

## D – TECHNICKÁ ZPRÁVA

### MŠ ODRY – POHOŘSKÁ – VÝMĚNA LEŽATÉ KANALIZACE

Parc. č. 1579/2, 1579/3, k.ú. Odry

Investor:

Městský úřad Odry, Masarykovo náměstí 16/25, 742 35 Odry

**Vypracoval:**

Ing. Vendula Kvapilová

**Zodpovědný projektant:**

Ing. Jiří Cigánek

OSTRAVA 04/2020

**Popis řešené části**

Projekt řeší stavební úpravy vnitřních rozvodů splaškové kanalizace v objektu MŠ Odry na ulici Pohořská. Jedná se o dvoupodlažní objekt mateřské školy, půdorysně je MŠ tvořena třemi pavilony. Stavební úpravy se týkají pavilonu AH2 (viz vyznačeno v situačním výkrese). Konstrukční systém objektu je skeletový. V rámci stavebních úprav bude zasahováno do podlahy v 1.NP, a to v rozsahu nezbytně nutném. Do svislých nosných konstrukcí nebude staticky zasahováno. Stavební úpravy budou zahrnovat výměnu ležaté splaškové kanalizace do místa napojení venkovní kanalizační šachty, dále pak výměnu napojovacího odpadního potrubí k jednotlivým nařizovacím předmětům v 1.NP, s tím také související výměnu některých zařizovacích předmětů (viz výkresová dokumentace) a výměnu stoupacích potrubí vnitřní splaškové kanalizace po stropní konstrukci 1.NP.

Dotčená norma:

- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

**Bourací práce**

- Vykližení dotčených místností
- Zakrytí stávajících konstrukcí dotčených stavebními pracemi
- Demontáž/ odstranění zařizovacích předmětů dle PD
- Odstranění poklopu vnitřních šachet
- Odstranění podlahových vpustí
- Odstranění podlah vč. podkladního betonu– lokálně v místě vedení kanalizace
- Odtěžení zeminy pod podkladním betonem k místu uložení ležaté kanalizace
- Drážky ve zdivu – lokálně v místě vedení odpadního potrubí
- Demontáž stávajícího ležatého kanalizačního splaškového potrubí
- Demontáž stávajících odpadních připojovacích potrubí splaškové kanalizace jednotlivých zařizovacích předmětů
- Demontáž svislého odpadního potrubí ke stropní kci 1.NP
- Odstranění zařizovacích předmětů
- Odstranění obezdívky vany
- Odstranění nášlapných vrstev podlahy v místnostech dle PD
- Odstranění asfaltového chodníku v místě napojení na venkovní kanalizační šachtu
- Lokální odstranění keram. obkladu u zařizovacích předmětů
- Vybourání zdiva v místě svislého odpadního potrubí 2'
- Odstranění nášlapné vrstvy podlahy

**Nové konstrukce**

- Uložení ležatého kanalizačního potrubí, napojení do venkovní kanalizační šachty
- Napojení odpadního připojovacího potrubí nových/stávajících zařizovacích předmětů
- Nové zařizovací předměty dle PD
- Nové svislé odpadní potrubí ke stropní kci 1.NP
- Dozdívka vany tl. 50 mm z pórobetonových tvárnic
- Nové podlahy vč. Podkladního betonu v místě jejich odstranění
- Nášlapná vrstva podlahy v místnostech dle PD
- Zapravení zdiva včetně keramických obkladů
- Nový keramický obklad v místnostech dle PD
- Osazení nových revizních šachet vč. poklopu
- Zpětná montáž stávajících zařizovacích předmětů
- Lokální doplnění keram. obkladu u zařizovacích předmětů
- Nové revizní dvířka 300x300 mm a 600x600 mm
- Dozdívka u svislého odpadního potrubí 2' z pórobetonových tvárnic tl.75 mm
- Doplnění nášlapné vrstvy podlahy

**Domovní kanalizace**

Splašková kanalizace z objektu je svedena do stávající samonosné/obetonované kanalizační šachty.

Průměrné denní množství splaškových vod:  $35 \cdot 56 / 365 = 5,37 \text{ m}^3/\text{den}$

Roční čerpané množství splaškových vod:  $35 \cdot 56 = 1\,960 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ležatá část splaškové kanalizace v objektu pod úrovní hydroizolace bude provedena z PVC (KG systém) uložená na pískovém loži tloušťky 150 mm a obsypané pískem do výše 100 mm nad vrchol hrdel. Spádování ležaté splaškové kanalizace se doporučuje minimálně 2 %.

Svislá splašková kanalizace a připojovací potrubí jsou navrženy z teplotně odolného PP (HT systém). Na každé stoupačce musí být proveden čistící kus (cca v úrovni 1000 mm nad podlahou I.NP). Všechny stoupačky procházející do základů budou v patě uloženy do betonového lože tak, aby nedocházelo k jejich posunu. V místě umístění čistících kusů je nutné osadit do zdiva/SDK revizní dvířka. U svislého odpadního potrubí 1', 3' a vany budou osazena revizní dvířka 300/300 mm a ve zdivu u svislého odpadního potrubí 2' budou osazena revizní dvířka 600x600 mm. V místě keramických obkladů budou dvířka kotvena pomocí magnetu a opatřena keramickým obkladem. Provedení domovní kanalizace je patrné z výkresové části projektové dokumentace. V objektu jsou celkem tři stoupací potrubí. Všechny tyto stoupací potrubí jsou vyvedena nad střechu a odvětrány typovými ventilační hlavicí průměru (znázorněno ve výkresové části projektové dokumentace). Výškové provedení kanalizace nutno provést dle montážních podmínek na stavbě! Stoupací potrubí je

vedeno ve zdivu a zděné předstěně. Veškerá připojovací potrubí je nutno chránit ve zdivu plstěnými pásy.

Pro napojení zařízení předmětů jsou navrženy následující zápachové uzávěrky:

- umyvadla – HL132/40
- dřez – HL100/40
- sprcha – HL 514 (pro sprchové vaničky a vany) a HL522KE.L. O
- pračka, sušička – HL 50/40, HL406 – podomítková

### Stavební část

V rámci výměny splaškového kanalizačního potrubí bude nutno lokální (v místě vedení kanalizace) odstranit podlahu v 1.NP včetně podkladního betonu. Zpravidla se jedná o rýhu šířky 600 mm, stavební práce budou prováděny šetrně tak, aby bylo možno zachovat stávající nášlapnou vrstvu v co největším rozsahu. V místech dle PD, kde není možno podlahu zachovat bude odstraněna nášlapná vrstva podlahy a po výměně kanalizačního potrubí bude nově zhotovena. Při odsekávání podkladního betonu je nutno počítat s obnaženou stávající výztuží, tato výztuž bude ošetřena a napojena na novou výztuž nového podkladního betonu síť KARI Ø6/100-100 mm.

V místě vedení připojovacího odpadního potrubí jednotlivých zařízení předmětů a v místě svislého odpadního potrubí budou provedeny drážky/prostupy, dojde tedy k odstranění zdiva v tomto rozsahu a případně keramického obkladu na zdivu. Opět tam, kde nebude možno obklad zachovat bude odstraněn zcela (dle PD). Návrh výkopových prací uvnitř objektu je navržen v ideálním rozsahu, skutečně vybourání bude závislé na možnostech realizace.

Po ukončení stavebních prací bude rýha zasypána a nově provedena podlaha včetně podkladního betonu tl. 150 mm (nebo dle stávajícího stavu), podkladní beton se opatří dvojnásobnou asfaltovou penetrací a bude zhotovena nová hydroizolační vrstva pomocí asfaltového pásu tl. 4 mm s napojením na stávající hydroizolaci s přesahy 100 mm. Na takto připravenou hydroizolaci bude zhotovena vrstva z anhydridového potěru a následně bude provedena nášlapná vrstva (převážně keramická dlažba).

Stejně tak po osazení nového svislého odpadního potrubí a připojovacích odpadních potrubí budou zapraveny drážky ve zdivu/dozdívky, a to v menším rozsahu cementovou maltou a ve větším rozsahu pórobetonovými tvárnicemi.

Nově bude také provedena obezdívka vany, která bude taktéž vystavěna z pórobetonových tvárnic, a to tl. 50 mm a opatřena keramickým obkladem.

Vybourané zdivo u svislého odpadního potrubí 2' bude po výměně kanalizačního potrubí nově vyzděno z pórobetonových tvárnic tl. 75 mm.

Výměna ležaté kanalizace proběhne do místa napojení na vnější kanalizační šachtu, bude tedy nutno odstranit také část asfaltového chodníku v šířce 600 mm před objektem, předpokládaná hloubka uložení kanalizačního potrubí je 800 mm (nezámrzá hloubka). Po ukončení prací bude rýha zasypána a bude zpětně doplněna asfaltová komunikace.

### S01 – NOVÁ PODLAHA (KERAM.DLAŽBA)

- |  |      |
|--|------|
| - KERAM. DLAŽBA                                    | 8 mm |
| barva a rozměr přizpůsoben stávající keram. dlažbě |      |
| - LEPIDLO NA DLAŽBU                                | 2 mm |

- LITÝ ANHYDRID	65 mm
- HI ASFALTOVÝ PÁS (např. asfaltový pás GLASTEK 40 MINERAL) bude napojeno na stávající asfaltový pás s přesahy 100 mm	4 mm
- ASFALTOVÝ NÁTĚR PENETRAČNÍ ve dvou vrstvách	
- PODKLADNÍ BETON C20/25	150 mm

S02 – NOVÁ PODLAHA (POVLAK PVC)

- POVLAK PVC barva a rozměr přizpůsoben stávající podlaze PVC	3 mm
- LEPIDLO na povlak PVC	1 mm
- LITÝ ANHYDRID	71 mm
- HI ASFALTOVÝ PÁS (např. asfaltový pás GLASTEK 40 MINERAL) bude napojeno na stávající asfaltový pás s přesahy 100 mm	4 mm
- ASFALTOVÝ NÁTĚR PENETRAČNÍ ve dvou vrstvách	
- PODKLADNÍ BETON C20/25	150 mm

S03 – NOVÝ KERAM. OBKLAD

- KERAMICKÝ OBKLAD barva a rozměr přizpůsoben stávajícímu keram. obkladu	8 mm
- LEPIDLO NA OBKLAD	2 mm
- NOVÁ JÁDROVÁ OMÍTKA	40 mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR ve dvou vrstvách	
- STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCE ZDIVA	

S04 – DOPLNĚNÍ CHODNÍKU

- ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNÝ	40 mm
- ASFALTOVÝ BETON HRUBOZRNÝ	50 mm
- ASFALTOVÝ BETON LOŽENÝ	50 mm
- KAMENIVO OBALOVANÉ ASFALTEM	60 mm
- KAMENIVO ZPEVNĚNÉ CEMENTEM	60 mm
- ŠTĚRKODRŤ fr. 0-32 mm	80 mm

S05 – NOVÝ KERAM. OBKLAD

- KERAMICKÝ OBKLAD barva a rozměr přizpůsoben stávajícímu keram. obkladu	8 mm
- LEPIDLO NA OBKLAD	2 mm
- JÁDROVÁ OMÍTKA	30 mm
- PENETRAČNÍ NÁTĚR ve dvou vrstvách	
- PÓROBETONOVÉ TVÁRNICE	50 (75) mm

POZN.: V PROSTORÁCH SPRCHY, UMÝVÁRNÝ A WC BUDE DOPLNĚNA HYDROIZOLAČNÍ STĚRKA POD DLAŽBU A OBKLAD V PŘÍPADĚ, ŽE VYSKYTUJE TAKÉ U STÁVAJÍCÍHO STAVU