

REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	VYPRACOVAL:	DATUM:
1			
2			
3			

<b>OBJEDNATEL:</b>  Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové	<b>NÁZEV AKCE:</b> III/29920 Kuks - Stanovice, rekonstrukce komunikace					
	<b>ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT:</b> SO 102 - PROPUSTEK KM 0,569 50					
	<b>PŘÍLOHA:</b> TECHNICKÁ ZPRÁVA					
<b>ZHOTOVITEL:</b>  M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz	<b>ZODP. PROJEKTANT:</b> Ing. J. HERYNEK				<b>PARÉ:</b>	
	<b>VYPRACOVAL:</b> Ing. J. HERYNEK					
	<b>KONTROLA:</b> Ing. M. STEJSKAL					
	<b>MĚŘÍTKO:</b> -	<b>Č. ZAKÁZKY:</b> 19-063-03	<b>STUPEŇ:</b> DUSP	<b>DATUM:</b> 12/2019		



## 1 Identifikační údaje

### 1.1 Označení stavby

Název stavby: III/29920 Kuks – Stanovice, rekonstrukce komunikace  
 Kraj: Královéhradecký  
 Katastrální území: Stanovice u Kuksu (okres Trutnov);677035  
 Předmět dokumentace: SO 102 Propustek KM 0,569 50  
 Stupeň dokumentace: DSP + PDPS

### 1.2 Údaje o zpracovateli

Jméno: M-PROJEKCE s.r.o.  
 Adresa: Resslova 956/13, 500 02 Hradec Králové  
 IČ: 05061415

## 2 Základní údaje o stavbě

Předmětem dokumentace stavebního objektu SO 102 je obnova propustku převádějícího vody ze zemědělských pozemků, které jsou povrchovým odtokem svedeny do příkopu rekonstruované komunikace III/29920 Kuks – Stanovice.

### 2.1 Přehled výchozích podkladů

- základní výškopisný a polohopisný plán s vyznačenými trasami inženýrských sítí
- geologický a geotechnický průzkum v trase komunikace (fy. Agrogeologie, RNDr. Tomáš Vrana)
- stanovisko k propustnosti zemin trase komunikace (fy. Agrogeologie, RNDr. Tomáš Vrana)
- informace, připomínky a požadavky investora

## 3 Odtokové poměry z povodí

Navržený propustek převádí vody ze zemědělských pozemků, které jsou povrchovým odtokem svedeny do příkopu rekonstruované komunikace III/29920 Kuks – Stanovice. Vlastní komunikace je odvodněna do zasakovacích příkopů, kde jsou vody retenovány a postupně zasáknuty.

Pro výpočet odtokového množství dešťových vod bylo použito srážky v trvání 15-ti minut o periodicitě  $p=0,2$  a intenzitě  $i=188$  l/s.ha (dešťoměrná stanice Bílá Třemešná)

Kapacita propustku je navržena s dostatečnou rezervou pro odvedení všech dešťových vod z povodí.

Odtokové množství dešťových vod  $Q_d$  se vypočte podle vzorce:  $Q_d = F \cdot i \cdot \Psi$ , kde:

- $i_{0,2}$  – intenzita dvouletého deště  
 $\Psi$  – průměrný odtokový součinitel dle ČSN 75 6101  
 $A$  – odvodňovaná plocha, zahrnuje plochu komunikace, střech přilehlých objektů  
 $Q_d$  – návrhový přítok

Povodí číslo	Ovod. plocha F [ha]	Odtokový součinitel $\Psi$	Intenzita i [l/s.ha]	Odtok $Q_d$ [l/s]
1	2,40	0,1	188	<b>45,1</b>

## 4 Hydrotechnické posouzení propustku

Propustek je navržen z železobetonových trub DN400 délky 7,4m ve sklonu 2,00%. Nátok i odtok propustku je

z dispozičních důvodů s rovným čelem a šikmými křídly. Dno před nátokem a za odtokem je zpevněno dlažbou z lomového kamene do betonu s vyspravením spár cementovou maltou.

Označení	Odtok $Q_d$ [l/s]	DN potrubí [mm]	Sklon potrubí [%]	$Q_{kapacitní}$ [l/s]	$V_{kapacitní}$ [m/s]	Vskutečná [m/s]	$Q_{rezerva}$ [l/s]
Propustek KM 0,569 50	45,1	400	2,00	276,8	2,20	1,61	231,7

Z dispozičních a výškových stávajících poměrů byla zvolena dimenze propustku DN400. Odtok je zpevněným korytem usměrněn do stávajícího propustku DN200 ve sjezdu k parcele č. 169. Kapacitní průtok stávajícího propustku DN200, vedený ve sklonu cca 1,9% v délce cca 10m, je při plném plnění profilu 42,5 l/s.

Vlastní komunikace je odvodněna do zasakovacích příkopů, kde jsou vody retenovány a postupně zasáknuty. Výpočet velikosti zasakovacích příkopů je proveden dle ČSN 75 9010 pro všechny návrhové úhrny srážek s dobou trvání od 5min do 72 hod s využitím přílohy A pro dešťoměrnou stanici Bílá Třemešná. Doba prázdnění vsakovacího zařízení nesmí překročit 72 hodin. Podkladem bylo „STANOVISKO K PROPUSTNOSTI ZEMIN TRASE KOMUNIKACE III/39920 KUKS – STANOVICE“ vypracované firmou Agrogeologie (RNDr. Tomáš Vrána, 06/2014), byl určen  $k_{vsak} = 1 \times 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$ . Podrobně viz. Dokumentace, část odvodnění komunikace.

## 5 Popis navrženého řešení propustku

Jedná se rekonstrukci stávajícího propustku v rámci výstavby rekonstrukce komunikace III/29920 Kuks – Stanovice ve staničení KM 0,569 50.

Vody z okolních polí, zemědělských pozemků jsou sklonem svedeny do příkopů rekonstruované komunikace, dále podélným sklonem příkopu k čelu propustku. Vlastní komunikace je odvodněna do zasakovacích příkopů, kde jsou vody retenovány a postupně zasáknuty.

Nátok propustku je navržen rovný s šikmým křídlem od římsy do dna ve sklonu 1:2, materiál železobeton. Křídlo zajistí stabilitu zatravněného svahu a podmlánání konstrukce propustku.

Odtok rovněž s rovným čelem, materiál železobeton. Křídlo směrem k jihu bude kopírovat upravený terén.

Dna a břehy přítoku i odtoku propustku budou zpevněna lomovým kamenem do betonu, vyspravení spár cementovou maltou. Zpevnění lomovým kamenem do betonu bude ochráněno proti vymílání na začátku úpravy a u napojení na stávající propustek prahem z betonu min. C12/15. Minimální hloubka založení prahu 900mm na vtoku, u napojení na propustek DN200 bude hloubka založení prahu odpovídat hloubce založení plotové zdi.

Železobetonové potrubí DN400 ve sklonu 2,00%, délky 7,4m, bude obetonováno. Podbetonování ve dně bude doplněno dvojitou kari sítí 8/150 – 8/150 B500B. Spoje trub délky 2,5m pomocí integrovaných těsnění.

### 5.1 Označení propustku, jeho dimenze a délka

#### Propustek KM 0,569 50

DN 400 – TZH – celková délka 7,4m

Označení výrobku slouží pouze pro definování vzoru; výrobek může být zaměněn za obdobný, stejných vlastností, např. stejný tvar, kvalita zpracování, únosnost, životnost. Jakoukoli změnu materiálu či provedení stavby oproti projektu je nutno konzultovat s projektantem.

## 5.2 Umístění stavby a ochranná pásma

Propustek kříží stávající inženýrské sítě.

Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce stávajících inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení a stanovení podmínek křížení.

Ihned při zahájení prací budou předpokládané polohy a výškové vedení sítí ověřeno ručními výkopy. Zejména v prostoru zpevněného nátoku a čela nátoku propustku dojde k přiblížení se k vedení sítí.

Vedení plynovodu je odhadováno cca 1,1m pod stávajícím terénem, po výstavbě dojde k snížení krytí potrubí na cca 0,8m. Založení zdi nebo konstrukce zdi propustku bude upravena podle skutečné polohy plynu. Potrubí plynovodu bude uloženo do chráničky a v železobetonové konstrukci bude vynecháno okno pro průchod.

## 5.3 Péče o životní prostředí

Výstavbou propustku dojde k předvedení vod z prostoru zemědělských pozemků odvodněných do příkopu rekonstruované komunikace. Navržený propustek je umístěn do polohy stávajícího nefunkčního propustku.

Stavba SO 102 nemá zásadní vliv na své okolí. Při provádění se projeví dočasně nepříznivě na zatěžování komunikací a prašnost v okolí stavby.

## 6 Geologické a hydrogeologické poměry zájmového území

Podrobně viz. geologický a geotechnický průzkum v trase komunikace (fy. Agrogeologie, RNDr. Tomáš Vrana).

## 7 Provádění prací

Výkopek se bude průběžně odvážet na skládku, pro podsyp, obsyp a zásyp se písek (dobře hutnitelné náhradní kamenivo) dováží.

Před zahájením stavebních prací prověří investor úplnost všech inženýrských sítí a zajistí jejich přesné vytýčení v terénu a předá je dodavateli. Investor požádá správce inženýrských sítí o stanovení podmínek pro stavbu. Stanovené podmínky musí být stavebním dodavatelem respektovány. Jedná se zejména o stanovení postupu při napojování jednotlivých inženýrských sítí.

Jakoukoli změnu materiálu či provedení stavby oproti projektu je nutno konzultovat s projektantem. Za případné nesrovnalosti, které vzniknou v důsledku neodsouhlasených změn, projektant neodpovídá.

### 7.1 Vytýčení

Vytýčení stavebních objektů bude provedeno dle situace dokumentace pro provedení stavby, kde budou uvedeny souřadnice hlavních objektů.

### 7.2 Zemní práce

Veškeré výkopové práce jsou citlivé na deštivé počasí. Odvoz vytěžené zeminy bude po roztřídění zeminy na meziskládku, přebytek bude použit pro zemní práce na dalších objektech / stavbách dle instrukcí investora. Pro zpětné násypy nevhodná a přebytečná zemina bude odvezena na skládku.

Třídy zeminy a stupeň využitelnosti pro zpětné zásypy a násypy upřesní geotechnický dozor podle skutečnosti zápisem do stavebního deníku potvrzeného objednatelem.

Kontrola zhutnění bude prováděna dle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Při zemních pracích je třeba postupovat v souladu s ČSN 73 6133. Při budování násypu je nutno provádět pravidelné kontrolní zkoušky na každé vrstvě ve smyslu ČSN 73 6133. Na staveništi je nutná přítomnost geotechnického dozoru.

S ohledem na charakter liniových objektů tvoří zemní práce hlavní část stavebních prací. Před prováděním výkopů je třeba ověřit a na terénu vyznačit polohu stávajících podzemních sítí (dle dostupných podkladů a zjištění průzkumem jsou v projektu vyznačeny).

Stávající vedení je při provádění nutno pečlivě zajistit, včetně odborného dozoru správce sítě. Výkopy zemních

rýh budou paženy rozpěrným pažením.

Při rozvaze v soupisu výkonů se uvažuje, že veškerý výkop bude odvezen a ukládán na mezideponie mimo území staveniště, zásyp těženým materiálem z vhodných partií, případně materiálem upraveným. Vyložene nevhodný materiál se předpokládá jako vytlačená kubatura, která bude odvezena na deponii.

Pod komunikací bude zásyp proveden vhodným prosátým materiálem nebo vhodným náhradním kamenivem - hlinitoštěrkopískovým materiálem, zhutněným na 95% Proctor Standard. Dále bude provedena výstavba komunikace, resp. zpevněných ploch.

V blízkosti stávajících sítí je nutno počítat se ztíženou vykopávkou - ruční výkop.

Stávající vedení je při provádění nutno pečlivě zajistit.

### 7.3 Propustek

Obecně bude realizován od vyústění k nátok, tj. proti toku.

Pro ukládání konstrukcí bude provedena strojně hloubená rýha se zajištěnými stěnami pažením dle ČSN 73 6133, v blízkosti křížení podzemních sítí bude prováděn ruční výkop.

Trouby budou uloženy do betonového sedla  $\alpha=120^\circ$  doplněného dvojitou kari sítí 8/150 – 8/150 B500B, nakonec plně obetonovány C30/37 XC4 XF2.

Pro rovnoměrné uložení trub kruhových průřezů je nutné provést příčnou prohrádku dna rýhy v místě spojovacího hrdla kladených trub (montážní jamku). Poté se provede betonové sedlo.

Na zásyp se nesmí používat materiál, který by mohl působit škodlivě na materiál potrubí nebo na konstrukce, ani zeminy a hmoty, které by mohly způsobit následné závady – zmrzlá zemina, kusy dřeva, popel, škvára, struska, prázdné obaly apod.

Pro hutněný zásyp v komunikaci platí kritéria zhutňování podle ČSN EN ISO 14689-1. Při zhutňování zásypu nesmí nastat výškové nebo směrové vybočení trub z původní polohy. Pažení se odstraňuje z rýhy s postupujícím zásypem s ohledem na soudržnost zeminy.

Dodavatelská dokumentace bude obsahovat vhodné zajištění stěn výkopu a vhodné opatření, kterým se zajistí zemina pro hutněný zásyp výkopu.

Po ukončení prací bude provedeno zaměření skutečného stavu.

Při provádění stavebních prací bude dodržena bezpečnost práce a všechny bezpečnostní předpisy.

Upozornění: Pro provádění by měla být vybrána dodavatelská organizace s odpovídajícím strojním a materiálovým vybavením.

### 7.4 Podmínky pro kolaudaci stavby

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace ověřené ve stavebním řízení, která je součástí „Rozhodnutí“. Případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.
2. Před zahájením stavby si stavebník zajistí vytýčení prostorové polohy stavby.
3. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení.
4. Před vlastní výstavbou musí být s dotčenými zájemci projednáno zajištění bezpečného příjezdu a přístupu k jejich objektům, které jsou v přímém nebo blízkém sousedství výstavby.
5. Před zahájením výkopů na chodnících, vozovkách a zelených pásích se dodavatel předem dohodne s vlastníkem těchto ploch na dočasném užívání nemovitostí, ve kterých budou stanoveny podmínky pro provádění výkopů a překopů na pozemcích v majetku vlastníka.
6. Při stavbě musí být respektována veškerá již zabudovaná zařízení a jejich ochranná pásma. Před zahájením prací investor vytýčí uložení podzemních vedení a se správcem sítí projedná podmínky při provádění stavby dle příslušných bezpečnostních opatření a převzetí při jejím ukončení.
7. Při vyvážení výkopového materiálu a navážení pro stavbu zajistí stavebník průběžné čištění

- příjezdových komunikací, zamezí šíření prašnosti a bude chránit uliční vpusti od zanášení stavebním nebo jiným materiálem.
8. Všechny výkopy a překopy musí být řádně označeny a osvětleny. Tam, kde se předpokládá pohyb osob, budou zřízeny můstky v šířce min. 1,30 m.
  9. Veškeré stávající plochy budou upraveny do původního stavu.
  10. Stavební práce budou probíhat bez omezení dopravy.
  11. Při realizaci přípojek inženýrských sítí a deponie výkopu i vybouraných hmot nesmí dojít k znečišťování přilehlých místních komunikací.
  12. Pro účely dalšího využití zeminy je nezbytné, aby byly zeminy těženy selektivně a deponovány do řádně zabezpečených a chráněných depónií.
  13. Nutno respektovat stávající energetická zařízení včetně jejich ochranných pásem, která se nacházejí v blízkosti stavby.
  14. Výkopový inertní materiál smí být vyvážen pouze na řízené skládky po předchozí dohodě s provozovatelem. Hospodaření s odpady se musí řídit ustanovením zákona č. 185/2001 Sb., zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Pokud se na stavbě vyskytnou jiné odpadové materiály (např. živičný kryt vozovek), musí být zneškodňovány na určených místech samostatně.
  15. Po položení kanalizací je dodavatel povinen přizvat provozovatele inženýrských sítí ke kontrole zaměření potrubí před jeho zasypáním. Bez této kontroly nebude dán souhlas ke kolaudaci stavby. Investor akce upozorní zhotovitele na nutnost přizvat provozovatele veřejné kanalizace ke kolaudaci a zaměření kanalizačních přípojek po položení potrubí. Bez této kontroly nebude dán souhlas ke kolaudaci stavby.
  16. Po dokončení stavby bude stavebně správní odbor požádán o provedení kolaudace v souladu s platnými stavebními předpisy. K žádosti bude předložen protokol o odevzdání a převzetí stavby, návrh provozního řádu a geodetické zaměření díla.

## 8 Péče o životní prostředí a bezpečnost práce

Výstavba propustku nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Pracovníci musí mít k dispozici osobní ochranné pomůcky.

Veškeré opravy strojního zařízení je třeba provádět nejméně ve dvou pracovnících.

Všeobecně platí pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci tyto zásady. Zaměstnavatel je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků. Každý pracovník musí být vybaven vhodným náradím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce podle profese, kterou vykonává. OOPP budou přidělovány v souladu s NV č. 495/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Pracoviště, stroje a technická zařízení budou podle NV č. 11/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, označena bezpečnostními značkami.

V souvislosti s provozem závodu se z hlediska bezpečnosti práce uplatní především:

strojní zařízení musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o technických požadavcích na výrobky

Vyhláška č. 73/2010 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)

Omezení rizikových vlivů na nejmenší možnou míru bude dosaženo použitím moderních technologií, provedením odpovídajícím současně platným bezpečnostním předpisům, jejichž dodržení je garantováno výrobcem, u

dovážených zařízení dovozcem.

## 8.1 Uspořádání staveniště a bezpečnostní opatření

Vzhledem k rozmístění objektů stavby po ploše staveniště a postupnou realizaci stavby, není pro stavbu propustku budováno vlastní zařízení staveniště. Pro potřeby pracovníků investora a dodavatelů budou využívána zařízení v rámci stavby.

Bezpečnost práce veškerých prací bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, se zákonem č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

Budou-li podle §14 zákona č. 309/2006 Sb. na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

V případech, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu je zadavatel stavby dle §15 odstavce (1) zákona č. 309/2006 Sb., povinen doručit oznámení o zahájení prací a to nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny přílohou č. 5 k NV č. 591/2006 Sb. a bude-li vznikat povinnost oznámení zahájení prací, zadavatel stavby zajistí před zahájením prací dle §15 odstavce (2) zákona č. 309/2006 Sb., zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Práce budou prováděny v souladu s NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, dále v souladu s NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Zhotovitel při uspořádání staveniště bude dbát na dodržení požadavků na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Práce budou zahájeny až poté co bude staveniště náležitě vybaveno a zajištěno.

Před zahájením stavebních a montážních prací budou pracovníci dodavatelských a subdodatelských organizací prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a předpisy firmy pro pohyb cizích pracovníků, v areálu stavby, v rozsahu nutném pro výkon práce. Mezi dodavatelskými a subdodatelskými firmami musí dojít, podle zákoníku práce k výměně seznamů rizik. S nástupem na pracoviště budou pracovníci vybaveni vhodnými ochrannými pomůckami.

Všeobecně platí pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci tyto zásady. Zaměstnavatel je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků. Každý pracovník musí být vybaven vhodným náradím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce podle profese, kterou vykonává.

Při stavebních pracích je zejména nutné dbát na zajištění pracovníku při práci ve výškách a nad volnou hloubkou a při výkopových pracích.

Při práci ve výškách (nad 1,5 m) budou používány zejména technické konstrukce, jako je dočasné lešení nebo pracovní plošiny. Proti pádu musí být zajištěn též materiál a předměty. Nutné bezpečně zajistit je i prostory nad



kterými se pracuje a kde vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů. Příkladem bezpečného zajištění je vyloučení provozu, použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce nebo ohrazení nebezpečného prostoru.

Při práci nad volnou hloubkou a při výkopových pracích musí být všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu osob, zakryty nebo ohrazeny. Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možné při běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu. Ve výkopech musí být zřízeny sestupy (výstupy) pro bezpečný pohyb pracovníků. Okraje výkopu nesmějí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Musí být zajištěna pravidelná odborná kontrola údržby zábran, pažení, lávek, přechodů apod. Při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektu je povinen pracovník odpovědný za provádění zemních prací po konzultaci s projektantem upřesnit sklon svahu. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, musí pracovník odpovědný za provádění zemních prací určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu.

Bezpečnostní technik stavby, popř. Koordinátor BOZP, zajistí vyvěšení traumatologického plánu s telefonními čísly první pomoci, hasičů a policie, s údaji o zodpovědných vedoucích stavby a bezpečnostního značení stavby.

## 9 Zásady provozu, požadavky na vybavení

Provoz propustků se řídí provozním předpisem, který bude součástí provozního řádu. V tomto provozním předpisu bude stanoveno zejména:

- intervaly pro vizuální kontrolu, kontrola a údržba zařízení (čištění potrubí a zpevněných ploch, zimní opatření, atd.)
- v mimovegetačním období 1x za cca 10 let provést revizi stavební části

V souladu s provozním řádem bude prováděna periodicky kontrola a údržba zařízení.

## 10 Certifikace, schvalování a realizace

Všechny výrobky a zařízení, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci musí být vybaveny příslušnými schvalovacími a certifikačními dokumenty. Bez těchto dokumentů nelze provést žádné instalace těchto výrobků a zařízení! V případě, že objednatel zjistí instalaci výrobků a zařízení, které nemají příslušné schvalovací a certifikační dokumenty, veškeré náklady na jejich odstranění a instalaci nových výrobků a zařízení (schválených a certifikovaných) musí plně uhradit zhotovitel výkonů včetně následných škod.

Ze strany objednatele jsou uznávány pouze schvalovací a certifikační dokumenty zpracované autorizovanými zkušebnami (organizacemi).