

VŠEOBECNĚ:

Předložená technická zpráva řeší zdravotně technické instalace pro projektovanou rekonstrukci objektu výzkumné stanice FF Mu v obci Pohansko č.p. 2332.

Pokud se provádí jakékoli práce v místech, kde je předpoklad výskytu nepřístupných nebo bez bourání neprokázaných tras jiných vedení, je povinností investora nechat vytýčit tato vedení, případně je zabezpečit nebo vypnout. Tato podmínka se vztahuje jak na vedení uložená v zemi, tak na vedení uložená pod zakrytými konstrukcemi (stěny, podlahy). Veškeré zásahy do nosných konstrukcí je nutno odsouhlasit statikem. Například i vrtání do stropních konstrukcí. Bez tohoto souhlasu se nesmí otvory provádět.

VNITŘNÍ KANALIZACE:

Splašková kanalizace:

Stejně jako v stávajícím stavu budou splaškové odpadní vody svedeny do bezodtokového jímky na vyvážení před domem. Tato jímka bude vyvážena pomocí fekálního vozu organizací oprávněnou k likvidaci splaškových vod např. do čistírny odpadních vod v některé přilehlé obci, nebo města, které jí provozují.

Celý objekt je odvodněn gravitačně, stoupačky jsou napojeny do potrubí uloženého pod podlahou 1.NP, nebo vedeny vně objektu v minimální nezámrazné hloubce 1m. Stoupačky kanalizace jsou vedeny v drážkách ve zdivu.

Zařizovací předměty jsou na stoupačky napojeny potrubím vedeným v drážkách ve zdivu. Veškeré drážky budou provedeny pomocí drážkovací frézy, aby bylo zabráněno nadměrné destrukci zdiva.

Stoupačka č.S1 napojená na koncovou větev ležaté kanalizace je vyvedena do volného prostoru nad střechou a odvětrána a je zakončena větrací hlavicí. Tato stoupačka slouží rovněž i jako odvětrání bezodtokové jímky. Na všech stoupačkách jsou v nejnižších podlažích osazeny čistící tvarovky.

Množství splaškových vod se oproti stávajícímu stavu nemění.

Materiál a uložení potrubí:

Svislé a přípojovací potrubí kanalizace je navrženo z trub PP-HT. Svodné potrubí uložené pod podlahou 1.NP a venkovní svodné potrubí je z trub PVC-KG. Toto potrubí je uloženo v hloubené rýze na pískovém loži a obsypáno pískem. Před zasypáním potrubí je nutné za přítomnosti zástupce investora provést zkoušku těsnosti kanalizace dle ČSN 75 6760 "Vnitřní kanalizace".

Potrubí vedené v zemi je uloženo v hloubené rýze s pažením příložným. Zásyp rýhy pod objektem bude štěrkopískem, ostatní výkopovým materiálem. Veškerý zásyp bude hutněný na min.95% PS.

Křížení a souběh inženýrských sítí musí být v souladu s ČSN 73 6005(Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.).

VNITŘNÍ VODOVOD:

Voda je do objektu přivedena v stávajícím stavu napojením na stávající studnu u objektu. Toto zůstane zachováno. V objektu je umístěn automatická tlaková stanice ATS. Tato ATS bude zachována, pouze repasována a nově umístěna.

Od ATS bude voda vedena přes úpravnu vody do rozvodu v objektu. Úpravna zajistí kvalitu vody ze studny na pitnou vodu.

Od ATS povede voda k ohřevu teplé vody a dále v SDK podhledu k sociálnímu zařízení. Zde povede voda v drážkách ve zdivu k jednotlivým výtokům. Veškeré drážky budou provedeny pomocí drážkovací frézy, aby bylo zabráněno nadměrné destrukci zdiva.

Teplá voda je připravována centrálně v nepřímo vyhřívaném zásobníku, napojeném na TC. Centrální systém ohřevu vody bude doplněn cirkulací, která bude zajišťovat dostatečnou teplotu vody v každém nejvzdálenějším bodě systému. Cirkulace vody bude udržována čerpadlem s předřazeným filtrem. Čerpadlo bude zapojeno přes spínací hodiny, kde se nastaví četnost provozu čerpadla dle potřeb uživatele.

Tlakové zkoušky budou provedeny podle ČSN EN 806-4. Technický dozor investora musí být přítomen při provádění tlakové zkoušky. O tlakové zkoušce bude pro každý hydraulicky nezávislý okruh pořízen protokol, který podepíše technický dozor investora a bude předložen ke kolaudaci. Před uvedením do provozu se musí provést proplach potrubí a následně tlaková zkouška provozním tlakem. Po provedení proplachu bude nutno zkontrolovat stav filtračních vložek. Dezinfekce se nemusí provádět u vnitřních vodovodů pitné vody s počtem odběrných míst menším než 35.

Materiál potrubí:

V projektu jsou uvažovány trubky z polypropylenu PPR PN20 (případně PP-RCT). Hlavně na rozvod teplé vody je bezpodmínečně nutné použít potrubí tlakové řady PN20. Jako uzávěry budou použity kulové kohouty. Na potrubí PPR budou osazeny kompenzátory dle předpisů výrobce. Bude provedena izolace jak všech přímých trubek tak všech tvarovek a armatur na potrubí ve stejné tloušťce. Izolace potrubí bude nápleková PE tl 9mm- studená voda 9mm, teplá voda, cirkulace 20mm. Připojovací potrubí všech vod tl.9 mm.

Denní potřeba vody se oproti stávajícímu stavu nemění.

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY:

V objektu budou použity pouze zařizovací předměty s platným certifikátem v ČR. Výběr zařizovacích předmětů provede investor spolu s generálním projektantem.

Opatření proti mikrobiologické kolonizaci vnitřních vodovodů:

Aby se zabránilo mikrobiologické kolonizaci vnitřních vodovodů, musí být dodrženy následující zásady:

Musí být zabráněno stagnaci vody nebo kontaktu pitné vody se stagnující vodou podle ČSN EN 806-4 a 5. Při běžném provozu se voda ve vnitřním vodovodu musí vyměnit alespoň 1x za týden. V zásobníkovém ohříváči vody a zásobnících teplé vody se teplá voda musí při běžném provozu vyměnit alespoň 1x za den.

Ležatá potrubí se doporučuje odkalovat každého půl roku; za tímto účelem musí být na koncích ležatých přírodních potrubí teplé vody (např. u stoupacích potrubí, která jsou nejvíce vzdálena od zařízení pro přípravu teplé vody) a na cirkulačním potrubí teplé vody před vstupem do zařízení pro přípravu teplé vody osazeny odkalovací uzávěry s možností připojení hadice k odvedení vody při odkalování.

Uvedení vnitřního vodovodu do provozu

Proplachování potrubí

Nádrže a ohříváče vody se musí propláchnout nejméně dvojnásobným objemem vody (při proplachování se v nich voda musí nejméně 2 krát vyměnit). Po propláchnutí vnitřního vodovodu se musí potrubí na nejnižších místech odkalit a na nejvyšších místech odvzdušnit. Objem vody spotřebované při proplachu se zaznamenává vodoměrem.

Po propláchnutí se musí překontrolovat funkce všech armatur a zařízení vnitřního vodovodu.

BOZP:

Veškeré stavební práce je třeba provádět v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

V průběhu realizace stavby je nutno respektovat platné požárně bezpečnostní a hygienické předpisy, týkající se ochrany zdraví pracujících :

Zákon 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích – č.591/2006 Sb.

Zákon 258/2000 Sb., O ochraně veřejného zdraví a změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci - č.361/2007 Sb.