



## SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

05s16-3-C-401-01	Technická zpráva SO 401
05s16-3-C-401-02	Situace - demontáže osvětlení
05s16-3-C-401-03	Situace - návrh VO

VERZE	DATUM	POPIS	OVĚŘIL	SCHVÁLIL	POZN.
<b>OBJEDNATEL</b>  <b>Město Nymburk</b> Náměstí Přemyslovců 163 288 28 Nymburk tel. 325 501 101 e-mail: mail@meu-nbk.cz			<b>ZHOTOVITEL</b>  <b>HIGHWAY DESIGN, s.r.o.</b> Okružní 948/7 500 03 Hradec Králové tel. +420 495 408 921 e-mail: hd@highwaydesign.cz		
<b>NÁZEV AKCE</b> NYMBURK – REGENERACE PANELOVÉHO SÍDLIŠTĚ JANKOVICE – I+II. E					
<b>VEDOUcí PROJEKTANT AKCE</b> ING. JINDŘICH KMONÍČEK					
<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT AKCE</b> ING. JIŘÍ NÝVLT					
<b>ZPRACOVATEL DOKUMENTACE</b> ING. ZDENĚK ZBÍROVSKÝ NA KONEČNÉ 1012 500 09, HRADEC KRÁLOVÉ			<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT PROFESE</b> ING. ZDENĚK ZBÍROVSKÝ		
			<b>VYPRACOVAL</b> ING. ZDENĚK ZBÍROVSKÝ		
<b>STUPEŇ DOKUMENTACE</b> DOKUM. PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚR A SP			<b>STAVEBNÍ OBJEKT</b> SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ		
<b>ČÍSLO ZAKÁZKY</b> 05/s/2018			<b>DATUM</b> 7/2018		<b>PARÉ</b>
<b>OBSAH PŘÍLOHY</b> SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ					
<b>ČÍSLO PŘÍLOHY</b> 05s18-3-C-401-00		<b>VERZE</b> A	<b>MĚŘÍTKO</b>	<b>FORMÁT</b> A4	

VERZE	DATUM	POPIS	OVĚŘIL	SCHVÁLIL	POZN.
<b>OBJEDNATEL</b>  <b>Město Nymburk</b> Náměstí Přemyslovců 163 288 28 Nymburk tel. 325 501 101 e-mail: mail@meu-nbk.cz			<b>ZHOTOVITEL</b>  <b>HIGHWAY DESIGN, s.r.o.</b> Okružní 948/7 500 03 Hradec Králové tel. +420 495 408 921 e-mail: hd@highwaydesign.cz		
<b>NÁZEV AKCE</b> <b>NYMBURK – REGENERACE PANELOVÉHO SÍDLIŠTĚ JANKOVICE – I+II. E</b>					
<b>VEDOUcí PROJEKTANT AKCE</b> <b>ING. JINDŘICH KMONÍČEK</b>					
<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT AKCE</b> <b>ING. JIŘÍ NÝVL</b>					
<b>ZPRACOVATEL DOKUMENTACE</b> <b>ING. ZDENĚK ZBÍROVSKÝ</b> <b>NA KONEČNÉ 1012</b> <b>500 09, HRADEC KRÁLOVÉ</b>			<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT PROFESE</b> <b>ING. ZDENĚK ZBÍROVSKÝ</b>		
			<b>VYPRACOVAL</b> <b>ING. ZDENĚK ZBÍROVSKÝ</b>		
<b>STUPEŇ DOKUMENTACE</b> <b>DOKUM. PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚR A SP</b>			<b>STAVEBNÍ OBJEKT</b> <b>SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ</b>		
<b>ČÍSLO ZAKÁZKY</b> <b>05/s/2018</b>			<b>DATUM</b> <b>7/2018</b>		<b>PARÉ</b>
<b>OBSAH PŘÍLOHY</b> <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 401</b>					
<b>ČÍSLO PŘÍLOHY</b> <b>05s18-3-C-401-01</b>		<b>VERZE</b> <b>A</b>	<b>MĚŘÍTKO</b>	<b>FORMÁT</b> <b>A4</b>	

1.	ÚVOD a ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	1
2.	PODKLADY .....	1
3.	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU .....	1
4.	DEMONTÁŽE .....	1
5.	MONTÁŽE .....	1
6.	KONCEPCE A PARAMETRY NOVÉHO NÁVRHU.....	2
7.	SVĚTELNĚ TECHNICKÉ VÝSLEDKY .....	2
8.	VIZUALIZACE .....	4
9.	ZÁVĚR.....	4
10.	Příloha č.1 : Informace o dotčených pozemcích .....	5
11.	Příloha č. 2 : Zatřídění vlivů na instalaci veřejného osvětlení .....	6

## 1. ÚVOD a ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Projekt se zabývá úpravou soustavy veřejného osvětlení v souvislosti s revitalizací lokality Jankovice .

Dokumentace je určena pro vydání společného ÚR a SP.

Místo stavby : Nymburk – Jankovice

Název akce : NYMBURK – REGENERACE PANELOVÉHO SÍDLIŠTĚ  
JANKOVICE – I+II. E

Rozsah : demontáž 127 stávajících stožárů s 128 svítidly ,nově 140 stožárů se 145 svítidly , 13 obvodů ze tří rozvaděčů, zemní kabeláž a uzemnění 5 km

Celkový příkon svítidel : 3,6 kW

Roční bilance spotřeby el.en : 9,5MWh

Investor : **Město Nymburk**

Rozvodná soustava : 3+PEN, stř.50Hz, 400/230V, TN-C

Ochrana proti přetížení a zkratu : pojistkami

Ochrana před úrazem el.proudem : automatickým odpojením od zdroje

## 2. PODKLADY

Prohlídka stávajícího stavu, situace stavebního řešení, vyjádření o existenci sítí, konzultace se zástupcem správce zařízení ,světelně technický výpočet, řešení předchozích etap .

## 3. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Jednostranná výbojková a LED soustava na patcových stožárech . Napájení zajišťuje trojice stávajících rozvaděčů.

## 4. DEMONTÁŽE

Dle dokumentace bude demontováno celkem 127 ks stožárů s 128 svítidly včetně základů a kabeláže. Stávající stožáry a světla budou uložena v areálu TS Nymburk (V Zahradkách 1536).

Demontáž a převoz nesmí způsobit poškození svítidel (zejména LED).Dále bude odpojeno a demontováno cca 10 bezdrátových souprav nouzového vyrozumění obyvatelstva (NVO) a uloženo dle pokynů správce .

## 5. MONTÁŽE

Dle dokumentace budou osazeny nové bezpaticové stožáry včetně napájení (CYKY4Jx16) a uzemnění . Nové kabelové vedení a uzemnění bude napojeno do stávajících rozvaděčů veřejného osvětlení. Dále budou osazeno cca 10 ks souprav NVO z demontáží .

## 6. KONCEPCE A PARAMETRY NOVÉHO NÁVRHU

**Komunikace :** osvětlení bude modernizováno novými svítidly typu LED na bezpaticových stožárech. Svítidla budou instalována v montážní výšce 8m s výložníkem nebo osově . Nové kabelové vedení a uzemnění bude napojeno do stávajících rozvaděčů veřejného osvětlení. Vedení bude uloženo v travnatém pásu, v chodníkové skladbě a komunikaci dle situačního výkresu. V blízkosti kořenových systémů a při křížení komunikace bude v chrániče DN110 .

Třída osvětlení : P3  
 Svítidlo a zdroj : typu LED 36-56-71W s optickým systémem  
 Výkon zdroje : 4000-6500-8000 lm/4000K  
 Stožár : silniční třístupňový  
 Instalace a rozteč : 8m m.v/náklon , 8m m.v/0-10°, výložník 1m  
 8m m.v/náklon , 8m m.v/0-5°, osová



### Chodníky :

Osvětlení bude modernizováno novými svítidly typu LED na bezpaticových stožárech . Svítidla budou instalována v montážní výšce 4 m .

Třída osvětlení : P4  
 Svítidlo a zdroj : typu LED 6-11-15-17W s optickým systémem  
 Výkon zdroje : 727-1017-1363-2219 lm/4000K  
 Stožár : sadový bezpaticový bez výložníku(1xV2500)  
 Instalace a rozteč : 4m m.v/náklon 0-5-10°, cca 35m

## 7. SVĚTELNĚ TECHNICKÉ VÝSLEDKY

### Shrnutí výsledků

Typ	Pocet	Průměr [lx]	Min [lx]	Max [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
horizontální	60	7.50	0.85	30	0.11	0.03

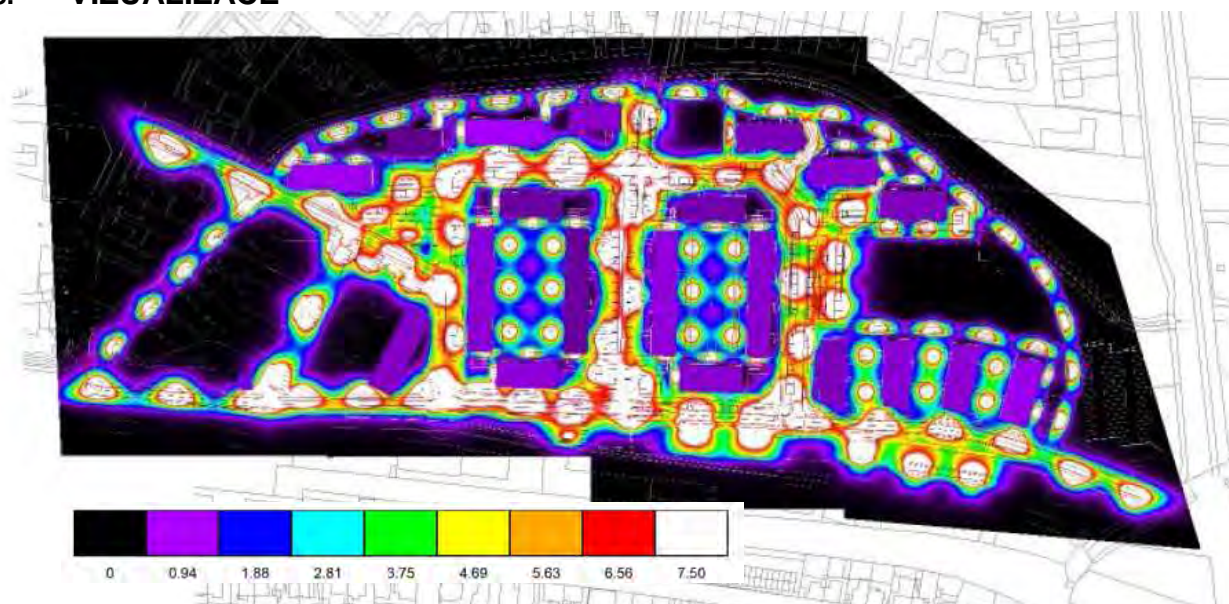
### Seznam výpočtových ploch

Č.	Označení	Typ	Rastr	$E_m$ [lx]	$E_{min}$ [lx]	$E_{max}$ [lx]	$E_{min} / E_m$	$E_{min} / E_{max}$
1	Za Dráhou 1	horizontální	137 x 9	8.02	1.72	23	0.215	0.074
2	Za Dráhou - chodník 1	horizontální	223 x 7	6.72	1.26	23	0.188	0.056
3	Za Dráhou - parkoviště 1	horizontální	105 x 7	5.16	2.72	12	0.526	0.221
4	Za Dráhou 2	horizontální	3 x 21	8.17	1.84	18	0.225	0.104
5	Za Dráhou - chodník 2	horizontální	227 x 5	8.55	1.60	20	0.187	0.080
6	Za Dráhou - parkoviště 2	horizontální	137 x 7	5.68	1.84	13	0.324	0.140
7	Široká	horizontální	147 x 9	8.06	2.28	23	0.283	0.098
8	Široká - chodník 1	horizontální	145 x 5	6.11	2.43	28	0.397	0.088
9	Široká - chodník 2	horizontální	143 x 7	10	1.47	30	0.143	0.049



10	Topolová 1	horizontální	133 x 9	7.89	4.79	16	0.608	0.294
11	Topolová - chodník 1	horizontální	133 x 7	10	3.39	23	0.328	0.147
12	Křižovatka - Za Dráhou x Topolová	horizontální	13 x 11	14	8.41	22	0.612	0.384
13	Křižovatka - Za Dráhou x Sadová	horizontální	11 x 11	13	7.28	19	0.577	0.380
14	Sadová 1	horizontální	43 x 7	7.98	3.92	21	0.492	0.184
15	Sadová - chodník 1	horizontální	73 x 5	5.72	2.31	9.69	0.403	0.238
16	Sadová - parkoviště 1	horizontální	9 x 13	7.38	5.24	9.38	0.710	0.558
17	Sadová - parkoviště 2	horizontální	9 x 13	7.88	4.77	13	0.605	0.369
18	Šeříková	horizontální	151 x 9	7.78	3.79	16	0.488	0.235
19	Šeříková - chodník	horizontální	239 x 7	6.01	3.35	11	0.558	0.309
20	Šeříková - parkoviště 1	horizontální	145 x 7	6.86	3.40	12	0.496	0.290
21	Šeříková - parkoviště 2	horizontální	17 x 17	5.25	1.69	13	0.322	0.132
22	Sadová 2	horizontální	81 x 7	7.87	6.29	11	0.800	0.586
23	Sadová - parkoviště 3	horizontální	3 x 19	8.34	3.89	16	0.466	0.246
24	Sadová - parkoviště 4	horizontální	127 x 9	8.33	3.87	16	0.464	0.237
25	Sadová - chodník 2	horizontální	213 x 7	8.37	2.66	21	0.317	0.128
26	Sadová - chodník 3	horizontální	131 x 5	8.31	2.62	19	0.315	0.136
27	Růžová 1	horizontální	141 x 9	8.17	6.22	14	0.762	0.443
28	Růžová - parkoviště 1	horizontální	139 x 7	8.55	4.92	19	0.575	0.265
29	Růžová - parkoviště 2	horizontální	139 x 7	8.30	4.81	17	0.580	0.286
30	Růžová - chodník 1	horizontální	139 x 7	8.50	3.32	22	0.391	0.150
31	Růžová - chodník 2	horizontální	139 x 7	8.08	3.41	17	0.422	0.201
32	Sadová 3	horizontální	53 x 13	7.73	4.65	14	0.602	0.325
33	Sadová - parkoviště 5	horizontální	9 x 13	7.54	2.40	18	0.319	0.135
34	Křižovatka - Jankova x Sadová	horizontální	15 x 9	11	7.16	17	0.676	0.425
35	Jankova	horizontální	23 x 7	8.40	3.39	14	0.403	0.242
36	Křižovatka - Šeříková x Topolová	horizontální	13 x 9	10	6.15	16	0.606	0.380
37	Topolová 2	horizontální	81 x 9	8.34	5.37	15	0.644	0.360
38	Topolová - parkoviště 1	horizontální	39 x 7	6.23	3.27	7.92	0.524	0.413
39	Křižovatka - Růžová x Topolová	horizontální	13 x 9	11	6.78	20	0.638	0.347
40	Topolová 3	horizontální	83 x 9	9.46	3.19	21	0.337	0.154
41	Topolová - parkoviště 2	horizontální	3 x 17	7.55	3.28	13	0.434	0.262
42	Topolová - chodník 1	horizontální	133 x 9	6.42	3.30	13	0.514	0.247
43	Topolová - parkoviště 3	horizontální	29 x 9	8.57	3.08	23	0.359	0.133
44	Jasmínová 1	horizontální	143 x 7	7.59	3.42	14	0.450	0.237
45	Jasmínová - parkoviště 1	horizontální	27 x 13	7.28	3.83	14	0.525	0.265
46	Jasmínová - chodník 1	horizontální	113 x 5	7.27	4.29	14	0.590	0.312
47	Jasmínová - chodník 2	horizontální	141 x 5	7.02	3.24	19	0.461	0.168
48	Jasmínová - parkoviště 2	horizontální	139 x 7	7.20	3.24	18	0.450	0.180
49	Topolová - parkoviště 4	horizontální	13 x 13	6.34	1.96	8.42	0.309	0.233
50	Topolová - parkoviště 5	horizontální	51 x 11	7.01	3.14	14	0.448	0.220
51	Křižovatka - Jasmínová x Topolová	horizontální	13 x 9	10	7.00	18	0.693	0.395
52	Topolová 4	horizontální	107 x 11	8.42	2.88	22	0.342	0.133
53	Sadová - parkoviště 6	horizontální	64 x 32	6.72	1.92	15	0.285	0.132
54	Potoční	horizontální	247 x 9	5.79	1.06	22	0.184	0.049
55	Potoční - chodník 1	horizontální	249 x 5	4.38	0.85	16	0.194	0.052
56	Potoční - chodník 2	horizontální	107 x 11	5.46	1.01	13	0.185	0.079
57	Topolová - mezi domy	horizontální	27 x 11	5.25	1.54	12	0.293	0.125
58	Sadová 4	horizontální	71 x 7	6.65	1.83	15	0.276	0.126
59	Sadová - parkoviště 7	horizontální	69 x 7	5.09	1.75	9.50	0.344	0.185
60	Vnitroblok - chodníky	horizontální	19 x 13	5.42	1.39	13	0.256	0.107

## 8. VIZUALIZACE



## 9. ZÁVĚR

Před zahájením prací musí dodavatel ověřit navržené řešení a nechat vytýčit stávající vedení. Umístění zařízení a kabeláže bude koordinováno se stávajícími rozvody. Před zahrnutím kabeláže bude provedena kontrola uložení. Po dokončení bude provedeno předání zařízení správci včetně zaměření tras a stožárů pro aktualizaci UAP.

1.8.2018

Zbirovský

## 10. Příloha č.1 : Informace o dotčených pozemcích

k.ú. Nymburk 708232

parcela číslo	vlastnické právo	adresa	pozemek		
			využití	druh	výměra
1061/1	ČR, Povodí Labe, státní podnik	Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	vodní plocha	17 207
1074/5	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	ostatní komunikace	ostatní plocha	1 872
1074/9	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	ostatní komunikace	ostatní plocha	1 064
1062/4	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	ostatní komunikace	ostatní plocha	2 724
1062/18	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	manipulační plocha	ostatní plocha	2 386
1062/28	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	3 253
1073/2	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	zeleň	ostatní plocha	6 413
1062/27	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	9 509
1062/25	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	ostatní komunikace	ostatní plocha	12 597
1062/1	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	zeleň	ostatní plocha	2 978
1062/26	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	8 886
1062/29	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	zeleň	ostatní plocha	7 170
1062/30	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	9 958
1064/11	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	5 703
1063/18	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	1 240
1063/20	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	1 498
1063/19	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	1 355
1063/4	Město Nymburk	Náměstí Přemyslovců 163/20, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	366
1062/36	MADOS PRO, spol. s r.o.	Topolová 4008, 28802 Nymburk	zeleň	ostatní plocha	31
1063/24	MADOS PRO, spol. s r.o.	Topolová 4008, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	8
1062/35	MADOS PRO, spol. s r.o.	Topolová 4008, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	169
1064/17	Stavební bytové družstvo Nymburk	Topolová 2149, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	96
1064/13	Stavební bytové družstvo Nymburk	Topolová 2149, 28802 Nymburk		zahrada	520
1064/12	Stavební bytové družstvo Nymburk	Topolová 2149, 28802 Nymburk	jiná plocha	ostatní plocha	509
st.3740	JEDNOTA, spotřební družstvo v Nymburce	Palackého třída 545/63, 28802 Nymburk		zastavěná plocha a nádvoří	1 487
st. 3237	JEDNOTA, spotřební družstvo v Nymburce	Palackého třída 545/63, 28802 Nymburk		zastavěná plocha a nádvoří	1 108

# 11. Příloha č. 2 : Zatřídění vlivů na instalaci veřejného osvětlení

Název místnosti (resp. prostoru)	Druh prostoru		
Veřejné osvětlení	Prostor nebezpečný - venkovní		
Popis	Kod	Klasifikace	Zatřídění

## A - Prostředí

Teplota okolí	AA	1-8	-
Vlhkost a teplota	AB	1-8	8
Nadmořská výška	AC	1-2	1
Voda	AD	1-8	1
Cizí tělesa	AE	1-6	1
Korozivní působení	AF	1-4	1
Ráz	AG	1-3	1
Vibrace	AH	1-3	1
Ostatní mechanické namáhání	AJ	-	-
Rostlinstvo	AK	1-2	1
Živočichové	AL	1-2	1
El.mag,el.stat a ionizující působení			
- harmonické , meziharmonické	AM1	1-3	1
Signální napětí	AM2	1-3	1
Změny amplitudy napětí	AM3	1-2	1
Neustálené napětí	AM4	-	-
Změny kmitočtu	AM5	-	-
Induk.nap.nizkého kmitočtu	AM6	-	-
Stejnoseměr.proud v obvodu stříd.proudu	AM7	-	-
Vyzařované magnetické pole	AM8	1-2	1
Elektrické pole	AM9	1-4	1
El.mag.jevy s vysokým kmitočtem - indukované oscilující napětí nebo proudy	AM21	-	-
El.mag.jevy s vysokým kmitočtem - šířené jednosměrné vedení v nanosekundách	AM22	1-4	1
El.mag.jevy s vysokým kmitočtem - šířené jednosměrné vedení v mili a mikrosekundách	AM23	1-3	1
Oscilační přechod. jevy šířené vedením	AM24	1-2	1
Jevy vyzařované s vysokým kmitočtem	AM25	1-3	1
Elektrostatické výboje	AM31	1-4	1
Ionizace	AM41	1	1
Intenzita slunečního záření	AN	1-3	1
Seizmické účinky	AP	1-4	1
Blesková úroveň (Nk)a hustota (Ng)	AQ	1-3	1
Pohyb vzduchu	AR	1-3	1
Vítr	AS	1-3	1

## B - Využití

Schopnost osob	BA	1-5	4
Elektrický odpor lidského těla	BB	-	-
Kontakt osob s potenciálem země	BC	1-4	1
Podmínky úniku v případě nebezpečí	BD	1-4	1
Povaha zprac. nebo sklad .materiálů			
- bez nebezpečí	BE	1	-
- nebezpečí požáru	BE2	N1-3	-
- nebezpečí výbuchu	BE3	N1-3	-
- nebezpečí kontaminace	BE4	-	-

## C - Budovy

Stavební materiál	CA	1-2	1
Konstrukce budovy	CB	1-4	1







																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----



