

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

Datum : 08/2018

zak.č.

kopie č.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

## 1. Identifikační údaje

### a) označení stavby

Stavba : Vnitroblok Kounicova- Tábor- Pod Kaštany - Šumavská  
Místo stavby: Brno , k.ú. Žabovřesky (610470)  
p.č. 2701/1, 2705, 2706, 2714, 2715, 2716, 2727, 2728/1  
2732, 2767/1,2826, 2827  
Předmět dokumentace: Oprava komunikací, parkovacích ploch,pěších komunikací a ploch  
zeleně včetně dotčených inženýrských sítí v nejnutnějším  
rozsahu.

### b) stavebník

Investor: Brněnské komunikace a.s.  
Reneská třída 787/1a, 63900 Brno- Štýřice  
IČ: 60733098  
Zastoupená Ing. Luděkem Borovým, generálním ředitelem,  
na základě plné moci ve věcech běžného plnění smlouvy  
Ing. Alešem Kellerem, technickým ředitelem  
Ing. Ladislavem Vyskočilem, vedoucím střediska realizace  
inženýrských staveb

### c) projektant

IKA Brno s.r.o., IČ 47910453,  
Antonínská 549/2, 602 00 Brno  
Zastoupená jednatelem Ing. arch. Tomášem Dvořákem

Hlavní projektant : Ing. Milan Šamánek ČKAIT 1004030 ID00

Projektanti jednotlivých částí:

Arch. Stavební: Ing.arch. Miloš Dvořák, ČKA 02144 VP  
Elektro: Ing. Miroslav Partl ČKAIT 1001521 IT00  
Ing. Ladislav Čišecký

Vodohospodářská

část: Ing. František Štindl ČKAIT 1001384 IV00  
Sadové úpravy: Ing. Eva Wagnerová ČKA 00178 A3

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení/  
Dokumentace pro provedení stavby a výběr zhotovitele

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

## **2. Základní údaje o stavbě**

### **a/ stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění**

Rozsah řešení je dán plochou vnitrobloku mezi bytovými objekty při ulicích Kounicova, Pod Kaštany, Šumavská a plochou ulice Šelepova jižně od ulic Tábor.

- viz příloha průvodní zprávy – Vizualizace

Území tvoří zastavěná plocha městského charakteru

Staveniště se nachází v ochranném pásmu Městské památkové rezervace (OP- MPR).

Není součástí památkové zóny, zvláště chráněného území, záplavového území apod.

### **b/ předpokládaný průběh výstavby**

Výstavba bude probíhat v termínu 03 – 10/2019

### **c/ vazby na regulační plány, územní plán, územní rozhodnutí nebo územní souhlas**

Stavba je v souladu s vydaným územním rozhodnutím

Rozhodnutí o umístění stavby „OPRAVA VNITROBLOKU KOUNICOVA – TÁBOR –  
POD KAŠTANY – ŠUMAVSKÁ, BRNO, ŽABOVŘESKY ,

spis.zn. STU/02/13539/16/KOLP , Č.j. MCBZAB 06171/17/OS/KOLP ze dne 8.6.2017.

### **d/ stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití**

Jedná se o opravu stávajících ploch pro dopravu, městské zeleně a inženýrských sítí v nutném rozsahu.

Využívání území se nemění, zůstává dále plochou vnitrobloku s funkcí dopravní obsluhy pěší i automobilové vč. parkování a klidovou plochou zeleně s umístěnými dětskými hřišti. Obecné požadavky na využití území jsou v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. a vyhl. č. 22/2010 Sb. ve znění vyhl. č. 269/2009 Sb.

### **e/ vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a ŽP**

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky, které jsou ve vlastnictví Statutárního města Brna. Vybudováním regulovaného parkování dojde jednak k ochraně stávající zeleně ( oproti současnému divokému parkování „ v zeleni“), snížení prašnosti a hlučnosti ve vlastním vnitrobloku a současně s nahrazením nefunkčního a poškozeného odvodnění novým systémem dešťové kanalizace ke zlepšení odtokových poměrů. Většina ploch pro parkovací stání z dlažby se širokou spárou je navržena tak, že spád povrchu je od komunikace k zatravněným plochám a voda nebude do navrhovaného systému odvodnění vůbec odtékat.

### **f/ celkový dopad na dotčené území a navrhovaná opatření**

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky, které jsou ve vlastnictví Statutárního města Brna. Vybudováním regulovaného parkování dojde jednak k ochraně stávající zeleně ( oproti současnému divokému parkování „ v zeleni“), snížení prašnosti a hlučnosti ve vlastním vnitrobloku a současně s nahrazením nefunkčního a poškozeného odvodnění novým systémem dešťové kanalizace ke zlepšení odtokových poměrů.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

### **3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů**

#### **a/ dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby stavby**

Stavba je v souladu s vydaným územním rozhodnutím  
Rozhodnutí o umístění stavby „OPRAVA VNITROBLOKU KOUNICOVA – TÁBOR –  
POD KAŠTANY – ŠUMAVSKÁ, BRNO, ŽABOVŘESKY ,  
spis.zn. STU/02/13539/16/KOLP , Č.j. MCBZAB 06171/17/OS/KOLP ze dne 8.6.2017.

#### **b) regulační plány, územní plán**

Výstavba je v souladu s územním plánem města Brna

#### **c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady**

- Zaměření území ve výškovém systému BPV a polohopisném JTSK předané zadavatelem v roce 2016
- Studie- technická pomoc na řešení dopravního prostoru „Oprava vnitrobloku Kounicova- Tábor- Pod Kaštany- Šumavská“, zpracovaná IKA Brno s.r.o. v říjnu 2015 pod z.č. 15009.
- Hydrogeologické posouzení zpracované firmou Geotest a.s.
- Zjištění průběhu inženýrských sítí od jejich správců
- kamerový průzkum ležaté kanalizace ve vnitrobloku provedený BKOM v r. 2016
- kamerový průzkum hlavní kanalizační stoky v BVK
- dendrologický průzkum a inventarizace zeleně
- Zjištění rozsahu a tech. stavu krytů CO od ÚMČ Brno- Žabovřesky.
- Studie úprav a dosadby vegetace, zpracované ing. E. Wagnerovou v roce 2012

#### **d) dopravní průzkum**

vlastní průzkum současných kapacit parkovacích stání

#### **e) geotechnický a hydrogeologický průzkum**

Hydrogeologické posouzení zpracované firmou Geotest a.s.

#### **f) diagnostický průzkum konstrukcí**

Nebyl pro stavbu realizován.

#### **g) hydrometeorologické a hydrogeologické údaje**

Hydrogeologické posouzení zpracované firmou Geotest a.s.

#### **h) klimatologické údaje**

Nebyly pro stavbu realizovány.

#### **i) stavebně historický průzkum**

Nebyl pro stavbu realizován.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

#### **4. Členění stavby**

**Řešený prostor vnitrobloku je rozdělen na lokality 1-6:**

**LOKALITA 1** - ulice Šelepova

**LOKALITA 2** - vnitroblok SV - ulice KOUNICOVA č.p.83-87 ( lichá čísla domů)

**LOKALITA 3** - vnitroblok SZ - ulice POD KAŠTANY č.p.20-24 ( sudá čísla domů)

**LOKALITA 4** - ulice Kounicova č.p.77- 79 ( lichá čísla domů)

**LOKALITA 5** - vnitroblok JV - ulice KOUNICOVA č.p.75

- ulice KOUNICOVA č.p. 69-73 ( lichá čísla domů)

- ulice ŠUMAVSKÁ č.p. 28-34 ( sudá čísla domů)

**LOKALITA 6** - vnitroblok JZ - ulice POD KAŠTANY č.p.12 - 18 ( sudá čísla domů)

- ulice KOUNICOVA č.p. 81

- ulice ŠUMAVSKÁ č.p. 36-40 ( sudá čísla domů)

#### **Členění stavby na objekty**

I. etapa zahrnuje lokality 2, 5 SO 101

II. etapa zahrnuje lokality 1,3,4,6 SO 102

III. etapa zahrnuje lokality sadových úprav MČ Žabovřesky

- |          |               |                                       |
|----------|---------------|---------------------------------------|
| 1. etapa | <b>SO 101</b> | <b>Komunikace</b>                     |
|          | <b>SO 301</b> | <b>Odvodnění komunikací</b>           |
|          | <b>SO 401</b> | <b>Veřejné osvětlení</b>              |
|          | <b>SO 411</b> | <b>Přeložka NN</b>                    |
|          | <b>SO 601</b> | <b>Stavební úpravy (ÚT, kryty CO)</b> |
|          | <b>SO 801</b> | <b>Veřejná zeleň</b>                  |
| 2. etapa | <b>SO 102</b> | <b>Komunikace</b>                     |
|          | <b>SO 302</b> | <b>Odvodnění komunikací</b>           |
|          | <b>SO 402</b> | <b>Veřejné osvětlení</b>              |
|          | <b>SO 602</b> | <b>Stavební úpravy</b>                |
|          | <b>SO 802</b> | <b>Veřejná zeleň</b>                  |
| 3. etapa | <b>SO 403</b> | <b>Veřejné osvětlení</b>              |
|          | <b>SO 603</b> | <b>Stavební úpravy</b>                |
|          | <b>SO 803</b> | <b>Veřejná zeleň</b>                  |

**Viz příloha průvodní zprávy č.1 – Rozdělení ploch podle etap výstavby**

#### **5. Podmínky realizace stavby**

**a) uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti**

Stavba bude provedena a předávána po etapách

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

**b) zajištění přístupu na stavbu**

Provoz bude probíhat po stávající komunikacích Kounicova, Šelepova, Pod Kaštany .

**c) dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy**

Po dobu provádění stavby bude na vnitroblokových komunikacích částečně omezen provoz – stavba bude prováděna za provozu.

Pohyb pěších podél komunikace bude řešen mimo prostor staveniště .

V průběhu stavby nesmí být ohrožena bezpečnost silničního provozu.

**6. Přehled budoucích vlastníků a správců**

	<b>Vlastník:</b>	<b>Správce :</b>	<b>Investor :</b>
SO 101	SMB	BKOM	SMB
SO 102	SMB	BKOM	SMB
SO 301	SMB	BKOM	SMB
SO 302	SMB	BKOM	SMB
SO 401	SMB	TSB	SMB
SO 402	SMB	TSB	SMB
SO 403	SMB	TSB	SMB
SO 411	SMB	E.ON	SMB
SO 601	SMB	MČ	SMB
SO 602	SMB	MČ	SMB
SO 603	SMB	MČ	SMB
SO 801	SMB	MČ	SMB
SO 802	SMB	MČ	SMB
SO 803	SMB	MČ	SMB

**Viz příloha průvodní zprávy č.2 – Rozdělení ploch podle správců**

**7. Předávání částí stavby do užívání**

Stavba bude předávána po etapách

**8. Souhrnný technický popis stavby**

**8.1. Souhrnný technický popis**

Urbanistické řešení celkového prostoru vnitrobloku zůstává kompletně zachováno v rozsahu řešení původního sídliště Tábor a to ve výškovém a polohovém stavu jednotlivých bytových a multifunkčních objektů ve slohu „SORELA“.

Stejně tak zůstává původní dopravní skelet s napojením na vnější komunikační síť.

V rámci návrhu řešení jsou upraveny plochy parkování a chodníků souvisejících s požadovaným navýšením počtu parkovacích stání ve vnitrobloku. Řešení úprav zeleně – odstranění nevyhovující a doplnění nové, vč. hřišť a cest v zeleni je řešeno v SO 601,602,603 ( Stavební úpravy ostatní ) a SO 801,802,803 (Veřejná zeleň, vč.Mobiliáře) .

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

## **8.2. Technický popis jednotlivých objektů**

### **8.2.1 .SO 101,SO 102 KOMUNIKACE**

#### **1a. SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ**

##### **LOKALITA 1 - ulice Šelepova**

Začátek úpravy ZÚ - km 0,000 je na vjezdu do areálu vnitrobloku z ulice Pod kaštany a konec úpravy KÚ v km 0,190 80 na vjezdu do areálu vnitrobloku z ulice Kounicova.

Nájezd a výjezd z ulice na začátku i konci úpravy , stejně jako na vjezdech do ulice Tábor, je přes přes zpomalovací dopravní prahy.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na stávající komunikace a stávajícím terénem, který víceméně kopíruje.

Levá strana ulice s podélnými parkovacími stánkami i přilehlým chodníkem zůstane zachována , beze změn.

Nová zpevněná pojížděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako jednopruhá obousměrná šířky 3,00 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2% a s levostrannými podélnými parkovacími stánkami šířky 2,00 m .

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

##### **LOKALITA 2 - vnitroblok SV**

##### **- ulice KOUNICOVA č.p.83-87 ( lichá čísla domů)**

Začátek úpravy ZÚ - km 0,000 je na ose s komunikací - ulice Šelepova a konec úpravy KÚ v km 0,082 40 na ose s ulicí Kounicova.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na nové komunikace s stávajícím terénem, který víceméně kopíruje .

Nová zpevněná pojížděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 6,00 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2% a s levostrannou zpevněnou plochou nepojížděnou šířky 1,50 m , kolnými parkovacími stánkami délky 4,80 m ( s přesahem do zeleně) a 5,0 m ( s přesahem do chodníku) .

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

##### **LOKALITA 3 - vnitroblok SZ**

##### **- ulice POD KAŠTANY č.p.20-24 ( sudá čísla domů)**

Začátek úpravy ZÚ - km 0,000 je na ose s komunikací - ulice Šelepova a konec úpravy KÚ v km 0,082 91 na ose s ulicí Kounicova.

Komunikace je vedena v celé délce v přímé.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na nové komunikace s stávajícím terénem, který víceméně kopíruje

Nová zpevněná pojížděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako jednopruhá šířky 3,50 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2% a s pravostrannou zpevněnou plochou nepojížděnou šířky 2,00 m s přilehlými podélnými parkovacími stánkami šířky 2,00 m .a kolnými parkovacími stánkami délky 4,80 m ( s přesahem do zeleně) .

V km 0,026 70 vlevo je nájezd na samostatné parkoviště přes nájezdový obrubník 150/150/1000 uložený do bet.lože C 12/15, zvýšený nad úroveň komunikace o 0,02 m.

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

#### **LOKALITA 4 - ulice Kounicova**

##### **- ulice Kounicova č.p.77- 79 ( lichá čísla domů)**

Začátek úpravy ZÚ - km 0,000 je na vjezdu do areálu vnitrobloku z ulice Pod kaštany a konec úpravy KÚ v km 0,191 80 na vjezdu do areálu vnitrobloku z ulice Kounicova.

Nájezd a výjezd z ulice na začátku i konci úpravy je přes přes zpomalovací dopravní prahy.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na stávající komunikace a stávajícím terénem, který víceméně kopíruje

Nová zpevněná pojezděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako jednopruhá obousměrná šířky 3,50 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2% a s oboustrannými zpevněnými plochami nepoježděnými šířky 2,00 m (0,50m podél parkovacích podélných stání)a levostrannými podélnými parkovacími stáními šířky 2,00 m a pravostrannými kolmými parkovacími stáními délky 5,0 m ( s přesahem do zpevněných nepoježděných ploch) .

V km 0,044 35 vlevo je nájezd na samostatné parkoviště přes nájezdový obrubník 150/150/1000 uložený do bet.lože C 12/15, zvýšený nad úroveň komunikace o 0,02 m. Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

#### **LOKALITA 5 - vnitroblok JV**

##### **- ulice KOUNICOVA č.p.75**

Začátek komunikace ZÚ - km 0,000 je na ose s komunikací - ulice Kounicova a konec úseku KÚ v km 0,062 56 na ose s ulicí Šumavská.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na nové komunikace s stávajícím terénem, který víceméně kopíruje.

Nová zpevněná pojezděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 6,00 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2% a s pravostrannou zpevněnou plochou nepoježděnou šířky 1,50 m podél objektu a kolmými parkovacími stáními délky 4,80 m ( s přesahem do zeleně) . Ve středové části úseku v délce

15 m je šířka zpevněné pojezděné plochy 3,50 m mezi obrubami.

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

##### **- ulice KOUNICOVA č.p. 69-73 ( lichá čísla domů)**

Začátek úpravy ZÚ - km 0,000 je na ose s komunikací - ulice Kounicova a konec úpravy KÚ v km 0,062 66 na ose s ulicí Šumavská.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na nové komunikace s stávajícím terénem, který víceméně kopíruje

Nová zpevněná pojezděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 6,00 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2%-2,5% a s levostrannou zpevněnou plochou nepoježděnou šířky 1,50 m-2,5 m ( podél objektu), , kolmými parkovacími stáními délky 4,80 m ( s přesahem do zeleně) a 5,0 m ( s přesahem do zpevněných nepoježděných ploch) .

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

##### **- ulice ŠUMAVSKÁ č.p. 28-34 ( sudá čísla domů)**

Začátek úpravy ZÚ - km 0,000 je hraně nového obrubníku a konec úseku KÚ v km 0,042 76. na ose s komunikací - ulice Kounicova



STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na nové komunikace s stávajícím terénem, který víceméně kopíruje

Nová zpevněná pojížděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 6,00 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2%-2,5% , pravostrannou zpevněnou plochou nepojížděnou šířky 1,50 m-2,5 m ( podél objektu), kolmými parkovacími stánými délky 5,0 m ( s přesahem do zpevněných nepojížděných ploch) .

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

### **LOKALITA 6 - vnitroblok JZ**

#### **- ulice POD KAŠTANY č.p.12 - 18 ( sudá čísla domů)**

Začátek úpravy ZÚ - km 0,000 je na ose s komunikací - ulice Kounicova a konec úseku KÚ v km 0,062 37 na ose s ulicí Šumavská.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na nové komunikace s stávajícím terénem, který víceméně kopíruje

Komunikace je navržena dvoupruhová obousměrná pojížděná zpevněná plocha šířky 6,00 m mezi obrubami, s podélnými parkovacími stánými šířky 2,00 m , kolmými parkovacími stánými délky 4,80 m ( s přesahem do zeleně) a 5,0 m ( s přesahem do nepojížděné zpevněné plochy) a jednostrannou zpevněnou nepojížděnou plochou šířky 2,0 m.

Příčný sklon komunikace je jednostranný 2% .

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

#### **- ulice KOUNICOVA č.p. 81**

Začátek úpravy ZÚ - km 0,000 je na ose s komunikací - ulice Kounicova a konec úpravy KÚ v km 0,062 44 na ose s ulicí Šumavská.

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na nové komunikace s stávajícím terénem, který víceméně kopíruje.

Nová zpevněná pojížděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 6,00 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2%-2,5% a s levostrannou zpevněnou plochou nepojížděnou šířky 1,50 m-2,5 m ( podél objektu), , kolmými parkovacími stánými délky 4,80 m ( s přesahem do zeleně) a jedním parkovacím stáním pravostanným podélným.

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

#### **- ulice ŠUMAVSKÁ č.p. 36-40 ( sudá čísla domů)**

Začátek komunikace ZÚ - km 0,000 je na ose s komunikací - ulice Pod kaštany a konec úseku KÚ v km 0,036 80 .

Výškové řešení je dáno jednak místem napojení na nové komunikace s stávajícím terénem, který víceméně kopíruje.

Nová zpevněná pojížděná plocha je vedena v celé délce v přímé a je navržena jako dvoupruhová obousměrná šířky 6,00 m mezi obrubami s příčným sklonem jednostranným 2%-2,5% , pravostrannou zpevněnou plochou nepojížděnou šířky 1,50 m-2,5 m ( podél objektu), kolmými parkovacími stánými délky 5,0 m ( s přesahem do zpevněných nepojížděných ploch) .

Odvodnění komunikačních ploch je příčným a podélným spádem do nových uličních vpustí.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
 STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
 provedení stavby a výběr zhotovitele  
 dle vyhl. č.146/2008 Sb.

## 1b. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Konstrukce zpevněných pojezděných ploch a rovné části dopravního prahu bude provedena s konstrukčními vrstvami:

asfalt.beton	ACO 11+ .....	40 mm
spojovací postřík asfalt. emulzí 0,40kg/m <sup>2</sup>	PS-E	
asfaltový beton podkladní	ACP 16+.....	80 mm
infiltrační asfaltový postřík 2,50 kg/m <sup>2</sup>	PIA	
směs stmelená cementem 0/32	SC C 8/10.....	200 mm
štěrkodrt' fr.0/63 GE	min.ŠD A .....	200 mm

-----  
 konstrukce vozovky celkem 520 mm

Konstrukční vrstvy zpevněných pojezděných ploch budou upnuty do bet. obrubníků nájezdových 150/150/1000 uložených do bet. lože s boční bet.opěrou zvýšených o 0,02 m nad úroveň vozovky podél zpevněných nepojezděných ploch a betonových obrubníků silničních 150/250/100 uložených do bet.lože s boční betonovou opěrou z betonu C 12/15 o 0,12 m nad úroveň vozovky podél ploch zeleně.

Dopravní prahy budou realizovány s oboustrannými náběhy délky 1,00 m ve sklonu 1:8. Konstrukce náběhů dopravních prahů bude provedena s konstrukčními vrstvami:

bet.zámková dlažba s úzkou spárou BZD.....	80 mm
lože z drti fr. 4/8 .....	40 mm
směs stmelená cementem 0/32 SC C 8/10.....	200 mm
štěrkodrt' 16/3 GE min.ŠD A .....	200 mm

-----  
 konstrukce celkem min 520 mm

V lokalitě 5 v úseku před domy Šumavská28-34 a v lokalitě 6 před domy Šumavská 36-40 bude úsek zpevněné pojezděné plochy v délce 10,50m podél parkovacích stání vydlážděn. Povrch bude proveden ze žulové kostky v konstrukci:

- kostka žulová drobná I. vel .....	120 mm
- štěrkodrt' fr. 4/8 .....	40 mm
- směs stmelená cementem 0/32 SC C 8/10.....	180 mm
- štěrkodrt' 16/3 GE min.ŠD A .....	180 mm

-----  
 celkem 520 mm

## 2 .Doprava v klidu

Popis navržených úprav a navýšení kapacity parkování:

- Lokalita 1 - ulice Šelepova: v jižní části zřízení podélných stání v počtu 9
- Lokalita 2 - vnitroblok SV část: v západní části přičleněním k upravené komunikaci a na samostatném parkovišti kolmá stání v celkovém počtu 48
- Lokalita 3 - vnitroblok SZ část: úprava podélných stání, zřízení kolmých stání při komunikaci a na samostatném parkovišti v celkovém počtu 38
- Lokalita 4 - ulice Kounicova: v severní části zřízení podélných stání a na samostatném parkovišti v počtu 15
- Lokalita 5 - vnitroblok JV část: reorganizace parkování a zřízení nových kolmých stání v počtu celkem 58
- Lokalita 6 - vnitroblok JZ část: dtto JV část – v počtu celkem 48

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
 STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
 provedení stavby a výběr zhotovitele  
 dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Přehled parkovacích míst

LOKALITA		Návrh	Návrh		
			VYHRAZENÉ	ZÁSOB	
1.	Šelepova	9			
2.	Vnitroblok SV	32	6	10	
3.	Vnitroblok SZ	36	2		
4.	Kounicova	13	2		
5.	Vnitroblok JV	54	4		
6.	Vnitroblok JZ	44	4		
	celkem	188	18	10	

Ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb postačuje pro navrhovaný počet stání (216) celkem 7 stání vyhrazených. Tzn. že zbývajících 11 vyhrazených stání může být využito dle potřeb MČ.

V areálu vnitrobloku jsou navržena :

- podélná parkovací stání
- kolmá parkovací stání
- samostatná parkoviště s kolmými parkovacími stánými

Podélná parkovací stání jsou navržena o rozměrech 2,00 x 6,00-7,00m z betonové zámkové dlažby barvy šedé.

Kolmá parkovací stání o rozměrech 2,50 m x 4,80 m ( s přesahem do zeleně) a 2,50 x 5,0 m ( s přesahem do zpevněných ploch nepojížděných z betonové zámkové dlažby barvy šedé. Vyznačení parkovacích stání bude provedeno páskem červené dlažby. Krajní parkovací stání jsou o 0,25 m širší. Pro imobilní mají parkovací stání rozměr 5,00 x 3,50 m ( 4,80 x 3,50 m).

Na kolmých parkovacích stáních( směrem do zeleně) jsou navrženy betonové zábrany pod kola o rozměru 1,90 x 0,23 x 0,23 m.

Samostatná parkoviště jsou navržena s komunikací šířky 6,0 m z betonové zámkové dlažby barvy šedé a kolmými parkovacími stánými o rozměrech 2,50m x 4,80 m ( směrem do zeleně) a 2,50 m x 5,00 m( směrem zpevněných nepojížděných ploch) chodníku z betonové zámkové dlažby barvy červené. Vyznačení parkovacích stání bude provedeno páskem šedé dlažby. Krajní parkovací stání jsou o 0,25 m širší. . Pro imobilní mají parkovací stání rozměr 5,00 x 3,50 m ( 4,80 x 3,50 m).

Venkovní parkoviště směrem do zeleně a parkovací stání na samostatných parkovištích budou provedena s povrchem z bet.zámkové dlažby v tloušťce konstrukce 450 mm s vrstvami :

bet.zámková dl se širokou spárou BZD	
(distanční) .....	80 mm
lože z drti fr. 4/8 .....	40 mm
šterkodrt' 0/32 GE ŠD A .....	150 mm
šterkodrt' 32/63 GE min.ŠD A .....	180 mm
-----	
konstrukce celkem	min 450 mm

Venkovní parkoviště směrem do zpevněných nepojížděných ploch budou provedena s povrchem z bet.zámkové dlažby v tloušťce konstrukce 450 mm s vrstvami :

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

bet.zámková dlažba s úzkou spárou BZD.....	80 mm
lože z drti fr. 4/8 .....	40 mm
směs stmelená cementem 0/32 SC C 8/10.....	150 mm
štěrkodrt' 16/3 GE min.ŠD A .....	180 mm
-----	
konstrukce celkem	min 450 mm

Pozn.

Distanční dlažba na parkovacích stáních - betonová dlažba s mezerami vyplněnými drtí fr.4/8

Modul deformace Edef2 = 45MPa na pláni

Na rozhraní zpevněných pojížděných ploch a parkovacích stání bude provedeno uložení nájezdového obrubníku 150/150/100 uloženého do bet.lože a zvýšeného nad úroveň komunikace o 2 cm,příp. zapuštěného o 0,02 pod úroveň vozovky.

Konstrukční vrstvy parkoviště budou upnuty do bet. obrubníků 150/250/1000 uložených do beton. lože s boční beton.opěrou z betonu C12/15 zvýšených o 0,12 m nad úroveň vozovky ( s přesahem do zeleně) , 0,08 m nad úroveň vozovky ( s přesahem do zpevněných ploch nepojížděných) .

Vyhrazená stání pro ZP na parkovištích budou vyznačena jak vodorovným dopravním značením a nástřikem symbolu pro ZP a svislým dopravním značením.

### 3. ZPEVNĚNÉ PLOCHY NEPOJÍŽDĚNÉ

Zpevněné plochy nepojížděné - pro pěší - jsou navrženy s povrchem z bet. dlažby v šířce 1,50 - 2,00m s příčným spádem 2% do zeleně , příp. do zpevněných ploch pojížděných a budou provedeny s povrchem z bet.zámkové dlažby v konstrukci :

betonová zámková dlažba	60 mm
lože z drti fr.4/8	40 mm
štěrkodrt' ŠD	min 150 mm
-----	
celkem	min 250 mm

Na rozhraní zpevněných pojížděných ploch a zpevněných nepojížděných ploch bude provedeno uložení nájezdového obrubníku 150/150/100 uloženého do bet.lože a zvýšeného nad úroveň komunikace o 2 cm nad úroveň pojížděných ploch.

Konstrukce zpevněných nepojížděných ploch budou ze strany zeleně upnuty do bet. obrubníků 100/250/1000 uložených do betonového lože s boční betonovou opěrou , převýšených o 0,06 m nad úroveň chodníku.

### 4. ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

V rámci řešení odvodnění v daném území je v území navržena veřejná dešťová kanalizace a nové uliční dešťové vpusti.

Nová dešťová kanalizace zahrnuje 5 kanalizačních stok a 35 přípojek.

Stoky a přípojky budou sloužit pouze pro odvádění dešťových vod zachycených na zpevněných plochách veřejného prostranství vnitrobloku. Jedná se o plochy asfaltových zpevněných pojížděných a nepojížděných ploch a parkovacích stání ze zámkové betonové dlažby s úzkou spárou.

Parkovací stání z dlažby se širokou spárou je navržena tak, že spád povrchu je veden směrem k zatravněným plochám ,a proto voda nebude do navrhovaného systému odvodnění vůbec odtékat.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Dešťová kanalizace je navržena pouze pro odvodnění zpevněných ploch, po kolaudaci bude předána do majetku města Brna a následně do provozování BKOM a.s.

Odvodnění povrchu komunikačních ploch a parkovišť je řešeno příčným spádem a podélným spádem do nových uličních vpustí, které jsou pak zaústěny do nově budované dešťové kanalizace.

Dešťové uliční vpustí jsou navrženy z betonových prefabrikátů- skruží TBV 500s kalovým prostorem min 1000 mm, s osazením plastovými mřížemi pro uliční vpustí M-500D (pro tř.zatížení D 400). Napojení uličních dešťových vpustí bude provedeno na vysazenou odbočku připravenou při stavbě kanalizace.

V prostoru před dopravními prahy jsou navrženy pásové vpustí DN 150 se zaústěním přípojkou do nové kanalizace.

Odvodnění soudržné propustné vrstvy u betonové zámkové dlažby s úzkou spárou ze směsi stmelené cementem bude realizováno drenáží z trubky z PVC DN 70-100, vyplněné kamenivem fr.4/8 dle TP 170. Trubka se umístí v nejnižší niveletou a dále cca po 3,0 m a zapustí cca 50 mm pod sponí povrch stmelené podkladní vrstvy a překryje filtrační geotextilií.

Odvodnění pláň komunikace bude příčným spádem 3% do podélných trativodů z drenážních trubek DN 100 uložených ve štěrkopískovém loži. Trativody budou zaústěny přes vysazené odbočky do přípojek uličních vpustí.

## 5. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Charakter provozu ve vnitrobloku je navržen v režimu OBYTNÁ ZÓNA s předností pěších, před automobilovou dopravou, s bezbariérovým řešením ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb.

O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Na vjezdech a výjezdech do vnitrobloku budou proto v místě napojení osazeny dz. IP 26a a IP 26b na společném sloupku, ukončující tuto zklidněnou část.

Svislé dopravní značení bude provedeno z pozinkovaného plechu FeZn s 2x zahnutými okraji v základní velikosti a retroreflexní úpravě. Zadní strana bude opatřena identifikačním štítkem výrobce a firmy, která dopravní značení instaluje. Sloupek bude FeZn o průměru 60 mm s bezpečnostní patkou na kotevní šrouby vzdálené od sebe 130 mm po obvodu a 148 mm diagonálně s výškou patky 200 mm. u kotevních šroubů a spojovacího materiálu bude použito FeZn a beton tř. min B25.

Parkovací stání pro imobilní budou označena nástřikem symbolu pro ZP na vozovce a svislou dopravní značkou IP 12 a dodatkovou tabulkou E 13 se symbolem O1 s vyznačeným počtem stání.

Parkovací stání pro zásobování budou označena VDZ V12a a nástřikem symbolu ZAS.

Pozn.:

Dopravní značení pro zásobování bude upraveno před kolaudací na základě „Stanovení.....“

## 6. ZEMNÍ PRÁCE

Stavba se nachází v OP stávajících inženýrských sítí (kanalizace, plynovod, kabely CETIN, kabelová televize, kabelové vedení NN, VN). Před zahájením výkopových prací je nutno požádat o vytyčení na místě samém.

Výkopové práce v blízkosti inž. sítí je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Veškeré trasy zakreslených inženýrských sítí jsou pouze orientační na základě dostupných podkladů předaných investorem projektantovi. V místě stavby se mohou nacházet inženýrské sítě, které nejsou zakresleny v projektové dokumentaci. Tyto inženýrské sítě je nutno před vlastní stavbou rovněž vytýčit.

Během stavby je nutno respektovat připomínky a podmínky správců inženýrských sítí. Kabelové trasy v prostoru vjezdu jsou uloženy do chrániček, které budou prodlouženy 0,50 m za nové hranice sjezdu.

Projekt předpokládá provedení zemních prací na úroveň pláň budoucích zpevněných ploch. Po provedených hrubých terénních úpravách budou prováděny pouze výkopy rýh a šachet pro objekty odvodnění.

Před zahájením bouracích prací a prací na HTÚ, bude na ploše vyznačené v situaci a dle příčných řezů sejmuta vrchní vrstva kulturně využitelné zeminy na tloušťku 10cm. Kubatura bude částečně uložena na skládku na staveništi pro další použití v sadových úpravách, částečně odvezena podle pokynů příslušného odboru životního prostředí.

Před prováděním zemních prací budou na staveništi vykáceny stromy, odstraněny křoviny a oplocení a vybourány zpevněné plochy a dosypání štěrkodrtí do úrovně pláň budoucích komunikací. Vybourané hmoty budou podle charakteru buď použity do násypů, nebo odvezeny na skládku. Následně bude ověřen stupeň zhutnění zemní pláň dle TKP staveb pozemních komunikací (TKP3 a TKP4). Zemina ukládaná do násypů musí vyhovovat požadavků ČSN z hlediska vhodnosti použití pro spodní stavbu silnic.

Konstrukční požadavky na zemní těleso stanovuje ČSN 73 3050, ČSN 73 6133 a ČSN 72 1006. Požadavky na zemní pláň a její řádné odvodnění jsou specifikovány v TP 77. Při kontrole hutnění zemní pláň se postupuje podle ČSN 72 1006. Modul přetvárnosti zemní pláň se kontroluje např. zatěžovacími zkouškami. Minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podložní zeminy Edef2 je 45 MPa ( pro jemnozrnné zeminy), resp. 120Mpa pro a míru zhutnění 100 % PS. (Ve zpevněných plochách je požadovaný stupeň hutnění D - 95% PS. V aktivní zóně ve zpevněných plochách, t.j. 1,00 m pod plání, je požadovaný stupeň hutnění D - 100 % PS. V nezpevněných plochách je požadovaný stupeň hutnění D - 92% PS celého zásypu ( D = koeficient kvality hutnění dle ČSN 73 1005).

Prováděcí závod je povinen dodržovat platné normy, předpisy a nařízení a dbát o bezpečnost při práci.

Výkop se odveze na oficiální skládku zeminy. Předpokládaná skládka vybouraných hmot a suti je uvažována na skládku do Šlapanic – cca 15 km. Dovoz zeminy bude ze zemníku ve vzdálenosti 15 km.

Vodorovná doprava bude realizována nákladními vozidly - max. předpokládaná tonáž je 26,00 t .

1. Zemní práce musí být prováděny v období minimálních srážek
2. Stabilizaci zemin nelze provádět při minusových teplotních hodnotách a v době zvýšené srážkové aktivity
3. Terénní zkoušky musí být prováděny průběžně-zatěžovací zkoušky musí ověřit geomechanické parametry stabilizovaných zemin postupně a to v etážích.
4. Na stavbě je nutno zavést průběžný geologický dozor

Volné plochy se dosypou a zhutní na 97 % PS. Následně se rozprostře podorniční vrstva v tl. min. 100 mm odebíraná z mezideponie.

Osetí travním semenem a výsadba v areálu je součástí objektu SO 801,802,803 Veřejná zeleň, vč. mobiliáře.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

### **8.2.3.SO 301, 302 - ODVODNĚNÍ KOMUNIKACÍ**

Členění stavby na etapy: 2 etapy

#### **SO 301 – I. Etapa výstavby**

součástí stavby jsou tři dešťové kanalizační stoky s celkovou délkou 224,45 m a je na nich navrženo celkem 13 nových revizních šachet

součástí je dále 18 dešťových kanalizačních přípojek od nových uličních vpustí, které budou zaústěny do nových kanalizačních stok a tři přípojky od jedné uliční vpusti a dvou pásových liniových vpustí, které budou napojeny do stávajících kanalizací. Součástí objektu jsou také příslušné uliční vpusti.

Celková délka navržených 21 ks přípojek je 119,5 m.

#### **SO 302 – II. Etapa výstavby**

součástí stavby jsou tři dešťové kanalizační stoky s celkovou délkou 300,05 m a je na nich navrženo celkem 14 nových revizních šachet

součástí je dále 20 dešťových kanalizačních přípojek od nových uličních vpustí a jedné pásové vpusti, které budou zaústěny do nových kanalizačních stok nebo přípojek a dvě přípojky od dvou pásových liniových vpustí, které budou napojeny do stávajících kanalizací. Součástí objektu jsou také příslušné uliční vpusti.

Celková délka navržených 22 ks přípojek je 135,3 m.

Orientační náklady stavby objektu SO 301 ..... 4,2 mil. Kč

Orientační náklady stavby objektu SO 302 ..... 4,5 mil. Kč

### **Technické řešení**

SO 301 Odvodnění komunikací ..... I. etapa

Předmětem návrhu objektu jsou celkem 3 kanalizační stoky a 21 přípojek. Stoky a přípojky budou sloužit pouze pro odvádění dešťových vod zachycených na zpevněných plochách veřejného prostranství vnitrobloku. Jedná se o plochy asfaltových obslužných komunikací, přilehlých chodníků z betonové dlažby, parkovacích stání ze zámkové betonové dlažby a několika částí parkovišť s povrchem z betonové distanční dlažby se širokou spárou. Většina ploch parkovacích stání z dlažby se širokou spárou je navržena tak, že spád povrchu je od komunikace k zatravněným plochám a proto voda nebude do navrhovaného systému odvodnění vůbec odtékat.

Jedná se o stoky D1, D1-1, D2

Stoky D1 a D2 budou napojeny do stávající revizní šachty jednotné kanalizace, která je vedena středem zájmového území a to v hloubce cca 5,5 m.

Profil této stávající stoky je 500/750 mm.

Provozovatelem této kanalizační stoky je společnost Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., které ve svém vyjádření upozorňují na nově provedenou opravu úseků stoky pomocí vystýlky KAWO s tím, že při napojování nových stok nesmí dojít k jejímu porušení.

Dle získaných informací se provedená oprava uvedeným způsobem týká pouze úseků stoky mezi revizními šachtami. Vzhledem k tomu, že napojení nových stok bude provedeno do dna revizních šachet, tak by při provádění napojování nemělo vůbec k žádnému kontaktu s touto opravou dojít.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Kanalizační stoky i přípojky jsou navrženy v souladu s dokumentací pro vydání územního rozhodnutí a s vyjádřeními k této dokumentaci z kameninových kanalizačních trub, které budou uloženy do zapažených výkopů na betonovou desku a podkladní betonové pražce. Následně bude provedeno podbetonování a obetonování do výšky min. 100 mm nad dřík kameninových trub.

Kanalizační stoky jsou navrženy z trub profilu DN 300 mm a dešťové přípojky z trub profilu DN 150 mm a 200 mm.

Uložení trub bude provedeno v souladu s platným zněním Městských standardů pro kanalizační zařízení.

Šířka dna výkopů pro kanalizační stoky bude 1,2 m a v úsecích mezi navrženým spadištěm a stávající šachtou je uvažováno se šířkou výkopu 2,2 m.

Směrové vedení stok vychází z návrhu vedení obslužných komunikací, polohy navržených parkovacích stání a polohy navržených uličních vpustí s ohledem na spádování komunikací. Trasy kanalizace včetně revizních šachet jsou navrženy na veřejně přístupných plochách.

Výškové vedení je navrženo v souladu s ČSN 736005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Předpokládáme, že zahájením realizace budou zajištěny údaje o výškové poloze stávajících podzemních sítí, zvláště kanálů teplovodů a dle těchto údajů bude případně výškové vedení stok a napojovaných přípojek upraveno.

V místech směrových lomů tras stok, v místech napojení stok a ve vzdálenosti max. 50 m od sebe jsou navrženy revizní šachty.

Šachty navrhujeme provést celé kruhové prefabrikované včetně dna profilu DN 1000 mm, ve kterém bude kyneta provedena z půlprofilu kameninové trouby nebo obložena kameninovými pásky. Nástupnice bude provedena ze dvou řad vzájemně provázaných cihel klinker .

Zakrytí bude provedeno poklopy bez odvětrání, vzor Brno profilu DN 600 mm. Poklopy budou lícovat se zpevněným okolním povrchem.

V místě stavby nebyla zjištěna a nepředpokládáme výskyt hladiny podzemní vody nad dnem výkopu. Revizní šachty nebudou obetonovávány.

Šachtová dna budou do výkopu uložena na zhutněný štěrkový podsyp a podkladní beton.

Napojení do stávajících revizních šachet bude do vyvrtaných (vysekaných) otvorů ve výšce cca 300 mm nad dnem stávající kanalizace. Vzhledem k velké hloubce této stávající kanalizace budou pro překonání výškového rozdílu první revizní šachty stok D1 a D2 provedeny jako spadiště. Spadiště budou provedena dle vzorového výkresu uvedeného ve standardech města Brna.

Opevnění nárazové stěny, případně všech vnitřních stěn, na základě dispozice zaústěných stok, bude provedeno keramickým nebo čedičovým obkladem dle typu stoky. Pro vstup do spadišť platí obecná ustanovení pro šachty. Vstupní část bude umístěna nad odtokovou částí spadišťové šachty.

Pro soustředění minimálních průtoků bude do stěny na straně vtoku osazen půlžlábek o profilu shodném s profilem odtokového potrubí pro profily do DN 600. Navázání půlžlábků ve stěně a ve dně bude provedeno šikmým navázáním obou profilů. Sklon stěny na straně přítoku do šachty bude 83°.

V dokumentaci je rozsah výkopu navržen pouze orientačně a předpokládáme, že dodavatelem bude při realizaci proveden v rozsahu dle jeho navrženého způsobu provádění spadiště, Toto také musí být upraveno a zohledněno v nabídce pro provedení stavby,

Pro napojení přípojek od uličních vpustí budou na stokách vysazeny odbočky.

Délky navržených kanalizačních stok jsou následující :



STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

D1 ..... 83,95 m  
D1-1 ..... 38,0 m  
D2 ..... 102,5 m

Přípojky od uličních vpustí a pásových vpustí navržených v místech vjezdů do řešeného území budou provedeny z kameninových trub profilu DN 150 a 200 mm a budou napojeny do vysazených odboček a pouze několik přípojek bude zaústěno přímo do dna revizních šachet navržených dešťových stok.

Celková délka navržených 21 ks přípojek je 119,5 m.

Uliční dešťové vpusti budou sestaveny ze železobetonových prefabrikátů profilu DN 500 mm a konstrukce bude odpovídat předpokládanému zatížení pojezdem nákladními vozidly D 400. Zakrytí železobetonové části bude provedeno v úrovni terénu plastovou mříží DIN M500D. Uliční vpust musí mít ve dně prostor na zachycení písku a jiných splavených nečistot. Tento prostor nebude vybaven košem, hloubka tohoto prostoru bude 1,0 m.

Potrubí přípojek bude na uliční vpusti napojeno pomocí kolen tak, že bude vytvořen sifon. Poloha vytvořeného sifonu bude zajištěna tak, že toto napojení bude k prefabrikátům vpustí přibetonováno.

Napojení odtokového potrubí na železobetonovou část musí být vodotěsné.

Minimální spád přípojek bude 2% a maximální spád do 40%.

Uložení potrubí přípojek bude shodné s uložením kanalizačních stok, tj. do zapažených výkopů na podkladní betonovou desku a betonové pražce. Pro provedení přípojek předpokládáme šířku výkopu 0,9 m.

Následně bude potrubí obetonované min. 100 mm nad dřík trub.

Předpokládáme, že výkop rýh pro uložení potrubí bude prováděn po odstranění stávajících zpevněných povrchů a provedení hrubých terénních úprav na úroveň upraveného terénu minus 0,52 m. Zpětný zhutněný zásyp bude proveden do úrovně HTÚ.

Předpokládáme, že pro zpětný zásyp bude používána vykopaná zemina a bude hutněna po vrstvách max. tl. 0,3 m . V případě, že zemina nebude zhutnitelná dle požadavků dodavatele komunikací a zpevněných ploch, musí být nahrazena náhradní zeminou, recyklátem nebo musí být použit štěrk.

## **SO 302 Odvodnění komunikací ..... II. etapa**

Předmětem návrhu objektu jsou celkem 3 kanalizační stoky a 22 přípojek. Stoky a přípojky budou sloužit pouze pro odvádění dešťových vod zachycených na zpevněných plochách veřejného prostranství vnitrobloku. Jedná se o plochy asfaltových obslužných komunikací, přilehlých chodníků z betonové dlažby, parkovacích stání ze zámkové betonové dlažby a několika částí parkovišť s povrchem z betonové distanční dlažby se širokou spárou. Většina ploch parkovacích stání z dlažby se širokou spárou je navržena tak, že spád povrchu je od komunikace k zatravněným plochám a proto voda nebude do navrhovaného systému odvodnění vůbec odtékat.

Jedná se o stoky D3, D3-1, D3-2

Stoka D3 bude napojena do stávající revizní šachty jednotné kanalizace, která je vedena středem zájmového území a to v hloubce cca 5,5 m.

Profil této stávající stoky je 500/750 mm.

Jedná se o stejnou stoku, do které jsou zaústěny stoky objektu SO 301 a platí výše uvedené požadavky.

Kanalizační stoky i přípojky jsou navrženy v souladu s dokumentací pro vydání územního rozhodnutí a s vyjádřeními k této dokumentaci z kameninových kanalizačních trub, které budou uloženy do zapažených výkopů na betonovou desku a podkladní betonové pražce.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
 STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
 provedení stavby a výběr zhotovitele  
 dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Následně bude provedeno podbetonování a obetonování do výšky min. 100 mm nad dřík kameninových trub.

Kanalizační stoky jsou navrženy z trub profilu DN 300 mm a dešťové přípojky z trub profilu DN 150 mm a 200 mm.

Uložení trub bude provedeno v souladu s platným zněním Městských standardů pro kanalizační zařízení.

Šířka dna výkopů pro kanalizační stoky bude 1,2 m a v úseku mezi navrženým spadištěm a stávající šachtou je uvažováno se šířkou výkopu 2,2 m.

Směrové vedení stok vychází z návrhu vedení obslužných komunikací, polohy navržených parkovacích stání a polohy navržených uličních vpustí s ohledem na spádování komunikací. Trasy kanalizace včetně revizních šachet jsou navrženy na veřejně přístupných plochách.

Pro vedení a uložení stok a přípojek a pro provedení revizních šachet, spadiště a uličních vpustí platí údaje a požadavky uvedené u objektu SO 301

Délky navržených kanalizačních stok jsou následující :

D3 ..... 93,65 m

D3-1 ..... 136,3 m

D3-2 ..... 70,1 m

Celková délka navržených 22 ks přípojek je 135,3 m.

#### **Vytyčovací údaje – Revizní šachty – SO 301**

Označení	Souřadnice Y	Souřadnice X	Označení	Souřadnice Y	Souřadnice X
Š1	599087,568	1158805,263	Š9	599121,170	1158811,576
Š2	599088,925	1158807,676	Š10	599096,332	1158794,383
Š3	599087,035	1158814,443	Š11	599107,111	1158755,863
Š4	599079,908	1158839,967	Š12	599115,527	1158725,791
Š5	599073,641	1158862,408	Š13	599135,968	1158731,511
Š6	599092,686	1158867,770			
Š7	599106,750	1158819,948			
Š8	599112,526	1158813,613			

#### **Vytyčovací údaje – Revizní šachty – SO 302**

Označení	Souřadnice Y	Souřadnice X	Označení	Souřadnice Y	Souřadnice X
Š14	599180,019	1158890,917	Š22	599226,095	1158811,469
Š15	599197,072	1158835,773	Š23	599232,798	1158788,424
Š16	599195,050	1158843,034	Š24	599240,699	1158761,261
Š17	599189,515	1158862,908	Š25	599205,104	1158750,908
Š18	599181,467	1158891,809	Š26	599216,339	1158848,963
Š19	599169,313	1158888,424	Š27	599203,523	1158895,221
Š20	599208,310	1158825,957			
Š21	599213,582	1158807,829			

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
 STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
 provedení stavby a výběr zhotovitele  
 dle vyhl. č.146/2008 Sb.

**PRŮTOK DEŠŤOVÝCH VOD V JEDNOTLIVÝCH ÚSECÍCH STOK**

Označení stoky	Úsek stoky mezi šachtami	Průtok Q (l/s)
D1	SŠ_1	32,4
D1	1_2	32,4
D1	2_3	29,8
D1	3_4	18,3
D1	4_5	15,3
D1	5_6	8,3
D1-1	3_7	11,5
D1-1	7_8	6,2
D1-1	8_9	6,2
D2	SŠ_10	16,4
D2	10_11	14,4
D2	1_12	8,3
D2	12_13	4,1
D3	SŠ_14	48,8
D3	14_15	45,3
D3	15_16	20,4
D3	16_17	9,2
D3	17_18	7,3
D3	18_19	5,7
D3-1	15_20	21,7
D3-1	20_21	16,6
D3-1	21_22	16,6
D3-1	22_23	12,9
D3-1	23_24	12,9
D3-1	24_25	6,8
D3-2	16_26	11,2
D3-2	26_27	7,4

**Celkový odtok do stávající jednotné kanalizace = D1 + D2 + D3**

$$Q = 32,4 + 16,4 + 48,8 = 97,6 \text{ l/s}$$

Ing. František Štindl, ČKAIT 1001384 IV00

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

#### **8.2.4. SO 401, 402 a 403 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

##### **1. Účel, rozsah, a členění projektu**

Tento projekt řeší přeložku veřejného osvětlení a také výstavbu nového veřejného osvětlení (dále jen VO). Přeložky a nové VO je součástí stavby „Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská“. Stavba bude realizovaná po etapách, z toho důvodu je projekt rozčleněn na tři stavební objekty.

Projekt je členěn na tyto objekty:

##### **SO 401 – Veřejné osvětlení etapa 1**

Jedná se o západní část vnitrobloku vymezenou ulicí Kounicova a zelenou plochou ve středu vnitrobloku. Stávající stožáry a kabely VO jsou v kolizi s budoucími pojízdnými a parkovacími plochami, proto bude veškeré VO demontováno a nahrazeno novým. V rámci etapy tohoto objektu dojde demontáži 4ks stožáru JB8 (S-0492-100 až 102 a S-1584-011) a 5 ks stožárů SB5 (S-0492-117 až 120 a stožár S-1584-010). Stávající kabely budou z chrániček pokud možno vytaženy a odkryté chráničky budou odstraněny.

Nové plochy budou nasvětleny 13 ks stožárů JB8 s LED svítidlem a vyložení dle světelně technického výpočtu. Zhotovitel může navrhnout jiná svítidla, tyto však musí splňovat požadavky platných norem, zejména pak ČSN EN 13 201-2:2015. To musí být doloženo novým výpočtem.

Celkem tedy přibude 4 ks světelných míst.

Stožáry budou vybaveny jedno pojistkovými svorkovnicemi se zvýšeným krytím dle požadavků budoucího provozovatele VO – společnosti TSB a.s. Nová kabelová trasa o délce 340 m bude provedena kabelem CYKY-J 4x16, po celé délce v chráničce průměru 63 mm, pod komunikací navíc v chráničce průměru 110 mm. Krytí dle městských standardů, viz příloha D.4.2.5.

V průběhu výstavby musí zůstat VO pokud možno co nejdéle v provozu. Jednotlivá zapojení v průběhu etap řeší výkres D.4.2.3. V rámci etapy 1 bude nejdřív vybudovaná rozpínací skříň R01. Ta bude dočasně napojená ze stožáru S-0492-103. U ulice Šelepova končí etapa novým stožárem S13. Do toho bude vtažen kabel od stožáru S-1584-012, čímž bude zajištěn provoz zbytku VO na ul. Šelepova. U ulice Šumavská končí etapa stožárem S01. Sadový stožár S-0492-116 bude nově koncový, rovněž tak stožár S01. Do rozpínací skříň R02 bude vtažen stávající kabel ze skříň R-0492-001. Tento bude ponechán bez pojistek, slouží jako návaznost v případě poruchy

Všechny kabely budou CYKY-J 4x16, v chráničce průměru 63 mm, pod komunikací navíc v chráničce průměru 110 mm. Krytí dle městských standardů, viz příloha D.4.2.5. Průtahy ke svítidlům budou kabelem CYKY-J 3x1,5. Paralelně s kabely bude do výkopu položena zemnicí kulatina FeZn průměru 10 mm. S tou bude každý stožár pospojován, dle vzorových řezu v městských standardech, viz příloha D.4.2.5.

VO je navrženo v souladu s Městskými standardy pro VO a platnými ČSN. Vedení bude napojeno ze zapínací skříň Z-380 (Pod Kaštany 18).

Nové VO je investicí Brněnských komunikací, a.s. Budoucím provozovatelem bude společnost Technické sítě Brno, a.s.

*Celková délka řešené trasy VO v rámci SO 401 je cca 340 m.*

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

### SO 402 – Veřejné osvětlení etapa 2

Jedná se o východní část vnitrobloku vymezenou ulicí Pod Kaštany a zelenou plochou ve středu vnitrobloku. Stávající stožáry a kabely VO jsou v kolizi s budoucími pojízdnými a parkovacími plochami, proto bude veškeré VO demontováno a nahrazeno novým. V rámci etapy tohoto objektu dojde demontáží 12 ks stožáru JB8 (S-0492-103 až 109 a S-1584-012 až 016) a 7 ks stožárů SB5 (S-0492-110 až 166). Stávající kabely budou z chrániček pokud možno vytaženy a odkryté chráničky budou odstraněny.

Nové plochy budou nasvětleny 20 ks stožárů JB8 s LED svítidlem a vyložením dle světelně technického výpočtu. Zhotovitel může navrhnout jiná svítidla, tyto však musí splňovat požadavky platných norem, zejména pak ČSN EN 13 201-2:2015. To musí být doloženo novým výpočtem.

Celkem tedy přibude 1 světelné místo

Stožáry budou vybaveny jedno pojistkovými svorkovnicemi se zvýšeným krytím dle požadavků budoucího provozovatele VO – společnosti TSB a.s. Nová kabelová trasa o délce 640 m bude provedena kabelem CYKY-J 4x16, po celé délce v chráničce průměru 63 mm, pod komunikací navíc v chráničce průměru 110 mm. Krytí dle městských standardů, viz příloha D.4.2.5.

V rámci etapy 2 dojde k přepojení skříň R01. Po demontování stožáru S-0492-103 bude tato skříň napojena z nového stožáru S23. Rozpínací skříň R03 slouží na zokruhování celé severní části vnitrobloku. Zapojení řeší příloha S.4.2.3.

Bude také natažen nový přívod k zapínacímu bodu Z-380. Ten bude kabelem CYKY-J 4x35 v chráničce průměru 63 mm, krytí dle městských standardů pro VO (viz také D.4.2.4). V průjezdu na ul. Pod Kaštany budou založeny 4ks rezervních chrániček průměru 110 mm, dvě na každé straně komunikace. Také bude upraven zapínací bod Z-380. Úprava spočívá v instalování řídicího systému MSB WL dle požadavek TSB, a.s.

Všechny kabely budou CYKY-J 4x16, v chráničce průměru 63 mm, pod komunikací navíc v chráničce průměru 110 mm. Krytí dle městských standardů, viz příloha D.4.2.5. Průtahy ke svítidlům budou kabelem CYKY-J 3x1,5. Paralelně s kabely bude do výkopu položena zemní kulatina FeZn průměru 10 mm. S tou bude každý stožár pospojován, dle vzorových řezu v městských standardech, viz příloha D.4.2.5.

VO je navrženo v souladu s Městskými standardy pro VO a platnými ČSN. Vedení bude napojeno ze zapínací skříň Z-380 (Pod Kaštany 18).

Nové VO je investicí Brněnských komunikací, a.s. Budoucím provozovatelem bude společnost Technické sítě Brno, a.s.

Celková délka řešené trasy VO v rámci SO 402 je cca 340 m.

### SO 403 – Veřejné osvětlení etapa 3

Jedná se o střední část vnitrobloku vymezenou parkem. V rámci parkových úprav budou nasvětleny komunikace pro pěší 9 ks stožárů SB5 a jedním kusem stožáru JB8 (v jižní části směrem k průchodu na ul. Šumavská). V severní části bude VO parku napojeno na skříň R01.

Celkem tedy přibude 10 světelných míst.

V jižní části se jedná o 4 ks stožárů napojených na stožáry S37 (součást etapy2) a S01 (součást etapy 1). Tím dojde k zokruhování celé jižní části, proto musí být nově tato větev ukončena ve skříni R01 bez pojistek. Zapojení řeší výkres D.4.2.1.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Stožáry budou vybaveny jedno pojistkovými svorkovnicemi se zvýšeným krytím dle požadavků budoucího provozovatele VO – společnosti TSB a.s. Nová kabelová trasa o délce 640 m bude provedena kabelem CYKY-J 4x16, po celé délce v chrániče průměru 63 mm, pod komunikací navíc v chrániče průměru 110 mm. Krytí dle městských standardů, viz příloha D.4.2.5.

Všechny kabely budou CYKY-J 4x16, v chrániče průměru 63 mm, pod komunikací navíc v chrániče průměru 110 mm. Krytí dle městských standardů, viz příloha D.4.2.5. Průtahy ke svítidlům budou kabelem CYKY-J 3x1,5. Paralelně s kabely bude do výkopu položena zemnicí kulatina FeZn průměru 10 mm. S tou bude každý stožár pospojován, dle vzorových řezu v městských standardech, viz příloha D.4.2.5.

VO je navrženo v souladu s Městskými standardy pro VO a platnými ČSN. Vedení bude napojeno ze zapínací skříně Z-380 (Pod Kaštany 18).

Nové VO je investicí Brněnských komunikací, a.s. Budoucím provozovatelem bude společnost Technické sítě Brno, a.s.

*Celková délka řešené trasy VO v rámci SO 403 je cca 285 m.*

## 1.2. Členění a rozsah zařízení

**Projekt zahrnuje a řeší tyto části :**

### SO 401 – Veřejné osvětlení etapa 1

#### **I. Demontáže**

- a) demontáž kabelu a chrániček v rozsahu dotčeném stavbou
- b) Demontáž 9 ks stožárů, svítidel a výzbroje

#### **II. Dodávky a montáže**

- c) Nové stožáry JB8, výška stožáru 8 m, v počtu 13 ks
- d) Nové svítidla: uliční 13 ks, dle světelného výpočtu
- e) výzbroje ve stožáru o krytí IP43, 13 ks
- f) Nové rozpínací skříně RF5:4 v počtu 2 ks
- g) výkopy a kabelová lože v prostorech komunikace a volném terénu, v délce cca 340 m.
- h) dodávka a montáž nového zemního kabelu, chráničky a zemního vedení, v délce cca 630 m

### SO 402 – Veřejné osvětlení etapa 2

#### **I. Demontáže**

- a) demontáž kabelu a chrániček v rozsahu dotčeném stavbou
- b) Demontáž 19 ks stožárů, svítidel a výzbroje

#### **II. Dodávky a montáže**

- c) Nové stožáry JB8, výška stožáru 8 m, v počtu 20 ks
- d) Nové svítidla: uliční 20 ks, dle světelného výpočtu

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

- e) výzbroje ve stožáru o krytí IP43, 20 ks
- f) Nová rozpínací skříň RF5:4
- g) výkopy a kabelová lože v prostorech komunikace a volném terénu, v délce cca 640 m
- h) dodávka a montáž nového zemního kabelu, chráničky a zemního vedení, v délce cca 630 m

### SO 403 – Veřejné osvětlení etapa 3

#### I. Dodávky a montáže

- a) Nové stožáry JB8, výška stožáru 8 m, v počtu 1 ks
- b) Nové stožáry SB5, výška stožáru 5 m, v počtu 9 ks
- c) Nové svítidla: uliční 10 ks, dle světelného výpočtu
- d) výzbroje ve stožáru o krytí IP43, 10 ks
- e) výkopy a kabelová lože v prostorech komunikace a volném terénu, v délce cca 285 m
- f) dodávka a montáž nového zemního kabelu, chráničky a zemního vedení, v délce cca 440 m

#### 1.3. Hlavní charakteristika

- Jedná se o trvalou stavbu.
- Nové VO a přeložka VO s použitím nového svítidla a nového stožárů, v celkové délce cca 1265 m.
- Sadový a silniční stožáry SB5, resp. JB8
- Svítidlo – LED svítidlo dle světelně technického výpočtu
- Stavba bude provedena v těchto ulicích:  
Šelepova, Kounicova, Tábor, Šumavská, Pod kaštany

## 2. Technické parametry

### 2.1. Proudové soustavy

- a) Hlavní rozvod VO: **3/PEN~50 Hz 3x 230 V / TN-C**
- b) Napájení vlastního svítidla: **1/PE/N~50 Hz 230 V / TN-S**

### 2.2. Proudové údaje

- Celkový příkon stávající soustavy VO je 2,1 kW. Dojde ke snížení instalovaného příkonu na cca 1,6 kW. Úseky 1 a 2 zapínacího bodu Z-380 budou nově zatíženy proudem cca 2 A v závislosti na použitém typu svítidla
- Jmenovitý proud nových rozpínacích skříní je 25 A (rezerva pro přetékání výkonu ze nebo do sousedních oblastí (viz Přehledové schéma rozvodu).

### 2.3.

#### ***Světelné údaje***

Jedná se o obytnou zónu, pojízdné plochy jsou proto zaříděny dle ČSN EN 13201-1:2015 do třídy P3. Pochůzná plochy jsou zaříděny do třídy P3. Na parkovišti se uvažuje dle ČSN EN 12464-2:2014 osvětlenost min. 5 lx, rovnoměrnost  $U_{min} = 0,25$ . Na fasádách se uvažovalo s maximální osvětleností během nočního klidu 5 lx. Z výpočtu

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

vyplývá, že i přes použití svítidla se zanedbatelným příkonem je dosaženo osvětlenosti vyhovující třídě vyšším třídám. Proto je doporučeno svítidla od výroby zregulovat na 60 % světelný toku.

Celkový instalovaný světelný tok je 181 150 lm. Průměrný světelný výtěžek je 97 lm/W.

#### 2.4. Druh prostředí a krytí

Zařízení VO je umístěno ve venkovním nekrytém prostředí, jehož vlivy mají dle ČSN 33 2000-5-51 kód AB8 z hlediska teplot a vlhkosti + AD4 z hlediska výskytu vody. Z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem se dle změny Z2 ČSN 33 2000-3 jedná o prostor pouze nebezpečný, s trvalým dotykovým napětím max 50 V. Požaduje se vypnutí do 5 sec.

Požadované minimální krytí rozváděčů IP43, svítidla v provedení venkovním (min krytí IP 66).

Svítidla jsou ve venkovním provedení a v krytí IP 54, rozváděče pak v krytí min IP43.

Komisionální protokol o vnějších vlivech okolí je uložen v archívu TsB.

#### 2.5. Ochrana proti úrazu elektrickým proudem

**Je řešena dle ČSN 33 2000-4-41. V soustavách dle 2.1. se jedná o ochranu:**

**a) živých částí: izolací u přístrojů a kabelů**

**krytem svítidla, svorkovnice a rozvaděče**

**b) neživých částí: izolací u předmětu třídy II**

**samočinným odpojením vadné části od zdroje (kovové předměty)**

Každý stožár jako předmět třídy I je nutno chránit připojením na vodič PEN. Tento krátký propoj z GURA na stožár není vodičem pro pospojování, nýbrž ochranným vodičem, pro který platí ČSN 332000-5-543.1.2 a to Cu16 (při kabelu CYKY 4Bx16). Je proto zapotřebí u výrobce požadovat korektní připojovací místo uvnitř stožáru v blízkosti svorkovnice.

ČSN 33 2000-7-714 požaduje navíc po otevření dvířek stožáru krytí el.zařízení IP20, není tedy možno použít otevřených svorkovnic typu ROM, Maxima, atd. Navrhují se svorkovnice GURO EKM s krytím IP 54, rozpínací skříně s použitím pojistkových odpínačů s min IP 20.

Stožáry jsou mezi sebou vodivě pospojovány, viz též 3.8.

### 3. **Technické řešení**

#### Stávající stav VO

V části uvedené lokality je uložena jednostranná soustava VO ve správě TSB.. Rozsah stavby a související práce ve výše uvedeném rozsahu jsou uvedeny v odst.1.2.

#### Hlavní zásady realizace

Základy bude kvůli rychlé a laciné výměně provedeny s pouzdem, stožár bude obsypán dusaným pískem. Montážní firma může mít i svůj typový základ. Je třeba prověřit výkres základu a stožár vybraného dodavatele. Různí dodavatelé mívají různě řešeny podzemní část stožáru. V každém případě je třeba před objednáním stožáru a zhotovením základu tento projednat s budoucím provozovatelem TsB.

Při budování VO se neuvažuje s náhradním veřejným osvětlením, protože se zvolí takový montážní postup, který umožní trvalé osvětlení, v určitých případech alespoň s



STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

polovičním počtem svítidel.

Nová trasa kabelového vedení VO bude přizpůsobena ostatním provozovatelům IS dle hledisek ochranných pásem.

### 3.1. **Dispozice**

je uvedena ve výkresové dokumentaci, přičemž:

- a) výkopy pro kabelové trasy a základy stožárů budou kopány ručně a před zahájením zemních prací zažádá dodavatel správce podzemních sítí o jejich vytýčení. Zakreslené sítě v dokumentaci jsou pouze orientační. V kabelových trasách může být více kabelů. Na jejich polohu bude brán zřetel při výkopových pracích VO.
- b) Budou dodrženy podmínky správců podzemních sítí, viz příloha na konci projektu.
- c) stožáry musí být umístěny tak, aby vzdálenost obrubníku byla min 500 mm od líce stožáru (povrch stožáru od vozovkové hrany obrubníku). Podobně v zeleni, od hrany chodníku.
- d) výškové poměry nutné pro zhotovení základu (výška dvířek nad KÚT) se určí dle stávajících terénních úprav. Nové základy budou budovány s přihlédnutím na stávající vytýčené podzemní sítě a podmínky správců podzemních sítí. Zakreslené podzemní sítě jsou jen informativní, skutečná poloha může být odlišná. Dodavatel dle svých možností statického zajištění stávajících stožáru prověří reálnost nových pozic uvedených v situaci.
- e) dvířka stožáru orientovat po směru jízdy tak, aby obsluha byla při práci chráněna před vozidly vlastním stožárem. Pozor na případné jednosměrné ulice.
- f) pro kolizi s kořeny stromů platí odst. 6.

### 3.2. Hlavní použité přístroje ( obecně )

- a) sadový stožár SB5, silniční stožár JB8, var. Brno, FeZn, s rozšířeným kabelovým vstupem a vnitřní svorkou pro PEN
- b) Stožárové rozvodnice dle požadavků TSB , min. IP43
- c) Výkaz materiálu byl pečlivě proveden, přesto se jedná o výměry projektované. Dodavatel si přímo na místě stavby výměry přeměří, aby nedošlo k vrácení materiálu nebo k jeho doobjednávání.

d)  
Standard stavby a použitých materiálů je stanoven v této projektové dokumentaci většinou formou uvedením názvu výrobku (či výrobce), který příslušný standard reprezentuje. Tyto standardy jsou závazné. Zhotovitel může nabídnout jiný výrobek (výrobce), pokud bude odpovídat alespoň standardům, uvedeným v tomto projektu. Jestliže zhotovitel navrhuje použití jiného materiálu než je uvedeno, potom tento návrh (včetně ceny) musí být uveden nabídkou.

V případech, kdy v projektové dokumentaci není uveden druh materiálu či výrobku nebo není uveden výrobce, anebo kdy zhotovitel navrhuje jiný rovnocenný výrobek, musí zhotovitel předložit své návrhy s technickým popisem ke schválení projektantovi a cenově objednateli.

### 3.3. Napájení

Napájení nového VO bude ze stávajícího **Z-380 Pod Kaštany 18.**

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Při dílčích uváděních nových stožárů do provozu je třeba mít na paměti, že je třeba udržet stávající VO v provozu. Jde o přechodné stavy před definitivní podobou konfigurace VO, kdy se stýkají dvě různé napájecí sítě (nová a stávající). Toto se bude řešit až přímo na stavbě ve spolupráci s provozem TsB VO.

#### 3.4. OCHRANY

Síť VO daného úseku je chráněna pojistkami v rozpínacích skříních a jističi ve skříních zapínacích. Pojistkové vložky si určí a dodá provoz TsB dle skutečné konfigurace sítě. Jedná se o vložky velikosti PN 000. Projekt ve výměrech materiálu uvažuje s velikostí 25 A. Větší amperáž nelze použít, jelikož by nebyla splněna podmínka impedance vypínací smyčky.

#### 3.5. Kabeláž

rozvodu je v nových úsecích provedena celoplastovými kabely typu CYKY-J 4x16 v soustavě TN-C. Světlé vzdálenosti souběhu a křížování s cizími sítěmi jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci a v podmínkách správců podzemních sítí. Vzhledem k ostatním sítím a pro snadnou budoucí výměnu bude kabel po celé délce uložen v chráničkách zavedených až do stožárů. Chráničky jsou typu Kopoflex 63/52. Při budoucí výměně kabelu se může chránička asi po 15 m přerušit betonovým korytem pro ulehčení protahování kabelů. Provedení je dle přiložených vzorových řezů.

Při nedohledání stávající průchodné chráničky bude pod vozovkou, vjezdy a vchody proveden protlak. Při protlaku bude použita chránička, vtahována dodavatelem protlaku. Při pokládce kabelu přes protlačenou chráničku protáhne i Kopoflex 63. Pro křížování s horkovody bude použito ocelových chrániček (je možno použít vyřazené stožáry s vnitřním průměrem alespoň 80 mm). Na jedno křížování se uvažuje délka chráničky cca 3m.

Na fázi L1 bude použito hnědé žíly, na L2 černé, na L3 šedé.

#### 3.6. Ochrana proti rušení, EMC

Nové zařízení není náchylné k elektromagnetickému rušení ani není zdrojem takového rušení.

#### 3.7 Ochrana před atmosférickým přepětím a uzemnění

Stožáry jsou ve smyslu ČSN 34 1390 a Standardů VO uzemněny na drátový zemnič FeZn d=10 mm, vedoucí výkopem. Zemní vedení současně plní funkci vodivého pospojování, přizemnění PEN a přispívá ke snížení impedance smyčky. Odbočky z tohoto vedení jsou provedeny v zemi, pomocí 2 ks odbočných svorek. Spoje se budou vhodným způsobem chránit proti korozi. Proti korozi se bude též chránit přechod země/vzduch (30/20 cm). Projekt na přechodu uvažuje se smrštitelnou plastovou hadicí. Pro vylepšení zemního odporu bude nové zemní vedení FeZn d=10 spojeno se stávajícím uzemněním, zřejmě FeZn 30/4, odhaleným při výkopových pracích. Zemní vedení nesmí být vedeno s kabelem v jedné trubce a proto je pod vozovkami a v protlacích vyloučeno (může být jen ve volném výkopu).

#### 3.8 Ochrana proti korozi

Ocelové stožáry i výložníky jsou oboustranně žárově zinkovány dle DIN 50976 . Svítidla jsou ve venkovním provedení. Skříně VO jsou v plastovém provedení, odolné vůči UV záření.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

#### 4. Údaje o BOZ

BOZ je zajištěna projektováním dle ČSN. Jedná se zejména o:

- a) Ochranu před úrazem elektrickým proudem dle 2.5.
- b) Ochranu před atmosférickým přepětím dle 3.8
- c) Při práci a obsluze zařízení je třeba dodržovat obecně platné pracovní a provozní elektrotechnické předpisy, skupina ČSN 34 31xx
- d) Dodržovat vyhlášku ČÚBP 324/90 „O bezpečnosti práce a technickém zařízení při stavebních pracích“
- e) Při připojování svítidel dodržovat předpisy pro práci ve výškách
- f) Zajištění pracoviště před veřejností (chodci kontra výkop)
- g) Zajištění nepřetržitosti funkce VO
- h) Pro provoz a používání technických zařízení platí nařízení vlády 378/2001Sb. Citace §4:
  - (1) Kontrola bezpečnosti provozu zařízení před uvedením do provozu je prováděna dle průvodní dokumentace výrobce. Není-li výrobce znám nebo není-li průvodní dokumentace k dispozici, stanoví rozsah kontroly zařízení zaměstnavatel místním provozním bezpečnostním předpisem.
  - (2) Zařízení musí být vybaveno provozní dokumentací. Následná kontrola musí být v rozsahu stanoveném místním provozním bezpečnostním předpisem, nestanoví-li zvláštní právní předpis nebo normové hodnoty jinak.

#### 5. Protipožární ochrana

Spočívá v použití elektromateriálu v provedení nehořlavém nebo těžko hořlavém.

#### 6. Ochrana životního prostředí

Použité přístroje (mimo výbojky) neobsahují ropné produkty, ani jiné znečišťující látky. Těž nejsou zdrojem nadměrného hluku. Nefunkční výbojky je třeba likvidovat jako nebezpečný odpad (dle odpadového řádu organizace).

Tam, kde je nebezpečí poškození stromů, je třeba postupovat dle vyhlášky 10/1994 o zeleni města Brna. Obecně nesmí být kabel položen k obrysu kmene stromu blíže jak 1,5 m.

Nezbytný průchod přes kořenový systém (pokud tento nelze obejít) bude následovný:

Kořeny do průměru 3 cm lze překopnout bez dalšího ošetření

Kořeny nad 3 cm zásadně pro(pod)hrabávat ručně sázecí lopatkou a poté prostupem protáhnout chráničku.

Při výjimečném poškození kořenů nad 3 cm přizvat správce zeleně, protože po uschnutí stromu hrozí jeho peněžitá náhrada a též může dojít k narušení stability stromu („kotvicí kořeny“)

Kořeny mohou být odhaleny max. 14 dní a poté je třeba kořeny zasypat původní zemínou a důkladně prolít vodou (odstranění vzduchových dutin a náhrada hutnění).

Nakládání s odpady

S odpady bude nakládáno v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Veškeré vzniklé odpady budou předány osobě oprávněné k převzetí odpadů do vlastnictví dle §12 odst. 3 zákona o odpadech, tj. osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke výkupu odpadů.

Demontované zařízení bude vytříděno a odevzdáno k likvidaci nebo k dalšímu použití. Nezavazný odpad může být odvezen na skládku (zemina a suť). Stožáry a jiný ocelový

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

materiál bude odvezen do zařízení k využívání odpadů k recyklaci. Vyřazená elektrická zařízení budou dovezeny zpátky provozovateli VO k recyklaci, případně odvezeny do zařízení k ekologické likvidaci odpadů. Doklad o likvidaci (o vytěžení) materiálu vč. vážních lístků bude předán po skončení stavby stavebníkovi.

Zatřídění odpadů dle vyhl. Č. 93/2016 Sb. a jejich předpokládaná maximální množství:

- 170504 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 – 57 tun
- 170107 – Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 03 06 – 8 tun
- 170405 – Železo a ocel – 2 tuny
- 160214 – Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13 – 0,1 tuny

## 7 Stavební a zemní práce

### 7.1. Obecné zásady

**Při výkopových pracích budou dodrženy platné vyhlášky Města Brna – a to především:**

- **Zákon č.13/ 1997 Sb. - o pozemních komunikacích**
- **Vyhl. č. 8/2009 - o koordinaci výkopových prací ve městě Brně**
- **Vyhl. č. 2/ 1999 - o záborech veřejných prostranství ve městě Brně**
- **Vyhl. č. 10/ 1994 - o zeleni v Městě v Brně, ve znění vyhl.č. 9/1996 a vyhl.č.15/2002**
- Stavba na silničním pozemku (vozovka, chodník, silniční zeleň, zářezové nebo násypové svahy, odvodňovací příkopy, opěrné zdi atd.) bude prováděna na základě stavebního povolení nebo ohlášení, na protokolárně převzatém staveništi a na základě rozhodnutí o zvláštním užívání komunikace.
- Rozhodnutí o zvláštním užívání komunikace-ZUK-bude vydáno věcně příslušným silničním správním orgánem MmB nebo UMČ – dle ustanovení § 40 zák. č. 13/ 1997 Sb., o pozemních komunikacích.
- Před zahájením prací požádá investor správce komunikace o fyzické předání komunikace a jejich součástí v obvodu staveniště. Po ukončení bude dotčená plocha uvedena do původního stavu a opět protokolárně předána. Protokol bude předložen příslušnému silničnímu správnímu úřadu, nejpozději do konce platnosti rozhodnutí o ZUK.
- Výkopové práce ve veřejných komunikačních plochách budou prováděny dle tlg. podmínek BKOM a.s.
- Definitivní úpravy povrchu ve veřejných komunikačních plochách budou provedeny v souladu s technologickými podmínkami správce komunikace. Záruční lhůta je 48 měsíců od data zpětného předání silničního pozemku. Platí i pro vozovky v místě nad přechodem IS prováděným protlakem.
- Výkopové práce v ostatních komunikačních plochách budou prováděny dle tlg. podmínek vlastníka n. správce.
- Před zahájením stavebních prací musí být staveniště protokolárně převzato od BKOM, a.s.\_s příslušnými doklady (SP n. ohlášení, ZUK)
- Po ukončení stavebních prací bude stavba protokolárně převzata BKOM s příslušnými doklady (viz tlg. podmínky BKOM)
- Po celou dobu realizace budou provizorně zabezpečeny vstupy a vjezdy do dotčených objektů a do garáží. Při výkopových pracích bude ponechán průchod pro pěší v šířce min. 1,5 m, kde nebude možno dosáhnout šířky průchodu, bude pěší provoz převeden na opačnou stranu ulice. Prováděcí firma bude výkopové práce provádět po řádném oznámení rozsahu prací všem majitelům dotčených nemovitostí.
- Výkopy budou mechanicky zabezpečeny zábranami, označeny výstražnou fólií a

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

řádně osvětleny a označeny dopravním značením dle požadavků Policie ČR.

- Přejechy komunikací budou přednostně prováděny bezvýkopovou technologií
- Předpokládaná doba realizace (při otevřeném výkopu) : cca 25-30 pracovních dnů

7.2.

Hlavní zásady realizace

V úvahu přicházejí následující práce:

- a) Výkop jam pro základy a zhotovení pouzdrových základů pro JB8, resp. SB5, var. Brno
- b) Vybourání stávajících základů tam, kde to bude možné (když se nenaruší statika nových základů zhotovených v bezprostřední blízkosti stávajících). Pokud by stabilita byla narušena, tak se betonový základ odbourá alespoň do hloubky horní plochy nového základu.
- c) Výkopy tras v přidruženém prostoru o profilu 350x600 + fólie. Horní plášť trubky 500 mm pod KÚT. Hloubka výkopu je dána konstrukcí chodníku 250 mm.
- d) požadavek ČSN nebo správců sítí na betonovou chráničku při nedostatečném odstupu od sdělovacích kabelů nebo vodovodu bude vyřešen obetonováním chráničky. Potřeba tohoto opatření se zjistí až na stavbě dle hloubky ostatních sítí.
- e) Za přidružený prostor se považuje i zeleň, nacházející se v zájmovém pásmu VO u silničních či chodníkových obrubníků. Mimo to není vhodné narušovat výkopem kořenový prostor v hloubkách od -60 cm do -100 cm, kde probíhá vodní režim převážně většiny stromů.
- f) Event. protlaky pod vozovkami (kdy se nedohledá průchozí stávající chránička), horní plášť trubky 1000 pod KÚT. Hloubka uložení je dána normou ČSN 73 6005. Součástí protlaku je i vtažení trubky o d= cca 110 mm. Je předběžně uvažováno s polovinou neprůchozích stávajících chrániček. Skutečné výměry s dopadem na cenu díla se upřesní po skončení stavby.

Bod d) modifikují přiložené vzorové řezy výkopy. Navržené hloubky výkopů se ověří při realizaci, jelikož je třeba brát zřetel na konstrukční výšku povrchů (fólie min 20 cm nad chráničkou, avšak pod konstrukcí povrchů) a každá ulice může být rozdílná.

Dle skutečné skladby podložních vrstev (odhalí se až na stavbě) se též provedou odstupňované výkopy a obnova povrchů chodníků.

## 8. Základní montážní pokyny

Elektromontážní práce nevyžadují žádné speciální postupy, odlišné od běžné praxe elektromontážních firem. Postup montáže po rozhodnutí o časové etapě 1. nebo 2. může být na příklad následující:

- a) vytýčení podzemních sítí
- b) jámy a zhotovení nových základů stožárů
- c) po vyvrácení základů usazení stožárů, montáž elektrovýzbroje
- d) v jednotlivých úsecích vykopat kabelové trasy, položit chráničky, FeZn a kabely, proměřit izolační odpor kabelů, kabel zaslepit proti vlhkosti, zaměřit pro GIS,
- e) zásyp tras kvůli „sběračům mědi“, v místech nových stožárů a rozepínáků ponechat odhalené kvůli vtažení chrániček, též ponechat délkovou rezervu ve smyčce
- f) event. sondy pro budoucí základy stožárů
- g) zaměřit stožáry a skříňky pro GIS
- h) připojit nové stožáry na nový zemní kabel
- i) postupně přemontovávat svítidla a dané úseky připojovat na nový rozvod, starý

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

rozvod postupně umrtvovat

j) revize nových úseků

k) odpojení a demontáž stožárů a bourání základů (viz 7b.)

l) definitivní zásyp výkopů, zásypové vrstvy hutnit, obnova povrchů

Provádějící firma může nabídnout i jiný alikvótní postup. Tento postup však musí být projednán se střediskem provozu TsB. Dodavatel musí spolupracovat (postup prací) se správcem VO TsB. Tam, kde bude nevyhnutelné budovat nové stožáry přesně ve stávajících pozicích (bude zřejmě až po přesném vytýčení tras) se popsaný postup může mírně lišit, viz příloha „Provizorní stavý“.

## 9. Kontrolní body dle ISO 9001

Při stanovení plánu jakosti je třeba aplikovat technologické postupy, které po montáži jednotlivých operací předepisují i způsob a záznam kontroly. Způsob záznamů bude dohodnut s odběratelem. *Kurzívou* jsou označeny speciální kontrolní body, o kterých musí být kontrolní záznam, protože jsou po ukončení stavby skryté nebo těžce proveditelné:

- a) **před výkopy zkontrolovat vyjádření a podmínky správců podzemních sítí**
- b) **při dodávce stožárů zkontrolovat zemnicí svorky, upevňovací místa pro svorkovnici GURO, prohnutí (resp. neprohnutí) stožárů a přeměřit spodní část stožáru kvůli kontrole základu**
- c) **při dodávce rozepínacích skříní kontrola jejich zapojení s projektem**
- d) **před montáží zkontrolovat antikorozi úpravu součástí a komponentů**
- e) **před položením FeZn proměřit hloubku výkopu (min 50 cm)**
- f) **před zásypem FeZn zkontrolovat protikorozi opatření u odbočných svorek, zkontrolovat počty**
- g) **před položením chrániček namátkou zkontrolovat výšku pískového lože, zkontrolovat materiál (nesmí být kameny)**
- h) **po uložení kabelu před zasypáním zkontrolovat izolační stavy, kontrola vzdáleností od jiných kabelů a sítí**
- i) **po zásypu pískem zkontrolovat krycí vrstvu a její materiál**
- j) **před zhotovením chodníků nebo přidruženého prostoru zkontrolovat uložení výstražné fólie a stav. obnaženého kořenového systému stromů**
- k) **kontrola prvních základů jako standardu pro další (PVC pouzdro, hutněný beton, odkapní otvor)**
- l) úplnost bezpečnostních nápisů a symbolů
- m) kontrola uzemnění stožárů
- n) kontrola předávané dokumentace: návody na obsluhu a údržbu přístrojů v české řeči, kopie záručních listů (originály u dodavatele pro případnou reklamaci), prohlášení o shodách, revizní zprávy, záznamy o jakosti, 1x dokumentaci skutečného provedení s červeně zakreslenými změnami, 2x podklady o zaměření pro GIS TSB na CD, předávací protokol, doklad o vytěženém materiálu, atd).

## 10. Příprava stavby

Předpokládá se, že zhotovitelem bude odborně způsobilá firma, která má technické zázemí (příprava práce nebo technická kancelář apod.) a přesně si stanoví rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány. Před zahájením stavby je třeba, aby technická kancelář nebo příprava práce dodavatelské firmy navštívila stavbu a detailně se seznámila se stávajícím zařízením. Cenovou nabídku nelze dělat od stolu pouze na základě projektovaných výměr.

Zhotovitel doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku nebo SoD, a je plnou zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Je povinností zhotovitele opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavku objednatele.

Závazkem zhotovitele bude vybudovat dílo kompletní i kdyby projektová dokumentace cokoliv opomenula. V případě, že dle mínění nabízejícího tomu tak je, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Před započítáním montážních prací si montážní firma dle potřeby vypracuje dodavatelskou dokumentaci, viz např. sazebník projektových prací Unika.

## 11. **Základní provozní pokyny**

Po převzetí díla provozovatel dá souhlas k provozování a seznámí dotčené pracovníky s novým zařízením. Zařízení zanese do své databáze, pro sledování termínu periodické výměny zdrojů, čištění svítidel (dodržovat faktor 0,8), nátěrů, event. pro reklamační účely. Ve výchozí revizní zprávě bude uveden interval mezi pravidelnými revizemi. Lhůty pravidelných revizí lze prodloužit, pokud má firma řád preventivní údržby.

Dále se doporučuje, aby si provozovatel pořídil dvě provozní sady dokumentace s průběžným doplňováním tak, aby mohl jednu sadu půjčovat jako skutečný stávající stav (na př. projekci pro vypracovávání různých dodatků).

Článek 5.2 bývalé ČSN 33 2000/83 i platná ČSN 33 2000-1 v čl.13N7.2 uvádí: "...ke každému elektrickému zařízení musí být dodána ...dokumentace umožňující ...provoz, údržbu a revize, jakož i výměnu zařízení a další rozšiřování. Do výkresů musí být zaznamenávány všechny změny elektrických zařízení ...vzniklých....v době provozu."

Skartační kód na výkresech se týká originálů, uložených u projektanta. Montážní firma si své sady archivuje dle svých potřeb (minimálně po dobu záruky na dílo). Provozovatel si své provozní sady přeznačí kódem A, pro trvalou archivaci. Ostatní výtisky jsou multiplikáty a lze je po skončení stavby skartovat ihned.

*Vypracoval : Ing. Ladislav Čišecký*

## **8.2.5. SO 411 - PŘELOŽKA NN**

### **1. Přeložka vedení NN**

V rámci opravy vnitrobloku Kounicova-Tábor-Pod Kaštany-Šumavská bude nutné přeložit část trasy stávající distribučního vedení NN. Stávající vedení je v zemi, nové vedení bude rovněž uloženo v zemi. Nové kabelové vedení bude odpovídajícího průřezu a typu kabelu podle požadavku distributora NN. Nová část vedení bude naspojkována na stávající vedení v zemi, v části odbočky z ulice Kounicova do vnitrobloku, dále povede pod komunikací a v zeleni až k novému parkovišti, kde v zeleni odbočí vedení k hlavní pojistkové skříni na domě číslo 87. Trasa k domu a od domu 87 povede šikmo přes vozovku a pod chodníkem do domu. Od čísla 87 povede trasa zpět do zeleně a bude pokračovat dále na hranici zeleně

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

a kolem parkovacích stání až na osu vstupu do domu 85. V těchto místech se vedení zatočí do pojistkové skříně umístěné na domě č. 85. Odbočení povede pod parkovištěm, pod komunikací, parkovištěm a chodníkem do pojistkové skříně na domě č. 85 a zpět, dále potom v trase souběžně s domem v zeleni až na osu proti pojistkové skříně umístěné na domě č. 83.

V těchto místech se vedení zatočí do pojistkové skříně umístěné na domě č. 83. Odbočení povede v zeleni, pod komunikací, parkovištěm a chodníkem do pojistkové

skříně na domě č. 85 a zpět. Odtud povede nové distribuční vedení v zeleni a pod komunikací odbočující z Kounicové mezi domy 83 a 73 až do zeleně, kde se napojí na stávající distribuční vedení NN. Nové kabelové vedení bude v zemi naspojováno na stávající kabelové vedení. Všechny spoje a odbočení na distribučním vedení NN (přeložce NN) budou provedeny v zeleni v dostatečné vzdálenosti od vozovky.

Při souběhu a křížení silnoproudých a slaboproudých kabelů a s ostatními technickými sítěmi je třeba dodržovat vzdálenosti dle ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a ČSN 73 6005.

## 2. Uložení kabelu

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení musí být v souladu s ČSN 73 6005.

Nová kabelová trasa bude vedena v zemi ve výkopu v pískovém loži v chráničkách KOPOFLEX potřebného průměru. Trasa povede střídavě pod chodníkem, pod komunikací, parkovacími místy a v terénu. Úseky tras pod komunikací budou uloženy ve zdvojených chráničkách. Kabely budou po celé trase v zemi uloženy v chráničkách KOPOFLEX.

Kabely budou kladeny do výkopů š. 350-500 mm, hl. 700-1200 mm. Do výkopu se kabely uloží na vrstvu písku o tl. 10 cm (dle ČSN min. 8 cm) obsypaných zhutněným pískem a zakryty vrstvou písku o min. tloušťce 10 cm rovněž zhutněnou, nad kterou se ve výšce 200-300 mm položí výstražná fólie. Prostorové uložení kabelů (křížení a souběhy) musí odpovídat ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

## 3. Křížení s komunikací

Kabely vedené pod komunikací a pod parkovištěm budou uloženy ve zdvojených chráničkách. Chráničky budou uloženy s mezerami danými distančními rozpěrkami. Kabel při vstupu do chrániček bude vystředěn pomocí montážní pěny NBS Gunfoam. Chráničky uložené pod komunikacemi musí přesahovat komunikace o min. 0,5 m.

Chráničky založené v místech křížení s inž. sítěmi nemusí být obetonovány. Musí však přesahovat křížující síť min. o 1 m.

### Důležité upozornění

*Před zahájením zemních prací v blízkosti podzemních vedení musí mít prováděcí firma předem vytyčen jejich průběh v terénu. Pokud nezajistil vytyčení průběhu podzemních vedení sám investor, musí to zajistit prováděcí firma. Dodavatel nesmí přikročit k provádění zemních prací, aniž by byl vytyčen průběh podzemních vedení a uzemnění. Zemní práce v prostoru stávajících sítí musí být prováděny ručně.*

## 8.2.6. SO 601, 602 a 603 – STAVEBNÍ ÚPRAVY ( drobné, mobiliář...)

### Pěšiny a drobné zpevněné plochy hřiště, mobiliář

Nejprve bude vytyčena trasa pěšin v travnatých plochách.



STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Pěšina z betonových obrubníků 1000/250/80 bude v předepsané šíři ukládána do lože z jemného štěrku 2/4 mm mocnosti 40 mm na hutněný štěrkový podklad 100 mm. Povrch obrubníků bude 15 mm nad okolním terénem pro usnadnění údržby trávníku. Spára mezi prvky bude do 10 mm /resp. 15 mm v případě přístupu k dětskému hřišti/.

Kvalitní mobiliář / ocelová konstrukce s dřevěnými prvky sedací a opěrné části/ bude kotvena do po

podkladu - betonových ploch – česaného betonu.

Dřevo mobiliáře bude akát / typové prvky i atypická liniová lavice/.

Konstrukce betonových ploch pro mobiliář:

Armovaná betonová plocha beton C 30/37	150 mm /spádováno 1%/
Podklad štěrkoдр' hutněné podloží	100 mm
.....	.....
celkem	250 mm

betonový povrch bude upraven kartáčováním

Lem betonové plošky pro mobiliář bude ochráněn ocelovou pásovinou 100/8 mm, navařenou na R , průměr 10mm, pozinkováno

### **Bezpečnostní povrch hřiště**

Pryžový bezpečnostní povrch je schválený systém pryžové podložky pro zmírnění účinků pádů osob, zejména na dětských hřištích a v jiných prostorech, kde je taková ochrana vyžadována normou ČSN EN 1177. Vlastnosti bezpečnostního povrchu zajišťují utlumení nárazu rozptýlením kinetické energie tak, že se sníží zrychlení pádu v celém prostoru nárazové plochy. Tento dvouvrstvý systém nahrazuje běžně používané, volně drobné materiály (písek, kačírek, borku apod.)

Spodní vrstva systému je tvořena gumovým SBR granulátem pojeným polyuretanem. Vrchní vrstva je tvořena barevným gumovým EPDM granulátem. Konstrukce musí odpovídat výšce pádu dle dodaných herních prvků.

Příprava podkladu před aplikací bezpečnostního povrchu.

Před aplikací vlastního materiálu je třeba zajistit, aby podkladový povrch byl čistý, bez povrchových vad, suchý a bez přítomnosti oleje a jiných nečistot, které by mohly působit jako inhibitory pojivového materiálu.

Trhliny, vrstvení a jiné závady v podkladové vrstvě musí být opraveny nebo odstraněny, všechny výběžky a výstupky musí být zarovnaný před provedením vlastní aplikace bezpečnostního povrchu. Jako podklad je možné použít řádně zvlhovaný vyrovnaný jemný štěrk, nebo štěrkoпísek. Při kladení bezpečnostního povrchu je nutná vyrovnaná odvodněná a dostatečně zhutněná podložka. Vymezená plocha nebude ohraničena obrubníky, okraj bude „zasunut“ pod okolní travnatý terén.

Materiál povrchu: polyuretan, SBR a EPDM granulát

### **Plocha hřiště na pétanque**

Na vytvořenou linii obrubníků tl. 80 mm – pěšinu - naváží nové obrubníky herní plochy na pétanque 80/250/1000 mm jako lemování nového povrchu.

Skladba konstrukce herní plochy:

- |                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| - kryt z MZK /ČSN 73 6126/            | tl. 180 mm – hutněno |
| - podklad štěrkoдр' ŠD / ČSN 736126 / | tl. 170 mm – hutněno |

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

- upravená a zhutněná pláň /ČSN 733050/  
/Podklad bude srovnán a hutněn na hodnotu 30 MPa/  
Plocha hřiště bude vyspádována dtto přirozený sklon terénu, min. 1 %.

### **8.2.7. SO 801, SO 802 a SO 803 – VEŘEJNÁ ZELENĚ**

V rámci přípravy PD pro úpravu ploch vnitrobloku byla provedena revize inventarizace dřevin , aktualizace stavu dřevin na lokalitě.

Ve spolupráci s arboristou / Jakub Stejskal/ byly prověřeny veškeré stromy z hlediska provozní bezpečnosti a připravované úpravy terénu v jejich okolí.

Byly vytipovány dřeviny, které jsou již za zenitem své působnosti a dřeviny se sníženou vitalitou, které není nutné respektovat při úpravě situace zpevněných ploch.

Naopak byly vytipovány soliterní stromy cenné ,které jsou zaznačeny ve stavební situaci jako stromy k ochraně a budou po dobu stavebních prací chráněny pečlivě dostatečným bedněním, půdorysu 2 x 2 m, výšky 200 cm, nezávislým na kmeni.

Jakákoliv stavební činnost v jejich blízkosti bude prováděna ručně a s největší opatrností. Měnit výšku v okolí kmene blíže , než 2 m, není možné.

V případě, že bude nutné pozvednutí korun u těchto , i ostatních stromů na stavbě, bude to provedeno odbornou arboristickou firmou za účasti , nebo souhlasu správce dřevin.

Plochy v okolí upravovaných zpevněných ploch budou dorovnány, doplněna bude ornice do mocnosti minimálně 15 cm a bude provedeno založení trávníků výsevem ve vhodném agrotechnickém termínu / duben- květen, nebo září – říjen/. Trávník bude předán po 2. pokosu, bez plevelů a v dostatečně urostlém drnu.

Formou samostatné PD bude navržena dosadba dřevin ve vnitrobloku, v závislosti na inženýrských sítích.

### **9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**

Výsledky byly zpracovány do dokumentace.

### **10. Dotčená ochranná , chránění území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny**

a) rozsah dotčení

Stavba se nachází v ochranném pásmu komunikace a v ochranných pásmech podzemních inženýrských sítí

b) podmínky pro zásah

Budou stanoveny ve vyjádřeních jednotlivých správců .

c) způsob ochrany nebo úprav

d) vliv na stavebně technické řešení stavby

Nejsou stavbou dotčena a nemá vliv na řešení stavby

### **11. Zásah stavby do území**

a) bourací práce

Jedná se o vybourání stávajících veřejně přístupných zpevněných ploch v prostoru vnitrobloku. Dále o vybourání stávajících zídek a prvků městského mobiliáře, jimž již skončila životnost – lavičky, odpadkové koše, sušáky na prádlo, výdechy CO apod.

b) kácení mimo lesní zeleně a její případná náhrada

Ve spolupráci s arboristou / Jakub Stejskal/ byly prověřeny veškeré stromy

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

z hlediska provozní bezpečnosti a připravované úpravy terénu v jejich okolí.  
Byly vytipovány dřeviny, které jsou již za zenitem své působnosti a dřeviny se  
sníženou vitalitou, které není nutné respektovat při úpravě situace zpevněných  
ploch.

c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

V rámci zemních prací bude sejmuta kulturní vrstva zeminy schopná následného využití  
v rámci sadových úprav v tl. 10 mm a uložena na mezideponie v prostoru vnitrobloku.

Součástí hrubých terénních úprav jsou odkopávky pro spodní stavbu silnic do úrovně  
pláně budoucích vozovek a parkovacích ploch.

Konečná úprava spočívá v položení konstrukčních vrstev zpevněných ploch a  
dosypání okrajů zeminy podél nově osazených obrubníků.

d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

V rámci objektů SO – Veřejná zeleň je uvažováno s ohumusování nezastavěných ploch,  
založením parkových trávníků a provedení nových výsadeb.

e) zásah do zemědělského půdního fondu  
Neuvažuje se.

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa  
Neuvažuje se.

g) zásah do jiných pozemků  
Neuvažuje se.

h) vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury  
Systém stávající dopravní a technické infrastruktury zůstane zachován, pouze  
dojde k jeho regeneraci v rámci nových technických standardů.

## 12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Určení a zdůvodnění nároků stavby na

a) všechny druhy energií  
b) telekomunikace  
c) vodní hospodářství  
Neuvažuje se.

d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování  
Zůstanou zachovány v současném rozsahu

e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu druh, množství a nakládání s odpady  
vznikajícími užíváním stavby

f) nakládání s odpady

Stavba se nachází v ochranném pásmu komunikace a v ochranných pásmech  
podzemních inženýrských sítí

Během přípravných prací i vlastní realizace dojde k produkci odpadů.

Stavební odpad (stavební suť, hlušina...), vzniklý při realizaci, bude odvážen a uložen na  
nejbližší řízenou skládku, případně se předá oprávněným osobám.

Čistá zemina vzniklá při stavební realizaci bude odvezena a uložena na skládku k dalšímu  
využití.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
 STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
 provedení stavby a výběr zhotovitele  
 dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Během demolic, rekonstrukcí, terénních úprav, výstavby stavebních objektů pozemních a inženýrských a stavebně-montážních pracích mohou vznikat následující odpady

(dle : vyhlášky 93/2016 Sb. kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu,dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů):

<b>Skupina odpadů</b>	<b>Název skupiny odpadů</b>
<b>15</b>	<b><u>Odpadní obaly, čistící tkaniny, ochranné oděvy</u></b>
15 01 06	Směsné obaly
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
15 02 02	Čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
15 02 03	Čistící tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 15 02 02
<b>16</b>	<b><u>Odpady v katalogu jinak neurčené</u></b>
16 01 03	Pneumatiky
<b>17</b>	<b><u>Stavební a demoliční odpady</u></b>
<b>17 01</b>	<b>Beton, cihly, tašky a keramika</b>
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
<b>17 02</b>	<b>Dřevo, sklo a plasty</b>
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
<b>17 03</b>	<b>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
<b>17 04</b>	<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>
<b>17 05</b>	<b>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</b>
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
<b>17 08</b>	<b>Stavební materiál na bázi sádry</b>
<b>17 09</b>	<b>Jiné stavební a demoliční odpady</b>
<b>20</b>	<b><u>Komunální odpady</u></b>
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 10	Oděvy
20 01 39	Plasty
20 03 01	Směsný komunální odpad

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

Odpady budou předány do zařízení, určených k odstranění nebo využívání odpadů (sklárky, spalovny, třídění, využívání odpadů) dle vyhlášky č. 387 ze dne 21. listopadu 2016, kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na sklárky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Bude řešeno smluvními vztahy mezi dodavatelem stavby a investorem.

### **13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a ŽP**

a) ochrana krajina a přírody

b) hluk

c) emise z dopravy

Zůstanou zachovány v současném rozsahu

d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Neuvažuje se.

e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

### **Základní legislativa BOZP**

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (hlavně § 101 – 108)
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 174/1968, o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování
- Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (pracovnílékařská péče - § 53 a násl.)
- Zákon č. 22/1997, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 290/1995, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
- Vyhl. č. 104/2012, o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání a okruh osob, kterým se předává lékařský posudek o nemoci z povolání, podmínky, za nichž nemoc nelze nadále uznat za nemoc z povolání, a náležitosti lékařského posudku (vyhláška o posuzování nemocí z povolání)
- Vyhláška č. 125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky
- Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- Vyhláška č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhláška č. 180/2015 Sb. o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, ...
- Zákon č. 205/2015 Sb., kterým se mění zákoník práce a zrušuje zákon o úrazovém pojištění zaměstnanců
- Nařízení vlády č. 291/2015 Sb. o ochraně zdraví před neionizujícím zářením

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

f) nakládání s odpady

Odpady budou předány do zařízení, určených k odstranění nebo využívání odpadů (sklárky, spalovny, třídění, využívání odpadů) dle vyhlášky č. 387 ze dne 21. listopadu 2016, kterou se mění vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na sklárky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Bude řešeno smluvními vztahy mezi dodavatelem stavby a investorem.

## 14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Průkaz, že je stavba jako celek a její objekty navrženy tak, aby splnily základní požadavky, kterými jsou

- a) mechanická odolnost a stabilita
- b) požární bezpečnost

### POŽÁRNĚ TECHNICKÉ POSOUZENÍ

#### **Požární charakteristiky**

Navrhované řešení komunikací je posuzováno dle ČSN 73 0802 a dalších souvisejících norem a předpisů, zejména pak dle vyhl. MV č. 23/2008 Sb., příloha 3.

#### **Požární úseky**

Jedná se pouze o venkovní zpevněné plochy bez obvodových stěn resp. komunikační propojení, z toho tudíž nevyplývá požadavek na členění na požární úseky.

#### **Únikové cesty**

Vzhledem k tomu, že se jedná o plochy bez ohraničení obvodovými stěnami, je možný únik všemi směry, není třeba hodnotit.

#### **Zařízení pro protipožární zásah**

#### **Přístupové komunikace**

Posouzení přístupových komunikací pro požární účely je provedeno dle požadavků ČSN 73 0802, příloha 3, vyhl. 23/2008 Sb.

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (dle ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Dle čl. 12.3, ČSN 73 0802 musí být zajištěny vjezdy a průjezdy o světélkách rozměrech alespoň 3500 mm široké a 4100 mm vysoké.

Ke stavebním objektům musí vést přístupová komunikace umožňující příjezd požárních vozidel. Obslužná místní komunikace musí mít šířku vozovky alespoň 3,5 m a musí být navržena na tlak nejméně 80 kN nejvíce zatíženou nápravou požárního vozidla.

Ve smyslu čl. 3, příloha 3, vyhl. 23/2008 Sb. se na konci neprůjezdných jednopruhových komunikací, jejichž délka přesahuje 50 m požaduje výstavba obratiště – smyčkový objezd nebo plocha pro otáčení vozidla.

#### **Skutečnost :**

Součástí navrhovaných dopravních ploch jsou jednopruhové silniční komunikace, zpevněné plochy parkovišť a nepojížděné pobytové plochy v obytné zóně. Komunikace jsou navrženy pro trvalý pojezd TNV (max. předpokládaná tonáž je 26,00 t) s minimální požadovanou únosností nejméně 115 kN nejvíce zatíženou nápravou vozidla.

Obratiště nejsou požadována, navrhovanými úpravami nevznikne neprůjezdná komunikace.

Dle čl. 12.4.4b), ČSN 73 0802 se pro stávající zástavbu nepožadují nástupní plochy.

#### **ZÁVĚR**

Z dodaných podkladů je patrné, že řešení technické infrastruktury této lokality je v souladu s požadavky požární bezpečnosti.

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

### **POUŽITÁ LITERATURA**

*Návrh řešení inženýrských sítí a komunikací, ČSN 73 0802, ČSN 73 0873, vyhl. 23/2008 Sb.*

c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a ŽP

Zůstanou zachovány v současném rozsahu

d) ochrana proti hluku

Zůstanou zachovány v současném rozsahu

e) bezpečnost při užívání

Součástí projektové dokumentace je doplnění bezpečnostních a hmatových prvků do uspořádání chodníkové plochy a pohybu pěších přes nový dopravní ostrůvek.

Podrobnosti o provádění hmatových prvků stanoví příslušné normové hodnoty a Vyhl.č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

f) úspora energie a ochrana tepla

Zůstanou zachovány v současném rozsahu

Veškeré stavební práce budou provedeny dle příslušných platných norem, obecných technických požadavků a vyhlášky číslo 48 Českého úřadu bezpečnosti práce ze dne 15.4.1982, NV č. 101/2005 Sb., NV 591/2006 a NV 362/2005. Při realizaci musí být dodržován projekt a veškeré odchylky od projektu je nutné stanovit předem písemně do stavebního deníku v rámci kontrolních dnů na stavbě a odsouhlasit projektantem. Stavební deník je právním podkladem pro řešení případných rozporů.

Staveniště bude označeno tabulkami zakazující vstup na staveniště nepovolaným osobám i všech vstupů dle ČSN ISO 3864. Vstupy na staveniště budou uzamykatelné.

Dodavatel stavby je povinen zajistit že osoby pohybující po staveništi budou vybaveny ochrannými pracovními prostředky odpovídající charakteru práce .

Na stavbě bude stálý stavební dozor dohlížející a zodpovídající za dodržování bezpečnosti práce na celém staveništi.

Stavba splňuje veškeré technické požadavky na tento typ staveb v souladu s platnými zákony a vyhláškami. Zejména pak :

- Zák. č. 183/2006 Sb. ve znění ke stavu 1.1.2013
- Vyhl.č. 62/ 2013 Sb. O dokumentaci staveb
- Zák. č. 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- Vyhl.č. 104/1997 Sb. kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích ve znění všech posledních platných předpisů
- Vyhl.č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací vč. Dod.č.1 z 1.1.2010

### **15. Další požadavky**

Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení

a) **užitných vlastností stavby**

Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky, které jsou ve vlastnictví Statutárního města Brna. Vybudováním regulovaného parkování dojde jednak k ochraně stávající zeleně ( oproti současnému divokému parkování „ v zelení“), snížení prašnosti a hlučnosti ve vlastním



STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

vnitrobloku a současně s nahrazením nefunkčního a poškozeného odvodnění novým systémem dešťové kanalizace ke zlepšení odtokových poměrů.

Vzhledem k tomu, že většina ploch pro parkovací stání z dlažby se širokou spárou je navržena tak, že spád povrchu je od komunikace k zatravněným plochám, nebude další dešťová voda do navrhovaného systému odvodnění vůbec odtékat.

### **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

Charakter provozu ve vnitrobloku je navržen v režimu OBYTNÁ ZÓNA s předností pěších, před automobilovou dopravou, s bezbariérovým řešením ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Na vjezdech a výjezdech do vnitrobloku budou proto v místě napojení provedeny dopravní prahy a osazeny dz. IP 26a a IP 26b na společném sloupku, ukončující tuto zklidněnou část.

Dopravní prahy budou doplněny varovnými a signálními pásy. Varovné pásy v šířce 0,400 m a signální pásy v šířce 0,800 m budou provedeny z dlažby s výstupky.

Na rozhraní zpevněných pojezdových ploch a zpevněných nepojezdových ploch bude provedeno uložení nájezdového obrubníku 150/150/100 uloženého do bet.lože a zvýšeného nad úroveň komunikace o 2 cm nad úroveň pojezdových ploch.

Ze strany zeleně bude konstrukce chodníku podél zařazovacího pruhu s příčným spádem 2% do komunikace ukončena betonovým chodníkovým obrubníkem 80/250/1000 osazeným s převýšením o 60 mm od úrovně povrchu chodníku, čímž bude zároveň tvořit umělou vodící linii pro slabozraké.

### **b) zajištění podmínek a přístupu pro užívání stavby**

Při stavebních pracích bude zajištěno ohrazení staveniště zábranami s pevnými zarážkami ve výši 100-250 mm a 1100 mm, dle potřeby bude vytýčena náhradní bezbariérová trasa s mobilními sjezdy z chodníků a s bezbariérovými lávkami přes výkopy (š. min. 900 mm, zábradlí se zarážkami viz výše), označená symbolem přístupnosti.

### **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

Při nedodržení průchozího prostoru nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti

### **Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu**

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Pro pochozí rošt platí obdobně

### **Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením**

Pro označení výkopů, okrajů lávek na nich a stavenišť platí že, pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky.

Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.

půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

### **Použití stavebních výrobků pro bezbarierová řešení**

Struktura povrchu varovného pásu musí být jednoznačná a snadno vnímatelná slepeckou holí i nášlapem. Dlažba signální a varovného pásu musí být také dostatečně mechanicky a fyzikálně odolná. Běžně se používá betonová skladebná speciální dlažba v barevných odstínech – dlažba s výstupky, příp. dlažba s drážkami.

### ***Materiálová specifikace – hmatná dlažba:***

- materiál použitý pro varovné pásy musí splňovat podmínky NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04. (signální a varovné pásy).

### **c) ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Stavba se nenachází v prostředí se škodlivými vlivy vnějšího prostředí ( povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy.)

### **d) splnění požadavků dotčených orgánů**

Připomínky dotčených orgánů byly zapracovány do dokumentace a jsou součástí přílohy F. Doklady

Brně, srpen 2018

Vypracoval : ing. Milan Šamánek

# VIZUALIZACE

STAVBA : Vnitroblok Kounicova – Tábor – Pod Kaštany - Šumavská  
STUPEŇ DOKUMENTACE : Dokumentace pro stavební povolení/Dokumentace pro  
provedení stavby a výběr zhotovitele  
dle vyhl. č.146/2008 Sb.