

PARÉ č.

Vypracoval ACAD	Vypracoval Ing. Vladimír Klička	Odp. projektant Ing. Vladimír Klička	tel.: 603243494 e-mail.: klicka@projekceklicka.cz	
Investor: MĚSTO ŽIROVNICE, Cholunská 665, 394 68 Žirovnice		Okres: PELHŘIMOV		
MĚSTO ŽIROVNICE, UL. HRADECKÁ ODDÍLNÁ KANALIZACE V KOMUNIKACI II/132			Datum	02/2024
			Číslo zakázky	08/2023
			Stupeň	DSJ
SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD – TZ			Číslo přílohy	D.7.1.

REKAPITULACE ZÁKLADNÍCH ÚDAJŮ

Název stavby	:	MĚSTO ŽIROVNICE, ul. HRADECKÁ ODDÍLNÁ KANALIZACE V KOMUNIKACI II/132
Místo stavby	:	k.ú. Žirovnice
Okres	:	Pelhřimov
Kraj	:	Vysočina
Investor	:	Město Žirovnice, Cholunská 665, 394 68 Žirovnice
Provozovatel	:	ČEVAK a.s., Severní 2264/8, 37010 České Budějovice
Zhotovitel	:	dopřesněno bude ve výběrovém řízení
STUPEŇ PD	:	/DSJ/ Projektová dokumentace stavby (jednostupňová) dokumentace pro stavební povolení v detailu rozpracovanosti dokumentace pro provádění stavby
Zpracovatel PD	:	Ing. Vladimír Klička, Boršov 57, 588 05 Dušejov

ÚVOD

Společná úvodní část k připravované stavbě je totožná pro všechny stavební objekty, je uvedena v Souhrnné technické zprávě, příl.: B., případně v rámci SO 001 Vedlejší rozpočtové náklady - /VRN/.

VRN zahrnuje práce přípravné koordináční a přidružené.

Záměrem investora stavby je Rekonstrukce chodníků a VO v Žirovnici, ul. Hradecká

zpracováno v dokumentaci :

- 1) **„REKONSTRUKCE CHODNÍKŮ A VO - ul. HRADECKÁ, ŽIROVNICE“**,
zpracovatel dokumentace: Ing. Vladimír Zadák, datum: 11/2022,
stupeň PD: DSP, investor akce: město Žirovnice, Cholunská 665, 394 68 Žirovnice

s navazující celoplošnou rekonstrukcí komunikace v předmětném úseku :

zpracováno v dokumentaci :

- 2) **„II/132 HRANICE KRAJE – ŽIROVNICE“**
(CELOPLOŠNÁ REKONSTRUKCE KOMUNIKACE II/132 KSÚSV),
zpracovatel dokumentace: Ing. Vladimír Zadák, datum: 11/2022,
stupeň PD: PDPS, investor akce: město Žirovnice, Cholunská 665, 394 68 Žirovnice

Na základě zjištění nevyhovujícího stavu inženýrských sítí kanalizace a vodovod byla dodatečně zpracována dokumentace navrhující odkanalizování zájmové lokality v oddílném systému

- **splašková kanalizace** pro odkanalizování splaškových vod z přilehlých rodinných domů s přívodem vod na ČOV Žirovnice
- **dešťová kanalizace** pro odvedení dešťových vod ze střech nemovitostí, zpevněných ploch a komunikace

Pro možnost uspořádání sítí v ulici je k přeložce navržen stávající vodovodní řad.

zpracováno v předmětné dokumentaci pod názvem :

3) „MĚSTO ŽIROVNICE, ul. Hradecká, oddílná kanalizace v komunikaci II/132

zpracovatel dokumentace: Ing. Vladimír Klička, datum: 02/2024,

stupeň PD: DSJ /dokumentace stavby jednostupňová/

rozpracovanost: pro stavební povolení a realizaci

investor akce: město Žirovnice, Cholunská 665, 394 68 Žirovnice

Stavební práce uvedených staveb budou probíhat po jednotlivých stavbách a stavebních objektech ve vzájemné koordinaci a návaznosti.

Závěrem prací bude celoplošná oprava komunikace KSUSV II/132.

PRÁCE PRŮZKUMNÉ

Práce průzkumné vykonané v rámci předprojektové a projektové přípravy stavby jsou uvedeny společně pro všechny stavební objekty v Souhrnné technické zprávě, příl.: B.

SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD

Provizorní vodovod souvisí s realizací se stavebním objektem SO 010 Přeložka vodovodu.

Do dokumentace SO 070 byl začleněn pro potřebu návrhu rozsahu a postupu realizace Provizorního vodovodu.

Provizorním vodovodem budou zásobovány stavbě přilehlé nemovitosti pitnou vodou po dobu výstavby, kdy dojde k rušení úseků stávajícího vodovodního řadu pro uvolnění stopy pro souběžně prováděné sítě.

Provizorní vodovod bude prováděn postupně s proudem výstavby inženýrských sítí.

Jeho realizace se navrhuje po jednotlivých úsecích / etapách výstavby, vždy s provizorním dočasným přepojením stávajících přípojek ze stávajícího vodovodního řadu, který bude v prováděném úseku odstaven a při provádění prací nahrazován postupně novým vodovodem.

V příloze k technické zprávě k SO 070 předkládám návrh úseků provizoria, pro stanovení délky potřebného trubního materiálu a výčtu tvarovek a armatur, a to s předpokládaný proudem výstavby a s postupným propojováním se stávajícím vodovodním řadem, přepojováním až po zrušení provizoria po realizaci vodovodního řadu definitivního provedení.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Při realizaci stavebního objektu SO 070 je nutno dodržovat ustanovení a předpisy uvedené ve stavebním objektu SO 010 Vedlejší rozpočtové náklady (Práce přípravné, koordinační a přidružené).

1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA

Celková délka provizorního vodovodu : 182+80,00 m = 262 m

z toho:

provizorium v zemi /ve výkopu/ : 7,0 m (u VB 17), 10,00 m (u VB 11)

provizorium po povrchu : 245,00 m

dodávka trubního materiálu : 182,00 m + ztratiné = 200 m

HDPE, PE 100, SDR 17, PAS 1075, DN 80, (d 90/8,2 mm) ... délka 200,00 m

Pro 4. úsek Přeložky vodovodu a Provizoria předpokládám využitelnost materiálu z úseku realizace č.2 po jeho vyspravení po cca 3 navrtávkách.

Pro realizaci provizorního vodovodu při realizaci úseku č.2 stavby, kterým bude zásobováno sídliště RD ve směru Jindřichův Hradec, navrhuji provizorní řad z trub PE d 90, SDR 17.

Pro realizaci úseku č.4 by hydraulicky stačil profil PE d 63.

Pro předpoklad opakovaného použití materiálu ponechávám i zde materiál provizoria z PE d 90.

2. DOTČENÍ POZEMKŮ

Stavbou SO 070 dojde k dotčení stejných pozemků jako je dotčení stavbou hlavních inženýrských sítí.

Stavbou SO 070 nedojde k dotčení jiného pozemku.

3. TRASOVÁNÍ / ETAPIZACE / ÚSEKY REALIZACE

Stavba SO 010 Přeložka vodovodu a související SO 070 Provizorní vodovod je rozdělena do celkem 6 úseků, kdy pro možnost realizace vlastní Přeložky vodovodu a současně pro stavbu souběžných kanalizací je zapotřebí uvolnit prostor v území pro hloubení výkopu a vlastní pokládku sítí s potřebou dodávky vody do navazujících spotřebišť /zástavba ve směru J. Hradec, Žirovnice - místní část Stranná/ a do nemovitostí přilehlých ke stavbě.

NAVRHOVANÉ ÚSEKY PŘELOŽKY VODOVODU / ÚSEKY PROVIZORIA

Níže uvedený navrhovaný popis provizoria, doplněný schématy s vyznačenými úseky realizace a Kladečskými schématu provizorních propojů Provizorního vodovodu na stávající vodovodní řad předkládá popis realizace Provizoria dle předpokládaného proudu výstavby.

Na zhotoviteli se ponechává výběr konečného postupu výstavby, případně i pořadí jednotlivých úseků výstavby.

Navrhovaný provizorní vodovod lze proto modifikovat pro potřeby zhotovitele při výběru jiného postupu při vlastní realizaci.

Nelze vyloučit, že navrhovaný sortiment trubních tvarovek, případně i armatur bude zapotřebí upravit a modifikovat skutečné potřeby ve vazbě na :

- geologii podloží
- skutečný průběh sítí, dle vytyčení, resp. dle jejich skutečné poloze v zemi a niveletě v zemi
- materiál a DN zastižené sítě
- jiným zjištěním

Pro realizaci Provizorního vodovodu se předepisuje předzásobenost před vlastní realizací trubními tvarovkami úhlů 90°, 45°, 22° a cca 15 ks, lemový nákržek d 90, d 110 a cca 10 ks, spojovací materiál - elektrospojky DN 80, DN 100 a cca 10 ks, spojky WAGA DN 80, DN 100 a cca 2 ks, armatury – šoupátka DN 80, DN 100 a cca 2 ks, opravné třmeny pro PE / LT DN 80, DN 100, apod., a to nad rámec doloženého výpisu pro trubní vodovod.

Tento materiál bude zadavateli fakturován dle skutečnosti, nevyužitý materiál zůstane zhotoviteli, pokud nebude v podmínkách výběrového řízení stanoveno jinak.

PŘELOŽKA VODOVODU / PROVIZORIUM - ÚSEK č.1**lokalizace – Řad A od RD č.p. 124 k rybníku NUZOV, VB 21 až VB 17**

Předmětný úsek navrženého vodovodu je v trase mimo stávající vodovodní řad, na úseku se nevyskytují přípojky kromě výchozího uzlu VB 21, které budou provedeny pod tlakem po propojení navrhovaného a stávajícího vodovodu.

V úseku nedochází k provizornímu přepojení přípojek.

Pro realizaci úseku č. 1 se Provizorní vodovod nenavrhuje.

PŘELOŽKA VODOVODU / PROVIZORIUM - ÚSEK č.2

lokalizace – Řad A, úsek od VB 17 do VB 11

Navrhuje se vytažení provizoria ve vhodném místě dle vytyčení řadu ze země, mimo komunikaci do uliční čáry, s uzávěrem sekce DN 80 na zemi.

Další rozvín provizoria je v uliční čáře podél oplocení po povrchu.

/nutný předpoklad realizace mimo období s možností zámruzu/.

Rozvín navrhuji až před RD č.p. 620 / č.p. 621, kde bude Provizorium propojeno na řad A v zemi.

Tvarovky k tomu předpokládáné jsou uvedeny dále ve schématu.

Poznámka :

Pokud vytyčení, resp. vytyčení a nasondování prokáže, že není nutné realizovat vývod v místě uzlu VB 17, je možné celý úsek provizoria zkrátit a vývod provést v prostoru před 1. přípojkou.

Naopak se nevylučuje z různých důvodů provizorium zkrátit na úseky menší pak bude postup opakován dle potřeby v kratších úsecích.

Celková délka provizoria je 182,00 m, z toho :

- výkopem : 7,0 m v místě uzlu VB 17, 10,0 m v místě uzlu VB 11, celkem 17,00 m
- po povrchu : 155,00 m

V úseku dojde k vymístění řadu, který bude rušen při výkopových pracích, následovat bude pokládka sítí do křižovatky ulic Hradecká / Tovární v pořadí : dešťová kanalizace, splašková kanalizace, vodovod a drátovody.

Realizace vodovodu bude do prostoru uzlu VB 11.

PŘEPOJENÍ PŘÍPOJEK NA PROVIZORIUM

RD č.p. 835, 562, 615, 614, 613, 612, 620 – řad A

- sestava odbočení provizoria

- navrtávací pas univerzální č. 3500 na PE d90 / 1^{1/4}“ – na Provizorium – 7 ks
- uzávěr přípojky – POM + tvarovky ISO s přechodem na PE d 32 – 7 ks
- propoj PE d 32 stávající přípojka / provizorní přípojka – 7 ks

PŘELOŽKA VODOVODU / PROVIZORIUM - ÚSEK č.3

Jako třetí úsek realizace navrhuji vodovodní řad A1 od VB 4 směrem k uzlu VB 11.

Souběžně bude provedena splašková kanalizace a vodovodní řad A1, a to až do spojných míst,

- splašková kanalizace (do S3, včetně přípravy pro pokračování)
- dešťová kanalizace (za šachtu S3 splaškové kanalizace)
- vodovodní řad do uzlu VB 11, včetně přípravy pro pokračování

- Pro daný úsek stavby se Provizorium samostatně nenavrhuje

- Po dobu realizace bude užito provizorium z předchozího úseku č.2

Po provedení zkoušek :

- vodovod – (tlaková zkouška, desinfekce potrubí, ověřovací rozbor – KR, případně dle KHS)
 - kanalizace – (vyčištění, zkouška těsnosti kanalizace, prohlídka kamerou)
- je možné ze sítí do dopřesněných míst realizovat odbočení, na vybudovaný vodovodní řad lze zpět přepojit přípojky a sítí zprovoznit a uvést do předčasného užívání.

PŘELOŽKA VODOVODU / PROVIZORIUM - ÚSEK č.4

Před zahájením úseku č. 4 bude zprovozněn vybudovaný úsek řadu A a řadu A1 zprovozněním uzlu VB 11. Voda směr j. Hradec a zásobování nemovitostí bude definitivním. provedení.

Pro další výstavbu IS bude zrušeno provizorium úseku č.2 a proveden pro úsek č.4.

Pro provizorium je možné využít propoj na řad LT DN 100, jak byl vybudován při úseku č. 2 v křižovatce ul. Hradecká / ul. Tovární.

Stávající úsek LT DN 100 je nutné nechat pod tlakem a v provozu a zrušit jej až na konci stavby.

V trase realizace /řad A/ je nutné úsek odstavit z provozu odpojení v armaturní šachtě v parkovišti.

Alternativně je možné realizovat obdobný bypass, jako u úseku č.2 na řadu A.

Výběr alternativy se ponechává na zhotoviteli, resp. bude dopřesněn na KD stavby.

PŘEPOJENÍ PŘÍPOJEK NA PROVIZORIUM

RD č.p. 622, 623, 412, 751 – řad A

- sestava odbočení provizoria

- navrtávací pas univerzální č. 3500 na PE d90 / 1^{1/4}“ – na Provizorium – 4 ks

- uzávěr přípojky – POM + tvarovky ISO s přechodem na PE d 32 – 4 ks

- propoj PE d 32 stávající přípojka / provizorní přípojka – 4 ks

PŘELOŽKA VODOVODU / PROVIZORIUM - ÚSEK č.5

Realizací úseku č. 5 dojde k propojení rozvodné sítě od armaturní šachty v parkovišti a řadu A.

Část trasy je ve stejné trase jako je současný vodovodní řad, který bude stavbou rušen.

V trase úseku č.5. není zapotřebí dočasného přepojování žádné nemovitosti.

Pro realizaci tohoto úseku se nutnost Provizoria nepředpokládá.

PŘELOŽKA VODOVODU / PROVIZORIUM - ÚSEK č.6

Realizací úseku č. 6 dojde k propojení rozvodné sítě od armaturní šachty v parkovišti a řadu B pro místní část Stranná.

Navrhuje se vybudování řadu, včetně přípravy pro propojení.

Vlastní propoje řadů budou při odstávce s předpokládanou délkou odstávky cca 6,0 hod.

(Náhradní zásobování vodou – autocisterna, po dobu odstávky.)

V trase úseku č.6. není zapotřebí dočasného přepojování žádné nemovitosti.

Pro realizaci tohoto úseku se nutnost Provizoria nepředpokládá.

4. NAVRŽENÝ TRUBNÍ MATERIÁL PROVIZORNÍHO VODOVODU

Materiál navržený ke stavbě byl určen projednáním s investorem, provozovatelem vodovodu /v souladu se standardy vodovodu/ a se správcem komunikace KSUSV.

Obě lokality s návrhovou přeložkou jsou územně stísněné, výhledové zásahy při opravách apod. budou technicky a organizačně komplikované, z tohoto důvodu je návrhově užít vysoce kvalitní materiál pro trubní vedení.

CHARAKTERISTIKA MATERIÁLU

Jednovrstvé potrubí z materiálu HDPE, PE100, SDR 17

Užití	:	SO 010 v rozsahu: /uložení do komunikací KSUS a dle PP/
Výrobce	:	Nepředepisuje se.
SDR (poměr OD/T)	:	SDR 17 (dočasný vodovod)
Tlaková řada	:	PN 10

Minimální požadovaná pevnost	:	MRS 0,6 MPa
Materiál potrubí	:	HDPE
Dodávka na staveniště	:	navržen materiál z návínu
Výroba a značení potrubí	:	EN 12201, EN 1555
Certifikace	:	PAS 1075 – nepožaduje se
Předpis expirace	:	max.: 1 rok

5. ZEMNÍ PRÁCE / ZATŘÍDĚNÍ HORNIN DLE ČSN 73 3050

V rámci dokumentace nebyl proveden Hydrogeologický průzkum.

Zatřídění hornin dle tříd těžitelnosti dle ČSN 73 3050 Zemní práce se předpokládá následovně:

Kubatura se stanovuje po rozrušení a rozebrání povrchu komunikace a štěrkových vrstev komunikace do hl. - 0,60 m (nezapočteno)

Práce se předpokládá provádět strojně s ručním dočištěním rýhy.

V ochranném pásmu stávajících sítí, příp. dle předpisu správce sítí se navrhuje ruční výkop pro nasondování sítí a jejich obnažení.

rozpočtové zohlednění	:	strojní výkop	:	90 %
		ruční výkop	:	10 %
pažení rýh	:	100 %		
rozpěrné pažení				

6. ULOŽENÍ POTRUBÍ / MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ VODOVODU

a) trubní vedení

Výpis trubního vedení a materiálu – viz.: příloha k TZ Výpis trub, tvarovek a armatur

b) uložení potrubí

Uložení potrubí bude provedeno na urovnané, v případě potřeby zhutněné dno výkopové rýhy do lože z nesoudržného materiálu tl. 0,10 až 0,15 m, $f = 0-4$ mm.

Obsyp trub bude proveden nesoudržným materiálem – štěrkopískem, $f=0-4$ mm.

Obsyp potrubí a zásyp rýhy bude proveden v souladu s metodickým pokynem výrobce trub pro jeho uložení.

Nad obsyp potrubí bude uložena výstražná páska / folie šíře 30 cm barvy modré s nápisem VODA.

Předepisuje se důkladné rozprostření obsypového materiálu po boku trub s následným hutněním dle metodického pokynu výrobce trub a hutnění vrchních vrstev zásypu, včetně opatření pro zajištění požadované únosnosti pláně pod konstrukční vrstvy komunikace 45 MPa Edef.

Zásyp výkopové rýhy bude proveden hutnitelným materiálem, např.: štěrkopísek, $f = 0 - 32$ mm.

Při vhodnosti vytěžené zeminy z hlediska její hutnitelnosti, je možné provést částečně zásypy rýhy vytěženým materiálem při největší velikosti kamene či cizorodých inertních příměsí do cca 100 mm.

Zásyp rýhy bude po vrstvách hutněn.

7. OBJEKTY NA VODOVODU

V rámci realizace SO 100 se jako součást stavby navrhuje:

- a) **ARMATURNÍ ŠACHTY – nenavrhují se**
- b) **UZAVÍRACÍ ARMATURY – sekční uzávěry, uzávěry na odbočných řadech, uzávěry k hydrantům – 4 ks**
 - jedná se o sekční uzávěry na řadech a uzávěry v místech propojů provizoria

Navrhované vodovodní řady jsou součástí rozvodné vodovodní sítě, provozní tlak se tedy bude pohybovat vždy do 0,6 Mpa (tj. PN 6), vrtání přírubových armatur tedy postačuje pro PN 10, proti dodávce armatur a tvarovek s vrtáním na PN 16 není námitek.

Z hlediska konstrukce se navrhuje užití šoupátek měkčetešnicích s nestoupavým vřetenem, krátké stavební délky, z tvárné litiny EN-EGJS-400-18, dle EN 1563 (GGG 400-DIN 1693), uvnitř i vně s epoxidovou ochranou dle DIN 30677-T2 a zkušebním ustanovením RAL, dimenzování přírub dle EN 1092-2 (DIN 28605), vrtání přírub dle DIN 2501- PN 10 (standard)

Šoupátka provizoria budou ovládána zemními teleskopickými soupravami s vývodem pod poklop.

Přírubové hrdlové tvarovky apod. budou z tvárné litiny EN-EGJS-400-18, dle EN 1563 (GGG 400 - DIN 1693), uvnitř i vně s epoxidovou ochranou dle DIN 30677-T2 a zkušebním ustanovením RAL, dimenzování přírub dle EN 1092-2 (din 28605), vrtání přírub dle DIN 2501- PN 10 (standard)

- c) **HYDRANTY – celkem 0 ks**
 - nepředepisuje se, u Provizoria není zapotřebí
- d) **VODIČ K URČOVÁNÍ POLOHY**
 - nepředepisuje se, u Provizoria není zapotřebí
- e) **ODBOČNÁ MÍSTA PROVIZORNÍCH PŘEPOJENÍ VODOVODNÍCH PŘÍPOJEK**
 - celkem navrženo 11 ks provizorních propojů a jejich rušení
- f) **BETONOVÉ ZAJIŠŤOVACÍ BLOKY**
 - potřeba není známa

- g) **RUŠENÍ PROVIZORNÍHO VODOVODU**

Veškerá trubní vedení, trubní tvarovky a armatury namontované v rámci Provizoria budou demontovány a zrušeny. Materiál provizoria s možností dalšího využití – dle podmínek výběrového řízení :
- ponechá si zhotovitel / vlastník / provozovatel vodovodu.

Důraz se klade na veškeré povrchové znaky (poklopy šoupátek, příp. HUV stávajícího řadu, příp. provizorního vodovodu)

8. NAVRŽENÝ POSTUP STAVBY / ETAPIZACE STAVBY

Přestože je SO 070 rozčleněn do jednotlivých kroků (etap/úseků) není v tomto případě zamýšlena etapizace výstavby s větší časovou prodlevou mezi jednotlivými etapami.
Proud výstavby se předpokládá kontinuální a vzájemně navazující v koordinaci všech staveb.

PROVÁDĚNÍ STAVBY

Požadavky jsou společné pro všechny stavební objekty:

- a) **PRÁCE, ČINNOSTI A VÝKONY UVEDENÉ V RÁMCI SO 001 VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY**

Práce nerozepisují samostatně, uvedeny jsou se společnou platností pro všechny stavební objekty.

b) KŘÍŽENÍ A SOUBĚH S INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI

Při realizaci stavby dojde ke křížení a souběhu s inženýrskými sítěmi dle vyjádření správců dotčených sítí.

V předmětné lokalitě se nacházejí tyto stávající inženýrské sítě.

sítě a zařízení:

• Telefonica O2 a.s., Jihlava	-	ANO
• EG.D. s.r.o. ČR, – kabely VN, NN	-	ANO
• GAS Net, / Innogy a.s.,	-	ANO
• ČEVAK, a.s. J. Hradec – vodovod	-	ANO
• ČEVAK, a.s. J. Hradec – kanalizace	-	ANO
• Město Žirovnice, VO, VR, místní síť	-	ANO

ostatní

• přípojky inženýrských sítí	-	ANO
------------------------------	---	-----

!!! Před zahájením zemních prací je nutno vytyčit v terénu staveniště všechny stávající inženýrské sítě, včetně přípojek od těchto sítí k jednotlivým nemovitostem či subjektům.!

V rámci vytyčení stávajících inženýrských sítí je nutno vytyčit směrové vedení těchto sítí při určení hloubky vedení sítě pod povrchem terénu.

V průběhu provádění stavby zabezpečí dodavatel stavby vhodnou a účinnou ochranu stávajících inženýrských sítí a zařízení proti možnému poškození.

Při křížení a souběhu s inženýrskými sítěmi je nutno dodržet podmínky prostorové normy ČSN 73 6005.

c) ODVOZY ZEMIN A VYTĚŽENÉHO MATERIÁLU

/platnost pro všechny stavební objekty zastoupené v rámci stavby/

S ohledem na :

- prostorové poměry lokality
tj. šíře výkopů, manipulační prostory, potřeba zajištění bezpečných průchodů pro chodce po staveništi,
- potřeba zajištění přístupu k výkopům při stavební činnosti
- potřeba ohrazení výkopů při odstávce prací
- potřeba zajištění možnosti zásahu složek IZS s přiměřeným příjezdem / přístupem k místu zásahu
- atd.

je rozpočtově zohledněn odvoz vytěženého materiálu /zemina, suť, odpad, ostatní materiál/ v objemu 100 %

Samostatně bude odvezena zemina a další vytěžený materiál, možnost zpětného využití se předpokládá pouze v omezené míře při vhodných vlastnostech materiálu – hutnitelnost do hodnoty požadované únosnosti pláně pod konstrukci komunikace.

Při likvidaci vytěžených materiálů bude postupováno v souladu se Zákonem o odpadech, č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Předpokládáné odpady, které budou likvidovány při realizaci předmětné stavby jsou uvedeny společně pro všechny stavební objekty v textové části přílohy B.4. Zásady organizace výstavby.

d) OPRAVA NARUŠENÝCH PLOCH

Součástí předmětné stavby je navržena oprava narušených místních komunikací v majetku města Žirovnice.

V případě komunikace II/132 je v rámci předmětné stavby zahrnuto vyštěrkování rýhy do nivelety povrchu komunikace, navazovat bude celoplošná oprava komunikace zpracovaná v rámci samostatné dokumentace.

Tyto budou pro SO řešeny společně s opravou povrchu po stavbě kanalizace.

Zhotoviteli se předepisuje před finální úpravou komunikace úprava šoupátkových poklopů a poklopů dom. uzávěrů do nivelety komunikace a zábrana před jejich zaasfaltováním.

e) PŘELOŽKY SÍTÍ

Potřeba přeložky jiné sítě než Přeložky vodovodu, které se SO 070 týká, není známa.

f) PŘEDPISY

- Navrhovaná stavba bude provedena dle ČSN 75 5401 – **Navrhování vodovodních potrubí**, ČSN 75 5411 – **Vodovodní přípojky** a ve smyslu souvisejících ČSN, zákonů a vyhlášek
- ČSN 75 5911 – **Tlakové zkoušky vodovodního potrubí**
- Při křížení a souběhu vodovodních řadů a vodovodních přípojek s jinými inženýrskými sítěmi budou dodrženy min. vzdálenosti dle ČSN 73 6005 – **Prostorová úprava vedení technických vybavení**
- TNV 75 5402 (755402) – **Výstavba vodovodního potrubí**
- TNV 75 5410 (755410) – **Bloky vodovodních potrubí**
- TNV 75 5910 (755910) – **Zkoušky vodárenských objektů a zařízení**
- TNV 75 5922 (755922) – **Obsluha a údržba vodovodních potrubí veřejných vodovodů**
- Navrhovaná stavba bude provedena v souladu s Plánem kontrolních prohlídek.
Tento je uveden společně pro všechny objekty v rámci Souhrnné technické zprávy.

Vybrané související zákony a vyhlášky :

Vyhláška č.252/2004 Ministerstva zdravotnictví, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Zákon č. 274/2001 Sb o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

Vyhláška č. 428/2001 Sb. Ministerstva zemědělství, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

Vyhláška č. 409/2005 Sb. Ministerstva zdravotnictví, O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou.

- vše ve znění pozdějších předpisů

Vztahující se bezpečnostní předpisy pro provádění zastoupených prací.

g) ZKOUŠKY SÍTĚ, OPATŘENÍ

- dle pokynů investora, TDI, provozovatele

- - tlakové zkoušky, zkoušky průchodnosti – vodovodní řady
- - předepsané laboratorní analýzy vzorků vody před vpuštěním vody ke spotřebiteli z vybudovaných řadů a provizorních povrchových vodovodů připojovaných do systému před uvedením do provozu
- - protokol o funkčnosti vytyčovacího vodiče – pro SO 070 se nevztahuje
- - protokol o funkčnosti armatur – pro SO 070 se nevztahuje

h) DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ**VODOVODNÍ ŘADY – pro SO 070 se nevztahuje**

- zaměření Microstation, měření bude prováděno před zásypem potrubí, a to průběžně v závislosti na postupu stavebních prací */nutné zohlednění opakovanou dopravu geodetické skupiny na staveniště/*
- kladečský plán a podélný profil vodovodu opravený dle skutečnosti – 2 x výtisk, 2 x CD
- samostatná dokumentace s vyznačením vývodů vyhledávacích vodičů vodovodního řadu a přípojek
- fotodokumentace z provádění šoupátkových uzlů a sekčních šoupat, provedení zajišťovacích bloků apod. s popisem místa a užitých materiálů

i) POUŽITÉ STROJE A ZAŘÍZENÍ

Uvedeno je se společnou platností pro všechny stavební objekty v příloze B. STZ, příp.B.7. ZOV.

j) BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Stavba bude prováděna při dodržení ustanovení vztahujících se předpisů BOZP.

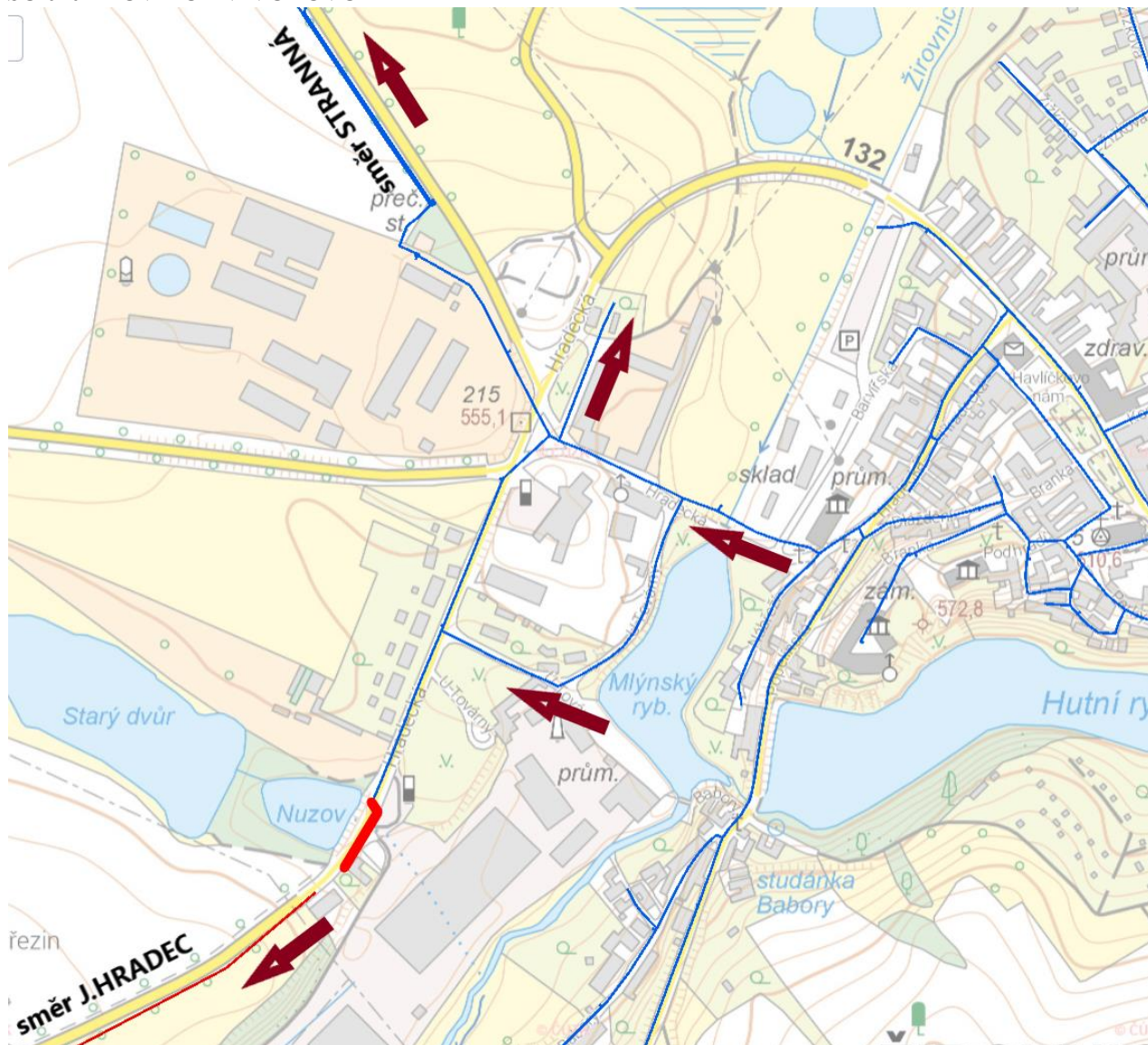
Zadavatel (investor) stavby zřídí v souladu s požadavky zákona 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, funkci koordinátora BOZP.

Dle projednání zajišťuje zadavatel stavby samostatně, činnost koordinátora BOZP není předmětem rozpočtu

V rámci provádění stavby zajistí zhotovitel stavby podmínky pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících na stavbě i třetích osob pohybujících se po staveništi, tj. ohrazení a označení výkopů, vyznačení cest pro chodce, přes výkopy přechody z bezpečnostních lávek s ochranným zábradlím, apod.

Jihlava, leden 2024

**SO 010 PŘELOŽKA VODOVODU
SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD**



KROK / ETAPA VÝSTAVBY č. 1

LEGENDA :

- ROZVODNÁ SÍŤ – STAV
- REALIZOVANÝ ÚSEK
- ➔ SMĚR DODÁVKY VODY
- REALIZACE ÚSEKU
- PROVIZORNÍ VODOVOD

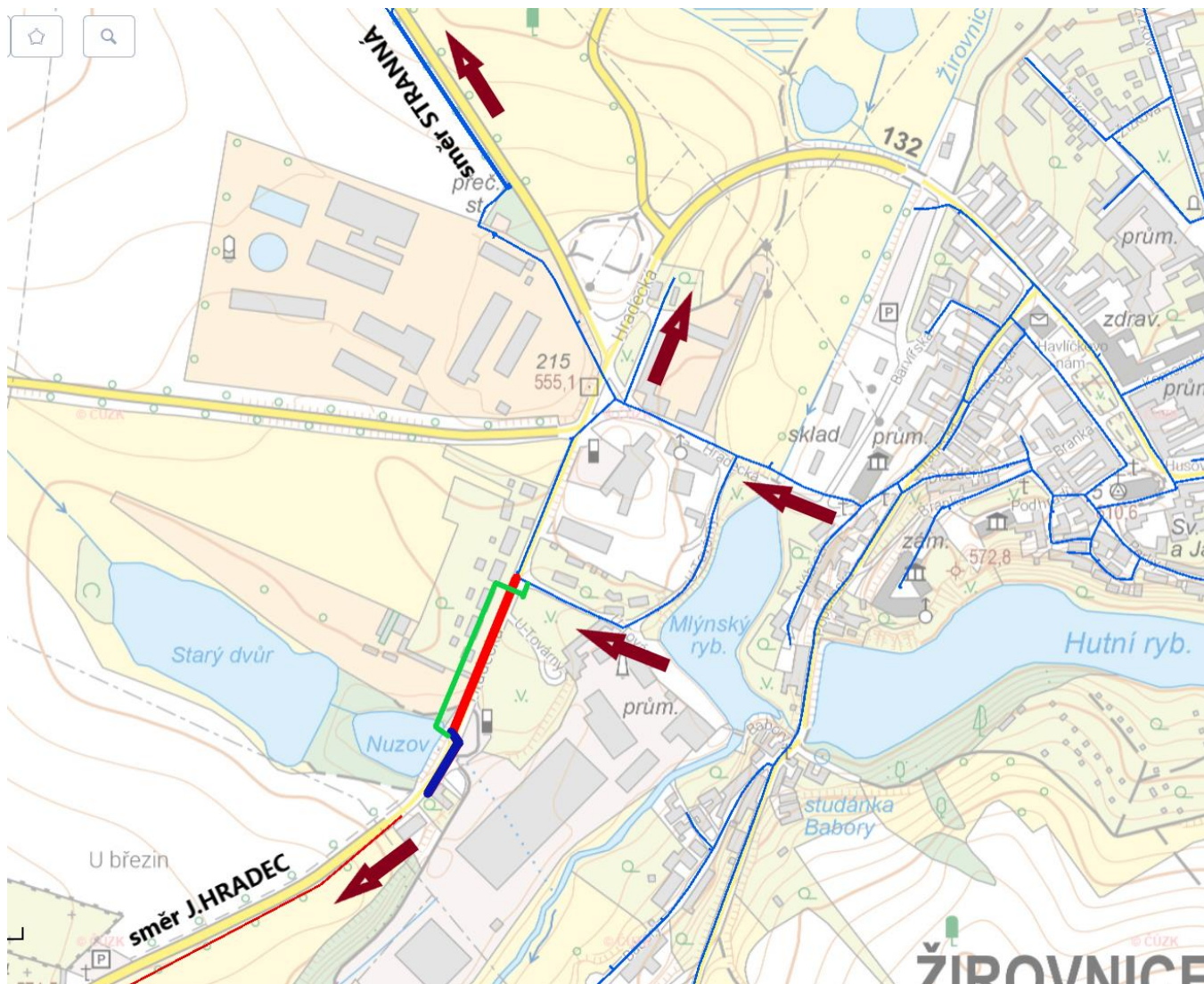
Poznámka ke kroku výstavby :

- úsek Přeložky vodovodu : VB21 – VB17
- Provizorní vodovod : není zapotřebí
- dešťová kanalizace- úsek S1 – S3

Zásobování vodou po dobu stavby

- stejný způsob jako je v současné době

**SO 010 PŘELOŽKA VODOVODU
SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD**



KROK / ETAPA VÝSTAVBY č. 2

LEGENDA :

- ROZVODNÁ SÍŤ – STAV
- REALIZOVANÝ ÚSEK
- ➔ SMĚR DODÁVKY VODY
- REALIZACE ÚSEKU
- PROVIZORNÍ VODOVOD

Poznámka ke kroku výstavby :

- Provizorní vodovod, PE d 90, SDR 17
- odstavení stávajícího řadu z provozu ve stopě výstavby
- realizace :
- dešťová kanalizace- úsek S3 – S8+
- splašková kanalizace – úsek S3 – S9
- souběh kanalizací s opačným spádováním
- vodovodní řad VB 17 – VB 11

Zásobování vodou ve směru J. Hradec

- provizorním bypassem
- zbylé části stejným způsobem jako je v současné době

KROK / ETAPA STAVBY č.2, ODBOČENÍ PROVIZORIA

MATERIÁL STÁVAJÍCÍHO ŘADU : LT DN 80 (ČEVAK a.s.)

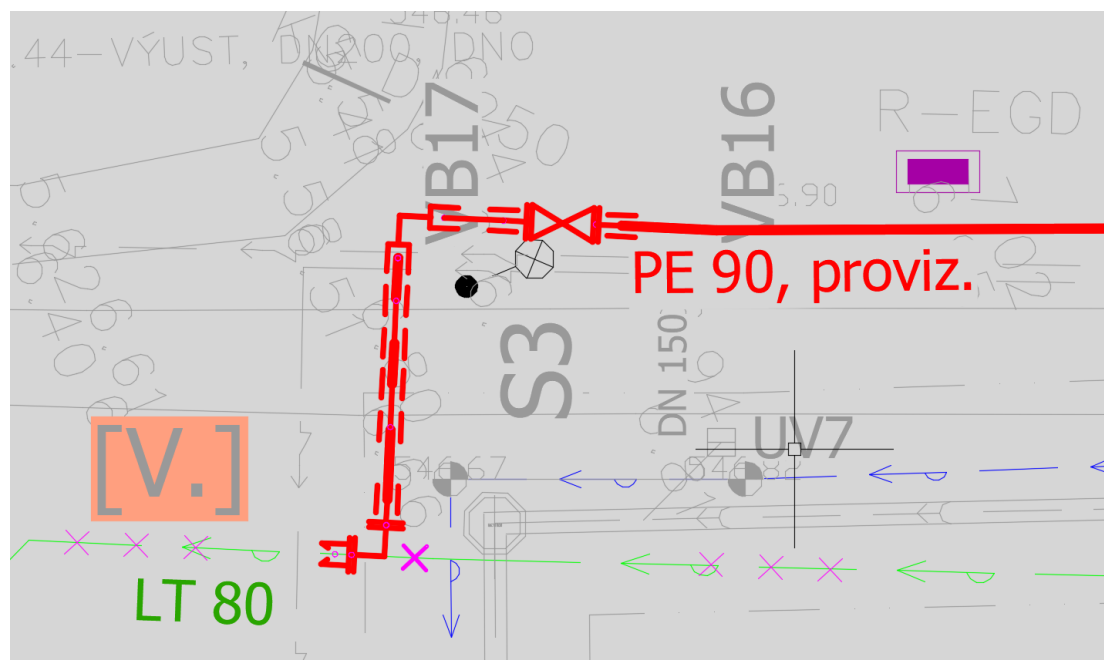
- místo : úroveň rybníka Nuzov
- úroveň nového vodovodu – cca VB 17
- vytaženo z řadu LT DN 80, ze země na povrch
- viz.: Kladečské schema
- vedeno po povrchu před RD č.p. 621
- svedeno do země a propojeno s řadem A1

POTŘEBNÝ MATERIÁL :

1. Spojka hrdlo / příruba, DN 80, č. 7990
2. Koleno přírubové, N, DN 80, č. 8530, 1 ks
3. Lemový nákrůžek, d 90 – 3 ks
4. Otočná příruba, DN 80 – 3 ks
5. Šoupátko, DN 80, DN 80, č. 4000E2, ruční kolo, č. 7800
6. elektrokoleno d 90, 90°, SDR 11
7. koleno PE d 90, 30°, SDR 11, - 2 ks
8. Elektrospojka d 90, 7+4 ks
9. Potrubí provizoria, PE d 90, SDR 17 – 182 m
 - zabudováno do země : dl. 7,0 m (u VB 17)
: dl. 10,0 m (u VB 11)
 - vedeno po povrchu v kraji komunikace / chodníku
při oplocení : dl. 155,00 m

OSTATNÍ POŽADAVKY PRO KROK / ETAPU :

Společné požadavky pro celou stavbu,
předzásobenost zhotovitele stavby variantním materiálem,
např.: formou vratné zápůjčky, rozšíření skladové zásoby, předání zbylého materiálu provozovateli, apod.
- viz.: Technická zpráva.



KROK / ETAPA STAVBY č.2, UKONČENÍ PROVIZORIA

MATERIÁL STÁVAJÍCÍHO ŘADU : LT DN 100 (ČEVAK a.s.)

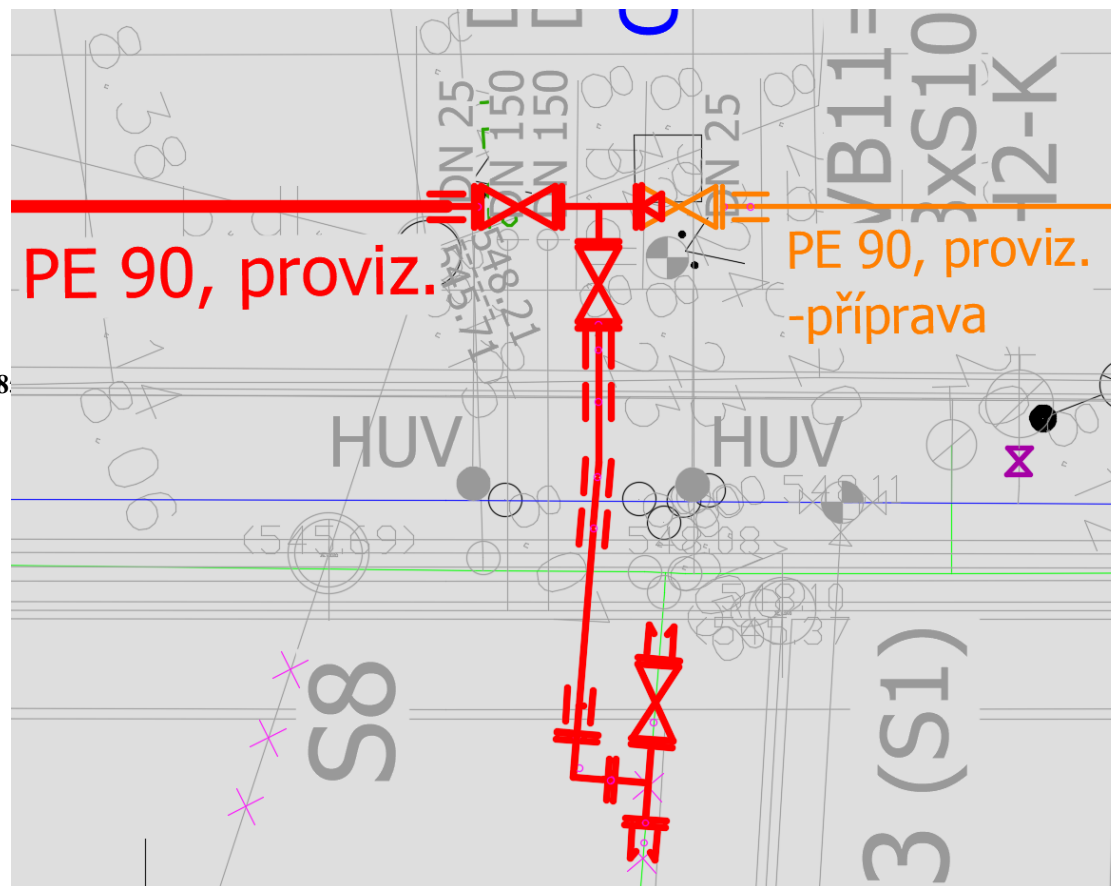
- místo : křižovatka ul. Hradecká / ul. Tovární
- úroveň nového vodovodu – cca VB 11, ul. Hradecká
- propojeno na řad LT DN 100, v zemi
- svedeno do země a propojeno s řadem A1, ul. Tovární
- viz.: Kladečské schema

POTŘEBNÝ MATERIÁL :

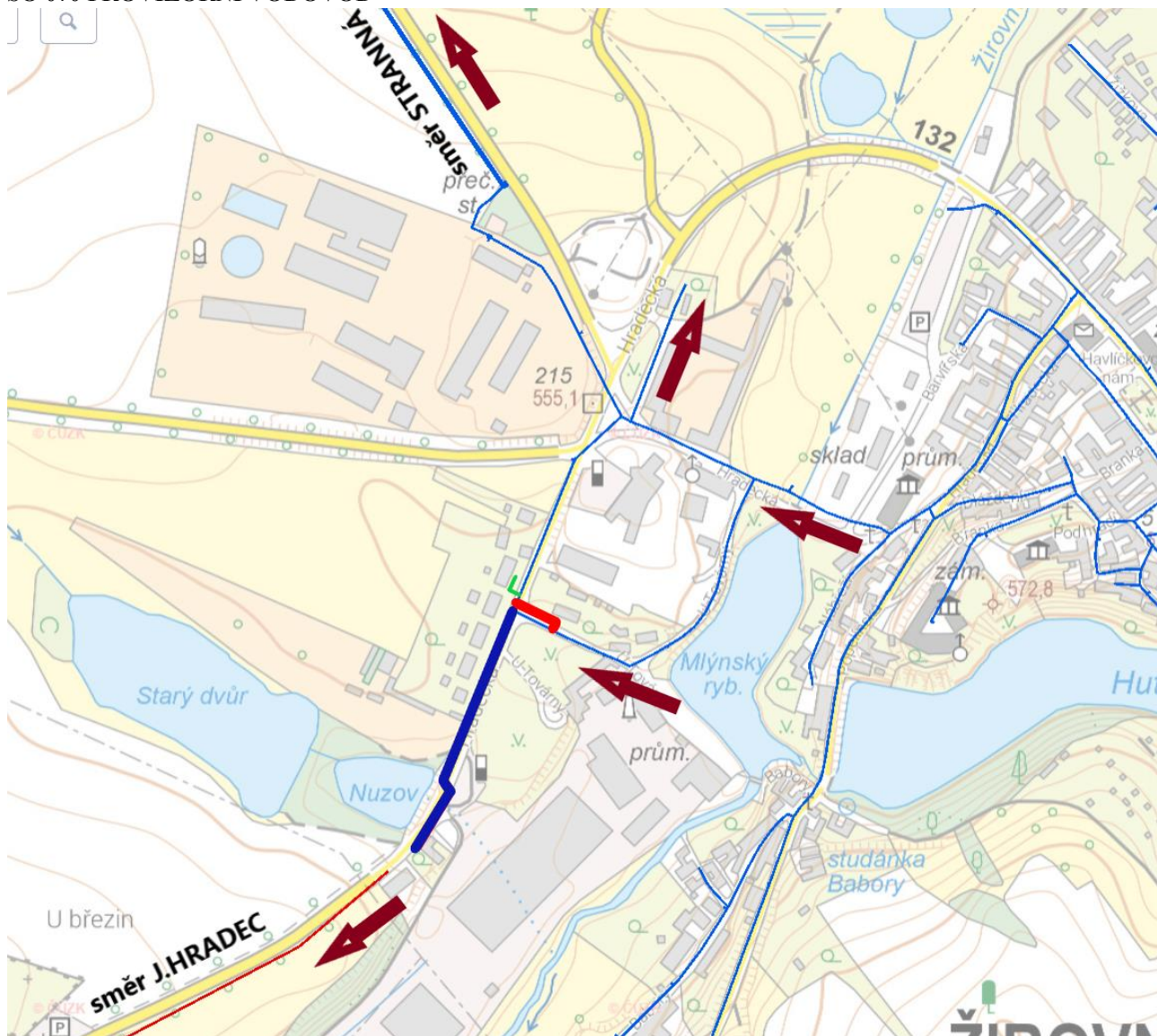
1. Spojka hrdlo / příruba, DN 100, č. 7990
2. LT T kus, DN 100/80, č. 8
3. LT T kus, DN 80/80, č. 8510, 1 ks
4. Koleno přírubové, N, DN 80, č. 8530, 1 ks
5. Lemový nákrůžek, d 90 – 4 ks
6. Otočná příruba, DN 80 – 4 ks
7. Elektrospojka d 90, 6 ks
8. Šoupátko, DN 100, č. 4000E2, ruční kolo, č. 7800, 1 ks
8. Šoupátko, DN 80, č. 4000E2, ruční kolo, č. 7800, 2 ks
9. Příruba slepá, DN 80, č. 8000, 1 ks
10. Koleno PE d 90, 30°, SDR 11, - 2 ks
11. Potrubí provizoria, PE d 90, SDR 17 – 0,00 m
 - započteno v předchozí části

OSTATNÍ POŽADAVKY PRO KROK / ETAPU :

Společné požadavky pro celou stavbu,
předzásobenost zhotovitele stavby variantním materiálem,
např.: formou vratné zápůjčky, rozšíření skladové zásoby, předání zbylého materiálu provozovateli, apod.
- viz.: Technická zpráva.



**SO 010 PŘELOŽKA VODOVODU
SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD**



KROK / ETAPA VÝSTAVBY č. 3

LEGENDA :

- ROZVODNÁ SÍŤ – STAV
- REALIZOVANÝ ÚSEK
- ➔ SMĚR DODÁVKY VODY
- REALIZACE ÚSEKU
- PROVIZORNÍ VODOVOD

Poznámka ke kroku výstavby :

- realizace :
- Splašková kanalizace S1-S3
- Vodovodní řad A1

Zásobování vodou po dobu stavby :

- ve směru J. Hradec .:
- do doby propoje řadů A a A1 provizoriem z předchozí etapy
- po realizaci propoje řadem A a A1
- zbylé části stejným způsob jako je v současné době
- pro realizovaný úsek není provizorium zapotřebí

**SO 010 PŘELOŽKA VODOVODU
SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD**

KROK / ETAPA VÝSTAVBY č. 4

LEGENDA :

-  ROZVODNÁ SÍŤ – STAV
-  REALIZOVANÝ ÚSEK
-  SMĚR DODÁVKY VODY
-  REALIZACE ÚSEKU
-  PROVIZORNÍ VODOVOD

Poznámka ke kroku výstavby :

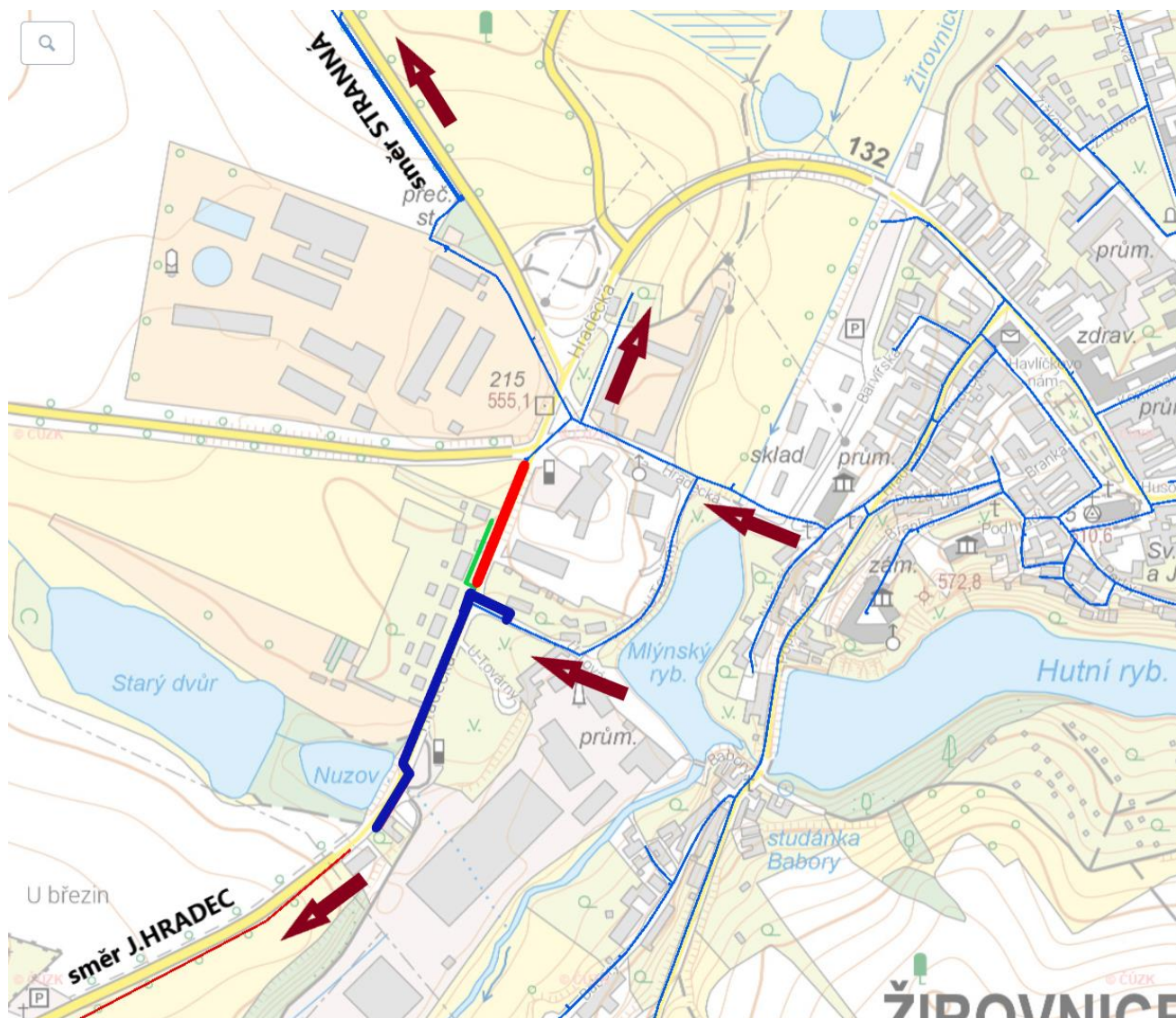
- realizace :

- Splašková kanalizace S3-S6
- Dešťová kanalizace S8+ - S 12
- Vodovodní řad VB11 – VB 3

- Provizorium od cca VB 11
k poslední zástavbě směr centrum

Zásobování vodou po dobu stavby :

- ve směru J. Hradec :
- domy ul. Hradecká ve směru centrum
provizoriem z uzlu cca VB 11
- zbylé části stejným způsob jako
je v současné době



KROK / ETAPA STAVBY č.4, NAPOJENÍ PROVIZORIA

MATERIÁL STÁVAJÍCÍHO ŘADU : LT DN 100 (ČEVAK a.s.)

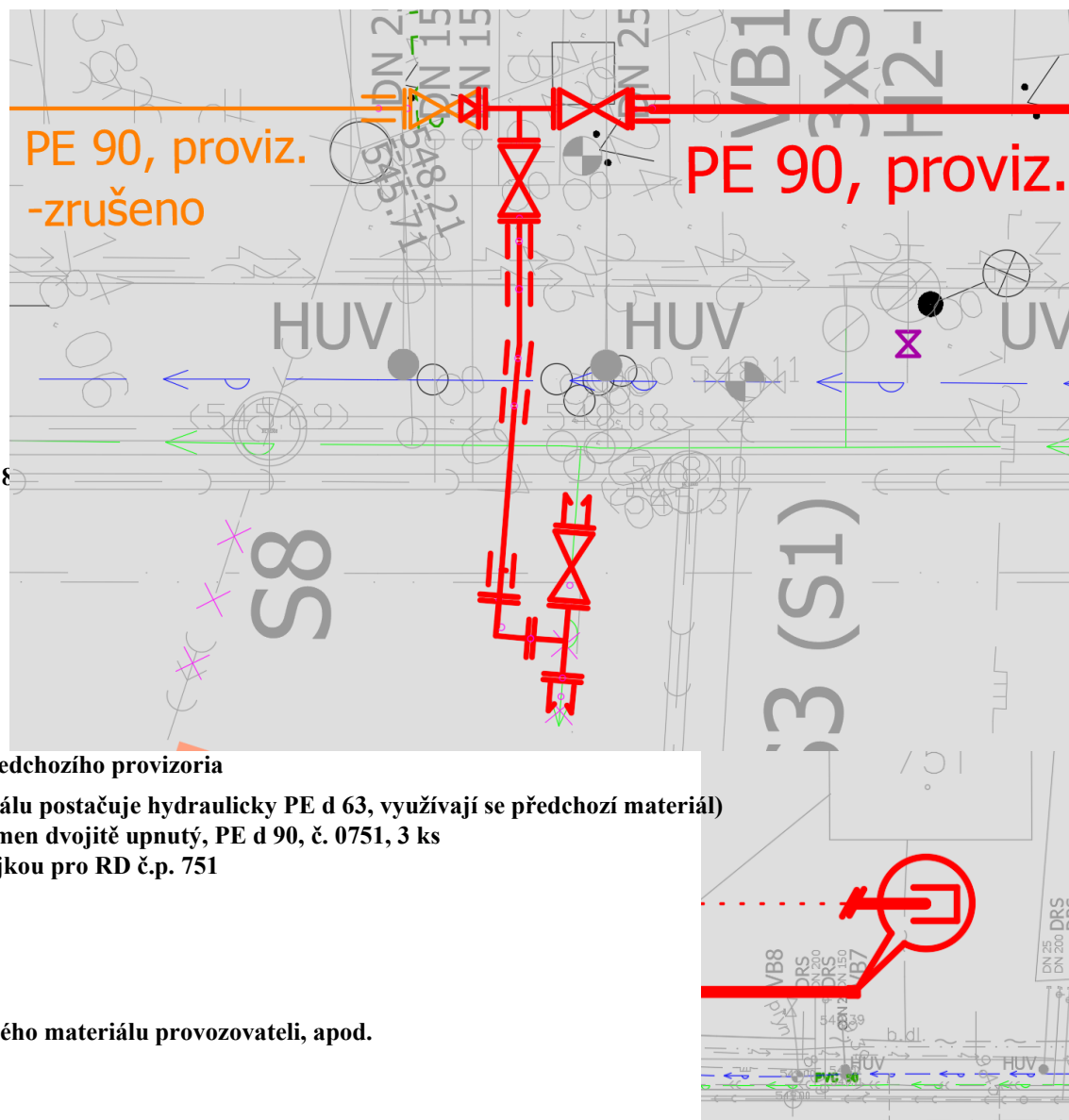
- místo : křižovatka ul. Hradecká / ul. Tovární
- úroveň nového vodovodu – cca VB 11, ul. Hradecká
- propojeno na řad LT DN 100, v zemi, přebírá se z Etapy č.2, obrací se směr zásobování provizoriem ve směru centrum
- vedeno po povrchu od RD č.p. 621 před RD č.p. 751
- za provizorní přípojkou provizorium zaslepeno
- viz.: Kladečské schema

POTŘEBNÝ MATERIÁL :

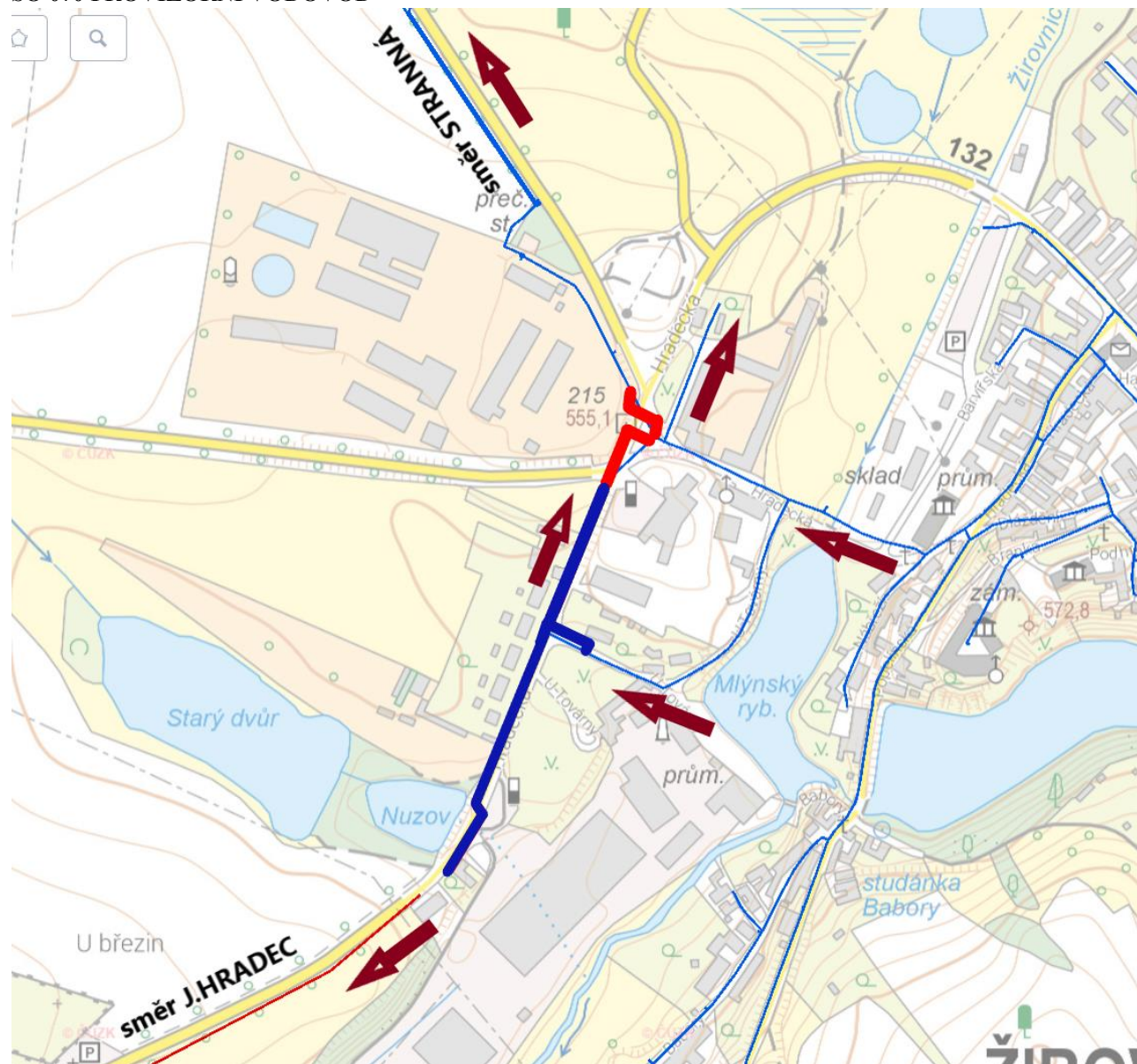
1. Spojka hrdlo / příruba, DN 100, č. 7990
2. LT T kus, DN 100/80, č. 8
3. LT T kus, DN 80/80, č. 8510, 0 ks
4. Koleno přírubové, N, DN 80, č. 8530, 0 ks
5. Lemový nákržek, d 90 – 1 ks
6. Otočná příruba, DN 80 – 1 ks
7. Elektrospojka d 90, 1 ks + 1 ks = 2 ks
8. Šoupátko, DN 80, DN 80, č. 4000E2, ruční kolo, č. 7800, 0ks
9. Příruba slepá, DN 80, č. 8000, 0 ks
10. Koleno PE d 90, 30°, SDR 11, - 0 ks
11. Potrubí provizoria, PE d 90, SDR 17 – 80,00 m , zpětná montáž z předchozího provizoria
 - materiál převzat z předchozí části (při nutnosti užití nového materiálu postačuje hydraulicky PE d 63, využívají se předchozí materiál)
12. - nutná výsrava materiálu po max. cca 3 navrtávkách, Opravný třmen dvojité upnutý, PE d 90, č. 0751, 3 ks
13. Elektrovíčko, PE d 90, 1 ks, Zaslepení provizoria za provizor. přípojkou pro RD č.p. 751

OSTATNÍ POŽADAVKY PRO KROK / ETAPU :

Společné požadavky pro celou stavbu,
 předzásobenost zhotovitele stavby variantním materiálem,
 např.: formou vratné zápůjčky, rozšíření skladové zásoby, předání zbylého materiálu provozovateli, apod.
 - viz.: Technická zpráva.



**SO 010 PŘELOŽKA VODOVODU
SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD**



KROK / ETAPA VÝSTAVBY č. 5,6

LEGENDA :

- ROZVODNÁ SÍŤ – STAV
- REALIZOVANÝ ÚSEK
- ➔ SMĚR DODÁVKY VODY
- REALIZACE ÚSEKU
- PROVIZORNÍ VODOVOD

Poznámka ke kroku výstavby :

- Stávající řad LT ve směru J. Hradec odstaven v armaturní šachtě v parkovišti
- realizace :
- dostavba řadu A (řad pro směr J. Hradec) s propojem na výstup z AŠ
- výměna úseku řadu ve směru m.č. Stranná
- výstavba připravenosti pro přepojení řadu v koncových místech
- s provizoriem pro tento směr se neuvažuje při potřebě je možné jej zřídit z řadu A od hydrantu H1-V

VÝPIS TRUB, TVAROVEK A ARMATUR / ROZPOČET / VÝKAZ VÝMĚR - ROZPIS SUMARIZOVANÝCH POLOŽEK								
MĚSTO ŽIROVNICE, ul. HRADECKÁ, ODDÍLNÁ KANALIZACE V KOMUNIKACI II/132							cenová úroveň RTS II/2024	
pol.	POPIS : SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD	OBJ. ČÍSLO	POČET	m.j.	CENA ZA m.j.	CENA CELKEM	HMOTNOST	HMOTNOST CELKEM
					/Kč/	/Kč/	/Kg/	/Kg/
POTRUBÍ DVOUVRSTVÉ S INTEGROVANOU VRSTVOU, materiál, PE 100 RC, certifikace PAS 1075 CELKOVÁ SPECIFIKACE POTRUBÍ A TVAROVEK - viz.: Technická zpráva, Kladečské schema		Potrubí zde nenaceňovat, nacenit až v rozpočtu. Tvarovky a armatury nacenit v této tabulce, výslednou cenu přenést do příslušné položky rozpočtu						
1.	HDPE, PE 100, d 160/14,6 mm, SDR 11, RC, PAS 1075, tyče 12 m, barva modrá / černá	PE 100, RC+		m	POTRUBÍ ZDE NEOCEŇOVAT, JE ZOHLEDNĚNO V ROZPOČTU SAMOSTATNĚ		4,56	-
2.	PE, PE 100, d 160/14,6 mm, SDR 11, tyče 12 m, barva černá	PE 100		m			4,56	-
3.	HDPE, PE 100, d 110/10,0 mm, SDR 11, RC, PAS 1075, tyče 12 m, barva modrá / černá	PE 100, RC+		m			3,14	-
4.	PE, PE 100, d 110/10,0 mm, SDR 11, tyče 12 m, barva černá	PE 100		m			3,14	-
5.	HDPE, PE 100, d 90/8,2 mm, SDR 11, RC, PAS 1075, tyče 12 m, barva modrá / černá	PE 100, RC+		m			2,11	-
6.	PE, PE 100, d 90/8,2 mm, SDR 11, RC, barva černá	PE 100		m			2,11	-
7.	HDPE, PE 100, d 63/5,8 mm, SDR 11, RC, PAS 1075, návin, příp. tyče 12 m, barva modrá	PE 100, RC+		m			1,05	-
8.	PE, PE 100, d 63/5,8 mm, SDR 11, návin, příp. tyče 12 m, barva černá	PE 100		m			1,05	-
TVAROVKY LITINA, PRO max. PROVOZNI TLAK PN 10, včetně mezipřír. těsnění, korozivzdorných šroubů, matic a podložek dle TNV 755402 - Výstavba vodovodního potrubí TVÁRNÁ LITINA EN-EGJS-400-18, dle EN 1563 (GGG 400-DIN 1693) uvnitř i vně s epoxidovou ochranou dle DIN 30677-T2 a zkušebním ustanovením RAL DIMENZOVÁNÍ PŘÍRUB DLE EN 1092-2 (DIN 28605), VRTÁNÍ PŘÍRUB DLE DIN 2501-PN 10 (standard)								
9.	SPOJKA WAGA DN 80	7990	1	ks		-	11,00	11,00
10.	SPOJKA WAGA DN 100	7990	2	ks		-	11,00	22,00
11.	T DN 100/80, T KUS PŘÍRUBOVÝ, LITINA	8510	1	ks		-	18,60	18,60
12.	T DN 80/80, T KUS PŘÍRUBOVÝ, LITINA	8510	1	ks		-	16,00	16,00
13.	PŘÍRUBA SLEPÁ DN 80	8000	1	ks		-	4,00	4,00
14.	KOLENO PŘÍRUBOVÉ DN 80	8530	2	ks		-	10,50	21,00
TVAROVKY POLYETHYLENOVÉ PRO ELEKTROSVAROVÁNÍ /SDR 11, SDR 17/ mater., PE 100 RC, certif. PAS 1075, SDR 11 PRO PROFILY d 90, d 63								
	TVAROVKY d 63 – 200 mm	OBJ. ČÍSLO	POČET	m.j.	CENA ZA m.j.	CENA CELKEM	HMOTNOST	HMOTNOST CELKEM
					/Kč/	/Kč/	/Kg/	/Kg/
15.	ELEKTROSPOJKA SDR 11, d 90 /elektrospojky pro montáž tvarovek/	753-911-613	14	ks		-	0,41	5,68
16.	ELEKTROSPOJKA SDR 11, d 90 /elektrospojky pro spoj potrubí v běžné trase/	753-911-613	5	ks		-	0,41	2,03
17.	LEMOVÝ NÁKRUŽEK d 90	753-800-013	8	ks		-	0,65	5,20
18.	OTOČNÁ PŘÍRUBA PP-V, d 90/DN 80	727-700-513	8	ks		-	1,39	11,12
19.	ELEKTROKOLENO 90°, SDR 11, d 90	753-101-813	1	ks		-	0,83	0,83
20.	ELEKTROVÍČKO d 90, SDR 11	753-961-713	1	ks		-	0,14	0,14
21.	KOLENO SDR 11, d 90, 30°	753-120-913	3	ks		-	0,54	1,62

ARMATURY - ŠOUPÁTKA + PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO max. PROVOZNÍ TLAK PN 10, včetně mezipřír. těsnění, korozivzdorných šroubů, matic a podložek dle TNV 755402 TVÁRNÁ LITINA EN-EGJS-400-18, dle EN 1563 (GGG 400-DIN 1693) uvnitř i vně s epoxidovou ochranou dle DIN 30677-T2 a zkušebním ustanovením RAL DIMENZOVÁNÍ PŘÍRUB DLE EN 1092-2 (DIN 28605), VRTÁNÍ PŘÍRUB DLE DIN 2501-PN 10 (standard)								
22.	ŠOUPÁTKO MĚKČETĚSNÍCÍ, DN 100	4000E2	1	ks		-	24,50	24,50
23.	ŠOUPÁTKO MĚKČETĚSNÍCÍ, DN 80	4000E2	3	ks		-	18,50	55,50
24.	RUČNÍ KOLO	7800	4	ks		-	11,00	44,00
25.	OPRAVNÝ TRMEN PE d 90, DVOJITĚ UPNUTÝ	0751	3	ks		-	2,70	8,10
26.	ZEMNÍ SOUPRAVA TELESKOP, 1300-1800 mm, pro Š DN 50-200	9500 E2	1	ks		-	7,00	7,00
27.	LITINOVÝ POKLOP ŠOUPÁTKOVÝ /uliční poklop tuhý/	1750	1	ks		-	10,00	10,00
OSTATNÍ MATERIÁL PRO KOMPLETIZACI STAVBY								
28.	SKRUŽ ŠACHTOVÁ, BET. DN 1000, H = 1000 mm	-		ks	ROZPOČTOVÁNO SAMOSTATNÝMI POLOŽKAMI			
29.	ZÁKRYTOVÁ DESKA PŮLENÁ	-		ks				
30.	ORIENTAČNÍ TABULKA NA ZDIVU, příp. NA OPLOCENÍ	-		ks				
31.	ORIENTAČNÍ TABULKA NA SLOUPKU	-		ks				
32.	DRENÁŽNÍ PODMOK POD HYDRANTY, příp. ARMATURY S VÝTOKEM VODY	-		ks				
33.	BETONOVÉ BLOKY PRO ODBOČKY	-		ks				
34.	BETONOVÉ BLOKY PRO OBLOUKY SMĚROVÉ	-		ks				
35.	BETONOVÉ BLOKY PRO OBLOUKY VERTIKÁLNÍ	-		ks				
36.	BETONOVÉ BLOKY POD HYDRANTOVOU SESTAVU	-		ks				
POPIS : SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD					bez DPH 21%	-		268,32

VÝPIS TRUB, TVAROVEK A ARMATUR / ROZPOČET / VÝKAZ VÝMĚR - ROZPIS SUMARIZOVANÝCH POLOŽEK							cenová úroveň RTS I/2024	
MĚSTO ŽIROVNICE, ul. HRADECKÁ, ODDÍLNÁ KANALIZACE V KOMUNIKACI II/132								
pol.	POPIS : SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD - PŘEDZÁSOBNÍ	OBJ. ČÍSLO	POČET	m.j.	CENA ZA m.j.	CENA CELKEM	HMOTNOST	HMOTNOST CELKEM
					/Kč/	/Kč/	/Kg/	/Kg/
POTRUBÍ DVOUVRSTVÉ S INTEGROVANOU VRSTVOU, materiál, PE 100 RC, certifikace PAS 1075 CELKOVÁ SPECIFIKACE POTRUBÍ A TVAROVEK - viz.: Technická zpráva, Kladečské schema		Potrubí zde nenaceňovat, nacenit až v rozpočtu. Tvarovky a armatury nacenit v této tabulce, výslednou cenu přenést do příslušné položky rozpočtu						
1.	HDPE, PE 100, d 160/14,6 mm, SDR 11, RC, PAS 1075, tyče 12 m, barva modrá / černá	PE 100, RC+		m	POTRUBÍ ZDE NEOCEŇOVAT, JE ZOHLEDNĚNO V ROZPOČTU SAMOSTATNĚ		4,56	-
2.	PE, PE 100, d 160/14,6 mm, SDR 11, tyče 12 m, barva černá	PE 100		m			4,56	-
3.	HDPE, PE 100, d 110/10,0 mm, SDR 11, RC, PAS 1075, tyče 12 m, barva modrá / černá	PE 100, RC+		m			3,14	-
4.	PE, PE 100, d 110/10,0 mm, SDR 11, tyče 12 m, barva černá	PE 100		m			3,14	-
5.	HDPE, PE 100, d 90/8,2 mm, SDR 11, RC, PAS 1075, tyče 12 m, barva modrá / černá	PE 100, RC+		m			2,11	-
6.	PE, PE 100, d 90/8,2 mm, SDR 11, RC, barva černá	PE 100		m			2,11	-
7.	HDPE, PE 100, d 63/5,8 mm, SDR 11, RC, PAS 1075, návin, příp. tyče 12 m, barva modrá	PE 100, RC+		m			1,05	-
8.	PE, PE 100, d 63/5,8 mm, SDR 11, návin, příp. tyče 12 m, barva černá	PE 100		m			1,05	-
TVAROVKY LITINA, PRO max. PROVOZNÍ TLAK PN 10, včetně mezipřir. těsnění, korozivzdorných šroubů, matic a podložek dle TNV 755402 - Výstavba vodovodního potrubí TVÁRNÁ LITINA EN-EGJS-400-18, dle EN 1563 (GGG 400-DIN 1693) uvnitř i vně s epoxidovou ochranou dle DIN 30677-T2 a zkušebním ustanovením RAL DIMENZOVÁNÍ PŘÍRUB DLE EN 1092-2 (DIN 28605), VRTÁNÍ PŘÍRUB DLE DIN 2501-PN 10 (standard)								
9.	SPOJKA WAGA DN 80	7990	2	ks		-	11,00	22,00
10.	SPOJKA WAGA DN 100	7990	2	ks		-	11,00	22,00
TVAROVKY POLYETHYLENOVÉ PRO ELEKTROVAROVÁNÍ /SDR 11, SDR 17/ mater., PE 100 RC, certif. PAS 1075, SDR 11 PRO PROFILY d 90, d 63								
	TVAROVKY d 63 – 200 mm	OBJ. ČÍSLO	POČET	m.j.	CENA ZA m.j.	CENA CELKEM	HMOTNOST	HMOTNOST CELKEM
					/Kč/	/Kč/	/Kg/	/Kg/
11.	ELEKTROSPOJKA SDR 11, d 110 /elektrospojky pro montáž tvarovek/	753-911-614	10	ks		-	0,69	6,92
12.	ELEKTROSPOJKA SDR 11, d 90 /elektrospojky pro montáž tvarovek/	753-911-613	10	ks		-	0,41	4,06
13.	LEMOVÝ NÁKRUŽEK d 110	753-800-014	10	ks		-	0,71	7,06
14.	LEMOVÝ NÁKRUŽEK d 90	753-800-013	10	ks		-	0,65	6,50
15.	KOLENO SDR 11, d 110, 45°	753-151-014	15	ks		-	0,92	13,82
16.	KOLENO SDR 11, d 110, 90°	753-101-014	15	ks		-	1,16	17,37
17.	KOLENO SDR 11, d 90, 45°	753-151-013	15	ks		-	0,57	8,48
18.	KOLENO SDR 11, d 90, 90°	753-101-013	15	ks		-	0,70	10,56
19.	OBLOUK SDR 11, d110, 22°	753-081-014	15	ks		-	1,50	22,50
20.	OBLOUK SDR 11, d 90, 22°	753-081-013	15	ks		-	0,76	11,40

ARMATURY - ŠOUPÁTKA + PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO max. PROVOZNI TLAK PN 10, včetně mezipřír. těsnění, korozivzdorných šroubů, matic a podložek dle TNV 755402 TVÁRNÁ LITINA EN-EGJS-400-18, dle EN 1563 (GGG 400-DIN 1693) uvnitř i vně s epoxidovou ochranou dle DIN 30677-T2 a zkušebním ustanovením RAL DIMENZOVÁNÍ PŘÍRUB DLE EN 1092-2 (DIN 28605), VRTÁNÍ PŘÍRUB DLE DIN 2501-PN 10 (standard)								
21.	ŠOUPÁTKO MĚKČETĚSNÍCÍ, DN 100	4000E2	2	ks		-	24,50	49,00
22.	ŠOUPÁTKO MĚKČETĚSNÍCÍ, DN 80	4000E2	2	ks		-	18,50	37,00
23.	RUČNÍ KOLO	7800	4	ks		-	11,00	44,00
24.	OPRAVNÝ TRMEN PE d 90, DVOJITĚ UPNUTÝ	0751	3	ks		-	2,70	8,10
25.	OPRAVNÝ TRMEN PE d 110, DVOJITĚ UPNUTÝ	0751	3	ks		-	2,70	8,10
OSTATNÍ MATERIÁL PRO KOMPLETIZACI STAVBY								
26.	SKRUŽ ŠACHTOVÁ, BET. DN 1000, H = 1000 mm	-		ks	ROZPOČTOVÁNO SAMOSTATNÝMI POLOŽKAMI			
27.	ZÁKRYTOVÁ DESKA PŮLENÁ	-		ks				
28.	ORIENTAČNÍ TABULKA NA ZDIVU, příp. NA OPLOCENÍ	-		ks				
29.	ORIENTAČNÍ TABULKA NA SLOUPKU	-		ks				
30.	DRENÁŽNÍ PODMOK POD HYDRANTY, příp. ARMATURY S VÝTOKEM VODY	-		ks				
31.	BETONOVÉ BLOKY PRO ODBOČKY	-		ks				
32.	BETONOVÉ BLOKY PRO OBLOUKY SMĚROVÉ	-		ks				
33.	BETONOVÉ BLOKY PRO OBLOUKY VERTIKÁLNÍ	-		ks				
34.	BETONOVÉ BLOKY POD HYDRANTOVOU SESTAVU	-		ks				
POPIS : SO 070 PROVIZORNÍ VODOVOD - PŘEDZÁSOBENÍ					bez DPH 21%	-		298,86