
D.1 TECHNICKÁ SPRÁVA PROJEKTU ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

HERTNÍK - ÚPRAVŇA VODY

STUPEŇ PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE:

Dokumentácia pre realizáciu stavby

DÁTUM:

08.2015



Sweco Hydroprojekt a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 4915 01 04
ARCHÍVNE ČÍSLO: 009766/15/1

D.1 TECHNICKÁ SPRÁVA PROJEKTU ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

ÚPLNÝ NÁZOV AKCIE (PROJEKTU): Hertník - úpravňa vody		DÁTUM: 08.2015
PODNÁZOV:		STUPEŇ PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE: Dokumentácia pre realizáciu stavby
OBJEDNATEL: Východoslovenská vodárenská spoločnosť a.s.		ADRESA: Komenského 50, 042 48 Košice
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNY RIADITEL: Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU: Ing. Lukáš Písek	RIADITEL DIVÍZIE: Ing. Josef Drbohlav	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Arnošt Vožeh

Spoločnosť **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná podľa noriem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.

Táto dokumentácia vrátane všetkých príloh (s výnimkou dát poskytnutých objednávateľom) je duševným majetkom akciovej spoločnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednávateľ tejto dokumentácie je oprávnený ju využiť k účelom vyplývajúcim z uzavretej zmluvy bez akéhokoľvek obmedzenia. Iné osoby (ako fyzické, tak právnické) nie sú bez predchádzajúceho výslovného súhlasu objednávateľa oprávnené túto dokumentáciu, ani jej časti akokoľvek využívať, kopírovať (ani iným spôsobom rozmnožovať) alebo sprístupniť ďalším osobám.

Poznámka: Podpisy spracovateľov sú pripojené len k vytlačenému exempláru číslo 01 alebo k originálu prílohy (matrici).

OBSAH

	strana
1. Údaje o zpracovateľovi projektovej dokumentácie.....	4
2. Rozhodujúce médiá a hmoty.....	5
3. Odvodnenie staveniska.....	5
4. Napojenie staveniska na existujúcu dopravnú a technickú infraštruktúru	5
5. Vplyv výkonu stavby na okolité stavby a pozemky	5
6. Ochrana okolia staveniska a požiadavky na súvisiace asanácie, demolície, kácení drevín	6
7. Zábory pre stavenisko	6
8. Odpady spojené s výstavbou	6
9. Bilancia zemných prác	8
10. Ochrana životného prostredia pri výstavbe.....	8
11. BOZP na staveništi.....	12
12. Bezbariérové užívanie.....	15
13. Dopravné inžinierske opatrenia	15
14. Speciálne podmienky pro provádění stavby	16
15. Časový postup výstavby	16

Hertník - úprava vody	D.1 Technická správa projektu organizácie výstavby
	DRS

1. ÚDAJE O ZPRACOVATEĽOVI PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE

Názov (obchodná firma): Sweco Hydroprojekt a.s.
 IČ: 26475081
 adresa sídla: Tábořská 31
 140 16 Praha
 Česká republika
 praha@sweco.cz
 www.sweco.cz

Divízia: 141

Hlavný inžinier projektu Ing. Lukáš Písek

Zodpovední projektanti profesí:

Statika a dynamika staveb	Ing. Richard Schejbal
Vodohospodářská část	Ing. Lukáš Písek
Strojovo-technologická část	Ing. Jiří Kratěna, Ph.D.
Elektrotechnologická část	Ing. Robert Barkman
SRTP	Ing. Miroslav Tměj

Na projekte d'alej spolupracovali: MUDr. Ing. Jindřich Šesták
 Ing. Jaroslav Buňka
 Ing. arch. Daniel Gerčák
 Ing. Miroslav Končík
 Ing. Renata Kosková
 Lucie Drahotová

Externá kooperácia:

Vzduchotechnika	Ing. Mirko Mazuch
Vykurovanie	Ing. Zdeněk Číhal
Zdravotno-technické inštalácie	Roman Vlček

Hertník - úprava vody	D.1 Technická správa projektu organizácie výstavby
	DRS

2. ROZHODUJÚCE MÉDIÁ A HMOTY

Potrebné energie pre zariadenia staveniska si zaistí zhotoviteľ stavby v rámci svojej prípravy stavby.

Pre zariadenia staveniska zhotoviteľa budú poskytnuté za úplaty potrebné energie a služby prevádzkovateľom úpravne vody, prípadne si ich zhotoviteľ zaistí:

prívod el. energie –	pre práce v areáli úpravne vody určí pripojovacie miesta prevádzkovateľ. Medzi prevádzkovateľom a zhotoviteľom stavby budú určené podmienky pre úhradu spotrebovanej elektrickej energie,
telefónna prípojka –	prevádzkovateľ poskytne zhotoviteľovi stavby existujúcu pevnú linku, ak bude v dobe zahájenia prác funkčná. V areáli úpravne vody je možné používať mobilné telefónne prístroje,
odber pitnej vody –	pre práce v areáli úpravne vody určí pripojovacie miesta prevádzkovateľ. Medzi prevádzkovateľom a zhotoviteľom stavby budú určené podmienky pre úhradu spotrebovanej pitnej vody.
odkanalizovanie –	v areáli úpravne vody je k dispozícii sociálne zariadenie len pre potreby prevádzkovateľa. Zhotoviteľ si zaistí vlastné mobilné sociálne zariadenie,
kúrenie –	pre zariadenie staveniska umiestnené v areáli úpravne vody – kancelárie a šatne – sa uvažuje s kúrením na elektrickú energiu.

3. ODVODNENIE STAVENISKA

V priebehu stavby bude čiastočne funkčná existujúca areálová dažďová kanalizácia, čiastočne budú dažďové vody vsakované prirodzeným spôsobom do pôdy.

Výkopy budú opatrené čerpacími jímkami s odvodom do kanalizácie.

4. NAPOJENIE STAVENISKA NA EXISTUJÚCU DOPRAVNÚ A TECHNICKÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Príjazd na stavenisko v areáli úpravne vody bude cez existujúci vjazd obecnou komunikáciou z obce Hertník.

Napojenie stavby na jednotlivé média je uvedené v kap. 2.

5. VPLYV VÝKONU STAVBY NA OKOLITÉ STAVBY A POZEMKY

Stavba bude prebiehať výhradne na pozemkoch investora VVS a.s. V rámci stavby, predovšetkým pri demolačných prácach, budú volené technológie s minimálnym dopadom na okolité stavby. V rámci stavebných úprav existujúcich objektov a budovaní nových sa nepredpokladá použitie technológií s dopadom na okolité stavby či pozemky.

6. OCHRANA OKOLIA STAVENISKA A POŽIADAVKY NA SÚVISIACE ASANÁCIE, DEMOLÍCIE, KÁCENÍ DREVÍN

Navrhované stavebné úpravy nevyžadujú zásahy do okolia nad rámec areálu úpravne vody.

7. ZÁBORY PRE STAVENISKO

Stavba bude prebiehať v rámci existujúceho areálu úpravne vody, výhradne na pozemkoch investora VVS a.s.

8. ODPADY SPOJENÉ S VÝSTAVBOU

Pri výstavbe budú vznikať odpady súvisiace predovšetkým so stavebnými a demolačnými prácami.

Ďalšie odpady vzniknú v súvislosti s nutným vyrúbaním a uprataním drevín.

Vznikajúce odpady bude nutné zo staveniska odstrániť – odviezť ku konečnému uloženiu, prípadne, ak to ich mechanicko-fyzikálne a chemické vlastnosti umožnia (a v prípade dopytu) ponúknuť materiál na ďalšie využitie (zeminy v stavebníctve, drevo ako kurivo).

V priebehu výstavby budú vznikať aj ďalšie odpady (komunálny odpad z prevádzky zariadení staveniska, odpady z údržby techniky a pod.), ktoré však budú z hľadiska množstva a nárokov na riešenie ich odstraňovania menej podstatné.

Predpokladaný charakter a kubatúra odpadov, vznikajúcich v priebehu výstavby (v zmysle Predpisu č. 284/2001 Z.z. - Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov) sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Tabuľka odpadov v dobe výstavby a spôsoby nakladania s nimi ¹

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Spôsob nakladania s odpadom
02 01 07	Odpady z primárnej produkcie z lesného hospodárstva - vyrúbané dreviny odpady z lesného hospodárstva	O	odvoz a uloženie na skládku S-OO, alebo triedený odpad, alebo využitie v mieste (kúrenie)
13 02 06	Syntetické, prevodové a mazacie oleje syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	Regenerácia, spaľovanie podľa zákona č. 185/2001 Z.
13 02 07	biologicky ľahko rozložiteľné syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N	

¹ V tabuľke uvádzame prehľad možných odpadov. Je ale pravdepodobné, že predovšetkým v skupine 13 pôjde skôr o výnimočné prípady, ktoré môžu nastať pri demontáži existujúcich strojov a zariadení. Po identifikácii typu oleja či mazadla dodávateľ rozhodne o spôsobe jeho likvidácie.

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Spôsob nakladania s odpadom
	ľahko biologicky rozložiteľné motorové, prevodové a mazacie oleje		
13 02 08	iné motorové, prevodové a mazacie oleje Iné motorové, prevodové a mazacie oleje	N	
13 03 01	Izolačné oleje alebo oleje obsahujúce PCB Odpadné, izolačné a teplonosné oleje s PCB obsahom	N	
13 03 06	chlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje iné ako uvedené v 13 03 01 Minerálne chlórované izolačné a teplonosné oleje, neuvedené v 01	N	
13 03 07	nechlórované minerálne izolačné a teplonosné oleje Minerálne nechlórované izolačné a teplonosné oleje	N	
13 03 08	syntetické izolačné a teplonosné oleje Syntetické izolačné a teplonosné oleje	N	
13 03 09	biologicky ľahko rozložiteľné izolačné a teplonosné oleje Ľahko rozložiteľné izolačné a teplonosné oleje	N	
13 03 10	iné izolačné a teplonosné oleje Iné izolačné a teplonosné oleje	N	
15 0101	obaly z papiera a lepenky Papierové a lepenkové odpady	O	Recyklácia, využitie
15 01 02	obaly z plastov Plastové obaly	O	
17 01	Stavebný a demolačný odpad - betón, tehly, keramika betón, tehly, dlaždice, obkladačky a keramika	O inertní	odvoz a uloženie na zabezpečenej skládke S-OO
17 01 01	Betón	O	Recyklácia, využitie
17 01 02	Tehly	O	
17 02 01	Drevo	O	
17 02 03	Plasty	O	
17 03 01	Asfaltové zmesi obsahujúce decht bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N	Recyklácia, eventuálne odstránenie skládkovaním
17 04 05	Železo a oceľ	O	Recyklácia
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10 Káble neuvedené pod č.17 04 10	O	Recyklácia
17 05	Zemina (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch), kamenivo a materiál z bagrovísk Stavebný a demolačný odpad - zemina (vyťažená)	O inertní	Odvoz a uloženie na zabezpečenej skládke S-OO
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03 Izolační materiály	O	Odstránenie skládkovaním
17 06 05	stavebné materiály obsahujúce azbest Stavebný materiál obsahujúci azbest	N	Odstránenie skládkovaním
17 09	Iné odpady zo stavieb a demolácií Iný stavebný a demolačný odpad	O	odvoz a uloženie na skládku S-OO

Číslo odpadu	Názov odpadu	Kat. odpadu	Spôsob nakladania s odpadom
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad Biologicky rozložiteľný odpad (upratovanie drevín)	O	Kompostovanie
20 03 00	Iné komunálne odpady Ostatné komunálne odpady (stavebná firma)	O N	odvoz a uloženie na skládku S-NO, alebo triedený odpad

Pozn. Výkopová zemina a ornice nie sú odpady v zmysle zákona č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Konečné množstvo a presné druhy odpadov, ktoré vzniknú pri výstavbe, nie je možné v súčasnej dobe presne odhadnúť. Spôsob odstraňovania vzniknutých odpadov a ich preprava na miesto uloženia sa bude riešiť v ďalšej fáze prípravy projektu.

9. BILANCIA ZEMNÝCH PRÁC

Výkopy

Spevnené plochy, komunikácia	230 m ³
Inžinierske siete	720 m ³
spolu	950 m³

Spätné zásypy

Inžinierske siete	480 m ³
Spätný zásyp vodojemu	140 m ³

Bilancia (prebytok) 330 m³

Prebytočný výkop, ktorý nebude využitý pri spätnom zásype inžinierskych sietí a využitý v rámci terénnych úprav, bude uložený na skládku.

10. OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA PRI VÝSTAVBE

Základným predpokladom obmedzenia dopadov výstavby na životné prostredie je šetrný postup výstavby, vylučujúci zásahy mimo nutný priestor staveniska.

Zásadne je treba minimalizovať aj plochu zariadení staveniska a prijať nutné opatrenia pre zníženie nepriaznivého vplyvu vlastnej prevádzky stavby a dopravy spojené s prevádzkou stavby.

Vplyvy na obyvateľstvo

Pri realizácii zámeru bude z hygienického hľadiska dochádzať dočasne k negatívnym vplyvom spojenými so stavebnou činnosťou. Pôjde o zvýšenú prašnosť, hluk a splodiny zo stavebných strojov a nákladných automobilov, ktoré budú zaisťovať dopravu materiálu.

Hertník - úprava vody	D.1 Technická správa projektu organizácie výstavby
	DRS

Tieto negatívne vplyvy na obyvateľstvo budú dočasné a bude možné je ďalej obmedziť vhodnými opatreniami.

Možné ochranné opatrenia:

- organizačné zaistenie celého procesu výstavby, vrátane dopravy stavebného materiálu a technológie na stavbu tak, aby bola maximálne obmedzená možnosť narušenia faktorov pohody (nepovolené hlučné stavebné činnosti hlavne v dobe od 22:00 do 06:00 hod a v dňoch pracovného pokoja),
- zaistenie podmienok pre taký priebeh výstavby, ktorý by svojimi účinkami - hlavne exhalátmi, hlukom, otrasmami, prachom, zápachom, oslňovaním a zatienením - nepôsobil na okolie nad prípustnú mieru (ak nie je možné účinky na okolie obmedziť nad prípustnú mieru, je možné tieto zariadenia prevádzkovať len vo vymedzenom čase).

Vplyvy na ovzdušie

Šírenie prašnosti a exhalátov zo stavebnej činnosti bude obmedzené relatívne veľkou vzdialenosťou staveniska od okolitej sústredenej obytnej zástavby a ďalej navrhovanými minimalizačnými opatreniami.

Pre minimalizáciu ovplyvnenia dopravnej prevádzky na komunikáciách je treba v rámci POV podrobne riešiť prístupmi na stavenisko a minimalizovať potrebné manipulačné pruhy pre výstavbu a medzidepónie výkopku, v maximálnej miere riešiť podchody pod komunikáciami technológií pretlakov – všetko tak, aby nutné dopravné obmedzenie bolo v maximálnej miere obmedzené

Stavba ako plošný, stacionárny zdroj znečistenia

V zmysle Predpisu č. 478/2002 Z. z. - Zákon o ochrane ovzdušia, ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) je stavbu možno chápať ako potenciálny stacionárny, plošný zdroj znečistenia, ktorého nepriaznivé pôsobenie je možné minimalizovať vhodnými opatreniami na prijateľnú mieru.

Množstvo emitovaného prachu pri výstavbe sa nedá odhadnúť, závisí predovšetkým od technológie výstavby a disciplinovanosti pracovníkov vykonávajúcej organizácie. Pravidlá pre jednotlivé činnosti (manipulácia so stavebnými hmotami, prípadnej depónie zemín, kropenie plôch a pod.) budú zakotvené v technologickom a pracovnom postupe prác dodávateľskej organizácie.

Mobilné zdroje znečistenia

Určítym zdrojom znečistenia ovzdušia oxidmi dusíka a uhlíka budú v priebehu výstavby motory mechanizačných a dopravných prostriedkov.

Líniový zdroj znečistenia ovzdušia v dobe výstavby bude predstavovať preprava odťaženej zeminy a demolačného materiálu zo stavby a stavebného materiálu na stavbu.

Základná prepravná trasa je vymedzená aj s ohľadom na minimalizáciu prírastku znečistenia ovzdušia v exponovaných úsekoch.

V porovnaní s existujúcim zaťažením prevažnej väčšiny dotknutých úsekov komunikácií nepôjde o zásadný prírastok zaťaženia. Vplyv na znečistenie ovzdušia (prašnosťou a výfukovými plynmi – oxidmi dusíka) pozdĺž dopravných trás teda nebude úplne zásadný.

Možné ochranné opatrenia:

- v ďalšom období prípravy výstavby ďalej rokovať o možnostiach využitia výkopku s cieľom skrátenia prepravnej trasy a jej smerovania mimo obytnú zástavbu,
- zaistiť schválenie prepravných trás pre odvoz odpadov (výkopku) príslušnými správnymi úradmi,
- preveriť možnosť maximalizácie kapacity prepravných prostriedkov odvážajúcich odpady pre zníženie intenzity zaťaženia komunikácií,
- všetky mechanizmy, ktoré sa budú pohybovať na stavenisku, udržiavať v dokonalom technickom stave,
- zaistiť, aby staveniskové zariadenie svojimi účinkami - exhalátmi, prašnosťou a zápachom - nepôsobilo na okolie nad prípustnú mieru,
- podľa okamžitých podmienok vykonávať kropenie pri prácach, u ktorých dochádza k víreniu prachu, pri búracích prácach, obmedziť skladovanie a depónovanie prašných materiálov na stavenisku,
- kontrolovať dodávateľov stavieb pri zaškoľovaní riadnej údržby a zjazdnosti všetkých nimi využívaných prístupových ciest ku staveniskom po celú dobu výstavby a zaistiť účinnú techniku pre čistenie vozidiel pred ich výjazdom na verejnú komunikáciu,
- dbať na ohľaduplný spôsob jazdy dopravných vozidiel dodávateľa (predovšetkým v obciach), v dobe výstavby je treba jej správnou organizáciou minimalizovať jazdy mechanizmov a ťažkej techniky po verejných komunikáciách.

Vplyvy na hlukovú situáciu

Stavenisko

V dobe výstavby je možné v blízkosti staveniska očakávať dočasné zhoršenie hlukovej situácie hlukovými emisiami stavebných strojov a vozidiel obsluhujúcich stavbu. S ohľadom na priaznivú lokalizáciu staveniska voči okolitej obytnej výstavbe nebude toto zhoršenie významné.

Pretože príspevok dopravy v priebehu stavby k existujúcemu dopravnému zaťaženiu dotknutých komunikácií je malý, nebude vplyv prepravy výkopku na akustickú situáciu pozdĺž dopravných trás podstatný.

Napriek tomu, i za predpokladu súbehu činnosti viacerých zdrojov hluku na stavenisku, sa nedá predpokladať významné negatívne ovplyvnenie akustickej situácie okolitej obytnej zástavby hlukom zo stavby. Priaznivým faktorom je predovšetkým dostatočná vzdialenosť od najbližšej zástavby, ďalším „priaznivým“ faktorom je skutočnosť, že terajšia akustická situácia v uvedených lokalitách zástavby je už v súčasnosti postihnutá vysokou hladinou hluku (predovšetkým z dopravy). Príspevok stavby k existujúcej hlukovej „kulise“ bude tak minimálny.

Prepravné trasy

Možnosti ovplyvnenia akustickej situácie pozdĺž prepravných trás súvisia s terajšou hlukovou situáciou pozdĺž predpokladaných prepravných trás. Zo súčasného zaťaženia trás je možné usudzovať, že príspevok dopravy zo stavby k terajšiemu hlukovému zaťaženiu komunikácií bude prakticky nedokázateľný.

Možné ochranné opatrenia:

- v ďalšom období prípravy výstavby ďalej rokovať o možnostiach využitia výkopku s cieľom skrátenia prepravnej trasy a jej smerovania mimo obytnú zástavbu,
- preveriť možnosť maximalizácie kapacity prepravných prostriedkov odvážajúcich odpady pre zníženie intenzity zaťaženia komunikácií,
- všetky mechanizmy na stavenisku musia byť v dokonalom technickom stave,
- hlučné zariadenia na stavenisku (napr. kompresory) je treba tieniť mobilnými akustickými zástenami (nutná priebežná kontrola zo strany investora).

Hertník - úprava vody	D.1 Technická správa projektu organizácie výstavby
	DRS

Vplyvy na vodu

K zásadnému ohrozeniu akosti vôd v súvislosti s vykonávaním výstavby nedôjde. Nutné bude dodržiavanie základných preventívnych opatrení proti znečisteniu povrchovej vody (súvisiace s vykonávaním zemných prác v tesnej blízkosti vodného toku, v záplavovom území, a pod.).

V súvislosti s výstavbou sa tiež nepredpokladá negatívny vplyv na existujúce zdroje podzemných vôd (zníženie výdatnosti, alebo zhoršenie kvality).

Samozrejme sa predpokladá dodržiavanie preventívnych opatrení k vylúčeniu možnosti vzniku ekologickej havárie v dôsledku úniku ropných látok z mechanizačných a dopravných prostriedkov stavby do prostredia.

Dôsledne je treba realizovať odlučovače ropných látok zo spevnených plôch a komunikácií v záujme eliminácie nebezpečenstva kontaminácie povrchovej vody.

Parkovacie a čerpacie plochy a sklady PHM musia byť situované mimo oblasti ochrany vôd a mimo záplavové územie alebo územia ináč chýlostivé.

Možné ochranné opatrenia:

- všetky mechanizmy na stavenisku musia byť v dokonalom technickom stave; nutná bude kontrola hlavne z hľadiska možných odkvapkávaní ropných látok (vane); je treba zaistiť stavebné plochy a splachy z nich zbierať s predčistením lapolom u plôch pre státie vozidiel a balený vapex a zaistiť odbery vzorkov a odpovedajúcu likvidáciu prípadných odpadných a znečistených vôd; v stavebných mechanizmoch sa odporúča prednostne používať ekologicky šetrné mazadlá a oleje,
- pre stavbu sa musí vypracovať plán havarijných opatrení pre prípad havarijného úniku látok škodlivých vodám podľa zákona o vodách, s obsahom ktorého budú oboznámení všetci pracovníci stavby;
- v prípade havárie bude nutné postupovať podľa pokynov spracovaných v havarijnom pláne (zariadenie staveniska musí byť vybavené dostatočným množstvom sanačných prostriedkov pre prípadnú likvidáciu únikov ropných látok, v prípade úniku ropných alebo iných škodlivých látok bude kontaminovaná zemina neodkladne odstránená a uložená na lokalite určenej k týmto účelom).

Vplyvy na pôdu

V rámci prípravných prác dôjde pred zahájením vlastnej stavby k odobraní ornice a jej uloženiu na zvláštnu depóniu.

V rámci prípravy stavby je treba ujasniť predpoklady o budúcom nakladaní s prebytočnými vyťaženými zeminami (konkretizovať rozsah a druh kontaminácie zemín, prerokovať a zmluvne riešiť budúci odbyt vyťažených zemín, spracovať projekt organizácie výstavby, zahrňujúci optimalizáciu riešenia dopravy vyťažených zemín do miest ich následného využitia.

Vplyvy na horninové prostredie

O negatívnych vplyvoch sa dá vzhľadom k charakteru územia, uvažovať prakticky len v súvislosti s potenciálnymi rizikami súvisiacimi so všetkými stavebnými aktivitami vykonávanými ťažkou mechanizáciou, tzn. s únikmi ropných látok a olejov zo zemných a dopravných strojov. To je však otázkou dôslednej kontroly a dodržiavania obecných zásad.

Hertník - úprava vody	D.1 Technická správa projektu organizácie výstavby
	DRS

Pri vykonávaní výkopových prác je treba monitorovať a hodnotiť ťažené materiály nielen z hľadiska jednotlivých horninových typov, ale aj z hľadiska obsahu možných kontaminantov a rozhodovať o následnom naložení s týmito zeminami (odvoz k ďalšiemu využitiu alebo na skládku odpadu alebo úprava zemín na mieste pre možnosť ich prekvalifikovania do nižšej kategórie odpadu (napr. nebezpečný → ostatný, alebo ostatný → k zavážaniu vyťažených povrchových baní, lomov a pieskovní).

K ovplyvneniu hydrogeologických pomerov a zdrojov podzemných vôd v dôsledku stavby nedôjde.

Vplyvy na flóru a faunu

Vzhľadom ku skutočnosti, že v priestore výstavby nie je zaznamenaný výskyt zvlášť chránených druhov rastlín a živočíchov, nie je možné kvalifikovať vplyv stavby ako významný.

Len v relatívne krátkom období výstavby (jedna, maximálne dve sezóny) dôjde k miernemu zhoršeniu lokálnych podmienok pre niektoré druhy živočíchov. Ide o nepriaznivý vplyv krátkodobý, ktorý je možno navrhnutými organizačnými i technickými opatreniami minimalizovať. Vo výhlade bude kompenzovaný výrazným zlepšením biotechnického stavu lokality, teda aj biotopov fauny.

Možná ochranné opatrenia:

- vyrúbanie drevín realizovať mimo vegetačné obdobie,
- postupovať podľa normy STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie,
- po ukončení stavby je nutné znižovať akýmkoľvek spôsobom možné synergické pôsobenie negatívnych vplyvov na prírodné prostredie a odstrániť všetky zariadenia staveniska i iné nadväzujúce zariadenia a stavbou dotknuté plochy obratom rekultivovať aspoň osiatím (trávne porasty),
- zaistiť pestovacu starostlivosť o dreviny a systém údržby zatravnovaných plôch.

11. BOZP NA STAVENISKU

Pri realizácii stavby je dodávateľ povinný dodržiavať všetky normy a predpisy platné pri realizácii zemných prác a konštrukcií vyplývajúce z vyhlášky 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností, pokyny BOZ pri práci vo vodohospodárskych objektoch. Ďalej je potrebné dodržiavať podmienky príslušných orgánov a organizácií, ktoré sú zrejme z dokladovej časti projektu.

Počas výstavby budú rešpektované všetky existujúce podzemné i nadzemné vedenia, ktoré je potrebné investorom stavby pred zahájením zemných prác vytýčiť.

Neoddeliteľnou súčasťou BOZ a hygieny pracovného prostredia je zásada dôsledného dodržiavania čistoty a poriadku na pracovisku. Chodníky a príslušné komunikácie budú pravidelne denne čistené.

Počas výstavby kanalizácie je dodávateľ povinný zaistiť bezpečné premostenie rýh v chodníku lávkami pre peších. Všetky výkopy musia byť opatrené bezpečným ohradením, príslušným dopravným značením a po zotmení osvetlené.

V miestach, kde trasa kanalizácie je vedená v blízkosti, resp. križuje elektrické vedenia (vzdušné aj podzemné) je potrebné urobiť bezpečnostné opatrenia v súlade s príslušnými predpismi, alebo elektrický prúd vypínať.

SÚVISIACE PRÁVNE A INÉ PREDPISY:

- Zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 377/2004 Z. z. o ochrane nefajčiarov a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 280/2006 Z. z. o povinnej základnej kvalifikácii a pravidelnom výcviku niektorých vodičov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 51/1988 Zb. o banskej činnosti, výbušninách o štátnej banskej správe v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Zákon č. 261/2002 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky o posudzovaní zhody o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 254/2011 Z. z. o prepravovateľných tlakových zariadeniach a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 35/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na osobné ochranné prostriedky
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 117/2001 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody zariadení a ochranných systémoch určených na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 253/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou azbestu pri práci
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 272/2004 Z. z., ktorým sa ustanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané tehotným ženám a matkám do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacim ženám, zoznam prác a pracovísk spojených so špecifickým rizikom pre tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a

pre dojčiace ženy a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní týchto žien v znení neskorších predpisov

- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 286/2004 Z. z., ktorým sa ustanovuje zoznam prác a pracovísk, ktoré sú zakázané mladistvým zamestnancom, a ktorým sa ustanovujú niektoré povinnosti zamestnávateľom pri zamestnávaní mladistvých zamestnancov v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 276/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci so zobrazovacími jednotkami
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 281/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 308/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody pre elektrické zariadenia, ktoré sa používajú v určitom rozsahu napätia v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 513/2001 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na jednoduché tlakové nádoby v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 393/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výbušnom prostredí
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 393/1999 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na spotrebiče plyných palív v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 416/2005 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou vibrácií v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 436/2008 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na strojové zariadenia v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 576/2002 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na tlakové zariadenia a ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády SR č. 400/1999 Z. z., ktorým sa

ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na ostatné určené výrobky v znení neskorších predpisov

- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č.45/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti ochrany zdravia pri poľnohospodárskej práci
- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č.46/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri lesnej práci a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a na obsluhu niektorých technických zariadení
- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 356/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách a rozsahu výchovnej a vzdelávacej činnosti, o projekte výchovy a vzdelávania, vedení predpísanej dokumentácie a overovaní vedomostí účastníkov výchovnej a vzdelávacej činnosti
- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 500/2006 Z. z., ktorou sa ustanovuje vzor záznamu o registrovanom pracovnom úraze
- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

12.BEZBARIÉROVÉ UŽÍVANIE

Charakter stavby neumožňuje pohyb osôb s obmedzenou schopnosťou pohybu.

13.DOPRAVNO INŽINIERSKE OPATRENIA

Príjazd do priestoru úpravne vody bude zaistený po terajšej verejnej komunikácii.

Podmienky pre pohyb dopravných prostriedkov zhotoviteľa pre areál úpravne vody určí prevádzkovateľ tak, aby bola súčasne zaistená i prevádzka úpravne vody.

Zhotoviteľ spracuje pred zahájením prác pasport príjazdovej miestnej komunikácie.

14. ŠPECIÁLNE PODMIENKY PRE VYKONÁVANIE STAVBY

Celá stavba bude prebiehať za prevádzky úpravne vody. Pred zahájením stavby bude nutné uzavrieť dohodu medzi prevádzkovateľom, zhotoviteľom a investorom, v rámci ktorej budú vymedzené pravidlá spolupráce, zabezpečenia prevádzky a bezpečnosť pri vykonávaní stavby a prevádzky.

V priebehu stavby nebude možné vždy plne oddeliť stavebnú činnosť zhotoviteľa od zaistovania prevádzky úpravne vody.

Do priestoru úpravne vody musí byť zaistený prístup vozidiel, ktoré navážajú chemikálie pre úpravu vody a zaisťujú prevádzku úpravne vody. Súčasne je nutné umožniť ďalšie činnosti prevádzkovateľa súvisiace s prevádzkou úpravne vody.

Na počiatku prác vyprázdni prevádzkovateľ všetky priestory, v ktorých bude prebiehať rekonštrukcia od materiálu a zariadení, ktoré nie sú bezpodmienečne nutné pre zaistenie ich prevádzky. Priestor, v ktorom bude prebiehať rekonštrukcia, bude predaný zhotoviteľovi za účasti investora a prevádzkovateľa a z jednaní bude napísaný protokol, v ktorom bude popísaný stav priestoru a budú vyšpecifikované zariadenia, ktoré nesmú byť po dobu rekonštrukcie porušené. Taktiež budú označené všetky zariadenia, ktoré nesmú byť pri demontážach demontované.

V jednotlivých priestoroch, kde si to vyžiada prevádzkovateľ, budú vymedzené viditeľným spôsobom (zábrany, oplotenie) priestory, ktoré budú vymedzené pre zhotoviteľa stavby a priestory potrebné pre zaistenie prevádzky technologického zariadenia. Prevádzkovateľ bude mať do priestoru vymedzeného pre stavbu prístup bez obmedzenia len v prípade, že by hrozila havária a obmedzenia prevádzky úpravne vody. Pracovníci prevádzkovateľa, ktorí budú vstupovať do priestoru vymedzeného pre stavbu, musia byť preškolení z hľadiska bezpečnosti práce bezpečnostným technikom zhotoviteľa. Prístup do priestoru vymedzeného pre prevádzkovateľa bude mať zhotoviteľ stavby len po dohode s prevádzkovateľom.

Zhotoviteľ je povinný zaistiť ochranu všetkých zariadení v priestore výstavby. V prípade ich poškodenia stavebnou činnosťou alebo pri montáži technológie zaistí na svoje náklady ich opravu.

Vzhľadom k tomu, že stavba bude prebiehať za prevádzky úpravne vody pri výrobe pitnej vody, musí zhotoviteľ zaistiť provizórnymi opatreniami oddelenie otvorených hladín nádrží od prostredia stavby.

15. ČASOVÝ POSTUP VÝSTAVBY

Návrh časového priebehu stavby vychádza zo skutočnosti, že úpravňa vody bude po dobu stavebných úprav a výmeny technologického zariadenia prevádzkovaná.

Zhotoviteľ stavby vypracuje ako súčasť výberového konania na zhotoviteľa stavby rámcový harmonogram postupu prác a pred zahájením vlastnej realizácie predloží správcovi stavby podrobný harmonogram postupu prác, z ktorého budú jasné návaznosti jednotlivých krokov.

V dokumentácii pre stavebné povolenie uvádzame základné predpoklady postupu výstavby, ktoré budú v ďalšom stupni projektovej dokumentácie (DRS) podrobnejšie rozpracované.

Návrh postupu výstavby

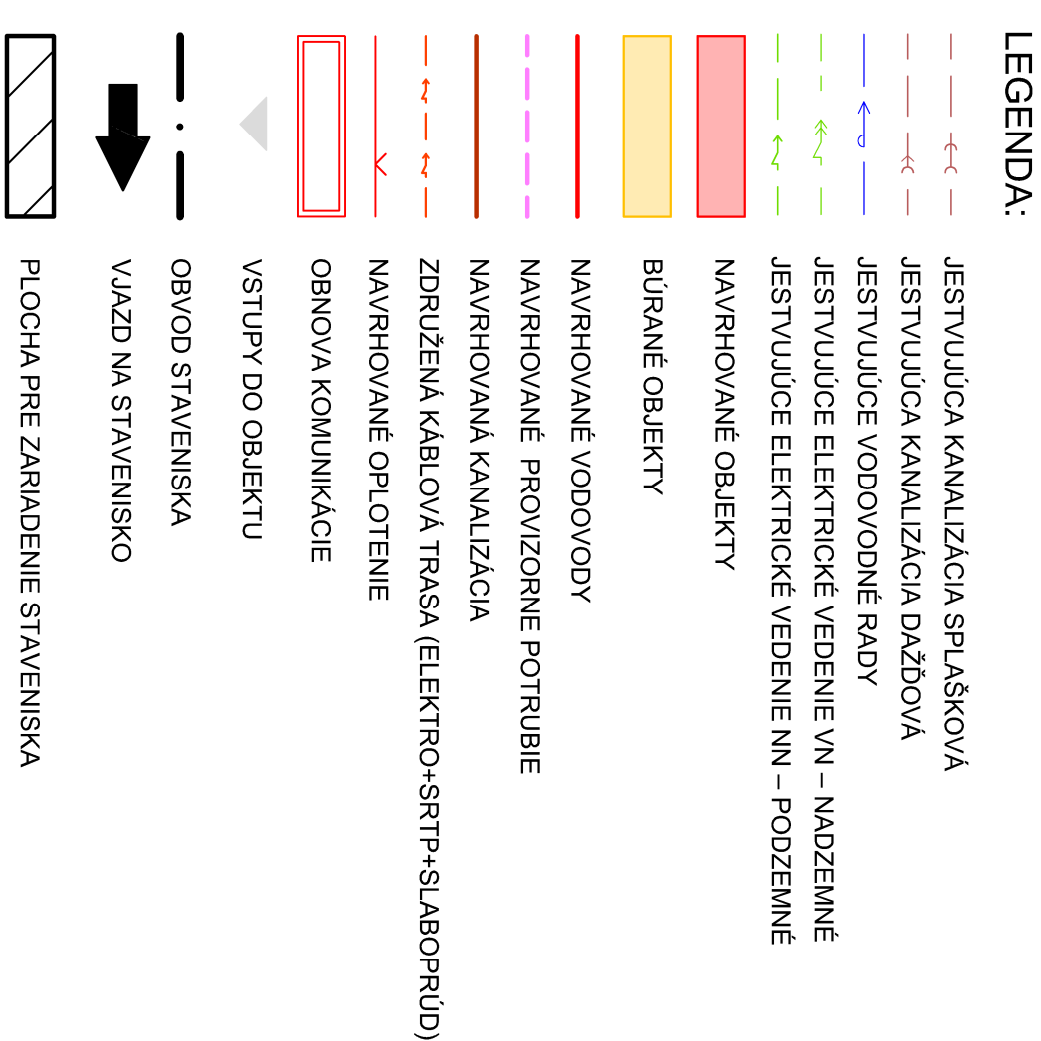
Hertník - úpravná voda	D.1 Technická správa projektu organizácie výstavby
	DRS

Práce v budove úpravne vody

- provízorne preložky vonkajších inžinierskych sietí – prítok surovej vody, odtok upravenej vody do VDJ Hertník, nové potrubie prítoku z VDJ Čergov do VDJ Hertník,
- vytvorenie nových miestností chemického hospodárstva, osadenie nového technologického zariadenia chemického hospodárstva (uhličitan sodný, koagulant PAX),
- demontáž zadného úpravníka Sigma vrátane nutných potrubných preložiek vnútri budovy ÚV, ochrana predného úpravníka a rýchlomiesiča pred vplyvmi stavby,
- postupné búranie časti budovy ÚV – časti existujúceho chemického hospodárstva, miestnosti v 2.NP, časť haly strojovne, strecha,
- zahájenie výstavby haly strojovne, prestavba existujúcej miestnosti laboratória na novú rozvodňu nn, zahájenie stavebných prác na administratívnej časti budovy ÚV a zázemí obsluhy a výstavby
- osadenie zariadenia na novom prítoku surovej vody, inštalácia novej technologickej linky UF v mieste pôvodného zadného úpravníka,
- uvedenie do prevádzky nového prítoku surovej vody, vrátane zaústenia chemikálií a spustenia technologickej linky UF,
- demontáž rýchlomiesiča a druhého úpravníka Sigma, vrátane zariadenia čerpacej stanice prevádzkovej vody a čerpadiel pracej vody,
- osadenie technológie odmangánovacích filtrov, vrátane dávkovania manganistana draselného,
- vybavenie dozorne


Práce na ostatných objektoch v areáli ÚV

- postupné stavebné úpravy na komorách a armatúrnom priestore vodojemu Hertník. Pred zahájením prác je nutné zrealizovať prepojenie na zásobných radoch do VDJ Fričkovce a obce Hertník,
- odstrojenie AK kalového hospodárstva a prestavba na provízornu kalovú nádrž,
- stavebné úpravy na nádrži kalového hospodárstva, výstavba kanalizácie
- dokončenie inžinierskych sietí vnútri areálu ÚV,
- vybudovanie nového oplotenia, spevnených plôch a vykonanie terénnych úprav.



Souřadný systém S-JTSK

6			
5			
4			
3			
2			
1	Dopfenle mernel Saecht	29.1.2016	
REVIZE	POPIS	DATUM	SCHVALL

<div>Sveco Hydroprojekt a.s., Ústředí Praha Táborská 31, 140 16 Praha 4; praha@sweco.cz; www.sweco.cz</div>				<div>SWECO Sustainable engineering and design</div> <div></div>		
VÝTVAROVNÁ	Klimetová	HIP	Ing. Pisek	T. KONTROLA	Ing. Vozák	
PROJEKTANT	Ing. Pisek	REDTEL.DIVIZE	Ing. Dřoblav	DATUM	08.2015	
OBJEDNATEL	Východošlösská vodárenská společnost a.s.			OKRES	Košice	
AKCE	Hertník - úpravňá vody			ČÍSLO ZAKÁZKY	11 4915 01 04	
				STUPEŇ	DRS	
				FORMÁT	8 A4	
				MĚŘÍTKO	1:200	
Část stavby	Projekt organizace výstavby			ARCHIVNÍ ČÍSLO	009767/15/I	
PŘÍLOHA:				SOPS		
Situácia projektu organizácie výstavby				ČÍSLO PRÍLOHY	D.2	b
						2

Tato dokumentace (včetně všech příloh) se vztahuje k dané poskytnuté dokumentaci (ne) je důležitým vlastnictvím akčione společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objevení této dokumentace je považováno za porušení jejího vztahu k jejímu poskytnutí a uzavření nového jakéhokoli omezení. Je tedy jisté, jaké (jaké) platí (platí) nejen bez, předchozího výslovného souhlasu objednatel, oprotěnné tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani) jiným způsobem rozmnožovat, nebo zprístupnit dalším osobám.

rozmnožit. Podpis zpravidla jsou přiloženy pouze k výstisku dílo (i nebo originálu přílohy (matice)).