






Jiná ověření:		Paré:																																																									
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:																																																									
		Podpis: Datum:																																																									
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:																																																								
<table border="1"> <tr> <td>Stavebník/Investor:</td> <td><b>Správa železnic, státní organizace</b></td> <td rowspan="4">  <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b> </td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</td> </tr> <tr> <td>Zástupce investora:</td> <td>Stavební správa západ</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9</td> </tr> </table>				Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>	Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	Zástupce investora:	Stavební správa západ	Adresa:	Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9																																															
Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>																																																									
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1																																																										
Zástupce investora:	Stavební správa západ																																																										
Adresa:	Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9																																																										
<table border="1"> <tr> <td>Zhotovitel díla:</td> <td colspan="3"><b>Ing. arch. Břetislav Kubiček</b></td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td colspan="3">Raisova 2030/2, 360 01 Karlovy Vary</td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td colspan="3">T: +420 603 854 595 E: kk3k@seznam.cz</td> </tr> <tr> <td>Zhotovitel objektu:</td> <td colspan="3"><b>Ing. Michaela Pelikánová</b></td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td colspan="3">Botanická 256, 362 63 Dalovice</td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td colspan="3">T: +420 604 207 652 E: drbohlavovam@centrum.cz</td> </tr> <tr> <td>Hlavní projektant (HIP):</td> <td>Ing. arch. Břetislav Kubiček</td> <td colspan="2">Specialista:</td> </tr> </table>				Zhotovitel díla:	<b>Ing. arch. Břetislav Kubiček</b>			Adresa:	Raisova 2030/2, 360 01 Karlovy Vary			Kontakt:	T: +420 603 854 595 E: kk3k@seznam.cz			Zhotovitel objektu:	<b>Ing. Michaela Pelikánová</b>			Adresa:	Botanická 256, 362 63 Dalovice			Kontakt:	T: +420 604 207 652 E: drbohlavovam@centrum.cz			Hlavní projektant (HIP):	Ing. arch. Břetislav Kubiček	Specialista:																													
Zhotovitel díla:	<b>Ing. arch. Břetislav Kubiček</b>																																																										
Adresa:	Raisova 2030/2, 360 01 Karlovy Vary																																																										
Kontakt:	T: +420 603 854 595 E: kk3k@seznam.cz																																																										
Zhotovitel objektu:	<b>Ing. Michaela Pelikánová</b>																																																										
Adresa:	Botanická 256, 362 63 Dalovice																																																										
Kontakt:	T: +420 604 207 652 E: drbohlavovam@centrum.cz																																																										
Hlavní projektant (HIP):	Ing. arch. Břetislav Kubiček	Specialista:																																																									
<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Název stavby/akce:</td> <td rowspan="2"><b>Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Aš</b></td> <td>Označení investora:</td> <td>S611700144</td> </tr> <tr> <td>Označení zhotovitele:</td> <td>2006.04</td> </tr> <tr> <td>Název části:</td> <td>Pozemní objekty výpravních budov</td> <td>Označení části:</td> <td><b>D.2.2.1</b></td> </tr> <tr> <td>Název objektu/dílní části:</td> <td><b>Novostavba výpravní budovy</b></td> <td>Označení objektu/komplexu:</td> <td><b>SO 00-71-01.04</b></td> </tr> <tr> <td>Název přílohy:</td> <td>Zdravotně technické instalace</td> <td>Číslo přílohy:</td> <td><b>1. 101</b></td> </tr> <tr> <td>Název dílní části přílohy:</td> <td>Technická zpráva</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Odpovědný projektant:</td> <td>Zpracovatel přílohy:</td> <td>Měřítko:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> </tr> <tr> <td>Ing. M. Pelikánová</td> <td>Ing. Michaela Pelikánová</td> <td>Formáty:</td> <td><b>PDPS</b></td> </tr> <tr> <td>Kraj:</td> <td>Katastrální území:</td> <td>TUDU:</td> <td>Smluvní datum zpracování:</td> </tr> <tr> <td>Karlovarský</td> <td>Aš [600521]</td> <td>0221C1</td> <td><b>23.04.2022</b></td> </tr> <tr> <td colspan="4"> <table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobojekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S 6 1 1 7 0 0 1 4 4</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 0 1</td> <td>- S O 0 0 7 1 0 1</td> <td>- 0 4</td> <td>- 1 - 1 0 1</td> <td>- P 0 2</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>				Název stavby/akce:	<b>Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Aš</b>	Označení investora:	S611700144	Označení zhotovitele:	2006.04	Název části:	Pozemní objekty výpravních budov	Označení části:	<b>D.2.2.1</b>	Název objektu/dílní části:	<b>Novostavba výpravní budovy</b>	Označení objektu/komplexu:	<b>SO 00-71-01.04</b>	Název přílohy:	Zdravotně technické instalace	Číslo přílohy:	<b>1. 101</b>	Název dílní části přílohy:	Technická zpráva			Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:	Ing. M. Pelikánová	Ing. Michaela Pelikánová	Formáty:	<b>PDPS</b>	Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:	Karlovarský	Aš [600521]	0221C1	<b>23.04.2022</b>	<table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobojekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S 6 1 1 7 0 0 1 4 4</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 0 1</td> <td>- S O 0 0 7 1 0 1</td> <td>- 0 4</td> <td>- 1 - 1 0 1</td> <td>- P 0 2</td> </tr> </table>				Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:	S 6 1 1 7 0 0 1 4 4	- P D P S	- D 2 2 0 1	- S O 0 0 7 1 0 1	- 0 4	- 1 - 1 0 1	- P 0 2
Název stavby/akce:	<b>Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Aš</b>	Označení investora:	S611700144																																																								
		Označení zhotovitele:	2006.04																																																								
Název části:	Pozemní objekty výpravních budov	Označení části:	<b>D.2.2.1</b>																																																								
Název objektu/dílní části:	<b>Novostavba výpravní budovy</b>	Označení objektu/komplexu:	<b>SO 00-71-01.04</b>																																																								
Název přílohy:	Zdravotně technické instalace	Číslo přílohy:	<b>1. 101</b>																																																								
Název dílní části přílohy:	Technická zpráva																																																										
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:																																																								
Ing. M. Pelikánová	Ing. Michaela Pelikánová	Formáty:	<b>PDPS</b>																																																								
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:																																																								
Karlovarský	Aš [600521]	0221C1	<b>23.04.2022</b>																																																								
<table border="1"> <tr> <td>Označení investora:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobojekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S 6 1 1 7 0 0 1 4 4</td> <td>- P D P S</td> <td>- D 2 2 0 1</td> <td>- S O 0 0 7 1 0 1</td> <td>- 0 4</td> <td>- 1 - 1 0 1</td> <td>- P 0 2</td> </tr> </table>				Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:	S 6 1 1 7 0 0 1 4 4	- P D P S	- D 2 2 0 1	- S O 0 0 7 1 0 1	- 0 4	- 1 - 1 0 1	- P 0 2																																										
Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:																																																					
S 6 1 1 7 0 0 1 4 4	- P D P S	- D 2 2 0 1	- S O 0 0 7 1 0 1	- 0 4	- 1 - 1 0 1	- P 0 2																																																					

[Prostor pro další informace]

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. ÚVOD

Projektová dokumentace zdravotně technických instalací na rekonstrukci výpravní budovy v žst. Aš řeší vnitřní rozvody kanalizace a vody v nové budově a její napojení na veřejné sítě v lokalitě. Teplá voda bude ohřívána malými elektrickými ohřívači. Stávající výpravní budova s restaurací a byty bude po etapách zbourána.

Splaškové odpadní vody z nové výpravní budovy budou svedeny novou přípojkou gravitační kanalizace z potrubí KT DN200 do čerpací jímky ve správě CHEVAK. Stávající přípojka splaškové kanalizace od rušené výpravní budovy z kameninových trub DN200 využita nebude. Nová přípojka splaškové kanalizace je řešena v objektu SO 31, součástí objektu SO 71 je pouze část mezi koncovými šachtami ŠS2 a ŠS3 včetně šachet.

**Do přípojky splaškové kanalizace budou svedeny pouze splaškové odpadní vody z nového objektu.**

V lokalitě výstavby je stávající dešťová kanalizace, do které budou zaústěny nové dešťové svody ze střech objektů (výpravní budova, technologický objekt....).

Stávající výpravní budova je napojena přípojkou vody pravděpodobně PE 63 na vodovodní řad LT 125. Stávající vodoměrová sestava je umístěna v šachtě mimo objekt. Pro napojení nového objektu výpravní budovy bude využito stávající přípojky od bouraného stávajícího objektu výpravní budovy. K případné úpravě dimenze potrubí dojde ve stávající vodoměrové šachtě umístěné vedle nového objektu. V šachtě bude také osazen nový vodoměr pro měření spotřeby vody v nové výpravní budově. Potrubí přípojky vody bude zaústěno do technické místnosti, kde bude na stěně umístěna sestava podružného měření spotřeby vody dle jednotlivých provozů (odběrů). Přípojka vody pro nový objekt výpravní budovy je navržena z tlakového potrubí PE 40x3,7 mm.

**Před zahájením zemních prací zajistí investor vytyčení a označení všech podzemních vedení za účasti jejich majitelů. Křížení se stávajícími sítěmi bude řešeno dle ČSN 73 6005**  
**Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.**

## 2. VSTUPNÍ PODKLADY

PD je zpracována v souladu s ČSN a platnými zákony, vyhláškami a směrnicemi. Podkladem pro zpracování projektu byly výkresy stavební části (půdorysy a řezy, situace, zákres sítí).

ČSN 73 3055 Zemní práce při výstavbě potrubí  
73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení  
73 0873 Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou  
75 5401 Navrhování vodovodního potrubí  
75 5409 Vnitřní vodovody  
75 5411 Vodovodní přípojky  
75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů  
75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí  
75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky  
75 6760 Vnitřní kanalizace  
75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek  
ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení  
Zákon č. 275/2013 Sb. O vodovodech a kanalizacích a související předpisy  
Zákon č. 183/2006 Sb. Stavební zákon a související předpisy  
Vyhláška č. 499/2006 O dokumentaci staveb  
Vyhláška č. 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na stavby  
Zákon 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci  
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací  
Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích  
Zákon 91/2016 Sb. O technických požadavcích na výrobky a pozdější platné předpisy  
Obecné připojovací podmínky na kanalizační a vodovodní soustavy CHEVAK Cheb a.s.

## 3. KANALIZACE

### 3.1 Množství splaškových odpadních vod :

Průtok splaškových odpadních vod z objektu dle navržených zařizovacích předmětů :

$$Q_{ww} = K \sqrt{\sum DU} = 0,7 \cdot 4,48 = 3,1 \text{ l/s}$$

Splaškové odpadní vody budou gravitační splaškovou kanalizací do veřejné přečerpávací jímky ve správě CHEVAK. Množství čerpaných splaškových odpadních vod vychází dle ČSN EN 12056-4 a počtu zařizovacích předmětů v objektu.

### 3.2 Přípojka splaškové kanalizace :

Splaškové odpadní vody z nové výpravní budovy budou svedeny novou přípojkou gravitační kanalizace z potrubí KT DN200 do stávající čerpací jímky ve správě CHEVAK. Nová přípojka splaškové kanalizace je řešena v objektu SO 31, součástí objektu SO 71 je pouze část v délce 13,4 m mezi koncovými šachtami ŠS2 a ŠS3 včetně šachet DN1000.

Kanalizační potrubí této části přípojky bude uloženo na podkladní lože ze štěrkopísku tl. 100 mm a obsypáno pískem do výše 300 mm nad vrchol hrdla. Zbývající část výkopu bude po provedení zkoušky vodotěsnosti zasypána se zhutněním po vrstvách 0,25 m vykopanou zeminou. Přebytková zemina bude odvezena na skládku.

Výkop je veden ve stávající komunikaci a rostlém terénu. Výkop - rýha pažená příloženým pažením. Součástí zemních prací je odstranění povrchu z asfaltu v komunikaci v majetku města Aš včetně podkladních vrstev. Zpětné vyspravení povrchu bude řešeno navrženou úpravou terénu v rámci projektu zpevněných ploch.

Druh pažení je závislý na místních geologických podmínkách. Stavební rýha bude pažená tak, aby byla zajištěna bezpečnost pracujících pod stěnami výkopů a zabránilo se poklesu okolního území. Pažení bude zátažné nebo pažícími boxy bez mezer. Stavební rýha bude pažena současně s hloubením stavební rýhy. Při odstraňování pažení nesmí být poškozeno ani vybudované dílo, ani snížena únosnost okolního území.

**Při pokládce a spojování potrubí budou dodrženy pokyny výrobce potrubí.** Při provádění budou použity běžné staveništní mechanizmy.

Kanalizační potrubí bude označeno **RFID markery**, které budou k potrubí pevně upevněny (např. plastovou vázací páskou).

Obě revizní šachty jsou navrženy betonové prefabrikované, přístupné litinovými poklopy DN 600 s tř. zatížení D 400. Šachty jsou navrženy vodotěsné v provedení s prefabrikovaným dnem, na které bude vyskládaná sestava z prefabrikovaných skruží DN 1000. Vstup do šachty bude po stupadlech. Spojování a těsnění šachtových dílců bude v souladu s pokyny konkrétního výrobce dílů.

### **3.3 Popis projektované splaškové kanalizace :**

Vnitřní splašková kanalizace je navržena jako jednoduchá větvená soustava z trub PP-HT a PVC-KG spojovaných pryžovými těsnícími kroužky. Připojovací potrubí bude vedeno ve spádu min. 3%. Dimenze odpadního splaškového potrubí je stanovena s ohledem na dovolený průtok potrubím dle ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-2 a je po celé výšce konstantní. Odpadní potrubí z trub PP-HT je vedeno v drážkách ve zdi. Větrací potrubí na odpadech K7 a K8 bude vyvedeno nad střechu objektu. Odvětrání K7 bude vedeno v drážce obvodové stěny odbavovací haly a cca 1,0 m nad úrovní nižší střechy bude ukončeno ve fasádě větrací mřížkou. Odvětrání K8 bude min. 0,5 m nad úrovní střechy ukončeno větrací hlavicí. Čistící tvarovky budou osazeny na odpadních potrubích ve výšce cca 0,5 m, v plentáži budou přístupny přes revizní dvířka – řešeno ve stavební

části.

Kanalizační svodné potrubí v objektu je navrženo z trub PVC-KG spojovaných pryžovými těsnícími kroužky. Patní kolena budou podepřena a zajištěna proti posunutí. Hlavní větev svodného potrubí bude zaústěna do revizní šachty označ. ŠS2 před objektem.

Potrubí ležaté kanalizace bude uloženo na podkladní pískové (ev. štěrkové) lože tl. 100 mm a obsypáno pískem frakce 0-4 mm (ev. štěrkem frakce 8-10 mm) 300 mm nad hrdla potrubí. Zbývající část výkopu bude po provedení zkoušky vodotěsnosti zasypána se zhutněním po vrstvách 0,3 m vykopanou zeminou. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku.

U ohřivačů teplé vody pod pojistnými ventily budou osazeny kapkové sifony DN32.

Větrací potrubí bude tepelně izolováno izolací na bázi syntetického kaučuku s uzavřenými buňkami tloušťky 25 mm na výšku cca 1,5 m.

### **3.4 Dešťová kanalizace – výpočty :**

#### 3.4.1 Odtokové množství dešťové vody v době přívalového 10-ti minutového deště ze střechy objektu odváděných do dešťové kanalizace

##### Stávající objekty

střecha výpravní budovy  $Q_r = i \cdot A \cdot C = 0,0155 \times 1040 \times 1,0 = 16,1 \text{ l/s}$

##### Nové objekty

střecha výpravní budovy  $Q_r = i \cdot A \cdot C = 0,0155 \times 300 \times 1,0 = 4,7 \text{ l/s}$

#### 3.4.2 Průměrné odtokové množství dešťové vody ze střech objektů odváděných do dešťové kanalizace

##### Stávající objekty

střecha výpravní budovy  $Q_r = i \cdot A \cdot C = 0,003 \times 1040 \times 1,0 = 3,1 \text{ l/s}$

##### Nové objekty

střecha výpravní budovy  $Q_r = i \cdot A \cdot C = 0,003 \times 300 \times 1,0 = 0,9 \text{ l/s}$

### **3.5 Dešťová kanalizace popis :**

Stávající dešťová kanalizace je zaústěna do Kopřivového potoka, výústní objekt zůstává zachován stávající.

Střecha nové výpravní budovy je odvodněna třemi vnějšími dešťovými svody, které budou ukončeny litinovými lapači střešních splavenin. Dešťová kanalizace od dešťových svodů je

navržena z potrubí PVC-KG, které bude zaústěno do stávající dešťové kanalizace přes stávající revizní šachty označ. DŠ2a a DŠ3.

Atrium OP30 bude odvodněno přes vpust' řešenou z komponentů plastové revizní šachty DN315 s litinovou mříží pro tř. zatížení B125.

Zpevněná plocha u nové výpravní budovy bude odvodněna přes dvě uliční vpusti, jedna bude zachována stávající a jedna označ. UV4 bude osazena nová (náhrada za rušenou). Jedná se o typovou betonovou prefabrikovanou uliční vpust' s vtokovou mříží s tř. zatížení D 400 skládající se z jednotlivých prvků (odtokové dno, středové skruže, vyrovnávací prstenec, kalový koš a vtoková mříž). Spojování a těsnění šachtových dílců bude v souladu s pokyny konkrétního výrobce dílů.

Potrubí dešťové kanalizace bude uloženo na podkladní pískové (ev. štěrkové) lože tl. 100 mm a obsypáno pískem frakce 0-4 mm, přičemž podíl jemnozrnné složky nesmí přesahovat 10% (ev. štěrkem frakce 8-10 mm) 300 mm nad hrdla potrubí. Po montáži a obsypání potrubí bude po provedení zkoušky vodotěsnosti proveden hutněný zásyp po vrstvách 0,3 m vykopanou zeminou.

Výkop - rýha pažená příložným pažením. Druh pažení je závislý na místních geologických podmínkách. Stavební rýha bude pažená tak, aby byla zajištěna bezpečnost pracujících pod stěnami výkopů a zabránilo se poklesu okolního území. Pažení bude zátažné nebo pažícími boxy bez mezer. Stavební rýha bude pažena současně s hloubením stavební rýhy. Při odstraňování pažení nesmí být poškozeno ani vybudované dílo, ani snížena únosnost okolního území.

Při pokládce a spojování potrubí budou dodrženy pokyny konkrétního výrobce potrubí. Při provádění budou použity běžné staveništní mechanizmy.

Kanalizační potrubí bude označeno **RFID markery**, které budou k potrubí pevně upevněny (např. plastovou vázací páskou).

### 3.6 Zkoušky kanalizace a kamerové prohlídky stávajícího potrubí :

Po montáži kanalizace bude před zakrytím potrubí provedena řádná zkouška vodotěsnosti a plynotěsnosti a potrubí bude technicky prohlédnuto. Těsnost svodného potrubí a neprodyšnost odpadního a přípojovacího potrubí bude prokázána v plném rozsahu dle ČSN. O průběhu zkoušek bude vyhotoven zápis, který bude nedílnou součástí předávací dokumentace.

Před záhozem potrubí přípojky kanalizace bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení stavby a bude předáno provozovateli v jím požadované formě.

Stávající potrubí přípojky splaškové kanalizace v délce cca 70 m bude prohlédnuto kamerou a případně vyčištěno, aby byla zajištěna jeho funkčnost. Stávající do budoucna nevyužité

odbočky splaškové kanalizace od bourané stávající výpravní budovy budou zaslepené v místě napojení na potrubí přípojky nebo v příslušné revizní šachtě.

Stávající potrubí dešťové kanalizace vedené podél nové výpravní budovy a na nástupišti mezi šachtami DŠ1 a DŠ3 v délce cca 80 m bude prohlédnuto kamerou a případně vyčištěno, aby byla zajištěna jeho funkčnost.

## 4. VODOVOD

### 4.1 Výpočty :

#### 4.1.1 Celkový výpočtový průtok vody dle výtokových armatur v objektu :

$$Q_d = \sqrt{\sum (Q_i^2 \cdot n_i)} = \sqrt{0,1^2 \cdot 6 (WC) + 0,2^2 \cdot 10 (U+D+VV \frac{1}{2}) + 0,16^2 \cdot 2 (P)} = \mathbf{0,68 \text{ l/s}}$$

#### 4.1.2 Min. světlost potrubí (vnitřní průměr) přípojky :

$$d = 35,7 \sqrt{Q / v} = 35,7 \sqrt{0,68 / 2} = \mathbf{21,0 \text{ mm}}$$

Navržena je přípojka z PE 40x3,7 mm.

#### 4.1.3 – velikost vodoměru

Návrh nového vodoměru –  $Q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$  ; DN 20

### 4.2 Vodovodní přípojka :

Stávající výpravní budova je napojena přípojkou vody pravděpodobně PE 63 na vodovodní řad LT 125. Stávající vodoměrová sestava je umístěna v šachtě mimo objekt. Pro napojení nového objektu výpravní budovy bude využito stávající přípojky od bouraného stávajícího objektu výpravní budovy. K případné úpravě dimenze potrubí dojde ve stávající vodoměrové šachtě umístěné vedle nového objektu. V šachtě bude také osazen nový vodoměr pro měření spotřeby vody v nové výpravní budově. Potrubí přípojky vody bude zaústěno do technické místnosti, kde bude na stěně umístěna sestava podružného měření spotřeby vody dle jednotlivých provozů (odběrů). Přípojka vody pro nový objekt výpravní budovy je navržena z tlakového potrubí PE 40x3,7 mm v délce 7,4 m.

Potrubí bude uloženo na podkladní lože ze štěrkopísku tl. 100 mm a po provedení tlakové zkoušky obsypáno pískem fr. 0 - 4 mm ručně do výše 300 mm nad vrchol potrubí. Po montáži a obsypání potrubí bude po provedení zkoušky vodotěsnosti proveden hutněný zásyp po vrstvách 0,25 m vykopanou zeminou. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku nebo použita na

terénní úpravy. Vodovodní potrubí bude označeno **RFID markery**, které budou k potrubí pevně upevněny (např. plastovou vázací páskou), 30 cm nad potrubím bude uložena výstražná modrá fólie.

Výkop je veden ve zpevněné asfaltové ploše. Výkop - rýha pažená příložným pažením. Druh pažení je závislý na místních geologických podmínkách. Stavební rýha bude pažená tak, aby byla zajištěna bezpečnost pracujících pod stěnami výkopů a zabránilo se poklesu okolního území. Pažení bude zátažné nebo pažícími boxy bez mezer. Stavební rýha bude pažena současně s hloubením stavební rýhy. Při odstraňování pažení nesmí být poškozeno ani vybudované dílo, ani snížena únosnost okolního území. Při pokládce a spojování potrubí budou dodrženy pokyny konkrétního výrobce potrubí. Při provádění budou použity běžné staveništní mechanizmy.

#### 4.3 Příprava teplé vody :

Příprava teplé vody je navržena v souladu s ČSN 06 0320. Ohřev teplé vody bude zajištěn dle jednotlivých provozů malými zásobníkovými elektrickými ohříváči o objemu 5 l a 10 l s montáží pod nebo nad odběrné místo u umyvadel a dřezů. Armatury na přívodním potrubí k zásobníkům – viz schema zapojení.

#### 4.4 Popis projektovaného vnitřního vodovodu :

Vnitřní rozvod vody je navržen z potrubí z plastických hmot - studená voda z potrubí PPR tlakové řady PN 16, teplá voda z třívrstvého potrubí PPR s vnitřní vrstvou z čedičových vláken tlakové řady PN 16 spojovaných svařováním. Třívrstvé PPR potrubí s vnitřní vrstvou z čedičových vláken má nižší délkovou roztažnost. Potrubí studené a teplé vody bude oislováno návlekovou izolací z polyethylenu, přičemž minimální tloušťka vrstvy izolace pro studenou vodu je 5 a 9 mm a pro teplou vodu u potrubí vedeného v drážce 13 mm a u potrubí vedeného volně nebo v podlaze 20 mm. U potrubí vedeného v drážce ve zdi nebo v podlaze umožňuje izolace též tepelnou dilataci, a proto **bude oislován celý rozvod včetně fitinků**. Minimální teplota pro realizaci potrubních sítí vnitřního vodovodu nesmí poklesnout pod +5°C, pro roztažnost a smršťování potrubí za provozu doporučuji teplotu montáže potrubí +20°C. Montáž potrubí bude provedena dle montážních předpisů výrobce.

Vnitřní rozvod studené vody bude napojen na potrubí přípojky v technické místnosti č. OP18. Na přívodním potrubí bude osazen samočisticí filtr s uzavěry a jednotlivé větve pro provozní oddělení v objektu budou podružně měřeny. Sestava podružného měření bude osazena na stěně.



Ležatý rozvod studené vody bude veden pod stropem v podhledu. Připojovací potrubí bude vedeno v drážkách ve zdi a pod stropem v podhledu.

#### **4.5 Uvedení vodovodu do provozu :**

Po skončení montáže potrubí vody bude potrubí vyčištěno a vydezinfikováno a bude provedena tlaková zkouška potrubí. Zkoušku provede dodavatel stavby a protokoly s výsledky předá investorovi.

Před záhozem potrubí přípojky vody bude provedeno geodetické zaměření skutečného provedení stavby a bude předáno provozovateli v jím požadované formě.

### **5. IDENTIFIKACE PODZEMNÍCH SÍTÍ**

Pro přesnou identifikaci podzemních sítí kanalizace a vody budou použity **RFID markery**. Mohou se používat pouze markery, u kterých není nutné při ukládání dbát na jejich orientaci. V rámci jednotného značení v sítích SŽ je nutné zachovat standardní barevné značení, které doporučují výrobci.

#### **Rozvody vody a jejich zařízení - modrý marker (145,7 kHz)**

trasy potrubí; paty servisních sloupců; potrubí z PVC; všechny typy ventilů; křížení, rozdvojky; čistící výstupy; konce obalů.

#### **Odpadní voda – zelený marker (121,6 kHz)**

ventily; všechny typy armatur; čistící výstupy; paty servisních sloupců; vedlejší vedení; značení tras nekovových objektů.

Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).

### **6. POŽÁRNÍ UCPÁVKY ROZVODU ZTI**

Požární ucpávky budou provedeny dle platné požární zprávy.

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi stěn EI15 budou dotěsněny až k vnějším povrchům prostupujícího zařízení. Toto dotěsnění musí vykazovat stejnou požární odolnost jako požárně dělící konstrukce, kterou jsou prostupy vedeny a zároveň nesmí dotěsněním dojít ke změně druhu konstrukce.

Těsnění prostupů se provádí :

- a/ realizací požární bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8
- b/ dotěsněním (dozděním, dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A, A2 v celé tl. konstrukce a to pokud se nejedná o prostupy okolo CHÚC

Podle bodu a/ se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělících konstrukcích EI (REI)
- E v požárně dělících konstrukcích EW (REW)

Podle bodu b/ lze postupovat pouze jedná-li se o zděnou nebo betonovou konstrukci a o max. 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou. Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1, A2 nebo musí mít vnější průměr potrubí max. 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavá a s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce.

Podle bodu b/ se samostatně posuzují prostupy mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

**Veškeré požární ucpávky musí být označeny štítkem a musí být volně přístupné z důvodu jejich další kontrol provozu schopnosti.**

Štítek musí obsahovat následující informace :

- požární odolnost
- druh a typ ucpávky
- datum provedení
- firmu, adresu a jméno zhotovitele
- označení výrobce systému

## **7. ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY A VÝTOKOVÉ ARMATURY**

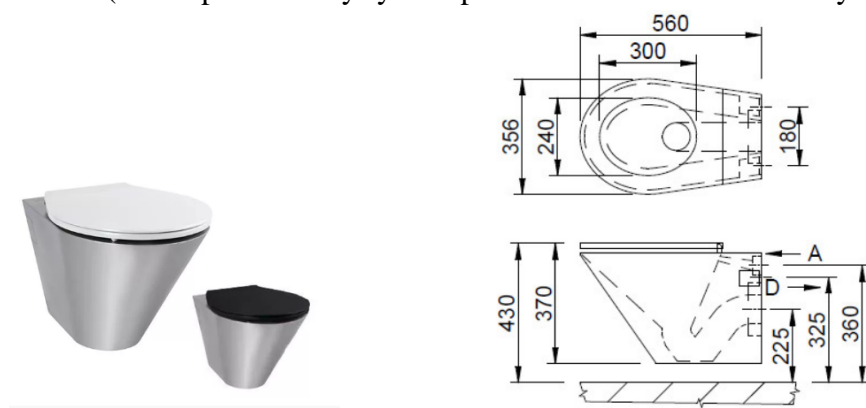
V PD jsou pro provoz SŽDC uvažovány standardní keramické zařizovací předměty v barvě bílé, WC jsou navržena visutá, výtokové armatury jsou uvažovány pákové směšovací baterie stojánkové a nástěnné v chromovém provedení.

V PD jsou pro prostory veřejných WC navrženy zařizovací předměty v nerezovém provedení. WC jsou závěsné, pisoáry jsou splachovány vestavěnými senzory, u umyvadel je stojánková bezdotyková baterie.

**WC1** závěsný klozet nerez včetně černého sedátka  
(WC mísa nerezová, závěsná s hlubokým splachováním,  
nerez AISI 304, tloušťka 1,5 mm,  
WC sedátko s poklopem, materiál Duroplast černé)

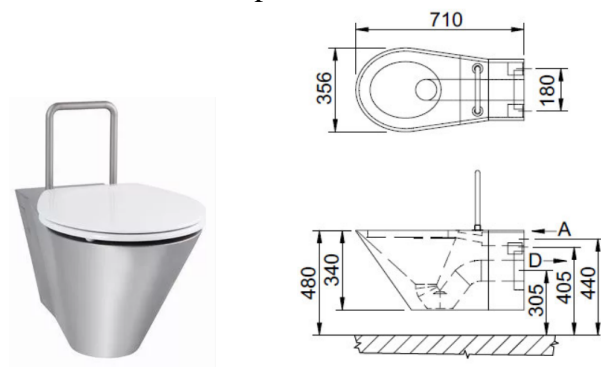
**3 ks**

+ předstěnový systém pro WC s automat. splachováním  
 (event. předstěnový systém pro WC s antivandal nerez krytem)

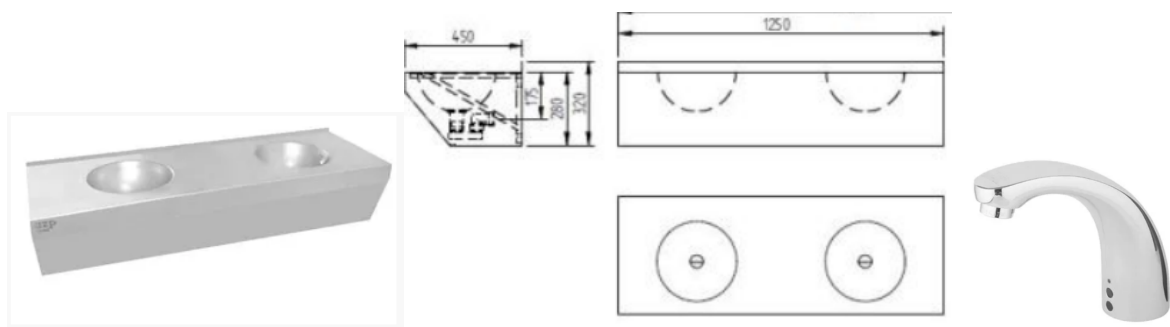


**WC2** závěsný klozet s hlubokým splachováním bez oplachovacího okruhu 53 cm **2 ks**  
 + duroplastové sedátko s poklopem a nerezovými úchyty  
 + instalační modul s ovládání zepředu a příslušenstvím  
 se samonosným ocelovým rámem, s upevněním do zadní zdi a podlahy  
 + ovládací tlačítko 3/6 l bílé  
 + rohový ventil T 67-1/2“

**WCi** nerez. závěs. klozet pro tělesně postižené vč. černého sedátka **1 ks**  
 (WC mísa nerezová, závěsná s hlubokým splachováním,  
 nerez AISI 304, tloušťka 1,5 mm,  
 WC sedátko s poklopem, materiál Duroplast černé)  
 + předstěnový systém pro WC s automat. splachováním  
 + oddálené pneumatické ruční ovládání

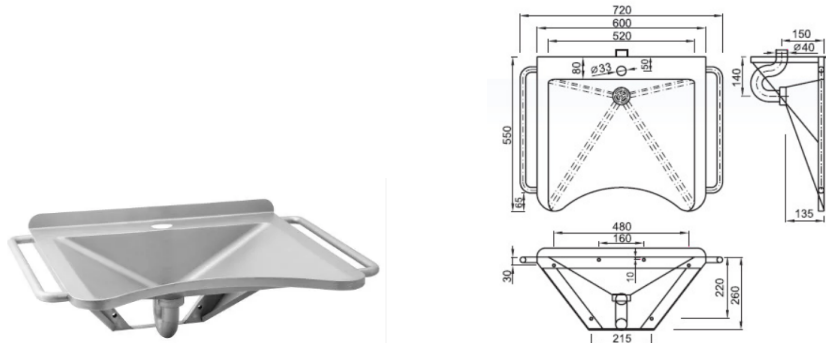


**U1** nerezový pult se dvěma umyvadly délky 1500 mm s automat. baterií **2 ks**  
 (celonerezový závěsný pult se dvěma umyvadly, opláštěný, nerez AISI 304,  
 s automatickou stojánkovou baterií pro teplou a studenou vodu s termostatickým  
 ventilem, 12 V / 50 Hz, včetně sifonu a rohových ventilů s hadicemi)

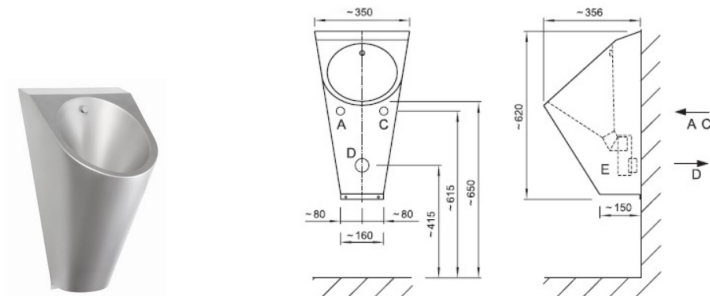


- U2** umyvadlo s otvorem pro baterii 55x45 cm **2 ks**  
 + umyvadlový sifon chrom DN 40 + odpadní ventil se sítkem  
 + stojánková páková umyvadlová baterie s keramickou kartuší, bez výpusti a perlátoru  
 + 2x rohový ventil T 66-1/2"

- Ui** nerezové umyvadlo pro tělesně postižené vč. sifonu DN 40 **1 ks**  
*(nerezové umyvadlo s madly, nerez AISI 304, vč. sifonu a konzolami)*  
 + stojánková bezdotyková umyvadlová baterie  
*(infrasenzorová stojánková baterie pro teplou a studenou vodu s termostatickým ventilem, 12 V / 50 Hz, rohové ventily s filtrem)*

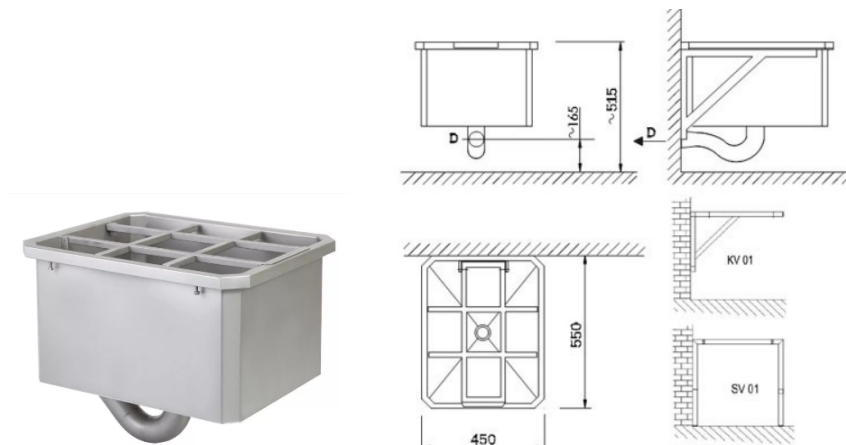


- P** nerezový pisoár s automat. splachovačem (IQ) **2 ks**  
*(pisoár nerezový, nerez AISI 304, na zeď, s integrovaným elektronickým splachováním vody, přívod vody ze zdi 1/2", napájení 12V, rohový ventil s filtrem, sifon, upevňovací materiál....)*



- napájecí zdroj (pro WC a umyvadlo) **1 ks**  
 napájecí zdroj (pro WC, 2 pisoáry a 2 umyvadla) **1 ks**  
 napájecí zdroj (pro 2 WC a 2 umyvadla) **1 ks**

- VL** nerezová výlevka závěsná včetně sifonu **1 ks**  
 + stojan pro postavení na podlahu  
 + dřezová nástěnná páková baterie s ramínkem 300 mm



- D** dřez bez odkládací plochy z nerezů **2 ks**  
 + sifon plast DN 50 + odpadní ventil se sítkem  
 + stojánková dřezová páková baterie s keram. kartuší a otočným výtokovým ramínkem  
 + 2x rohový ventil T 66-1/2"

## 8. ZÁVĚR

Všechny práce budou prováděny dle platných předpisů, norem a technologií za použití předepsaných materiálů. Jakékoliv změny budou předem konzultovány s projektantem. Pro splnění veřejné zakázky lze použít i jiných kvalitativně a technicky obdobných výrobků, zařízení a technických řešení.

vypracovala : Ing. M. Pelikánová