

# **Technická zpráva k projektu**

## **„Rekonstrukce budovy na ul.Pražská 3/14, parc.č. st. 4, k.ú. Český Těšín**

### **Zdravotechnika**

#### **1. základní identifikační údaje**

- 1.1 Akce : „Rekonstrukce budovy na ul.Pražská 3/14,  
parc.č. st. 4, k.ú. Český Těšín"
- 1.2 Část : Zdravotechnika
- 1.3 Investor : Město Český Těšín, náměstí ČSA 1/1, 737 01 Český Těšín
- 1.4. Místo stavby : Český Těšín

#### **1.5 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

Zdravotechnika: Petr Gnida, Malý Koloredov 2377, 738 01 FM  
ČKAIT č.v seznamu 1100861, obor TE02  
IČ 189 804 06

#### **2. Podklady**

- 2.1 Katastrální situace
- 2.2 Stavební výkresy objektu
- 2.3 Požadavky stavebníka
- 2.4 Prohlídka stavby

#### **3. Stručný popis**

Projekt řeší rekonstrukci vnitřní kanalizace, vnitřního vodovodu a instalaci zařizovacích předmětů v 1.PP-3.NP objektu č.p. 3/14 na ul.Pražské v Českém Těšíně.

#### **Stávající stav**

Původní projektová dokumentace zdravotnické nebyla k dispozici. Při prohlídce objektu se zástupci investora byla proto ověřena jen instalace vedena po povrchu konstrukcí, případně procházející revizními šachtičkami v podlaze.

Kanalizace je vyústěna do městské stoky, vodoměrná sestava s redukčním ventilem je umístěna v suterénu (míst. S.09) společně s plynoměrem.

Požární zabezpečení objektu je zajištěno vnitřními hydrantovými skříněmi s výzbrojí DN 25mm, instalovaných v blízkosti schodiště.

Původní instalace vody a kanalizace v objektu včetně zařizovacích předmětů v 1.NP - 4.NP bude demontována.

V části kanalizace se nově provede pouze její odvětrání ve 4.NP nad střechu objektu.

#### **4. Technické řešení**

##### **4.1 Vnitřní kanalizace (721)**

bude dle ČSN 75 6760 oddílná a bude navazovat na původní kanalizaci v 1.PP objektu.

Vyměněná svislá odpadní potrubí i přípojná potrubí od zařizovacích předmětů budou z trub polypropylénových hrdlovaných  $\varnothing$  40 - 110 mm dle ČSN EN 1451-1.

Zjištěné ležaté svody pod podlahou 1.PP jsou z trub PVC D110-160mm dle ČSN 1401-1.

Kanalizace bude odvětrána nad střechu objektu (K2a), případně budou na odpadech osazeny přivětrávací hlavice DN 70mm (K1b, K2b).

Kondenzát z odkouření kotlů (1.PP) se po neutralizaci odčerpá do odpadu (K2) v místnosti (S.12)-součást ÚT. Výtlačné potrubí bude z lepeného PVC DN 32 mm (tlakové).

Úkapy pojistných ventilů boilerů a kotlů se do kanalizace napojí přes nálevky se sifonem PP40 (např.HL21).

Minimální sklon přípojných potrubí činí 3%, ležatých svodů 2%.

Provedení kanalizace bude odpovídat ČSN 75 6760 a ČSN EN 12 056, na odpadech v 1.NP budou instalovány čistící kusy (HTRE), po montáži bude provedena zkouška její těsnosti.

Přípojná potrubí vnějších dešťových odpadů (D) zůstává beze změny.

##### **4.2 Vnitřní vodovod (722)**

###### **4.2.1 Napojení na vnější vedení**

Provede se nová kompletní instalace ležatých rozvodů a svislých stoupaček (V1,V2,Vpož.) s napojením na stávající přípojku vody za vodoměrem (suterén).

Vnitřní rozvod pitné vody, teplé vody bude proveden dle ČSN 806-1,2,3, ČSN 75 5455, ČSN 73 0873 v platném znění.

Nové rozvody se provedou z trubek vícevrstevných polypropylénových typu PP-RCT D 20-50 mm. Pátevní rozvody budou vedeny pod stropem 1.PP, stoupačky pak vedeny v instalačních šachtách a přizdívkách.

#### 4.2.2 Požární voda

Dle zprávy požárního specialisty budou ve všech podlažích objektu vyměněny všechny hydrantové skříně za nové (5ks) - s trvale pružnou hadicí typu DN25/30m.

Rozvod požární vody bude samostatný, v místě napojení se osadí uzávěr a oddělovač kapalin DN 5/4" dle ČSN 1717 (např. BA 295-1").

#### 4.2.3 Izolace potrubí

Izolace potrubí budou provedeny v souladu s Vyhláškou č.151/2001 Sb. Součinitel tepelné vodivosti použitých materiálů činí 0,040 W/m. K

Materiál izolace a jeho tloušťka je volena dle teploty prostředí, jímž potrubí prochází a teploty média.

Izolace potrubí v konstrukci se provede pouzdry z pěněného PE tl.6 mm, stoupačky a ležaté rozvody volně vedené SV budou izolovány pouzdry tl. 13 mm, potrubí TV pod stropem tl. 20 mm.

#### 4.2.4 Tlaková zkouška

Po montáži bude proveden proplach s desinfekcí a následně tlaková zkouška těsnosti potrubí dle W TPW 660-1.

O průběhu zkoušky bude vyhotoven ZKUŠEBNÍ PROTOKOL.

### 4.3 Zařizovací předměty (725)

Umývadla (U,U1-pro TP), závěsné klozety (WC, WC1 - pro TP), pisoáry (PZ), výlevka (VL) budou diturvitové.

Dřezy (D) v 1.a 2.NP budou nerezové vestavné. Baterie jsou stojánkové (U,U1,D) i nástěnné (VL, Ds) pákové. Výlevky budou vybaveny splachovací nádrží.

Ohřev vody je navržen v elektrických zásobníkových ohřívacích v každém podlaží.

Parametry nových ohříváčů: 1.PP EO 30 L -2,2kW/230V (stáv. dřez)

1.NP EO 50 L -2,2KW/230V  
EOp 3,5kW/230V (dřez)

2.-3.NP EO 80L - 2,2kW/230V

Poznámka:

Konečný výběr zařizovacích předmětů provede před realizací investor.

### 5.0 Bezpečnost a ochrana zdraví

Montáže budou prováděny dle Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a zákona č. 309/2006.o bezpečnosti práce, vyhlášky č. 207/1991 a vyhlášky č.352/2000Sb. včetně navazujících vyhlášek a nařízení.

## Přehled právních předpisů:

Zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Zákon č.183/2006 Sb., stavební zákon

Zákon č.309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

Nařízení vlády č.378/2001 Sb., bližší podmínky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence a hlášení záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úraze

Nařízení vlády č.362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

## 6.0 Provoz staveniště

Bude nutné uvažovat s umístěním kontejneru na vybouranou stavební suť a jiný materiál. Zásobování jiných energií pro budování přípojky vody není požadováno.

## 7.0 Vliv stavby na životní prostředí

### Odpady

Provoz stavby bude částečně v průběhu její realizace ohrožovat okolí hlukem (stavební mechanismy), zplodinami (běžný provoz) a odpadem.

Odpady, které vzniknou budou likvidovány. Jedná se o odpady z prováděných bouracích a výkopových prací a o odpady při vlastním provádění stavby.

Odstraňování odpadu ze stavby zajistí dodavatel stavby. S odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou (zákon č. 541/2020Sb. O odpadech). Výklad a použití tohoto zákona musí být v souladu s hierarchií odpadového hospodářství.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována tato hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití
- e) odstranění odpadů

Při realizaci stavebních prací vzniknou následující odpady, které budou rozlišeny v souladu s kategorizací a katalogem odpadů.

Katalogové	Název druhu odpadu	Kategorie	Původ odpadu	
------------	--------------------	-----------	--------------	--



**Odvod kondenzátu do kanalizace :**

$V_k = 119\,328 \text{ kWh/rok} \times 0,14 \text{ L.kWh} = 16\,706 \text{ L/rok}$  (viz.oddíl ÚT)

Součástí systému odvodu kondenzátu je i neutralizační a čerpací box.