

OZNAČENÍ REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE	DATUM REVIZE	REVIZI PROVEDL
-----------------	----------------	--------------	----------------

Souřadný systém : JTSK

Výškový systém : BpV

± 0,000 =211,09 m.n.m. = podlaha 1.NP

			GENERÁLNÍ PROJEKTANT (ZHOTOVITEL)	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	MANAŽER PROJEKTU ING. PAVEL KRÁTKÝ	PROJEKTANT DAGMAR STIBOROVÁ	PROJEKTSTUDIO[®] Ing. PAVEL KRÁTKÝ Opavská 6230/29A, 708 00 Ostrava tel./fax: 596 911 126 e-mail: kratky@projektstudio.cz IČ: 47684577 www . P R O J E K T S T U D I O . c z	
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU ING. PAVEL KRÁTKÝ	DAGMAR STIBOROVÁ		
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT ING. PAVEL KRÁTKÝ	ING. PAVEL KRÁTKÝ		
INVESTOR Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Praha - Nové Město, 110 00			ZPRACOVATEL ČÁSTI PD Dagmar Stiborová Náměstí Antonie Bejdové 1792/6 Ostrava - Poruba 708 00	
MÍSTO STAVBY Ostrava - Přívoz, ul. Skladištní, parc.č. st. 1532, k.ú. Přívoz 713767				
NÁZEV STAVBY (DÍLO) Ostrava Skladištní - oprava administrativní budovy			DATUM 05.-07. 2021	
INŽENÝRSKÝ OBJEKT (IO) SO 01 - ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA			ZAKÁZKA č. PK 21 03	
ČÁST DOKUMENTACE E.2.6. ZTI, VNITŘNÍ PLYNOVOD, POŽÁRNÍ VODOVOD			FORMÁT 7 x A4	
DOKUMENT TECHNICKÁ ZPRÁVA			STUPEŇ PD DSP+PDPS	PARÉ
			MĚŘÍTKO -	
			ČÍSLO DOKUMENTU E.2.6-100	

1. Identifikační údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: **Ostrava Skladištní – oprava administrativní budovy**
Místo stavby: Ostrava – Přívoz, ul. Skladištní, parc. č. st. 1532, k.ú. Přívoz 713767
Kraj: Moravskoslezský

1.2. Identifikační údaje stavebníka

Investor: **Správa železnic, státní organizace**
Sídlo investora: Dlážděná 1003/7, Praha – Nové Město, 110 00

1.3. Identifikační údaje projektanta

Hlavní projektant: Ing. Pavel Krátký, Opavská 6230/29A,
Ostrava – Poruba, 708 00
IČ 47684577

SO 01 – ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA

E.2.6. ZTI, VNITŘNÍ PLYNOVOD, POŽÁRNÍ VODOVOD

2. Úvod

V rámci výše uvedené akce „Ostrava Skladištní – oprava administrativní budovy - SO 01 – ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA“ bude dle dispozičních úprav popsanych ve stavební části projektu provedena rekonstrukce stávajících hygienických zázemí – WC s umývárny a vytvoření nových denních místností a jídelny s kuchyňkami pro zaměstnance uživatele objektu. Současně budou v určených místech kanceláří a jiných místností zrušena dle požadavku umyvadla. Dále budou provedeny výměny původních již nevyhovujících rozvodů zdravotně technických instalací.

Úkolem projektu zdravotníky je navrhnout požadované zařizovací předměty včetně jejich zásobování pitnou vodou a odkanalizování. Projekt je vypracován na základě požadavku investora, dle podkladů stavební části projektu v souladu s příslušnými ČSN a technickými předpisy.

3. Základní technický popis

Veskrze se bude jednat o vybourání stávajících prostor jednotlivých „sociálních uzlů“, které dosud neprošly kompletní rekonstrukcí od doby výstavby. Zachovány budou pouze místnost s WC a umývárna pro muže v 1PP, které jsou po opravě včetně všech instalací a jsou technicky a hygienicky vyhovující (m.č. 1S22 a 1S23). Kompletně rekonstruované stávající umývárny s WC budou odděleny dle pohlaví pro muže a ženy.

Dále bude provedena výměna poruchového svislého odpadního potrubí splaškové kanalizace od WC ve 2.NP (m.č. 1P33). Nově vzniklé kuchyňky v navržených denních místnostech a jídelně budou vybaveny kuchyňskými linkami s vestavěnými dřezy.

U umyvadel v dílnách a provozních místnostech a dřezů ve stávajících kuchyňkách, které zůstanou na svém místě, budou realizovány pouze výměny stávajících rozvodů vody a kanalizace, provedených ještě ze starého materiálu. Zánovní potrubí zdravotnické z plastu vyměňováno nebude.

Výměna potrubí rozvodů vody se bude týkat jednotlivých odboček studené a teplé vody včetně cirkulace z hlavního rozvodného potrubí vedeného pod stropem chodby v 1PP včetně stoupaček a potrubí přípojovacího. Hlavní rozvodné potrubí je provedeno z plastu ve vyhovujícím technickém stavu bez poruchových stavů a tudíž se opravovat nebude.

Kompletní výměna potrubí vnitřní splaškové kanalizace se bude týkat rovněž všech uzlů, kde nebyla prováděna rekonstrukce včetně potrubí svodné ležaté kanalizace s vyvedením potrubí až po napojení na opravovanou trasu stávající venkovní areálové jednotné kanalizace. Svislá odpadní potrubí budou vyměněna až pod strop 3NP. Zde budou provedeny přechody na stávající potrubí vedené prostupem přes střechu. Potrubí, která nejsou vyvedena nad střechu budou opatřena přívzdušňovacím ventilem.

Vnitřní dešťová kanalizace bude vyměněna v rozsahu od patkového kolene pod podlahou 1PP až po střešní vpustí, kdy tyto prošly výměnou již v předchozích letech. Svodná ležatá dešťová kanalizace, na které dosud nebyly ani zaznamenány žádné poruchové stavy bude zachována bez výměny, bude pouze provedeno přepojení do potrubí jednotné areálové kanalizace po opravách.

Pro materiálové přechody spojování potrubí vnitřní kanalizace budou použity speciální přechodky plast/litina dle požadované dimenze.

Přípojovací potrubí kanalizace a vodovodu bude vedeno ve drážkách zdiva, za instalačními příčkami a v instalačních šachtách - jádrech. Veškeré šikmé přípojovací kanalizační potrubí bude vedeno v příslušném spádu ke svislým odpadům v šachtách nad podlahou řešeného podlaží, vzhledem ke krátkým vzdálenostem nebudou použity na přípojovacím potrubí čisticí kusy. Vytypované odbočky vody ze stoupaček dle požadavku (velké sociální uzly) budou opatřeny uzavíracími armaturami, které budou přístupné přes vstupní dvířka do šachet v protipožárním provedení (dodávka profese stavební části).

Na všech stoupacích svislých odpadních potrubí splaškové a dešťové kanalizace budou nad podlahou 1PP resp. 1NP před zaústěním do svodné ležaté kanalizace osazeny čisticí kusy přístupné přes protipožární dvířka, pokud jsou obezděny.

Na nových rozvodech vnitřního vodovodu budou provedeny tepelné izolace předepsané tloušťky včetně ohybů a tvarovek. Tepelně izolováno bude taktéž svislé dešťové potrubí, které bude měněno, dle předepsaných parametrů.

4. Protipožární ochrana objektu

V objektu je proveden oddělený požární rozvod hasicí vody vedený od místa napojení za hlavním uzávěrem vody objektu a vodoměrem. Potrubí z oceli je přivedeno ke dvěma hydrantovým skříním umístěným na chodbě 1PP a 2NP poblíž schodišťového prostoru.

Požární rozvod včetně skříní s výbavou (D 25/30 m) je po výměně vyhovujícího stavu a revidovaný.

Potrubí vnitřního vodovodu a kanalizace, které bude procházet mezi jednotlivými požárními úseky, bude opatřeno protipožárními manžetami a ucpávkami k zamezení šíření ohně potrubím podle požadavků požárně bezpečnostního řešení stavby. Instalační šachty pro rozvody svislých stoupacích potrubí vnitřní zdravotnické budou tvořit jeden požární úsek, tudíž požární manžety a ucpávky dle požadavku budou instalovány pouze pod stropem 1PP. Další podrobnosti jsou uvedeny v technické zprávě PBŘS.

5. Demontáže

Předmětem demontáží budou veškeré zařizovací předměty a zdravotně technické instalace, které budou určeny k výměně. V rámci oprav budou provedeny výměny či repase stávajících armatur u napojení zařízení centrálního ohřevu teplé vody. Dále budou sejmuty nekvalitně provedené izolace potrubí hlavního rozvodu vody a tyto provedeny nově.

6. Kapacitní údaje

Stávající přípojka vody (2") je přivedena do podzemní místnosti objektu (m.č. 1S18). Měření spotřeby vody - fakturační vodoměr je umístěn ve vedlejší místnosti těsně za zdí.

Navrhovaná zařízení – oprava stávajících prostorů s WC s umývárny a zřízení nových kuchyněk – kapacitou nepřekročí současné spotřeby vody a množství a kvalitu vypouštěných odpadních vod pro daný objekt. Spotřeby vody vzhledem k neměnné obsazenosti stávajícího objektu budou setrvalé.

7. Provedení

Stoupací a přípojovací potrubí rozvodů studené a teplé vody vedené ve drážkách zdiva, v předstěnách a instalačních šachtách bude smontováno z atestovaných plastových trub z polypropylénu pro studenou a pro teplou vodu PN 20.

Při montáži budou dodrženy předpisy o montáži vnitřního vodovodu předepsané výrobcem dodaného potrubí. Horizontální a přípojovací potrubí bude vedeno v min. spádu 0,3 % k místům možného odvodnění. Vypouštění rozvodu pitné vody bude stávajícím způsobem – přes vypouštěcí uzávěry stoupaček, přes baterie a rohové ventily zařizovacích předmětů, hlavní rozvod v místech napojení.

Po ukončení montáže budou provedeny tlakové zkoušky a desinfekce potrubních rozvodů spotřební – pitné vody k odběru. Veškeré potrubí vnitřního rozvodu vody bude izolováno tepelnou náplekovou izolací z polyetylénu v předepsané kvalitě a tloušťce proti tepelným ztrátám a orosování.

Potrubí pro vnitřní kanalizaci vč. tvarovek bude provedeno z trub z PP (systém HT) vyjma „kalhotových kusů“ z PE pro spojování odpadů dvojic WC závěsných mís „zády k sobě“, nejsou-li tyto tvarovky v sortimentu výrobce konkrétního systému HT.

Při montáži budou dodrženy předpisy o montáži vnitřní kanalizace předepsané výrobcem dodaného potrubí. Podvěšené a připojovací potrubí bude vedeno v min. spádu 3 % do svislého odpadního potrubí. Veškerá sanita a zařízení napojené na odpadní potrubí musí být provedeno přes vodní pachové uzávěry.

Odvětrání vnitřní kanalizace opravovaných hygienických zařízení bude řešena přes stávající ventilační stříšky na stávajících odpadech vyvedených nad střechu.

Svislé dešťové odpadní potrubí bude opatřeno tepelnou izolací proti orosování v předepsané kvalitě a tloušťce.

Veškeré sanitární předměty rekonstruovaných hygienických zařízení budou dodány ve standardním provedení – běžného typu.

Umyvadla, klozetové závěsné mísy, pisoáry a úklidové výlevky jsou navrženy keramické se splachovací vysokopoloženou nádržkou z plastu. Závěsné mísy WC budou montované na montážní moduly s podomítkovou nádržkou. Pisoárové komplety budou dodány včetně splachovače s napájecím zdrojem. Sprchové kouty budou tvořeny podlahovým žlabem s vpustí a zástěnou – sprchovými dveřmi posuvnými dvoudílnými či trojdílnými z bezpečnostního skla.

Vodovodní výtokové baterie budou dodány v pákovém provedení – umyvadlová a dřezová baterie budou stojánkové s připojením přes rohové ventily, sprchové baterie budou v nástěnném provedení s připojením přes vodovodní nástěnky. Keramické výlevky stacionární budou mít baterie nástěnné s prodlouženým výtokovým rámečkem. Dřezy kuchyňských linek budou z nerezů s okapovou plochou a budou vestavěny do desky kuchyňské linky. Výlevka v dílně, která bude montována záměnou za umyvadlo bude dodána v závěsném provedení z odolného tvrzeného plastu.

8. Požadavky na ostatní profese, koordinace se stavbou

Pro napojení nových instalací kanalizace a vodovodu budou provedeny drážky a prostupy do nových a stávajících stavebních konstrukcí včetně jejich zapravení. Stávající revizní šachty na vnitřní ležaté kanalizaci budou opraveny a opatřeny poklopy pro předlážďení.

Veškeré obezdění a obložení stávajících stoupaček kanalizace a vodovodu, které projdou výměnou včetně kanalizace dešťové budou odbourány a po montážích zdravo technických instalací nově vyzděny. U stoupacích potrubí, které bude odpojováno od hlavních rozvodů a nebude předmětem výměny bude stávající obezdění ponecháno.

9. Závěr

Na všech rozvodech vody i kanalizace musí být před jejich zakrytím provedeny zkoušky těsnosti. Rozvod vody musí být před zprovozněním propláchnut a dezinfikován. Rozvody vody a kanalizace nesmí být v drážkách pevně zazděny. Tepelná izolace na rozvodech vody bude v souladu s Vyhláškou 193/2007. Při prováděcích pracích musí být dodržovány předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících. Při výstavbě je nutná koordinace s ostatními profesemi - ÚT, VZT, elektrorozvody.

10. Zkoušky, normy

Při instalaci zdravotně technických rozvodů je nutné dbát na to, aby nedošlo ke kolizím s rozvody ostatních profesí. Vodovod bude proveden v souladu s ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody a souvisejícími normami. Kanalizace bude provedena v souladu s ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace a souvisejícími normami. Při provádění veškerých prací je potřebné dbát ustanovení příslušných vyhlášek, standardů uvedených v normách a předpisů o bezpečnosti práce, lidí a majetku. Práce mohou provádět pouze osoby a organizace, které mají k této činnosti potřebné osvědčení nebo oprávnění.

Ve smyslu NV č. 178/1997 Sb. vydaného k zákonu č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích musí mít výrobky použité pro trvalé zabudování do stavby a spadající do skupin uvedených v Příloze 2 uvedeného NV vydáno prohlášení o shodě. Prohlášením o shodě výrobce nebo dovozce osvědčuje, že u vlastností výrobků, jím uváděných na trh, byla posouzena jejich shoda s požadavky na bezpečnost výrobků a s technickými předpisy způsobem odpovídajícím stanoveným postupům posuzování shody.

Po dokončení montáže se musí vnitřní vodovod ještě před napojením na veřejný vodovod nebo vlastní zdroj vody prohlédnout a tlakově odzkoušet. Zkoušení vnitřního vodovodu provádí kvalifikovaná osoba za přítomnosti zástupce stavebníka a zkoušení je prováděno ve třech krocích dle ČSN 75 5409. O prohlídce a tlakové zkoušce se zpracuje protokol v souladu s příslušnými předpisy. Zkouškou potrubí se prověřuje jeho kompletnost, odolnost proti vnitřnímu přetlaku a těsnost.

Tlakové zkoušky a realizace stavby budou provedeny v souladu s příslušnými normami a dle předpisů výrobců jednotlivých výrobků a zařízení. Současně bude vodovod proveden a odzkoušen dle ČSN 75 5409.

Před uvedením systému do provozu je nutno provést dezinfekci potrubního systému podle ČSN 75 5409 s následným dokonalým propláchnutím. Po provedení proplachu bude nutno zkontrolovat stav filtračních vložek.

Zkouška těsnosti kanalizace bude provedena ve smyslu ČSN 75 6760. O provedení zkoušky bude proveden protokolární zápis, který bude potvrzen investorem a předložen při kolaudaci. Kanalizace bude uvedena do provozu po úspěšném provedení zkoušky těsnosti a připojení zařízovacích předmětů.

11. Normy a předpisy, dle kterých se vypracování projektové dokumentace řídilo

ČSN 01 3450 Výkresy ve stavebnictví. Výkresy zdravotních instalací
ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody
ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování
ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
ČSN EN 806-1 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – část 1: Všeobecně

ČSN EN 806-2 Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – část 2:

Navrhování

ČSN EN 12056–1 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 1: Všeobecné a funkční požadavky

ČSN EN 12056–2 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 2: Odvádění splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet

ČSN EN 12056–3 Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 3: Odvádění dešťových vod ze střech – Navrhování a výpočet

Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění

Vyhláška č.193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu

ČSN EN 1717 - ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

Vyhláška 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb

Vyhláška 20/2012 Sb. o technických požadavcích na stavby

NV č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

NV č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády č. 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

12. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Veškeré montážní práce je nutno provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanovením ČSN. Práce mohou provádět pouze osoby a organizace, které mají k této činnosti potřebné osvědčení nebo oprávnění. Montáž, údržbu a opravy může provádět jen odborná firma. Při provádění prací je nutno dodržet platné předpisy zákon 309/2007Sb. a prováděcí vyhlášku 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, vč. příslušných norem ČSN a ostatní předpisy, platné pro bezpečnost práce ve stavebnictví. Prováděním prací smí být pověřováni jen pracovníci, kteří jsou pro dané práce vyučeni a zaškoleni.

Při instalaci rozvodů je nutné dbát na to, aby nedošlo ke kolizím s rozvody ostatních profesí. Při provádění veškerých prací je potřebné dbát ustanovení příslušných vyhlášek, standardů uvedených v normách a předpisů o bezpečnosti práce, lidí a majetku.

Ve smyslu NV č. 178/1997 Sb. vydaného k zákonu č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích musí mít výrobky použité pro trvalé zabudování do stavby a spadající do skupin uvedených v Příloze 2 uvedeného NV vydáno prohlášení o shodě. Prohlášením o shodě výrobce nebo dovozce osvědčuje, že u vlastností výrobků, jím uváděných na trh, byla posouzena jejich shoda s požadavky na bezpečnost výrobků a s technickými předpisy způsobem odpovídajícím stanoveným postupům posuzování shody.

S veškerými odpady, které vzniknou stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provádění.

13. Poznámka

Každá prováděná modernizace a stavební úpravy obsahuje riziko toho, že dodatečně, až při vlastní realizaci, budou zjištěny okolnosti, jež nejsou nikde podchyceny a mohou rozsah prací podstatně změnit. Tuto nepříznivou skutečnost nelze vyloučit i při největší možné pečlivosti. Z těchto důvodů je nutno u každé modernizace uvažovat s finanční rezervou na nepředvídané náklady. Nedílnou součástí projektové dokumentace je její výkresová část.