

Akce:

Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel:

Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC



Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky:	20 169 00		
		Vypracoval:	Praha 4, Bezová 1658, 147 14

Číslo zakázky:	37-20		
Schválil:			
			PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ

Objednatel:	ČR – SPÚ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA			Datum	Stupeň
				10/2020	PDPS
Objekt:				Souprava	Č. přílohy
Příloha:	SO 341 – PŘELOŽKA VODOVODU				D.3


Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě


Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC



Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky:	20 169 00		
		Vypracoval:	

Číslo zakázky:	37-20	
Schválil:		
		

Objednatel:	ČR – SPŮ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA SO 341 – PŘELOŽKA VODOVODU TECHNICKÁ ZPRÁVA			Datum	Stupeň
Objekt:				10/2020	PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy
					1



OBSAH

OBSAH	1
1 Identifikační údaje stavby	2
2 Předmět projektu SO 341	2
3 Výchozí podklady	3
4 Použité normy	3
5 SO 341 – Přeložka vodovodu	4
5.1 Stávající stav vodovodu.....	4
5.2 Návrh – provizorní vodovod	4
5.3 Návrh – vodovodní řad V	4
5.3.1 Materiál	5
5.3.2 Pokládka a montáž potrubí vodovodu.....	5
5.3.3 Specifické podmínky pokládky na mostě.....	6
5.3.4 Všeobecné požadavky	6
5.3.5 Propojení vodovodních řadů, armatury a tvarovky	8
5.3.6 Vyhledávání potrubí vodovodu	9
5.3.7 Tlaková zkouška.....	9
5.3.8 Desinfekce a proplachy vodovodního potrubí.....	9
5.3.9 Geodetické zaměření vodovodu	9
6 Vytyčení stavby	10
7 Obecná ustanovení.....	10

SEZNAM PŘÍLOH

Číslo	Název	Měřítko
1	TECHNICKÁ ZPRÁVA	-
2	SITUACE	1:200
3	PODÉLNÉ PROFILY	1:250/100
4	ULOŽENÍ POTRUBÍ	1:25
5	KLADEČSKÝ VÝKRES	-

1 Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Oprava mostu přes výpust Holanského rybníka
Stavební objekt:	SO 341 – Přeložka vodovodu
Místo stavby:	k.ú. Holany
Parcely dotčené SO:	149, 159
Odvětví:	Vodní hospodářství
Objednatel:	Česká republika - Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj U Nisy 745/8a, 460 57 Liberec
Generální projektant:	Pontex s.r.o.. Bezová 1658, 147 14 Praha 4
Projektant SO:	PK Slavík s.r.o., Janovská 10, 460 15 Liberec IČ 05577314
Autorizace:	 Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby 
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provedení stavby
Kapacity stavby:	SO 341 – Přeložka vodovodu Provizorní vodovod PEHD d63mm – 27,5m Vodovodní řad V – PEHD d90x5,4mm – 33,9m

2 Předmět projektu SO 341

Stávající veřejný vodovod je umístěn ve vozovce na konstrukci mostu u jeho vzdušné strany, je proveden z potrubí PEHD d90mm. Vlastníkem vodovodu je Severočeská vodárenská společnost a.s. Teplice, provozovatelem Severočeské vodovod a kanalizace a.s. Teplice, závod Liberec.

Plánuje se rekonstrukce tohoto vodovodu. V současné době je vypracován projekt na rekonstrukci vodovodu s tím, že po vydání povolení a výběru zhotovitele bude provedena rekonstrukce dle investičního plánu vlastníka vodovodu (předpoklad v roce 2022).

V rámci opravy mostu je navržena přeložka vodovodu. Tato přeložka bude provedena ve dvou krocích - jako provizorní vodovod v rámci prací prováděných na opravě mostu a po jejich skončení bude provedeno položení vodovodu do definitivní trasy a polohy v úseku nad mostem dle projektu celkové rekonstrukce, který byl zpracován pro SVS a.s. Teplice.

Při opravě mostu bude na stávající vodovod napojeno potrubí provizorního vodovodu PEHD d63x3,8mm v délce 27,5m. Napojení bude provedeno v bodech PV1 a PV4 dle

situace. Při tomto napojování bude stávající vodovod dočasně odstaven z provozu a po napojení provizorního vodovodu a proplachu a dezinfekci potrubí bude vodovod opět napuštěn. Všechny manipulace na stávajícím vodovodním řadu musí být prováděny pracovníky provozovatele – SčVK a.s.

Potrubí provizorního vodovodu bude po dobu provádění prací na opravě mostu uloženo na lešení, které bude postaveno pro možnost opravy zdiva mostu. Po skončení prací na opravě mostu bude provizorní vodovod odstaven z provozu a bude provedeno definitivní uložení nového potrubí vodovodu dle projektu SVS v úseku mezi lomovými body LB 1 a LB2 v potrubí PEHD d90x5,4mm v délce 33,9m, tedy v prostoru, kde bude prováděna oprava mostu. V tomto úseku je navržena část vodovodního potrubí nad konstrukcí mostu z předizolovaného potrubí d90/200mm v délce 10m – nad konstrukcí klenby mostu, kde je malé krytí vodovodu a dochází občas k jeho zamrzání. Součástí tohoto úseku je také podzemní hydrant DN80 v km 0,03117, který bude sloužit k odkalení řadu. Uložení tohoto potrubí a zprovoznění tohoto úseku bude provedeno dle projektu SVS a za účasti pracovníků provozovatele – SčVK a.s.

Pokud by v době provádění opravy mostu byl znám zhotovitel rekonstrukce vodovodu a termíny obou akcí by na sebe navazovaly, bylo by ideální obě tyto stavby koordinovat tak, aby se rekonstrukce vodovodu dle projektu SVS a položení části potrubí v rámci opravy mostu prováděly zároveň. Minimalizovaly by se odstávky stávajícího vodovodu, jeho vypouštění a napouštění a navazující činnosti.

3 Výchozí podklady

- Koordinační situace
- Zaměření zájmového území stavby
- Stávající stav inženýrských sítí
- Projekt opravy mostu – DSP
- Projekt Holany, Rybnov – rekonstrukce vodovodu, investor SVS
- Příslušné ČSN a vyhlášky
- Požadavky HIP a investora
- Podmínky provozovatele vodovodu a konzultace s ním

4 Použité normy

Projekt byl zpracován v souladu s platnými níže uvedenými ČSN, TNV a bezpečnostními předpisy a zvyklostmi v době zpracování dokumentace.

ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 75 5401	Navrhování vodovodního potrubí
TNV 75 5402	Výstavba vodovodního potrubí
TNV 75 5410	Bloky vodovodních potrubí
ČSN 72 1511	Kamenivo pro stavební účely. Technické požadavky
ČSN 73 0422	Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů

ČSN 73 0660	Ochrana staveb proti vodě
ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN EN 805	Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti

5 SO 341 – Přeložka vodovodu

5.1 Stávající stav vodovodu

Stávající veřejný vodovod je umístěn ve vozovce na konstrukci mostu u jeho vzdušné strany, je proveden z potrubí PEHD d90mm. Vlastníkem vodovodu je Severočeská vodárenská společnost a.s. Teplice, provozovatelem Severočeské vodovod a kanalizace a.s. Teplice, závod Liberec.

Vodovod je v nevyhovujícím stavu a jeho vlastník plánuje celkovou rekonstrukci. Pro tento účel byl vypracován projekt „Holany, Rybnov – rekonstrukce vodovodu“, investor SVS, projekce SČVK a.s. Teplice.

V současné době probíhá proces povolení stavby a po jeho vydání a výběru zhotovitele bude provedena rekonstrukce dle investičního plánu vlastníka vodovodu (předpoklad v roce 2022).

5.2 Návrh – provizorní vodovod

Provizorní vodovod bude proveden v rámci prací prováděných na opravě mostu. Před zahájením prací na opravě mostu bude na stávající vodovod napojeno potrubí provizorního vodovodu PEHD d63x3,8mm, toto potrubí se předpokládá v celkové délce 27,5m včetně svislých etází.

Napojení bude provedeno v bodech PV1-km 0,00000 a PV4-km0,02240 dle situace. Při tomto napojování bude stávající vodovod dočasně odstaven z provozu a po napojení provizorního vodovodu a proplachu a dezinfekci potrubí bude vodovod opět napuštěn. Všechny manipulace na stávajícím vodovodním řadu musí být prováděny pracovníky provozovatele – SČVK a.s.

Za napojením bude osazeno provizorní šoupě DN50. Potrubí provizorního vodovodu bude po dobu provádění prací na opravě mostu uloženo na lešení, které bude postaveno pro možnost opravy zdiva mostu.

Po skončení prací na opravě mostu bude veřejný vodovod včetně provizorního vodovodu odstaven z provozu a bude provedeno definitivní uložení nového potrubí vodovodu dle projektu SVS.

5.3 Návrh – vodovodní řad V

Bude proveden v souladu se zpracovaným projektem pro SVS a v úseku mezi lomovými body LB 1 – km 0,00000 a LB2-0,03389 z potrubí PEHD d90x5,4mm v délce 33,9m, tedy v prostoru, kde bude prováděna oprava mostu. V tomto úseku je navržena část vodovodního potrubí nad konstrukcí mostu z předizolovaného potrubí d90/200mm v délce

10m – nad konstrukcí klenby mostu, kde je malé krytí vodovodu a dochází občas k jeho zamrzání. Součástí tohoto úseku je také podzemní hydrant DN80 v km 0,03117, který bude sloužit k odkalení řadu. Řešení, trasa a uložení tohoto potrubí a zprovoznění tohoto úseku bude provedeno dle projektu SVS a za účasti pracovníků provozovatele – SČVK a.s.

5.3.1 Materiál

Potrubí z vysokohustotního polyethylénu dimenze d90, pevnostní třídy min. PE 100 (minimální požadovaná pevnost při vnitřním přetlaku při 20°C po 50 letech 10,0 MPa – MRS 10) RC (Resistance to Crack – odolnost proti trhlinám), min. SDR 17, certifikované dle PAS 1075 typ 2 (dvouvrstvé s rozměrově integrovanými ochrannými vrstvami z PE 100 RC). Potrubí je svařováno elektrotvarovkami nebo na tupo. Svařování může provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací a s použitím svařovacího zařízení s registračním zařízením. O každém svaru musí být pořízen protokol, který se předkládá společně se svářečským oprávněním k tlakové zkoušce potrubí.

Při spojování potrubí elektrotvarovkami musí být doloženo vyjádření obou výrobců (potrubí a tvarovek) o možnosti kombinovat tyto materiály bez vzájemného ovlivnění jejich vlastností.

Přechod vodovodu přes most – předizolované potrubí Uponor Ecoflex Supra d90/200mm.

Armatury budou z tvárné litiny s těžkou protikorozní ochranou.

Veškerý materiál na rekonstrukci vodovodu musí odpovídat Technickým Standardům SVS/Sčvk.

5.3.2 Pokládka a montáž potrubí vodovodu

Viz výkres Vzorové uložení potrubí. Je nutno dodržet podmínky dodavatele trubního materiálu. Veškerá manipulace s trubním materiálem a vlastní montáž potrubí bude prováděna důsledně podle TNV 75 5402 a technologických předpisů výrobce trub a tvarovek.

Otevřený výkop:

Potrubí bude ukládáno do pískového lože tl. 150 mm (zrna do 4 mm). Pod pískovým ložem musí být dno rýhy urovnáno do roviny a zbaveno kamení, aby potrubí leželo rovnoměrně po celé své délce. Pod armaturami a tvarovkami je třeba vyhloubit jamky, aby se vyloučilo bodové uložení potrubí.

Před prováděním obsypu je – za účasti provozovatele – nutné provést kontrolu potrubí, zda nedošlo k mechanickému poškození trub, a po naplnění pitnou vodou provést tlakové zkoušky dle ČSN EN 805 a desinfekci potrubí.

Obsyp trouby vodovodu 300 mm nad vrchol bude proveden pískem (zrna do 2-4 mm). Nad touto zónou bude rýha zasypána vhodným nesedavým materiálem (vhodný výkopek nebo písek + štěrk) hutněným po vrstvách 200 mm na únosnost 45 MPa. Nad vlastní troubou nesmí být hutnění prováděno strojně!

Vhodnost výkopového materiálu bude posouzena geologem. Použitý materiál zhotovitel zajistí a řádně zdokladuje. Ke kontrole obsypu musí být přizván zástupce provozovatele.

5.3.3 Specifické podmínky pokládky na mostě

Veškeré práce (i výkopové) na mostu budou prováděny ručně bez technologií generujících vibrace a bez zatížení stavební technikou a stroji. Při provádění stavebních prací nesmí dojít k ohrožení statiky nosné konstrukce mostu. Zhotovitel předloží SPÚ technologický postup stavebních prací v místě mostu.

5.3.4 Všeobecné požadavky

Veškeré materiály použité při stavbě musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy (Nařízením vlády č. 163/2002, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, atd.) v platném znění. Výrobky musí být vyráběny dle platných evropských, případně českých norem a musí být certifikovány pro Českou republiku.

Podmínkou pro uvolnění materiálu pro jeho zabudování do Díla bude doložení dokladu o posouzení shody výrobku.

5.3.4.1 Zakládání stavby

Zajištění stavebních jam a rýh včetně technologie provádění a zajištění odvodnění pro stavbu nabídne zhotovitel. Způsob snížení hladiny spodní vody je věcí zhotovitele stavby, tak aby nedošlo k negativnímu ovlivnění okolního území.

Návrhem zakládání musí být splněna prostorová omezení v místě stavby, zejména s ohledem na stávající podzemní zařízení (ČSN 73 6005). Práce budou prováděny v souladu s ČSN EN 805.

5.3.4.2 Všeobecné požadavky na vodovody

Nově navrhovaný vodovodní řad musí splňovat požadavky ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí, ČSN EN 805 (75 5011) Vodárenství – Požadavky na vnější síť a jejich součásti, musí být vodotěsný a z materiálu, který je odolný proti mechanickým, chemickým a jiným vlivům dopravované pitné vody.

Potrubí musí být uloženo tak, aby spolehlivě přeneslo zatížení zeminou a provozem po povrchu, a spoje musí být dimenzovány tak, aby přenesly síly působící v podélné ose potrubí vznikající od přetlaku vody v potrubí.

Pokládka potrubí a zásypové vrstvy budou zvoleny dle technologického předpisu výrobce potrubí. Investor bude sledovat dodržení technologického předpisu výrobce potrubí hlavně při vlastní pokládce.

Všechny části potrubí, které přijdou do styku s pitnou vodou, musí být v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a s vyhláškou MZ č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou a na úpravu vody.

Výroba musí být řízena dle ISO 9002 a výrobky musí být pravidelně kontrolovány nezávislou zkušebnou.

5.3.4.3 Přírubové spoje

Přírubový spoj pro spojení dvou přírub. Nepropustnost je docílena axiálním stlačením elastomerního přírubového těsnění s kovovou vložkou utažením šroubů. Šrouby a matky z nerezové oceli (alternativně lze použít šrouby a matky ocelové, pokovené zinkem tl. 15 až 20 µm dle ISO 4042).

Počet šroubů dle PN a DN. Při použití nerezových šroubů je nutné použít matice s úpravou proti zadírání. Pod hlavu šroubů a pod matici musí být vložena podložka, jako ochrana proti poškození povrchové ochrany.

Možnost montáže a demontáže prvků již položeného potrubí.

5.3.4.4 Šoupata

- měkce těsnící s nezúženým průchodem
- s atestem pro použití v rozvodech pitné vody v rámci ČR, EU
- materiál těla, víka a klínu – tvárná litina GGG-50 (GGG-40) dle DIN 1693
- klín – měkce těsnící celovulkanizovaný
- vnitřní a vnější povrchová úprava – těžká protikorozní ochrana epoxidovým práškem dle sdružení kvality GSK
- tělo a víko – musí být spojeno šrouby, šrouby nesmí být vystaveny přímému kontaktu se zemínou nebo vodou, standardní materiál šroubů – nerezová ocel
- vřeteno šoupátka – nestoupavé, v provedení nerezová ocel s válcovaným závitem, uzavření armatury vždy otáčením vřetene doprava, nákrůžek a vřeteno z jednoho kusu
- ucpávky – buď bez výměny (garance po dobu životnosti) nebo výměna pod tlakem vrchem
- tlaková třída – PN 16

5.3.4.5 Hydranty podzemní

- instalace vždy přes uzávěr a prodloužené patkové koleno
- těleso hydrantu – tvárná litina
- vnitřní a vnější povrchová úprava – těžká protiokorozní epoxidovým práškem dle sdružení kvality GSK
- mechanické součásti – v provedení nerezová ocel, celovulkanizovaný těsnící píst
- odvodnění hydrantu – automatické po úplném uzavření
- možnost výměny těsnícího pístu bez výkopu a pod tlakem
- tlaková třída – PN 16
- vybavení hydrantovou drenáží

5.3.4.6 Zemní soupravy

- vždy teleskopické s možností použití podkladové desky nebo plovoucího poklopu
- posuvná chránička – plastová
- ovládací tyč – nerezová ocel nebo pozink

- unášecí čtyřhran – tvárná litina
- spojovací prvky (čepy) – nerezová ocel nebo jiná protikorozní úprava
- po montáži musí být pevně spojena s ovládanou armaturou – spojení ale musí umožnit jednoduchou demontáž

5.3.4.7 Podkladní desky / prefabrikáty

Podkladní desky z recyklovaného plastu, určené pro šoupátkové a hydrantové poklopy nebo betonové šoupátkové nebo hydrantové tvárnice z betonu C40/50.

5.3.4.8 Poklopy šoupátkové

- tělo litinové, těžké provedení
- intravilán – třída zatížení D400, osazení v úrovni okolního terénu nebo zpevněné plochy
- extravilán – třída zatížení A15 nebo B125, osazení 0,3 m nad terén s ochranou betonové skruže
- na podkladní desku nebo plovoucí
- označení symboly VODA nebo VODOVOD

5.3.4.9 Poklopy hydrantové

- tělo litinové, těžké provedení
- intravilán – třída zatížení D400, osazení v úrovni okolního terénu nebo zpevněné plochy
- extravilán – třída zatížení A15 nebo B125, osazení 0,3 m nad terén s ochranou betonové skruže
- na podkladní desku nebo plovoucí
- označení – HYDRANT

5.3.5 Propojení vodovodních řadů, armatury a tvarovky

Veškeré trubní armatury, instalované v rámci stavby, budou pro tlakovou třídu min. PN 10. Šoupata budou opatřena teleskopickými zemními soupřavami a těžkými uličními poklopy, usazenými na podkladních deskách.

V místě tvarovek a armatur budou, s ohledem na montáž a provádění spojů, ve dně rýhy (v podsypu) provedeny montážní jamky s potřebnou hloubkou pod úrovní nivelety potrubí.

Vlastní propojení nového vodovodního řadu se stávajícími vodovodními řady, odpojení starého řadu, vysazení odboček a každou manipulaci na stávajících řadech provedou na objednávku výhradně pracovníci vodárenského provozu Severočeských vodovodů a kanalizací, a.s.

Napojení nového vodovodního řadu na stávající řady bude provedeno až po desinfekci, tlakové zkoušce a na základě rozborů vody.

Po dobu napojování začátku a konce nového řadu a přepojování přípojek bude nutno zajistit náhradní zásobení přilehlých objektů pitnou vodou.

5.3.6 Vyhledávání potrubí vodovodu

Nad potrubím rekonstruovaného řadu, do krycího obsypu na osu potrubí, bude uložen měděný vodič NYY- O 1 x 4 mm². Vodič bude vodivě propojen s armaturami a s dalšími stávajícími vyhledávacími vodiči v případě napojení řadu na stávající řady.

Zhotovitel při předání stavby prokáže protokolárně celistvost a funkčnost tohoto vyhledávacího vodiče.

Dále bude uložena výstražná folie s nápisem „VODA“ / „VODOVOD“ (dle ČSN 73 6006) na obsypu potrubí, tedy 300 mm nad potrubím.

5.3.7 Tlaková zkouška

Tlaková zkouška bude provedena před uvedením řadu do provozu při přetlaku 1,0MPa, bude o ní sepsán záznam dle ČSN 75 5911. Před uvedením do provozu bude proveden proplach a dezinfekce potrubí přípojk.

5.3.8 Desinfekce a proplachy vodovodního potrubí

Po dokončení řadu a po provedení tlakových zkoušek bude provedena desinfekce a řádné proplachy potrubí dle kapitoly 12 ČSN EN 805 a odebrány vzorky vody. Pokud vyhoví požadavkům na pitnou vodu dle vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů, může být potrubí uvedeno do provozu.

Na vodovodním řadu dojde po dokončení pokládky k jeho dezinfekci 1 mg/l Cl₂ a proplachu, kdy bude vodovodní řad následně propláchnut minimálně 2 - 3 násobkem objemu části obnoveného řadu, s přihlédnutím k místním podmínkám. Po natlakování sítě bude následovat proplach celé zasažené oblasti koncovými hydranty. Provedení proplachu a desinfekce bude vždy předmětem zápisu ve stavebním deníku, včetně přílohy – „Zápis o proplachu a desinfekci vodovodu“.

Po provedené dezinfekci a proplachu následně provozovatel na náklady investora provede akreditovaný odběr, včetně akreditovaného rozboru vzorků vody. V případě nesplnění některého z ukazatelů jsou prováděna další nápravná opatření a odběry tak dlouho, dokud nedojde k úplnému souladu s vyhláškou 252/2004 Sb. Teprve pak může dojít k napojení na stávající vodovody a přepojení přípojek.

5.3.9 Geodetické zaměření vodovodu

Po dokončení montáže potrubí včetně napojení přípojek a před provedením zásypu výkopů bude oprávněnou osobou provedeno geodetické zaměření skutečného provedení ve výškovém systému Balt po vyrovnání v souřadnicovém systému JTSK. Budou výškově a polohopisně zaměřeny veškeré armatury, změny materiálu a světlosti potrubí, lomové body. Dokumentace geodetického zaměření, provedená barevně dle příslušné směrnice Severočeských vodovodů a kanalizací, a.s., bude po dokončení stavby, ale nejpozději před kolaudací, předána provozovateli ve 2 vyhotoveních a 1x digitálně na CD, a to společně s PD, opravenou dle skutečného provedení s okótovanými záměry potrubí a armatur.

6 Vytyčení stavby

Na stavbě je používán souřadnicový systém S-JTSK a výškový systém Bpv.

Vytyčovací body vodovodu a provizorního vodovodu - lomové a vrcholové body.
Výškové řešení – viz podélné profily.

SEZNAM SOUŘADNIC

BOD X	Y
SO 341	
LB1	984945.74 729478.91
LB2	984914.09 729491.02
HP1	984916.62 729490.05
PV1	984934.79 729483.10
PV2	984933.68 729482.11
PV3	984915.68 729488.48
PV4	984916.36 729490.16

7 Obecná ustanovení

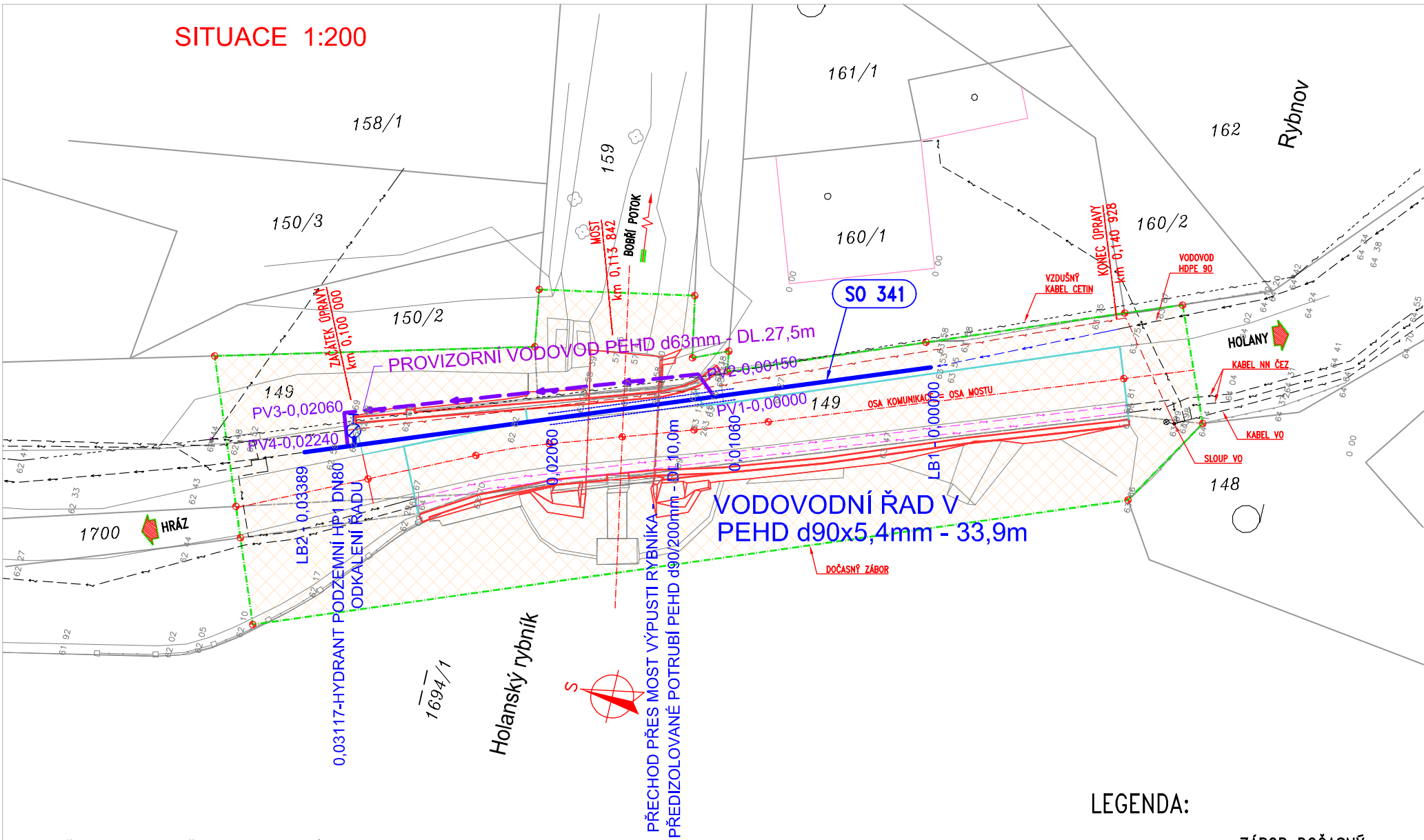
Koordinace stavby a PD je prováděna generálním projektantem.

Před prováděním zemních prací je nutno provést přesné vytyčení podzemních vedení vedených v souběhu nebo křižujících trasu projektovaných IS, aby nedošlo ke kolizi s těmito sítěmi při hloubení rýhy. Při hloubení a dalších stavebních pracích je nutno křižující vedení a vedení v blízkosti stavební rýhy chránit.

Vzhledem k tomu, že vyjádření správců sítí o průběhu jejich zařízení je orientační a geodetické podklady jsou zjednodušené, mohou se vyskytnout odchylky tras jednotlivých zařízení oproti dokumentaci. Pokud dojde ke změnám, které by mohly vést k jiné trase projektovaných inženýrských sítí než je navržená, je nutná konzultace s projektantem. Je nutné dodržovat prostorovou normu ČSN 736005. Výkopové rýhy budou po dobu stavby paženy a ohrazeny, aby nedošlo k pádu nepovolaných osob do výkopu, a za tmy a při snížené viditelnosti budou řádně osvětleny.

Přesné a konečné vytyčení trasy novostavby IS se provede po přesném vytyčení trasy všech podzemních sítí v předpokládané trase potrubí. Po položení potrubí do výkopu se zaměří jeho skutečná trasa a výsledky se zanesou do dokumentace, která se předá investorovi a provozovateli vodovodu a kanalizace.

Při výstavbě je nutno dbát příslušných norem a předpisů, především norem a nařízení o bezpečnosti práce na pracovišti a ochrany zdraví pracovníků.



SOUŘADNICE VYTYČOVACÍCH BODŮ VODOVODU:

Id	x.JTSK	y.JTSK
LB1	984945.74	729478.91
LB2	984914.09	729491.02
HP1	984916.62	729490.05
PV1	984934.79	729483.10
PV2	984933.68	729482.11
PV3	984915.68	729488.48
PV4	984916.36	729490.16

POZNÁMKY:

- PROVIZORNÍ VODOVOD BUDE ULOŽEN NA LEŠENÍ POSTAVENÉ V RÁMCI OPRAVY MOSTU
- JAKOUKOLIV MANIPULACI NA STÁVAJÍCÍM ŘADU I PŘELOŽCE MOHOU PROVÁDĚT POUZE PRACOVNÍCI PROVOZOVATELE - SčVK.

LEGENDA:

- ZÁBOR DOČASNÝ
- VODOVOD NOVÝ
- PROVIZORNÍ VODOVOD
- SDĚLOVACÍ KABEL
- SILOVÝ KABEL
- KABEL VO
- HRANICE PARCELY KN

Akce: **Zpracování projektové dokumentace na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany včetně autorského dozoru při jeho opravě**

Objednatel: **Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC**



Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky: 20 169 00		
Tech. kontrola:	Vypracoval:	

Číslo zakázky: 37-20		
Schválil:		

Objednatel: ČR – SPÚ	Obec: Holany	Kraj: Liberecký
Akce: OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA	Datum: 10/2020	Stupeň: PDPS
Objekt: SO 341 – PŘELOŽKA VODOVODU	Souprava:	Č. přílohy: 2
Příloha: SITUACE		

Výkres vytvořil program pp_vod
KATASTRY
PARCELNÍ ČÍSLA
DRUH POVRCHU
VZDÁL. OBJEKTŮ A VRCHOL. BODŮ
OZNAČENÍ VRCHOLOVÝCH BODŮ

MĚŘITKA 1:250/100

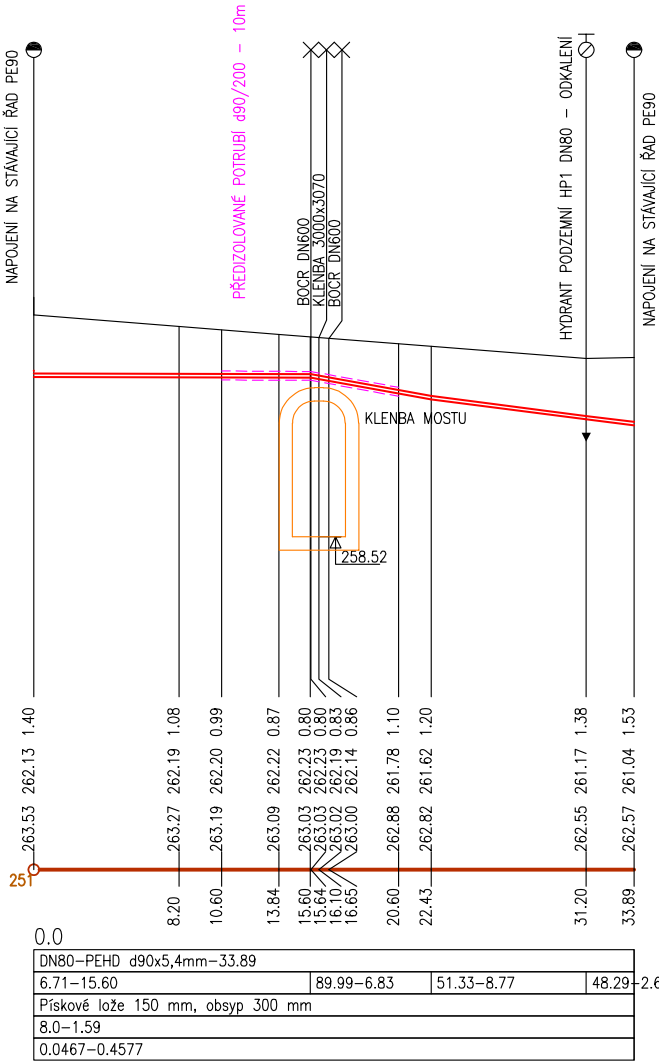
VODOVODNÍ ŘÁD V
DEFINITIVNÍ POLOHA
PEHD d90x5,4

HLOUBKA DNA POTRUBÍ
KÓTA DNA POTRUBÍ
KÓTA TERÉNU
SROVNÁVACÍ ROVINA

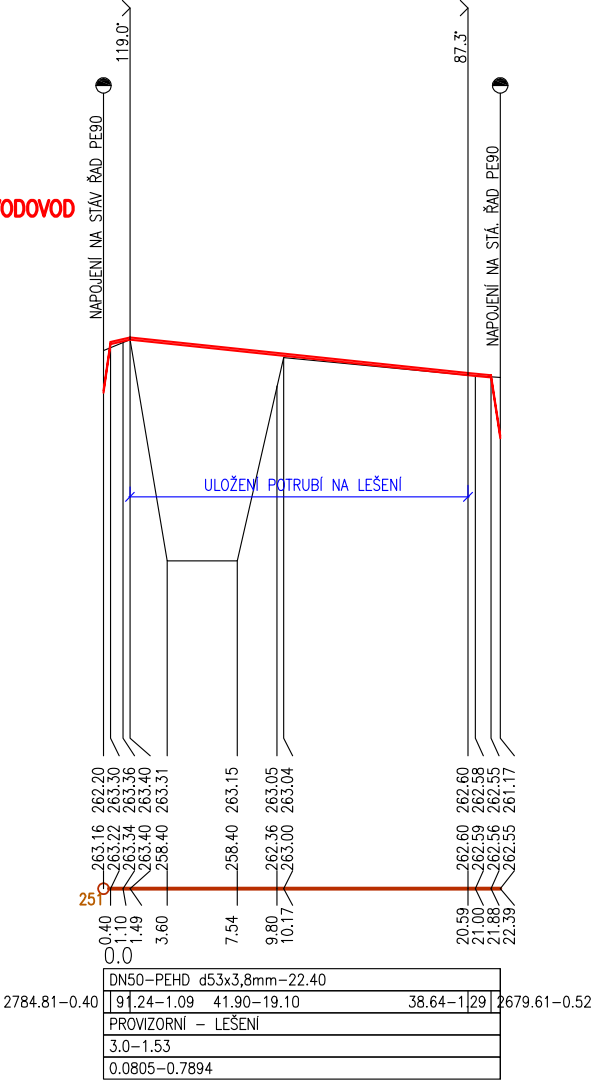
STANIČENÍ [km/m]
DN[mm]–MATERIÁL–DĚLKA[m]
SKLON[promile]–DĚLKA[m]
ULOŽENÍ
PRŮTOK[l/s]–RYCHLOST[m/s]
MĚR.ZTRÁTA[m/m]–[kPa/m]

(c)AutoPEN Liberec, tel:481120160, autopen@volny.cz

HOLANY	
149	
ZPEVNĚNÝ	
31.20	2.69
LB1	LB2



HOLANY	
149	149
KOMUNIKACE	LEŠENÍ
1.49	19.10
PV1	PV2
PV3	PV4



Akce: **Zpracování projektové dokumentace**
na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany
včetně autorského dozoru při jeho opravě

Objednatel: **Česká republika – Státní pozemkový úřad**
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC



Souřadnicový systém: S–JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky:	20 169 00	
Vypracoval:		

Číslo zakázky:	37–20	
Schválil:		

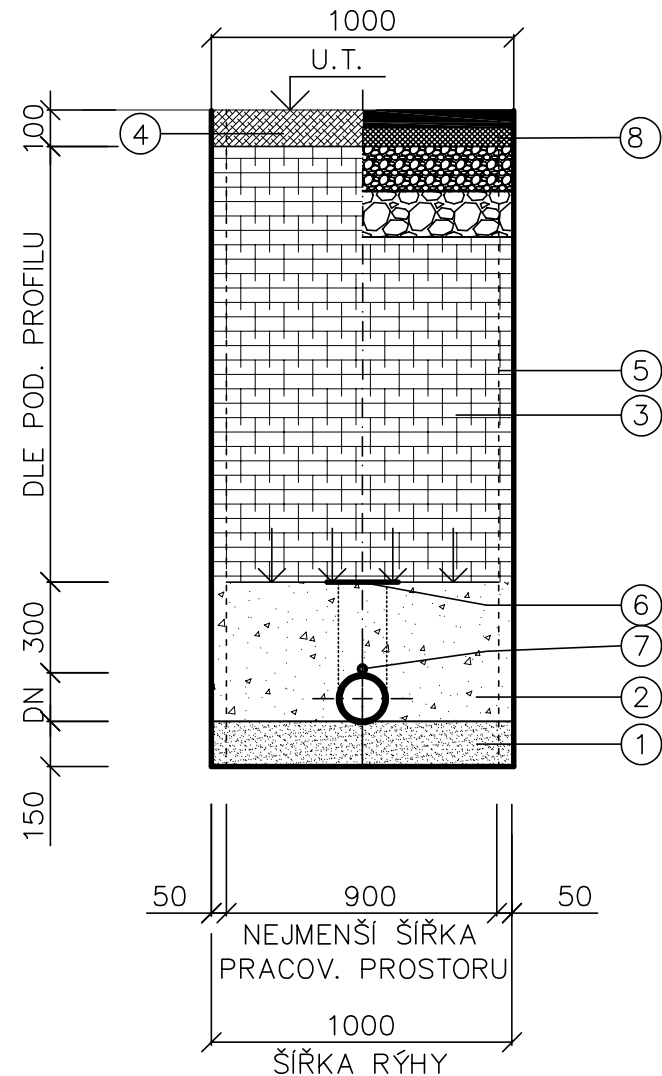
Objednatel:	ČR – SPÚ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUSŤ HOLANSKÉHO RYBNÍKA SO 341 – PŘELOŽKA VODOVODU PODÉLNÉ PROFILY			Datum	Stupeň
Objekt:				10/2020	PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy
					3

VODOVODNÍ ŘAD V

PEHD d90

KM 0,0000–0,03389

M 1:25



LEGENDA :

- ① PÍSKOVÉ LOŽE – 150 mm
- ② PÍSKOVÝ ZÁSYB NAD ZÓNOU POTRUBÍ HUTNĚNO PO VRSTVÁCH, TL. 200 mm
- ③ ZÁSYB RÝHY NESEDAVÝM MATERIÁLEM ŠD 32–63mm HUTNĚNO PO VRSTVÁCH TL. 200mm
- ④ ZÁSYB KRAJNICE KOMUNIKACE ŠTĚRKODRŤ FR.16–32mm – TL. 100mm
- ⑤ PŘÍLOŽNÉ PAŽENÍ
- ⑥ BÍLÁ VÝSTRAŽNÁ FÓLIE "VODOVOD"
- ⑦ SIGNALIZAČNÍ VODIČ – NYY–O 1 x 4 mm²
- ⑧ KONSTRUKCE VOZOVKY DLE PD OPRAVY MOSTU

POZNÁMKA. NAD KLENBOU MOSTU V KM 0,0106–0,0206 BUDE POUŽITO PŘEDIZOLOVANÉ POTRUBÍ PEHD d90/200mm.

Akce:

**Zpracování projektové dokumentace
na opravu mostu přes výpusť Holanského rybníka, k.ú. Holany
včetně autorského dozoru při jeho opravě**

Objednatel:

**Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC**



Souřadnicový systém: S–JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST D

Číslo zakázky:	20 169 00		 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 t: +420 244 038 000, e: info@pontex.cz
		Vypracoval:	

Číslo zakázky:	37–20		
Schválil:			

Objednatel:	ČR – SPÚ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA			Datum:	Stupeň
Objekt:	SO 341 – PŘELOŽKA VODOVODU			10/2020	PDSP
Příloha:	ULOŽENÍ POTRUBÍ			Souprava	Č. přílohy
					4

[illegible]

POKLOP HYDRANTOVÝ + PODKLADNÍ DESKA
HYDRANT PODZEMNÍ DN80
N KUS DN80
FF DN80/1000
ŠOUPĚ DN80 S PŘÍRUBAMI
ZEMNÍ SOUPRAVA TELESKOPIČKÁ
POKLOP ŠOUPÁTKOVÝ + PODKLADNÍ DESKA
LEMOVÝ NÁKRUŽEK S PŘÍRUBOU EFL DN80

Zpracování projektové dokumentace
na opravu mostu přes výpust Holanského rybníka, k.ú. Holany
včetně autorského dozoru při jeho opravě

Česká republika – Státní pozemkový úřad
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U NISY 745/8a, 460 57 LIBEREC



Číslo zakázky:	37-20	 PK SLAVÍK PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ
Schválil:		

Objednatel:	ČR – SPŮ	Obec:	Holany	Kraj:	Liberecký
Akce:	OPRAVA MOSTU PŘES VÝPUST HOLANSKÉHO RYBNÍKA			Datum	Stupeň
Objekt:	SO 341 – PŘELOŽKA VODOVODU			10/2020	PDPS
Příloha:	KLADEČSKÝ VÝKRES			Souprava	Č. přílohy
					5