

OBSAH:

a)	<i>Identifikační údaje objektu</i>	2
b)	<i>Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení</i>	3
c)	<i>Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich použití v dokumentaci</i>	4
d)	<i>Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby</i>	5
e)	<i>Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů</i>	5
f)	<i>Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace</i>	8
g)	<i>Návrh dopravních značek, dopravní zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku</i>	9
h)	<i>Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu</i>	10
i)	<i>Vazba na případné technologické vybavení</i>	11
j)	<i>Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů</i>	13
k)	<i>Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace</i>	13
l)	<i>Požárně bezpečnostní řešení stavby</i>	16

B.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje objektu

STAVBA:	REKONSTRUKCE ULICE NA NÁMĚTI KUTNÁ HORA Profesní část F100
KRAJ:	Středočeský, okres Kutná Hora
MĚSTO:	Kutná Hora
STAVEBNÍ ÚŘAD:	Kutná Hora
CHARAKTER STAVBY:	Oprava
STUPEŇ PD:	PDPS
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	Kutná Hora č. 717657
PARCELY:	
INVESTOR:	 Město Kutná Hora, Havlíčkovo nám. 552, 284 01 Kutná Hora
PROJEKTANT:	 ATELIÉR DOPRAVNÍCH STAVEB Ing. JIŘÍ KULIČ projektování dopravních staveb Autorizovaný inženýr ČKAIT - 0601760 IČO:740 04 417 Hlavní 325, 500 08 Hradec Králové mobil:774860987, tel a fax:466642721 email: jiri.kulic@post.cz, railroadesign@email.cz

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předložená dokumentace si klade za cíl pořízení projektové dokumentace pro stavební povolení na opravu povrchu komunikace a zpevněných ploch – chodníků a pěšin v parku – v ulici Na Náměti ve městě Kutná Hora. Celková délka úpravy je 140,88 m. Cílem je vybudování jednosměrné komunikace směrem ke křižovatce s ulicí Štefánikova s přidruženým pásem pro podélné parkovací stání vozidel po levé straně a s přidruženým pásem pro kolmé parkovací stání vozidel po pravé straně. Celkem je navrženo 46 stání z toho 1 pro invalidy. Povrch vozovky a parkovacího pásu je navržen ze žulové kostky velké, chodníky budou provedeny v žulové mozaice a pěšina v parku bude zřízena s mlatovým povrchem.

Stavba se nachází v ulici Na Náměti v úseku mezi ulicemi Tylova třída a Štefánikova, v centru města Kutná Hora v památkové rezervaci na pozemcích p.č. 3735, 3739, 3740, 3742, 1351/2, 1351/3, 2787/1, 2787/2, 2787/3, 3668/13, 3668/44, 3668/45 v k.ú. Kutná Hora. Je navržena výměna stávajícího krytu vozovky a chodníků za žulovou kostku a mozaiku na chodnících. Žulové obruby použité v místě budou očištěny a opětovně užity.

Odvodnění povrchů je zajištěno pomocí nových uličních vpustí do obdobných pozic a s využitím stávajících kanalizačních přípojek. Celkem je navrženo osazení 7 uličních vpustí.

Také je navržena výměna stávajícího veřejného osvětlení za Pražské lucerny. Tato část je obsahem samostatné PD s označením F200. V rámci objektu VO bude provedena výměna stávajících svítidel a sloupů včetně kabeláže v řešeném úseku v ulici Na Náměti. V řešené části bude provedena výměna svítidel v rozteči 20 m po levé straně podél nově uložené silniční obruby. Po pravé straně budou Pražské lucerny umístěny podél parkové stezky. Nové napojení lokality na stávající rozvody VO bude řešeno z ulice Uhelná, kdy nová trasa povede po pravé straně ulice, kde budou osazena dvě nová svítidla. Ve zbývající části ulice Na Náměti (západní část) bude provedena pouze výměna stávajících svítidel a sloupů bez kabeláže. Celkem je navrženo osazení 18 lamp a tři odpadkové koše na lampu.

Dále bude do chodníku uložena chránička pro optický kamerový systém a tři kabelové komory.

Součástí stavby bude i osazení osmi mříží pro vysazení náhradní výsadby stromů v ulici.

V celém prostoru rekonstruované ulice budou doplněny prvky bezbariérového řešení dle vyhlášky č. 398/2009 o obecně technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavební práce budou zahrnovat:

- a) Odstranění stávajících povrchů a podkladních vrstev
- b) Očištění žulových kostek a krajků
- c) Vybourání asfaltové vrstvy a podkladních vrstev komunikace
- d) Vybourání asfaltové vrstvy a podkladních vrstev chodníků
- e) Osazení žulových silničních obrub
- f) Osazení záhonových obrub
- g) Osazení uličních vpustí, kabelových komor, chráničky, VO a mříží pro stromy
- h) Příprava HTÚ a zemní pláň
- i) Zřízení konstrukčních vrstev žulové dlažby a mozaiky a mlatového povrchu
- j) Dláždění žulovými kostkami a žulovou mozaikou
- k) Provedení nástřiku vodorovného dopravního značení
- l) Úprava zelených ploch, svahování a uvedení okolí stavby do původního stavu

Účelem stavby je provedení takových stavebních úprav, které zajistí bezproblémový přístup



do centra města, přilehlým výrobním prostorům a sídlům podnikatelských subjektů a přispějí ke zvýšení úrovně občanské vybavenosti v řešené oblasti.

Provedení stavebních úprav zajistí bezproblémový pohyb chodců v řešené části města a budou vyhovovat požadavkům na bezpečnost a bezbariérovost. Stavba bude sloužit jako spojnice Vlašského Dvora s centrem města a s lokalitou s kulturními památkami, muzejními objekty a službami a také s úřady a institucemi.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich použití v dokumentaci

c.1 Podklady:

- Katastrální mapa
- Technická mapa města Kutná Hora
- Požadavky dotčených orgánů státní správy
- Vyjádření správců sítí
- Požadavky investora
- prohlídka pozemku a dané lokality
- technické normy a předpisy (ve znění pozdějších předpisů):
- 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 137/1998 Sb. Zákon o obecných tech. požadavcích na výstavbu
- 100/2001 Sb. Zákon o posuzování vlivu na živ.prostředí
- 163/2000 Sb. Zákon o stanovení tech.požadavků na vybrané stavební výrobky
- 146/2008 Sb. O rozsahu a obsahu PD dopravních staveb
- 398/2009 Sb. O obecných tech.požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací-základní ustanovení pro navrhování
- ČSN 12 899-1 Stálé svislé dopravní značení
- ČSN 36 0400 Veřejné osvětlení
- ČSN 13 201-3 Osvětlení místních komunikací
- ČSN 36 0411 Osvětlení silnic a dálnic
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6100 Názevosloví silničních komunikací
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- ČSN 73 6131-1 Dlažby a dílce – část 1: Kryty z dlažeb
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 85 Zpomalovací prahy
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

c.2 geologický průzkum:

Geologický průzkum v prostoru stavby nebyl proveden. Jedná se o hlinité zeminy s přítomností navážky.

c.3 Příprava staveniště:

Před samotným zahájením stavebních prací bude provedena skrývka nezpevněných materiálů a sneseny stávající betonové dlaždice povrchů chodníků. Dále budou vybourány stávající obrubníky a materiály vjezdů. Následně budou provedeny zemní práce tak, aby byla vytvořena zemní pláň požadovaných parametrů. (zejména modul přetvárnosti a zhutnitelnosti zemin).

Ve vyznačených místech budou provedeny řezané spáry. Stávající žulové kostky budou rozebrány a opětovně zdlážděny. Stávající asphalt bude odfrézován do hloubky 40 mm a konstrukce komunikace vybourána.

Nakládání s odpady bude prováděno dle zákona č. 185/2001 Sb. „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“.

Výkop musí být po celou dobu prací zajištěn pažením proti zborcení stěn a celé staveniště musí být souvisle oploceno a řádně označeno dle zákona č. 65/1965 Sb. a vyhlášky č. 324/1990 Sb.. Nejlépe se k tomuto případu hodí prefabrikované ocelové oplocení určené pro staveniště, doplněné vhodným varovným osvětlením. Zábradlí musí mít v rozmezí 100 – 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí nebo podstavec) a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí, horní díl oplocení sledující půdorysný průmět překážky. Případně lze odsunout překážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm.

Stejným způsobem musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi a výkopy a staveniště.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

V první fázi je třeba zřídit výměnu stávajících uličních vpustí za nové a provést revizi dešťové kanalizace.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

e.1 Projektované kapacity

KOMUNIKACE

Cílové parametry

Začátek úseku

Konec úseku

Cílové parametry

MO1k kategorie 4/4/30

Dvoupruhová, jednosměrná, nedělená

Vn= 30 Km/hod

km 0,000 00 (začátek úpravy-ul. Na Náměti)

km 0,140 88 (Štefánikova)

Šířka : 4,00 m

Podélný sklon: -1,15%



ATELIÉR DOPRAVNÍCH STAVEB

Ing. JIŘÍ KULIČ

projektování dopravních staveb

Autorizovaný inženýr ČKAIT – 0601760

IČO:740 04 417

Hlavní 325, 500 08 Hradec Králové

tel:774860987, email:jiri.kulic@post.cz, railroadesign@email.cz

Příčný sklon: 2,5%
Parkovací stání 46 stání, z toho 1 pro invalidy
Chodníky jsou navrženy dle vyhlášky č. 398/2009 o obecně technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

e.2 směrové řešení a šířkové uspořádání

Uspořádání je dáno přilehlými stávajícími objekty a hranicemi pozemků.

KOMUNIKACE

Je navržena přímá délky 120,61 m, dále pravotočivý oblouk O1 o poloměru 55,0 m, přímá délky 13,04 m.

Zde končí ulice Na Náměti, celková délka stavby je 140,88 m.

Komunikace je navržena v šířce 4,00 m s přilehlým parkovacím pásem pro podélné stání vlevo ve směru jízdy a pro šikmé stání vpravo ve směru jízdy. Pás pro podélné stání začíná šířkou 2,00 m v úseku km 0,010 68 – 0,129 89, kde končí. Pás pro kolmé stání začíná šířkou 4,5 m v úseku km 0,010 68 – 0,108 82, kde končí.

MLATOVÝ CHODNÍK

Je navržena oprava povrchu stávajícího chodníku v parku a dostavba části chodníku z důvodu propojení pochozí trasy s křižovatkou. Chodník má navrženou šířku 2,0 m a příčný sklon 2%. Stávající obrubníky budou vytrhány a nově osazeny žulové obrubníky (případně budou tvořeny ze žulových kostek) na předepsané výšky.

Opravovaná plocha chodníku bude opatřena novou vrstvou mlatu tl. 50 mm., nově budovaná část bude mít skladbu plnou 280 mm.

e.3 výškové řešení

Plochy komunikace a přilehlých chodníků budou výškově navazovat na stávající plochy (v místech napojení na stávající plochy). Výškový systém je **Bpv**.

Je nutno dbát zvýšené pozornosti při výškovém napojování povrchů na stávající zpevněné plochy, aby nedocházelo v budoucnu k lokálnímu hromadění srážkové vody.

Podrobné řešení a dispozice obsahuje výkresová část

e.4 příčné uspořádání

Povrch komunikace bude proveden v základním jednostranném sklonu 2,5% a vyspádován směrem k silniční obrubě. Povrch chodníku bude proveden ve sklonu 2,0% k silniční nebo záhonové obrubě.

e.5 podélné uspořádání

Podélný sklon chodníku nepřesahuje -1,15%. – viz výkres č C.1.2.2 Podélný profil komunikace

e.6 konstrukce zpevněných ploch

Plán bude upravena ve stejném sklonu jako kryt a bude řádně zhutněna. Minimální modul přetvárnosti pláňe a aktivní zóny: $E_{\text{def}} = 45 \text{ Mpa}$ (95 – 98% Proctor Standard). Zhutněny budou též všechny vrstvy skladby.

Nová konstrukce komunikace, parkovacího zálivu a sjezdů – žulová kostka velká:

Motoristická komunikace pravidelně pojížděná osobními automobily a občas lehkými nákladními automobily, třída dopravního zatížení TDZ V:

Žulová kostka velká tl. 160 mm do kroužku	160 mm
Lože z drti frakce 4-8	50 mm
Štěrka prolitá cementovou maltou ŠCM	180 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo MZK	180 mm
Zhutněná pláň	
Celkem	560 mm

Nová konstrukce chodníků:

Konstrukce chodníků je navržena dle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170, katalogový list D2-D-2, automobilová doprava vyloučena, návrhová úroveň porušení vozovky D2:

Žulová kostka malá tl. 60 mm do řádku	60 mm
Lože z drti frakce 4-8	30 mm
Štěrka drť ŠD alt. MZ	200 mm
Zhutněná pláň	
Celkem	290 mm

Nová konstrukce chodníku mlatového:

Chodník pro pěší, automobilová doprava vyloučena:

Hlinito-písčítá směs fr.0-4 s 8% cementu	50 mm
Štěrka drť ŠD 8-32	80 mm
Štěrka drť ŠD 32-63	150 mm
Zhutněná pláň	
Celkem	280 mm

Oprava povrchu chodníku mlatového:

Chodník pro pěší, automobilová doprava vyloučena:

Hlinito-písčítá směs fr.0-4 s 8% cementu	50 mm
Zhutněná pláň	
Celkem	50 mm

Stávající žulové obruby budou vytrhány, očištěny a opětovně uloženy do nových pozic. Dále bude provedena žulová dvoulinka do betonového lože, která oddělí parkovací záliv od prostoru komunikace.

Dlážděná plocha komunikace a parkovacího zálivu bude upnuta do žulových silničních obrub, chodníková mozaika bude po jedné straně upnuta do silničních žulových obrub (délka 1000 mm a šířka 200 mm) převýšených o +12 mm, v místech sjezdů, přechodů a míst pro přecházení o +20 mm. Po druhé straně je chodník napojen do záhonových obrub ze žulových krajníků v betonovém loži s boční opěrou, převýšených o +60 mm, ve vjezdech nepřevýšených.

Snížení obrub se provede na vzdálenost 1,0 m.

Všechny poklopy, uzávěry vody atd. v ploše nově budovaného chodníku budou osazeny na novou výškovou úroveň.

e.7 vytýčení

Vytýčení je vztaženo ke stávajícím objektům (místní systém) a k S-JTSK, výškově Bpv. Stavba bude výškově navazovat na okolní objekty. Podrobné řešení a souřadnice vytyčovacíh bodů jsou obsahem výkresu č. B.3.

e.8 sadové úpravy

Všechny plochy dotčené stavbou budou na konci realizace uvedeny do původního stavu, zelené plochy budou ohumusovány v tl. 15 cm a osety travním semenem 2x.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Stávající režim povrchových vod je řešen pomocí stávající dešťové kanalizace. Podél obrubníků jsou instalovány uliční vpusti, do kterých je svedena srážková voda z povrchu pozemní komunikace a chodníků.

Komunikace a chodník bude odvodněn jak příčným, tak i podélným spádem. Dešťová voda bude odtékat do uličních vpustí, které jsou napojeny do stávající kanalizace.

Množství srážek se výstavbou nezmění, protože se jedná o rekonstrukci chodníku, plochy jsou v současné době již zpevněny a odvodněny do dešťové kanalizace.

Výpočet množství srážek:

<u>Plocha komunikace a chodníku</u>	0,2167 ha
CELKEM	0,2167 ha

Návrh na 15-ti minutový intenzivní déšť

$$Q_c = (0,2167 \text{ ha} \times 0,7 \times 143 \text{ l/s/ha}) = \mathbf{21,69167 \text{ l/s}}$$

$$Q_z = 21,69167 \text{ l/s} \times 60 \text{ s} \times 15 \text{ minut} = 19522 \text{ l/15minut}$$

$$\mathbf{Q_z = 19,522 \text{ m}^3/15\text{minut}}$$

Dešťová voda bude odtékat k nově osazeným žulovým obrubám a dále do nově osazených uličních vpustí UV1-7, které jsou navrženy v místech stávajících uličních vpustí. Tyto vpusti budou napojeny pomocí nových kanalizačních přípojek DN150 do stávající kanalizace.

Zemní práce:

Budou prováděny dle ČSN 73 3050. Uvažovaná třída zeminy -3.

Šířka rýhy je 1,0m, hloubka se pohybuje od 0,90 do 1,20m. Podklad pod potrubím tvoří



ATELIÉR DOPRAVNÍCH STAVEB

Ing. JIŘÍ KULIČ

projektování dopravních staveb

Autorizovaný inženýr ČKAIT – 0601760

IČO:740 04 417

Hlavní 325, 500 08 Hradec Králové

tel:774860987, email:jiri.kulic@post.cz, railroadesign@email.cz

100mm silná vrstva šterkopísku na kterou se uloží potrubí.

Po kontrole jednotlivých spojů se provede stejným materiálem obsyp potrubí do výše 300mm nad horní líc potrubí. Zásyp rýhy se provádí po vrstvách (200mm).

Obsyp a zásyp bude sypan z přiměřené výšky a hutnění se provádí po vrstvách, vždy po obou stranách trouby. Hutnění nad vrcholem trouby je nepřípustné.

V místech ukládání potrubí pod komunikací musí být zásyp proveden z prokazatelně hutnitelných zemin, což bude doloženo laboratorními zkouškami.

Zásyp rýhy bude prováděn po vrstvách tl. max. 20 – 30 cm. Hutnění bude prováděno po vrstvách max. 30cm v celé ploše rýhy. Zásyp bude proveden vhodnou prokazatelně hutnitelnou sypaninou na požadovanou míru zhutnění $D = \min. 96\% PS$ (v rostlém terénu), a $D = 101\%$ v komunikaci (ČSN 72 1006). Při křížení se stávajícími podzemními inženýrskými sítěmi i s nově navrženými sítěmi v rámci nové výstavby musí být dodržena ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Případné předločky budou řešeny za účasti příslušného majitele (správce) podzemního vedení.

Dodavatel stavby předá před záhozem rýhy protokolárně dotčená podzemní zařízení jejich majitelům (správcům) v nepoškozeném stavu.

Před zahájením zemních prací zajistí dodavatel stavby vytyčení všech podzemních inženýrských sítí v místě výstavby.

Vpusti :

K odvodnění komunikace a chodníku bude osazeno celkem 7 uličních vpustí.

Uliční vpust je typová, na betonové dílce je uložen rošt s rámem z šedé litiny a bahenní koš. Detailní výkres vpusti je součástí této projektové dokumentace - **příloha. C.1.2.4.**

Zkoušení a kontrola kanalizace

Po dokončení kanalizace, bude provedena prohlídka videokamerou se zaměřením především na spoje potrubí a provedení zaústění přípojek. Prohlídka bude provedena v celém rozsahu stok. Na smontovaném potrubí bude provedena tlaková zkouška dle ČSN - 756909 - Zkoušky vodotěsnosti stok.

g) Návrh dopravních značek, dopravní zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

g.1 dopravní značení

Stávající dopravní značení bude doplněno následující dopravní značení:

Svislé dopravní značení:

- 1xIP11b „Parkovací stání šikmé“
- 1xIP11c „Parkovací stání podélné“
- 2xIP112 „Parkovací stání pro invalidy“
- 1xE1 „Dodatková tabulka“
- 1xC4c „Přikázaný směr objíždění“

Dopravní značky budou osazeny na ocelové pozinkované tyči délky 2,50 m s betonovou patkou.

Stávající svislé dopravní značení bude ponecháno, s výjimkou IP6, P3 a B29, které budou zrušeny.



ATELIÉR DOPRAVNÍCH STAVEB

Ing. JIŘÍ KULIČ

projektování dopravních staveb

Autorizovaný inženýr ČKAIT – 0601760

IČO:740 04 417

Hlavní 325, 500 08 Hradec Králové

tel:774860987, email:jiri.kulic@post.cz, railroadesign@email.cz

Vodorovné dopravní značení:

- 2xV7 „Přechod pro chodce“
- 20xV10a „Parkovací stání podélné“
- 26xV10b „Parkovací stání kolmé“
- 1xV10f „Parkovací stání pro invalidy“

g.2 dopravní omezení

Po dobu výstavby bude na místních komunikacích v prostoru stavby dočasně snížena rychlost a osazeno příslušné dočasné dopravní značení, upozorňující na výjezd vozidel stavby. Další podmínky budou projednány za účasti investora a DOSS.

Dopravní značení v průběhu výstavby bude před započítáním prací konzultováno s příslušným DI PČR Kutná Hora a OD MÚ Kutná Hora.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

h.1 požadavky na provedení stavby

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou. Při stavebních pracích v ochranném pásmu podzemního vedení, v ochranném pásmu dálkových kabelů a v ochranném pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Veškeré užití kamenivo musí splňovat předepsané ČSN.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň bude chráněna po celou dobu výstavby ČSN DIN 18920.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

DOPRAVĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ (DIO), JAKOŽ I PŘÍPADNÉ UZAVÍRKY, DOČASNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ A JEJICH PROJEDNÁNÍ S PŘÍSLUŠNÝMI ÚŘADY SI ZAJISTÍ VYBRANÝ ZHOTOVITEL NA VLASTNÍ NÁKLADY PŘED ZAHÁJENÍM VLASTNÍCH STAVEBNÍCH PRACÍ!

h.2 bezpečnost práce

Při všech stavebních a bouracích pracích je třeba dodržovat vyhlášku ČUBP a „O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích“, především předpis 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, 362/2005 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu, 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, kterým se opravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Ze

**ATELIÉR DOPRAVNÍCH STAVEB****Ing. JIŘÍ KULIČ**

projektování dopravních staveb

Autorizovaný inženýr ČKAIT – 0601760

IČO:740 04 417

Hlavní 325, 500 08 Hradec Králové

tel:774860987, email:jiri.kulic@post.cz, railroadesign@email.cz

speciálních požadavků na provádění bourací práce připadá v úvahu pouze proškolení osob provádějících demolici.

Vzhledem k tomu, že demoliční práce budou provázeny zvýšeným prachem, hlukem a vibracemi je třeba postupovat v souladu s vyhláškou Ministerstva zdravotnictví č. 89/2001 ze dne 15. února 2001, kterou se stanoví podmínky prací pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím. Dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat vyhlášku o silničním provozu. Jednotlivé etapy výstavby budou zajištěny provizorními dopravně inženýrskými opatřeními.

h.3 podzemní síť

Všechny sítě je nutno nechat vytyčit v terénu jejich správci ještě před zahájením vlastních prací! Práce nad kabely budou prováděny ručně.

Požadavky jednotlivých správců sítí jsou uvedena v příložených vyjádřeních.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Bude provedeno osazení svítidel VO a uličních vpustí, chrániček, následně budou prováděny povrchy komunikací a chodníků.

Veřejné osvětlení je součástí objektu F200. Je navržena výměna všech svítidel v ulici za nové typu Pražské lucerny. Dále bude provedeno nové uložení kabelů VO a výstroje a výzbroje jednotlivých dotčených rozvaděčů. **Na 3 svítidla bude umístěn odpadkový koš litinový ve stejném odstínu jako svítidla**

VÝSADBA STROMŮ – 8 ks Prunus serrulata

Jako náhradní výsadba za stromy pokácené při výměně kanalizace a vodovodu bude zřízeno osazení 8 stromů v prostoru chodníku. Před výsadbou provést vytyčení výsadeb. Zákres v situaci je schematický, je doporučeno dodržet doporučený spon stromů.

Vysokokmen, vel. 14-16 cm - pro stromy budou hloubeny jamky dle ČSN 18 916 odpovídající velikosti balu o objemu do 1,0 m³. Přihnojení Cereritem v množství 50g/ks, příp. tabletami Silvamix forte, které se aplikuje zamačkáním tablet pod povrch těsně po obvodu zemního balu rostlin, v množství 6 až 10ks. Stromy budou ukotveny třemi kůly o průměru min. 10 cm, životnost kůlů a úvazků musí být min. 3 roky, tj. doba, po kterou bude ukotvení dřevin na stanovišti ponecháno. Bude provedena zálivka v množství 100 l/strom.

Jáma bude vybavena větracími prvky a prvky pro zálivku, které budou navazovat na spodní vrstvu. Větrací rukávce budou vyplněny šterkem frakce 16/32.

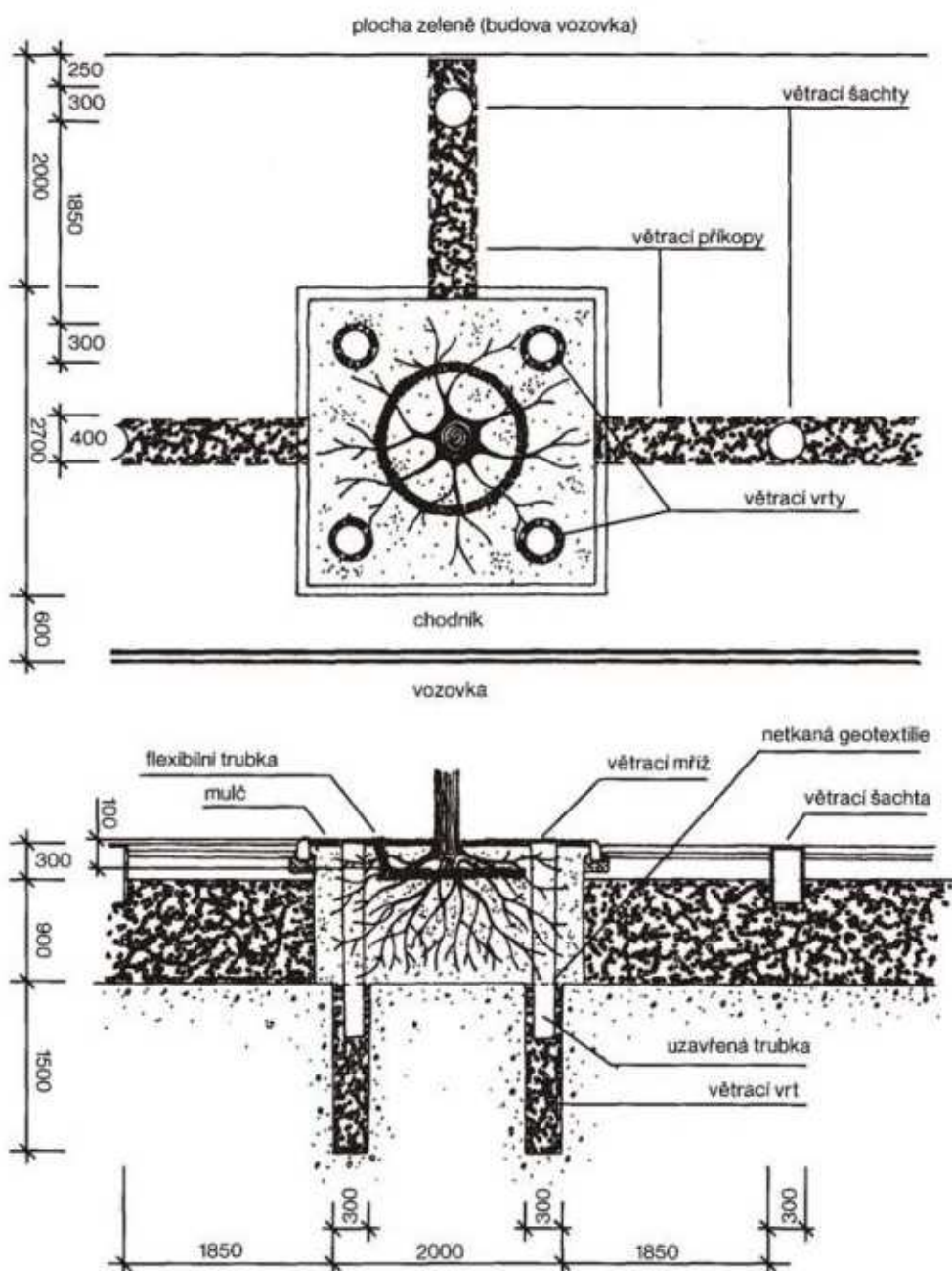
Stromy budou opatřeny kotvením a jámy osazeny pochozími litinovými mřížemi průměru 100 cm.

Spodní vrstva v hloubce 0,40 – 0,80 m bude tvořena

- štěrkem 8/32 50%
- pískem (0,063-3 mm) 30%
- podorničím 15%
- přídavek Bentonit 15 Kg/ks

svrchní vrstva bude tvořena:

- ornici 55%
- štěrkem 8/16 25%
- pískem (0,063-3 mm) 20%



Následná údržba - zhotovitel bude provádět následnou péči po dobu 3 let.

V prvních třech letech po výsadbě je nutné zajistit kvalitní odbornou údržbu a ošetření sazenic. Po této době se předpokládá, že výsadby budou dostatečně zajištěny. V následném období údržbu převezme město Kutná Hora. Péče v 1-3. roce po realizaci zahrnuje:

- dosadby za uhynulé rostliny stejným druhem, dosadby se provádí každým rokem dle zjištěných skutečností
- každoročně ošetření stromů (výchovný nebo vyzdravovací řez, kontrola kůlů a úvazků)
- zálivka dle konkrétních podmínek, počítáno cca 3x ročně
- kontrola účinnosti ochrany dřevin proti okusu.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Není v PD řešeno, stavba neobsahuje žádné objekty vyžadující statické posouzení.

Před započítáním pokládky zámkové dlažby budou vždy provedeny statické a dynamické zkoušky zemní pláně na prokázání požadovaných hodnot.

Jednotlivé hodnoty pro jednotlivé konstrukční vrstvy zpevněných ploch jsou uvedeny ve výkresové části projektové dokumentace.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

POUŽITÉ VÝROBKY NA HMATOVÉ ÚPRAVY KONTRASTNÍ BARVY MUSÍ ODPOVÍDAT NV163/2002 Sb A TN 12.03.04!!!! ŘEŠENÍ S LICHOBĚŽNÍKOVOU RAMPOU NEJSOU V PD POUŽITY, JSOU UŽITY ŘEŠENÍ S RAMPOU V CELÉ ŠÍŘCE STEZKY a CHODNÍKU.

BEZBARIÉROVOST ŘEŠENÍ**CHODNÍK**

Je navržen oboustranný chodník šířce minimálně **2,00 m** o podélném sklonu -1,15%. Příčný sklon chodníků je navržen 2,0%.

V takto navržené ploše chodníku se nenacházejí žádné prvky, které by narušovaly plynulost vodící linie. Svítidla VO jsou osazeny tak, aby vždy zůstala volná průchozí šířka minimálně 1,5 m.

V přilehlém kraji vozovky je osazena stávající žulová obruba převýšená +12, v místech sjezdů a místech přechodu pro chodce a pro přecházení snižena na +2 cm.

Vyrovnaní podélných výškových rozdílů je řešeno šikmými pochozími plochami ve spádu do 12,5%.

V místech ukončení chodníků jsou podél snížené obruby zřízeny varovné pásy šířky 0,40 m z dlažby pro nevidomé dlažby provedené v kontrastní barvě šířky 400 mm v celé délce snížení s přetažením na 80 mm výškového rozdílu rampového náběhu – viz detail. Rampová část

chodníku má sklon maximálně 12,5%. Je navrženou užití dlaždic COMCON CD společně s lemovací dlaždicí COMCON CDR.

Varovný/signální pás-pochozí dlaždice

Povrch dlaždic COMCON® CD je tvořen rastrem 60 x 60 mm a povrchem nepravidelných výstupků tvaru hřebenu s roztečí 30 až 60 mm s maximálními výškovými rozdíly 8 mm a tím zajišťuje jejich jednoznačnou zjistitelnost nevidomým chodcem při použití techniky chůze s dlouhou bílou holí. Vystupující povrchové prvky odpovídají požadavkům technického návodu TN TZÚS 12.03.04. Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. je vhodné použít např. dlaždice COMCON® CDR v šíři nejméně 250 mm. Chodníkové dlaždice COMCON® CD mají půdorysný rozměr 255 x 255 mm a jejich tloušťka je 30 mm. Dlaždice CD mají ve vzdálenostech 60 x 60 mm prolisy 5 x 5 mm, takže vytváří po zadláždění dojem chodníkové mozaiky. Profilované dlaždice zajišťují neobyčejnou protiskluznost i na mokřem, dokonce i na zasněženém povrchu. Barva všech dlaždic tohoto typu může být jakákoli, běžně se vyrábí v barvách bílé, černé, tmavošedé a hnědé. Probarvení je docíleno barevností kameniva a plniva nebo/a použitím zejména anorganických stálobarevných pigmentů. Standardní pigmentace zajišťuje trvalou barevnou stálost i při použití v exteriéru, nevyžaduje speciální údržbu.

Lemovací dlaždice

COMCON® CDR jsou hladké dlaždice určené především pro lemování signálních, varovných a hmatových pásů pro zrakově postižené v šíři nejméně 250 mm k dosažení funkčního hmatového kontrastu vyžadovaného vyhláškou č. 398/2009 Sb. Chodníkové dlaždice COMCON® CDR jsou hladké a mají půdorysný rozměr 255 x 255 mm a jejich tloušťka je 35 mm. Barva všech dlaždic tohoto typu může být jakákoli, běžně se vyrábí v barvách bílé, černé, tmavošedé a hnědé. Probarvení je docíleno barevností kameniva a plniva nebo/a použitím zejména anorganických stálobarevných pigmentů. Standardní pigmentace zajišťuje trvalou barevnou stálost i při použití v exteriéru, nevyžaduje speciální údržbu.

POUŽITÉ VÝROBKY NA HMATOVÉ ÚPRAVY KONTRASTNÍ BARVY MUSÍ ODPOVÍDAT NV163/2002 Sb A TN 12.03.04!!!! ŘEŠENÍ S LICHOBĚŽNÍKOVOU RAMPOU NEJSOU V PD POUŽITY, JSOU UŽITY ŘEŠENÍ S RAMPOU V CELÉ ŠÍŘCE STEZKY a CHODNÍKU.

VODÍCÍ LINIE

Přírozenou vodící linii většinou tvoří stávající zástavba- objekty, ploty, kde není přirozená vodící linie přítomna, bude tvořena záhonovou obrubou **převýšenou o +6 cm** tak. Maximální délka přerušení vodící linie nepřekračuje 8,00 m (dle vyhl. 398/2009 Sb.příl.1).

Umělá vodící linie není navržena.

MÍSTA PRO PŘECHÁZENÍ

V místech pro přecházení

V místech přechodu pro přecházení jsou obrubníky sníženy na výšku 20 mm. Na tento obrubník navazuje varovný pás z již zmíněné speciální dlažby COMCON CD doplněný o lemovací dlaždicí COMCON CDR v šířce 250 mm.

Místo pro přecházení - Délka 4,00 m, km 0,008 48- REKONSTRUKCE

Místo pro přecházení je doplněno odsazeným signálním pásem šířky 800 mm. Odsazení signálního pásu činí 500 mm.

PŘECHODY PRO CHODCE

V prostoru křižovatky s ulicí Štefánikova bude zřízen ostrůvek, který zkrátí stávající délku přechodu pro chodce. Ostrůvek bude tvořen betonovou obrubou CSB - HK - pro ostrůvky převýšená +12cm.

V místech přechodu pro přecházení jsou obrubníky sníženy na výšku 20 mm. Na tento obrubník navazuje varovný pás z dlažby pro nevidomé dlažby provedené z již zmíněné speciální dlažby COMCON CD doplněný o lemovací dlaždici COMCON CDR v šířce 250 mm šedé barvě (ulice se nachází v památkové zóně) šířky 400 mm v celé délce snížení s přetažením na 80 mm výškového rozdílu rampového náběhu – viz detail. Přechod je opatřen signálním pásem šířky 800 mm přes celou šířku chodníku.

Přechod pro chodce – km 0,001 39, šířka přechodu 4,0 m

Délka: 10,65 m - REKONSTRUKCE

Uprostřed je zřízen ostrůvek šířky 2,73 m, který rozdělí jednotlivé části přechodu na délky 3,63 a 3,79 m.

Varovné a signální pásy v ostrůvku jsou propojeny s vodícími pásy přechodu šířky 550 mm, které složeny z 2x2 pásků barvy bílé v souladu s vyhl.398/2009 Sb, Příloha č.1 čl. 1.2.3.

ZÁSADY PRO OSOBY SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM

Nejsou navrženy žádné úpravy pro osoby se sluchovým postižením

POUŽITÍ STAVEBNÍCH VÝROBKŮ PRO BEZBARIÉROVÁ ŘEŠENÍ

Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 - 06.

PARKOVACÍ STÁNÍ

Je navrženo jedno stání pro invalidy

OPATŘENÍ V PRŮBĚHU VÝSTAVBY

Stavba bude probíhat po jednotlivých dílčích úsecích rozdělenými křižovatkami s místními komunikacemi tak, aby mohla být zajištěna doprava pěších podél komunikace a zároveň rozdělení nenarušovalo ekonomičnost výstavby. Pro pěší bude možné po dobu výstavby využít asfaltového chodníku na protější straně ulice.

Bude vždy vytvořen koridor, kterým bude vedena doprava pro pěší. V případě, že bude koridor veden v souběhu s komunikací, musí splňovat následující parametry:

- musí mít šířku minimálně 1,50 m
- bude ohraničena plotem či zábranou výšky 1,1 m se spodním madlem (zarážkou) pro vedení bílé slepecké hole
- rampy na začátku a konci koridorů musí plynule navazovat na stávající



zpevněné plochy-chodníky

- v místech pro převádění chodců musí být vždy řešena bezbariérově (zejména podélné a příčné sklony) na povrchu koridoru instalovány hmatové prvky.

Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 - 06.

a) zásady pro osoby se sluchovým postižením

Neřeší se.

b) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Použité výrobky na hmatové úpravy musí splňovat technické požadavky na vybrané stavební výrobky v souladu s předpisem 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 - 06.

I) Požárně bezpečnostní řešení stavby

Vzhledem k charakteru objektu stavby nevzniká požární riziko a není proto třeba zvláštních opatření z hlediska požární ochrany

- Stavba není členěna na požární úseky
- Stavba svým charakterem nepředstavuje požární riziko
- Navržené materiály jsou nehořlavé
- Stavba svým charakterem nenarušuje nástupní plochy pro požární techniku, ani příjezd požárních vozidel k jednotlivým objektům

Otisk autorizačního razítka:

Podpis:

ZPRACOVAL:
V Hradci Králové
23. července 2017
ing. Kulič Jiří