


**M.I.S. a.s.**  
úsek projekce

---

**SO 101 – KOMUNIKACE II/299**

HL.INŽ.PROJEKTU	ZODP.PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	<div style="text-align: center;"> <b>M.I.S.</b></div> <p>sídlo: Škroupova 719, 500 02 Hradec Králové projekce: Husova 1697, 530 03 Pardubice</p>	
Ing. Kučera M. <i>Kučera M.</i>	Z. Kysilko, DiS. <i>Kysilko</i>	Z. Kysilko, DiS. <i>Kysilko</i>	Ing. Kučera M. <i>Kučera M.</i>		
MĚSTO: DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM		KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ		FORMÁT	A4
INVESTOR: SPRÁVA SILNIC KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE				DATUM	01/2012
AKCE :  <b>II/299 – Dvůr Králové nad Labem – rekonstrukce ulice Hradecká</b>  <b>DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A ZADÁNÍ STAVBY</b>				ÚČEL	DSP+DZS
				Č.ZAKÁZKY:	PARÉ :
				11/090	
				Č. ARCHIVNÍ :	
PŘÍLOHA : <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				MĚŘÍTKO :	Č.PŘÍLOHY : <b>C.1.1.</b>



# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## SO 101 – KOMUNIKACE II/299

### DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A ZADÁNÍ STAVBY

#### 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE :

##### 1.1. Označení stavby:

Název stavby : **II/299 – Dvůr Králové nad Labem – rekonstrukce ulice Hradecká**  
Místo stavby : Dvůr Králové nad Labem  
Kraj : Královéhradecký  
Katastrální území : k.ú. Dvůr Králové nad Labem 633968  
Druh stavby : Rekonstrukce komunikace  
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení a zadání stavby

##### 1.2. Objednatel :

Název a adresa objednatele stavby a dokumentace :  
SPRÁVA SILNIC KRÁLOVÉHRADECKÉHO KRAJE  
Příspěvková organizace  
Kutnohorská 59  
500 04 Hradec Králové  
IČO: 70947996  
DIČ: CZ70947996

##### 1.3. Zhotovitel dokumentace :

Generální projektant :M.I.S.a.s.  
Škroupova 719 , 500 02 Hradec Králové  
Úsek Projekce  
Husova 1697  
530 03 Pardubice  
tel.: 495846183  
IČ : 42195683  
DIČ: CZ42195683

Hlavní inženýr projektu : Ing. Miroslav Kučera  
Zodpovědný projektant : Zdeněk Kysilko, DiS.

SO 101 – KOMUNIKACE:	M.I.S. a.s.
SO 102 – ODVODŇOVACÍ OBJEKTY:	M.I.S. a.s.
SO 201 – MOSTNÍ ŘÍMSY:	OPTIMA spol. s r.o.

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

### 2.1. Zdůvodnění rekonstrukce – stávající stav

Celá vozovka má asfaltový povrch, který je převážně lemován dvojlínkou z kamenné dlažby k10 a převýšenou kamennou obrubou OP3. Místy je použita i betonová silniční obruba, která je v zachovalém stavu. Od staničení cca km 0,850 je komunikace bez obrub a přilehlých chodníků s nezpevněnou krajnicí a podélnými příkopy.

Technický stav řešené komunikace průtahu II/299 vyžaduje opravu. Stávající asfaltový kryt vozovky je na konci životnosti mnohokrát lokálně opravován nebo záplatován po opravě inženýrských sítí.

Pracovní spára již zrekonstruovaného úseku se nachází cca 40m za okružní křižovatkou ulic Dukelská, Legionářská, Švehlova a 17. listopadu. Dle zhotovené diagnostiky vozovky a zjištěných poruch byl stav vozovky klasifikován stupněm 5 – havarijní dle TP87. Kompletní seznam poruch obsahuje zpráva diagnostiky vozovky a fotodokumentace.

Sjezdy od staničení km 0,850 jsou podélně zatrubněny betonovými troubami DN300 – 500 s betonovými čely. Čela jsou v havarijním stavu a příkopy zanesené. Odvodnění v této části je tedy nefunkční. Podobný stav je i jediného příčného propustku ve staničení km 0,968, který je na vtoku klenutý – částečně zborcený. V minulosti byl tento propustek prodlužován vložením betonové trouby DN600, která je vyústěna do vodoteče na pozemku č. 4535. Rekonstrukci příčného i podélných propustků řeší SO 102 – Odvodňovací objekty.

### 2.2. Technický popis řešení

#### 2.2.1. Návrh

Stávající asfaltový povrch komunikace bude celoplošně odfrézován v tl. 0,11m. Frézováním nesmí dojít k porušení stávajícího systému příčného klopení vozovky. Tam kde nejsou silniční obruby budou stávající nezpevněné krajnice seříznuty na úroveň odfrézovaného povrchu. Přídlažba z dvojlínky kamenné dlažby k10 bude v místě silničních obrub zachována. Pokud bude dvojlinka porušená nebo ve špatném stavu, bude vybourána a znovu osazena do betonu C20/25 XF3 a zaspárována cementovou maltou.

Po celoplošném frézování bude provedena **podrobná kontrola povrchu** a bude upřesněn a označen rozsah lokálních oprav poruch, případně rozsah sanací podkladních vrstev. Během této kontroly bude přítomen TDI i odpovědný zástupce investora. Opravy budou provedeny podle TP 115, případně TP 147 viz bod 2.2.3. „*Skladba konstrukce*“ této zprávy.

Dále bude na zameteném a očištěném povrchu proveden spojovací postřik a pokládka ložné obrusné vrstvy ACL 16+ v tl. 60mm. Po dalším spojovacím postřiku bude položena i obrusná vrstva z asfaltového betonu pro ACO 11+ v tl. 50mm. Příčný sklon vozovky a systém jejího klopení zůstane stávající. Podél asf. vozovky budou v místech, kde není vozovka lemována obrubou, dosypány krajnice vyfrézovaným materiálem a následně zhutněny do sklonu 8% od vozovky.

Od staničení km 0,652 50 po 0,873 50 po pravé straně (ve směru staničení) bude osazena nová silniční obruba ABO 2-15, která bude převýšena o 0,12m. Podél obruby bude osazena dvojlinka z kamenné dlažby k10. Podél této obruby jsou navrženy dvě nové uliční vpusti UV21 a UV22, které budou napojeny do kanalizační šachty (případně přímo do kanalizační trouby) na druhé straně vozovky PVC přípojkou DN150. Silniční obruba bude osazena do betonového lože s opěrou z betonu C20/25 XF3.

Sjezdy na místní komunikace nebo k soukromým pozemkům budou upraveny třemi způsoby podle jejich stávajícího zpevnění nebo úpravě:

- 1) Odfrézování asfaltového povrchu v tl. 0,05m a natažením nové obrusné vrstvy v tl. 0,05m v rozsahu dle přílohy *Situace*.
- 2) Odříznutí stávající betonové desky dle přílohy *Situace* a vylití nového betonového povrchu v tl. cca 0,20m dle stávající tloušťky.
- 3) Nezpevněné sjezdy budou zpevněny vrstvou vyfrézovaného materiálu v tl. 0,15m, která bude následně zhutněna.

2.1.2. Dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení je dostatečné a zůstane zachováno. Svislé dopravní značky umístěné na zábradlí mostu přes „Hartský potok“ budou řešeny v rámci SO 201 – Mostní římsy. Doplněny budou pouze směrové sloupky 12xZ11a, 12xZ11b, 5xZ11c a 6xZ11d ve směru staničení. Vodorovné dopravní značení je navrženo v příloze *Situace*. Vodorovné dopravní značení bude provedeno 1x plastem včetně předznačení barvou.

2.1.3. Skladba konstrukce

Případné varovné či signální pásy budou provedeny ze zámkové dlažby tvaru **obdélník 0,10x0,20m**. Zámková dlažba bude speciálního typu s reliéfním povrchem pro nevidomé a slabozraké **červené barvy**. V místě stávajících vjezdů s asfaltovým nebo betonovým, kde bude nově osazena silniční obruba (ve vjezdu převýšená o 0,02m), budou za tuto obrubu osazeny nalepovací varovné pásy s reliéfním povrchem pro nevidomé a slabozraké.

**REKONSTRUKCE VOZOVKY DLE NÁVRHU Z DIAGNOSTIKY VOZOVKY:**

<b>ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY</b>	<b>ACO 11 + 50 MM</b>	<b>ČSN EN 13108-1:2008</b>
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z KATIONAKTIVNÍ ASFALTOVÉ EMULZE URČENÉ PRO SPOJOVACÍ POSTŘÍKY V MNOŽSTVÍ ZBYTKOVÉHO ASFALTU 0,20kg/m <sup>2</sup>		
<b>ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY</b>	<b>ACL 16 + 60 – 80 MM</b>	<b>ČSN EN 13108-1:2008</b>
<b>VČETNĚ VYROVNÁKY Ø 20 MM</b>		
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z KATIONAKTIVNÍ ASFALTOVÉ EMULZE URČENÉ PRO SPOJOVACÍ POSTŘÍKY V MNOŽSTVÍ ZBYTKOVÉHO ASFALTU 0,40kg/m <sup>2</sup>		
<b>LOKÁLNÍ OPRAVY DLE TP115, PŘÍPADNĚ SANACE PODKLADU VOZOVKY</b>		
ZAMETENÝ A OČIŠTĚNÝ POVRCH		
ODFRÉZOVÁNÍ VOZOVKY V TL. 110mm		
KONSTRUKCE CELKEM	110 - 130 MM	

**SANACE VOZOVKY PO VRSTVÁCH S PŘEDEPSANOU ÚNOSNOSTÍ:**

ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 22 +	80 MM	ČSN EN 13108-1:2008
PŘEDEPSANÝ MODUL PŘETVÁRNOSTI Edef.2.min = 100MPa			
ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>A</sub>	200 MM	ČSN 736126
PŘEDEPSANÝ MODUL PŘETVÁRNOSTI Edef.2.min = 60MPa			
ŠTĚRKODRŤ	ŠD <sub>A</sub>	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 45MPa			
KONSTRUKCE SANACE CELKEM	430 MM		

**SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ v případě nedodržení Edef.2.min = 45MPa:**

KAMENIVO 32/63	KAM	250 MM	ČSN 736126
SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ GEOTEXTÍLIE min. 500g/m <sup>2</sup>			
Alternativa:			
KAMENIVO STMELÉNÉ CEMENTEM	KSC	150 MM	ČSN 736124

V místech budování **nové konstrukce** (překopy silnice, rozšíření vozovky,...) jsou uvažovány všechny výše uvedené vrstvy **110+430=540mm + sanace 250 nebo 150mm**.

**KONSTRUKCE CHODNÍKU:**

ZÁMKOVÁ DLAŽBA „PÍSKOVCOVÁ“	DL	80 MM	ČSN 736131-1
LOŽE Z KAMENIVA 4/8	L	40 MM	ČSN 736131-1
ŠTĚRKODRŤ 0/32	ŠD	150 MM	ČSN 736126
UPRAVENNÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa			
KONSTRUKCE CELKEM	420 MM		

**SANACE PODLOŽÍ v případě nedodržení Edef.2.min:**

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠD	150 MM	ČSN 736126
----------------	----	--------	------------

Upravená a zhutněná zemní pláň musí před pokládkou konstrukčních vrstev splňovat modul přetvárnosti Edef.2.min. V případě nedodržení únosnosti pláně, bude provedena sanace podloží.

Spáry mezi starým a novým asfaltovým povrchem musí být proříznuty a zality asfaltovou modifikovanou zálivkou.

### 2.1.3. Odvodnění

Vozovka bude odvodněna od povrchové vody dostatečným podélným a příčným sklonem, který bude kopírovat stávající vyhovující stav. V místech, kde není dostatečný počet stávající ul. vpustí, jsou navrženy nové. Stávající ul. vpusti budou vybourány a nahrazeny novými.

Nové ul. vpusti budou „hradeckého typu“ s kalovým košem a odkalovacím dnem. Mříž bude plastová o rozměru 0,50x0,50m pro třídu zatížení D400.

Odvodnění pláně není z důvodu charakteru rekonstrukce navrženo.

V místě, kde chybí kanalizace budou zprůtočněny stávající podélné příkopy odstraněním nánosů v množství přílohy „C.1.1.2. – C.1.1.4 Situace“. Ve staničení km 0,874 – 0,954 bude opraven stávající podélný příkop zpevněný příkopovými tvárnicemi zprůtočněním příkopu – případně doplnění chybějících příkopových tvárnic šířky 0,60m a délky 0,33m.

Ve staničení km 1,045 – 1,055 bude stávající levý příkop upraven na vsakovací příkop. Ve dně stávajícího příkopu bude vyhloubena rýha hloubky min. 1,00m pod stávající dno příkopu. Rýha šířky 0,50m bude obalena separační geotextilií 150g/m<sup>2</sup> a vysypána kamenivem frakce 32/63.

Rekonstrukci příčného i podélných propustků řeší SO 102 – Odvodňovací objekty.

### 2.1.4. Kácení stromů a další zeleně :

Stavební objekt si nevyžádá kácení dřevin.

## **3. VYHODNOCENÍ PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI**

Projektová dokumentace je zpracována na základě smlouvy o dílo, jednání se zástupcem investora, dotčenými orgány a správci inženýrských sítí.

Plánovaná stavba byla projednána s jednotlivými správci inženýrských sítí a s orgány státní správy. Jejich vyjádření a stanoviska jsou obsahem dokladové části.

Pro vypracování projektové dokumentace byly použity následující podklady :

### Mapové a geodetické podklady :

- zaměření výškopisu a polohopisu od fy GEPP, s.r.o.
- digitalizovaná katastrální mapa
- diagnostika vozovky včetně návrhu opravy od fy IMOS BRNO, a.s.
- pro stavbu bylo provedeno zjištění cizích inženýrských sítí v trase viz. příloha “dokladová část“, které jsou orientačně zakresleny v situaci.

Před zahájením zemních prací je nutno nechat vytyčit podzemní vedení v celém prostoru staveniště od správců výše uvedených cizích zařízení.

Originální zákresy sítí, které byly poskytnuty jejich správci byly předány objednateli. Ochranná pásma podél cizích zařízení jsou uvedena v příloze této průvodní zprávy.

## 4. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA

### 4.1. Cizí zařízení a správci, ochranná pásma

V trase úpravy se nachází tato cizí zařízení, která byla informativně zakreslena do přílohy Situace na základě údajů jejich správců:

- kanalizace: ve správě města Dvůr Králové nad Labem
- vodovod: ve správě města Dvůr Králové nad Labem
- nadzemní elektrické kabely nn : ve správě ČEZ, a.s.
- podzemní elektrické kabely nn : ve správě ČEZ, a.s.
- podzemní elektrické kabely vn do 35 kV: ve správě ČEZ, a.s.
- nadzemní i podzemní tel.kabel: ve správě TELEFONICA O2 , a.s.
- veřejné osvětlení: ve správě Technické služby města Dvora Králové nad Labem
- plynovod : ve správě RWE, a.s.,

Zákresy inženýrských sítí jsou v situacích pouze informativní. Před zahájením zemních prací je nutno nechat vytyčit podzemní vedení v celém prostoru staveniště od správců výše uvedených cizích zařízení a zajistit odborný dozor. Vrchní vedení je patrné v terénu.

### 4.2. Podmínky pro zásah

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření a je třeba dbát všech zásad BOZP.

Ochranná pásma podél cizích zařízení, při kterých nesmí být požíváno mechanizačních prostředků na zemní práce ani jiného nevhodného nářadí a kde je třeba dbát nejvyšší opatrnosti:

**Ochranné pásmo venkovního elektrického vedení** je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

nad 1 kV do 35 kV.....	7 m
nad 35 kV do 110 kV.....	12 m
nad 110 kV do 220 kV.....	15 m
nad 220 kV do 440 kV .....	20 m
nad 440 kV .....	30 m

Pro svrchní vedení NN není ochranné pásmo stanoveno, je však důsledně třeba dodržovat minimální vzdálenosti od živých částí (pod proudem), jak předepisuje ČSN EN 50110-1. 2 – *Obsluha a práce na elektrických zařízeních*, hlavně při hloubení.

Dle ČSN EN 50110-1. 2 se osoby bez elektrické kvalifikace, které se pohybují v blízkosti elektrického zařízení, nesmějí žádnou částí těla, předmětem nebo mechanismem přiblížit k nekrytým živým částem elektrického zařízení pod napětím blíže než:

elektrické zařízení do 1 kV .....	ne blíže než 1 m
elektrické zařízení nad 110 kV – 220 kV .....	ne blíže než 4 m
elektrické zařízení nad 220 kV – 400 kV.....	ne blíže než 5 m

**Ochranné pásmo podzemního vedení** je vymezeno svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky..	1 m
nad 110 kV .....	3 m

Elektrické stanice mají ochranné pásmo ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení či obezdění objektu.

**Ochranné pásmo plynárenského zařízení** se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

u plynovodů a přípojek	
nad průměr 500 mm.....	12 m
od průměru 200 mm do 500 mm.....	8 m
do průměru 200 mm včetně.....	4 m

u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce .....1m

u technologických objektů.....4 m

u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu

Pro plynová zařízení jsou vymezována kromě ochranných pásem také bezpečnostní pásma, která energetický zákon v příloze odstupňovává podle povahy a velikosti zařízení v rozmezí 10 až 300 m.

**Ochranné pásmo pro výrobu a rozvod tepla** a jeho šířka je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 m.

**Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací** jsou vymezena dle průměru potrubí:

do DN 500 mm.....1,5 m na obě strany

nad DN 500 mm.....2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené v ČSN 73 6005 – *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*.

**Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí** stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích, podobně jako v případě rozvodů vody a kanalizace platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*.

#### **Způsob ochrany nebo úprav:**

Stavba svým charakterem nevyžaduje provedení speciální ochrany, nebo úpravy dotčených ochranných pásem inženýrských sítí.

Vliv na stavebně technické řešení stavby

Při provádění zemních prací budou vyměřené kabely zajištěny. Organizace je povinna upozornit pracovníky, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali nevhodné nářadí a ve vzdálenosti nejméně 1,5 m po každé straně vyznačené trasy vedení, aby nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubících strojů, sbíječek apod.)

Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m a probíhá po celé délce kabelové trasy. V některé trase se může toto pásmo v určitých bodech rozšiřovat až na 3 m. Hloubka ochranného pásma činí 3 m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu.)

Stejné hodnoty platí i pro zařízení, které jsou součástí těchto vedení.

Při provádění prací je třeba dodržet ČSN 73 6101 – *Projektování silnic a dálnic*, ČSN 73 6110 – *Projektování místních komunikací* a další ČSN.

## **5. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ**

Stávající svislé dopravní značení je dostatečné a zůstane zachováno. Svislé dopravní značky umístěné na zábradlí mostu přes „Hartský potok“ budou řešeny v rámci SO 201 – Mostní římsy. Doplněny budou pouze směrové sloupky 12xZ11a, 15xZ11b, 5xZ11c a 6xZ11d ve směru staničení. Vodorovné dopravní značení je navrženo v příloze *Situace*. Vodorovné dopravní značení bude provedeno 1x plastem včetně předznačení barvou.

## **6. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU**

Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvarů lidské činnosti. Nedojde ke kácení dřevin.

## 7. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Realizace stavby bude řešena úplnou uzavírkou ulice pro vnější dopravu. Navrženy jsou objízdné trasy a dopravně-bezpečnostní opatření.

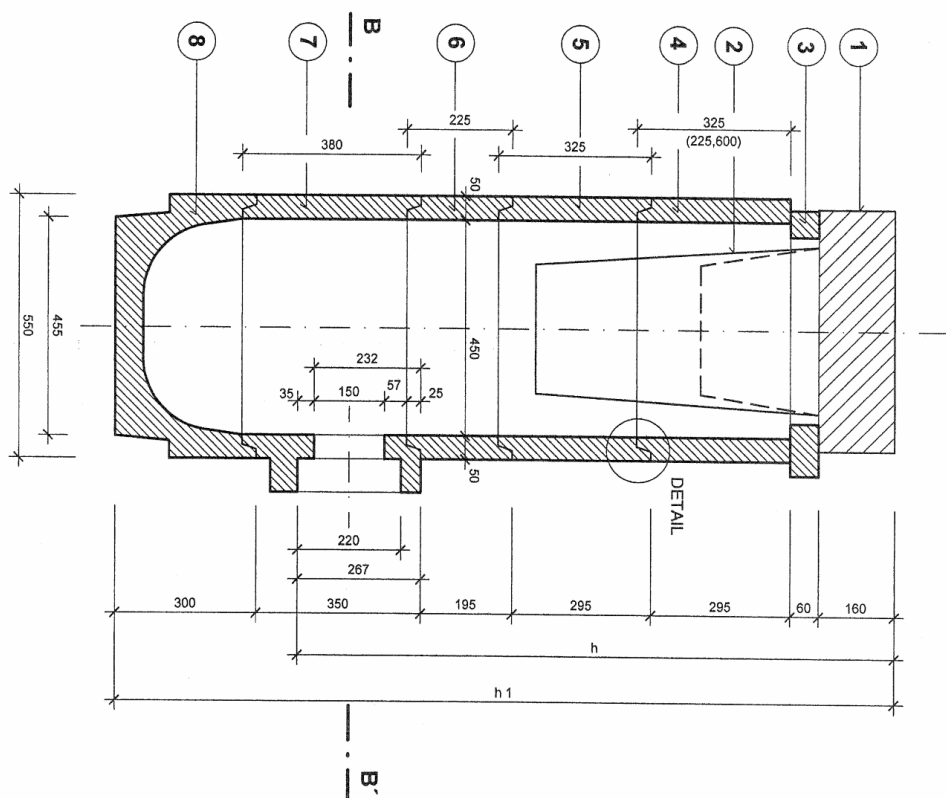
Stavba je řešena v bezbariérové úpravě. Stavba bude prováděna s omezeným provozem v přilehlých ulicích. Doprava v okolí staveniště bude řízena přechodným dopravním značením a pracovníky na stavbě. Postup výstavby navrhne zhotovitel stavby a schválí jej investor s ohledem na skutečné podmínky, které vzniknou po vydání stavebního povolení. **Přístup k okolním nemovitostem musí být zachován.** V případě omezení přístupu k nemovitostem po nezbytně nutnou dobu (realizace vjezdu) bude vlastník nemovitosti zhotovitelem předem informován.

01/2012 Pardubice

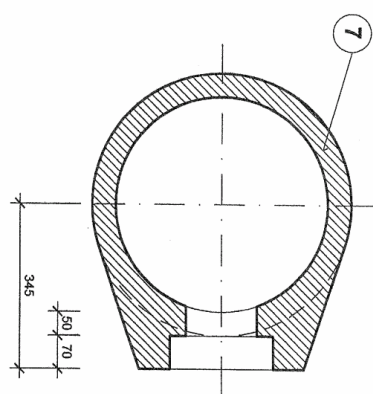
Vypracoval: Zdeněk Kysilko, DiS.

# ULIČNÍ VPUST "HRADECKÝ TYP"

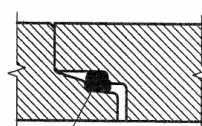
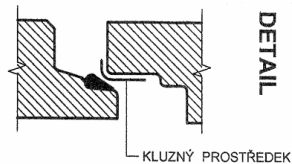
ŘEZ A-A'



ŘEZ B-B'



DETAIL



čís.	DRUH	OZNAČENÍ	VÝR.
1	LITINOVÁ MŘÍŽ S RÁMEM	C 250	EUROBETON
2	LITINOVÁ MŘÍŽ S RÁMEM	D 400	
3	KALOVÝ KOŠ	A 4, B1	
4	VYROVŇÁVACÍ PRSTENEC	TBV-Q 10 a	
5	SKRUŽ	TBV-Q 5 b / 325	
6	SKRUŽ	TBV-Q 5 c / 225	
7	SKRUŽ	TBV-Q 5 d / 600	
8	SKRUŽ	TBV-Q 6 a / 325	
9	SKRUŽ	TBV-Q 6 b / 225	EUROBETON
10	SKRUŽ	TBV-Q 6 c / 225	
11	SKRUŽ	TBV-Q 6 d / 600	EUROBETON
12	SKRUŽ	TBV-Q 6 e / 325	
13	SKRUŽ	TBV-Q 6 f / 225	EUROBETON
14	SKRUŽ	TBV-Q 6 g / 600	
15	SKRUŽ	TBV-Q 6 h / 325	EUROBETON
16	SKRUŽ	TBV-Q 6 i / 225	
17	SKRUŽ	TBV-Q 6 j / 600	EUROBETON
18	SKRUŽ	TBV-Q 6 k / 325	
19	SKRUŽ	TBV-Q 6 l / 225	EUROBETON
20	SKRUŽ	TBV-Q 6 m / 600	
21	SKRUŽ	TBV-Q 6 n / 325	EUROBETON
22	SKRUŽ	TBV-Q 6 o / 225	
23	SKRUŽ	TBV-Q 6 p / 600	EUROBETON
24	SKRUŽ	TBV-Q 6 q / 325	
25	SKRUŽ	TBV-Q 6 r / 225	EUROBETON
26	SKRUŽ	TBV-Q 6 s / 600	
27	SKRUŽ	TBV-Q 6 t / 325	EUROBETON
28	SKRUŽ	TBV-Q 6 u / 225	
29	SKRUŽ	TBV-Q 6 v / 600	EUROBETON
30	SKRUŽ	TBV-Q 6 w / 325	
31	SKRUŽ	TBV-Q 6 x / 225	EUROBETON
32	SKRUŽ	TBV-Q 6 y / 600	
33	SKRUŽ	TBV-Q 6 z / 325	EUROBETON
34	SKRUŽ	TBV-Q 6 aa / 225	
35	SKRUŽ	TBV-Q 6 ab / 600	EUROBETON
36	SKRUŽ	TBV-Q 6 ac / 325	
37	SKRUŽ	TBV-Q 6 ad / 225	EUROBETON
38	SKRUŽ	TBV-Q 6 ae / 600	
39	SKRUŽ	TBV-Q 6 af / 325	EUROBETON
40	SKRUŽ	TBV-Q 6 ag / 225	
41	SKRUŽ	TBV-Q 6 ah / 600	EUROBETON
42	SKRUŽ	TBV-Q 6 ai / 325	
43	SKRUŽ	TBV-Q 6 aj / 225	EUROBETON
44	SKRUŽ	TBV-Q 6 ak / 600	
45	SKRUŽ	TBV-Q 6 al / 325	EUROBETON
46	SKRUŽ	TBV-Q 6 am / 225	
47	SKRUŽ	TBV-Q 6 an / 600	EUROBETON
48	SKRUŽ	TBV-Q 6 ao / 325	
49	SKRUŽ	TBV-Q 6 ap / 225	EUROBETON
50	SKRUŽ	TBV-Q 6 aq / 600	
51	SKRUŽ	TBV-Q 6 ar / 325	EUROBETON
52	SKRUŽ	TBV-Q 6 as / 225	
53	SKRUŽ	TBV-Q 6 at / 600	EUROBETON
54	SKRUŽ	TBV-Q 6 au / 325	
55	SKRUŽ	TBV-Q 6 av / 225	EUROBETON
56	SKRUŽ	TBV-Q 6 aw / 600	
57	SKRUŽ	TBV-Q 6 ax / 325	EUROBETON
58	SKRUŽ	TBV-Q 6 ay / 225	
59	SKRUŽ	TBV-Q 6 az / 600	EUROBETON
60	SKRUŽ	TBV-Q 6 ba / 325	
61	SKRUŽ	TBV-Q 6 bb / 225	EUROBETON
62	SKRUŽ	TBV-Q 6 bc / 600	
63	SKRUŽ	TBV-Q 6 bd / 325	EUROBETON
64	SKRUŽ	TBV-Q 6 be / 225	
65	SKRUŽ	TBV-Q 6 bf / 600	EUROBETON
66	SKRUŽ	TBV-Q 6 bg / 325	
67	SKRUŽ	TBV-Q 6 bh / 225	EUROBETON
68	SKRUŽ	TBV-Q 6 bi / 600	
69	SKRUŽ	TBV-Q 6 bj / 325	EUROBETON
70	SKRUŽ	TBV-Q 6 bk / 225	
71	SKRUŽ	TBV-Q 6 bl / 600	EUROBETON
72	SKRUŽ	TBV-Q 6 bm / 325	
73	SKRUŽ	TBV-Q 6 bn / 225	EUROBETON
74	SKRUŽ	TBV-Q 6 bo / 600	
75	SKRUŽ	TBV-Q 6 bp / 325	EUROBETON
76	SKRUŽ	TBV-Q 6 bq / 225	
77	SKRUŽ	TBV-Q 6 br / 600	EUROBETON
78	SKRUŽ	TBV-Q 6 bs / 325	
79	SKRUŽ	TBV-Q 6 bt / 225	EUROBETON
80	SKRUŽ	TBV-Q 6 bu / 600	
81	SKRUŽ	TBV-Q 6 bv / 325	EUROBETON
82	SKRUŽ	TBV-Q 6 bw / 225	
83	SKRUŽ	TBV-Q 6 bx / 600	EUROBETON
84	SKRUŽ	TBV-Q 6 by / 325	
85	SKRUŽ	TBV-Q 6 bz / 225	EUROBETON
86	SKRUŽ	TBV-Q 6 ca / 600	
87	SKRUŽ	TBV-Q 6 cb / 325	EUROBETON
88	SKRUŽ	TBV-Q 6 cc / 225	
89	SKRUŽ	TBV-Q 6 cd / 600	EUROBETON
90	SKRUŽ	TBV-Q 6 ce / 325	
91	SKRUŽ	TBV-Q 6 cf / 225	EUROBETON
92	SKRUŽ	TBV-Q 6 cg / 600	
93	SKRUŽ	TBV-Q 6 ch / 325	EUROBETON
94	SKRUŽ	TBV-Q 6 ci / 225	
95	SKRUŽ	TBV-Q 6 cj / 600	EUROBETON
96	SKRUŽ	TBV-Q 6 ck / 325	
97	SKRUŽ	TBV-Q 6 cl / 225	EUROBETON
98	SKRUŽ	TBV-Q 6 cm / 600	
99	SKRUŽ	TBV-Q 6 cn / 325	EUROBETON
100	SKRUŽ	TBV-Q 6 co / 225	

h - DLE POTŘEBNÉ HLUBKY  
SKLADBA SKRUŽÍ 5 b, 5 c, 5 d, 6 a, 6 b

NÁZEV VÝKRESU:	MĚR: 1:10
ULIČNÍ VPUST	ČÍSLO VÝKRESU: B. 5

