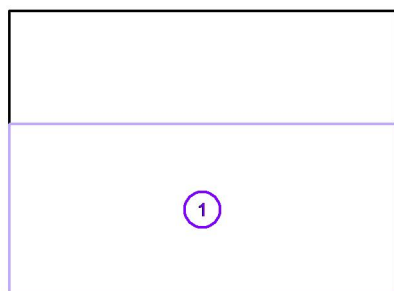
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody C4 / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

2000 lm, 18.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



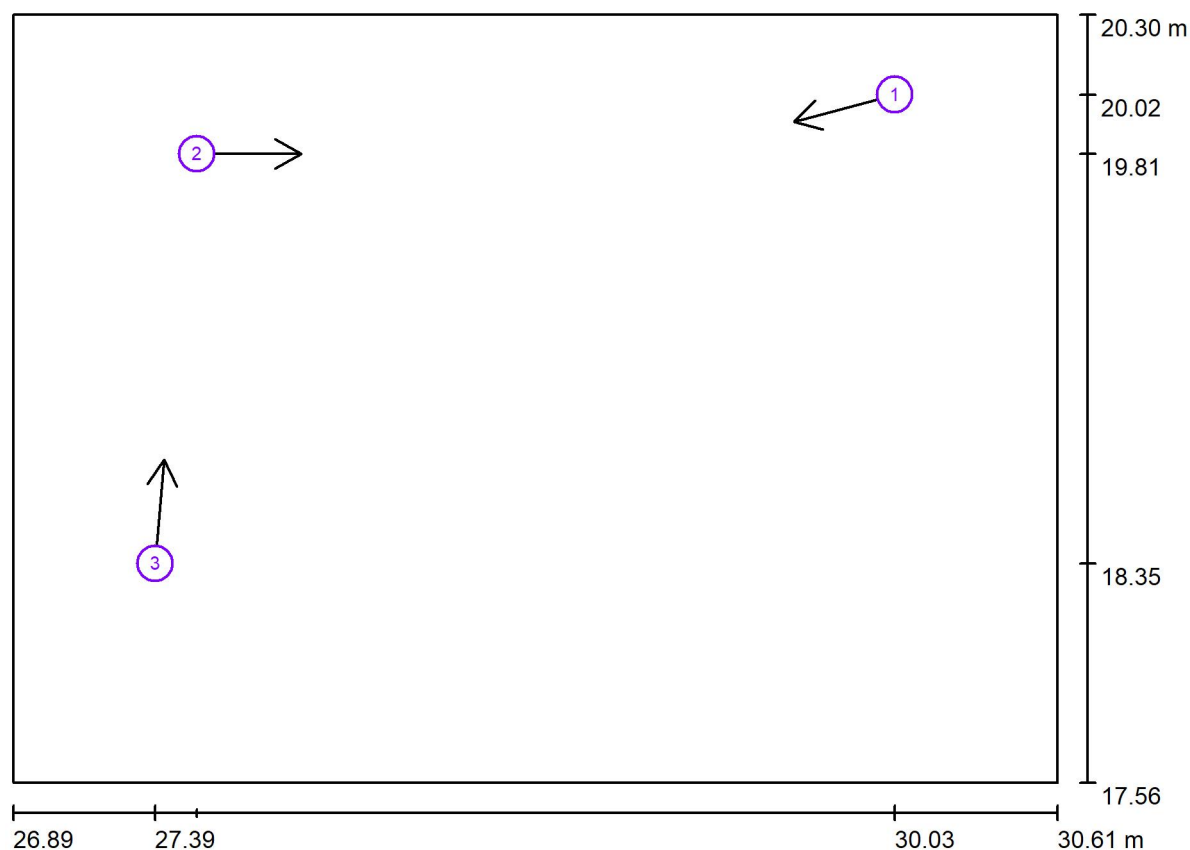
| Č. | Pozice [m] |        |       | Rotace [°] |     |      |
|----|------------|--------|-------|------------|-----|------|
|    | X          | Y      | Z     | X          | Y   | Z    |
| 1  | 28.008     | 18.934 | 2.260 | 0.0        | 0.0 | 90.0 |
| 2  | 29.493     | 18.934 | 2.260 | 0.0        | 0.0 | 90.0 |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody C4 / Prvky místnosti (seznam souřadnic)****Průvlak**

| Č. | Pozice [m] |        | Z     | D     | Velikost [m] |  | V     | Rotace [°] |     | Z   |
|----|------------|--------|-------|-------|--------------|--|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y      |       |       | S            |  |       | X          | Y   |     |
| 1  | 28.751     | 18.389 | 2.400 | 3.727 | 1.650        |  | 0.310 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.01 Záchody C4 / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 27

**Seznam výpočtových bodů UGR**

| Č. | Označení            | Pozice [m] |        |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|--------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y      | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 30.034     | 20.018 | 1.700 | -165.0           | 23      |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 27.542     | 19.807 | 1.700 | 0.0              | 23      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 27.394     | 18.346 | 1.200 | 85.0             | 19      |

Sinutech s.r.o.

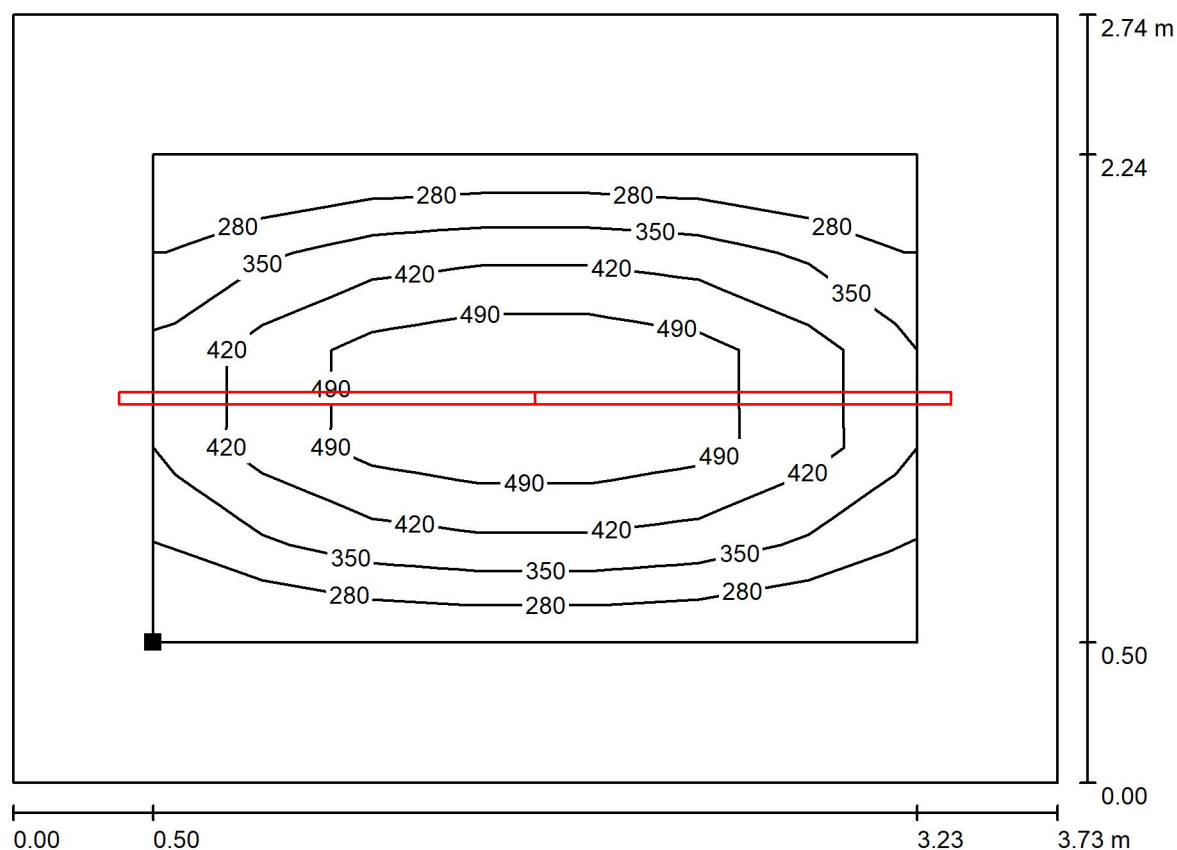
Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

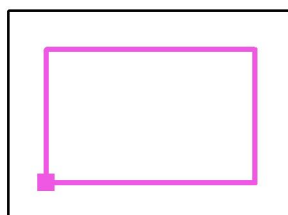
Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

**X.01 Záchody C4 / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 27

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(27.387 m, 18.064 m, 0.850 m)

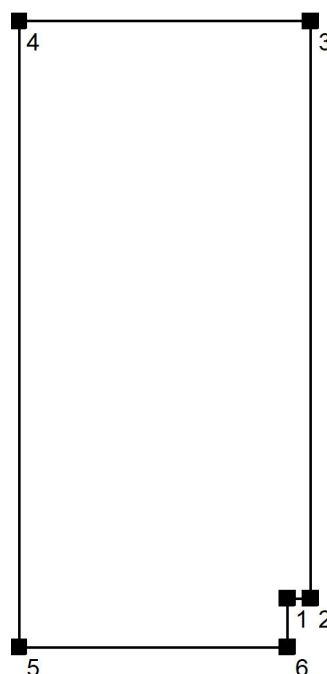


Rastr: 7 x 5 Body

 $E_m$  [lx]  
399 $E_{min}$  [lx]  
242 $E_{max}$  [lx]  
586 $E_{min} / E_m$   
0.606 $E_{min} / E_{max}$   
0.412



Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna C4 / Zadávací protokol**Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.560 m  
Základní plocha: 12.16 m<sup>2</sup>

| Plocha  | Rho [%] | z ( [m]   [m] )     | do ( [m]   [m] )    | Délka [m] |
|---------|---------|---------------------|---------------------|-----------|
| Podlaha | 20      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Stěna 1 | 50      | ( 26.277   15.574 ) | ( 26.467   15.574 ) | 0.190     |
| Stěna 2 | 50      | ( 26.467   15.574 ) | ( 26.467   20.304 ) | 4.730     |
| Stěna 3 | 50      | ( 26.467   20.304 ) | ( 24.082   20.304 ) | 2.385     |
| Stěna 4 | 50      | ( 24.082   20.304 ) | ( 24.082   15.174 ) | 5.130     |
| Stěna 5 | 50      | ( 24.082   15.174 ) | ( 26.277   15.174 ) | 2.195     |
| Stěna 6 | 50      | ( 26.277   15.174 ) | ( 26.277   15.574 ) | 0.400     |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

**X.02 Umývárna C4 / Plán údržby**

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stáří podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

**Všeobecné prostorové informace**

Okolní podmínky místnosti:

Interval údržby místnosti:

Čistý

Ročně

**Umístění pole**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**malé ( $k \leq 1.6$ )

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.90

0.88

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.74****Umístění pole**

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**malé ( $k \leq 1.6$ )

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.90

0.88

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.74**

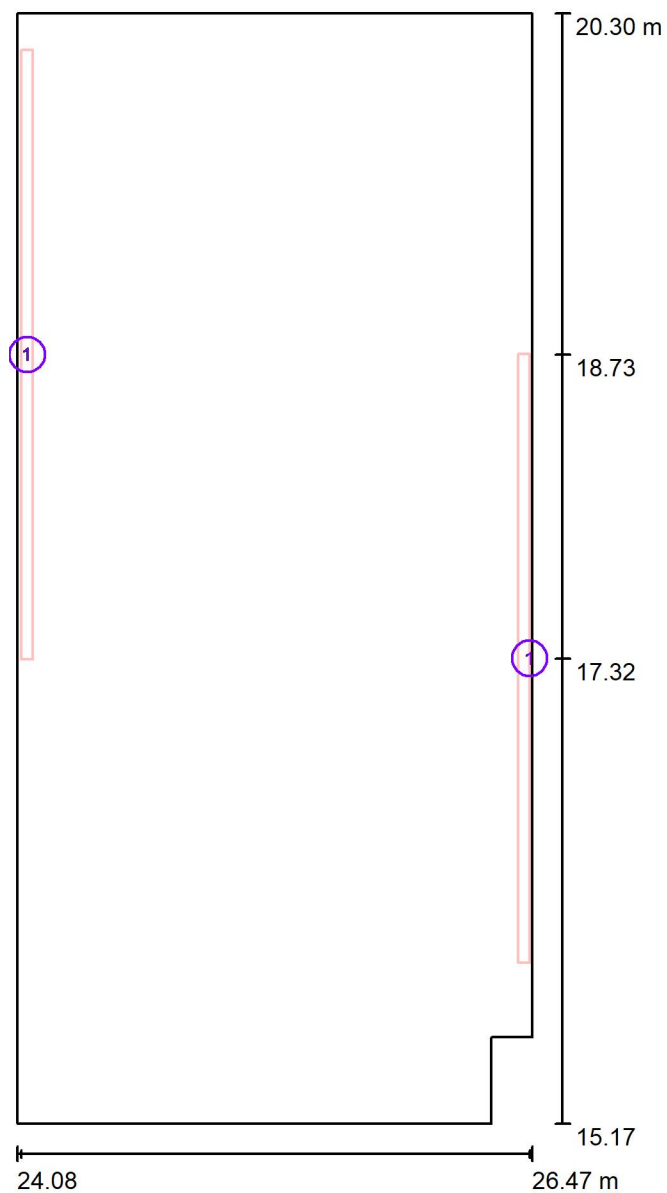
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## X.02 Umývárna C4 / Svítidla (situační plán)

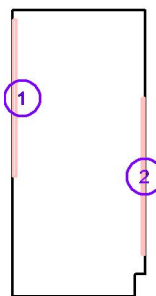


Měřítko 1 : 35

Sinutech s.r.o.

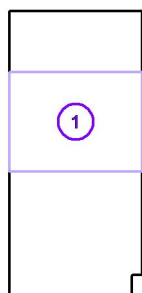
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna C4 / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

6533 lm, 58.0 W, 1 x 10 x LED (Opravný faktor 1.000).



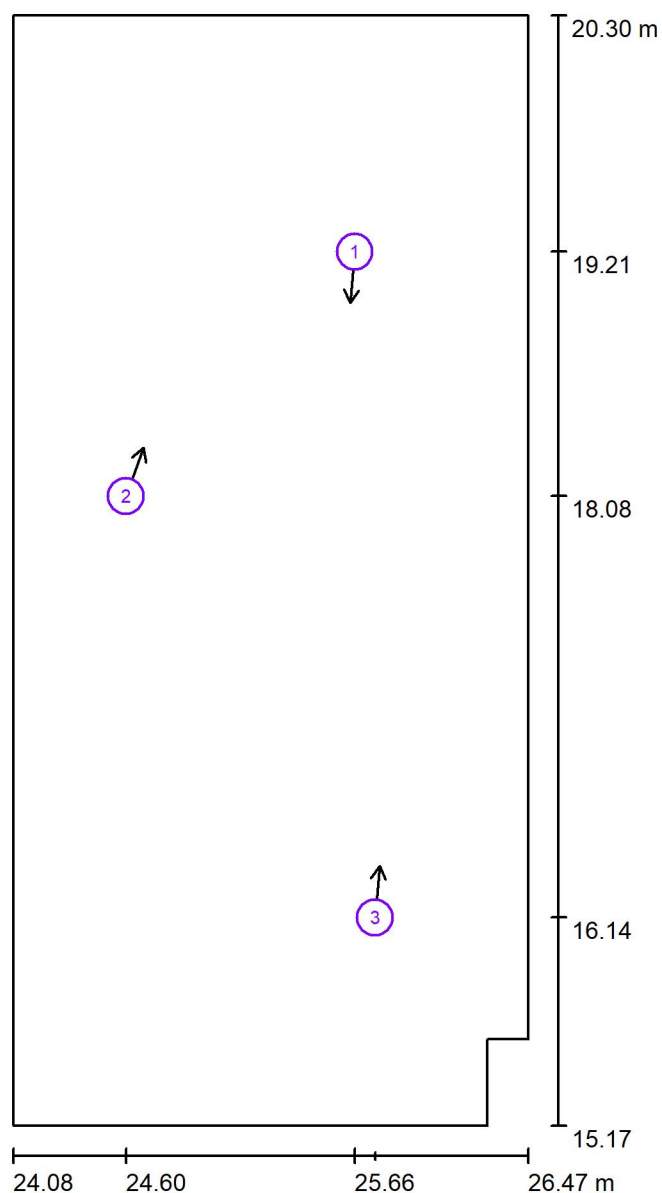
| Č. | Pozice [m] |        |       | Rotace [°] |       |     |
|----|------------|--------|-------|------------|-------|-----|
|    | X          | Y      | Z     | X          | Y     | Z   |
| 1  | 24.101     | 18.727 | 2.200 | 0.0        | -90.0 | 0.0 |
| 2  | 26.454     | 17.323 | 2.200 | 0.0        | 90.0  | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna C4 / Prvky místnosti (seznam souřadnic)****Průvlak**

| Č. | Pozice [m] |        |       | D     | Velikost [m] |  | V     | Rotace [°] |     |     |
|----|------------|--------|-------|-------|--------------|--|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y      | Z     |       | S            |  |       | X          | Y   | Z   |
| 1  | 25.275     | 18.323 | 2.400 | 2.385 | 1.779        |  | 0.310 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

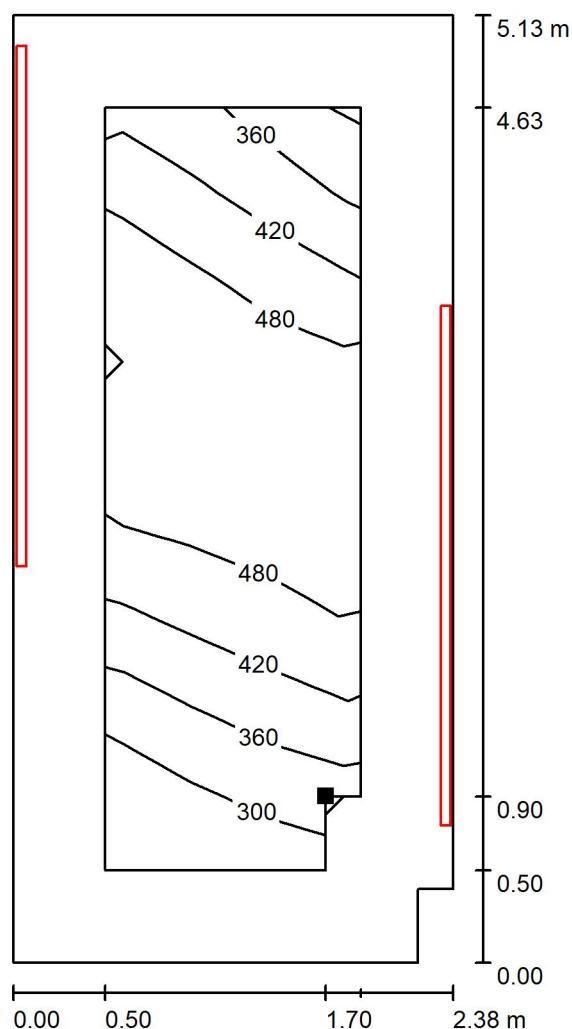
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna C4 / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 35

**Seznam výpočtových bodů UGR**

| Č. | Označení            | Pozice [m] |        |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|--------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y      | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 25.663     | 19.213 | 1.700 | -95.0            | 24      |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 24.604     | 18.082 | 1.700 | 70.0             | 20      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 25.757     | 16.135 | 1.200 | 85.0             | 22      |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.02 Umývárna C4 / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(25.777 m, 16.074 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 41

Rastr: 3 x 9 Body

 $E_m$  [lx]  
432 $E_{min}$  [lx]  
251 $E_{max}$  [lx]  
536 $E_{min} / E_m$   
0.580 $E_{min} / E_{max}$   
0.468

Zpracovatel Kateřina Blaťáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

### X.03 Sprchy C4 / Zadávací protokol

| Plocha  | Rho [%] | z ( [m]   [m] )     | do ( [m]   [m] )    | Délka [m] |
|---------|---------|---------------------|---------------------|-----------|
| Podlaha | 20      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Strop   | 70      | /                   | /                   | /         |
| Stěna 1 | 50      | ( 22.775   17.027 ) | ( 21.512   17.027 ) | 1.263     |
| Stěna 2 | 50      | ( 21.512   17.027 ) | ( 21.512   15.214 ) | 1.813     |
| Stěna 3 | 50      | ( 21.512   15.214 ) | ( 23.881   15.214 ) | 2.369     |
| Stěna 4 | 50      | ( 23.881   15.214 ) | ( 23.881   20.304 ) | 5.090     |
| Stěna 5 | 50      | ( 23.881   20.304 ) | ( 21.512   20.304 ) | 2.369     |
| Stěna 6 | 50      | ( 21.512   20.304 ) | ( 21.512   17.524 ) | 2.780     |
| Stěna 7 | 50      | ( 21.512   17.524 ) | ( 22.775   17.524 ) | 1.263     |
| Stěna 8 | 50      | ( 22.775   17.524 ) | ( 22.775   17.027 ) | 0.497     |



Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

### X.03 Sprchy C4 / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stáří podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

#### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Interval údržby místnosti:

Čistý

Ročně

#### Umístění pole

Vliv reflexe na plochy místnosti:

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**malé ( $k \leq 1.6$ )

Přímé

Ročně

Definováno uživatelem

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.97

0.88 (Definováno uživatelem)

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.79**

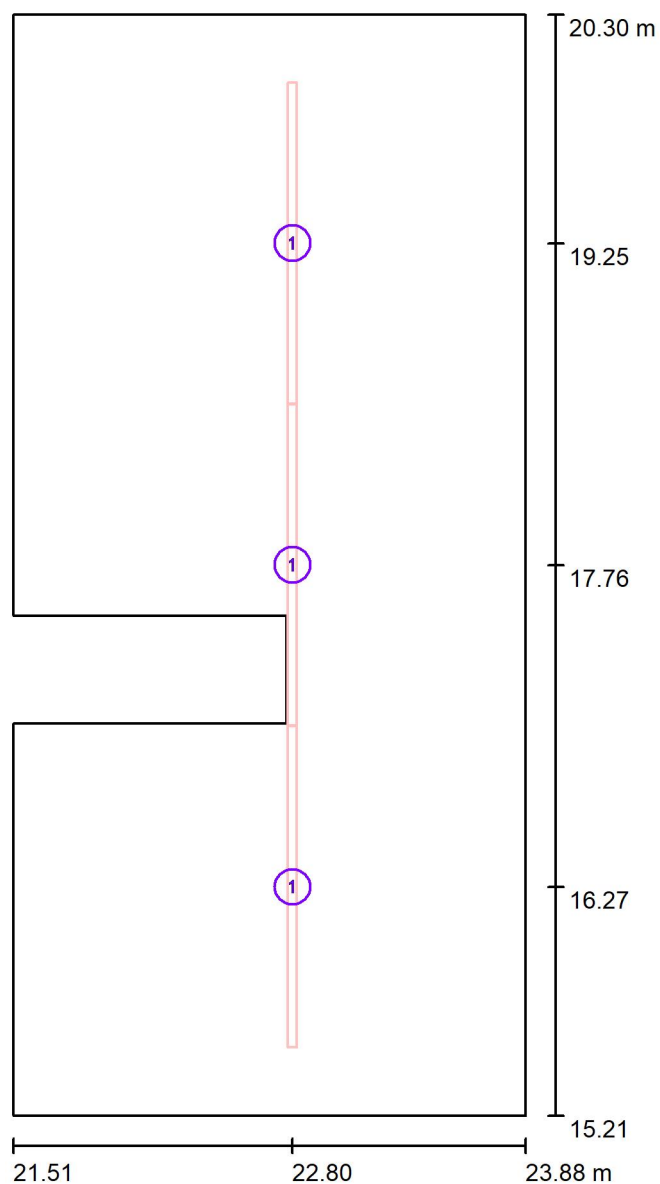
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

### X.03 Sprchy C4 / Svítidla (situační plán)

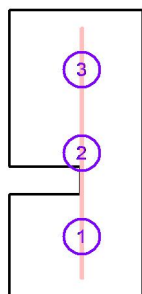


Měřítko 1 : 35

Sinutech s.r.o.

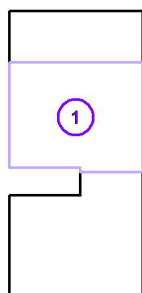
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.03 Sprchy C4 / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

2000 lm, 18.0 W, 1 x 1 x LED (Opravný faktor 1.000).



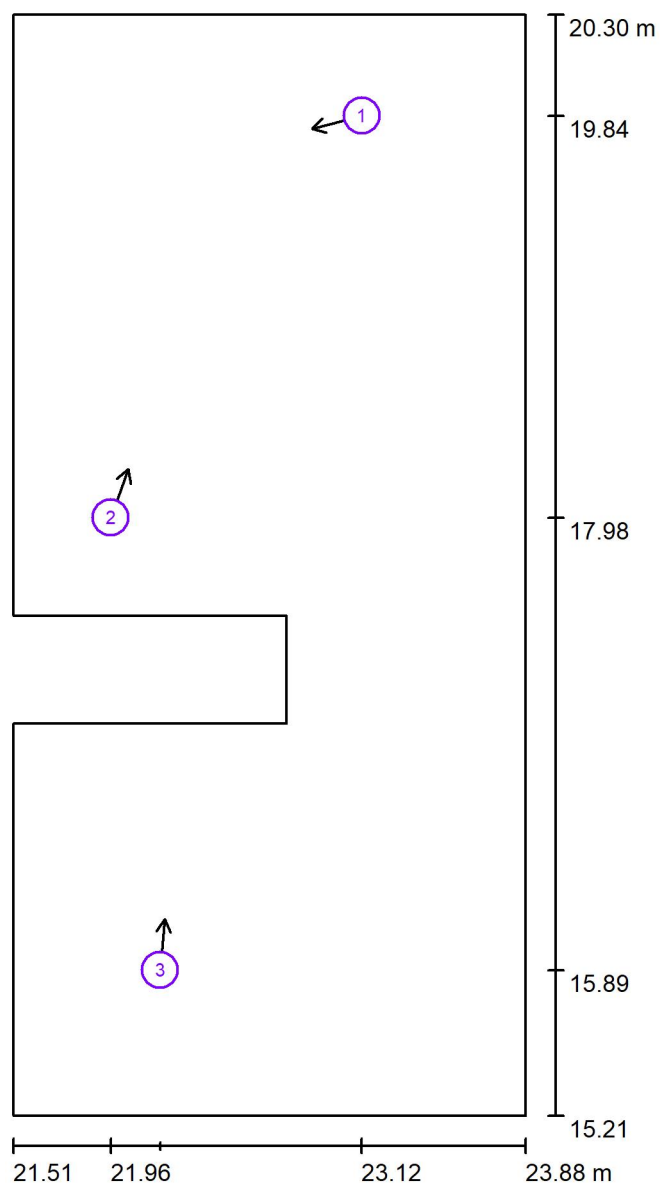
| Č. | Pozice [m] |        |       | Rotace [°] |     |     |
|----|------------|--------|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y      | Z     | X          | Y   | Z   |
| 1  | 22.804     | 16.271 | 2.250 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 2  | 22.804     | 17.760 | 2.250 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 3  | 22.804     | 19.248 | 2.250 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.03 Sprchy C4 / Prvky místnosti (seznam souřadnic)****Průvlak**

| Č. | Pozice [m] |        |       | D     | Velikost [m] |  | V     | Rotace [°] |     |     |
|----|------------|--------|-------|-------|--------------|--|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y      | Z     |       | S            |  |       | X          | Y   | Z   |
| 1  | 22.697     | 18.416 | 2.400 | 2.369 | 1.967        |  | 0.310 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

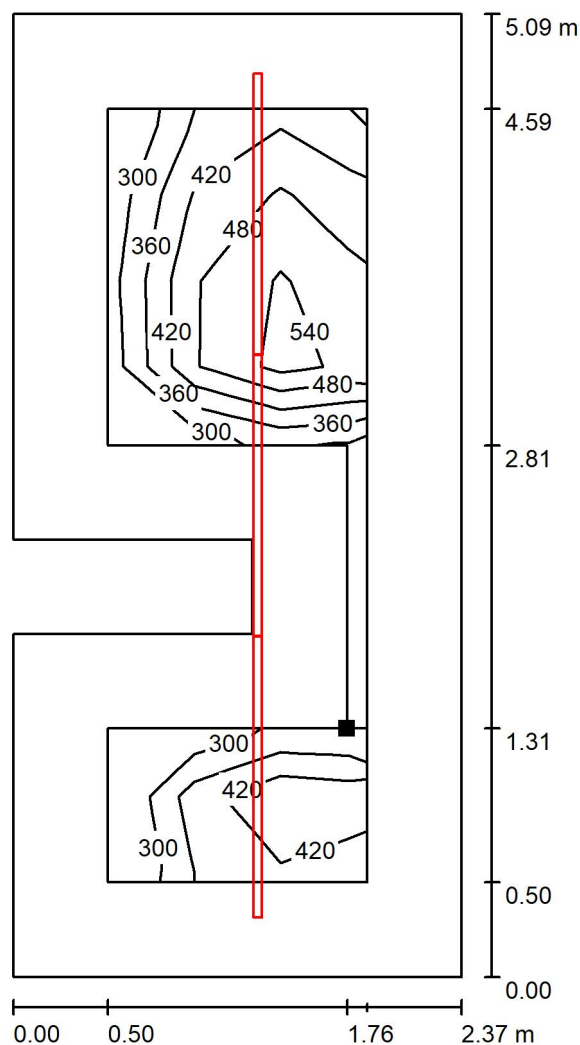
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.03 Sprchy C4 / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 35

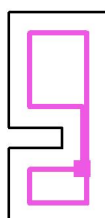
**Seznam výpočtových bodů UGR**

| Č. | Označení            | Pozice [m] |        |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|--------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y      | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 23.124     | 19.838 | 1.700 | -165.0           | 21      |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 21.963     | 17.980 | 1.700 | 70.0             | 22      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 22.192     | 15.887 | 1.200 | 85.0             | /       |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**X.03 Sprchy C4 / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(23.275 m, 16.527 m, 0.850 m)



Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 40

Rastr: 3 x 9 Body

 $E_m$  [lx]  
448

 $E_{min}$  [lx]  
296

 $E_{max}$  [lx]  
580

 $E_{min} / E_m$   
0.660

 $E_{min} / E_{max}$   
0.510

Sinutech s.r.o.

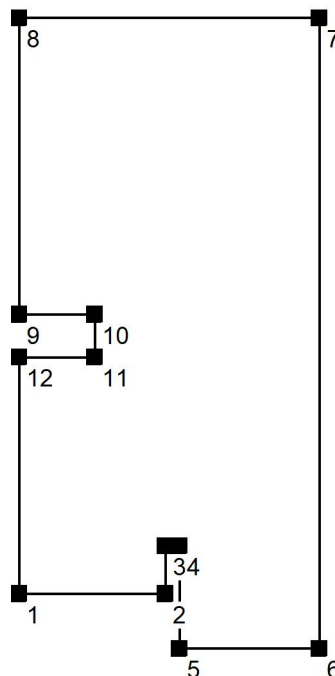
Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

**e3.04 Kuchyně / Zadávací protokol**Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.560 m  
Základní plocha: 11.84 m<sup>2</sup>

| Plocha   | Rho [%] | z ( [m]   [m] )   | do ( [m]   [m] )  | Délka [m] |
|----------|---------|-------------------|-------------------|-----------|
| Podlaha  | 20      | /                 | /                 | /         |
| Strop    | 70      | /                 | /                 | /         |
| Stěna 1  | 50      | ( 0.263   0.728 ) | ( 1.463   0.728 ) | 1.200     |
| Stěna 2  | 50      | ( 1.463   0.728 ) | ( 1.463   1.118 ) | 0.390     |
| Stěna 3  | 50      | ( 1.463   1.118 ) | ( 1.577   1.118 ) | 0.114     |
| Stěna 4  | 50      | ( 1.577   1.118 ) | ( 1.577   0.278 ) | 0.840     |
| Stěna 5  | 50      | ( 1.577   0.278 ) | ( 2.723   0.278 ) | 1.146     |
| Stěna 6  | 50      | ( 2.723   0.278 ) | ( 2.723   5.438 ) | 5.160     |
| Stěna 7  | 50      | ( 2.723   5.438 ) | ( 0.263   5.438 ) | 2.460     |
| Stěna 8  | 50      | ( 0.263   5.438 ) | ( 0.263   3.013 ) | 2.425     |
| Stěna 9  | 50      | ( 0.263   3.013 ) | ( 0.883   3.013 ) | 0.620     |
| Stěna 10 | 50      | ( 0.883   3.013 ) | ( 0.883   2.663 ) | 0.350     |
| Stěna 11 | 50      | ( 0.883   2.663 ) | ( 0.263   2.663 ) | 0.620     |
| Stěna 12 | 50      | ( 0.263   2.663 ) | ( 0.263   0.728 ) | 1.935     |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**e3.04 Kuchyně / Plán údržby**

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stáří podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

**Všeobecné prostorové informace**

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

**Umístění pole**Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé/nepřímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Definováno uživatelem

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.86

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93 (Definováno uživatelem)

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:****0.66****Umístění pole**Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé/nepřímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Definováno uživatelem

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.86

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93 (Definováno uživatelem)

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:****0.66**



Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**e3.04 Kuchyňka / Plán údržby****Umístění pole**Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.86

0.82

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.66**

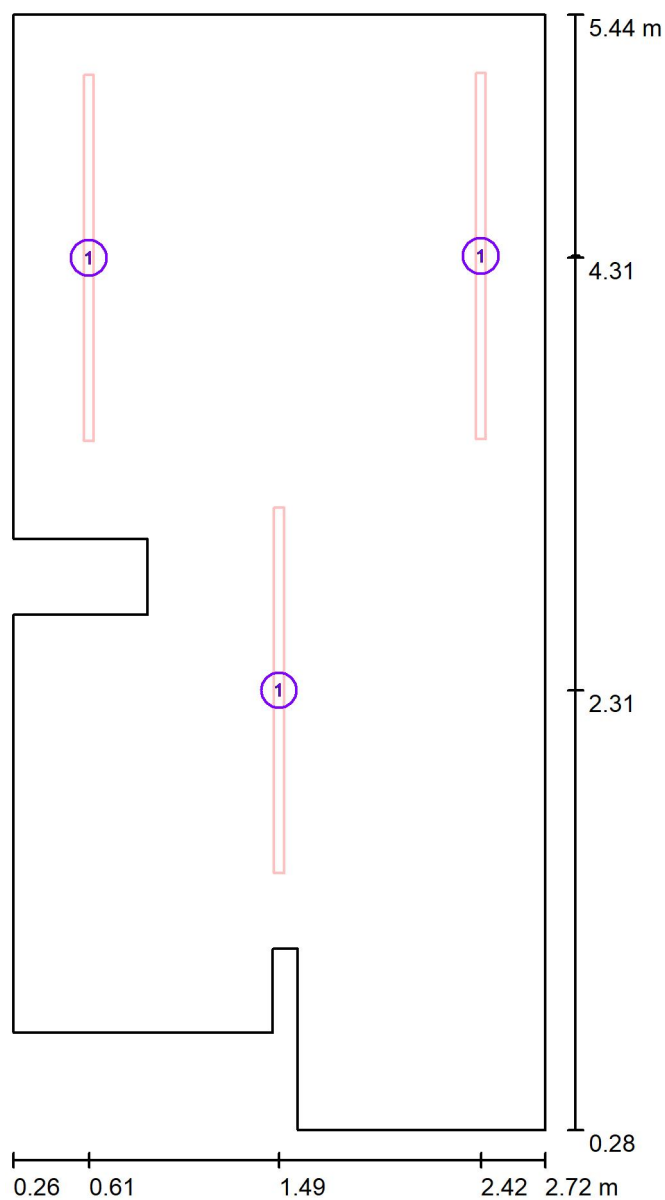
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

### e3.04 Kuchyňka / Svítidla (situační plán)

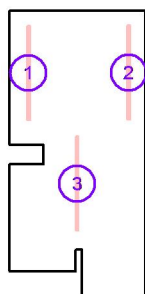


Měřítko 1 : 35

Sinutech s.r.o.

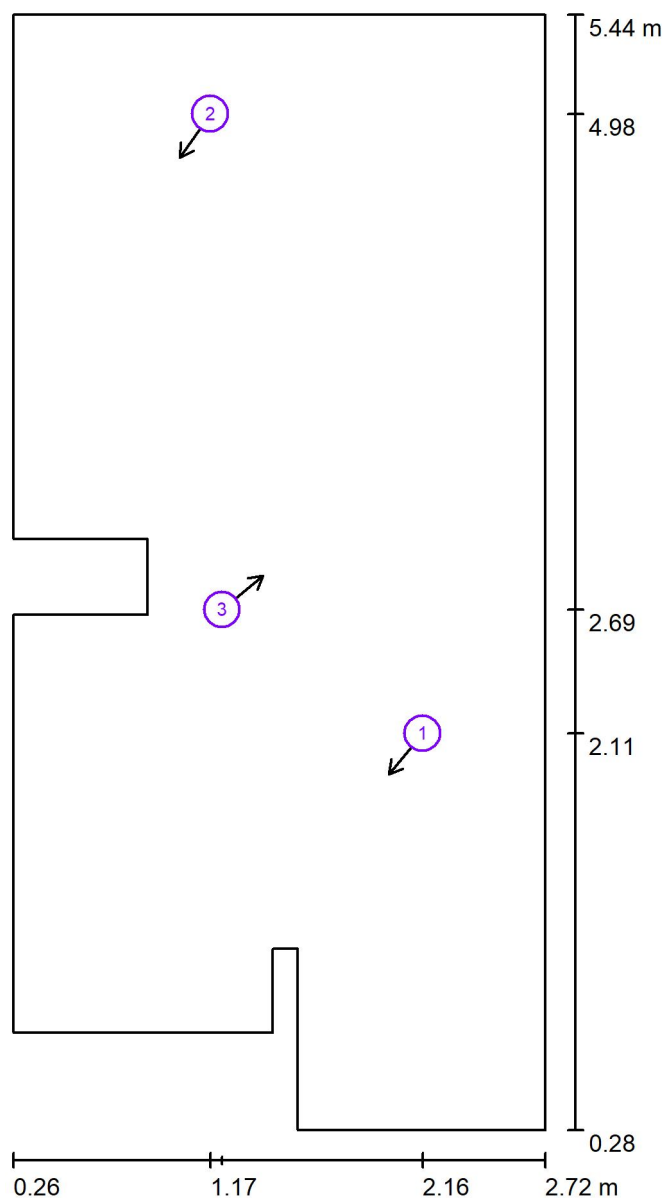
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**e3.04 Kuchyňka / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

3920 lm, 35.0 W, 1 x 6 x LED (Opravný faktor 1.000).



| Č. | Pozice [m] |       |       | Rotace [°] |     |     |
|----|------------|-------|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y     | Z     | X          | Y   | Z   |
| 1  | 0.613      | 4.313 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 2  | 2.425      | 4.321 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 3  | 1.492      | 2.312 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**e3.04 Kuchyňka / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 35

**Seznam výpočtových bodů UGR**

| Č. | Označení            | Pozice [m] |       |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|-------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y     | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 2.156      | 2.113 | 1.700 | -130.0           | /       |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 1.174      | 4.979 | 1.700 | -125.0           | 21      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 1.228      | 2.686 | 1.700 | 40.0             | 22      |

Sinutech s.r.o.

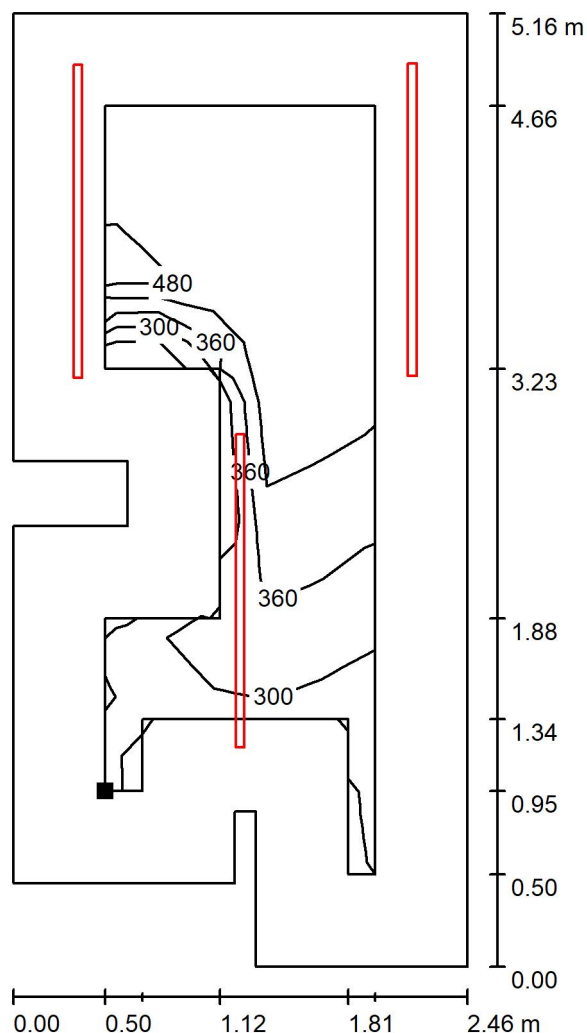
Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

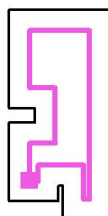
Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

**e3.04 Kuchyňka / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 41

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(0.763 m, 1.228 m, 0.850 m)



Rastr: 13 x 5 Body

 $E_m$  [lx]  
418

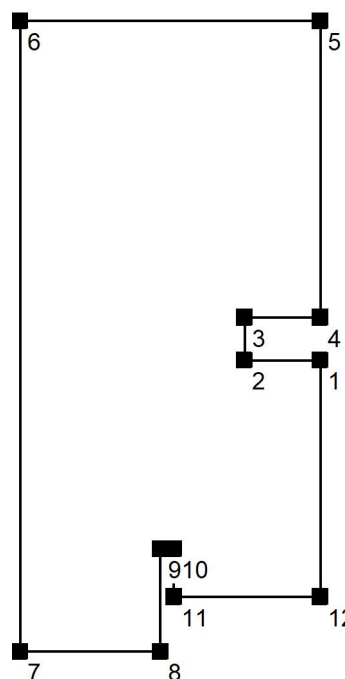
 $E_{min}$  [lx]  
204

 $E_{max}$  [lx]  
485

 $E_{min} / E_m$   
0.488

 $E_{min} / E_{max}$   
0.421

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**c5.04 Kuchyně / Zadávací protokol**Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.560 m  
Základní plocha: 11.84 m<sup>2</sup>

| Plocha   | Rho [%] | z ( [m]   [m] )   | do ( [m]   [m] )  | Délka [m] |
|----------|---------|-------------------|-------------------|-----------|
| Podlaha  | 20      | /                 | /                 | /         |
| Strop    | 70      | /                 | /                 | /         |
| Stěna 1  | 50      | ( 6.861   2.663 ) | ( 6.241   2.663 ) | 0.620     |
| Stěna 2  | 50      | ( 6.241   2.663 ) | ( 6.241   3.013 ) | 0.350     |
| Stěna 3  | 50      | ( 6.241   3.013 ) | ( 6.861   3.013 ) | 0.620     |
| Stěna 4  | 50      | ( 6.861   3.013 ) | ( 6.861   5.438 ) | 2.425     |
| Stěna 5  | 50      | ( 6.861   5.438 ) | ( 4.401   5.438 ) | 2.460     |
| Stěna 6  | 50      | ( 4.401   5.438 ) | ( 4.401   0.278 ) | 5.160     |
| Stěna 7  | 50      | ( 4.401   0.278 ) | ( 5.551   0.278 ) | 1.150     |
| Stěna 8  | 50      | ( 5.551   0.278 ) | ( 5.551   1.118 ) | 0.840     |
| Stěna 9  | 50      | ( 5.551   1.118 ) | ( 5.661   1.118 ) | 0.110     |
| Stěna 10 | 50      | ( 5.661   1.118 ) | ( 5.661   0.728 ) | 0.390     |
| Stěna 11 | 50      | ( 5.661   0.728 ) | ( 6.861   0.728 ) | 1.200     |
| Stěna 12 | 50      | ( 6.861   0.728 ) | ( 6.861   2.663 ) | 1.935     |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

**c5.04 Kuchyně / Plán údržby**

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stářím podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

**Všeobecné prostorové informace**

Okolní podmínky místnosti:

Interval údržby místnosti:

Běžný

Ročně

**Umístění pole**Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.86

0.82

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.66****Umístění pole**Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.86

0.82

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.66**

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**c5.04 Kuchyňka / Plán údržby****Umístění pole**Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.86

0.82

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.66**

Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.



Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

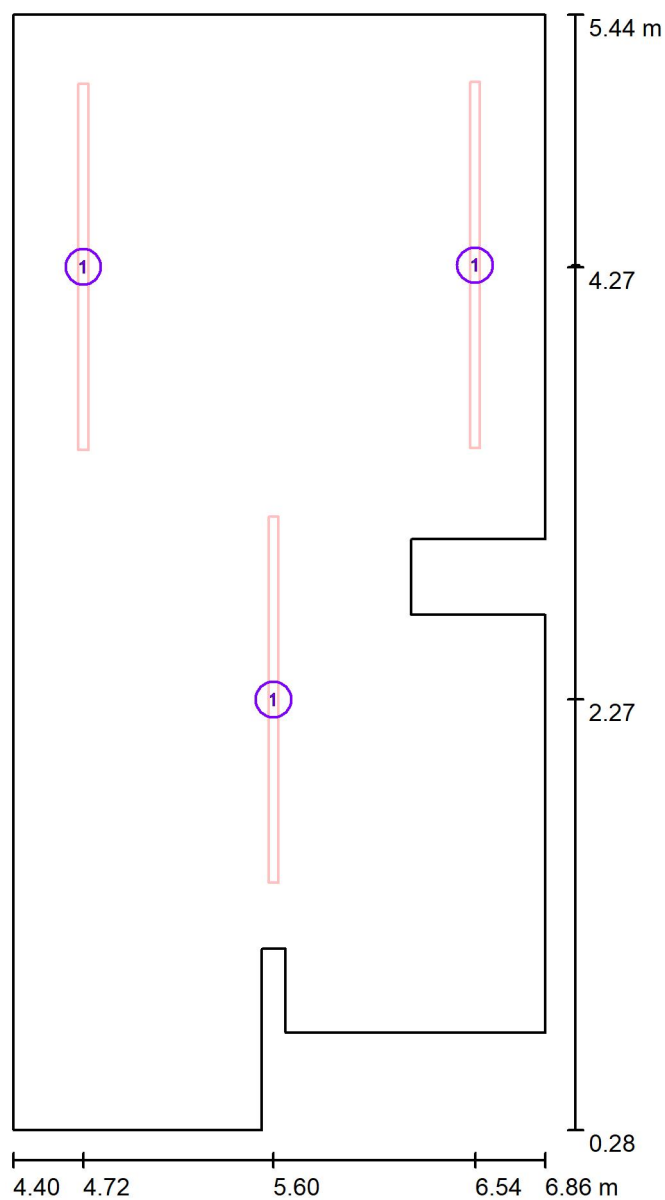
Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## c5.04 Kuchyňka / Svítidla (situační plán)

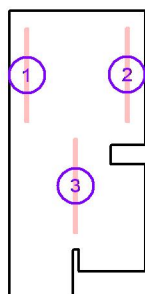


Měřítko 1 : 35

Sinutech s.r.o.

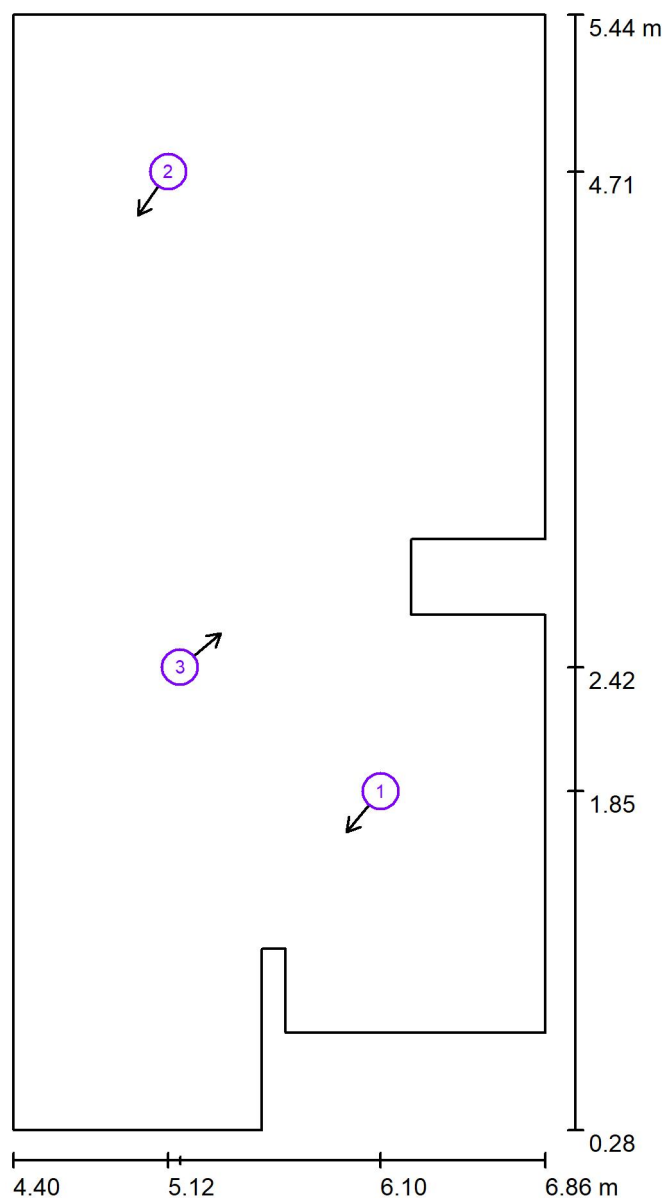
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**c5.04 Kuchyňka / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

3920 lm, 35.0 W, 1 x 6 x LED (Opravný faktor 1.000).



| Č. | Pozice [m] |       |       | Rotace [°] |     |     |
|----|------------|-------|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y     | Z     | X          | Y   | Z   |
| 1  | 4.725      | 4.271 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 2  | 6.536      | 4.279 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 3  | 5.604      | 2.269 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

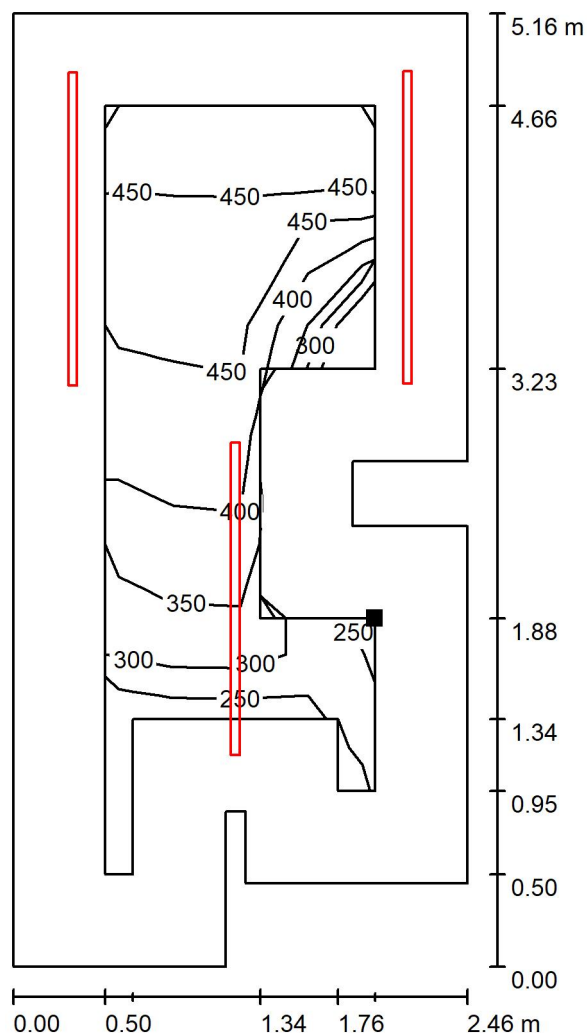
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**c5.04 Kuchyňka / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 35

**Seznam výpočtových bodů UGR**

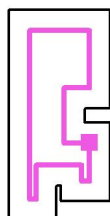
| Č. | Označení            | Pozice [m] |       |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|-------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y     | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 6.100      | 1.846 | 1.700 | -130.0           | /       |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 5.118      | 4.711 | 1.700 | -125.0           | 19      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 5.172      | 2.418 | 1.700 | 40.0             | 21      |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**c5.04 Kuchyňka / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 41

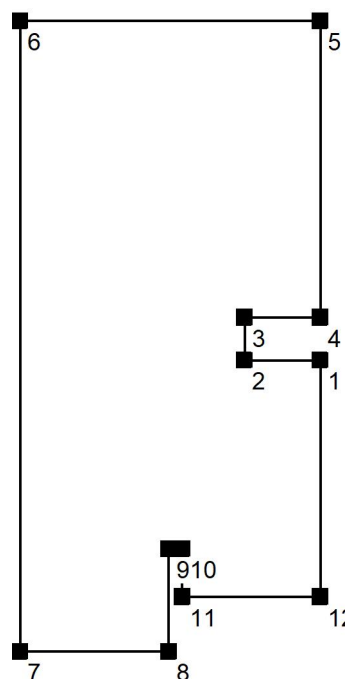
Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(6.361 m, 2.163 m, 0.850 m)



Rastr: 7 x 4 Body

 $E_m$  [lx]  
398 $E_{min}$  [lx]  
245 $E_{max}$  [lx]  
471 $E_{min} / E_m$   
0.616 $E_{min} / E_{max}$   
0.521

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**j.04 Kuchyně / Zadávací protokol**Výška pracovní roviny: 0.850 m  
Okrajová zóna: 0.500 mVýška místnosti: 2.560 m  
Základní plocha: 11.88 m<sup>2</sup>

| Plocha   | Rho [%] | z ( [m]   [m] )    | do ( [m]   [m] )   | Délka [m] |
|----------|---------|--------------------|--------------------|-----------|
| Podlaha  | 20      | /                  | /                  | /         |
| Strop    | 70      | /                  | /                  | /         |
| Stěna 1  | 50      | ( 10.777   2.663 ) | ( 10.157   2.663 ) | 0.620     |
| Stěna 2  | 50      | ( 10.157   2.663 ) | ( 10.157   3.013 ) | 0.350     |
| Stěna 3  | 50      | ( 10.157   3.013 ) | ( 10.777   3.013 ) | 0.620     |
| Stěna 4  | 50      | ( 10.777   3.013 ) | ( 10.777   5.438 ) | 2.425     |
| Stěna 5  | 50      | ( 10.777   5.438 ) | ( 8.317   5.438 )  | 2.460     |
| Stěna 6  | 50      | ( 8.317   5.438 )  | ( 8.317   0.278 )  | 5.160     |
| Stěna 7  | 50      | ( 8.317   0.278 )  | ( 9.536   0.278 )  | 1.219     |
| Stěna 8  | 50      | ( 9.536   0.278 )  | ( 9.536   1.118 )  | 0.840     |
| Stěna 9  | 50      | ( 9.536   1.118 )  | ( 9.646   1.118 )  | 0.110     |
| Stěna 10 | 50      | ( 9.646   1.118 )  | ( 9.646   0.728 )  | 0.390     |
| Stěna 11 | 50      | ( 9.646   0.728 )  | ( 10.777   0.728 ) | 1.131     |
| Stěna 12 | 50      | ( 10.777   0.728 ) | ( 10.777   2.663 ) | 1.935     |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## j.04 Kuchyňka / Plán údržby

Pravidelná údržba je pro efektivní osvětlovací zařízení nezbytná, jen tak lze stáří podmíněný pokles použitelného světelného množství zařízení udržet v mezích.

Minimální hodnoty intenzity osvětlení stanovené v platné normě pro osvětlení jsou hodnoty údržby, tzn. zakládají se na nové hodnotě (při instalaci) a na stanovené údržbě. Totéž platí samozřejmě také pro hodnoty vypočítané v DIALux, proto mohou být dosaženy pouze tehdy, když tento předložený plán údržby bude důkladně realizován.

### Všeobecné prostorové informace

Okolní podmínky místnosti:

Běžný

Interval údržby místnosti:

Ročně

### Umístění pole

Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé/nepřímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Definováno uživatelem

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.86

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93 (Definováno uživatelem)

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:****0.66**

### Umístění pole

Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Přímé/nepřímé

Interval údržby svítidel:

Ročně

Typ svítidla:

Uzavřené IP2X (podle CIE)

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

2.58

Interval výměny žárovek:

Ročně

Typ sv. zdroje:

Definováno uživatelem

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Ano

Činitel znečištění ploch místnosti:

0.86

Činitel znečištění svítidel:

0.82

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

0.93 (Definováno uživatelem)

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

1.00

**Činitel údržby:****0.66**

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**j.04 Kuchyně / Plán údržby****Umístění pole**Vliv reflexe na plochy místnosti: malé ( $k \leq 1.6$ )

Typ osvětlení:

Interval údržby svítidel:

Typ svítidla:

Provozní doba za rok (v 1000 hodin):

Interval výměny žárovek:

Typ sv. zdroje:

Neodkladná výměna nefunkčních sv. zdrojů:

Činitel znečištění ploch místnosti:

Činitel znečištění svítidel:

Činitel stárnutí sv. zdrojů:

Činitel poklesu funkční spolehlivosti:

**Činitel údržby:**

Přímé/nepřímé

Ročně

Uzavřené IP2X (podle CIE)

2.58

Ročně

Definováno uživatelem

Ano

0.86

0.82

0.93 (Definováno uživatelem)

1.00

**0.66**

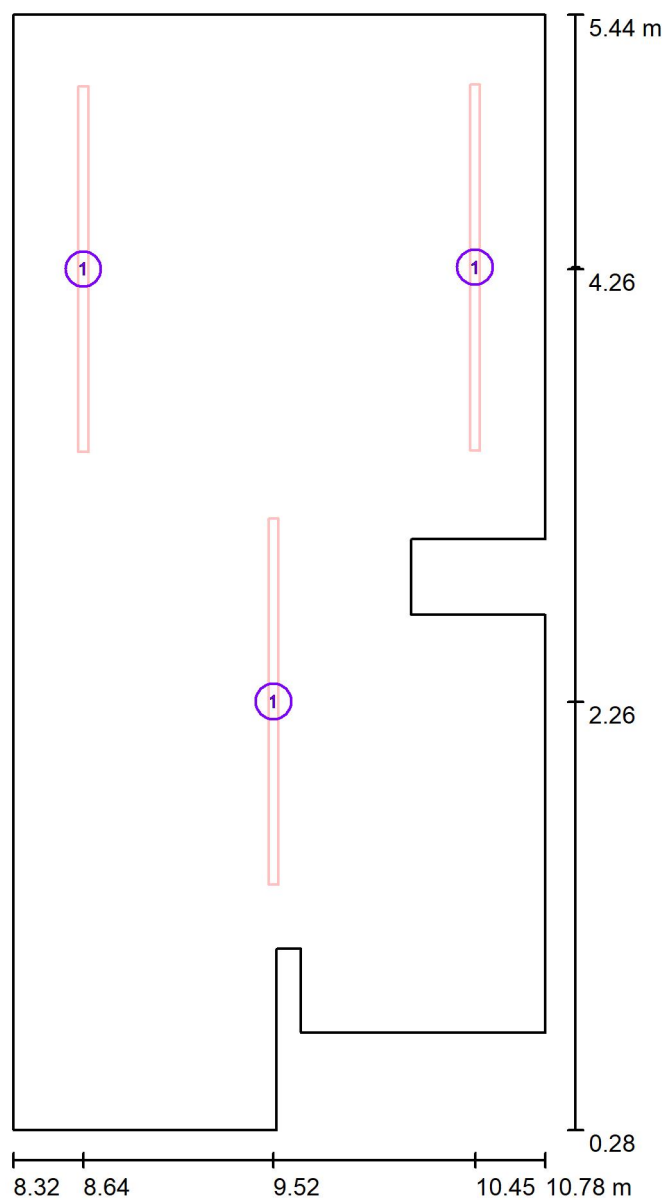
Při údržbě svítidel a sv. zdrojů přihlížejte prosím k pokynům příslušného výrobce.

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

## j.04 Kuchyňka / Svítidla (situační plán)



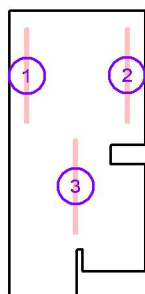
Měřítko 1 : 35



Sinutech s.r.o.

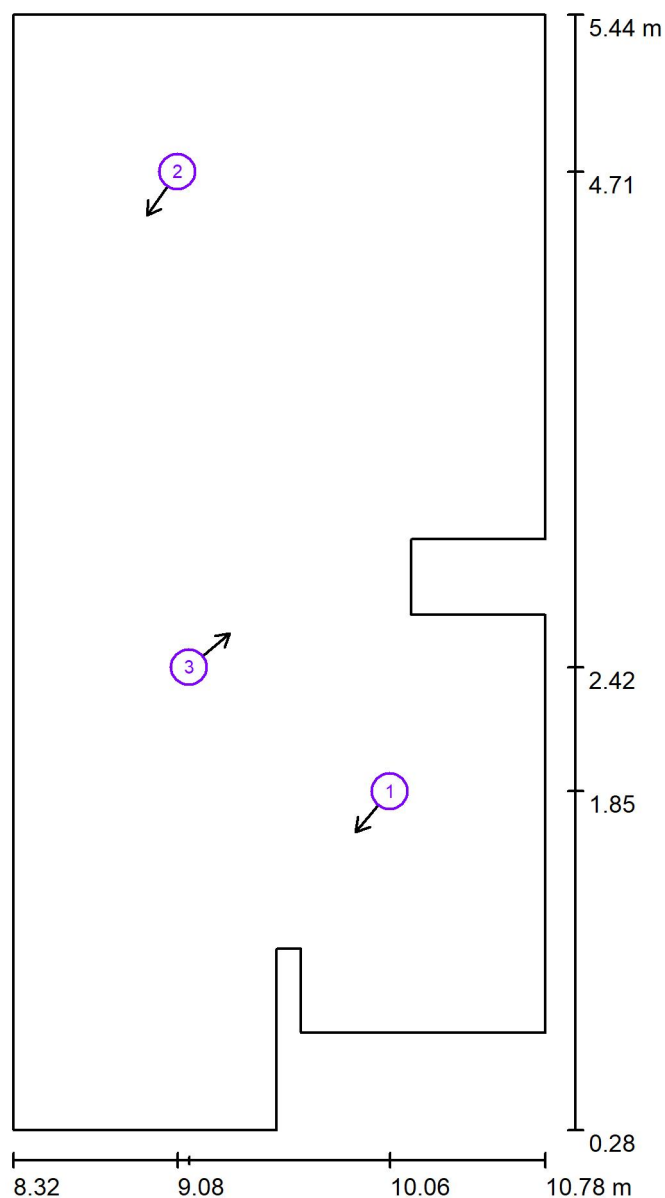
Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**j.04 Kuchyňka / Svítidla (seznam souřadnic)****Svítidlo**

3920 lm, 35.0 W, 1 x 6 x LED (Opravný faktor 1.000).



| Č. | Pozice [m] |       |       | Rotace [°] |     |     |
|----|------------|-------|-------|------------|-----|-----|
|    | X          | Y     | Z     | X          | Y   | Z   |
| 1  | 8.641      | 4.261 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 2  | 10.453     | 4.269 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |
| 3  | 9.520      | 2.259 | 2.560 | 0.0        | 0.0 | 0.0 |

Sinutech s.r.o.

Dolany 589  
783 16Zpracovatel Kateřina Blatáková  
Telefon +420 608 564 765  
Fax  
e-mail katerina.blatakova@seznam.cz**j.04 Kuchyňka / Pozorovatel UGR (přehled výsledků)**

Měřítko 1 : 35

**Seznam výpočtových bodů UGR**

| Č. | Označení            | Pozice [m] |       |       | Směr pohledu [°] | Hodnota |
|----|---------------------|------------|-------|-------|------------------|---------|
|    |                     | X          | Y     | Z     |                  |         |
| 1  | Výpočtový bod UGR 1 | 10.058     | 1.846 | 1.700 | -130.0           | /       |
| 2  | Výpočtový bod UGR 2 | 9.076      | 4.711 | 1.700 | -125.0           | 20      |
| 3  | Výpočtový bod UGR 3 | 9.130      | 2.418 | 1.700 | 40.0             | 21      |

Sinutech s.r.o.

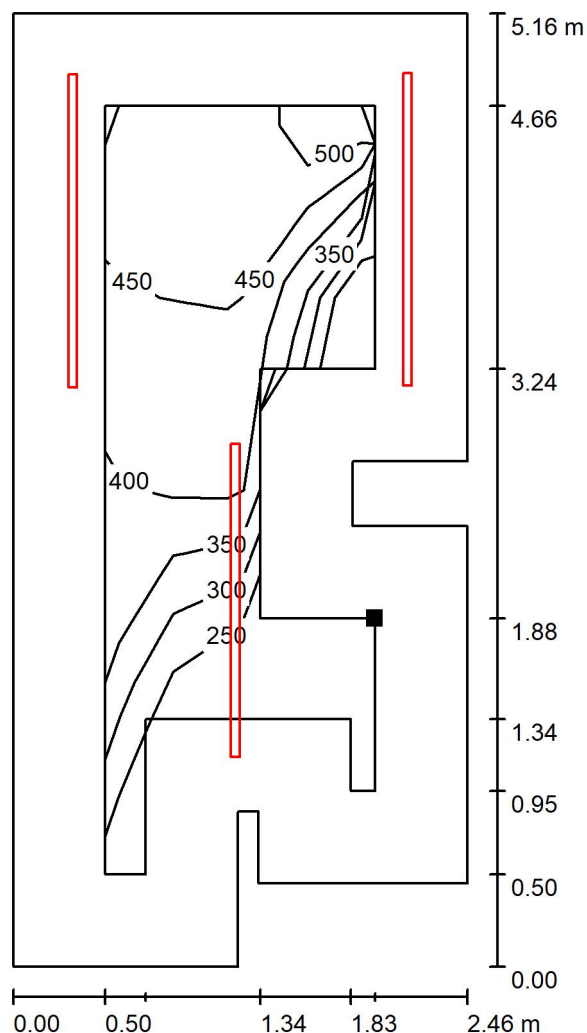
Dolany 589  
783 16

Zpracovatel Kateřina Blatáková

Telefon +420 608 564 765

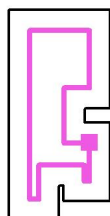
Fax

e-mail katerina.blatakova@seznam.cz

**j.04 Kuchyňka / Uživatelská úroveň / Isolinie (E)**

Hodnoty v Lux, Měřítko 1 : 41

Poloha plochy v místnosti:  
Pracovní rovina s 0.500 m Okrajová  
zóna  
Označený bod:  
(10.277 m, 2.163 m, 0.850 m)



Rastr: 4 x 4 Body

 $E_m$  [lx]  
413

 $E_{min}$  [lx]  
247

 $E_{max}$  [lx]  
460

 $E_{min} / E_m$   
0.598

 $E_{min} / E_{max}$   
0.536