


DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

Investor MĚSTO DVŮR KRÁLOVÉ n.L.		VODOHOSPODÁŘSKÁ projekční, inženýrská a konzultační KANCELÁŘ TRUTNOV <small>Revoluční 208 54101 Trutnov vnt@volny.cz</small>			
Místo DVŮR KRÁLOVÉ n.L.	Úřad DVŮR KRÁLOVÉ n.L.				
Č. zak. 01/2014	Stupeň DPS/DZS	Projektant Ing. Jan ČÍŽEK 	Vypracoval Ing. Jan ČÍŽEK	Datum 03/2014	Měřítko
DVŮR KRÁLOVÉ n.L. – ul. 28. ŘÍJNA		REKONSTRUKCE KOMUNIKACE A INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ – I. ETAPA			Č. přílohy
Akce SO.301 KANALIZACE		SO.302 VODOVOD			C.3.1/4.1
Příloha TECHNICKÁ ZPRÁVA					1

Dvůr Králové nad Labem – ul. 28. října
Rekonstrukce komunikace a inženýrských sítí – I. etapa

Projekt pro provedení stavby

SO.301 Kanalizace SO.302 Vodovod

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení
2. Požadavky na vybavení
3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu
4. Požadavky na postup stavebních a montážních prací
5. Požadavky na provoz zařízení
6. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

1. Popis inženýrského objektu, jeho funkčního a technického řešení**KANALIZACE**

Vedení trasy - kanalizační stoka „B II.“ je navržena v komunikaci (ul. 28. října) při respektování vedení stávajících i nově navrhovaných podzemních inž. sítí tak, aby poklapy kanalizačních šachet byly umístěny v budoucí asfaltové ploše ve středu jízdního pruhu. Na dolním konci bude kanalizační stoka „B II.“ napojena na stoku DN1000 vybudovanou při nedávné rekonstrukci železničního vlečkového přejezdu. Od tohoto přejezdu bude stoka vedena ke křižovatce s ul. Smetanova, kde končí napojením na stávající kanalizaci v RŠ13b.

Vytýčení trasy – geometrické středy příslušných revizních šachet RŠ7 až RŠ13b jsou totožné s vytyčovacími body kanalizace a jsou uvedeny v souřadnicích JTSK. Výšky navržené v podélném profilu jsou uvedeny v absolutních hodnotách v systému BPV. Směrové a výškové vytýčení je nutné dodržet a veškeré odchylky od dokumentace je nutné projednat s projektantem a koordinovat s další výstavbou (především s projektem rekonstrukce komunikace a dešťové kanalizace).

Před zahájením výstavby je nutné sondami ověřit směrové a výškové uspořádání napojovacích míst na stávající kanalizaci (včetně jednotlivých kanalizačních přípojek) a v případě odchylek od předpokladů uvedených v této dokumentaci je nutno dokumentaci upravit.

Trubní materiál - pro stavbu kanalizační stoky „B II.“ budou použity železobetonové trouby profilu DN1000 a DN800 s čedičovým obkladem a kameninové trouby dimenze DN600 až DN400 (viz. výkresová část) s integrovaným spojem a s uložením podle posouzení únosnosti do betonového sedla resp. na betonové lože. Pro potrubí přípojek, resp. pro jejich přepojení bude použito kameninových trub DN150, resp. DN200. Napojení kameninového potrubí přípojek na uliční stoku bude ve všech profilech a obou materiálech potrubí provedeno navrtáním za použití příslušné napojovací tvarovky.

Uložení potrubí – železobetonové i kameninové trouby budou uloženy na průběžné betonové sedlo. Po uložení potrubí bude proveden hutněný obsyp potrubí v souladu s technickými požadavky dodavatele potrubí. Následně bude uloženo další potrubí (vodovod) a výkop bude zasypan vhodným materiálem s postupným hutněním (viz. dále - zemní práce). Případná podzemní voda bude odváděna průběžnou stavební drenáží uloženou v základové spáře konstrukce (alt. podle skutečných podmínek). Podrobnosti uložení potrubí v souladu s výsledky posouzení únosnosti jsou uvedeny ve výkresové části.

Objekty na kanalizaci - jedná se o revizní – vstupní a lomové, resp. spojné šachty, které slouží k prohlídce, čištění, údržbě a větrání kanalizace. Šachty RŠ7 až RŠ13b jsou navrženy celoprefabrikovaným včetně dna. Pro krytí vstupů šachet jsou navrženy kruhové ne/odvětrávané poklapy s rámy zatěžovací tř. D400. Rozsah úprav stávajících kanalizačních šachet, resp. potrubí při napojování (přepojování) stávající kanalizace na kanalizaci novou je nutné upřesnit při výstavbě podle skutečného provedení. Na stávající kanalizaci bude navržena stoka DN1000 napojena přímo do hrdla u dříve položeného potrubí pod vlečkovým přejezdem.

Na novou kanalizaci budou po dohodě s investorem, projektantem a provozovatelem napojeny případné ostatní i nezdokumentované stávající kanalizační potrubí odhalená při výstavbě.

V rámci rekonstrukce komunikace a podle prováděcí dokumentace komunikace bude před vybudováním konečných úprav povrchů rektifikováno osazení šachtových poklopů revizních šachet.

Zkouška vodotěsnosti - na kanalizačním potrubí budou provedeny příslušné zkoušky vodotěsnosti podle ČSN (potrubí a revizní šachty) a po pročištění bude provedeno TV monitorování se záznamem. Tento záznam spolu s geodetickým zaměřením provedené kanalizace bude součástí dokumentace skutečného provedení stavby.

Stávající kanalizace – při výstavbě nové kanalizace bude nutné v celé délce cca 450m současně rušit původní potrubí, jehož stav nezaručuje odpovídající podloží budoucí komunikace. Stávající kanalizační potrubí, které nebude při výstavbě obnaženo a odstraněno, bude podle potřeby rozděleno zděnými přepážkami na několik úseků. Tyto úseky potrubí budou plavením zaplněny inertním materiálem do maximální možné výšky. Po odvodnění uloženého materiálu a jeho ulehnutí bude zbytek prostoru zaplněn betonovou směsí s minimálním obsahem pojiva. Stávající revizní šachty budou zaplněny hutným inertním materiálem a budou cca 1m pod úroveň terénu ubourány.

Napojení kanalizačních přípojek a dešťových vpustí – předpokládá se nejkratší možné napojení, resp. přepojení stávajících kanalizací a kanalizačních přípojek do navrtaných, resp. vsazených odboček DN150, resp. DN200. Pro napojení nového kameninového potrubí DN150 na hlavní stoku i stávající přípojku bude použita příslušná systémová tvarovka výrobce potrubí.

Vzhledem k nedostatku (především situačních a výškových) podkladů o stávajících kanalizačních přípojkách, jsou nové přípojky navrženy pouze orientačně. Pro každý objekt s číslem popisným je navržena jedna přípojka a její umístění bude upřesněno podle ověření, které provede dodavatel stavby při realizaci stavby na základě dalších případně provedených průzkumů a prohlídek.

Předpokládá se, že napojení stávajících dešťových svodů jednotlivých objektů bude v režii a na náklady vlastníků těchto objektů přepojeno do nových kanalizačních přípojek tak, aby každý jeden objekt (číslo popisné) měl vždy pouze jednu kanalizační přípojku.

Do navržené kanalizace budou napojeny uliční vpusti nové komunikace.

Přeložky sítí – při současné znalosti průběhů stávajících sítí se s přeložkami sítí nepočítá. S ohledem na velký počet křížovaných podzemních inženýrských sítí však možné přeložky nelze zcela vyloučit. Provedení těchto případných přeložek bude operativně řešeno při výstavbě za účasti jejich majitelů.

VODOVOD

Vedení trasy - vodovodní řad „DN200“ je veden od napojení na nové potrubí TLT DN200 (v prostoru vlečkového přejezdu) souběžně s rekonstruovanou kanalizací v ulici 28. října. Trasa je v koordinaci s celkovým řešením rekonstrukce ulice navržena do vozovky v těsném souběhu s jednotnou kanalizací DN1000 - DN600. Vodovodní řad navržený v této stavbě bude ukončen napojením na stávající potrubí DN200 v ul. 5. května.

Vytýčení trasy vodovodu je provedeno pomocí vytyčovacími body kanalizace (souřadnice JTSK) a osa vodovodu v tomto případě je s odstupem 1,0m, resp. 0,8m rovnoběžná s osou kanalizace (v místě kanalizačních šachet bude trasa vodovodu příslušně upravena a potrubí bude chráněno obložení z extrudovaného polystyrénu)..

Trubní materiál - pro nové potrubí vodovodního řadu je v souladu s požadavky investora a provozovatele použito trub z tvárné litiny s vnitřní cementací v profilu DN200 (včetně příslušných tvarovek a armatur) a trub z PE100 (SDR11) v profilu DN1“-2“/PN16 (pro vodovodní přípojky).

Pro kompletaci potrubí bude užito příslušných tvarovek téhož typu jako potrubí a dále armatur podle technických specifikací provozovatele.

Uložení potrubí – ocelolitinové i PE vodovodní trouby budou uloženy na štěrkopískový podsyp a budou stejným materiálem obsypány tak, aby nedošlo k poškození izolace, resp. potrubí při záhozu výkopu, resp. při následném sedání nadloží. Podsyp i obsyp potrubí bude proveden z jemnozrnného štěrkopískového materiálu (frakce 0-4mm). Podrobnosti uložení potrubí jsou uvedeny ve výkresové části. Pro možnost vyhledání bude s potrubím uložen vodič s nevodivým uchycením na potrubí resp. armatury. Pro ochranu potrubí při budoucích zemních pracích v území bude do výkopu uložena výstražná fólie.

Pro značení potrubí na terénu bude použit systém „DISA“. V zastavěném území bude značení provedeno na vhodných nadzemních objektech. Prostor v okolí podzemních armatur (poklopů) ve volném terénu bude zpevněn žulovou dlažbou do betonového lože, případně bude opatřen ochrannou betonovou skruží osazenou do terénu.

Kotevní bloky - na zachycení sil ve vodovodním potrubí budou vybudovány v odbočných a lomových bodech a pod hydrantovou odbočkou. Budou použity běžné bloky z prostého betonu třídy C8/12 X0 pro zajištění příslušných tvarovek vodovodního řadu DN200. V případě nutnosti, především v místech napojení na stávající potrubí, je možné použít příslušné jištěné hrdlové, resp. přírubové spoje.

Napojení potrubí - navržená vodovodní potrubí, resp. tvarovky budou napojeny na okolní potrubí pomocí příslušných standardních přírubových spojů. V případě, že nebude možno použít při napojení těchto spojů, budou použity příslušné přechodové spojky – adaptéry.

Napojení potrubí - navržená vodovodní potrubí, resp. tvarovky budou napojeny na stávající potrubí pomocí příslušných standardních hrdlových, resp. přírubových spojů. V případě, že nebude možno použít při napojení těchto spojů, budou použity příslušné přechodové spojky a adaptéry (např. HAWLE).

Napojení vodovodních přípojek – předpokládá se nejkratší možné napojení stávajících vodovodních potrubí navrtáním do navrženého potrubí DN200. Pro napojení nového plastového potrubí DN1“(2“) na hlavní vodovodní řad i stávající přípojku budou použity příslušné navrtávací pasy, uzávěry a fitinky podle specifikace provozovatele vodovodu.

Vzhledem k nedostatku (především situačních a výškových) podkladů o stávajících vodovodních přípojkách, jsou nové přípojky navrženy pouze orientačně. Pro každý objekt s číslem popisným je navržena jedna přípojka a její umístění bude upřesněno podle ověření, které provede dodavatel stavby při realizaci stavby na základě dalších případně provedených průzkumů a prohlídek.

Tlaková zkouška - na vodovodním potrubí budou provedeny příslušné tlakové zkoušky podle ČSN. Ve smyslu této normy je tlaková zkouška potrubí po dokončení stavby uvažována jako celková s požadovaným zkušebním tlakem P_z 1,0Mpa.

Po úspěšném provedení celkové tlakové zkoušky bude nové potrubí propláchnuto pitnou vodou náležitě zdravotně zabezpečeno dezinfekcí a po provedení příslušného průkazného rozboru zdravotní nezávadnosti bude napojeno na stávající potrubí.

2. Požadavky na vybavení

Navržené kanalizační i vodovodní potrubí bude vybaveno standardními prvky příslušného potrubního systému (odbočky, kanalizační revizní šachty, tvarovky, armatury atp.) podle standardů a specifikace investora, resp. budoucího provozovatele.

3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Navrhovaná stavba zabezpečuje rekonstrukci stávající vodohospodářské infrastruktury lokality podél ul. 28. října. Navržené kanalizační a vodovodní potrubí bude napojeno na stávající, resp. dříve rekonstruované uliční řady městského vodovodu a kanalizace. Umístění je dáno situováním stávajících komunikací a konkrétní situování trasy kanalizace i vodovodu splňuje obecné technické požadavky, normové požadavky a koordinaci s ostatními inž. sítěmi a navrženými objekty rekonstruované komunikace.

Navržené potrubí kanalizace i vodovodu bude na dolním konci napojeno na dříve rekonstruované potrubí pod železniční vlečkou a na horním konci bude napojeno na stávající potrubí, resp. na nové potrubí vybudované v rámci současně probíhající rekonstrukcí ul. Smetanova.

Před zahájením výstavby je nutné sondami ověřit směrové a výškové uspořádání křižovaných stávajících inženýrských sítí a napojovacích míst stávajících kanalizací a vodovodů (včetně přípojek) a v případě odchylek od předpokladů uvedených v této dokumentaci je nutno dokumentaci upravit.

Podle současných znalostí stavba nevyžaduje budování přeložek stávajících inženýrských sítí. Ochrana stávajících podzemních potrubí a kabelových vedení ostatních inž. sítí bude řešena standardním způsobem.

Výstavba navrženého objektu kanalizace a vodovodu nemá žádnou podmiňující investici a ani žádnou investici nevyvolává.

Vzhledem k tomu, že neexistují podrobné podklady o napojení jednotlivých objektů na stávající kanalizaci a vodovod, bude nutné tato napojení ověřit při provádění stavby a podle ověřených skutečností situačně a případně i výškově upravit řešení navržená v této dokumentaci.

Nové uliční vpusti rekonstruované komunikace budou napojeny do navržené stoky jednotné kanalizace.

S ohledem na současný aktuální postup výstavby navazujících kanalizací a koordinaci výstavby s rekonstrukcí komunikace v ul. Smetanova a 28. října je nutné v rámci této stavby provést propojení revizních šachet RŠ13 (ul. 28. října) s RŠ14a (ul. Smetanova) z KT DN500 v délce 7,0m a RŠ13 (ul. 28. října) s Š4 (dešťová kanalizace) z TLT DN400 v délce 3,5m.

4. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

- potrubí kanalizačního a vodovodního řadu bude uloženo ve společné výkopové rýze. Nutná minimální šířka rýhy pro souběžné uložení je uvedena ve výkresové části. Předpokládá se, že výkopy budou otevřeny se svislými stěnami při použití průběžného příložného pažení, resp. pažících boxů (nutnost použití „těžšího“ druhu pažení bude posouzena při provádění podle skutečných stavebně-geologických podmínek na staveništi). Pro řešenou lokalitu se dá předpokládat, že zemní práce budou prováděny v hlinitých až písčito-hlinitých a hrubě štěrkových zeminách pokryvných útvarů Labské nivy s možným výskytem značně zvětřalých, málopevných hornin skalního podloží ve větších hloubkách. Výskyt navážek různého stáří a různé mocnosti nelze vyloučit. Případná stálá hladina podzemní vody při výkopu rýhy pro potrubí (resp. srážkové vody z výkopů) bude snížena odvedením (čerpáním) do místních vodotečí, resp. po dohodě s provozovatelem do okolních kanalizací tak, aby nebyly ohroženy zájmy vlastníků pozemků.

S ohledem na situování trasy kanalizace a vodovodu do prostoru komunikací je nutné zásypy zemních rýh pro potrubí zhotovit tak, aby po provedení (zhuštění) splňovaly příslušné parametry únosnosti podloží komunikací (min. 50Mpa – upřesní projekt komunikace). V případě, že zeminy výkopu požadované zhuštění neumožní, je nutné počítat s jejich náhradou za zeminu (zásypový materiál) vhodnější pro provedení podloží komunikací. V každém tomto případě (úseku trasy) zhotovitel zásadně předem a prokazatelně upozorní na tuto skutečnost investora a technický dozor stavby. Jednotlivě doloží tuto skutečnost posudkem a příslušnými rozbory zeminy a zkouškami zhuštnutelnosti, které provede nezávislá akreditovaná laboratoř pro zemní práce. Takto doložený posudek musí výslovně vyloučit návrat původní zeminy, případně stanovit podmínky za kterých je možné zhuštění provést. Následně rozsah náhrady stávající zeminy, případně způsob její úpravy pro zlepšení hutnitelnosti a únosnosti, bude určen za dozoru geologa a s ohledem na požadavky

příslušných majitelů, resp. správců komunikací (podle příslušných ČSN a TKP komunikací). V tomto případě zajistí zhotovitel přednostně dovoz vhodnějšího výkopku z ostatních částí trasy, kde lze předpokládat výskyt vhodných zemin.

V případě, že konkrétní geologické podmínky umožní soustavný průtok podzemní vody podél potrubí, musí být v odpovídajících vzdálenostech vybudovány v podsypu a obsypu potrubí těsnící hrázky z méně propustného materiálu pro zabránění průtoku.

Provádění stavby a její konečné technické řešení se mimo jiné řídí i technickými podmínkami, které jsou jako samostatná příloha součástí této dokumentace.

5. Požadavky na provoz zařízení

Při provozu kanalizačních a vodovodních zařízení se obsluha musí řídit ustanoveními příslušného platného provozního řádu. Před vstupem do objektů kanalizace je nutné prokázat nepřítomnost výbušných, nebo zdraví škodlivých plynů, přičemž osoba v podzemí musí být jistěna dalším pracovníkem z povrchu.

6. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Účelem vybudování navržené kanalizace je korektní odvedení odpadních vod z řešeného povodí a účelem vybudování navrženého vodovodu je rozvedení kvalitní pitné vody do jednotlivých stávajících objektů. V tomto smyslu je vliv na životní prostředí kladný a užívání vodohospodářské infrastruktury vyžaduje pouze dodržování běžných a všeobecných zásad bezpečnosti a hygieny práce.

Po dobu výstavby dojde v řešené lokalitě k přechodnému zhoršení životního prostředí vlivem nutné stavební činnosti, především provozem zemních strojů a automobilové techniky při převozu materiálů a provádění zemních prací.

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je nutné dodržovat příslušná ustanovení bezpečnostních předpisů, úředních nařízení a technických norem. Před započatím zemních prací dodavatel zabezpečí směrové a výškové vytýčení všech podzemních inženýrských sítí v trase kanalizace tak, aby nedošlo k jejich poškození v průběhu výstavby. V případě, že přes tato opatření dojde k poškození stávajících zařízení, je nutné tyto v rámci stavby opravit, resp. uvést do původního stavu.

Při provádění zemních prací v bezprostřední blízkosti stavebních objektů a komunikací je nutné věnovat náležitou pozornost pažení výkopů, resp. statickému zabezpečení okolí výkopu a stavebních objektů.

S ohledem na druh stavby, předpokládaný postup a dobu provádění se předpokládá, že pro stavbu bude investorem stanoven koordinátor BOZP a stavba bude podléhat oznamovací povinnosti SÚIP.

SOUPRAVNICE VB - KANALIZACE A VODOVOD - I. ETAPA					
VB	RŠ	y (JTSK)	x (JTSK)	POZNÁMKA	
VB1		1018482.7828	639771.1088	KANALIZACE	NAPOJENÍ NA DN1000
VB2	RŠ7	1018484.8243	639775.8694	KANALIZACE	
VB3	RŠ8	1018514.8403	639845.7520	KANALIZACE	
VB4	RŠ9	1018539.4880	639900.2940	KANALIZACE	
VB4a	RŠ9a	1018530.4542	639905.6855	KANALIZACE	
VB5	RŠ10	1018576.2465	639965.5010	KANALIZACE	
VB6	RŠ11	1018613.0514	640030.7636	KANALIZACE	
VB6a	RŠ11a	1018604.8885	640035.4829	KANALIZACE	
VB6b	RŠ11b	1018624.3472	640027.2230	KANALIZACE	
VB7	RŠ12	1018639.5036	640077.6307	KANALIZACE	
VB8	RŠ13	1018666.7641	640124.0283	KANALIZACE	
VB8a	RŠ14a	1018664.5902	640130.4261	KANALIZACE	
VB8b	Š4	1018669.0975	640122.6531	KANALIZACE	
VB9	RŠ13a	1018681.5011	640148.7070	KANALIZACE	
VB10	RŠ13b	1018681.3160	640150.8940	KANALIZACE	NAPOJENÍ NA DN500
V1		1018481.6099	639771.3497	VODOVOD	NAPOJENÍ NA VODOVOD
V2		1018527.0027	639888.7900	VODOVOD	HYDRANT
V3		1018680.2616	640153.8640	VODOVOD	NAPOJENÍ NA VODOVOD

označení	popis	ks, (m)	poznámka
TT200/200	PŘÍR. TVAROVKA DN200 S PŘÍR. ODBOČKAMI DN200	1	
T200/200	PŘÍR. TVAROVKA DN200 S PŘÍR. ODBOČKOU DN200	1	
T200/100	PŘÍR. TVAROVKA DN200 S PŘÍR. ODBOČKOU DN100	1	
A200/100	HRD. TVAROVKA DN200 S PŘÍR. ODBOČKOU DN100	2	
A200/80	HRD. TVAROVKA DN200 S PŘÍR. ODBOČKOU DN80	2	
K200-30	HRDLOVÝ OBLOUK 30° - DN200	2	
K200-11	HRDLOVÝ OBLOUK 11° - DN200	1	
K150-11	HRDLOVÝ OBLOUK 11° - DN150	1	
KP80-45	PŘÍR. KOLENO 45° - DN80	1	
KPP80-90	PŘÍR. KOLENO 90° - DN80 S PATKOU	1	
R200/150	HRDLOVÁ TVAROVKA REDUKOVANÁ DN200 NA DN150	2	
EU200	PŘÍRUBOVÝ KRÁTKÝ KUS S HRDLEM DN200	3	
F200	PŘÍRUBOVÝ KRÁTKÝ KUS DN200	6	
F100	PŘÍRUBOVÝ KRÁTKÝ KUS DN100	2	
F80	PŘÍRUBOVÝ KRÁTKÝ KUS DN80	2	
U150	HRDLOVÝ PŘESUVNÝ KRÁTKÝ KUS DN150	1	
UNIS200(TLT/LT)	SPOJKA UNIVERZÁLNÍ DN200 - PRO MATERIÁLY TLT A LT	2	
UNIS150(TLT/PVC)	SPOJKA UNIVERZÁLNÍ DN150 - PRO MATERIÁLY TLT A PVC	1	
UNIS100(TLT/LT)	SPOJKA UNIVERZÁLNÍ DN100 - PRO MATERIÁLY TLT A LT	2	
UNIS80(TLT/LT)	SPOJKA UNIVERZÁLNÍ DN80 - PRO MATERIÁLY TLT A LT	1	
SEK200-500	SEK Z TROUBY DN200 - dl. 500mm	1	
SEK150-500	SEK Z TROUBY DN150 - dl. 500mm	1	
HN80(OBJEZD)	HYDRANT NADZEMNÍ - DN80 - OBJEZDOVÝ	1	
Š200/ZS	ŠOUPÁTKO PŘÍR. DN200 SE ZEM. SOUPRAVOU	9	
Š100/ZS	ŠOUPÁTKO PŘÍR. DN100 SE ZEM. SOUPRAVOU	3	
Š80/ZS	ŠOUPÁTKO PŘÍR. DN80 SE ZEM. SOUPRAVOU	2	
Š1"/ZS	ŠOUPÁTKO PŘÍPOJKOVÉ DN25 SE ZEM. SOUPRAVOU	16	
NP1"/200	NAVRTÁVACÍ PAS DN25 PRO TLT DN200	16	
SPOJ 1"	SPOJKA PRO NAPOJENÍ PŘÍPOJKY DN25	16	
TLT DN200	TROUBA TLT DN200 - STANDARD C40	439.0m	
TLT DN150	TROUBA TLT DN150 - STANDARD C40	20.m	
TLT DN100	TROUBA TLT DN100 - STANDARD C40	16.5m	
TLT DN80	TROUBA TLT DN80 - STANDARD C40	13.0m	
PE1"	TROUBA POLYETYLENOVÁ DN25 - PE80 - PN10	91.0m	

<p>DVŮR KRÁLOVÉ n.L. - ul. 28. října - VODOVODNÍ ŘAD DN200 - I. etapa</p> <p>SEZNAM VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK</p>
--

[illegible]

DVŮR KRÁLOVÉ n.L. – ul. 28. října – KANALIZACE –STOKA BII – I. etapa
SEZNAM KANALIZAČNÍCH PŘÍPOJEK

stoka	stan.	nap.	č.pop.	č.poz.	(m)	vpust	(m)	pozn.
B-II	0.2335					UV23, UV24		
B-II	0.2543		1259		7.0			
B-II	0.2615					UV22		
B-II	0.2655					UV21		
B-II	0.2753		1180		7.0			
B-II	0.3045		1087		6.5			
B-II	0.3089					UV19, UV20		
B-II	0.3324					UV18		
B-II	0.3360		728		7.0			
B-II	0.3542					UV17		
B-II	0.3762					UV15, UV16		
B-II	0.3776		823		6.5			
B-II	0.3975		822		6.5			
B-II	0.4132					UV13, UV14		
B-II	0.4180		853		6.5			
B-II	0.4240		854		6.5			
B-II	0.4370		861***		6.5			
B-II	0.4418		861**		6.5			
B-II	0.4473		861*		6.5			
B-II	0.4502					UV11, UV12		
B-II	0.4545		861		6.5			
B-II	0.4590		820		6.5			
B-II	0.4666		821*		6.5			
B-II	0.4764		821		6.5			
B-II	0.4850					UV9, UV10		
B-II	0.4920		2649		9.0			
B-II	0.4935			2392/3	3.5			
B-II	0.5272					UV7, UV8		
B-II	0.5287		703		7.0			
B-II	0.5340		3124					PŘEPOJENÍ
B-II	0.5528		1031		6.5			
B-II	0.5680					UV5, UV6		