

Akce : **Oprava elektroinstalace vč. stavebních prací**
Knihovna Bohumín
ul. Vrchlického 262, Nový Bohumín

Stupeň projektu : **DPS**

Část projektu : **D.1.4 a) Zdravotně technické instalace**

Zpracovatel : Renata Kabelíková, IČ: 60315229

SEZNAM PŘÍLOH :

- D.1.4-a) 01 - Technická zpráva + legenda zařizovacích předmětů
- Výkres č.D.1.4- a) 02 - Půdorys 1. NP
- Výkres č.D.1.4- a) 03 - Půdorys 2. NP
- Výkres č.D.1.4- a) 04 - Schéma kanalizace
- Výkres č.D.1.4- a) 05 - Schéma vody

D.1.4 - 01 TECHNICKÁ ZPRÁVA:

Projektová dokumentace zdravotně technických instalací je zpracována na základě zadávací dokumentace investora a dle podkladů předaných projektantem stavební části, stávající rozvody jsou zakresleny orientačně dle dostupných podkladů a prohlídky stavby. Projekt řeší výměnu stávajících zařizovacích předmětů a částečnou změnu dispozice sociálních zařízení. Stávající hlavní rozvody vody budou ponechány, nově bude provedena výměna přípojovacích rozvodů vody s napojením na stávající instalace, dále výměna odpadního a přípojovacího kanalizačního potrubí s napojením na stávající kanalizační odpady a nové zařizovací předměty. Stávající kanalizační svody (pod podlahou) v budově budou ponechány, nefunkční budou v podlaze zaslepeny. S odpady vzniklými při výstavbě bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně pozdějších předpisů, v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb., 383/2001 Sb. a 294/2005 Sb.).

Prováděnými úpravami nedochází k zásahu do veřejných částí přípojek vody a kanalizace. V objektu vznikají pouze běžné splaškové vody komunálního charakteru. Rekonstrukcí nedojde ke zvýšení potřeby vody a ke zvýšenému množství splaškových vod. Při provádění prací je nutno dodržovat platné vyhlášky a ČSN týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Při návrhu byly použity níže uvedené normy a předpisy platné v době zpracování návrhu. Rovněž tyto normy a předpisy budou dodrženy při realizaci.

ČSN EN 12056 Vnitřní kanalizace

ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace

ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody

ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN EN 806 Vnitřní vodovod

ČSN EN 1717 Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

Kanalizace:

Stávající splaškové svody v budově (pod podlahou) budou ponechány, odpady K4 a K5 budou vyměněny a dopojeny na stávající v podlaze a stávající odvětrání nad střechu. V rušených (změněných) sociálních zařízeních budou demontovány podlahové vpusti a jejich odpady budou zaslepeny, nové odpady budou pod podlahou dopojeny na stávající. Systém odkanalizování v budově bude zachován, nové (vyměněné) zařízení předměty budou přes nové přípojovací potrubí odkanalizovány do vyměněných odpadů.

Na splaškových odpadech budou osazeny nad podlahou 1. NP čistící tvarovky přístupné přes dvířka 150/300 mm, zápach. uzávěry pro úkapy budou syst. HL. Přípojovací potrubí a odpady budou provedeny v celém rozsahu z trub plastových hrdlových PP HT - systém s násuvným hrdlem, spojování na pryžový těsnící kroužek. Při provádění prací je třeba dodržovat montážní pokyny výrobců potrubí, po dokončení prací se provede zkouška těsnosti potrubí. Stávající splaškové svody budou pročištěny. Při průchodu kanalizace DN 110 stropy budou na potrubí osazeny protipožární manžety, které jsou rozpočtovány v projektu ZT.

Zkoušení vnitřní kanalizace sestává:

- z technické prohlídky
- ze zkoušky vodotěsnosti svodného potrubí
- ze zkoušky plynotěsnosti odpadního přípojovacího a větracího potrubí

Technická prohlídka vnitřní kanalizace se provádí před zkouškami vodotěsnosti a plynotěsnosti. Potrubí se musí ponechat k prohlídce přístupné a očištěné, spoje musí být dostupné. O výsledku technické prohlídky se provede záznam.

Zkouška vodotěsnosti bude provedena u nově zřizované vnitřní kanalizace. Vodotěsnost svodného potrubí vnitřní kanalizace bude provedena vodou přetlakem min. 3 kPa, nejvýše 50 kPa. Zkouška trvá jednu hodinu a je vyhovující, jestliže únik vody vztahující se na 10 m² vnitřní plochy potrubí nepřesahuje 0,5 l/h. O výsledku zkoušky vodotěsnosti se provede záznam.

Zkouška plynotěsnosti bude provedena vzduchem po dočasném utěsnění odpadního potrubí, přípojovacího a větracího potrubí. Potrubí se musí ponechat k prohlídce přístupné a očištěné, spoje musí být dostupné. Natlakování odpadního potrubí se provádí přes napouštěcí armaturu zkušebního víka čistící tvarovky, které je opatřeno tlakoměrem, na hodnotu zkušební tlaku 400 Pa. Zkouška plynotěsnosti je vyhovující, jestliže ve zkoušeném úseku po 30 min od natlakování nedojde k většímu poklesu tlaku než 50 Pa. O výsledku zkoušky plynotěsnosti se provede záznam. Výše uvedené zkoušky budou provedeny dle platné ČSN 75 6760, potvrzeny stavebníkem a budou předloženy ke kolaudaci.

Vodovod:

Stávající hlavní rozvody vody (plastové, pozink.) pro sociální zařízení (vč. požární) budou ponechány, ostatní budou vyměněny. V místnosti č. 101 bude nově proveden i rozvod studené vody v podhledu, demontáž a zp. montáž podhledu je součástí stavební části.

Nový rozvod studené a teplé vody bude proveden z trub plastových PP-R PN 20. Materiál potrubí bude splňovat požadavky ve smyslu vyhlášky č.37/2001 o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou. Dodavatel předá investorovi doklady o shodě na všechny použité prvky. Podlažní rozvodná potrubí a přípojovací potrubí mají být vedena ve sklonu nejméně 0,3% ke stoupacímu nebo ležatému potrubí, popř. k některé z výtokových armatur nebo vypouštěcí armatuře. Rozvody vody budou izolovány tepelně izolačními trubicemi Mirelon-Pro z pěnového polyetylenu. Studená voda je zaizolována proti rosení a teplá voda bude zaizolována dle vyhlášky č.193/2007Sb. Potrubí vedené volně bude izolováno izol. trubicemi tl. 20mm a tl. 10 mm potrubí vedené ve zdi. Trubice budou přelepovány v příčných i podélných spojkách.

V rozpočtu stavební části bude obsažena izolace potrubí vody protipožárními ucpávkami (tmelem), které prochází stropem nebo požární dělicí konstrukcí mezi požárními úseky.

Montáž, zkoušení a uvedení vnitřního vodovodu do provozu se provádí podle ČSN EN 806-4, ČSN 75 5409 a pokynů výrobců jednotlivých částí vodovodu. Během montáže

vnitřního vodovodu se musí dodržovat zásady ochrany života a zdraví pracovníků a bezpečnosti při práci v souladu s příslušnými předpisy.

Zkoušení vnitřního vodovodu

Po dokončení montáže se musí vnitřní vodovod ještě před napojením na vodovod pro veřejnou potřebu prohlédnout a tlakově vyzkoušet. Zkoušení vnitřního vodovodu provádí kvalifikovaná osoba za přítomnosti zástupce stavebníka.

Zkoušení vnitřního vodovodu se provádí v třech krocích:

- a) prohlídka potrubí
- b) tlaková zkouška potrubí
- c) konečná tlaková zkouška

Zkoušení vnitřního vodovodu se může provádět po částech. O prohlídce, tlakové zkoušce potrubí a konečné tlakové zkoušce vnitřního vodovodu nebo jeho části se zpracuje protokol. U oddílných vnitřních vodovodů se zkouší každý vodovod zvlášť. Při zkoušení jednoho vodovodu musí být všechny vývody/výtokové armatury u druhého vodovodu otevřeny, aby se poklesem přetlaku prokázalo případné zakázané propojení obou vodovodů. Přívod vody do vodovodu s otevřenými vývody musí být uzavřen nebo odpojen. O prověření zakázaného propojení se provede zápis, jehož příklad je uveden v příloze D normy ČSN 75 5409.

Prohlídka potrubí

Při prohlídce musí být potrubí a armatury nezakryté. Potrubí smí být při prohlídce uloženo v ochranných trubkách. Při prohlídce musí být potrubí bez izolace, kromě návlekové izolace trubek. Prohlídkou se kontroluje, je-li vnitřní vodovod proveden podle projektu, v souladu s ustanovením technických norem, s hygienickými předpisy a podmínkami stanovenými stavebním úřadem. Závady zjištěné při prohlídce se musí odstranit ještě před tlakovou zkouškou potrubí.

Tlaková zkouška potrubí

Tlaková zkouška potrubí se provádí po prohlídce vnitřního vodovodu buď vodou, nebo suchým vzduchem, případně inertním plynem (např. dusíkem). V budovách se zkouší nezakryté potrubí před montáží příslušenství, zařizovacích předmětů, přístrojů a zařízení (výtokových a pojistných armatur). Trubky smí být opatřeny návlekovou izolací a/nebo uloženy v ochranných trubkách.

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 spotřebované vody při proplachu se zaznamenává vodoměrem. Po propláchnutí se musí překontrolovat funkce všech armatur a zařízení vnitřního vodovodu.

Zařizovací předměty:

Osazení specifikovaných zařizovacích předmětů bude provedeno podle ČSN EN 12056-5:2001.

V objektu budou použity pouze zařizovací předměty a armatury s platnou certifikací ve smyslu stavebního zákona. Zařizovací předměty budou navrženy dle požadavků investora – viz legenda zařizovacích předmětů.

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.NV 361/2007 Sb.

Legenda zařizovacích předmětů :

- K1** Klozet. mísa keramická – kombi s nádrží (např.LYRA plus, Jika), odpad spodní, vč. sedátka Lyra s krytem
Rohový ventil DN15
- K2** Klozet. mísa keramická – kombi s nádrží (např.LYRA plus, Jika), odpad zadní, vč. sedátka Lyra s krytem
Rohový ventil DN15
- K3** Klozet. mísa diturv. závěsná – pro inval. – dl.70cm, vč. klozetového sedátka s krytem
Splachovací nádrž. podomítková – Duofix Geberit č. 111.300.001, ovládací tlačítko-přední, rohový ventil DN15
- PS** Pisoár diturv. GOLEM -Jika vč. zápach. uzávěrky, s vestavěným teplotním snímačem
AUP 15 vč. elektromagn. ventilu a rohového ventilu s filtrem
Napájecí zdroj ZAC 1/20-AZP Brno - 12V, 50Hz
- U1** Umyvadlo diturv. (např.LYRA plus, Jika), 550x450 s otvorem pro stoj. baterii
Zápachová uzávěrka T 1015 C - 40
Kryt na sifón např.LYRA plus č.8.1938.0
EO průtok.-Wterm 4/4kW/230V vč. beztlak. baterie umyv. stojánková – páková
- U2** Umyvadlo diturv. (např.LYRA plus, Jika), 550x450 s otvorem pro stoj. baterii
Zápachová uzávěrka T 1015 C - 40
Kryt na sifón např.LYRA plus č.8.1938.0
Baterie umyv. stojánková DN 15 – páková (např.LYRA plus-Jika)
2 x rohový ventil DN 15
- U3** Umyvadlo diturv. pro inval. (např-Vitalis), 500x500 -s otvorem pro stoj.baterii, s integr. madlem, vč odtok. soupravy s nerez. krycí deskou
Baterie umyv.stojánková DN 15 – páková (např.LYRA plus-JIKA)
2 x rohový ventil DN 15
- VL** Výlevka diturv. (např.Mira-Jika), odpad zadní
Splachovací nádržka vysokopol. – úsporná, roh. ventil DN 15
Baterie nástěnná páková s dlouhým výtokem DN 15 – chrom

Poznámka:

Materiály a zařízení uvedené v dokumentaci pro provádění stavby, uváděná typová označení zařízení a výrobků konkrétních výrobců a dodavatelů slouží pro určení a upřesnění projektantem požadovaných standardů materiálových a funkčních vlastností navrhovaného zařízení a materiálů. Při dodržení ekvivalentních či lepších vlastností, funkčních charakteristik, parametrů a užitných hodnot lze využít zařízení a materiály libovolného výrobce či dodavatele.