

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objednatel:	Statutární město Ostrava, Prokešovo náměstí 1803/8, 729 30 Ostrava, Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/, 700 30 Ostrava-Hrabůvka
Místo stavby:	Ostrava JIH
Název projektu	ZŠ B. Dvorského 1, OV-Bělský-Les - oprava rozvodů vody, kanalizace a elektroinstalace v pavilonech ST1A a ST1B
Název dokumentu:	
Část dokumentu:	D1.4.-Technika prostředí staveb-Zdravotechnické instalace
Číslo objednatele	
Číslo zakázky:	2023-101
Číslo dokumentu:	

revize	datum	popis	zpracoval	kontroloval	schválil
Zákazník:	Městský obvod Ostrava-Jih, Horní 791/, 700 30 Ostrava- Hrabůvka				
Projektant:	Atelier IDEA projekt s.r.o.				

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci zdravotnických instalací v pavilonech ST1A a ST1B v areálu Základní školy Bělský les v Ostravě.

Stávající stav:

Kanalizace:

Ležatá kanalizace v objektu školy je vedena v základech objektu, případně v mezistropu mezi 1.PP a 1.NP.-úkryt CO. Potrubí je provedeno z trub kameninových nebo litinových. Stoupací potrubí je vedeno převážně v drážkách ve zdivu a je provedeno z trub litinových hrdlových. Potrubí je ve většině případech vyvedeno nad střechu a ukončeno ventilační hlavicí. Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů je vedeno v drážkách ve zdivu a je provedeno z trubek plastových, spojovaných lepením. Stoupací potrubí je v nejnižším podlaží opatřeno čistícími kusy, osazenými cca 1m nad podlahou.

Vodovod:

Stávající přípojka vody DN 80 je přivedena do pavilonu ST1B. Vodoměrná sestava je umístěna v podschodištovém prostoru.

Hlavní rozvod vody je veden pod stropem 1.NP, buď volně nebo ve stávajícím podhledu. Stoupací potrubí studené vody je vedeno k umývadlům a dřezům v jednotlivých učebnách, spolu s teplou vodou potom do sociálního zařízení žáků a učitelů. Rozvody teplé vody a cirkulační potrubí teplé vody je přivedeno z předávací stanice a vedeno spolu s potrubím studené vody pod stropem 1.NP. na společných závěsech.

Rozvody vody jsou provedeny z trub ocelových závitových pozinkovaných. V objektu jsou osazeny hydrantové skříně C 52 s výzbrojí.

Podklady :

Jako podklady byla předána projektová dokumentace stavební části, nekompletní PD zdravotnických instalací.

Bylo provedeno zaměření na místě stavby.

Soubor platných technických norem a předpisů, např.:

ČSN EN 12056-1, ČSN EN 12056-2, ČSN EN 12056-3, ČSN EN 12056-5, ČSN 75 6760

ČSN 75 5409, ČSN EN 806-4.

Nový stav:

Kanalizace:

Bude provedena kompletní výměna kanalizačního potrubí včetně ležatá kanalizace vedené v základech. Nové ležaté svody splaškové kanalizace budou vedeny v základech objektu v původních trasách a hloubkách uložení. Původní potrubí musí být demontováno. U pavilonu ST1B nebyla k dispozici původní dokumentace ležaté kanalizace. Návrh trasy ležaté kanalizace v pavilonu ST1B vychází tedy z orientačního zákresu trasy, který provedla firma zajišťující monitoring kanalizace.

Před započítáním montážních prací musí prováděcí firma provést sondy za účelem zjištění skutečné trasy vedení ležaté kanalizace.

Budou provedeny výkopy v uzavřených prostorách šířky 0,6 m v celé délce potrubí. Kanalizační potrubí bude provedeno z PVC trub hrdlových hladkých pevnostní třídy SN 4 pro použití uvnitř budovy, pro uložení do země, spojovaných na kroužky. Potrubí bude uloženo na pískové lože tl. 100

mm a bude proveden pískový obsyp 300 mm nad vrch potrubí. Vedení si vyžádá obnovení podlahových konstrukcí – je zahrnuto ve stavební části projektové dokumentace.

Stoupací potrubí a připojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude v celé délce demontováno.

Nové kanalizační potrubí bude vedeno ve stávajících trasách původního stoupacího potrubí a bude využito stávajících průrazů ve stropní konstrukci.

Stoupací potrubí bude v posledním podlaží propojeno na stávající ventilační potrubí.

Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů bude vedeno v drážkách ve zdivu.

Nové stoupací a připojovací kanalizační potrubí od zařizovacích předmětů bude vedeno převážně v drážkách ve zdivu a bude provedeno trub polypropylenových spojovaných pomocí násuvných hrdel, těsněných elastomerovým těsnícím kroužkem, vyráběné dle ČSN EN 1871-1.

V nejnižším podlaží budou na stoupacím potrubí cca 1m nad podlahou osazeny čistící kusy. Použit bude čistící kus zvoleného potrubního systému. Podlahy v sociálním zařízení budou odvodněny pomocí podlahových vpustí.

Spoje trub a tvarovek vnitřní kanalizace musí být provedeny jako vodotěsné a plynotěsné .

Zkoušky

Po ukončení montážních prací budou provedeny zkoušky těsnosti a provozní zkoušky. O zkouškách pro každý hydraulicky nezávislý okruh bude pořízen protokol, který bude doložen ke kolaudaci stavby.

Vodovod:

Stávající přípojka vody zůstane stávající. Vodoměrná sestava, umístěna v podschodišťovém prostoru bude provedena nově.

Hlavní rozvod studené vody bude veden pod stropem 1.NP. Potrubí teplé vody a cirkulační potrubí teplé vody bude vedeno s potrubím studené vody na společných závěsech.

Stoupací potrubí vody bude vedeno buď v přizdívkách nebo v drážkách ve zdivu. Před každým stoupacím potrubím bude osazena uzavírací armatura-kulový kohout s vypouštěním.

Mezi jednotlivými pavilony budou na vodovodním potrubí osazeny sekční uzávěry –kulové kohouty.

Dle požadavku investora bude provedeno propojení do stávajícího úkrytu CO.

Veškeré rozvody vody budou provedeny z trubek polypropylenových třívrstevných tlakových, jedná se trubky skládající se z polypropylenu nové generace PP-RCT v kombinaci s čedičovým vláknem, (např. FIBER BALAST PLUS) , spojovaných polyfúzním svařováním.

Hlavní rozvodné plastové potrubí vedené pod stropem 1.NP bude uloženo v nosných pozinkovaných žlabech.

Potrubí bude izolováno izolačními trubicemi z PE – studená voda a potrubními pouzdry z minerální vlny teplá voda a cirkulace, tl. Izolace dle vyhlášky 193/2007 Sb.

Pro hlavní rozvody vody pod stropem 1.NP. bude použita izolace PE tl.25 mm pro rozvody studené vody, z minerální vlny tl.40 mm pro rozvody teplé vody a cirkulace. Stoupací potrubí a připojovací studené vody vedené v drážkách ve zdivu bude izolováno trubicemi PE tl.6 mm, teplé vody tl.9mm.

Pro vedení potrubí pod stropem bude použit standardní systém stropních závěsů .

Dle požadavku požárního specialisty budou v objektu osazeny hydrantové systémy DN 25 s tvarově stálou hadicí s tvarově stálou hadicí v délce 30m.

Zkoušky

Po ukončení montážních prací budou provedeny tlakové zkoušky . O tlakové zkoušce pro každý hydraulicky nezávislý okruh bude pořízen protokol, který bude doložen ke kolaudaci.

Před uvedením do provozu bude provedena dezinfekce potrubního systému s následným propláchnutím. Po propláchnutí budou provedeny kontrolní odběry vzorků a bakteriologické zkoušky. Odběr vzorků a následnou kontrolu zajistí dodavatel v rámci stavby.

Použitý materiál pro rozvod vody – potrubí a tvarovky z polypropylénu musí vyhovovat požadavkům vyhlášky o hygienických požadavcích na výrobu přicházející do styku s pitnou vodou. Výrobce musí být držitelem atestu, který bude doložen ke kolaudaci stavby.

Prostupy potrubí konstrukcemi

Nové prostupy technických instalací požárně dělicími konstrukcemi (požárními stěnami) budou požárně utěsněny v souladu s čl. 6.2. ČSN 73 0810 realizací požárně bezpečnostního zařízení – výrobku (systému) – požární přepážkou nebo ucpávkou dle ČSN EN 13501-2+A1:2010 čl. 7.5.8. Prostupy plastového potrubí pro kanalizaci, rozvody studené vody, teplé vody a cirkulace budou utěsněny pomocí protipožárních manžet RS 10 (např. Intumex). Manžety RS 10 je možno použít do stěn i stropních konstrukcí pro nasazenou nebo vestavěnou montáž.

Zařizovací předměty:

Zařizovací předměty budou demontovány. Stávající dřezy v pracovních koutech jednotlivých učeben budou demontovány a nahrazeny novými dřezy v provedení nerez. Stejně budou demontovány stávající pisoáry v sociálních zařízeních chlapců a budou nahrazeny novými s bateriovým napájením. U ostatních zařizovacích předmětů bude provedena demontáž a zpětná montáž. Demontované zařizovací předměty musí být po dobu stavby bezpečně uloženy, tak aby nedošlo k jejich poškození. V rozpočtu je počítáno z dodávkou několika kusů pro nutnou náhradu při případném poškození. Stávající zařizovací předměty budou opatřeny novými výtoky, bateriemi a zápachovými uzávěrkami. Veškeré zařizovací předměty musí být pevně a bezpečně upevněny do stavební konstrukce dle požadavků a doporučení výrobce.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci staršího stávajícího objektu mohou při provádění stavby (po odkrytí stávajícího vedení) vzniknout určité odchylky od projektové dokumentace. Veškeré nejasnosti budou řešeny na místě stavby za účasti projektanta a případně zástupce investora.