
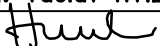
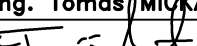



Investor:



POVODÍ VLTAVY, s.p.

HOLEČKOVA 8, 150 24 PRAHA 5

Číslo zakázky:	16 149 02	HIP:		 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 241096735 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. František KIML	
			241096750, kiml@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Tomáš MIČKA	Vypracoval:	Ing. František KIML	
				
	241096756, micka@pontex.cz			

Objednatel:	Povodí Vltavy, s.p.	Obec:	Obecnice v Brdech	Kraj:	Středočeský
Akce:	VD PILSKÁ – OPRAVA BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ BEZPEČNOSTNÍHO PŘELIVU, SKLUZU A HRÁZE			Datum	Stupeň
				10/2017	PDPS
Objekt:				Souprava	Označ. přílohy
	SO 301				
	REGULOVANÁ SPODNÍ VÝPUSŤ V PŘELIVU				301

VD PILSKÁ
Oprava betonových konstrukcí
bezpečnostního přelivu, skluzu a hráze

301 – REGULOVANÁ SPODNÍ VÝPUŠŤ
V PŘELIVU

PONTEX 2017

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
2.	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU	4
3.	STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY	4
3.1.	Zhodnocení současného stavu	4
3.2.	Technické řešení	5
3.2.1.	Zařízení staveniště	5
3.2.2.	Inženýrské sítě	5
3.2.3.	Pomocné konstrukce, plošiny, lešení, jeřáby, hrázky, potrubí	5
3.2.4.	Bourací práce, demolice, výkopy	5
3.2.5.	Vřetenové šoupátko	5
3.2.6.	Odpadní trubka s přírubou a záslepkou	6
3.2.7.	Obslužná lávka	6
3.3.	Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků	7
3.4.	Projednání dokumentace	9
4.	PŘÍLOHY	10
1.	Příčné řezy	10
2.	Schéma vřetenového šoupátka	11
3.	Půdorys obslužné lávky	12

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby :	VD Pílská – Oprava betonových konstrukcí bezpečnostního přelivu, skluzu a hráze
Katastrální území :	Obecnice v Brdech [930237]
Stavebník / objednatel :	Povodí Vltavy, s.p. závod Berounka Denisovo nábřeží 14 304 20 Plzeň IČ 70889953, DIČ CZ70889953
Následný správce stavby :	Povodí Vltavy, s.p. závod Berounka Denisovo nábřeží 14 304 20 Plzeň
Generální projektant :	Pontex s.r.o., 147 14 Praha 4, Bezová 1658 IČ 40763439, DIČ CZ40763439 Technická kontrola – Ing. Tomáš Míčka, autorizovaný inženýr v oborech - objekty a inženýrské konstrukce - zkoušení a diagnostika staveb vedený pod číslem 0005724 v seznamu ČKAIT Zodpovědný projektant – Ing. František Kiml
Projektant přílohy :	Ing. František Kiml

Charakteristika objektu :

V původním bezpečnostním přelivu z roku 1959 byl zřízen v roce 1965 snížený hrazený otvor šířky 2.0 m s přívodním korytem v nádrži. V roce 1989 byl tento otvor zabetonován. V zabetonovaném otvoru v patě je v současné době zaslepená trubka ~ \varnothing 300 mm.

V rámci prací stavebního objektu *301 Regulovaná spodní výpusť přelivu* bude v patě zabetonovaného původně hrazeného otvoru osazena v místě stávající trubky \varnothing 300 mm regulovatelná spodní výpusť \varnothing 200 mm s vřetenovým šoupátkem s teleskopickým prodloužením ovládání ručním kolem a konzolovým stojanem na návodní straně. Výpusť bude opatřena přírubou s možností osazení záslepky s bajonetovým připojením hadice (hadice délky 5.0m a prodloužení hadice délky 25 m bude součástí dodávky). Pro obsluhu bude zřízena kotvená ocelová lávka se zábradlím.

Práce budou provedeny za snížené hladiny pro opravu bezpečnostního přelivu a přívodního koryta na kótu ~ 668.0 m n.m.

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU

Charakteristika objektu	regulovatelná spodní výpust' s vřetenovým šoupátkem a obslužnou lávkou
	14.5 m (s opevněnými zdmi před vývarem 21.7 m)
Ovládání šoupátka	ručním kolem
Výška hladiny	4.0 m

UPOZORNĚNÍ

Tato dokumentace je zpracována v souladu s požadavky objednatele v rozsahu a podrobnostech odpovídajících stupni dokumentace PDPS. Jedná se o projektovou dokumentaci k opravě stávající konstrukce, jejíž některé části resp. jejich přesné tvary nejsou známy, např. stav konstrukcí pod hladinou vody na návodní straně.

3. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

3.1. ZHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU

V současném stavu, kdy je osazená výpustní trubka zaslepená, není možné regulované odpouštění vody do skluzu zejména z provozních důvodů - např. propláchnutí a čištění skluzu.

V rámci opravy konstrukcí přelivu bude tedy osazením regulovatelné spodní výpusti toto umožněno.

3.2. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.2.1. Zařízení staveniště

Pro zařízení staveniště se předpokládá využití upravené plochy pod patou hráze nad vývarem. Pro objekt 301 bude patrně vhodné, po dohodě s investorem, zřídit další menší dílčí zařízení staveniště přímo na pravé straně na hrázi - společně s objektem 202.

3.2.2. Inženýrské sítě

Dle informací, které jsou k dispozici, nebudou provedením opravy inženýrské sítě přímo dotčeny.

3.2.3. Pomocné konstrukce, plošiny, lešení, jeřáby, hrázky, potrubí

Konkrétní použití a provedení těchto konstrukcí a zařízení závisí na postupech a technologiích vybraného zhotovitele, proto nejsou v tomto stupni PD podrobně řešeny.

3.2.4. Bourací práce, demolice, výkopy

Dle stavu osazené stávající trubky ~ Ø 300 bude rozhodnuto o jejím případném vybourání.

3.2.5. Vřetenové šoupátko

Na nově přibetonovaný návodní líc zabetonovaného otvoru v přelivu bude přikotveno vřetenové šoupátko pro profil DN 200 s ovládáním ručním kolem s teleskopickým prodloužením a konzolovým stojanem.

Dodavatel předloží VTD šoupátka.

Použité materiály:

Rám:	korozivzdorná ocel 1.4301 (17% Cr)
Vřeteno:	korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr)
Vřetenová matice:	bronz odolný odpadní vodě
Těsnění:	pryž EPDM odolná odpadní vodě a UV záření

3.2.6. Odpadní trubka s přírubou a záslepkou

Průchod vody stěnou zabetonovaného otvoru v přelivu bude zajištěn osazením ocelové trubky DN 200 do stávajícího otvoru po trubce ~ \varnothing 300 mm případně do této trubky.

Na návodní straně bude trubka zalícována s lícem stěny.

Na vzdušné straně bude vytažena o 150 mm před líc a bude opatřena přírubou pro osazení záslepky s bajonetovým otvorem pro připojení hadice.

Kompatibilní hadice \varnothing 52 mm délek 5 a 20 m budou součástí dodávky.

Použité materiály:

Trubka s přírubou:	korozivzdorná ocel
Záslepka s bajonetem:	korozivzdorná ocel
Upevnění záslepky:	korozivzdorná ocel
Těsnění:	pryž EPDM odolná odpadní vodě a UV záření

3.2.7. Obslužná lávka

Pro obsluhu šoupátka bude osazena nová ocelová obslužná lávka se zábradlím.

Ocelová konstrukce lávky bude svařovaná z otevřených válcovaných a svařovaných profilů a plechů, kotvená chemickými kotvami pomocí patních plechů do nové přibetonávky do horního líce přelivu.

Zábradlí přivařené k lávce, trojmadlové, z otevřených ocelových profilů stejného vzhledu jako na římse SO 205.

Podlaha na lávce bude z pororoštů.

Na protikorozi ochranu musí být předložen zhotovitelem technologický postup s definicí konkrétních hmot, materiálovými listy a certifikáty. Ocelové konstrukce budou namontovány s povrchovou úpravou, poškozená místa (při dopravě a montáži) budou po dokončení stavebních prací opravena.

Použité materiály:

Ocel:	Výrobní skupina EXC1, ocel pro válcované profily i plechy S235 nebo S355 podle ČSN EN 10052-2
PKO:	žárové zinkování ponorem, min. tl. povlaku 80 μ m
Kotvení:	chemické kotvy do betonu (závitová tyč \varnothing 10mm vlepená na hloubku min. 120mm, materiál kotvení min. v kvalitě Hilti Hit)

UPOZORNĚNÍ:

Veškeré ocelové konstrukce je třeba vyrobit dle výrobně technické dokumentace, kterou výrobce zpracuje dle skutečných rozměrů naměřených na konstrukci.

3.3. ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ OCHRANY ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ

Stavba svým rozsahem a specifiky překračuje limity stanovené § 15 zákona 309/2006 Sb., tudíž je nutné pro stavbu zpracovat Plán BOZP a zajistit odborně způsobilého koordinátora BOZP na staveništi.

Po dobu provádění stavby budou dodržovány příslušné předpisy – zákony, nařízení a vyhlášky právního rámce ČR, zejména (pozn: ve znění pozdějších předpisů):

- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 309/2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 363/2005 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 213/1991 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu údržbě a opravách vozidel.
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 73/2010 Sb. stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Zákon č. 172/2010 Sb. O ochraně ovzduší
- Nařízení vlády č. 352/2002 Sb. kterým se stanoví emisní limity a další podmínky provozování spalovacích stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší
- Vyhláška MŽP č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity

- Zákon č. 67/2001 Sb. O požární ochraně, a prováděcí vyhlášky č. 246/2001 Sb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění, a prováděcí vyhlášky
- Zákon č. 20/1987 Sb. O státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech
- Vyhláška hl. m. Prahy č. 24/2001 Sb. O odpadech
- Nařízení vlády č. 142/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v platném znění
- Zákon č. 458/2000 Sb. O podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích (energetický zákon)
- Zákon č. 12/1997 Sb. O bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích
- Zákon č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 151/2000 Sb. O telekomunikacích a o změně dalších zákonů
- Vyhláška MDS č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 369/2001 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Zákon č. 22/1997 Sb., O technických požadavcích na výrobky
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky
- Všeobecné podmínky pro stavby v ochranném pásmu tramvajové dráhy (OPTD)

Zdůrazňuje se podmínka, že všichni pracovníci musí být **prokazatelně seznámeni s konkrétními druhy nebezpečí, která mohou na stavbě vzniknout**. Tato poučení musí být periodicky opakována po celou dobu trvání stavby.

Vzhledem k charakteru stavby je nutno věnovat zvýšenou pozornost zajištění bezpečnosti a ochraně zdraví pracovníků, zejména při práci na pracovištích s nebezpečím pádu do hloubky.

Pracovníci provádějící výkopové práce budou prokazatelně seznámeni s vytyčenou polohou a případnými odchylkami v trasách jednotlivých podzemních vedení. V blízkosti inženýrských sítí je nutno provádět zemní práce ručně, bez použití těžkých mechanismů.

Při provádění prací je třeba důsledně dodržet předpisy BOZP a předpisy související s normami ČSN a EN, zejména Českého úřadu bezpečnosti práce a Zákoník práce a všechny platné normy a předpisy související tak, aby nedošlo k újmě na zdraví a majetku.

Při provádění prací je nutno zachovat navržený postup prací, který zhotovitel upřesní, a na který zpracuje v dodavatelské dokumentaci technologické postupy. Případné změny budou navrženy v souladu s požadavky na bezpečnost práce a budou projednány s projektantem.

S ohledem na charakter stavby zvlášť upozorňujeme na nutnost vyloučení pohybu nepovolaných osob po staveništi tak, aby byly dodrženy požadavky výše uvedených předpisů. Je nutno řádně umístit ochranná zařízení, zábrany včetně provizorních zábradlí a výstražné tabule zabráňující případným úrazům a újmám na zdraví.

Veškeré rizikové prostory s nebezpečím pádu pracovníků do hloubky musí být opatřeny dostatečnou zábranou.

Před vlastním zahájením bouracích prací je třeba vymezit ohrožený prostor a zajistit ho proti vstupu osob. Vstupy a vjezdy do prostoru bouraného objektu musí být zajištěny a viditelně označeny od zahájení prací až do jejich ukončení.

Zahájení demoličních prací se musí uskutečnit jen na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka dodavatele stavebních prací a po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu prací. Demoliční práce mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem odpovědného pracovníka. Při bouracích pracích nesmí dojít k ohrožení osob nacházejících se v prostoru staveniště a okolí. Materiál z demolovaného objektu se musí odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení pomocných konstrukcí a skladovat tak, aby neomezoval průběh demolice.

Veškeré práce (zejména technologicky náročné) nesmí být zahájeny, prováděny popř. přerušeny či ukončeny, pokud není dostatečným způsobem zajištěna stabilita dotčených konstrukcí. Tento požadavek platí i v případě nutného přerušení prací zejména z nepředvídatelných důvodů.

Tlakové nádoby musí být uloženy mimo dosah nebezpečí, které při provádění stavebních prací vzniká.

Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asfaltů a pryskyřic apod. za vysokých teplot je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky.

Při výrobní přípravě zhotovitel vypracuje podrobné pokyny pro zajištění BOZ svých zaměstnanců, kteří budou před zahájením prací prokazatelně poučeni. Na vývěškách v prostoru stavby budou společně se základními bezpečnostními předpisy uvedeny kontakty na požární a záchrannou službu, policii, IBP apod.

3.4. PROJEDNÁNÍ DOKUMENTACE

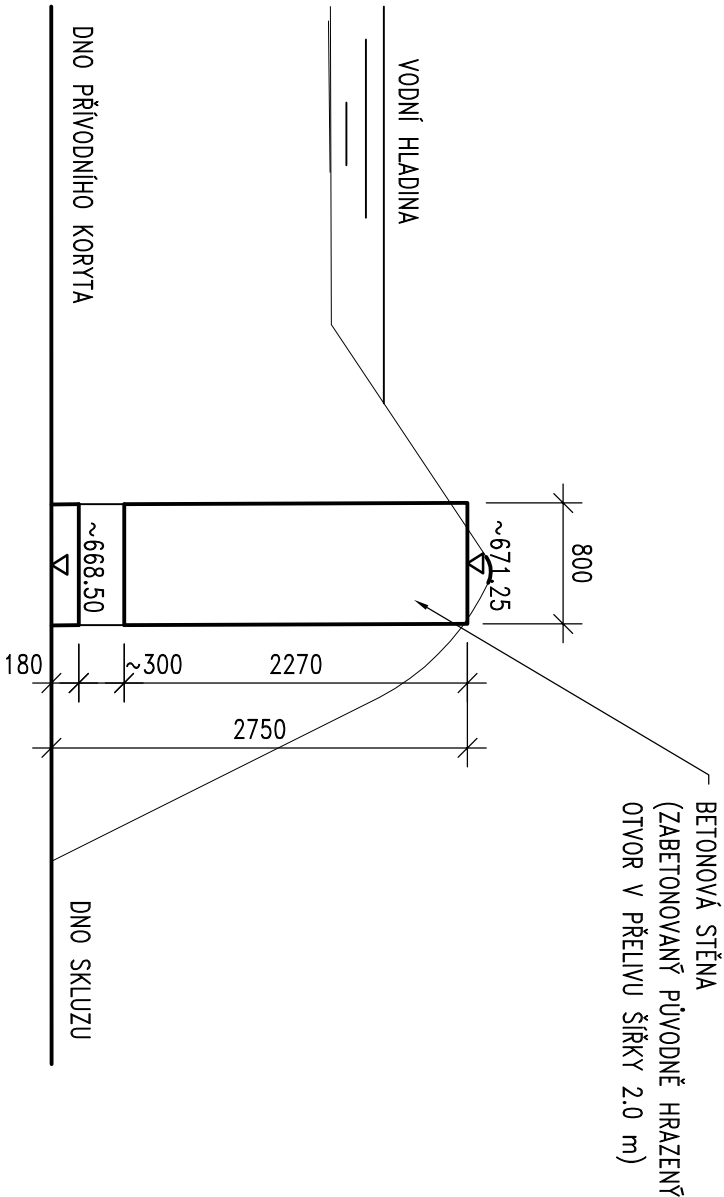
Navržené řešení bylo projednáno se zástupci stavebníka. Vznesené připomínky byly do dokumentace zapracovány.

10/2017

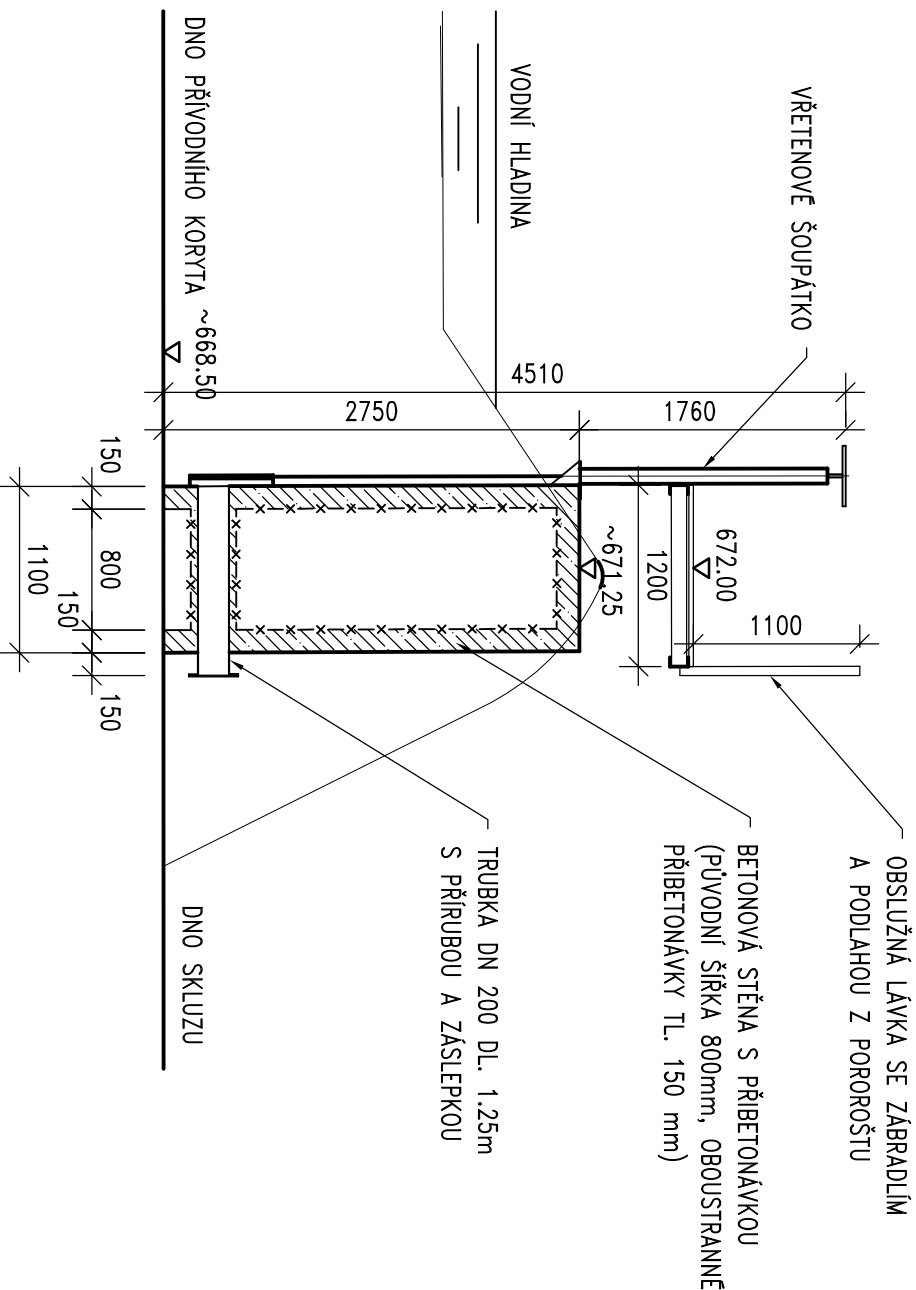
Ing. František Kiml

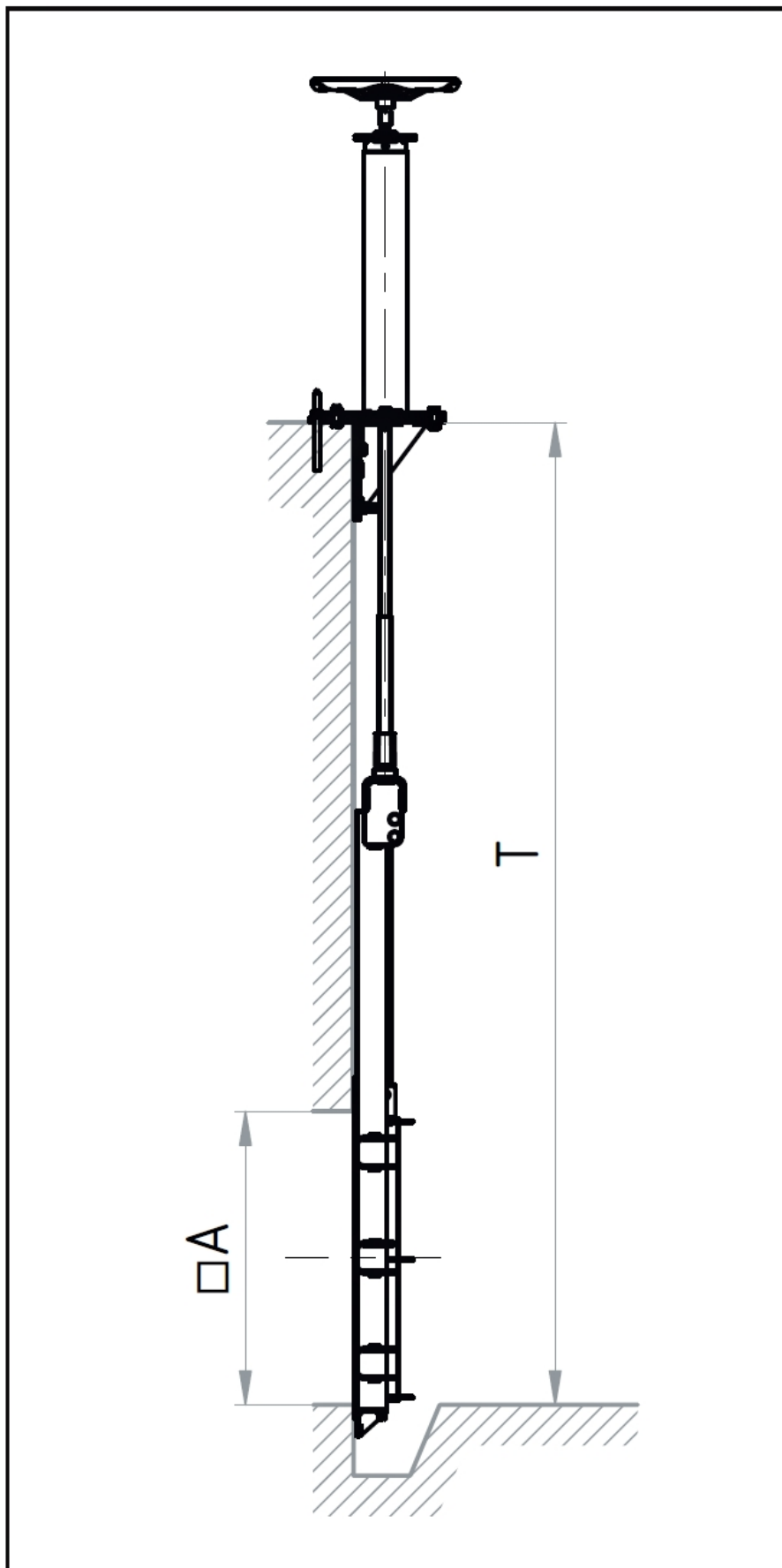
PŘÍČNÉ ŘEZY 1:50

STÁVAJÍCÍ STAV



NOVÝ STAV





Č. přílohy

2

Akce:

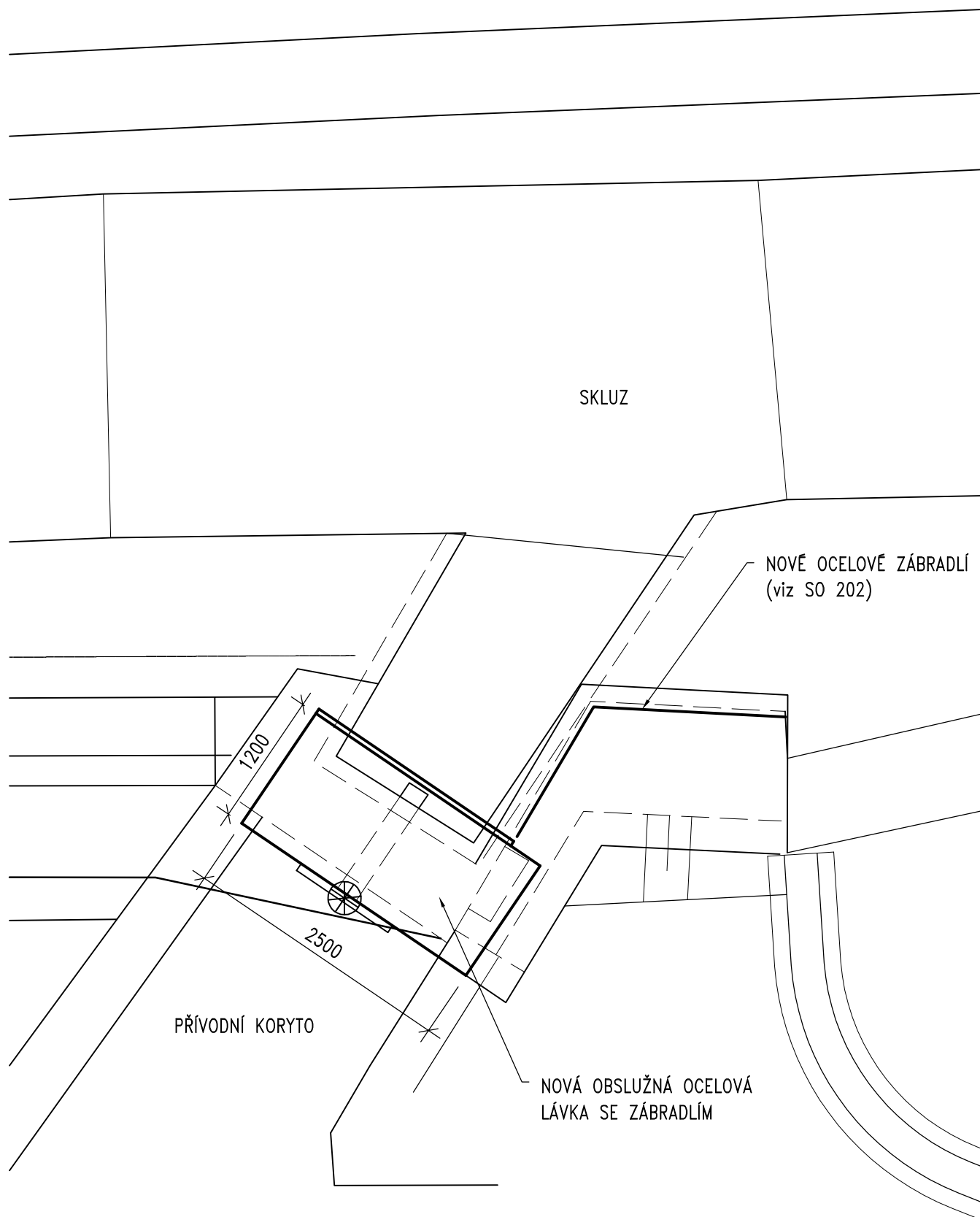
Objekt:

Příloha:

VD PILSKÁ – OPRAVA BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ
301 REGULOVANÁ SPODNÍ VÝPUŠŤ V PŘELIVU
SCHÉMA VŘETENOVÉHO ŠOUPÁTKA

PONTEX^{S.R.O.}®

PŮDORYS OBSLUŽNÉ LÁVKY 1:50



Č. přílohy

3

Akce:

Objekt:

Příloha:

VD PILSKÁ – OPRAVA BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ
301 REGULOVANÁ SPODNÍ VÝPUSŤ V PŘELIVU
PŮDORYS OBSLUŽNÉ LÁVKY

PONTEX^{S.R.O.}