

14/K/14	ODSTRANĚNÍ VLHKOSTI V 1.N.P.
	ADŽ NA SPRAVEDLNOSTI 803
	PARDUBICE
	ZDRAVOTNÍ TECHNIKA
	Prováděcí projekt

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

( zdravotní technika)

K projektové dokumentaci zdravotně technických instalací na výše uvedenou akci. Projekt řeší výměnu vnitřních rozvodů vodovodu a kanalizace.

Stávající rozvody vody, kanalizace a zařizovací předměty budou demontovány. Zařizovací předměty po rekonstrukci v roce 2009 budou po rekonstrukci zpětně osazeny.

## **Kanalizace**

Stávající objekt je odkanalizován jednotnou kanalizací tzn. že splaškové a dešťové vody jsou odváděny společně do venkovní kanalizace v ulici Železničního pluku a v ulici Na Spravedlnosti.

Stávající kanalizační přípojka DN 200 je napojena do kanalizačního řadu DN 600/900 B vedeného ulicí Železničního pluku.

Odpadní kanalizační potrubí je napojeno v objektu na stávající kanalizační přípojku ve stávající revizní šachtě v místnosti noclehárna.

Odpadní a svodné potrubí v objektu je vedeno v původních trasách stávající kanalizace.

Nové odpadní a přípojovací potrubí bude vedeno v drážkách ve zdi a v instalační šachtě (světlík). Do instalační šachty budou vybourané montážní otvory o rozměrech cca 1500/500, které budou po dokončení montážních prací opět zazděny včetně obkladů, omítnutí a vymalování.

Na odpadním potrubí budou osazeny čistící tvarovky dle výkresové části opatřené dvířky.

Odpadní potrubí bude vyvedeno 0,5 m nad střešku, kde bude zakončeno ventilační hlavicí PE DN 100.

Odpadní potrubí, které nebude vyvedeno odvětrávacím potrubím nad střešku bude ukončeno přívzdušňovacím ventilem PE.

Odvodnění střechy je přes střešní vtoky PE DN 100 s asfaltovou manžetou.

Stávající dešťové odpady D3, D4, D5 budou zakončeny v chodníku lapači střešních splavenin PP/litina DN 125, které budou propojené se stávajícími dešťovými svody.

### Způsob upevnění – vzdálenost mezi příchytkami

Vzdálenost přichytek mezi sebou činí u vodorovného potrubí max. desetinásobek vnějšího průměru trubky a u spádových potrubí max. 2 m.

Navíc musí být za každou skupinou tvarovek umístěna příchytka ihned za následujícím hrdlem. Trubkové háky nejsou přípustné. Průchody přes stropy je nutno provádět se zvukovou izolací a izolací proti vlhkosti.

Kluzné podpěry jsou navrženy pomocí trubkových objímek s příslušenstvím pro kluzné upevnění, které budou napojeny závitovými šrouby do stavební konstrukce.

Vnitřní ležatá kanalizace je vedena pod podlahou v 1.n.p. Potrubí ležaté kanalizace bude uloženo na pískové lože tl.10 cm, a po tlakové zkoušce obsypáno pískem tl.20 cm řádně zhutněným.

Odvodnění jednotek a potrubí VZT bude provedeno z trub HT svedených do vodních zápachových uzávěrek s přidanou mechanickou zápachovou uzávěrkou.

### Materiál:

Ležatá kanalizace - trubky z tvrdého PVC pro pokládku do země, naformovanými nástrčnými hrdly.

Odpadní potrubí a připojovací potrubí - odpadní trubky z polypropylénu s nástrčnými hrdly – systém HT.

Poté, co bylo potrubí uloženo, spojeno a předepsaným způsobem otestováno, se může přistoupit k jeho obsypu a zásypu. Materiál uvedený se po vrstvách nasypává kolem trouby a ručně hutní. Obsyp a hutnění je nutné provádět vždy po obou stranách trouby současně a zamezit vzniku dutin pod troubou. Prostor mezi troubou a stěnou výkopu musí být rovnoměrně zhutněn. Další vrstva dosahuje výšky horní hrany trouby. Provádí se postupným nasypáváním a hutněním tenkých vrstev předepsaného materiálu až do dosažení potřebné výšky. Je vhodné nechat horní hranu trouby odhalenou. Třetí vrstva dosahuje výšky 0,3 m nad horní hranou trouby a měla by být hutněna dusadlem po obou stranách trouby. Nikdy ne přímo nad troubou!!! Dokud není tato vrstva hotova je nepřípustné zasypávat výkop jiným než vhodným materiálem.

Po hrubé montáži rozvodů kanalizace bude provedena tlaková zkouška potrubí.

Při stavbě a zemních pracích je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy pro stavebnictví a provádění zemních prací, platné ČSN 756760, ČSN EN 12056-1, ČSN EN 12056-2, ČSN EN 12056-3, ČSN 756101.

### Vodovod

Objekt bude zásobován novou vodovodní přípojkou LDPE 100, SDR 11 D50x4,6. Nová vodovodní přípojka je vedena v trase stávající VP.

Vodovodní přípojka je přivedena do 1.n.p, kde bude v osazen fakturační vodoměr s příslušnými armaturami. Vodoměr bude použit stávající, ostatní armatury jsou nové.

Odtud budou provedeny rozvody vody k jednotlivým odběrným místům. Potrubí bude vedeno pod stropem 1.n.p. v zasekané drážce. U přechodů přes chodby bude vodovodní potrubí vedeno v pozinkovaných žlebech.

Stoupací a připojovací potrubí bude vedeno v drážkách ve zdech, nebo volně před stavební konstrukcí a poté obezděno nebo zakryto sádkartonem. Připojovací potrubí je vedeno v drážkách ve zdech.

Vzdálenosti kluzných podpěr a pevných bodů budou zvoleny podle profilů dle tabulek udávaných výrobcem. Před zazdřením je nutno potrubí důkladně v drážce ukotvit (úchytky, zasádování, připevnění nástěnky vruty apod.)

Vnitřní požární voda bude zabezpečena osazením požárních hydrantů D 25 s tvarově stálou hadicí o průměru 25 mm, dl. hadice 20 m.

#### Příprava teplé užitkové vody:

##### Osazení ohřivačů TUV

##### 1.n.p.

- prádelna č.13 - stávající el.ohřev TUV 150 l
- sklad č.20 – po rekonstrukci TUV 200 l
- umývárna č.09B – nový el.ohřev TUV 50l

##### 2.n.p.

- chodba č.109 - stávající el.ohřev TUV 160 l
- koupelna č.124 - stávající el.ohřev TUV 160 l
- kuchyňka č.104 - stávající el.ohřev TUV nad dřezem 10 l
- úklidová komora č.107 - stávající el.ohřev TUV 160 l

##### 3.n.p.

- chodba č.200 - stávající el.ohřev TUV 160 l
- chodba č.208 - stávající el.ohřev TUV 160 l
- chodba č.217 - stávající el.ohřev TUV 160 l

##### 4.n.p.

- chodba č.301 - stávající el.ohřev TUV 160 l
- chodba č.308 - stávající el.ohřev TUV 160 l
- chodba č.317 - stávající el.ohřev TUV 160 l

#### Rozvody vody budou provedeny:

- z plastových trubek PPR PN 20.

#### Izolace

- provedena po tlakových zkouškách, proplachu a dezinfekci potrubí. Veškeré potrubí bude izolováno izolačními trubicemi tl.13 mm.

#### Zařizovací předměty

Jsou navrženy dle katalogů jejich výrobců a budou osazeny tradičním způsobem dle dispozice místností. V projektu jsou navrženy standardní zařizovací předměty a baterie. Typy zařizovacích předmětů a baterií je nutné dohodnout s investorem, a zároveň s ním dohodnout zpětné použití zachovalých zařizovacích předmětů a baterií.

### Legenda zařizovacích předmětů

- U** - umyvadlo bez otvoru + kryt na sifon  
- pro st. a tepl.vodu osadit pákovou nástěnnou baterii – sifon plastový umyvadlový DN 40
- U** - umyvadlo bez otvoru – po rekonstrukci  
- nástěnný tlačný ventil
- Um** - umývatko s jedním otvorem  
- pro st. a tepl.vodu osadit pákovou stojánkovou baterii – sifon plastový umyvadlový DN 40
- Ud** - umyvadlo dětské bez otvoru  
- pro st. a tepl.vodu osadit pákovou nástěnnou baterii – sifon plastový umyvadlový DN 40
- K** - klozet závěsný – po rekonstrukci
- K** - klozet + nádržka vysokopoložená
- VF** - výlevka + nádržka vysokopoložená  
- pro st. a tepl.vodu osadit pákovou nástěnnou dřezovou baterii
- D** - nerezový dřez – součást kuchyňské linky  
- pro st. a tepl.vodu osadit pákovou stojánkovou baterii  
- sifon plastový dřezový DN 50
- DD** - nerezový dvoudřez – součást kuchyňské linky  
- pro st. a tepl.vodu osadit pákovou stojánkovou baterii  
- sifon plastový dřezový DN 50
- V** - vana 1.400 – nástěnná baterie
- P** - pračka

## Vodovodní přípojka

Objekt bude zásobován novou vodovodní přípojkou LDPE 100, SDR 11 D50x4,6. Nová vodovodní přípojka je vedena v trase stávající VP. Před zahájením výměny VP bude za účasti investora a odborné firmy rozhodnuto dle skutečného stavu VP zda dojde k výměně VP. O skutečném stavu VP nejsou informace.

Vodovodní přípojka je přivedena do 1.n.p, kde bude v osazen fakturační vodoměr s příslušnými armaturami. Vodoměr bude použit stávající, ostatní armatury jsou nové.

Vodovodní přípojka bude napojena na venkovní vodovod z litiny DN 300 vedený cca 4 m před objektem - napojení bude provedeno na stávající zemní soupravu, kde bude osazeno nové šoupátko z tvárné litiny – 6/4“ ( 1 vnější závit, 1 hrdlo ISO pro připojení PE potrubí) se zemní soupravou.

Vzhledem k trubnímu materiálu PE, který je nevodivý bude před zásypem potrubí opatřeno identifikačním vodičem CYY 6 mm<sup>2</sup>.

Výkopy pro potrubí budou provedeny formou pažené rýhy s pažením příložným. Těžitelnost zeminy byla stanovena do třídy č.3. Šířka výkopu je navržena 1 m s průměrnou hloubkou 1,60 m.

Potrubí ve výkopu bude uloženo do rovné, předem vyčištěné rýhy na pískové lože tl.10 cm. Po uložení potrubí bude provedena tlaková zkouška, proplach a desinfekce potrubí. Nakonec bude potrubí obsypáno pískem v tl.30 cm nad vrchol potrubí. Obsyp kolem potrubí bude zhutněn. Zásyp rýhy bude prováděn stávající zeminou řádně zhutněný.

Dle podkladů dodaných k vypracování tohoto projektu se v trase vodovodní přípojky vyskytují podzemní vedení orientačně vyznačené v situaci. Je nutné, aby investor před zahájením zemních prací nechal veškeré podzemní sítě vytyčit jejich správci a přesnou polohu těchto vedení předal stavbě.

Stavba ověří umístění podzemních vedení ručně kopanými sondami. Práce v blízkosti těchto vedení se budou řídit platnými ČSN a nařízením správců jednotlivých vedení.

H.K., srpen 2014

vypracoval:L.Krejčí