



**Akce:** D.4e - ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE  
VYTVOŘENÍ SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ PRO STUDENTY SE  
SPECIFICKÝMI POTŘEBAMI  
KAMÝCKÁ č.p. 959  
PRAHA - SUCHDOL 165 00

**Stavebník:** ČZÚ v Praze

**GP:** Origon, Baarova 1541/42, Praha 4

**Část PD:** D.1.4e. - ZTI - vodovod a kanalizace

**Stupeň PD:** Dokumentace pro provedení stavby

**Datum:** 01/2024

**Vypracoval:** Milan Vančata

**Zodpovědný projektant:** Ing. Pavel Dvořák

## **OBSAH:**

1.	ÚVOD .....	1
2.	VNITŘNÍ KANALIZACE: .....	1
3.	VNITŘNÍ VODOVOD: .....	1
4.	ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY: .....	2

## **ÚVOD**

Úkolem projektu ZTI ve stupni pro provedení stavby je navrhnout úpravy rozvodů vody a kanalizace nově vytvořeného sociálního zázemí pro studenty se specifickými potřebami v objektu ČZU, Kamýcká č.p. 959, Praha – Suchdol. Projekt ZTI řeší napojení nově navržených zařizovacích předmětů v upravovaných prostorech na stávající rozvody vody a kanalizace.

Projekt je vypracován na základě požadavku investora, dle podkladů stavební části projektu, dále v souladu s příslušnými ČSN a vyhl. č.428/2001 Sb.

Při zadání a realizaci projektu je nutno dodržet zásady DNSH („Do No Significant Harm“). Realizační firma v okamžiku podání nabídky doloží, že jejich technické řešení a výrobky projektu jsou v souladu s DNSH dle platného nařízení – typicky vyplněním formuláře nebo technickým posudkem. Viz příloha technické zprávy-metodická pomůcka.

## **VNITŘNÍ KANALIZACE:**

Nově bude řešen odvod splaškových vod v prostorech stavebně a dispozičně upravovaných částí nového sociálních zázemí. Zařizovací předměty budou napojeny přípojovacím potrubím na stávající odpadní potrubí vnitřní kanalizace. Kanalizace od jednotlivých zařizovacích předmětů bude vedena v příčkách a napojena bude na nový páteřní rozvod vedený po stěně sousedního technického prostoru a dále prostupem v podlaze bude napojena na stávající kanalizaci v revizní šachtě v podlaze.

Dimenze přípojovacího odpadního potrubí je stanovena dle přísl. ČSN.

Kanalizační potrubí bude smontováno z trub a tvarovek PVC HT pro vnitřní kanalizaci. Napojení na stávající potrubí bude provedeno pomocí přechodového kusu na stávající kameninovou kanalizaci. Při montáži a pokládce potrubí kanalizace je nutno dodržet technologické postupy doporučené výrobcem. Přípojně potrubí bude vedeno v min.spádu 3% pro splaškovou kanalizace. Celkové kapacity odpadních vod objektu budou shodné se současným stavem.

## **VNITŘNÍ VODOVOD:**

Nově bude řešen rozvod studené a teplé vody v prostorech stavebně a dispozičně upravovaných částí nového sociálních zázemí. Nové rozvody SV a TV budou provedeny z potrubí PPR- hostalen. Připojení bude provedeno na stávající rozvody SV v místě napojení původního ohřívače TV. Nové rozvody budou vedeny v novém SDK podhledu a k jednotlivým zařizovacím předmětům budou přivedeny svislými přípojkami ve zdi pod omítkou.

Potrubní přívod teplé vody bude řešen napojením na nový elektrický akumulární ohřívač objemu 20 l zavěšený na stěně úklidové komory. Napojený bude novými rozvody studené a teplé vody. Rozvod teplé vody nebude vybaven nucenou cirkulací.

Dimenze rozvodného potrubí studené a teplé vody je stanovena výpočtem dle přísl. ČSN. Veškeré potrubí bude opatřeno tepelnou izolací proti orosování (SV). Potrubí TV bude opatřeno tepelnou izolací dle zák.č.151/2001.

Jako armatury budou použity běžné uzavírací závitové kohouty na vodu. Pro připojení stojánkových baterií a splachovacích zařízení budou instalovány rohové ventily s připojením na závitové nástěnky.

Celkové kapacity spotřeby vody objektu budou shodné se současným stavem.

## **ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY:**

Zařizovací předměty budou osazeny na základě konečného odsouhlasení investora.

Po ukončení montáží a před uvedením do provozu budou provedeny tlakové a funkční zkoušky dle platných ČSN.

## METODICKÁ POMŮCKA K PROBLEMATICE DNSH V PROJEKTOVÉ PRAXI PROGRAMU EXCELES

Tato pomůcka má dvojí využití. Jednak při plánování relevantní činnosti (obvykle stavby) se podle ní má kontrolovat, na co si dát pozor a jak formulovat požadavky do zadání (obvykle projektu), jednak při tvorbě průběžných zpráv o řešení projektu (PZP) se podle ní má kontrolovat, zda u všech relevantních činností jsou uvedeny všechny relevantní informace a zda v příloze č. 9 PZP jsou tyto informace adekvátně okomentovány (zhodnoceny).

Výjimečné postavení mají cíle č. 1 (zmírňování změny klimatu), č. 3 (udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů) a č. 4 (oběhové hospodářství včetně předcházení vzniku odpadů a recyklace), protože u nich je nejnázřejší představitelné možné porušení zásady DNSH.

### Cíl č. 1 (zmírňování změny klimatu – mitigace)

- 1) Při náhradě hlavního zdroje tepla jsou tam, kde je to vhodné a ekonomicky, funkčně a technicky možné, upřednostňovány nízkouhlíkové technologie, tj. dálkové vytápění nebo tepelná čerpadla.
- 2) Pokud bude v rámci náhrady hlavního zdroje tepla instalován plynový kondenzační kotel, musí:
  - a. instalace umožnit pozdější napojení fotovoltaických nebo fototermických systémů;
  - b. náklady na pořízení a instalaci tvořit nanejvýš 20 % dané (stavební) investice;
  - c. odpovídat nejméně energetické třídě A;
  - d. splňovat platné parametry nařízení Komise (EU) č. 813/2013 (o ekodesignu), v platném znění.
- 3) Tam, kde je to vhodné a ekonomicky, funkčně a technicky možné, jsou instalovány fotovoltaické panely.
- 4) Výstavba i rekonstrukce bude prováděna v souladu se zákonem č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií a s vyhláškou č. 264/2020 Sb. o energetické náročnosti budov, obojí v platném znění.
- 5) Zcela nepovinná, ale vítaná je deklarace odběru elektřiny výhradně z obnovitelných zdrojů energie (kontrolovatelně, tj. s uvedením dodavatele a produktu).

### Cíl č. 2 (přizpůsobování se změně klimatu – adaptace)

- 1) Tam, kde je to vhodné a ekonomicky, funkčně a technicky možné, je osazena střešní nebo fasádní zeleň.
- 2) Tam, kde to podle bodu 1) možné není, činnost (stavba) to alespoň do budoucna nevylučuje.
- 3) Nakolik je to vhodné a ekonomicky, funkčně a technicky možné, jsou vnitřní prostory optimalizovány na zajištění tepelného komfortu lidí (popř. zvířat) při extrémních vnějších teplotách.

- 4) Budou provedena všechna relevantní opatření Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu (1. aktualizace pro období 2021–2025).

### Cíl č. 3 (udržitelné využívání a ochrana vodních a mořských zdrojů)

- 1) V případě výstavby nových budov (týká se i přístaveb a nástaveb) všechna relevantní zařízení využívající vodu (sprchy, vany, WC atd.) dosahují následujících parametrů:
  - a. umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min;
  - b. sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min;
  - c. WC zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru;
  - d. pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.
- 2) Pokud je to technicky možné a ekonomicky smysluplné, jsou oddělené rozvody pitné a užitkové (či technologické – splachování, úklid, zálivka) tj. průmyslově neupravené do kvality pitné vody, např. jen v rámci budovy či areálu jímané a přečištěné srážkové vody.

### Cíl č. 4 (oběhové hospodářství vč. předcházení vzniku odpadů a recyklace – cirkularita)

- 1) Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi je připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití (včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem), v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.
- 2) Budou zahrnuta všechna relevantní opatření strategického rámce Cirkulární Česko 2040 a zejména Akčního plánu 2021-2027 (uplatní se po jeho schválení).

### Cíl č. 5 (prevence a omezování znečištění ovzduší, vody nebo půdy)

- 1) Ověření, zda „provozovna“ (v projektovém jazyce činnost) nespadá a nebude spadat pod ohlašovací povinnost vůči Integrovanému registru znečišťování (IRZ). Pokud bude, tak plnění příslušných (specifikovaných!) povinností.
- 2) Ověření, kde při činnosti nemůže vznikat nebezpečný odpad, a pokud ano, doložení, jak přesně s ním bude nakládáno (např. bude zajištěna smlouva s pověřenou firmou).
- 3) Nenastala nějaká, byť malá, havárie či obecněji mimořádná událost, při níž do prostředí (tj. mimo zdi budovy) mohly uniknout nějaké škodliviny?

### Cíl č. 6 (ochrana a obnova biologické rozmanitosti a ekosystémů – biodiverzita)

S největší pravděpodobností se týká jen případů výstavby tzv. na zelené louce, případně nástaveb či vestaveb, pokud na místě hnízdí ptáci nebo se zdržují letouni (netopýři). Pokud by něco z toho mělo nastat, instrukce (podmínky, kritérium) budou doplněny.