



VYPRACOVAL ING. O. ŠVARC	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. L. VLK	 <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b> VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE <b>VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ</b>				PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
OBSAH				FORMÁT	
				MĚŘITKO	ČÍSLO PŘÍLOHY

VYPRACOVAL ING. O. ŠVARC	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. L. VLK	 <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b> VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE <b>VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ</b>				PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
OBSAH <b>A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				FORMÁT	
				MĚŘITKO	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>A, B</b>

## OBSAH

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....	2
A.1	Identifikace stavby.....	2
A.2	Seznam vstupních podkladů.....	3
A.3	Údaje o území.....	3
A.4	Údaje o stavbě .....	6
A.5	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	7
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	8
B.1	Popis území stavby.....	8
B.2	Celkový popis stavby.....	9
B.3	Připojení stavby na technickou infrastrukturu.....	11
B.4	Dopravní řešení .....	11
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	11
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	11
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	11
B.8	Zásady organizace výstavby .....	11
B.9	Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby.....	17
B.10	Související právní předpisy .....	17

## A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

### A.1 Identifikace stavby

<i>Název stavby:</i>	<b>VD Jirkov – oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě</b>
<i>Stupeň dokumentace:</i>	Projektová dokumentace pro provedení stavby
<i>Charakter stavby:</i>	Instalace nových vztlakoměrných vrtů pro sledování tlaků před a za injekční clonou v podloží hráze
<i>Účel stavby:</i>	Zajištění věrohodných údajů pro hodnocení bezpečnosti VD
<i>Místo stavby:</i>	Vodní dílo Jirkov
<i>Vodní tok:</i>	Bílina
<i>Číslo hydrologického pořadí:</i>	1–14–01–003
<i>Obec:</i>	Jirkov, Blatno
<i>Katastrální území:</i>	Jindřišská 660833, Šerchov 605417
<i>Kraj:</i>	Ústecký
<i>Príslušný vodoprávní úřad:</i>	Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
<i>Investor:</i>	Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219 430 03 Chomutov
<i>Provozovatel:</i>	Povodí Ohře, státní podnik, závod Chomutov, Spořická 4956, 430 03 Chomutov
<i>Generální dodavatel:</i>	Bude stanoven na základě výběrového řízení
<i>Projektant:</i>	VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 <i>Odpovědný projektant:</i> Ing. Pavel Pána autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, č. autorizace 0102406

Tato dokumentace je zpracována jako dokumentace pro provádění stavby dle zákona 183/2006 ve znění pozdějších předpisů. Dokumentace je zpracována v souladu s Vyhláškou č. 499/2006 Sb. v platném znění (vyhláška 62/2013), obsah a rozsah dokumentace je v souladu s Přílohou č. 5 a 6 této Vyhlášky.

Dokumentace je zpracována v takových podrobnostech umožňujících zadání výběrového řízení na realizaci i provedení stavby.

Vzhledem k charakteru stavby bude dodavatelem stavebních prací zpracován technologický postup prací.

## **A.2 Seznam vstupních podkladů**

### **A.2.1 Vstupní podklady**

- 1) Údaje z katastru nemovitostí
- 2) Kopie katastrální mapy
- 3) Závěry místního šetření a jednání ze dne 23. 2. 2017, PL 2 01 16 141, zadávací list a SOD č. objednatele 552/2017 (č. zhotovitele A1849/17)
- 4) VD Jirkov – PTBD č. 8 pro provoz trvalý (VD-TBD, 2011)
- 5) VD Jirkov – etapové a souhrnné etapové zprávy o TBD (VD-TBD)
- 6) Fotodokumentace (VD-TBD)

### **A.2.2 Zákonné předpisy**

- 1) Zákon č. 183/2006 Sb., Stavební zákon ve znění pozdějších předpisů
- 2) Vyhláška 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb ve znění pozdějších předpisů
- 3) Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých předpisů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- 4) Vyhláška č. 471/2001 Sb., o TBD nad vodními díly, ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.
- 5) Zákon 114/1992Sb., o ochraně krajiny a přírody
- 6) Zákon 289/1995 Sb., o lesích a o změně některých zákonů (lesní zákon)
- 7) Vyhláška 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla
- 8) Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů

Všechny platné bezpečnostní, protipožární a hygienické předpisy

## **A.3 Údaje o území**

### **A.3.1 Popis lokality stavby**

Vodní dílo (VD) Jirkov leží na řece Bílině v jejím říčním kilometru 72,7. Stavba hráze VD probíhala v letech 1960 – 1965, v letech 1982 – 1984 proběhla její významná rekonstrukce. Hráz je sypaná, kamenitá s návodním jílovým těsněním. Přechodové vrstvy mezi jílovým těsněním a stabilizačními částmi a filtry základových spár tvoří šterkopísky. Koruna hráze se nachází 454,80 m n. m. Její délka je 190 m a šířka 5,5 m. Maximální výška hráze nad terénem je 50,8 m. Vodní dílo je součástí vodohospodářské soustavy v oblasti severočeské

hnědouhelné pánve (VS SHP). Mezi další nádrže této soustavy patří VD Přísečnice, VD Křímov, VD Kamenička a VD Fláje.

Účelem VD Jirkov je:

- akumulace vody pro zásobení severočeské hnědouhelné oblasti pitnou vodou,
- zajištění minimálního průtoků  $10 \text{ l.s}^{-1}$  v Bílině v profilu limnigrafu Jirkov - odtok,
- energetické využití odtoku MVE,
- snížení povodňových průtoků v Bílině a částečná ochrana území pod hrází před povodněmi.

Z hlediska technickobezpečnostního dohledu je vodní dílo Jirkov zařazeno do II. kategorie (kategorizace podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách)

### **A.3.2 Údaje o ochraně území**

Stavba se nenachází v rezervaci, památkové zóně či jinak zvláště chráněném území. Stavba nezasahuje ani do záplavového území Bíliny.

### **A.3.3 Údaje o odtokových poměrech**

Odtokové poměry území se stavbou nemění.

### **A.3.4 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací**

Stavba nemá žádné vazby na územně plánovací dokumentaci – jedná se o změnu vybavení VD zařízením pro kontrolní měření.

### **A.3.5 Údaje o souladu s územním rozhodnutím**

Pro stavbu není nutné územní rozhodnutí dle zákona 183/2006Sb ve znění novějších předpisů (§ 79)

### **A.3.6 Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

Využití území se stavbou nemění.

### **A.3.7 Údaje o dodržení obecných požadavků dotčených orgánů**

Odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Ústeckého kraje byl zaslán dopis se základním popisem akce „VD Jirkov – oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě“ s žádostí o stanovisko k připravované stavbě. Jako vodoprávní úřad příslušný podle § 107 odst. 1 písm. v) zák.č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, OŽPZ KÚ sdělil, že popsané práce nepodléhají povolení podle § 15 vodního zákona a že k jejich realizaci nemá připomínky a bere je na vědomí. Zároveň žádá o písemné uvědomění o dokončení prací. Vyjádření je v dokladové části E.

Vzhledem k využití komunikace Telšské údolí dopravou stavby byl po dohodě s investorem požádán o vyjádření také Městský úřad Jirkov. Město Jirkov nemá ke stavbě žádné připomínky, v případě poškození komunikace požaduje její uvedení do původního stavu a v případě jejího znečištění odpovídající úklid. Vyjádření je v dokladové části E.

### A.3.8 Seznam výjimek a úlevových řešení

Pro stavbu se nepřepokládají výjimky ani úlevová řešení.

### A.3.9 Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba není přímo podmíněna jinou investicí. V předpokládané době výstavby mohou na VD Jirkov probíhat i jiné investiční akce a opravy. Koordinaci prací zajišťuje investor.

### A.3.10 Seznam dotčených pozemků.

Během stavby nedojde k trvalému záboru nových pozemků. Dojde pouze k dočasnému záboru nebo užívání části následujících pozemků v k. ú. Jindřišská, Šerchov a Jirkov.

Parcela č.	Druh pozemku	KÚ	Vlastník
200	zastavěná plocha a nádvoří	Jindřišská	ČR – Povodí Ohře, s. p.
52	zastavěná plocha a nádvoří	Šerchov	ČR – Povodí Ohře, s. p.
5007	zastavěná plocha a nádvoří	Jirkov	ČR – Povodí Ohře, s. p.
689/10	ostatní plocha	Jindřišská	ČR – Povodí Ohře, s. p.
3761/2	ostatní plocha	Jirkov	ČR – Povodí Ohře, s. p.
3724/2	ostatní plocha	Jirkov	ČR – Povodí Ohře, s. p.

K příjezdu na staveniště bude využívána komunikace od Jirkova.

Parcela č.	Druh pozemku	KÚ	Vlastník
689/10	ostatní plocha	Jindřišská	ČR – Povodí Ohře, s. p.
3724/1	ostatní plocha	Jirkov	Město Jirkov

### Přehled uživatelů a provozovatelů

<i>Vlastník vodního díla:</i>	ČR zastoupená – Povodí Ohře, státní podnik
<i>Správce vodního díla a toku:</i>	Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov
<i>Provozovatel vodního díla:</i>	Povodí Ohře, státní podnik, závod Chomutov, Spořická 4949, 430 46 Chomutov
<i>Vlastníci stavbou dotčených pozemků:</i>	ČR zastoupená – Povodí Ohře, státní podnik

Dokončená stavba bude předána investorovi, jímž je Povodí Ohře, s. p.

## **A.4 Údaje o stavbě**

### **A.4.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Stavba „VD Jirkov – oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě“ je změnou dokončené trvalé stavby – vodního díla.

Podle vyjádření KÚ (vodoprávní úřad příslušný podle § 107 odst. 1 písm. v) zák.č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů), popsane práce nepodléhají povolení podle § 15 tohoto zákona.

### **A.4.2 Účel užívání stavby**

VD Jirkov je vodní dílo (dále jen VD) II. kategorie ve smyslu ustanovení §61 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých předpisů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů. Hlavními účely VD Jirkov je akumulace vody pro zásobení severočeské hnědouhelné oblasti pitnou vodou a zajištění minimálních průtoků  $10 \text{ l.s}^{-1}$  v Bílině v profilu limnigrafu Jirkov – odtok. Vedlejšími účely nádrže jsou energetické využití odtoku MVE a snížení povodňových průtoků v Bílině a částečná ochrana území pod hrází před povodněmi.

### **A.4.3 Trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

### **A.4.4 Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

### **A.4.5 Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

### **A.4.6 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Viz kap. A.3.6

### **A.4.7 Seznam výjimek a úlevových řešení**

Stavba nevyžaduje výjimky ani úlevová řešení.

### **A.4.8 Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)**

Realizace stavby je plánovaná na rok 2017. Bude zahájena po výběru zhotovitele podle požadavků investora. Doba trvání stavby se předpokládá 2 měsíce. Z hlediska provádění není třeba stavbu členit na etapy.



#### **A.4.9 Orientační náklady stavby**

Náklady na realizaci stavby „VD Jirkov – oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě“ jsou uvedeny v položkovém rozpočtu v části G.

### **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba „VD Jirkov – oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě“ se skládá z jednoho stavebního objektu a jednoho provozního souboru.

#### **A.5.1 Stavební objekty**

SO 01	Vztlakoměrné vrty
-------	-------------------

#### **A.5.2 Technická a technologická zařízení**

PS 01	Automatický monitoring tlaků
-------	------------------------------

## **B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku**

Stavebním pozemkem je prostor VD Jirkov. Samotné práce na SO 01 a PS 01 budou probíhat v injekční chodbě hráze, která propojuje těsnění hráze s jejím podloží a probíhá po základové spáře od levého k pravému zavázání koruny hráze. Hráz je v majetku stavebníka, Povodí Ohře, státní podnik.

Vodní dílo Jirkov leží na toku Bílina v ř. km 72,7 (Ústecký kraj, ORP Chomutov).

#### **B.1.2 Provedené průzkumy**

Na vodním díle byl proveden stavební průzkum formou observace a měření na staveništi, byla pořízena fotodokumentace.

#### **B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba se nenachází v chráněném území a nejsou zde stanoveny ochranná a bezpečnostní pásma.

#### **B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území**

Stavba je vzhledem ke svému umístění uvnitř tělesa hráze mimo záplavové území povodně s pravděpodobností opakování kulminačního průtoku 0,01. Větší potenciální povodeň nebyla vzhledem k charakteru stavby zvažována.

#### **B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky a na odtokové poměry v okolí**

Stavba žádným způsobem neovlivní okolní stavby a pozemky, ani nezmění odtokové poměry.

#### **B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Stavba si s výjimkou možných malých technologických výklenků v injekční chodbě a odstranění zhlaví stávajících vrtů nevyžádá žádné bourací práce. V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin.

#### **B.1.7 Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Žádný z dotčených pozemků není součástí ZPF ani pozemkem určeným k plnění funkce lesa.

#### **B.1.8 Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu**

Pro přístup na stavbu a dopravu strojů a materiálu bude využívána veřejná komunikace od Jirkova (p.č. 3724/1, město Jirkov), která vede po levém břehu Bíliny až ke vstupu na staveniště (areál přehrady Jirkov, POH).

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstane původní a tímto projektem se nemění.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby**

Účelem stavby je zajištění věrohodných podkladů pro hodnocení bezpečnosti hráze v rámci technickobezpečnostního dohledu (TBD) nad VD zřízením devíti dvojic vztlakoměrných vrtů (VV) v injekční chodbě.

Stávajících 6 dvojic VV je za hranicí své životnosti, jejich funkce je omezená a výsledky měření nejsou dostatečně reprezentativní. Technické řešení stávajících VV má navíc vady, které omezují jejich funkci, spolehlivost a vypovídací schopnost (především dvouetážové řešení vrtů a malý odklon vrtů od roviny injekční clony). Problematiku měření vztlaků před a za injekční clonou pro účely TBD je třeba řešit instalací nových dvojic VV. Stávající VV nemá smysl pro další měření zachovávat, budou zatěsněny a do chodby vyčnívající části zlikvidovány.

Nové vztlakoměrné vrty umožní v rámci výkonu technickobezpečnostního dohledu nezkreslené sledování vztakových poměrů v oblasti základové spáry tělesa hráze. Takto získané údaje o tlacích působících na injekční clonu významně zpřesní vstupní data pro posouzení její účinnosti. Díky tomu bude možné získat přesnější představu o vývoji jednoho ze zásadních faktorů ovlivňujících celkovou bezpečnost vodního díla.

### **B.2.2 Celkové architektonické a urbanistické řešení**

Vzhledem k tomu, že se jedná o vnitřní vybavení injekční chodby vodního díla Jirkov, jsou architektonické změny zanedbatelné.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení**

Všechny stavební a provozní části byly navrženy tak, aby bylo zajištěno jejich bezpečné a bezproblémové užívání a údržba. Z provozního hlediska se jedná především o zajištění průchodnosti chodby, pohodlného odečítání tlaků na manometrech a bezpečné údržby funkčních částí armatur.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Vzhledem k charakteru stavby se bezbariérové užívání nepředpokládá.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Při užívání stavby je nutno dodržovat všechny platné interní přepisy správce a provozovatele stavby. Dále je nutno dodržovat všechny platné bezpečnostní předpisy a normy. Součástí projektu není předpis pro bezpečné užívání stavby za provozu.

### B.2.6 Základní charakteristika stavebního objektu

Stavba je navržena jako jeden stavební objekt, jímž je likvidace starých vrtů v 6 blocích injekční chodby P5, P2, L1, L2, L3 a L6 a zřízení 9 dvojic nových vztlakoměrných vrtů v blocích injekční chodby P5, P3, P2, P1, L1, L2, L3, L5 a L6. Z každé dvojice povede vždy jeden vrt ve sklonu 30° od svislice do podloží před injekční clonou a druhý vrt ve sklonu 30° od svislice do podloží za injekční clonou. Předpokládá se taková délka vrtů, aby oblast jímání zasahovala 5 m pod základovou spáru bloku injekční chodby. Součástí vrtných prací bude také dokumentace a zkoušky odvrtaných materiálů.

Vrty budou vystrojeny polypropylenovou trubicí s perforací v oblasti jímání, délka perforované části bude u všech vrtů 4 m. Nad oblastí jímání budou vrty utěsněny a zality cementovou zálivkou. Na zhlaví vrtů bude napojen nerezový vlnovec a ve vhodné výšce pro odečítání bude na stěnu chodby osazena armatura s manometrem pro vizuální odečítání tlaku a tlakovým čidlem automatického monitoringu (viz PS1). Zhlaví vrtů bude upraveno pro alternativní stanovení úrovně vody ve vrtu pásmem a píst'alou a jeho případné čištění. Všechny části, včetně spojovacího materiálu, budou plastové a z nerezavějící oceli.

Zhlaví původních vztlakoměrných vrtů budou odříznuta a zatěsněna hliníkovou vatou a studnařskou rychletuhnoucí maltou. Poté budou v místě vrtů vybourány kapsy, ve kterých budou zbytky výpažnic odříznuty pod úroveň povrchu chodby. Nakonec budou do vybouraných kapes osazeny kotvici trny a kapsy budou zabetonovány.

### B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Technická a technologická zařízení stavby obsahuje PS 01 – automatický monitoring tlaků. V rámci tohoto PS bude zrušeno měření tlaků v piezodrážkách, obměněno měření průsaků a nově zavedeno měření tlaků na všech osmnácti nových vrtech.

Stávající procesní stanice TELEMAT L060 SLAVE bude rozšířena o další kartu pro připojení analogových vstupů SMU 0608. Pro toto rozšíření bude upraveno vnitřní zapojení stávající stanice. Pro přenos na dispečink bude využito stávající rádiové sítě. Rovněž silové napájení zůstává zachováno.

Stávající měření průsaků na vodním díle bude zachováno beze změn. Pouze bude vyměněna kabeláž od jednotlivých měření do procesní stanice. Po výměně kabeláže budou znovu všechny vývody z připojovacích krabic hermeticky utěsněny.

Kompletní dodávka PS 01 je povinnou subdodávkou firmy Tele Data Control s.r.o., Pod Jarovem 6/2236, Praha 3.

### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby není třeba podrobně řešit požární bezpečnost. Přístup jednotek požární ochrany do prostoru stavby je možný. Vlastní staveniště, injekční chodba VD Jirkov je železobetonová konstrukce s minimem hořlavého vnitřního vybavení. Požární riziko je tedy malé, přichází v úvahu pouze vznik požáru v důsledku selhání strojů či elektrospotřebičů. Pracovníci musí dodržovat interní bezpečnostní a protipožární pokyny správce a provozovatele VD a dále všechny platné bezpečnostní a protipožární zákonné předpisy a normy. Musí s nimi být prokazatelně seznámeni před užíváním stavby.

## **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Vztlakoměrné vrtý za provozu nevykazují nároky na energie. Monitorovací systém vrtů má spotřebu EE jen velmi malou, bez nároku na jakékoli změny stávajícího vybavení VD.

## **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby**

Stavba je v souladu s platnými hygienickými předpisy. Pro konstrukce ve finálním stavu jsou použity hygienicky nezávadné materiály. Stavba za provozu nevykazuje negativní účinky na okolní prostředí (hluknost, prašnost, vibrace).

## **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího okolí**

Vystrojení vztlakoměrných vrtů prochází betonovou konstrukcí tělesa hráze a dále horninovým prostředím částečně nasyceným vodou. Vzhledem k použitým materiálům se nepřepokládá negativní vliv prostředí na vystrojení vrtů. Veškeré armatury vrtů budou z nerezavějící oceli a tudíž bez negativního ovlivnění vlhkostí v injekční chodbě. Jiné negativní vlivy se nepředpokládají.

## **B.3 Připojení stavby na technickou infrastrukturu**

Monitoring vrtů (PS1) bude připojen na stávající automatický monitorovací systém na VD. Jiná napojení na technickou infrastrukturu stavba nevyžaduje.

## **B.4 Dopravní řešení**

Stavba nevyžaduje změny dopravního řešení. K oběma vstupům do injekční chodby vede zpevněná komunikace, po které je možný příjezd vozidel.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

Vzhledem k charakteru stavby nevzniká předpoklad zatížení životního prostředí za jejího provozu. Při realizaci stavby je nutné zabránit jakékoli kontaminaci toku škodlivými látkami.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba nevyvolá potřebu ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

Vlastní místo stavby se nachází v injekční chodbě VD Jirkov. Přímými dotčenými pozemky jsou parcely 200 (k. ú. Jindřišská) a 52 (k. ú. Šerchov), které jsou v majetku ČR zastoupené Povodím Ohře, státní podnik. Na výše uvedených pozemcích bude i zařízení staveniště. Trvalá deponie nebude na staveništi zřizována. Situace stavby a zařízení staveniště je vyznačeno v příloze C.2. Parkování vozidel je možné na pozemku 200. S ohledem na charakter stavby se předpokládá minimalizované zařízení staveniště s mobilními WC

a umývárnu. Při výstavbě bude nutno dodržet všechny platné zákony a předpisy, zde hlavně Vodní zákon a Zákon o ochraně přírody a krajiny. Při výstavbě nesmí dojít ke kontaminaci vody a půdy. Je nutno dodržet zacházení s odpady, viz níže. Přesné umístění zařízení staveniště i místa pro parkování vozidel bude specifikováno provozovatelem VD Jirkov při předání staveniště.

Před zahájením stavby bude provedena pasportizace prostor hráze i pozemků dotčených stavbou a příjezdové komunikace z Jirkova k areálu VD Jirkov. Vzhledem k prostorovému uspořádání staveniště a jeho okolí PD nepředpokládá potřebu do těchto prostor zasahovat či je upravovat. Mělo-li by k poškození těchto prostor dojít, zajistí zhotovitel na vlastní náklady nápravu.

Pro spouštění strojů a materiálu do injekční chodby zapůjčí investor instalovaná zdvihací zařízení. Předání zařízení provede protokolárně technik zdvihacích zařízení investora. Dodavatel je povinen si zajistit jeřábíka a vazače s platnými průkazy.

Dodávka PS 01 bude realizována až po úplném dokončení SO 01.

### **B.8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot**

**Zdroje vody** – zřízení vodovodní přípojky pro účely ZS se nepředpokládá. Zásobení pitnou a užitkovou vodou zajistí dodavatel vlastními prostředky (balená voda, cisterny). Přívod technologické vody pro potřeby stavby je možné realizovat, po dohodě s Povodím Ohře, s. p., odběrem z nádrže nebo vývaru, případně z jímky průsakových vod v injekční chodbě. Připojení na kanalizaci nebude provedeno. Pro WC budou použity chemické mobilní buňky.

**Zdroje elektrické energie** – vzhledem k tomu, že v době zpracování projektové dokumentace není znám dodavatel stavby, nejsou známy ani požadavky dodavatele na zajištění energií pro stavbu. Investor je ochoten poskytnout připojení na el. energii v rozvaděčích RM1 (chodba v prostoru MVE) – možno použít třířázovou zásuvku 32 A a RK1 (křížení chodeb) – možno použít třířázovou zásuvku 32 A. Podmínkou připojení zhotovitele na tato místa odběru je zřízení staničního rozvaděče s podružným měřením spotřeby.

### **B.8.2 Odvodnění staveniště**

Vlastní staveniště bude odvodňováno gravitačně. Technologickou vodu z vrtných prací i VTZ bude potřeba bezpečně předčistit a teprve poté vyčerpát do toku, nebo jímát a odvážet na čistírnu odpadních vod. Musí být učiněna opatření k sedimentaci této technologické vody (sedimentační nádoby nebo jímky), zároveň je nutné po celou dobu stavby zachovat průchodnost vnitřních prostor hráze pro obsluhu VD. Je nepřijatelné, aby se do toku Bíliny dostala vrtná měl, ropné produkty či jiné nežádoucí látky.

Srážkové vody ze zařízení staveniště budou též odváděny gravitačně. Případné odpadní vody musí být jímány a likvidovány tak, aby nedošlo ke znečištění životního prostředí.

### **B.8.3 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu**

Pro přístup na stavbu a dopravu strojů a materiálu bude využívána veřejná komunikace od Jirkova (p.č. 3724/1, město Jirkov), která vede po levém břehu Bíliny až ke vstupu na staveniště (areál přehrady Jirkov, POH).

Napojení na zdroj elektrické energie viz B.8.1

#### **B.8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

V okolí stavby se nenachází žádné obytné budovy, provádění stavby nebude mít žádný vliv na okolní stavby a pozemky.

#### **B.8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin**

V průběhu stavby není třeba žádným zvláštním způsobem chránit okolí staveniště, v rámci výstavby nedojde k žádným asanacím, demolicím ani kácení dřevin.

#### **B.8.6 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí, jejich likvidace**

V průběhu realizace díla musí být plněny všechny předpisy o likvidaci odpadu. S veškerými odpady musí být nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech, v plném znění.

Vzhledem k charakteru stavby se nepřepokládá vznik významného množství stavebního odpadu. Nejbližší skládkou je Skládky Vysoká Pec (Marius Pedersen, Vysoká Pec 431 59) vzdálená od místa stavby 10 km, kam lze uložit nepotřebná vrtná jádra a případný další stavební odpad. Zneškodnění stavebního odpadu nelze provádět mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody (ad. zákon č. 114/1992 Sb.). Kovový odpad z likvidace zhlaví vrtů bude odvážen do sběrných surovin, např. Jaroslava Štěpinová, Mostecká 275, Jirkov (4 km), Během stavby mohou vznikat emise při práci a parkování strojů. Jejich vliv s ohledem na charakter stavby lze považovat za nevýznamný.

#### **B.8.7 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

V rámci stavby nebudou prováděny žádné zemní práce.

#### **B.8.8 Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Vzhledem k charakteru stavby a umístění staveniště uvnitř tělesa hráze nevzniká předpoklad zatížení životního prostředí, nicméně je nutné zabránit jakékoli kontaminaci toku škodlivými látkami a je třeba dodržovat podmínky zákona 114/1992, hlavně příslušné body §26.

##### **B.8.8.1 Kontaminace vody a půdy**

Stavební práce a související činnosti trvale neovlivní režim povrchových ani podzemních vod. Soustava vztlakoměrných vrtů bude sloužit výhradně ke sledování úrovně hladin, v žádném z vrtů nebude voda jímána.

Při všech pracích v lokalitě je nutno se řídit zákonem O vodách ve znění pozdějších předpisů a zákonem 114/1992 Sb. Staveniště je odvodněno drenážním systémem do toku Bíliny, takže v případě havárie by se mohly nevhodné látky dostat přímo do řeky. Proto je nutno do technologických postupů pro jednotlivé činnosti a organizaci stavby a staveniště zahrnout taková opatření, aby ke kontaminaci toku ani půdy nemohlo dojít.

Pro vodní dílo Jirkov je požadovaná ochrana pro případ možného znečištění závadnými látkami. V případě vzniklého znečištění musí být postupováno podle zákona 254/2001 Sb. (Vodní zákon) – ohlášení havárie, odstraňování příčin a následků havárie a další kroky podle

plánu opatření pro případ havárie, který pro stavbu zpracuje dodavatel. Mytí motorových vozidel a provozních mechanismů v prostoru stavby a zařízení staveniště je zakázáno.

#### **B.8.8.2 Ochrana proti hluku**

Provádění prací se bude řídit platnými předpisy, zejména Nařízením vlády 272/2011 a nařízením vlády 9/2002 včetně změn 342/2003 Sb. a 198/2006 Sb. Pracovníci dodavatele musí veškeré činnosti provádět v souladu s paragrafy 3, 9, 10 a 12 Nařízení vlády 272/2011. Použité strojní vybavení musí být v souladu s Nařízením vlády 9/2002 včetně změn 342/2003 Sb. a 198/2006 Sb. Tímto nařízením se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku. S ohledem na charakter lokality doporučena kontrola zařízení technickým dozorem objednatele. Musí být provedena veškerá přístupná technická opatření tak, aby nedocházelo k překračování povolených limitů hluku a vibrací dle platných zákonných předpisů. Práce produkující hluk nelze provádět v nočních hodinách.

Hladina ustáleného a proměnlivého hluku na pracovišti nepřekročí limit hluku  $L_{Aeq} = 85$  dB. V případě práce náročné na pozornost a soustředění je tento limit stanoven na  $L_{Aeq} = 50$  dB, ve stavbách pro výrobu a skladování, kde je hluk způsobován větracím či vytápěcím zařízením je limit  $L_{Aeq} = 70$  dB.

Je třeba zajistit takové uspořádání pracoviště a umístění prostředků a zařízení, zvolit pracovní nástroje, postupy a metody tak, aby bylo co nejvíce sníženo riziko hluku u jeho zdroje.

Přestože by přes uplatněná opatření mělo dojít překročení limitů, musí zaměstnavatel poskytnout zaměstnancům osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně sluchu účinné v oblasti kmitočtů daného hluku. Pokud dojde k překročení přípustného expozičního limitu 85 dB, musí zaměstnavatel zajistit, aby osobní ochranné pracovní prostředky zaměstnanci používali.

Nařízení vlády 272/2011 je také závazným předpisem pro vibrace na pracovištích a v chráněném venkovním prostoru.

Použité strojní vybavení musí být v souladu s Nařízením vlády 9/2002 včetně změn 342/2003 Sb. a 198/2006 Sb. Tímto nařízením se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku. Toto nařízení upravuje požadavky z hlediska emisí hluku na zařízení používaná ve venkovním prostoru dle příloh č. 1 a 2.

Musí být provedena veškerá přístupná technická opatření tak, aby nedocházelo k překračování povolených limitů hluku a vibrací dle výše uvedených předpisů.

#### **B.8.8.3 Přeprava materiálu a odpadu**

Při přepravě stavebního materiálu a odpadu je nutno postupovat tak, aby došlo k minimalizaci negativních účinků. Předpokládá se spíše použití menších přepravních prostředků. Prostředky nelze v lokalitě omývat. Nutno předem zkontrolovat stav prostředků, aby nedocházelo k úniku oleje, paliva, nebo jiných materiálů nepřípustných s ohledem na životní prostředí. Upřednostnit přepravní prostředky s minimální hlučností. Nutno pravidelně kontrolovat stav a čistotu příjezdových komunikací a okamžitě zajišťovat případné čištění vysypaného nebo jinak uniklého materiálu. Porušení zákonných předpisů na úseku ŽP (hlavně zákon o lesích, zákon o vodách, zákon o ochraně přírody a krajiny) podléhá pokutám.



### **B.8.9 Požadavky na zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle Zákona č. 309/2006 Sb. a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**

Posouzení, zda je třeba určit koordinátora BOZP při realizaci stavby:

Práce na PS 01 budou zahájeny až po ukončení prací na SO 01. Na stavbě nebude pracovat více než 20 pracovníků v 1 den a ani počet pracovních dní přepočtených na jednoho pracovníka nepřekročí 500 – **NA STAVBĚ NEMUSÍ BÝT URČEN KOORDINÁTOR BOZP.**

Posouzení, zda je třeba provést oznámení stavby na příslušný Oblastní inspektorát práce:

Na stavbě nebude pracovat více než 20 pracovníků v 1 den a ani počet pracovních dní přepočtených na jednoho pracovníka nepřekročí 500 – **STAVBA NEMUSÍ BÝT OHLÁŠENA NA OBLASTNÍ INSPEKTORÁT PRÁCE.**

Posouzení povinnosti vypracovat před zahájením prací na staveništi Plán BOZP:

Na stavbě nebude pracovat více než 20 pracovníků v 1 den a ani počet pracovních dní přepočtených na jednoho pracovníka nepřekročí 500, na stavbě se nebudou provádět práce se zvýšeným ohrožením života nebo poškození zdraví – **STAVBA NEVYŽADUJE ZPRACOVÁNÍ PLÁNU BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.**

Během prací musí být dodrženy všechny platné bezpečnostní předpisy, zákony a normy, a technologické předpisy pro stavbu, hlavně:

- Zákoník práce
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 98/1982 Sb.
- Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních.
- Vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- Zákon č. 309/2006 Sb., 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. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 494/2001 ze dne 14. listopadu 2001, kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Vyhláška č. 571/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi
- Nařízení vlády 9/2013Sb., kterým se mění nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Další související obecně závazné předpisy:

- Zákon č. 258 ze dne 14. 7. 2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon 22/1997 Sb. ze dne 24. ledna 1997 o technických požadavcích na výrobky
- Hygienické předpisy, zejména pak usnesení vlády č. 178/2001
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých předpisů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška 590/2002 o technických požadavcích pro vodní díla
- Zákon 114/1992 o ochraně krajiny a přírody

Staveniště musí být zajištěno proti vstupu cizích osob.

Pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími ochrannými pomůckami. Projektant předpokládá nutnost pevné vodotěsné obuvi, dále dle technického projektu dodavatele. Pohyb na staveništi musí být zabezpečen proti uklouznutí, podvrknutí nebo pádu. Protože se jedná o práci v blízkosti vody, musí být pracovníci na tuto skutečnost upozorněni a seznámeni se všemi riziky.

Pro jednotlivé práce musí být zpracován technologický předpis. Zhotovitel musí s technologickými předpisy i s jejich změnami prokazatelně seznámit zúčastněné pracovníky. Stavba musí být prováděna v souladu s havarijním plánem.

Dle požadavků zákona 309/2006 §14,15 se pro stavbu nepředpokládá nutnost zajistit koordinátora bezpečnosti práce, neboť lze předpokládat, že stavbu bude provádět jeden dodavatel.

#### **B.8.10 Zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Přes korunu hráze vede cyklostezka – s ohledem na tuto skutečnost je nutné provádět veškeré přesuny pracovníků a hmot tak, aby nedošlo k omezení ani ohrožení jejich uživatelů. Proto také budou umístěny výstražné informační tabule na oba konce úseku cyklostezky, kde by mohlo dojít k interakci jejich uživatelů a pracovníků zhotovitele.

#### **B.8.11 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Mezi pracemi na SO 01 a PS 01 jsou časové i materiálové vazby. Před zahájením stavebních prací proto bude zhotovitelem vypracován harmonogram stavby.

*Postup výstavby s uvážením časových a materiálových vazeb:*

- a) zařízení staveniště, zprovoznění a předání zdvihacích zařízení – POh,
- b) likvidace stávajících vztlakoměrných vrtů,
- c) vrtání a vystrojování nových vztlakoměrných vrtů, dokumentační práce,
- d) instalace armatur vrtů,
- e) práce na PS 01 – demontáž monitoringu piezometrických drážek a napojení nových vrtů na automatický monitoring VD.

Předpokládaná doba výstavby je 2 měsíce.

*Orientační termíny kontrolních prohlídek autorského dozoru, příp. stavebního úřadu:*

- v průběhu likvidace stávajících vrtů
- po odvrtání a vystrojení prvních vrtů
- po dokončení vrtných prací
- po dokončení celé stavby

## **B.9 Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby**

Požadovaný rozsah dodavatelské dokumentace:


- dokumentace vrtných prací a vodních tlakových zkoušek – viz kap. D.1.2.5
- výsledky rozborů a zkoušek odvrtaných materiálů – viz kap. D.1.2.5
- dokumentace skutečného provedení stavby včetně výškového zaměření zhlaví vrtů a osy manometrů
- dokumentace skutečného provedení automatického monitoringu
- revizní zpráva monitorovacího systému (PS 01)

## **B.10 Související právní předpisy**

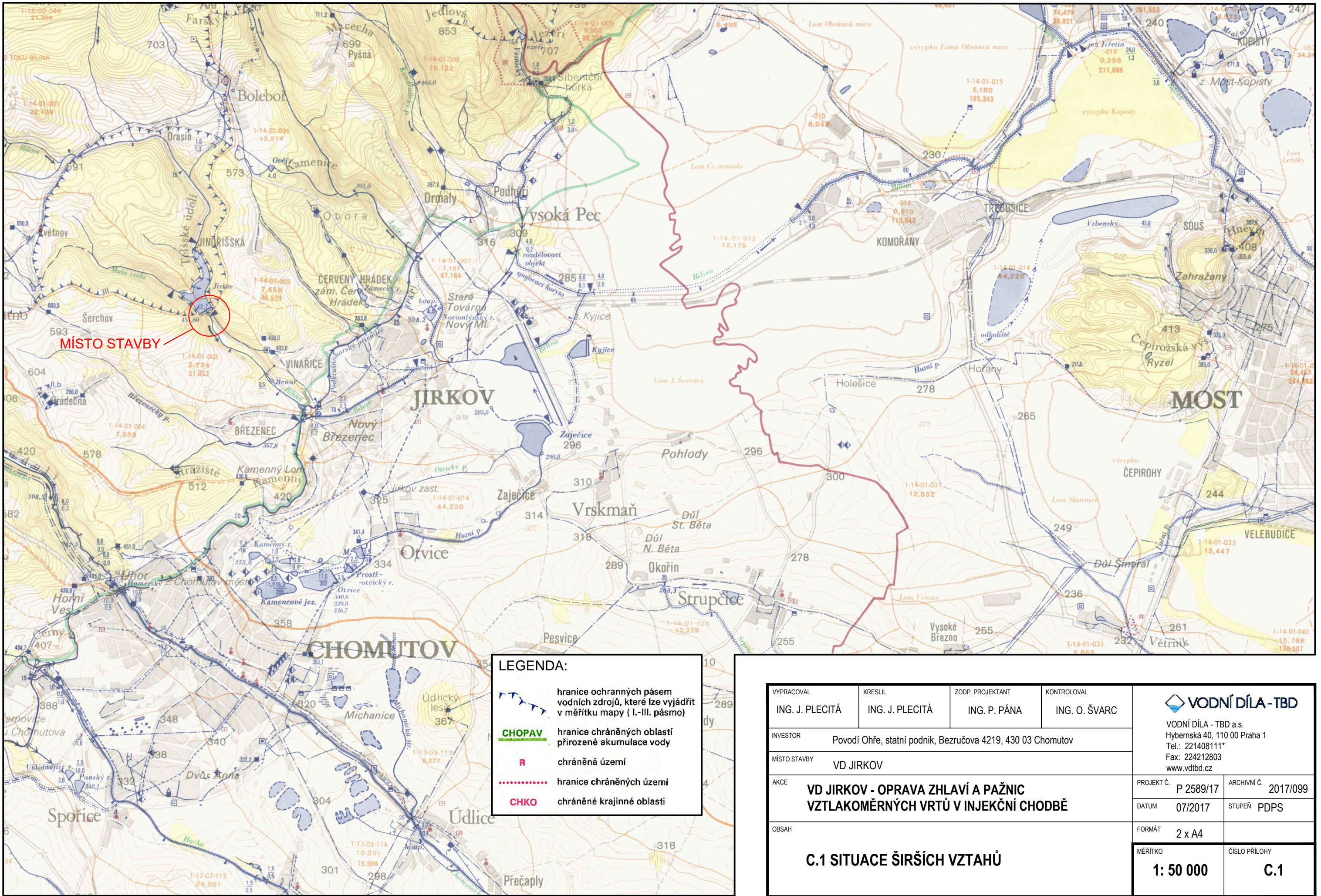
Při všech pracích prováděných podle této dokumentace musí být dodrženy všechny platné technické normy a zákonné předpisy, hlavně:

- Zákon č.183/2006 Sb. ve znění pozdějších změn, Stavební zákon
- Zákon č.114/1992 Sb., ve znění pozdějších změn, O ochraně přírody a krajiny
- Zákon č.289/1995 Sb. ve znění pozdějších změn, O lesích
- Zákon č.254/2001 Sb. ve znění pozdějších změn, O vodách
- Vyhláška č.592/2002 Sb., O technických požadavcích na vodní díla
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízením vlády č.9/2002 Sb. ve znění pozdějších změn, Technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku
- Zákon č.258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících předpisů
- Zákon č. 185/2001 Sb., O odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č.495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných osobních pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Vyhláška č.23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů, O technických podmínkách požární ochrany staveb

- Vyhláška č.268/2009 Sb., O technických požadavcích na stavby
- Zákoník práce
- Zákon č.361/2000 Sb., O pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
- Zákon č.239/2000 Sb., O integrovaném záchranném systému a o změnách některých zákonů
- Zákon č.133/1985 Sb., O požární ochraně
- Zákon č.500/2004 Sb., Správní řád
- Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č. 98/1982 Sb.
- Vyhláška ČBÚ č. 74/2002 Sb., o vyhrazených elektrických zařízeních
- Vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- Zákon č. 309/2006 Sb., 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. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Vyhláška č. 571/2006 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi
- Nařízení vlády 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 32/2016 Sb., kterým se mění nařízení vlády 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů
- Vyhláška č.269/2009 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. L. VLK	 <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b> VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE <b>VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ</b>				PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
OBSAH  <b>C. SITUACE STAVBY</b>				FORMÁT	
				MĚŘITKO	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>C</b>






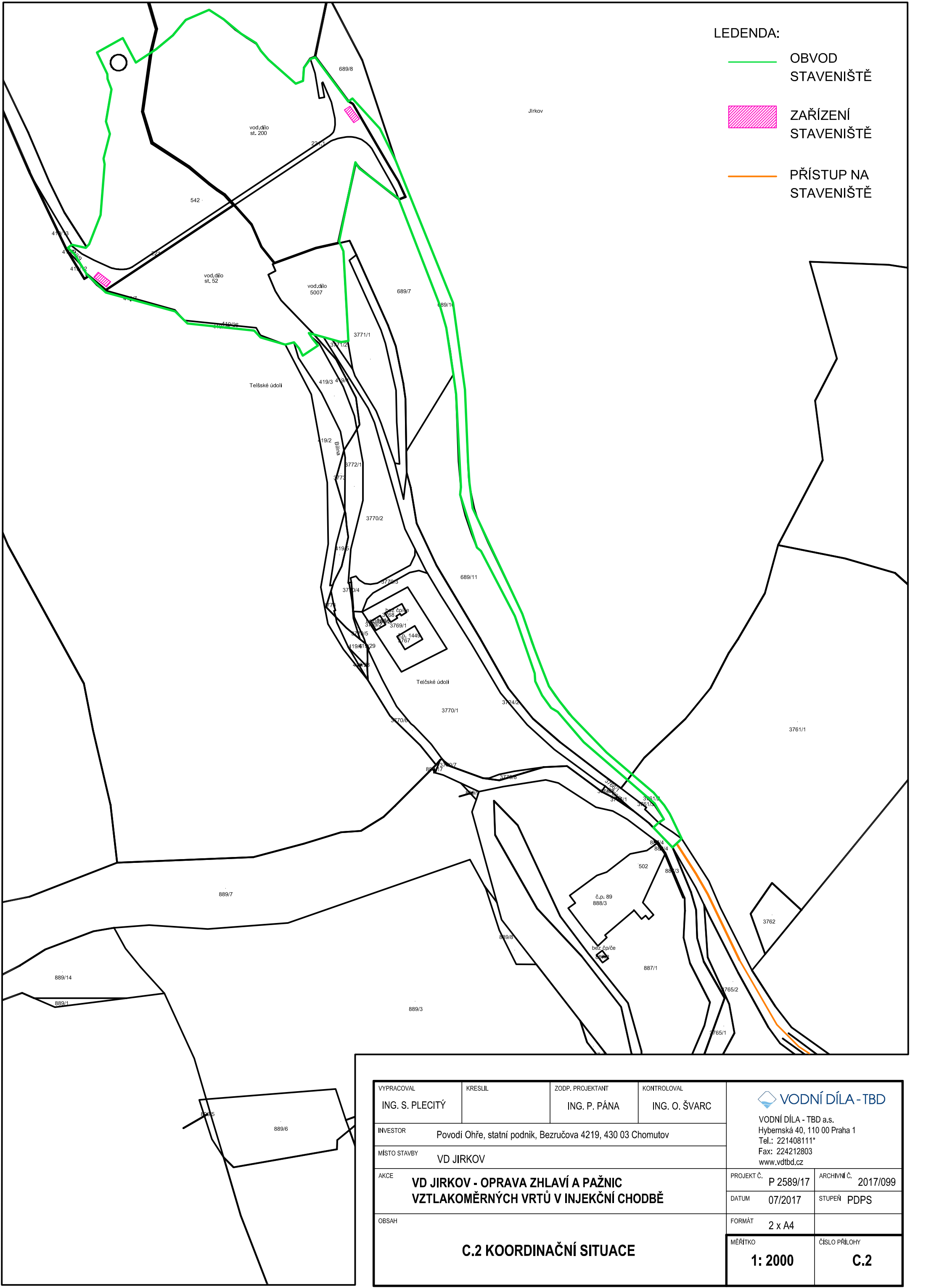
MÍSTO STAVBY

**LEGENDA:**


- hranice ochranných pásem vodních zdrojů, které lze vyjádřit v měřítku mapy (I-III. pásmo)
- CHOPAV** hranice chráněných oblastí přirozené akumulace vody
- R** chráněná území
- hranice chráněných území
- CHKO** chráněné krajinné oblasti

VYPRACOVAL	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT	KONTROLOVAL	<div> <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b></div> <div>VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybemská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz</div>	
ING. J. PLECITÁ	ING. J. PLECITÁ	ING. P. PÁNA	ING. O. ŠVARC		
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV				PROJEKT Č. P 2589/17 ARCHIVNÍ Č. 2017/099	
AKCE VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ					
OBSAH  C.1 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
				FORMÁT 2 x A4	
				MĚŘÍTKO 1: 50 000	ČÍSLO PŘÍLOHY C.1






- LEDENDA:
- OBVOD STAVENIŠTĚ
  - ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
  - PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ

VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTOLOVAL ING. O. ŠVARC	<div> VODNÍ DÍLA - TBD</div> <div>VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybberská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz</div>	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE <b>VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ</b>				PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
OBSAH  <b>C.2 KOORDINAČNÍ SITUACE</b>				FORMÁT 2 x A4	
				MĚŘÍTKO <b>1: 2000</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>C.2</b>





VYPRACOVAL ING. O. ŠVARC	KRESLIL ING. S. PLECITÝ	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. L. VLK	 <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b> VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE <b>VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ</b>				PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
OBSAH <b>D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ</b>				FORMÁT	
				MĚŘITKO	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D</b>

## OBSAH

D	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	2
D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu.....	2
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení .....	2
D.1.2	Stavebně-konstrukční řešení.....	2
D.1.2.1	Technická zpráva .....	2
D.1.2.2	Statické výpočty .....	4
D.1.2.3	Výkresová část (v samostatné příloze) .....	6
D.1.2.4	Vytyčení stavby .....	7
D.1.2.5	Požadavky na vrtné a dokumentační práce.....	7
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení.....	8
D.2	Dokumentace technických a technologických zařízení .....	9

## **D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### **D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

Vzhledem k tomu, že se jedná o vnitřní vybavení injekční chodby vodního díla Jirkov, jsou architektonické změny zanedbatelné.

#### **D.1.2 Stavebně-konstrukční řešení**

##### **D.1.2.1 Technická zpráva**

###### ***SO 01 – vztlakoměrné vrtý***

V rámci SO 01 – vztlakoměrné vrtý budou zlikvidovány staré vrtý v 6 blocích injekční chodby P5, P2, L1, L2, L3 a L6 a zřízeno 9 dvojic nových vztlakoměrných vrtů v blocích injekční chodby P5, P3, P2, P1, L1, L2, L3, L5 a L6. Z každé dvojice povede vždy jeden vrt ve sklonu 30° od svislice do podloží před injekční clonou a druhý vrt ve sklonu 30° od svislice do podloží za injekční clonou. Předpokládá se taková délka vrtů, aby oblast jímání zasahovala 5 m pod základovou spáru bloku injekční chodby.

Před zahájením stavebních prací bude provedena pasportizace prostor hráze i pozemků dotčených stavbou. Vzhledem k prostorovému uspořádání staveniště a jeho okolí PD nepředpokládá potřebu do těchto prostor zasahovat či je upravovat. Mělo-li by k poškození těchto prostor dojít, zajistí zhotovitel na vlastní náklady nápravu.

Součástí vrtných prací bude také dokumentace a zkoušky odvrtných materiálů.

###### **Likvidace starých vztlakoměrných vrtů – výkres č. D.1.2.3.10**

Zhlaví dvanácti původních vztlakoměrných vrtů budou odříznuta a zatěsněna hliníkovou vatou a studnařskou rychletuhnoucí maltou. Vata musí být napěchována do hloubky minimálně 0,3 m pod úroveň povrchu chodby tak, aby byla navazující maltová ucpávka, která bude ukončena přibližně 0,1 m pod úrovní povrchu chodby, dostatečně mocná (min. 0,2 m, viz výkres D.1.2.3.10). Poté budou v místě vrtů vybourány kapsy, ve kterých budou zbytky výpažnic odříznuty min. 0,1 m pod úrovní povrchu chodby. Po odříznutí výstroje vrtu budou do kapes navrtány a na chemickou kotvu upevněny trny z betonářské výztuže Ø 6 mm, 4 ks v každé kapse. Nakonec bude kapsa dokonale vyčištěna a zabetonována, u svislých a šikmých ploch do bednění.

Přehled likvidovaných vrtů: P5N, P5V, P2N, P2V, L1N, L1V, L2V, L3N, L3V, L6V, L6N – umístění viz výkres D.1.2.3.1

*Parametry použitých materiálů:**hliníková vata (vlňa, stříž) na těsnění hrdel litinových trub**malta těsnící pro zastavení průsaků vody: např. Sika Water Plug nebo Soudal SOUDASTOP**beton: 1-komponentní záливková hmota s cementovým pojivem s expanzními vlastnostmi, např. SikaGrout 318 nebo SikaGrout 316.**ocelové kotvy: 48 × 0,2 m, betonářský prut Ø6 mm, ocel 10 505 (B 500A)**chemická kotva: rychle tuhnoucí 2komponentní chemická kotva na bázi polyesteru, bez rozpouštědel a styrénu*Vrtání a vystrojení nových vztlakoměrných vrtů – výkresy č. D.1.2.3.1 a D.1.2.3.2, tabulka č.1

V blocích injekční chodby P5, P3, P2, P1, L1, L2, L3, L5 a L6 budou vyvrtány dvojice nových vztlakoměrných vrtů, jejich umístění po délce chodby je patrné z výkresu D.1.2.3.1 a je specifikováno v kap. D.1.2.4 – vytyčení stavby. Z každé dvojice povede vždy jeden vrt ve sklonu 30° od svislice do podloží před injekční clonou a druhý vrt ve sklonu 30° od svislice do podloží za injekční clonou. Předpokládá se taková délka vrtů, aby oblast jímání zasahovala 5 m pod základovou spáru bloku injekční chodby. Nasazení a vedení vrtů je patrné ze vzorového příčného řezu ve výkresu D.1.2.3.2.

Vrty budou provedeny jádrovým vrtáním (z důvodu dokumentace materiálu vrtu) korunkou o minimálním průměru 59 mm. Vystrojeny budou polypropylenovou trubkou tlakové řady PN 20, vnější průměr 40 mm, s perforací v oblasti jímání a zátkou (víčkem) na konci výstroje. Délka perforované části bude u všech vrtů 4 m, pro zajištění řádné funkce vrtu je nezbytná perforace 5% – 10% povrchu pláště trubky v úseku jímání. Nad oblastí jímání bude prostor vrtu okolo výstroje utěsněn a zaplněn cementovou záливkou. Těsnění může být provedeno pomocí těsnicího prstence, obturátoru nebo jiné běžně používané technologie. Přehled základních rozměrů jednotlivých vrtů a jejich výstroje je v tabulce č.1.

Armatura vrtů – výkresy č. D.1.2.3.3 – D.1.2.3.9, tabulka č.2

Před zatěsněním vrtů ucpávkou a betonovou záливkou bude na konec plastové výstroje navařena PPR přechodka 40/50 mm a PPR přechodka s kovovým závitem vnějším 40×6/4''. Na ni bude našroubována sestava zhlaví z nerezavějící oceli podle schématu na výkresu D.1.2.3.9. Na kulový ventil bude převlečnou maticí napojen nerezový vlnovec, který vyvede tlak do armatury měřicí sestavy, která bude upevněna pomocí objímek na stěnu chodby. Vlnovec bude na stěnu přichycen třemi objímkami z nerezavějící oceli.

Armatura měřicí sestavy s manometrovým ventilem s manometrem pro vizuální odečítání tlaku, tlakovým čidlem automatického monitoringu (viz PS1) a odpouštěcím kulovým ventilem bude sestavena podle schématu na výkresu D.1.2.3.9 a upevněna na stěnu třemi objímkami. Všechny části měřicí sestavy, včetně spojovacího a upevňovacího materiálu, budou z nerezavějící oceli.

U vrtů L6N, L5N, P2N, P3N a P5N nebude měřicí sestava umístěna na návodní straně nad vlastním vrtem. Vlnovec pro přenos tlaku bude uložen do drážky v podlaze vyříznuté napříč chodbou a vyveden na vzdušné straně pro usnadnění odečítání tlaku a obsluhy měřicí sestavy – viz výkresy D.1.2.3.5 a D.1.2.3.8. Drážka bude řádně očištěna tlakovou vodou a po uložení vlnovce vyplněna betonovou zálivkou.

V pravé větvi injekční chodby jsou po vzdušné stěně vedeny v lištách silové a sdělovací kabely. Lišty jsou umístěny ve výšce cca 1,4 a 1,6 m nad podlahou. Měřicí sestavy vrtů P2N, P2V, P3N, P3V, P5N a P5V budou umístěny do výšky 1,7 m nad podlahu, tedy nad oběma lištami. Nerezový vlnovec těchto vrtů bude na křížení s kabely uložen do přibližně 0,5 m dlouhé drážky. Při řezání drážek budou kabelové lišty s kabely v místě křížení uvolněny a po vyříznutí drážek opět upevněny do původní polohy.

Přehled délek vlnovců, řezání drážek a rozsahu manometrů pro jednotlivé vrty je v tabulce č.2.

*Výpis prvků armatury pro jeden vrt (od napojení na trubku výstroje):*

1 ks	PPR redukce 40 / 50 mm
1 ks	PPR přechodka s kovovým závitem vnějším 50×6/4''
1 ks	T-kus redukovaný 6/4''×5/4''×6/4'', nerez
1 ks	zátky 6/4'' vnější závit, nerez
1 ks	redukce 5/4 vnější závit / 1/2'' vnější závit, nerez
2 ks	kulový uzávěr 1/2'' závit vnitřní / vnější, nerez
1 ks	nerezový vlnovec s dvěma převlečnými maticemi 1/2'', délka podle tab. D.1.2.3.12
2 ks	vsuvka 1/2'' nerez
2 ks	T-kus 1/2'' nerez
1 ks	tlakoměrová redukce vnější závit 1/2'' na vnitřní závit M20×1,5 nerez
1 ks	tlakoměrová redukce vnější závit 1/2'' na vnější závit M20×1,5 nerez
1 ks	tlakoměrový uzavírací ventil M20×1,5 (např. Armat AN 137517) nerez
1 ks	glycerinový manometr, spodní příp. M20×1,5 nerez, průměr přístroje 100 mm, třída přesnosti min. 2,5%, rozsah podle tabulky D.1.2.3.12
1 ks	tlakoměrová spojka M20×1,5 vnitřní závit, nerez
1 ks	koleno 1/2'' nerez vnější / vnitřní závit, nerez
1 ks	hadičnický nerez s vnějším závitem 1/2'' × 14 mm
3 ks	potrubní objímka typ U, 2 plastové hmoždinky a 2 nerezové vruty 5×40
3 ks	potrubní objímka se závitem s pryžovou tlumící vložkou, plastová hmoždinka, vrut se závitem (min. 6×50/M6), nerez

*Parametry použitých materiálů:*

*betonová zálivka: 1-komponentní jemná zálivková hmota s cementovým pojivem s expanzními vlastnostmi, např. SikaGrout 311.*

### D.1.2.2 Statické výpočty

s ohledem na charakter prací nebyly v rámci PD prováděny žádné statické výpočty.

Tabulka č.1: Přehled základních rozměrů vrtů a jejich výstroje

označ. vrtu	vzdálenost základové spáry od vnitřního povrchu chodby (v ose vrtu) [m]	celková délka vrtu (výstroje) [m]	délka perforované části výstroje [m]	délka plné části výstroje [m]	předpokládaná hloubka ucpávky [m]	objem cementové zálivky [litrů]
L6N	2,6	8,0	4,0	4,0	1,0	1,57
L6V	2,3	7,5	4,0	3,5	1,0	1,57
L5N	2,0	7,0	4,0	3,0	1,0	1,57
L5V	2,1	7,5	4,0	3,5	1,0	1,57
L3N	2,4	7,5	4,0	3,5	1,0	1,57
L3V	2,3	7,5	4,0	3,5	1,0	1,57
L2N	3,1	8,5	4,0	4,5	1,0	1,57
L2V	3,7	9,0	4,0	5,0	1,0	1,57
L1N	3,2	8,5	4,0	4,5	1,0	1,57
L1V	3,3	8,5	4,0	4,5	1,0	1,57
P1N	3,2	8,5	4,0	4,5	1,0	1,57
P1V	3,3	8,5	4,0	4,5	1,0	1,57
P2N	2,7	8,0	4,0	4,0	1,0	1,57
P2V	2,7	8,0	4,0	4,0	1,0	1,57
P3N	2,7	8,0	4,0	4,0	1,0	1,57
P3V	2,7	8,0	4,0	4,0	1,0	1,57
P5N	2,7	8,0	4,0	4,0	1,0	1,57
P5V	2,7	8,0	4,0	4,0	1,0	1,57
Celkem		144,5	72,0	72,5		28,3

nedostupné podklady - průměrná hodnota z levé větve

Tabulka č.2: Přehled délek vlnovců, řezání drážek a rozsahu manometru

označ. vrtu	umístění armatury / výška nad podlahou [m]	délka vlnovce [m]	délka drážky v podlaze [m]	délka drážky ve stěně [m]	celková délka drážky [m]	předpokládaný maximální tlak na manometru [kPa]	navržený rozsah manometru [kPa]
L6N	vzdušný / 1,5	3,6	1,6	0	1,6	300	250
L6V	vzdušný / 1,5	1,6	0	0	0	200	160
L5N	vzdušný / 1,5	3,6	1,6	0	1,6	400	400
L5V	vzdušný / 1,5	1,6	0	0	0	300	250
L3N	návodní / 1,5	1,6	0	0	0	500	400
L3V	vzdušný / 1,5	1,6	0	0	0	300	250
L2N	návodní / 1,5	1,6	0	0	0	500	400
L2V	vzdušný / 1,5	1,6	0	0	0	300	250
L1N	návodní / 1,5	1,6	0	0	0	500	400
L1V	vzdušný / 1,5	1,6	0	0	0	300	250
P1N	návodní / 1,5	1,6	0	0	0	500	400
P1V	vzdušný / 1,5	1,6	0	0	0	300	250
P2N	vzdušný / 1,7	3,8	1,6	0,5	2,1	400	400
P2V	vzdušný / 1,7	1,8	0	0,5	0,5	300	250
P3N	vzdušný / 1,7	3,8	1,6	0,5	2,1	350	400
P3V	vzdušný / 1,7	1,8	0	0,5	0,5	250	250
P5N	vzdušný / 1,7	3,8	1,6	0,5	2,1	250	250
P5V	vzdušný / 1,7	1,8	0	0,5	0,5	200	160
Celkem [m]		40	8	3	11		

**D.1.2.3 Výkresová část (v samostatné příloze)**

- D.1.2.3.1 SO 01 – podélný řez hrází
- D.1.2.3.2 SO 01 – vzorový příčný řez vrtů
- D.1.2.3.3 SO 01 – schéma uložení armatury vrtů L6V, L5V, L3V
- D.1.2.3.4 SO 01 – schéma uložení armatury vrtů L2V, L1V, P1V
- D.1.2.3.5 SO 01 – schéma uložení armatury vrtů L6N, L5N
- D.1.2.3.6 SO 01 – schéma uložení armatury vrtů L3N, L2N, L1N, P1N
- D.1.2.3.7 SO 01 – schéma uložení armatury vrtů P2V, P3V, P5V
- D.1.2.3.8 SO 01 – schéma uložení armatury vrtů P2N, P3N, P5N
- D.1.2.3.9 SO 01 – detail vystrojení vztlakoměrných vrtů
- D.1.2.3.10 SO 01 – schéma zatěsnění stávajících vztlakoměrných vrtů

#### D.1.2.4 Vytyčení stavby

Umístění dvojic vrtů se bude odměřovat délkovým měřidlem od dilatačních spár mezi bloky injekční chodby podle výkresu D.1.2.3.1.

#### D.1.2.5 Požadavky na vrtné a dokumentační práce

Veškeré vzorky vývrtů budou uloženy do jádrovnic a fotograficky zdokumentovány. Bude proveden geotechnický a geologický popis jader a určen index RQD. Investorovi budou předány 2 vzorky jader v jádrovnici.

Při provádění vrtů bude sledován vodní režim, budou zaznamenány veškeré výraznější přítoky do vrtu.

Budou vybrány vhodné vzorky vrtných jader pro provedení orientačních zkoušek akreditovanou zkušebnou. V závislosti na kvalitě vzorků předpokládáme provedení:

- základního popisu vzorků a stanovení jejich obj. hmotnosti 18×
- destruktivní zkoušky pevnosti betonu chodby v tlaku 2× (levá a pravá větev)
- podkladní beton chodby 2× (levá a pravá větev)
- Destruktivní zkoušky pevnosti podložní horniny v tlaku 4×
- Zjištění alkalicko-křemičité reakce 1×

Všechny vrtu budou výškově zaměřeny – u každého vrtu v místě zhlaví vrtu (konec výstroje) a v ose manometru. Při vystrojení vztlakoměrných vrtů bude pořizována technická dokumentace skutečného provedení vrtu, jejímž obsahem bude náčrt vrtu, jeho hloubka, délka výstroje, délka perforované části a způsob vystrojení.

V průběhu vrtných prací budou prováděny vodní tlakové zkoušky. Vodní tlakové zkoušky (VTZ) budou realizovány ve třech etážích:

- 1) po odvrtání 2 m vrtu – pro ověření těsnosti betonu chodby a podkladního betonu
- 2) v navazujícím úseku od 2 m až do vzdálenosti 2,5 m pod základovou spáru chodby v závislosti na její skutečné zastižené poloze
- 3) v poslední 2,5 m dlouhé části vrtu

Zkoušky budou prováděny při tlaku 0,3 MPa ve třech stupních:

- první stupeň – 10 min bez měření spotřeby (pro nasycení prostředí)
- druhý stupeň – 10 min s měřením spotřeby při VTZ (měrný)
- třetí stupeň – 10 min s měřením spotřeby při VTZ (srovnávací)

Zkoušky budou vyhodnoceny tabelárně i graficky. V závěru bude zpracováno komplexní zhodnocení vrtných a průzkumných prací formou samostatné zprávy.

Veškerou dokumentaci vrtných prací, vyhodnocení VTZ a komplexní zhodnocení všech průzkumů a zkoušek bude provádět autorizovaný geotechnik nebo geolog.



### D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby není třeba podrobně řešit požární bezpečnost. Přístup jednotek požární ochrany do prostoru stavby je možný. Vlastní staveniště, injekční chodba VD Jirkov je železobetonová konstrukce s minimem hořlavého vnitřního vybavení. Požární riziko je tedy malé, přichází v úvahu pouze vznik požáru v důsledku selhání strojů či elektrospotřebičů. Pracovníci musí dodržovat interní bezpečnostní a protipožární pokyny správce a provozovatele VD a dále všechny platné bezpečnostní a protipožární zákonné předpisy a normy. Musí s nimi být prokazatelně seznámeni před užíváním stavby.

Při provádění stavby musí být dodrženy všechny platné požárně bezpečnostní předpisy a normy.

Vlastní provoz konstrukcí nezvyšuje s ohledem na charakter konstrukce riziko požáru. Určité možné mírné zvýšení nebezpečí s ohledem na požární bezpečnost je v době výstavby, kdy se v lokalitě budou vyskytovat pracovníci dodavatele, elektrické přístroje a kabely a topidla, stroje na benzín nebo naftu.

V době výstavby je třeba zajistit, aby staveniště bylo v maximální míře bez zvýšeného požárního nebezpečí dle par.4, odst.1) zákona 133/1985 ve znění pozdějších předpisů. Je třeba se vyvarovat činností dle par. 4, odst.2) a 3) zákona 133/1985 ve znění pozdějších předpisů (To hlavně znamená v případě skladování hořlavých látek a plynů tyto skladovat jen v omezeném, zákonem stanoveném množství. Nepoužívat otevřený oheň v blízkosti hořlavých látek. Preferovat šatny zaměstnanců s kovovými skříňkami. V případě skladování nebo ukládání hořlavých kapalin používat pouze obaly, nádrže nebo kontejnery k tomu určené, a to ve větraných, snadno přístupných a proti nežádoucím účinkům chráněných místech.

Před začátkem výstavby v lokalitě musí být informován příslušný orgán protipožární ochrany (HZS Ústeckého kraje). Stavební buňky musí být opatřeny hasicími přístroji. Používat schválené typy. Je nutno kontrolovat elektrické přístroje a topidla. Doporučeno tyto přístroje vždy po použití odpojit od zdroje energie. Vždy před odchodem všech pracovníků ze staveniště zkontrolovat vypnutí a odpojení od zdroje všech elektropřístrojů. Neponechávat samovznítitelný materiál na přímém slunečním světle. Udržovat volné příjezdové komunikace pro požární techniku a vchody a východy. V případě vzniku požáru nutno neprodleně informovat příslušný hasičský záchranný sbor.

Staveniště musí být vybaveno hasicími přístroji. Nutno používat schválené typy hasicích přístrojů. Je nutno kontrolovat elektrické přístroje a topidla. Doporučeno tyto přístroje vždy po použití odpojit od zdroje energie. Vždy před odchodem všech pracovníků ze staveniště zkontrolovat vypnutí a odpojení od zdroje všech elektropřístrojů. Neponechávat samovznítitelný materiál na přímém slunečním světle.

Před začátkem stavby je nutno vypracovat evakuační plán. Pracovníci dodavatele musí být proškoleni z požární bezpečnosti.

Je nutno dodržovat pokyny všech dodavatelů používaného materiálu a přístrojů a nástrojů.

Je nutno dodržovat všechny platné požární předpisy a normy, jedná se zejména o:

- Vyhláška č.23/2008 ve znění pozdějších předpisů O technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhláška 268/2011
- Zákon č.361/2000 Sb., O pozemních komunikacích

- Zákon č.239/2000Sb., O integrovaném záchranném systému a o změnách některých zákonů
- Zákon č.133/1985 Sb. O požární ochraně ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon, po novele (zákon 350/2012)
- Vyhláška 268/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů (Vyhláška č. 20/2012 Sb.)
- Vyhláška č.246/2001 O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

## **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**


Technická a technologická zařízení stavby obsahuje PS 01 – automatický monitoring tlaků. V rámci tohoto PS bude zrušeno měření tlaků v piezodrážkách, obměněno měření průsaků a nově zavedeno měření tlaků na všech osmnácti nových vrtech.

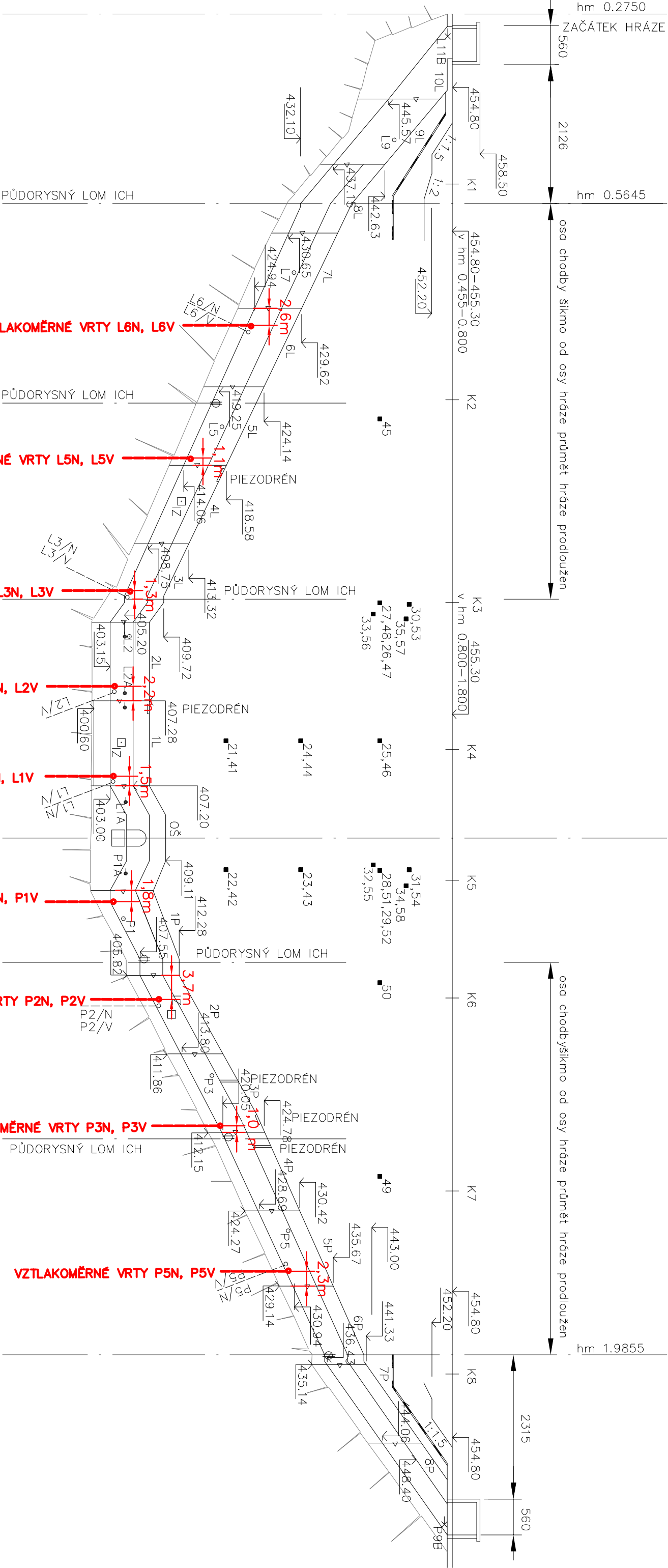
Stávající procesní stanice TELEMAT L060 SLAVE bude rozšířena o další kartu pro připojení analogových vstupů SMU 0608. Pro toto rozšíření bude upraveno vnitřní zapojení stávající stanice. Pro přenos na dispečink bude využito stávající rádiové sítě. Rovněž silové napájení zůstává zachováno.

Stávající měření průsaků na vodním díle bude zachováno beze změn. Pouze bude vyměněna kabeláž od jednotlivých měření do procesní stanice. Po výměně kabeláže budou znova všechny vývody z přepojovacích krabic hermeticky utěsněny.

**Kompletní dokumentace PS 01 je zpracována v samostatné příloze na koci části D.**

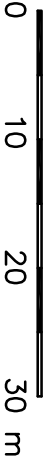
**Dodávka PS 01 je povinnou subdodávkou firmy Tele Data Control s.r.o., Pod Jarovem 6/2236, Praha 3.**

VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. L. VLK	 <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b> VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE <b>VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ</b>				PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
OBSAH <b>D.1.2.3 VÝKRESOVÁ ČÁST</b>				FORMÁT	
				MĚŘITKO	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.2.3</b>




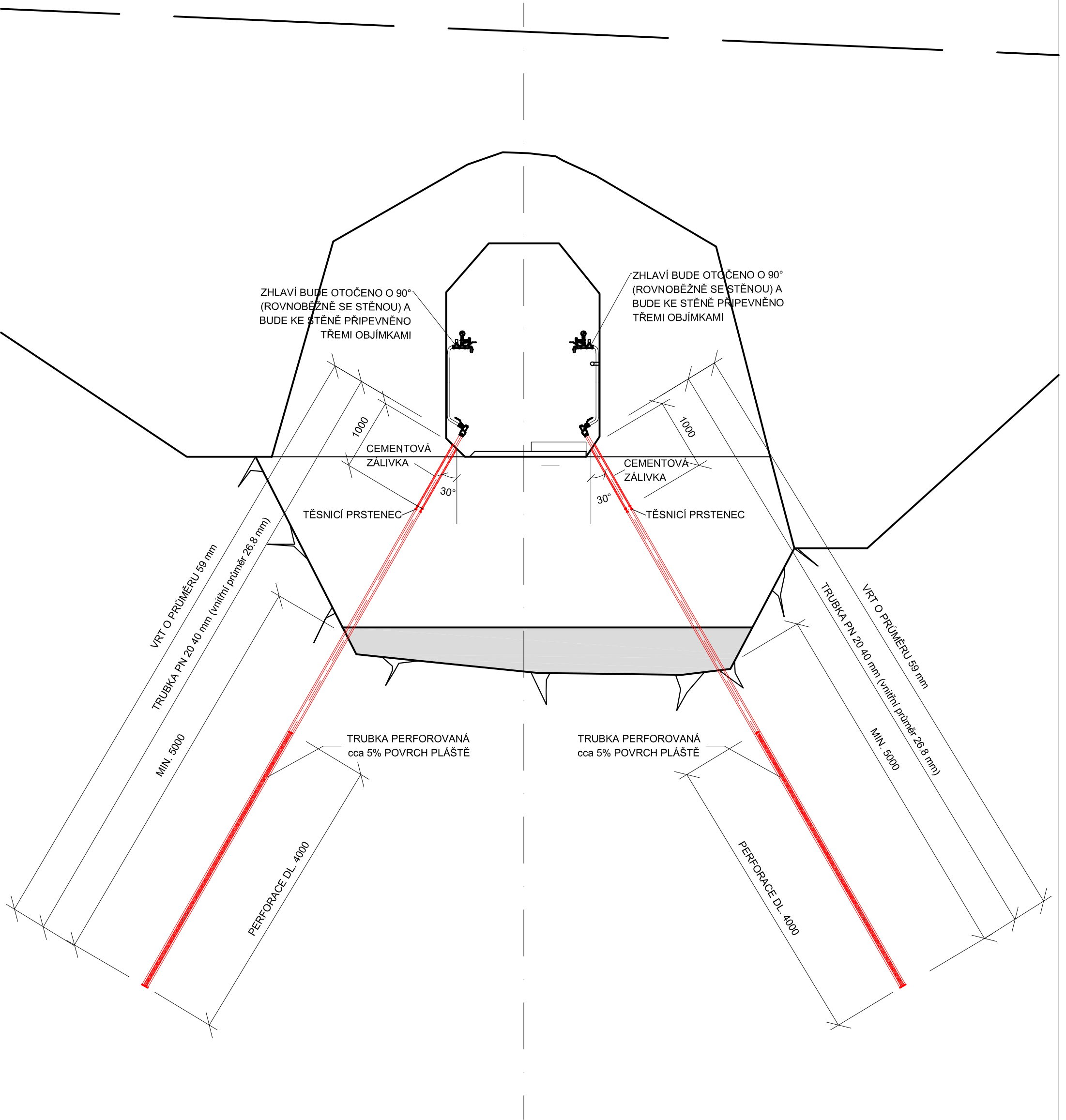
LEGENDA:


- Nové vztlakoměrné vrtý
- Inklinátorová základna
- Konzoly pro stanoviško ůhlom. stroje
- Deformetrické základny
- Vrtý pro měření tlaku vody
- Dvousměrná značka trogonom. nivelace
- Kontrolní značka geom. nivelace
- Čepová dvojznačka s vývrtem

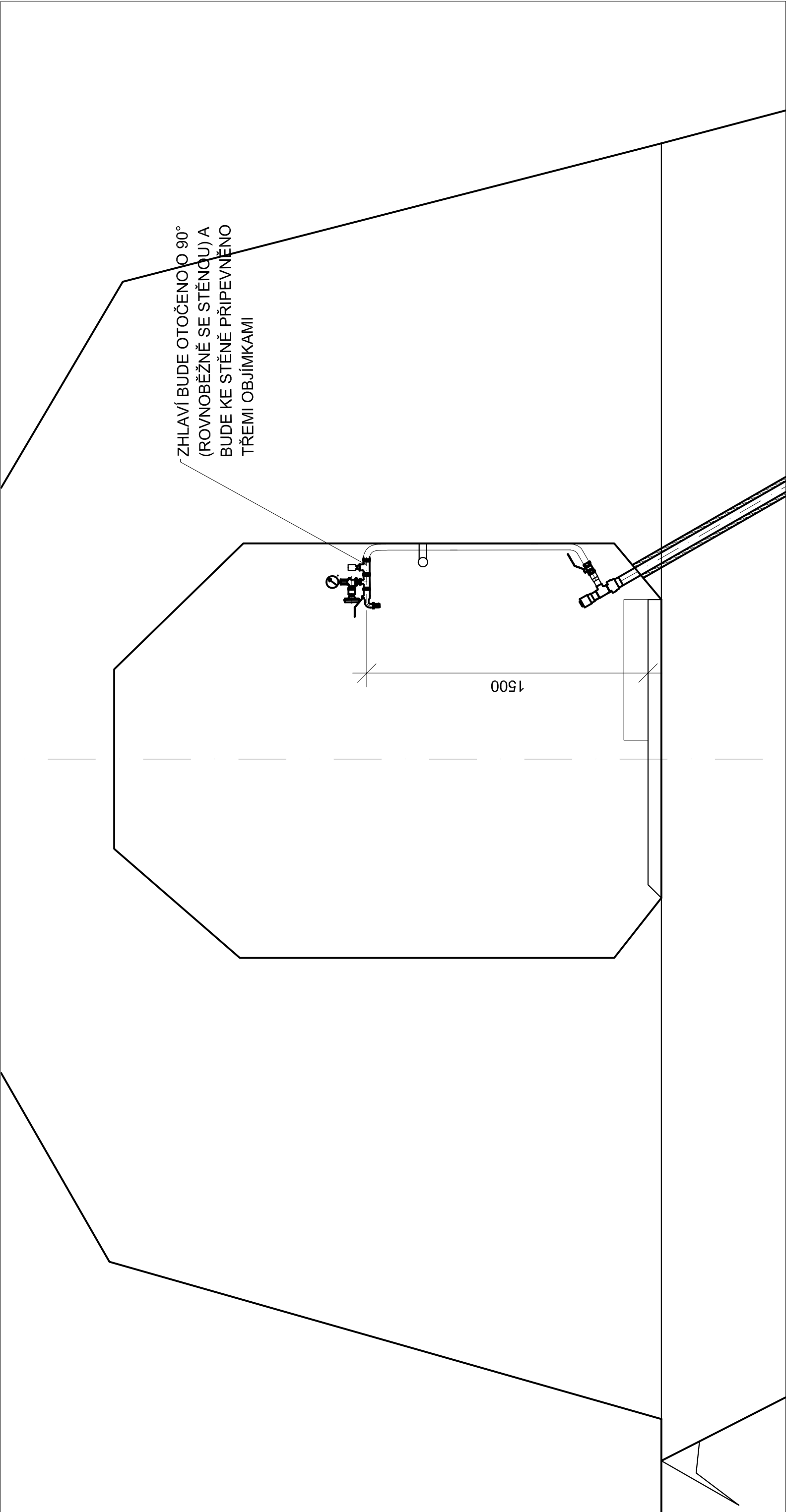


VYPRACOVAL		KRESLIL		ZODP. PROJEKTANT		KONTROLOVAL	
ING. J. PLECITÁ				ING. P. PÁNA		ING. O. ŠVARC	
INVESTOR		Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY		VD JIRKOV					
AKCE		VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ					
OBSAH		SO 01 – PODÉLNÝ ŘEZ HRÁZÍ					

 <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b>			
VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybemská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz			
PROJEKT Č.	P 2589/17	ARCHIVNÍ Č.	2017/099
DATUM	07/2017	STUPEŇ	PDPS
FORMÁT	2 X A4		
MĚŘÍTKO	1: 500	ČÍSLO PŘÍLOHY D.1.2.3.1	




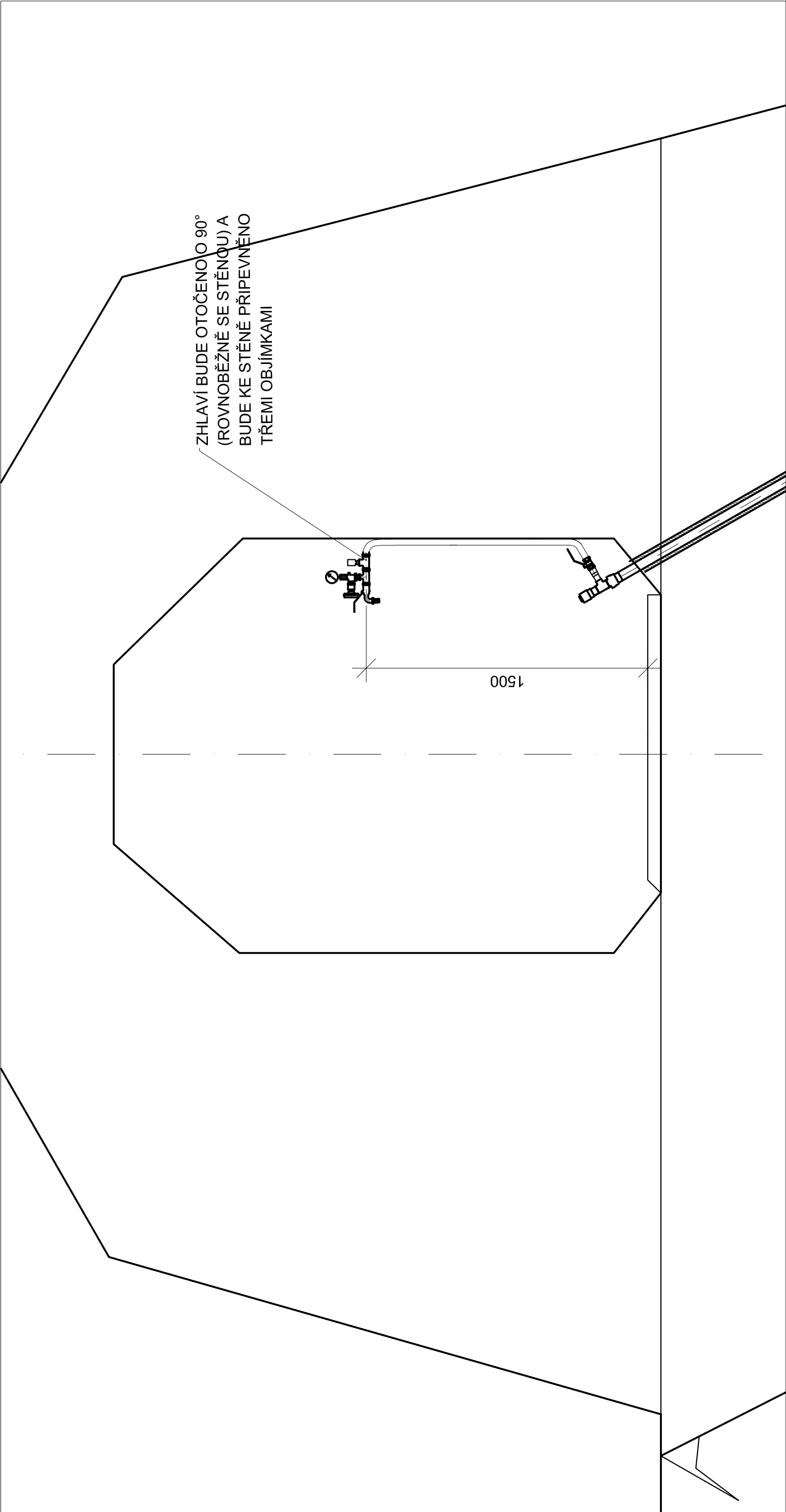
VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. O. ŠVARC	<div> <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b></div> <div>VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybetská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz</div>	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE <b>VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ</b>				PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
OBSAH  <b>SO 01 – VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ VRTŮ</b>				FORMÁT 2 x A4	
				MĚŘÍTKO <b>1: 50</b>	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.2.3.2</b>



ZHLAVÍ BUDE OTOČENO O 90°  
(ROVNOBĚŽNĚ SE STĚNU) A  
BUDE KE STĚNĚ PŘIPEVNĚNO  
TŘEMI OBJÍMKAMI


1500

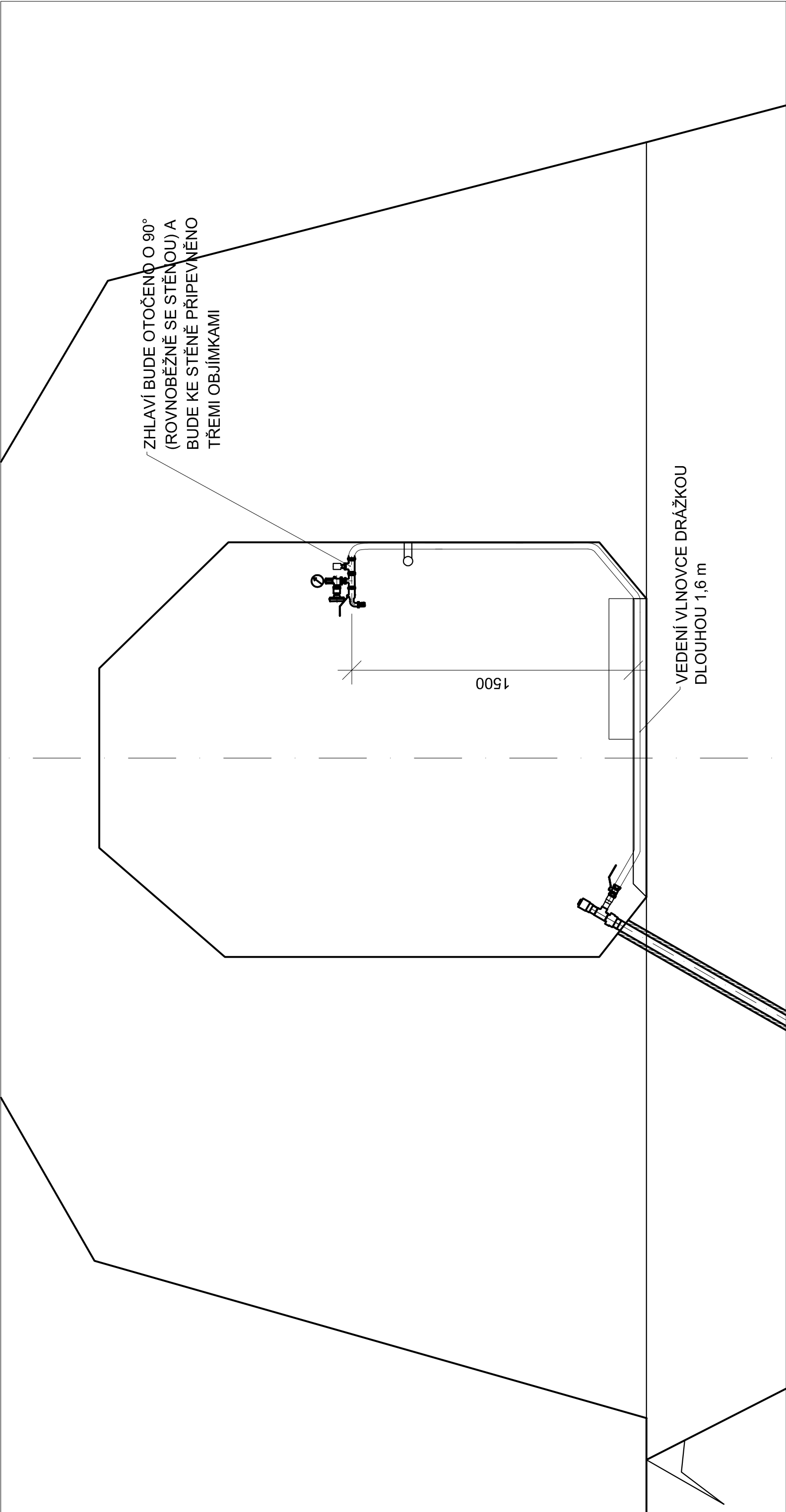
VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ		KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. O. ŠVARC	<div> VODNÍ DÍLA - TBD</div> <div>VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtdb.cz</div>	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov						
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV						
AKCE VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ						
OBSAH					PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
					DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
					FORMÁT 2 x A4	
					MĚŘÍTKO	ČÍSLO PŘÍLOHY
SO 01 – SCHÉMA ULOŽENÍ ARMATURY VRTŮ L6V, L5V, L3V					1: 20	D.1.2.3.3




ZHLAVÍ BUDE OTOČENO O 90°  
(ROVNOBĚŽNĚ SE STĚNQU) A  
BUDE KE STĚNĚ PŘIPEVNĚNO  
TŘEMI OBJÍMKAMI

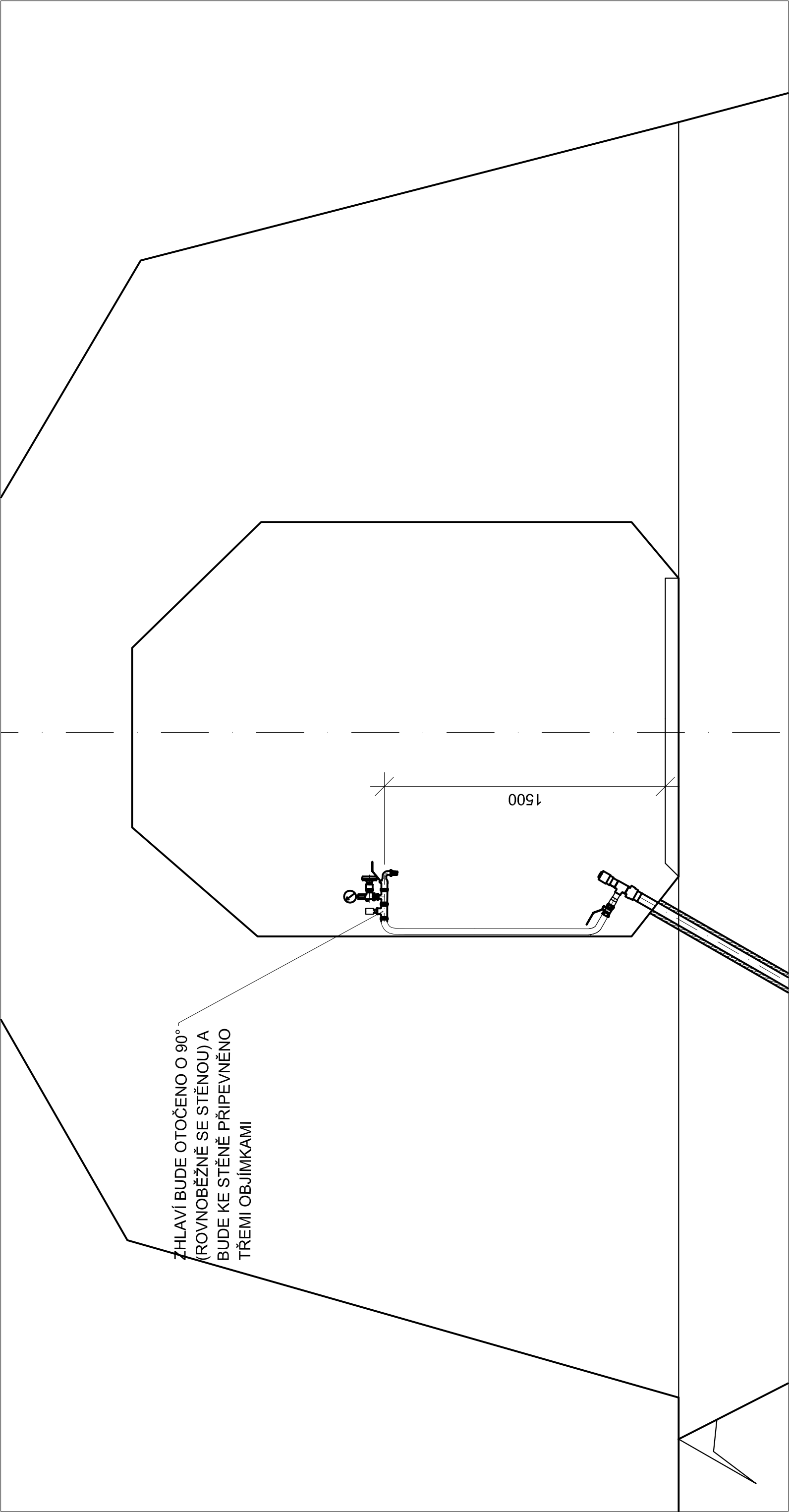
1500


VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ		KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. O. ŠVARC	<div><div>VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybberská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtdb.cz</div></div>
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ					
OBSAH SO 01 – SCHÉMA ULOŽENÍ ARMATURY VRTŮ L2V, L1V, P1V					PROJEKT Č. P 2589/17 ARCHIVNÍ Č. 2017/099 DATUM 07/2017 STUPEŇ PDPS FORMÁT 2 x A4 MĚŘÍTKO 1: 20 ČÍSLO PŘÍLOHY D.1.2.3.4

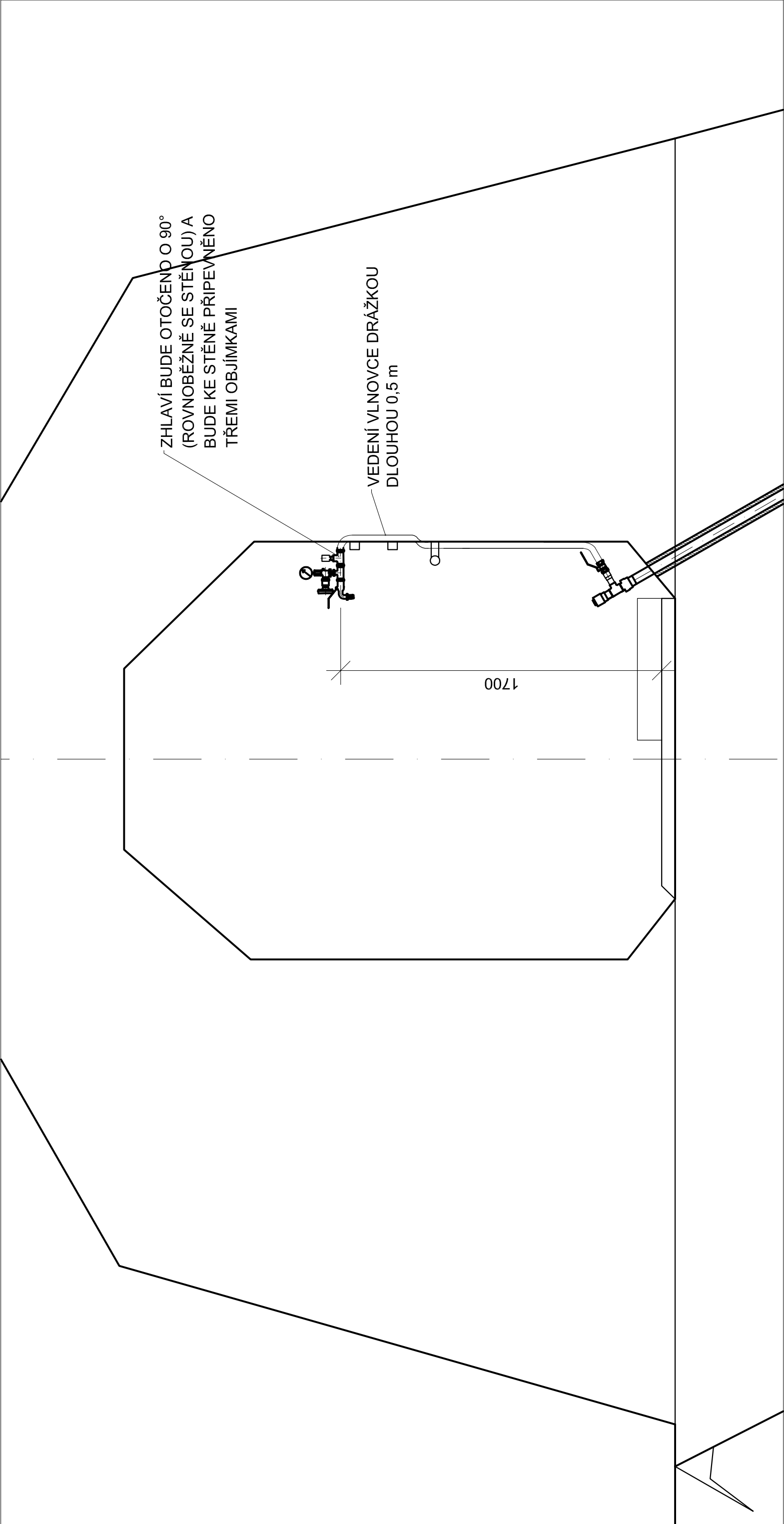



VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ		KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. O. ŠVARC	<div> <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b> VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtdl.cz</div>	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov						
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV						
AKCE VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ						
OBSAH					PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
					DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
					FORMÁT 2 x A4	
SO 01 – SCHÉMA ULOŽENÍ ARMATURY VRTŮ L6N, L5N					MĚŘÍTKO	ČÍSLO PŘÍLOHY
					1: 20	D.1.2.3.5

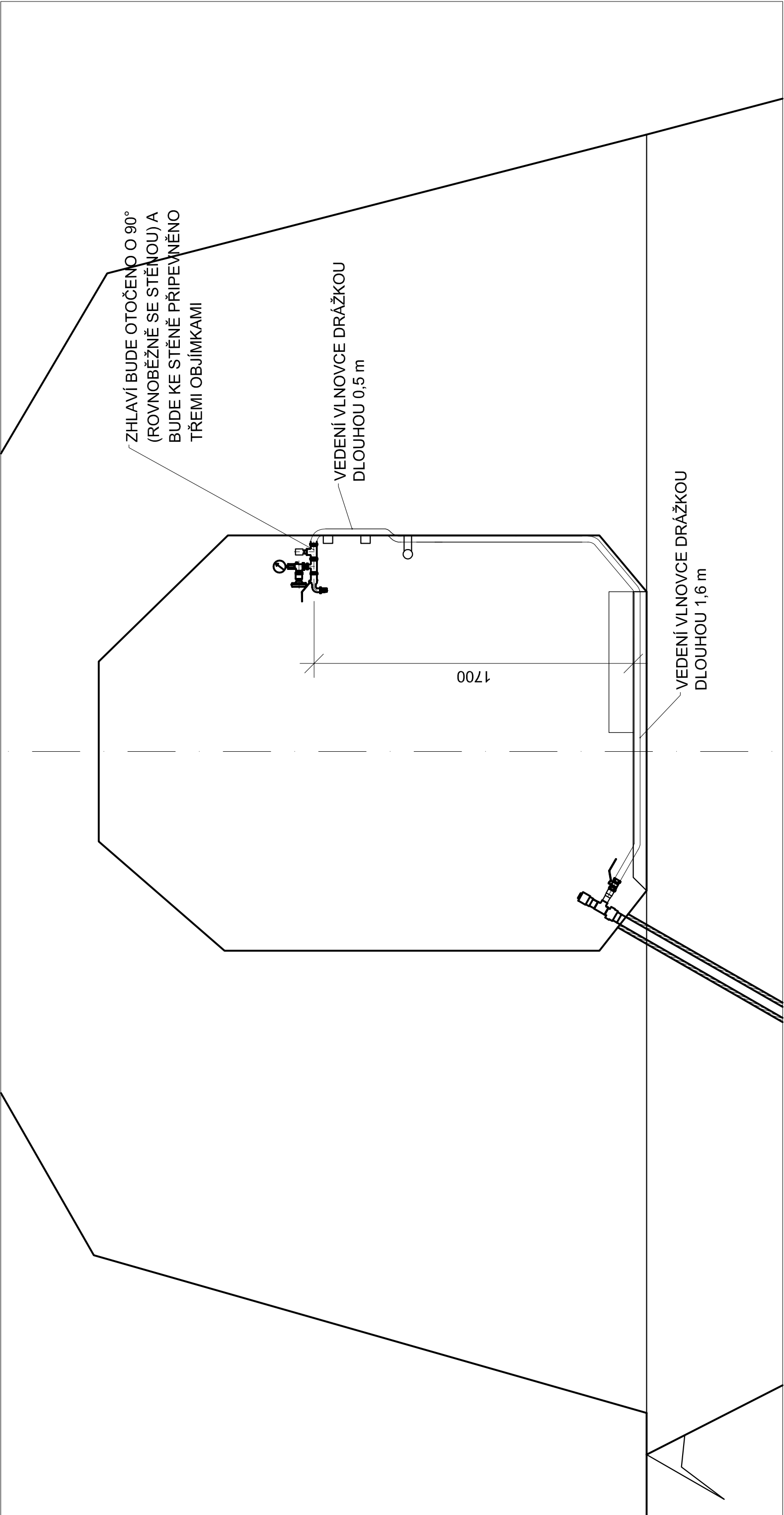





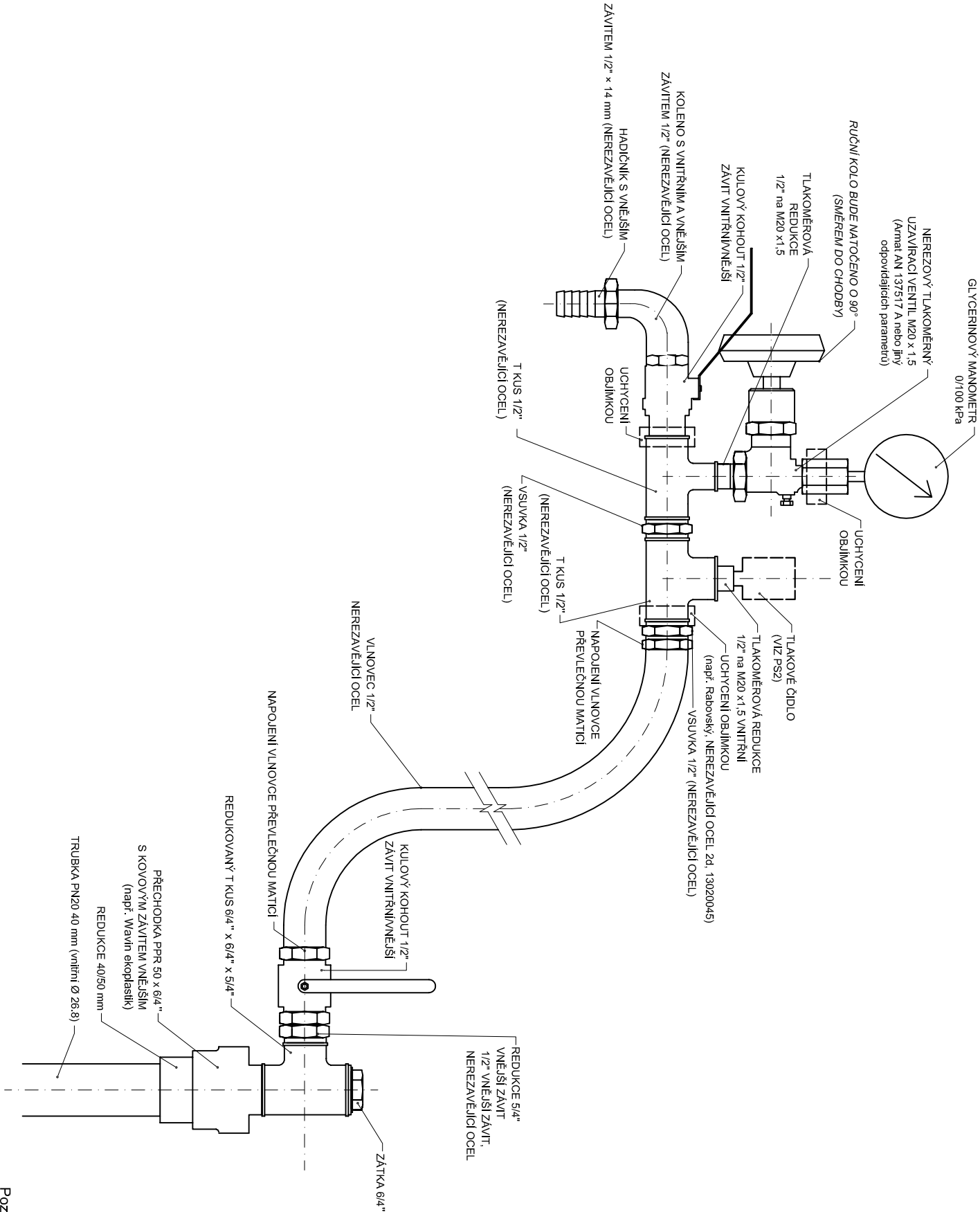
<div> VODNÍ DÍLA - TBD</div>				ARCHIVNÍ Č. 2017/099	
VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybemská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtdb.cz				STUPEŇ PDPS	
VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ				FORMÁT 2 x A4	
				MĚŘÍTKO	
				ČÍSLO PŘÍLOHY	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov				1: 20	
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV				D.1.2.3.6	
AKCE VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ					
OBSAH SO 01 – SCHÉMA ULOŽENÍ ARMATURY VRTŮ L3N, L2N, L1N, P1N					




VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ		KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. O. ŠVARC	<div><div>VODNÍ DÍLA - TBD</div></div> <div>VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybberská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtdb.cz</div>
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ					
OBSAH SO 01 – SCHÉMA ULOŽENÍ ARMATURY VRTŮ P2V, P3V, P5V					PROJEKT Č. P 2589/17 ARCHIVNÍ Č. 2017/099
					DATUM 07/2017 STUPEŇ PDPS
					FORMÁT 2 x A4
					MĚŘÍTKO
					ČÍSLO PŘÍLOHY
					1: 20
					D.1.2.3.7

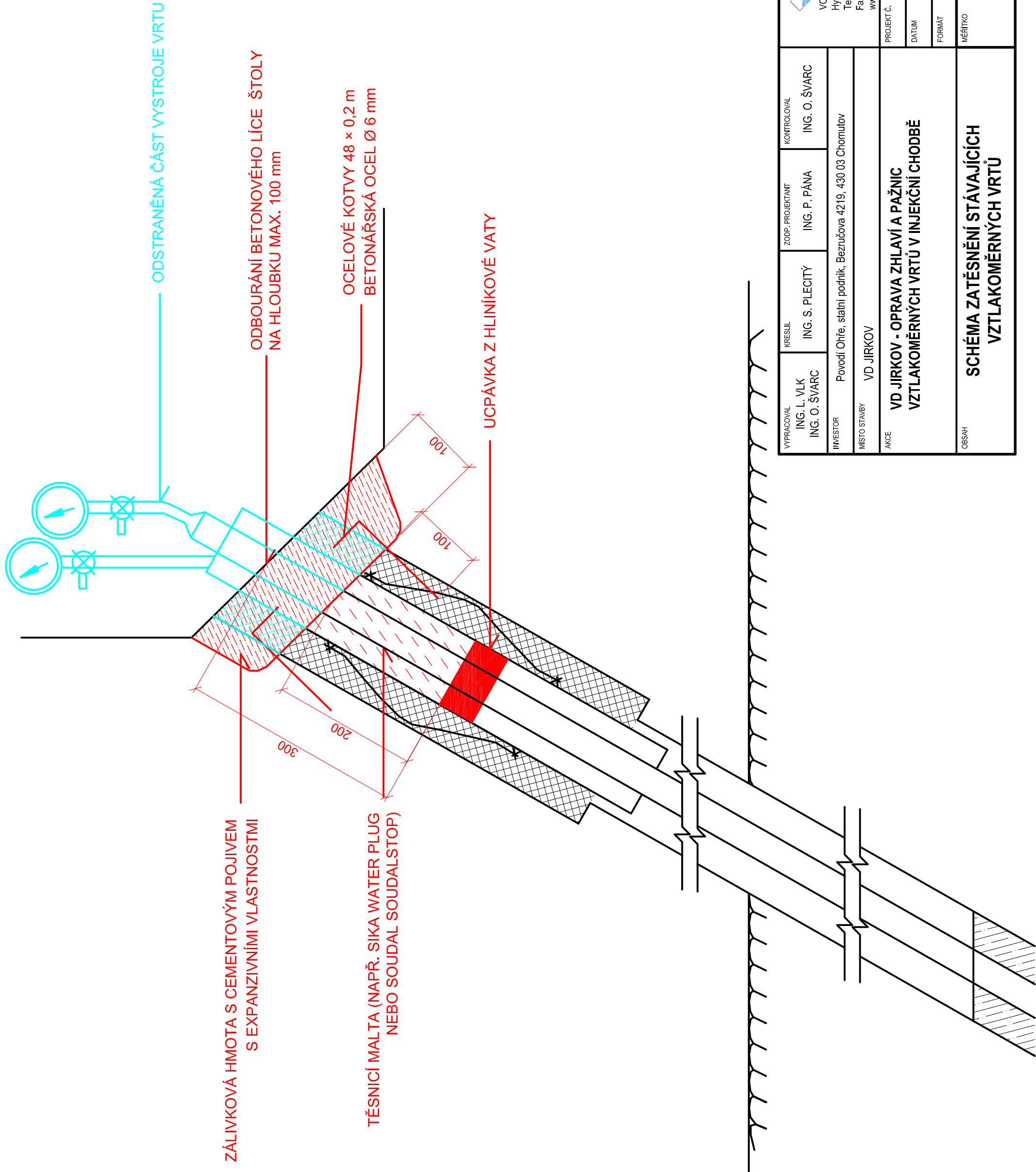



VYPRACOVAL ING. S. PLECITÝ		KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. O. ŠVARC	<div>VODNÍ DÍLA - TBD VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtdb.cz</div>
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ					
OBSAH SO 01 – SCHÉMA ULOŽENÍ ARMATURY VRTŮ P2N, P3N, P5N					PROJEKT Č. P 2589/17 ARCHIVNÍ Č. 2017/099
					DATUM 07/2017 STUPEŇ PDPS
					FORMÁT 2 x A4
					MĚŘÍTKO
					ČÍSLO PŘÍLOHY
					1: 20 D.1.2.3.8



Pozn.: provedení zhlaví vrtů a jejich uchycení ke stěně, včetně spojovacího materiálu - vše nerez

VYPRACOVAL		KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT	KONTROLOVAL	<div></div> <div>VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybemská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdbd.cz</div>	
ING. S. PLECITÝ			ING. P. PÁNA	ING. O. ŠVARC		
INVESTOR		Povodí Ohře, státní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov				
MÍSTO STAVBY		VD JIRKOV				
AKCE		VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ				
OBSAH						
SO 01 – DETAIL VYSTROJENÍ VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ					PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
					DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
					FORMÁT 2 X A4	
					MĚŘÍTKO 1:4	ČÍSLO PŘÍLOHY D.1.2.3.9



 <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b>		VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybanská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz		PROJEKT Č. P 2589/17 ARCHIVNÍ Č. 2017/099	
				STUPEŇ PDPS	
				FORMÁT 2 x A4	
				MĚŘÍTKO	
				ČÍSLO PŘÍLOHY <b>D.1.2.3.10</b>	

VYPRACOVAL ING. L. VLK ING. O. ŠVARC	KRESLIL ING. S. PLEČITÝ	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. O. ŠVARC
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov			
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV			
AKCE VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNÍC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ			
OBSAH SCHÉMA ZATĚSNĚNÍ STÁVAJÍCÍCH VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ			



Tele  
Data  
Control

Pod Jarovem 6/2236  
130 00 Praha 3  
T/F +420 284 861 106

Projektant:	D. Helák	Ověřil:	R. Gallina	Schválil:	Ing. R. Konečný
Investor:	Povodí Ohře, státní podnik. Bezručova 4219, 430 03 Chomutov			Stupeň:	DPS
Místo:	VD Jirkov			Datum:	červenec 2017
Stavba:	VD Jirkov - oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě			Arch. číslo: 984-307-17	
				Měřítko:	-
				Výtisk:	
Obsah:	PS 01 - automatický monitoring tlaků Projekt			Formát:	-
				Příloha:	-



Tele  
Data  
Control

Pod Jarovem 6/2236  
130 00 Praha 3  
T/F +420 284 861 106

Projektant:	D. Helák	Ověřil:	R. Gallina	Schválil:	Ing. R. Konečný
Investor:	Povodí Ohře, státní podnik. Bezručova 4219, 430 03 Chomutov			Stupeň:	DPS
Místo:	VD Jirkov			Datum:	červenec 2017
Stavba:	VD Jirkov - oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě			Arch. číslo: 984-307-17	
				Měřítko:	-
				Formát:	-
Obsah:	PS 01 - automatický monitoring tlaků Technická zpráva			Příloha:	01
				Výtisk:	

## Obsah :

<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>2</b>
<b>PŘEDMĚT PROJEKTU .....</b>	<b>2</b>
<b>VÝCHOZÍ PODKLADY.....</b>	<b>2</b>
<b>CHARAKTERISTIKA OBJEKTU .....</b>	<b>2</b>
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA .....</b>	<b>3</b>
1. PS TELEMAT L060 SLAVE .....	3
2. PRŮSAKY DO INJEKČNÍCH CHODEB .....	3
3. TLAKY V PIEZODRÁŽKÁCH NA RUBU INJEKČNÍ CHODBY.....	3
4. RADIOBLOK .....	4
<b>SEZNAM VSTUPŮ A VÝSTUPŮ MAR .....</b>	<b>5</b>
DIGITÁLNÍ VSTUPY .....	5
ANALOGOVÉ VSTUPY .....	5
<b>TECHNICKÉ SPECIFIKACE.....</b>	<b>6</b>
<b>TABULKA VEDENÍ SILNOPROUD .....</b>	<b>7</b>
<b>TABULKA VEDENÍ SLABOPROUD.....</b>	<b>7</b>
<b>POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE .....</b>	<b>8</b>
<b>BEZPEČNOST A OCHRANA PŘI PRÁCI A PROTIPOŽÁRNÍ PŘEDPISY .....</b>	<b>8</b>
<b>VÝBĚR TECHNICKÝCH NOREM ČSN ELEKTRO.....</b>	<b>9</b>



## Identifikační údaje

Název akce : VD Jirkov – oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů  
v injekční chodbě  
Místo stavby : VD Jirkov  
Investor : Povodí Ohře, s. p.  
Projektant : D. Helák

## Předmět projektu

PS 01 – automatický monitoring tlaků

## Výchozí podklady

osobní prohlídka stavby  
Návrh automatického monitorování vybraných veličin TBD

## Charakteristika objektu

Na vodním díle Jirkov bude na základě výše uvedeného návrhu obměněno měření tlaků v piezodrážkách a měření průsaků. Pro vyhodnocování těchto veličin bude rozšířena stávající procesní stanice TELEMAT L060. Pro přenos na dispečink bude využito stávající rádiové sítě.



## Technická zpráva

### 1. PS TELEMAT L060 SLAVE

Stávající procesní stanice TELEMAT L060 SLAVE bude rozšířena o další kartu pro připojení analogových vstupů SMU0608. Pro toto rozšíření bude upraveno vnitřní zapojení stávající stanice.

Datové propojení se stanicí MASTER zůstane zachováno beze změn. Rovněž silové napájení zůstává zachováno.

### 2. Průsaky do injekčních chodeb

Stávající měření průsaků na vodním díle bude zachováno beze změn. Pouze bude vyměněna kabeláž od jednotlivých měření do procesní stanice. Po výměně kabeláže budou znova všechny vývody z přepojovacích krabic hermeticky utěsněny.

LIA LV Hladina průsak z levé vzdušní drenáže	4 – 20 mA	0 – 1 m
TIA LV Teplota průsak z levé vzdušní drenáže	4 – 20 mA	0 – 30°C
LIA LN Hladina průsak z levé návodní drenáže	4 – 20 mA	0 – 1 m
TIA LN Teplota průsak z levé návodní drenáže	4 – 20 mA	0 – 30°C
LIA PV Hladina průsak z pravé vzdušní drenáže	4 – 20 mA	0 – 1 m
TIA PV Teplota průsak z pravé vzdušní drenáže	4 – 20 mA	0 – 30°C
LIA PN Hladina průsak z pravé návodní drenáže	4 – 20 mA	0 – 1 m
TIA PN Teplota průsak z pravé návodní drenáže	4 – 20 mA	0 – 30°C

### 3. Tlaky v nových vztlakoměrných vrtech injekční chodby

Veškeré stávající tlakoměry budou včetně kabeláže a kabelových tras demontovány. Kabeláže včetně tras budou zlikvidovány, tlakoměry pak budou předány provozovateli. Všechna nově zvolená místa pro sledování tlaků budou opatřena uzavírací armaturou pro případnou výměnu tlakoměru. Budou nově nataženy slaboproudé kabeláže včetně kabelových tras.

PIA L6N	Tlak ve vztlak. vrtu L6N	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA L6V	Tlak ve vztlak. vrtu L6V	4 – 20 mA	0 – 250 kPa
PIA L5N	Tlak ve vztlak. vrtu L5N	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA L5V	Tlak ve vztlak. vrtu L5V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA L3N	Tlak ve vztlak. vrtu L3N	4 – 20 mA	0 – 600 kPa
PIA L3V	Tlak ve vztlak. vrtu L3V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA L2N	Tlak ve vztlak. vrtu L2N	4 – 20 mA	0 – 600 kPa
PIA L2V	Tlak ve vztlak. vrtu L2V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA L1N	Tlak ve vztlak. vrtu L1N	4 – 20 mA	0 – 600 kPa
PIA L1V	Tlak ve vztlak. vrtu L1V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA P1N	Tlak ve vztlak. vrtu P1N	4 – 20 mA	0 – 600 kPa
PIA P1V	Tlak ve vztlak. vrtu P1V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA P2N	Tlak ve vztlak. vrtu P2N	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA P2V	Tlak ve vztlak. vrtu P2V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
PIA P3N	Tlak ve vztlak. vrtu P3N	4 – 20 mA	0 – 400 kPa

PIA P3V	Tlak ve vztlak. vrtu P3V	4 – 20 mA	0 – 250 kPa
PIA P5N	Tlak ve vztlak. vrtu P5N	4 – 20 mA	0 – 250 kPa
PIA P5V	Tlak ve vztlak. vrtu P5V	4 – 20 mA	0 – 250 kPa

#### 4. Radioblok

Pro přenos dat na dispečink bude využito stávajícího radiobloku MR 25.

## Seznam vstupů a výstupů MaR

číslo PS TELEMAT L060 SLAVE 5  
VD Jirkov

číslo Radioblok 3

### PS TELEMAT L060 SLAVE

#### Digitální vstupy

0 Výpadek napájení

#### Analogové vstupy

0	LIA LV	hladina průsak LV	4 – 20 mA	0 – 1 m
1	TIA LV	teplota průsak LV	4 – 20 mA	0 – 30°C
2	LIA LN	hladina průsak LN	4 – 20 mA	0 – 1 m
3	TIA LN	teplota průsak LN	4 – 20 mA	0 – 30°C
4	LIA PV	hladina průsak PV	4 – 20 mA	0 – 1 m
5	TIA PV	teplota průsak PV	4 – 20 mA	0 – 30°C
6	LIA PN	hladina průsak PN	4 – 20 mA	0 – 1 m
7	TIA PN	teplota průsak PN	4 – 20 mA	0 – 30°C
8	PIA L6N	tlak ve vztlak. vrtu L6N	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
9	PIA L6V	tlak ve vztlak. vrtu L6V	4 – 20 mA	0 – 250 kPa
10	PIA L5N	tlak ve vztlak. vrtu L5N	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
11	PIA L5V	tlak ve vztlak. vrtu L5V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
12	PIA L3N	tlak ve vztlak. vrtu L3N	4 – 20 mA	0 – 600 kPa
13	PIA L3V	tlak ve vztlak. vrtu L3V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
14	PIA L2N	tlak ve vztlak. vrtu L2N	4 – 20 mA	0 – 600 kPa
15	PIA L2V	tlak ve vztlak. vrtu L2V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
16	PIA L1N	tlak ve vztlak. vrtu L1N	4 – 20 mA	0 – 600 kPa
17	PIA L1V	tlak ve vztlak. vrtu L1V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
18	PIA P1N	tlak ve vztlak. vrtu P1N	4 – 20 mA	0 – 600 kPa
19	PIA P1V	tlak ve vztlak. vrtu P1V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
20	PIA P2N	tlak ve vztlak. vrtu P2N	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
21	PIA P2V	tlak ve vztlak. vrtu P2V	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
22	PIA P3N	tlak ve vztlak. vrtu P3N	4 – 20 mA	0 – 400 kPa
23	PIA P3V	tlak ve vztlak. vrtu P3V	4 – 20 mA	0 – 250 kPa
24	PIA P5N	tlak ve vztlak. vrtu P5N	4 – 20 mA	0 – 250 kPa
25	PIA P5V	tlak ve vztlak. vrtu P5V	4 – 20 mA	0 – 250 kPa

## Technické specifikace

### *Rozváděč DT1*

Doplnění rozváděče DT dle přílohy č. 02	1 kpl
Tlakoměr BD Sensors, 4 – 20 mA, 0 – 250 kPa	4 ks
Tlakoměr BD Sensors, 4 – 20 mA, 0 – 400 kPa	10 ks
Tlakoměr BD Sensors, 4 – 20 mA, 0 – 600 kPa	4 ks

### *Kabeláž*

JYTY 20x1	1840 m
Kabelová trasa	1 kpl
Další elektroinstalační materiál svorky, lišty, spojovací materiál, přepojovací krabíčky atd.	

### *SW*

Úprava PLC	1 kpl
Úprava SCADA	1 kpl
Úprava vizualizace	1 kpl

## Tabulka vedení silnoproud

Vedení	Typ kabelu	Odkud	Kam	Délka
WL1	CYKY 3Jx1,5	Hensel	DT1	Stáv.
WL2	CYKY 3Jx1,5	RH1	DT2	Stáv.

## Tabulka vedení slaboproud

Vedení	Typ kabelu	Odkud	Kam	Délka
WS1	SYKFY 2x2x0,5	RM1	DT1	Stáv.
WS2	SYKFY 2x2x0,5	RH1	DT2	Stáv.
WSLN	JYTY 7Ox1	Průsak LN	DT1	Stáv.
WSLV	JYTY 7Ox1	Průsak LV	DT1	Stáv.
WSPN	JYTY 7Ox1	Průsak PN	DT1	Stáv.
WSPV	JYTY 7Ox1	Průsak PV	DT1	Stáv.
WSL6N	JYTY 2Ox1	PIA L6N	DT1	150 m
WSL6P	JYTY 2Ox1	PIA L6V	DT1	150 m
WSL5N	JYTY 2Ox1	PIA L5N	DT1	130 m
WSL5V	JYTY 2Ox1	PIA L5V	DT1	130 m
WSL3N	JYTY 2Ox1	PIA L3N	DT1	115 m
WSL3V	JYTY 2Ox1	PIA L3V	DT1	115 m
WSL2N	JYTY 2Ox1	PIA L2N	DT1	100 m
WSL2V	JYTY 2Ox1	PIA L2V	DT1	100 m
WSL1N	JYTY 2Ox1	PIA L1N	DT1	85 m
WSL1V	JYTY 2Ox1	PIA L1V	DT1	85 m
WSP1N	JYTY 2Ox1	PIA P1N	DT1	60 m
WSP1V	JYTY 2Ox1	PIA P1V	DT1	60 m
WSP2N	JYTY 2Ox1	PIA P2N	DT1	70 m
WSP2V	JYTY 2Ox1	PIA P2V	DT1	70 m
WSP3N	JYTY 2Ox1	PIA P3N	DT1	80 m
WSP3V	JYTY 2Ox1	PIA P3V	DT1	80 m
WSP5N	JYTY 2Ox1	PIA P5N	DT1	130 m
WSP5V	JYTY 2Ox1	PIA P5V	DT1	130 m

## Požadavky na ostatní profese

Stavební: zhotovení vrtů

Strojní: vystrojení tlakoměrných míst

## Bezpečnost a ochrana při práci a protipožární předpisy

Při práci s elektrickým zařízením je třeba dodržovat ustanovení vyhlášky ČÚBP č. 48/82 Sb., ve znění vyhl. č. 324/90 Sb a vyhl. č. 207/91 Sb., kterým se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Dále je třeba dodržovat příslušné ČSN pro práci s elektrickým zařízením. Z toho pak zejména

„ČSN EN 50 110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních“

„ČSN EN 50 110-2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních  
(národní dodatky)“

jakož i všechny ostatní normy a předpisy související.

Montážní práce smí dodavatel provádět pouze pracovníky s kvalifikací podle vyhl. č. 50/78 Sb.

Elektrická zařízení jako celek i jejich jednotlivé části musí splňovat požadavky všeobecných předpisů pro elektrická zařízení.

Na napětí smí být připojeno pouze elektrické zařízení podrobené výchozí revizi.

Použitá napěťová soustava je 3 PEN stř. 50 Hz, 400 V, TN-C-S. Zařízení napájená tímto napětím jsou chráněna proti nebezpečnému dotyku základní ochranou samočinným odpojením od zdroje a v prostorách vyžadujícím ve smyslu ČSN 33 2000-3, ČSN 33 2000-5-51 ed. 2 a ČSN 33 2000-1 ochranu zvýšenou pospojováním.

Použitá ovládací napětí je 24V stř, 24 V ss, 12 V ss.

Z hlediska protipožární ochrany neklade projektované zařízení mimořádné nároky.

Podrobně zpracované předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou povinností dodavatele.

## Výběr technických norem ČSN elektro

Označení	Třídící znak	Název
ČSN ISO 3511-1	18 0060	Funkční značení měření a řízení v průmyslových procesech označování. Část 1: Základní značky
ČSN ISO 3511-2	18 0061	Funkční značení měření a řízení v průmyslových procesech označování. Část 2: Rozšířené základní značky
ČSN 33 0010 ed.2		Elektrická zařízení. Rozdělení a pojmy
ČSN EN 60038		Normalizovaná napětí IEC
ČSN EN 50160 ed.3	33 0122	Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
ČSN 33 0165 ed.2		Značení vodičů barvami nebo číslicemi. Prováděcí ustanovení
ČSN 33 0166 ed.2		Označování žil kabelů a ohebných šňůr
ČSN EN 60073 ed.2	33 0170	Zásady kódování sdělovačů a ovládačů
ČSN EN 60529	33 0330	Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)
ČSN EN 61140 ed.2	33 0500	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN 33 2000-1 ed.2		Elektrické instalace budov. Část 1: Rozsah platnosti, účel a základní hlediska
ČSN 33 2000-4-41 ed.2		Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000-4-43 ed.2		Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost - Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům
ČSN 33 2000-4-46 ed.2		Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-5-51 ed.3		Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 51: Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed.2		Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení
ČSN 33 2000-5-54 ed.3		Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 54: Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000-7-701 ed.2		Elektrická zařízení. Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 701: Prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory
ČSN 33 2000-7-704 ed.2		Elektrická zařízení. Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 704: Elektrická zařízení na staveništích a demolicích
ČSN 33 2000-7-714 ed.2		Elektrická zařízení. Část 7: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Oddíl 714: Zařízení pro venkovní osvětlení



Označení	Třídící znak	Název
ČSN 33 2130 ed.3		Vnitřní elektrické rozvody
ČSN EN 60079-10-1 ed.2	33 2320	Elektrická zařízení pro výbušnou plynou atmosféru. Část 10: Určování nebezpečných prostorů
ČSN EN 60909-0 ed.2	33 3022	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách. Část 0: Výpočet proudů
ČSN 33 3051		Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN EN 61140 ed.2		Ochrana elektrických zařízení před přepětím
ČSN 33 3080		Kompensace indukčního výkonu statickými kondenzátory
ČSN EN 61936-1		Elektrické instalace nad AC 1 kV
ČSN 33 3265		Měření elektrických veličin v dozorných výroben a rozvodů elektřiny
ČSN EN 50341-1 ed.2		Stavba elektrických venkovních vedení se jmenovitým napětím do 52 kV
ČSN 33 3320 ed.2		Elektrické přípojky
ČSN 34 1090 ed.2		Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
ČSN EN 62305-1 ed.2 ČSN EN 62305-2 ed.2 ČSN EN 62305-3 ed.2 ČSN EN 62305-4 ed.2		Předpisy pro ochranu před bleskem
ČSN 34 1610		Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
ČSN 34 2300 ed.2		Předpisy pro vnitřní rozvody sdělovacích vedení
ČSN EN 12464-1		Umělé osvětlení vnitřních prostorů
ČSN EN 12464-2		Umělé osvětlení průmyslových prostorů
ČSN 38 1140		Akumulátorové baterie v elektrárnách a elektrických stanicích
ČSN 38 1754		Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů
ČSN 73 0875		Požární bezpečnost staveb. Navrhování elektrické požární signalizace
ČSN 73 6005		Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

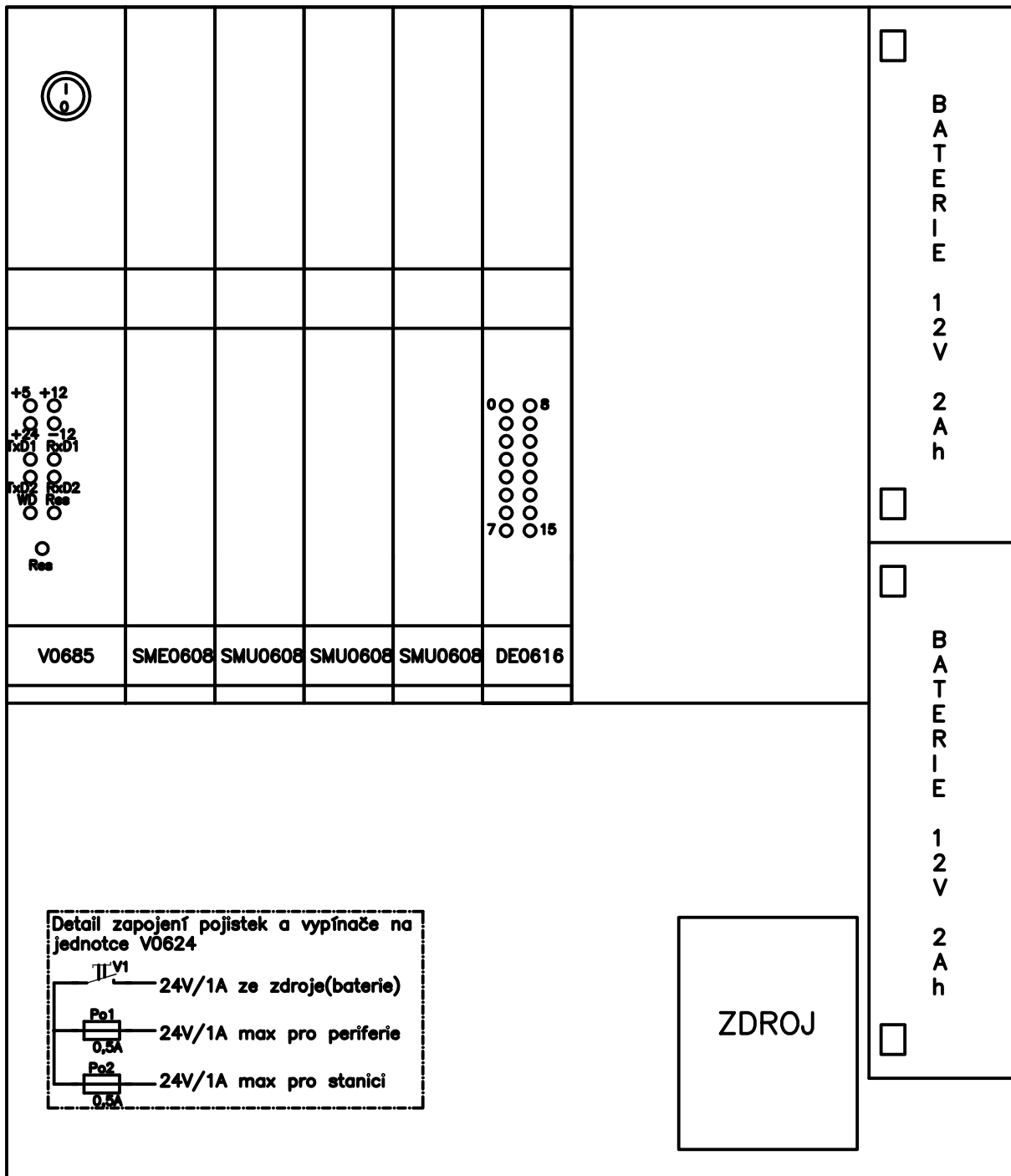


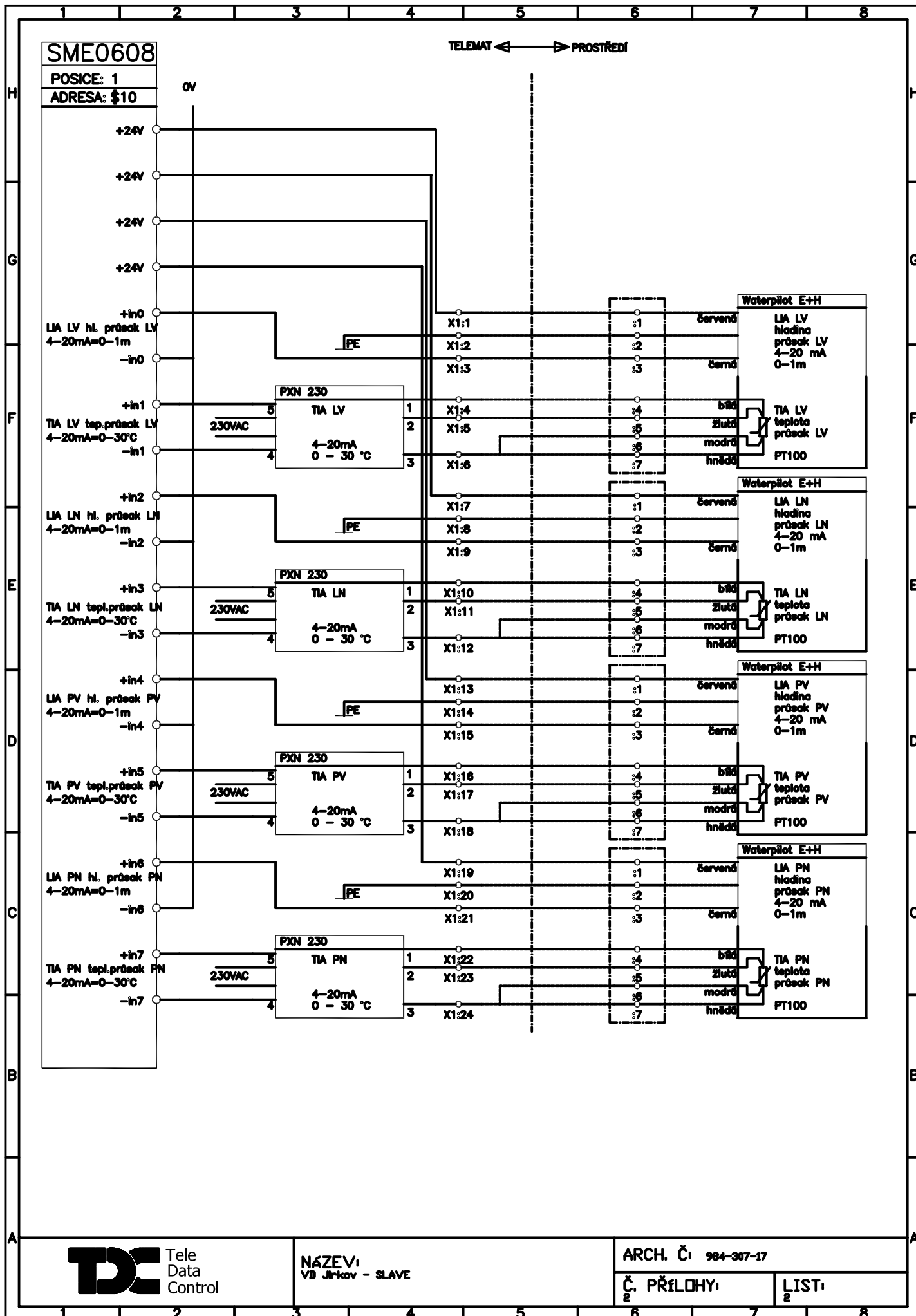
Tele  
Data  
Control

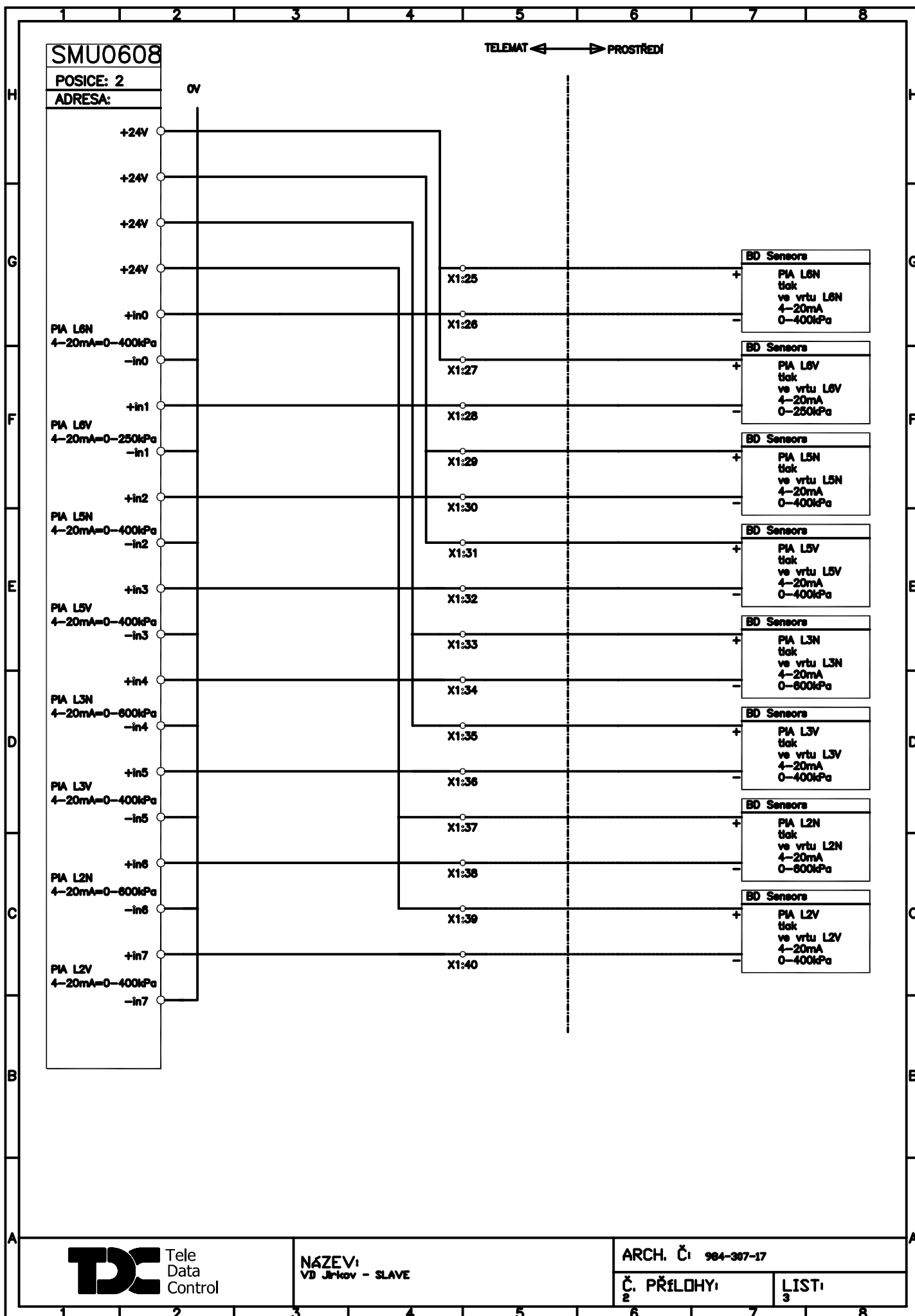
Pod Jarovem 6/2236  
130 00 Praha 3  
T/F +420 284 861 106

Projektant:	D. Helák	Ověřil:	R. Gallina	Schválil:	Ing. R. Konečný
Investor:	Povodí Ohře, státní podnik. Bezručova 4219, 430 03 Chomutov			Stupeň:	DPS
Místo:	VD Jirkov			Datum:	červenec 2017
Stavba:	VD Jirkov - oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů v injekční chodbě			Arch. číslo: 984-307-17	
				Měřítko:	-
				Výtisk:	
Obsah:	PS 01 - automatický monitoring tlaků PS L060 Slave			Formát:	-
				Příloha:	02

Název stanice: VD Jirkov TBD  
 Číslo stanice: SLAVE 5  
 Typ software: MR 25 – SPS  
 Poznámka:







SMU0608

POSICE: 3

ADRESA:

0V

Telemat ← → Prostředí

+24V

+24V

+24V

+24V

+in0

PIA L1N  
4–20mA=0–600kPa

–in0

+in1

PIA L1V  
4–20mA=0–400kPa

–in1

+in2

PIA P1N  
4–20mA=0–600kPa

–in2

+in3

PIA P1V  
4–20mA=0–400kPa

–in3

+in4

PIA P2N  
4–20mA=0–400kPa

–in4

+in5

PIA P2V  
4–20mA=0–400kPa

–in5

+in6

PIA P3N  
4–20mA=0–400kPa

–in6

+in7

PIA P3V  
4–20mA=0–250kPa

–in7

X1:41

X1:42

X1:43

X1:44

X1:45

X1:46

X1:47

X1:48

X1:49

X1:50

X1:51

X1:52

X1:53

X1:54

X1:55

X1:56

X1:57

X1:58

BD Sensors

PIA L1N  
tlak ve vrtu L1N  
4–20mA  
0–600kPa

BD Sensors

PIA L1V  
tlak  
ve vrtu L1V  
4–20mA  
0–400kPa

BD Sensors

PIA P1N  
tlak  
ve vrtu P1N  
4–20mA  
0–600kPa

BD Sensors

PIA P1V  
tlak  
ve vrtu P1V  
4–20mA  
0–400kPa

BD Sensors

PIA P2N  
tlak  
ve vrtu P2N  
4–20mA  
0–400kPa

BD Sensors

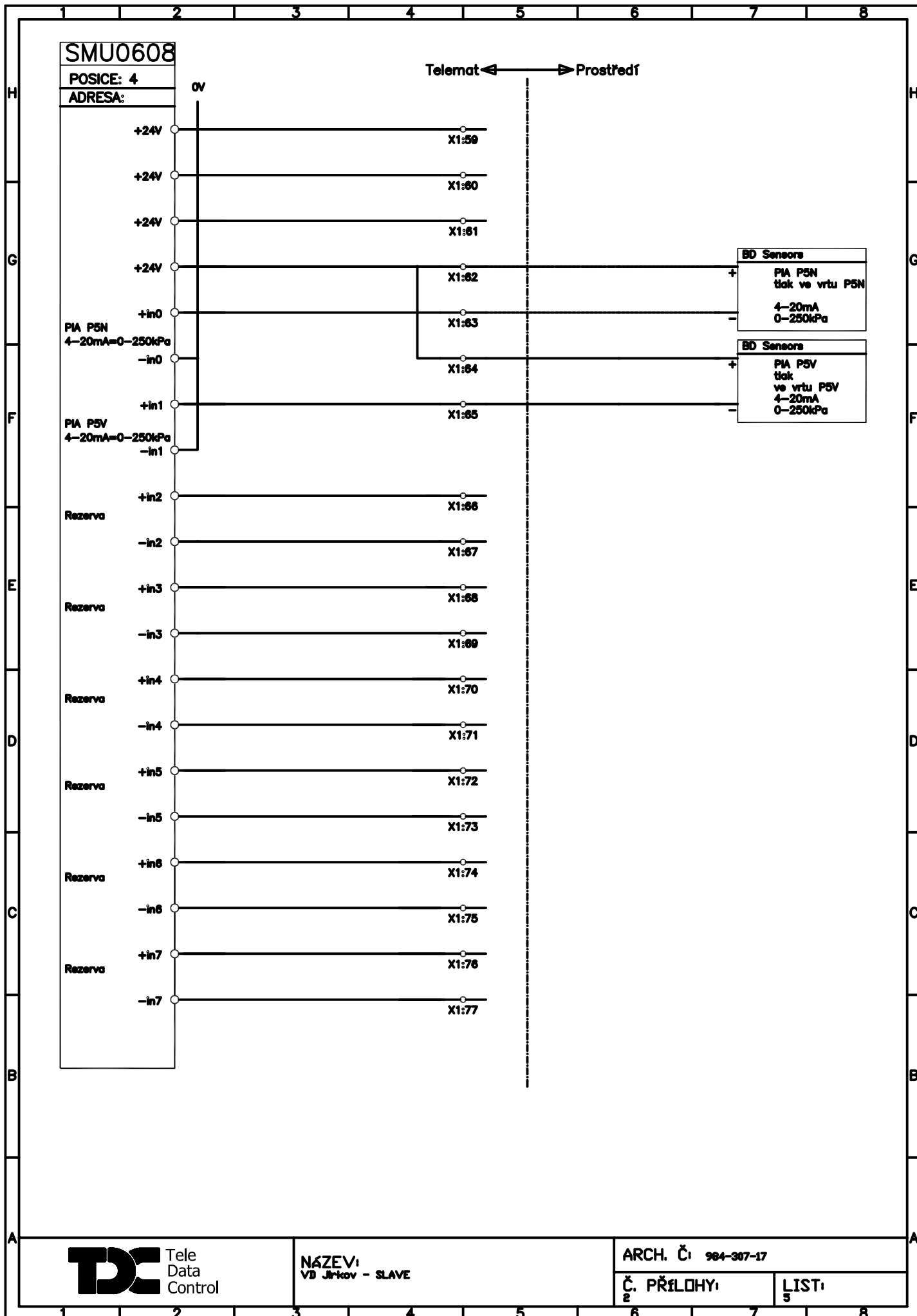
PIA P2V  
tlak  
ve vrtu P2V  
4–20mA  
0–400kPa

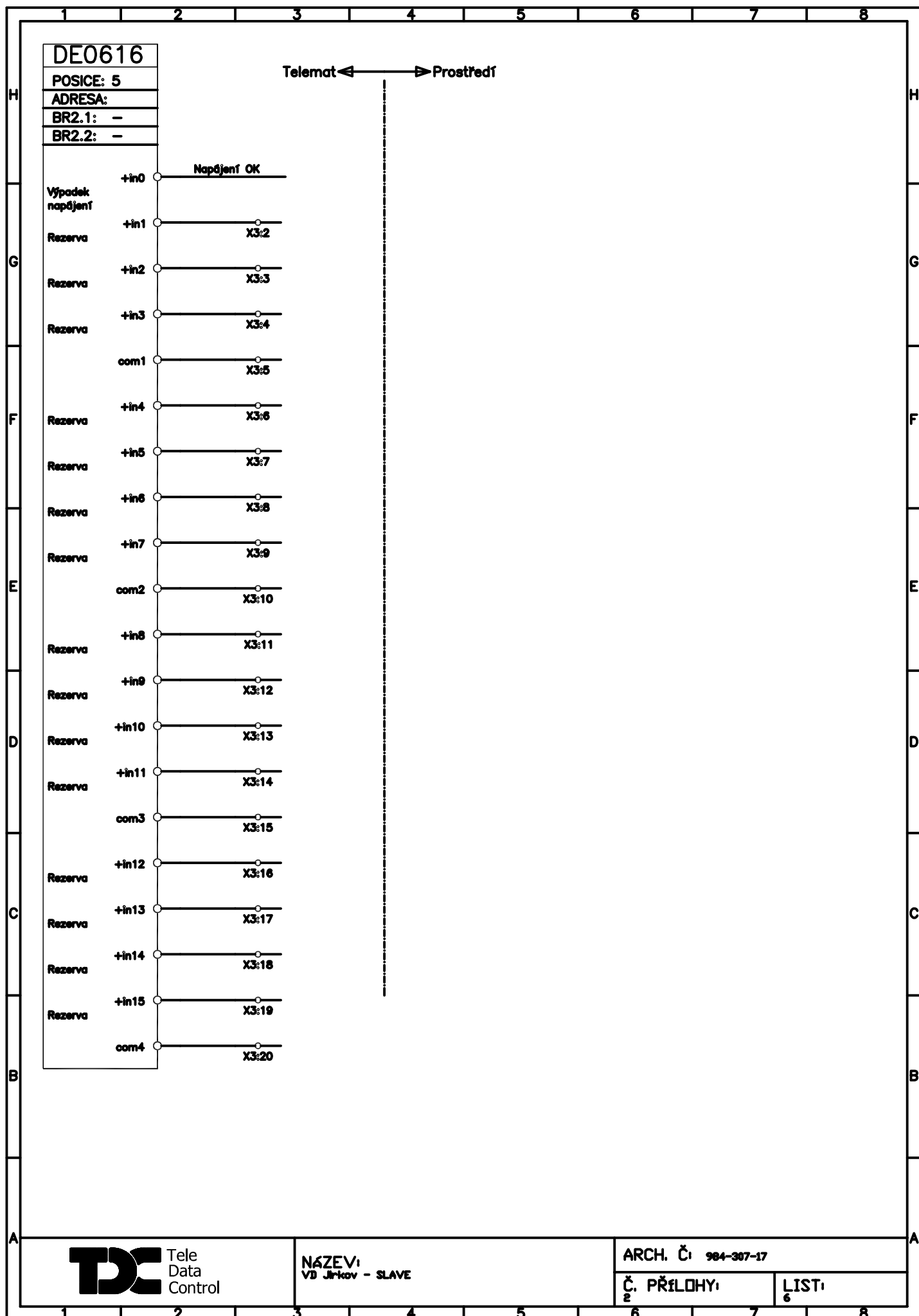
BD Sensors

PIA P3N  
tlak  
ve vrtu P3N  
4–20mA  
0–400kPa

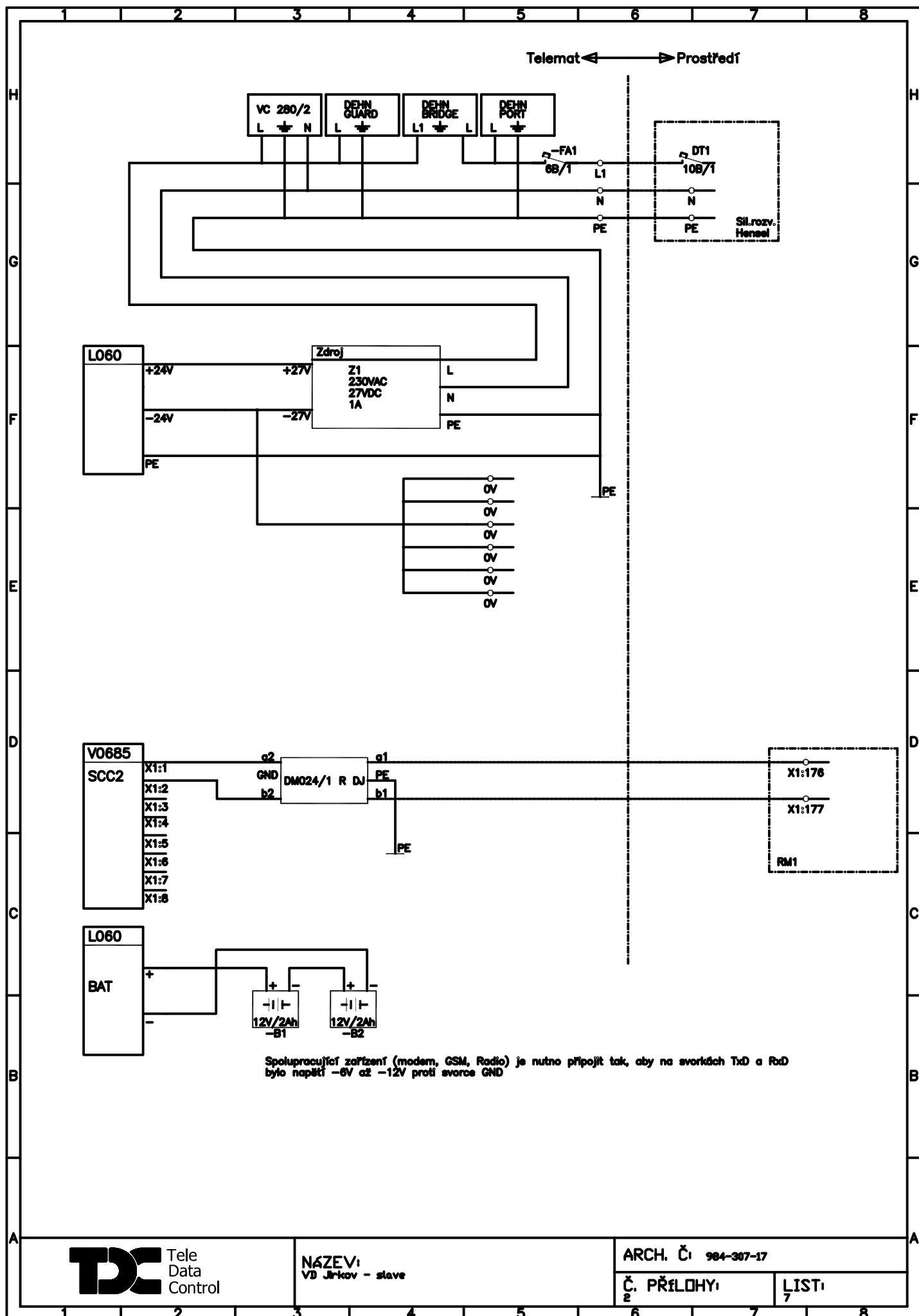
BD Sensors

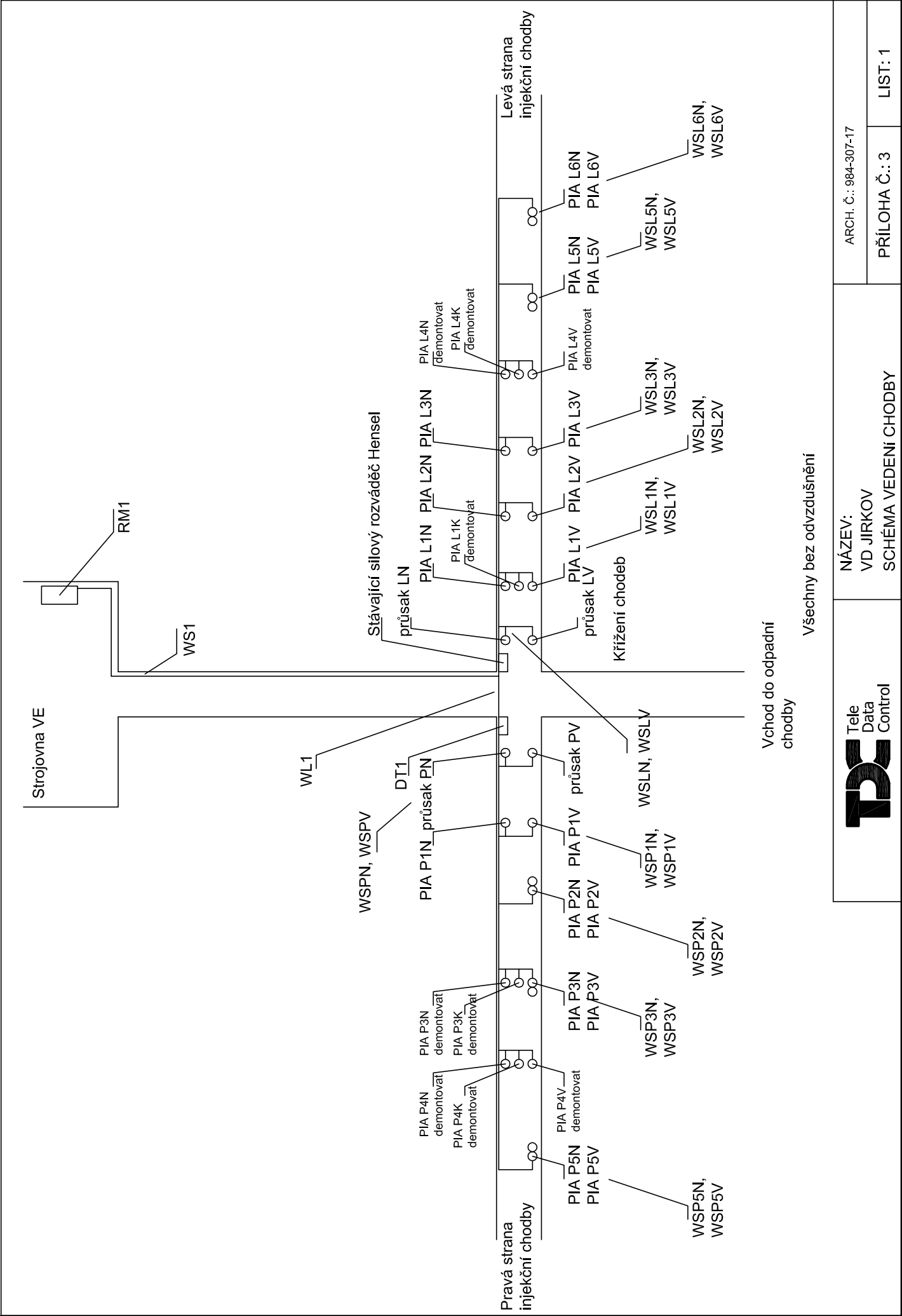
PIA P3V  
tlak  
ve vrtu P3V  
4–20mA  
0–250kPa












	NÁZEV: VD JIRKOV SCHÉMA VEDENÍ CHODBY		ARCH. Č.: 984-307-17	
			PŘÍLOHA Č.: 3	LIST: 1

VYPRACOVAL	KRESLIL	ZODP. PROJEKTANT ING. P. PÁNA	KONTROLOVAL ING. L. VLK	 <b>VODNÍ DÍLA - TBD</b> VODNÍ DÍLA - TBD a.s. Hybernská 40, 110 00 Praha 1 Tel.: 221408111* Fax: 224212803 www.vdtbd.cz	
INVESTOR Povodí Ohře, statní podnik, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov					
MÍSTO STAVBY VD JIRKOV					
AKCE <b>VD JIRKOV - OPRAVA ZHLAVÍ A PAŽNIC VZTLAKOMĚRNÝCH VRTŮ V INJEKČNÍ CHODBĚ</b>				PROJEKT Č. P 2589/17	ARCHIVNÍ Č. 2017/099
				DATUM 07/2017	STUPEŇ PDPS
OBSAH <b>E. DOKLADOVÁ ČÁST</b>				FORMÁT	
				MĚŘITKO	ČÍSLO PŘÍLOHY <b>E</b>

# Krajský úřad Ústeckého kraje

**Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem  
odbor životního prostředí a zemědělství**

Datum: 18.7.2017  
JID: 117696/2017/KUUK  
Jednací číslo: 2879/ZPZ/17/Vv-102.1  
Vyřizuje: Ing. Barbora Svěcená  
E-mail/linka: svecena.b@kr-ustecky.cz /125

## **VD Jirkov – doplnění zařízení TBD**

### Stanovisko

Krajský úřad Ústeckého kraje, odbor životního prostředí a zemědělství, obdržel dne 13.7.2017 žádost právnické osoby VODNÍ DÍLA – TBD a.s., Hybernská 40, 110 00 Praha 1, IČ 49241648, o souhrnné stanovisko ke stavbě „VD Jirkov – doplnění zařízení TBD“. Projekt předpokládá realizaci devíti dvojic nových vztlakoměrných vrtů. Šest dvojic nahradí stávající nefunkční vrty a tři dvojice doplní sledování na místech nepokrytých stávajícími vrty. Stavba bude probíhat uvnitř injekčních chodeb, nebude mít vliv na provoz vodního díla a v průběhu prací nedojde k žádným mimořádným manipulacím.

Jako vodoprávní úřad příslušný podle § 107 odst. 1 písm. v) zák.č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, sdělujeme, že popsane práce nepodléhají povolení podle § 15 vodního zákona. K jejich realizaci nemáme připomínky a bereme je na vědomí. O jejich dokončení nás písemně uvědomte.

Z hlediska ostatních zákonů týkajících se jednotlivých složek životního prostředí není Krajský úřad Ústeckého kraje dotčeným orgánem.

**RNDr. Tomáš Burian**  
**vedoucí oddělení životního prostředí**

**Rozdělovník:**  
VODNÍ DÍLA – TBD a.s.  
Povodí Ohře, státní podnik

## Město JIRKOV

náměstí Dr. E. Beneše čp. 1, 431 11 Jirkov  
Odbor majetku města a útvar investic



VODNÍ DÍLA – TBD a.s.  
Hybernská 1617/40  
110 00 Praha 1

Vaš dopis

zn OP11347/17

Ze dne: 18.07.2017

Naše zn: MUJIR/ 12030/2017- vyj.

Datum: 19.07.2017

### Vyjádření k projektové dokumentaci

„VD Jirkov – oprava zhlaví a pažnic vztlakoměrných vrtů“

K výše uvedené stavbě sdělujeme :

**1. Pozemky** – Buriánová  
Bez připomínek.

**2. Doprava** – Polák  
V případě poškození komunikace v Telčském údolí je nutné uvést tuto do původního stavu. Pokud dojde k znečištění komunikace je třeba zajistit její úklid.

**3. Objekty** - Ing. Braunová  
Bez připomínek

**4. Životní prostředí** - Bc. Buchtová  
Bez připomínek.

Toto vyjádření platí 1 rok od jeho vydání.

S pozdravem

Ing. Milan Reiner  
vedoucí odboru MMAÚI

Město JIRKOV  
Městský úřad Jirkov  
Odbor majetku města  
a útvar investic  
431 11 okres Chomutov