

Technická zpráva Technical Report

ARCHIVNÍ ČÍSLO OBJEDNATELE / CUSTOMER DOCUMENT No.:

REV.:	ÚPRAVA / DESCRIPTION	DATUM / DATE	VYPRACOVAL / MADE BY

OBJEDNATEL / CLIENT:	TENTO DOKUMENT JE NAŠÍM DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM. BEZ PÍSEMNÉHO SOUHLASU FIRMY BKB METAL, a.s. NESMÍ BYT KOPÍROVÁN ANI POSKYTNUT TŘETÍM OSOBÁM. THIS DOCUMENT IS THE INTELLECTUAL PROPERTY OF BKB METAL. COPYING OR SUBMITTING TO THIRD PARTIES WITHOUT THE PRIOR WRITTEN CONSENT OF BKB METAL IS FORBIDDEN.	
Úřad městského obvodu Ostrava-jih		
AKCE / ACTIVITY:	VYPRACOVAL / MADE BY	ING. KRISTIÁN GEBAUER
Modernizace kuchyně MŠ Mitušova 6 D. Dokumentace stavebních objektů D.1.4.1 Zdravotechnické instalace	KONTROLOVAL / CHECKED	ING. ASÉLA PRCHALOVÁ
	SCHVÁLIL / APPROVED	ING. DANIEL RYBA
	DATUM / DATE	1/ 2020
	STUPEŇ / STAGE	DPS
	ZAKÁZKA / CONTRACT	19-4298
	POČET A4 / NUMBER A4	4
OBSAH / TITLE:	ARCHIVNÍ ČÍSLO / DOCUMENT No.:	
Technická zpráva	BKB-TZ-8567	

1. Úvod

Tato část projektové dokumentace řeší úpravy zdravotnických instalací v prostorách nově rekonstruované kuchyně v objektu Mateřské školy Mitušová 6 v Ostravě - Jih. Dojde k dispozičním úpravám, instalaci nového gastronomického zařízení a zázemí kuchyně, čímž bude nutno tato nová zařízení napojit na rozvody splaškové kanalizace a zřídit novou tukovou kanalizaci – viz samostatný objekt IO 01 – Kanalizační přípojka a lapák tuků. Nové zařízení se rovněž napojí na stávající rozvody pitné a teplé vody.

2. Podklady

- Osobní rekognoskace zájmového území.
- Zadání investora
- Stávající částečná projektová dokumentace
- PD pro stavební povolení
- Normy a předpisy:
 - ČSN 73 0873 Zásobování požární vodou
 - ČSN ISO 6107 Jakost vod
 - ČSN EN 805 Vodárenství – požadavky na vnější sítě a jejich součásti
 - ČSN 755401 Navrhování vodovodního potrubí
 - ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů
 - ČSN 755409 Vnitřní vodovody
 - ČSN 01 3450 Výkresy ve stavebnictví. Výkresy zdravotních instalací
 - ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace
 - ČSN EN 12056–1 (75 6760) Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 1: Všeobecné a funkční požadavky
 - ČSN EN 12056–2 (75 6760) Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 2: Odvádění splaškových odpadních vod – Navrhování a výpočet
 - ČSN 06 0320 Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování

3. Technické řešení

Stávající stav

V současnosti se v daných prostorách nachází kuchyně , která již slouží jen jako výdejna jídel. Kuchyně není napojena na lapák tuků a veškeré splaškové i dešťové vody jsou vypouštěny jednotnou vnitřní kanalizací do venkovní areálové přípojky DN 300, která je následně napojena do stávající šachty Š71, která je součástí veřejné jednotné kanalizace ve správě OvaK Ostrava a.s.

Kanalizace vedená v zemi je kameninová, svislá kanalizace je většinou PVC a litiny.

Samotná budova MŠ s kuchyní je 2 podlažní budova nepodsklepená. Kuchyně se nachází v přízemí. Nad kuchyní jsou provozní místnosti MŠ.

Budova je napojena na veřejný vodovod samostatnou přípojkou z ulice Mitušova do budovy. Na přípojce se nachází vodoměrná šachta s fakturačním vodoměrem pro celou budovu MŠ. Za šachtou se potrubí pitné vody větví na jednotlivé přípojky, vedené do budovy. Část budovy MŠ ve které se nachází námi řešené kuchyňské zařízení má na vstupu do budovy osazenu podružnou vodoměrnou sestavu. Za ní je pak proveden rozvod pitné vody po budově. Teplá voda s cirkulací je rozvedena z výměňkové stanice společně s pitnou vodou, Hlavní ležaté rozvody vod jsou vedeny nad nerozebíratelným podhledem. Na rozvod pitné vody je v přízemí napojen 1 ks nástěnného požárního hydrantu typu C52.. Stávající rozvody vody jsou provedeny většinou z ocelových závitových trubek a částečně z trubek PPR.

V současné době je v prostoru kuchyně proveden rozvod NTL zemního plynu. V kuchyni je na napojen na plyn:

- plynový sporák ELEKTROLUX – 18 kW – 1,8 m³ .hod⁻¹

Tento sporák je napojen samostatným, volně vedeným potrubím z místnosti plynoměrů. Rozvod plynu je proveden z ocelových svařovaných trubek.

Navržený stav

Kanalizace

Odvodnění střechy nebude zasaženo stavebními úpravami a zůstane zachováno. Nová technologická zařízení kuchyně, napojovaná na komunální splaškovou kanalizaci se napojí do stávající jednotné vnitřní kanalizace veden pod podlahou kuchyně a to tak, aby nebyly narušeny stávající kanalizační stoupačky, vedené do 2. NP. Nově bude provedena tuková kanalizace, která bude odvádět odpadní vody s obsahem tuků do nové kanalizační přípojky s lapákem tuků – viz řešeno samostatným objektem IO 01 - Kanalizační přípojka a lapák tuků. Uvnitř budovy bude nová tuková kanalizace napojena na stávající splaškovou kanalizační stoupačku (T7), která je mimo provoz a bude sloužit k odvětrání tukové kanalizace nad střechu. Komunální splašková kanalizace bude odvětrána stávajícími stoupačkami. Na nových stoupačkách se osadí čistící kusy, které budou ve zdech a příčkách zpřístupněny osazením revizních dvířek.

Ležaté potrubí tukové kanalizace bude provedeno z tepelně odolného potrubí KG – 2000. Ostatní splašková komunální kanalizace vedená pod podlahou bude z PVC KG (kromě úseku K5-K5'). Nadzemní splašková kanalizace bude provedena z PP HT.

Množství odpadních splaškových vod odváděných do veřejné kanalizace se oproti stávajícímu stavu nenavýšuje.

Vodovod

Jednotlivá technologická zařízení kuchyně a ostatní zařizovací předměty se napojí na rozvod pitné a teplé vody z nových odbočných větví těchto vod, které se napojí na stávající rozvody pitné vody, teplé vody a cirkulace, vedené pod stropem přízemí. Na jednotlivých odbočkách budou osazeny sekční uzávěry vody. Stávající požární hydrant C 52 u zadního vchodu bude demontován a nahrazen novým hydrantem typu D 25 s tvarově stálou 30 m hadicí.

Veškeré volně vedené horizontální potrubí pitné vody, teplé vody a cirkulace provedeno z vrstvených trubek PP-RCT. Jejich uchycování a kompenzace bude provedena v souladu s montážními předpisy výrobce potrubí. Ostatní rozvody vod budou provedeny z PPR PN 20. Rozvody potrubí pitné vody bude izolováno PE trubicemi tl. stěny 6-10 mm. Volně vedené potrubí i teplé vody a cirkulace se izoluje PE trubicemi tl. stěny 20 mm. Potrubí teplé vody a cirkulace vedené ve stěnách a příčkách bude izolováno PE trubicemi tl. stěny 6 mm. Úsek potrubí pro napojení hydrantu se provede z ocelového pozinkovaného potrubí, opatřeného nátěrem pro pozink. potrubí..

Potřeba pitné vody a teplé vody zůstává stávající, neboť se nenavýšuje počet jídel ani počet zaměstnanců.

Plynovod

V rámci plynovodu dojde ke kompletní demontáži stávajícího plynového zařízení pro kuchyni včetně odpojení plynoměru. **V rámci nového gastrozařízení kuchyně a zázemí nebude instalováno žádné plynové odběrné zařízení.**

Zemní práce

Zemní práce (výkopy, násypy, zhutňování násypů) musí být prováděny v souladu s ČSN 73 30 50 a dalšími souvisejícími normami a předpisy. Potrubí ležaté kanalizace vedené pod podlahou 1. NP bude uloženo do lože 100 mm silného z písku a po tlakové zkoušce vodou bude obsypáno (pokud to umožní konstrukce podlahy) pískem do po spodní úroveň podlahy na -0,350 m. Bourání podlah a zpevněných povrchů je součástí stavební části rozpočtu, stejně jako jejich obnova po položení kanalizace.

Výkopy budou pažené ve 3. třídě těžitelnosti. Odvoz výkopku bude na skládku do 10 km.

Povinností investora je před zahájením zemních prací zajistit vytýčení všech inženýrských sítí od jejich správců a tyto předat dodavateli stavby.

Od jednotlivých dotčených organizací a správců sítí je nutno si vyžádat podmínky, za kterých je možno pracovat v blízkosti a střetu s nimi a tyto podmínky respektovat.

4. Závěr

Každá prováděná rekonstrukce obsahuje riziko toho, že dodatečně, až při vlastní rekonstrukci budou zjištěny dodatečně okolnosti, jenž nejsou nikde podchyceny a mohou rekonstrukci podstatně změnit. Tuto nepříznivou skutečnost nelze vyloučit i při největší možné pečlivosti. Z těchto důvodů je nutno u každé rekonstrukce nutno uvažovat s částkou na nepředvídatelné náklady.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Během výstavby musí být vše prováděno dle platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci.

Při provádění stavebních prací musí být dodržena ustanovení vyhl. č. 324/1990 Sb. a zařízení musí splňovat požadavky stanovené vyhl. č. 48/1982 Sb. a předpisů souvisejících.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení.

Staveniště bude řádně osvětleno. Umístí se na viditelných místech tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule, upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do provozu stavby.

Výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí, které jsou v provozu, musí být prováděny ručně. Při odkopech a výkopech bude dbáno zvýšené opatrnosti. Všechny výkopy budou zajišťovány podle projektu a dle vyjádření správců sítí.

Při předání staveniště zajistí investor přesné výškové i směrové vytýčení stávajících podzemních vedení a předá je protokolárně dodavateli. Stavební dodavatel před zahájením zemních prací provede kontrolní sondy a uvedomí příslušné správce sítí o zahájení prací.

Při přejímce staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušnými bezpečnostními předpisy.