

**KNIHOVNA KMJS, HAVLÍČKOVO NÁM. 1489
ŽDÁR NAD SÁZAVOU
BEZBARIÉROVÝ PŘÍSTUP, VÝTAH, SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ**

D.1.4.1 - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SEZNAM DOKUMENTACE

A. TEXTOVÁ ČÁST

- 1. Technická zpráva
- 1. Výkaz výměr

A. VÝKRESOVÁ ČÁST

- A.**
- 1. Kanalizace – svody
- 1. Kanalizace – půdorys 1.PP
- 1. Kanalizace – půdorys 1.NP
- 1. Kanalizace – půdorys 2.NP
- 1. Kanalizace – podélné řezy
- 1. Kanalizace – stoupačky
- 1. Vodovod – půdorys 1.PP
- 1. Vodovod – půdorys 1.NP
- 1. Vodovod – půdorys 2.NP
- 1. Vodovod – axonometrie

Projekt řeší ZTI – nové rozvody vodovodu a kanalizace v sociálním zázemí knihovny Matěje Josefa Sychry pro napojení nově umístěných zařizovacích předmětů. **Realizací projektu dojde k pořízení a instalaci nových úsporných zařízení k využívání vody – viz. část 3) Zařizovací předměty.**

Přívod studené vody je řešen ve schodišťovém prostoru ze stávajícího vodovodního potrubí (pozink DN 21/2"), na které bude napojen nový rozvod studené vody samostatně pro sociální zázemí a samostatně pro stávající požární hydranty C 52 – bude zachován současný stav materiálového připojení. Přívod pro sociální zázemí bude z polypropylenu přes uzavírací kulový kohout DN 32. Přívod ke stávajícím hydrantům bude z pozinkovaného potrubí přes uzavírací kulový kohout DN50.

Ohřev teplé užitkové vody bude zajišťován ve dvou elektrických zásobníkových ohřívácích o objemu 125l umístěných v 1.PP a 1.NP.

Z důvodu situování nové výtahové šachty a tím vyvolané změny dispozice v sociálním zázemí bude nutno provést novou svodnou splaškovou kanalizaci pod podlahou 1.PP, která bude napojena na stávající potrubí ještě před vnitřní revizní šachtou. Pro odvětrání vnitřní kanalizace budou využity stávající vývody nad střechu.

1) VODOVOD

Rozvod studené vody pro rekonstruované sociální zázemí bude proveden z polypropylenu a bude napojen na stávající rozvod za podružným vodoměrem přes uzavírací kulový kohout DN 32.

Rozvod studené vody pro stávající požární hydranty C 52 bude proveden z pozinkovaného ocelového potrubí DN 2" a bude napojen na stávající vnitřní potrubí před podružným vodoměrem přes uzavírací kulový kohout DN 50.

Elektrický ohříváče o objemu 125 litrů budou osazeny v 1.PP a 1.NP u stropu vedle výlevků a bude opatřeny pojistnými soupravami. Ze stoupacího potrubí povede studená a teplá užitková voda v příčkách, podlahách a podhledech k jednotlivým zařizovacím předmětům. Teplou vodu bez cirkulace nutno vést, pokud možno v nejkratším směru.

Potrubí vodovodu bude tepelně izolováno dle popisu níže uvedeného.

Materiál vodovodu

Rozvody studené, teplé vody – trouby PP.

Izolace potrubí bude provedena dle vyhl.č.193/2007. Potrubí bude izolováno náplekovou izolační hadicí MIRELON. Součinitel tepelné vodivosti izolace teplé vody bude odpovídat následující tabulce:

Určující hodnoty součinitelů prostupu tepla vztažených na jednotku délky u vnitřních rozvodů:

DN	10 až 15	20 až 32	40 až 65
----	----------	----------	----------

U [W/mK]	0,15	0,18	0,27
----------	------	------	------

Na základě optimalizačního výpočtu respektujícího ekonomicky efektivní úspory energie, budou tl. Izolace na potrubí teplé vody následující:

-D 20	-min. tl.izolace 20mm
-------	-----------------------

-D 25	-min. tl.izolace 20mm
-------	-----------------------

-D 32	-min. tl.izolace 20mm
-------	-----------------------

-D 40	-min. tl.izolace 30mm
-------	-----------------------

Studená voda bude izolována hadicí tl. 6 mm se součinitelem tepelné vodivosti min. 0,038 W/m.K

Montáž izolace a zakrytí rozvodů v drážkách se provádí až po úspěšné tlakové zkoušce

-systém se pomalu naplní a odvzdušní – provedení předběžné zkoušky

-provedení hlavní tlakové zkoušky

-vystavení zkušebního protokolu

Zatížitelnost potrubí - 70 °C, 10 bar, životnost >50 let

Maximální zatížení potrubí - 95 °C při tlaku 3 bar – krátkodobé teploty > 95 °C nejsou dovoleny

Při montáži je třeba dodržovat montážní postup výrobce potrubí.

2) KANALIZACE

Splaškové vody od zařizovacích předmětů budou připojovacím potrubím napojeny do jednotlivých stoupaček. Tyto stoupačky budou svedeny novou ležatou kanalizací do stávající ležaté kanalizace pod podlahou 1.PP objektu. Do vnitřní kanalizace budou napojeny i všechny odvody kondenzátu od pojistných ventilů ohřívaců TUV a vzduchotechnické stoupačky.

Vnitřní rozvody stoupačích a připojovacích potrubí v dimenzích 40–100 budou provedeny z plastového polypropylenového potrubí a tvarovek pro horkou odpadní vodu typ HT – systém, které je těsněné v hrdle planžetovým těsnícím kroužkem. Ležatá kanalizace bude provedena z PVC trub – KG systém, v dimenzích 100–150, ve spádu min. 3 %.

Přechod mezi svislým a ležatým svodným potrubím bude proveden pomocí dvou kolen 45° a zvětšením jmenovité světlosti odpadního potrubí těsně nad nimi. Potrubí vedené v drážkách ve zdi bude zaplentováno. Potrubí bude kotveno upevňovacími objímkami ve vzdálenostech udávaných výrobcem potrubí.

Veškeré stoupačky DN 100 budou odvětrány nad střechu. K tomuto účelu budou využity stávající vývody větracího potrubí, na které bude nové větrací potrubí napojeno pod stropem 2.NP skryté SDK podhledem. Stoupačka DN 70 bude zaslepena pod stropem nad poslední zařizovacím předmětem. Na stoupačkách budou v nejnižších podlažích osazeny čistící kusy ve výšce 1 m nad podlahou a případně i tam, kde by došlo ke změně směru stoupačích odpadních potrubí.

Celou kanalizaci je nutné odzkoušet dle ČSN 73 6760. O zkoušce se vyhotoví zápis.

3) ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Realizací projektu dojde k pořízení a instalaci nových úsporných zařízení k využívání vody, která budou splňovat následující parametry, doložené technickými listy výrobku, stavební certifikací nebo stávajícím štítkem výrobku v EU:

- a) umyvadlové baterie a kuchyňské baterie budou mít maximální průtok vody 6 litrů/min;
- b) sprchy budou mít maximální průtok vody 8 litrů/min;
- c) WC, zahrnující soupravy, mísy a splachovací nádrže, budou mít úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;
- d) pisoáry budou spotřebovávat maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry budou mít maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

Další obecné požadavky:

- klozety i výlevky budou závěsné se stěnovým splachovacím systémem
- umyvadla budou se stojánkovou baterií, pouze invalidní umyvadlo s baterií nástěnnou
- umyvadla a klozety pro invalidy budou pojištěny madly
- sprchový kout budou opatřen zástěnou
- bude proveden odvod kondenzátu od ohřívaců TUV a od vzduchotechnické stoupačky

Konkrétní typy jednotlivých zařizovacích předmětů při splnění výše uvedených parametrů budou upřesněny investorem před jejich objednáním.

Vývody pro připojení zařizovacích předmětů budou provedeny dle požadavků výrobce instalovaných zařizovacích předmětů. Rovněž montáž zařizovacích předmětů, výška a způsob upevnění do stavební konstrukce bude provedeno dle požadavků doporučených výrobcem a požadavků norem a vyhlášek.

Veškeré práce budou provedeny dle platných čs. norem a předpisů.