

$$\pm 0,000 = 233,927 \text{ m n.m.}$$

Výškový systém: Bpv

Tento dokument požívá ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (Autorský zákon)  
Originál tohoto výkresu a návrh řešení na něm zobrazený je majetkem autora  
a firmy Architekti Hrůša & spol., Ateliér Brno, s.r.o.  
Tento výkres nesmí být - vyjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen - používán

Tento dokument pozívá ochrany dle zákona č. 121/2000 Sb. (Autorský zákon)  
 Originál tohoto výkresu a návrh řešení na něm zobrazený je majetkem autora  
 a firmy Architekti Hruša & spol., Ateliér Brno, s.r.o.  
 Tento výkres nesmí být - výjma zřejmého účelu, pro nějž byl pořízen - používán  
 a žádným způsobem nerespektujícím ustanovení Autorského zákona nebo  
 dohodu klienta a hlavního architekta (autora) poskytnut třetí osobě.

HLAVNÍ ARCHITEKT (AUTOR) :		prof. Ing. arch. PETR HRŮŠA		FIRMA  A r c h i t e k t i H r ů š a & s p o l., A t e l i é r B r n o, s. r. o.  Ž i ž k o v a 5, 6 0 2 0 0 B r n o t e l. 5 4 1 2 4 3 8 2 9, f a x 5 4 1 2 4 3 8 3 1 E - m a i l : i n f o @ a t e l i e r b r n o. c z h t t p : / / w w w. h r u s a - a t e l i e r b r n o. c z  I Č O 2 5 5 1 7 5 6 2, D I Č C Z 2 5 5 1 7 5 6 2 O b c h o d n í r e j s t r í k o d d I I C, v l o ž k a 2 9 5 6 2	
VEDOUCÍ PROJEKTU / HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU (HIP)		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT / ZPRACOVAL			
prof. Ing. arch. PETR HRŮŠA / Ing. arch. JIŘÍ PAPOUŠEK		Ing. arch. Kateřina Holmanová Ing. arch. Petr Levý			
		Ing. arch. Alžběta Hlavíčková Ing. Kateřina Plíhalová			
KLIENT ZAKÁZKY :  Univerzita Hradec Králové Rokitanského 62 500 03 Hradec Králové		INVESTOR ZAKÁZKY :  Univerzita Hradec Králové Rokitanského 62 500 03 Hradec Králové			
FÁZE ( STUPEŇ DOKUMENTACE )  DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO POVOLENÍ				KONTROLA	Ing. arch. VÍT ZENKL
NÁZEV ZAKÁZKY ( DÍLO )  Modernizace a rekonstrukce budov B a C Univerzity Hradec Králové, náměstí Svobody				DATUM	04/2018
ČÁST DOKUMENTACE  D DOKUMENTACE STAVBY				ZAKÁZKA ČÍSLO	16050
				OBJEKT	BUDOVA "C"
DOKUMENT ( VÝKRES )  BUDOVA "C" UHK, parc. č. st. 392, 759  TECHNICKÁ ZPRÁVA				MĚŘITKO	
				Č. VÝKRESU / REVIZE	PARÉ
				D.1.4.A.001	

**MODERNIZACE A REKONSTRUKCE BUDOVY C**  
**UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ**  
TECHNICKÁ ZPRÁVA  
ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

---

**OBSAH**

ÚVOD .....	2
VNITŘNÍ KANALIZACE.....	2
Splašková kanalizace.....	2
Bilance odpadních vod splaškových:.....	3
Dešťová kanalizace.....	3
Bilance odpadních vod dešťových:.....	3
Materiál a uložení potrubí.....	3
VNITŘNÍ VODOVOD .....	4
Bilance spotřeby vody: .....	4
Ohřev TV .....	5
Požární vodovod .....	5
Materiál a uložení potrubí.....	5
PŘÍPOJKA PLYNOVODU .....	6
ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY .....	6
BEZPEČNOST PRÁCE.....	6

## ÚVOD

Předložená projektová dokumentace řeší modernizaci a rekonstrukci budovy C, Univerzity Hradec Králové. Předmětem řešení projektu zdravotně technických instalací bude úprava rozvodů kanalizace, rozvodů pitné vody a částečně i plynovodu. Dokumentace je zpracována na úrovni dokumentace pro stavební povolení.

## Výchozí podklady

Jako podklady pro návrh bylo použito:

- prohlídka a zaměření stávajícího stavu
- fotografie stávajícího stavu
- informace a požadavky od zadavatele a investora
- dostupná projektová dokumentace části objektu z roku 09/2000
- platné normy oboru zdravotní techniky

## VNITŘNÍ KANALIZACE

Pro odvedení splaškových a dešťových odpadních vod je dnes v objektu, na svodném potrubí, jednotná kanalizační soustava. Odpadní vody splaškové a dešťové jsou z objektu odváděny, dle dostupné dokumentace. Kanalizace bude napojena přes zpětnou klapku na novou kanalizační přípojku DN 300 v západní části objektu, která se bude nacházet ve stávajícím místě. Kanalizační přípojka je provedena jako samostatná PD.

Ve dvoře objektu budou trasy svodů většinou zachovány, potrubí bude vyměněno za nové - PVC KG, popřípadě kameninových trub. Ve dvoře také vzniknou dvě nové vstupní betonové šachty Ø 1000, jedna z šachet bude opatřena spadištěm.

Odvodnění všech nadzemních podlaží objektu je gravitační. Zařizovací předměty, které se nacházejí v 1.PP budou přečerpány pomocí kalového čerpadla a následně odvodněny do jednotné kanalizace.

### Splašková kanalizace

Připojovací potrubí budou vedena převážně v drážkách zdiva a v jižní části objektu také pod stropem. Stoupací potrubí splaškové kanalizace, na které se instalují čistící tvarovky, budou soustředěny v drážkách zdiva u hygienických zařízení.

Svodné potrubí splaškové kanalizace bude uloženo pod podlahou 1. PP. Vpusti, které budou zajišťovat odvodnění anglických dvorků, budou opatřeny zpětnými klapkami.

V místnostech č. 1S17 a 1S21 – fotokomory budou materiálově rozlišené dřezy, kdy jeden bude určen pro mytí rukou a bude napojen do svodné kanalizace a druhý (kameninový) bude sloužit k úpravě fotografií a napojen bude na kanystr umístěný pod dřezem. Kanystr s fotochemikáliemi bude odvážen a likvidován, jelikož se jedná o nebezpečný odpad, který do kanalizace nepatří. V místnosti č. 124 – sádrovna bude pod vanou umístěn lapač sádry, kde se sádra bude usazovat, aby sádrový kal nepronikal do kanalizace a nezanášel odtokové potrubí. Jedná se o nádobu, která se musí po čase vynést.

**Množství splaškových vod**

Množství splaškových vod je dáno potřebou vody. V rámci objektu vznikne rekonstrukcí nárůst odpadních vod splaškových. Rekonstrukcí bude navýšen standard provozu.

**Bilance odpadních vod splaškových:**

Průměrné denní množství splaškových vod

$$Q_{\text{den}} = 7.950 \text{ l/den}$$

Roční odtok splaškových vod

$$Q_{\text{rok}} = 2.000 \text{ m}^3/\text{rok}$$

**Dešťová kanalizace**

Dešťová kanalizace bude odvádět odpadní vody dešťové ze střechy objektu. Dešťové odpady v severní části budou svedeny z venkovní fasády pomocí vnitřních žlabů na vnitřní fasádu, kde povedou ve stávající drážce zdiva nebo po vnější straně fasády. Dešťové odpady na jižní straně budou svedeny pomocí nově navržených vnitřních dešťových odpadů.

**Množství dešťových vod**

Modernizací objektu nevzniká nárůst odvodňované plochy. Mění se pouze poloha dešťových odpadů.

**Bilance odpadních vod dešťových:**

Odtok ze střechy dle ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace

Výpočet odtoku dešťových vod (dle ČSN 75 6760):

$$Q_r = i \times A \times C \text{ [l/s]}$$

i..... intenzita deště [l/s . m<sup>2</sup>]

$$0,0300 \text{ l/s . m}^2$$

A.... půdorysný průmět odvodňované plochy [m<sup>2</sup>]

Střecha

$$1.847 \text{ m}^2$$

Dvůr

$$345 \text{ m}^2$$

C.... součinitel odtoku dešťových vod

Nepropustná horní vrstva, sklon nad 5% - 1,0

Upravené štěrkové plochy, sklon do 1% - 0,3

Odtok dešťových vod - stávající:

$$Q_r = (0,0300 \times 1.847 \times 1,0) + (0,0300 \times 345 \times 0,3) = \mathbf{58,52 \text{ l/s}}$$

**Materiál a uložení potrubí**

Navržená kanalizace bude odpovídat potřebám dispozice a příslušným normám EN ČSN a ČSN platným v době zpracování návrhu. Materiály potrubí musí být opatřeny atestem. Kanalizace musí plnit řádně svoji funkci, musí být dále vodotěsná, plynotěsná a větraná.

Nové svodné potrubí uložené pod podlahou 1. PP a v zemi uvnitř dvora bude z trub PVC systému KG. Min spád potrubí kanalizace splaškové ve svodu je 2 %.

Připojovací i odpadní potrubí budou provedena z PP trub systému HT. V místech s požadavkem na utlumení hluku bude kanalizace z trub třívrstvých zvukově izolujících, (např. Poloplast PP POLO-KAL 3S, nebo REHAU Raupiano plus.). V místnosti č. 334 – seminární učebna, kde mají požadavek na teplotu vody 80°C na techniku batikování bude připojovací i odpadní potrubí až do svodu provedeno z nerezového potrubí. Min. spád připojovacího potrubí splaškové kanalizace je min. 3 %. Na odpadním potrubí budou osazeny čistící kusy dle požadavku platné legislativy.

Odvod kondenzátu od VZT jednotek bude odváděn potrubím PPR PN16 DN32 a DN40. Kondenzát bude odveden přes kondenzační sifon s kuličkou proti vyschnutí. Do jednoho K.S. lze odvodnit maximálně 3 zařízení. Připojovací potrubí je vedeno v min. spádu 1%.

Montáž a upevnění potrubí musí být podle montážních pokynů výrobce potrubí.

Vnitřní dešťové odpady budou provedeny ze zvukově izolujícího materiálu, např. POLO KAL 3S. Potrubí dešťové kanalizace bude tepelně izolováno proti orosení. Venkovní dešťové odpady bude klempířský výrobek a v zemi budou ukončeny lapačem střešním splavenin. Do výšky 1,5m nad lapač střešních splavenin bude umístěno potrubí litinové.

Všechny rozvody budou upevněny a instalovány na závěsech, dle pokynů výrobce potrubí a ČSN 75 6760 (01/2014) ve znění pozdějších změn.

Veškeré demontované části a příslušenství kanalizace budou odvezeny a likvidovány dle platných předpisů.

Zkoušky na kanalizaci budou prováděny dle platné ČSN 75 6760 a následně vydaných, souvisejících změn.

Provoz, údržba a používání vnitřní kanalizace se řídí provozním řádem, který se předává majiteli / provozovateli budovy v rámci při kolaudaci. Provozní řád bude vyhotoven v souladu s planou legislativou (zákony, vyhlášky, ČSN a provozní řád kanalizace správce veřejné sítě) a dle pokynů výrobce jednotlivých dílů instalovaných do vnitřní kanalizace.

## **VNITŘNÍ VODOVOD**

Zásobování objektu pitnou a požární vodou bude zajištěno pomocí vodovodní přípojky, která bude v rámci modernizace navržena nová větší dimenze ve stávajícím místě. Vodovodní přípojka je provedena jako samostatná PD.

### **Bilance spotřeby vody:**

Směrná roční potřeba dle vyhlášky 428/2001 Sb. zákona 120/2011, ve znění pozdějších předpisů:

Škola - WC, umyvadla, tekoucí TV – 5 m<sup>3</sup>/os/rok, při průměru 200 pracovních dnů/rok  
 $q = 25 \text{ l/os/den}$

Počet osob dle podkladu investora 318 osob

Průměrná denní potřeba vody  $Q_{\text{den}} = 318 \text{ os.} \times 25 \text{ l/os./den} = 7.950 \text{ l/den}$

Maximální denní potřeba vody  $\text{max. } Q_{\text{den}} = 10.000 \text{ l/den}$

Maximální hodinová potřeba vody                      max.  $Q_{\text{hod}} = 2.300 \text{ l/hod}$

Roční odtok splaškových vod                               $Q_{\text{rok}} = 2.000 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výpočtový průtok, dle ČSN 75 5455, je pro uvedený stupeň projektové dokumentace vypočten na hodnotu 6,5 l/s.

Zásobování objektu pitnou a požární vodou bude zajištěno pomocí nové vodovodní přípojky zřízené v místě stávající. Vodovodní přípojka bude uvnitř objektu ukončena vodoměrem. Za vodoměrnou řadou bude vnitřní vodovod veden pod stropem 1.PP do místnosti s úpravnou vody, kde bude voda upravena a následně rozvedena podél stěny pod stropem 1.PP a pomocí stoupacích potrubí budou zásobována nadzemní podlaží. Stoupací potrubí budou zásobovat pitnou vodou blízko umístěné zařizovací předměty.

Hydranty budou napojeny na samostatný rozvod požárního vodovodu. Požární vodovod je napojen na rozvod studené vody za vodoměrnou řadou dle požadavku ČSN EN 1717 (EA ZV/ popř. BA potrubní oddělovač s odvodněním do kanalizace). Na žádost investora je uvažováno se zabudováním úpravnou vody do nového systému rozvodu studené vody v budově. Rozhodnutí bude upřesněno do dalšího stupně projektu.

Každá odběrní skupina bude opatřena uzavíracími ventily pro případnou odstávku v době případné opravy. Všechny uzávěry a ventily budou přístupné pomocí revizních dvířek.

### **Ohřev TV**

Příprava teplé vody je v objektu navržena lokální, elektrické zásobníkové ohřívače do cca 250L budou umístěny u hygienických místností v každém podlaží. U jednotlivých umyvadel, dřezů a zařízení technologie budou navrženy průtokové ohřívače s instalací pod stůl, popř. zásobník o větším objemu umístěný v nábytku nad pracovní plochu v místech s požadavkem na vyšší pohotovostní množství vody pro mytí rukou.

### **Požární vodovod**

Na žádost projektu PBR bude v objektu navržen požární vodovod zásobující nově navržená odběrní místa, hydranty D25. Rozvod požárního vodovodu bude napojen za vodoměrnou sestavou v 1.PP. V řešených částech objektu bude zabezpečena požární bezpečnost nově navrženými hydranty s tvarově stálou hadicí o jmenovité světlosti hadice 19 mm - délky 30 m a uvažovaným dostřikem 10m tak, aby byl zajištěn dostřik požární vody do všech místností v objektu. Nový hadicový systém bude zřízen v každém podlaží prostoru chodby v nice zdiva.

### **Materiál a uložení potrubí**

Hlavní rozvod pitné vody v 1. PP se předpokládá z trub nerezových, spojovaných lisovanými spoji. Připojovací potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům, voda studená i teplá, za skupinovými uzávěry, budou provedeny z jednovrstvých PP-RCT, spojovaných svařováním. Skupinovými uzávěry se myslí uzávěry vody s kuželkou, ne kulové kohouty. Rozvod vody, který bude umístěn

v podlaze je navržen z vícevrstvého potrubí ALPEX-DUO XS vedeno v chráničce k jednotlivým zařizovacím předmětům, průtočný systém.

Veškeré rozvody budou spádovány tak, aby bylo možné vypouštění při opravách. Minimální spád vnitřního vodovodu je 0,3%.

Veškeré potrubí bude opatřeno tepelnou izolací dle platné vyhlášky č.193/2007 Sb. v platném znění, a dále dle platných ČSN.

Materiály potrubí musí být opatřeny atestem. Montáž, tlakové zkoušky a proplach potrubí, včetně náležitých protokolů, je třeba provést podle pokynů výrobce potrubí a podle platných norem.

Dle montážních předpisů budou na potrubí osazeny pevné body, kompenzátory a uložení potrubí. Závěsy potrubí budou ve vzdálenosti, jaká je předepsána výrobcem jednotlivých potrubí, popř. dle ČSN EN 806-04.

## **PŘÍPOJKA PLYNOVODU**

V současné době je do objektu přiveden plyn pomocí plynovodní přípojky DN 32. Plynovod byl do objektu přiveden z důvodu chemických laboratoří, které se ruší. Plynovodní potrubí bude tedy za vstupem do objektu uzátkováno a ostatní stávající potrubí v objektu bude demontováno.

## **ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY**

Zařizovací předměty budou navrženy nové s uspořádáním a dle požadavku projektu stavební části.

Zařizovací předměty budou navrženy převážně keramické v barvě bílé, I. jakostní třídy, se zápachovou uzávěrkou. Všechny zařizovací předměty budou opatřeny zápachovou uzávěrkou. Vodovodní baterie pro umyvadla, dřezy, sprchy a výlevky budou navrženy s vodou spořicí keramickou kartuší, nebo jiným prvkem úspory, a zárukou na výrobek minimálně 5 let. Klozetové mísy budou zavěšené (WC). Ovládáním splachování u klozetu bude ovládací deska s tlačítky pro dvě množství splachování (předpoklad v barvě bílé, pokud projekt barevného řešení neurčí jinak). Projektem navržené rohové ventily se uvažují rohové ventily s filtrem, u zařizovacích předmětů mimo U, VL, K pak rohové ventily s filtrem a zpětnou klapkou. Výtokové jednotky, resp. vývody na hadici, rovněž s filtrem a zpětnou klapkou.

## **BEZPEČNOST PRÁCE**

Bezpečnost práce by se měla řídit dle všech platných zákonů a nařízení vlády a to zejména:

- Zákon č 262/2006 Sb. (Zákoník práce) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů,
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích,

- Nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,

Dále pak...

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů,
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů,
- Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, ve znění pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů,
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů.

Všichni pracovníci, pracující na stavbě, musí být proškoleni odpovědným pracovníkem (stavbyvedoucím) z bezpečnostních předpisů v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce na stavbě. Pracovníci, kteří nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti nesmí provádět práce, pro které je tato způsobilost nutná (práce ve výškách, obsluha stavebních strojů, svářeč apod.).

Pracovníci na stavbě musí být dále odpovědným pracovníkem vyčerpávajícím způsobem seznámeni se:

- vstupy na stavbu
- umístěním hlavního vypínače elektrického proudu
- vnitrostaveništními komunikacemi
- průběhem a ochrannými pásmy inženýrských sítí
- vymezenými prostory pro zhotovitele
- požárními poplachovými směrnicemi
- traumatologickým plánem
- technologickým postupem a vyhodnocením rizik pro stavbu
- jinými skutečnostmi specifickými pro stavbu, s nimiž musí být každý pracovník na stavbě seznámen

Pracovníci jsou vybavení s ohledem na posouzení rizik a v souladu se směrnicí společnosti pro jejich poskytování potřebnými ochrannými pracovními prostředky

Odpovědný stavbyvedoucí realizační firmy má k dispozici na stavbě evidenci o provedených školeních, o splnění podmínek zdravotní způsobilosti vede evidenci personální útvar společnosti.



Stavbyvedoucí provede proškolení odpovědného pracovníka subdodavatele. Provede řádnou předávku pracoviště, jejíž součástí je vymezení pracovního prostoru a seznámení s přístupovými cestami.

## ZPRACOVÁNO DLE NOREM A PŘEDPISŮ

Použité normy/právní předpisy:

- ČSN EN 1717 [75 5462] Ochrana proti znečištění pitné vody ve veřejných vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem (04/2002)
- ČSN EN 806-1 [73 6660] Vnitřní vodovod pro rozvody vody určené k lidské spotřebě část 1 – Všeobecně (07/2002)
- ČSN EN 806-2 [75 5410] Vnitřní vodovod pro rozvody vody určené k lidské spotřebě část 2 – Navrhování (10/2005)
- ČSN EN 806-3 [75 5410] Vnitřní vodovod pro rozvody vody určené k lidské spotřebě část 3 – Dimenzování potrubí – Zjednodušená metoda (10/2006) + oprava 1 (06/2009)
- ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí (06/2007)
- ČSN EN 806-4 [75 5410] Vnitřní vodovod pro rozvody vody určené k lidské spotřebě část 4 – Montáž (09/2010)
- ČSN EN 806-5 [75 5410] Vnitřní vodovod pro rozvody vody určené k lidské spotřebě část 5 – Provoz a údržba (07/2012)
- ČSN 75 5409 Vnitřní vodovod (2/2013)
- TNI CEN/TR 16355 [75 5407] Doporučení pro prevenci zvyšování koncentrace bakterií rodu Legionella ve vnitřních vodovodech pro rozvod vody určené k lidské spotřebě (04/2013)
- ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů (02/2014) a následně vydaných, souvisejících změn.
  
- ČSN EN 12056-1 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy - Část 1 - Všeobecné a funkční požadavky (06/2001)
- ČSN EN 12056-2 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy - Část 2 - Odvádění splaškových odpadních vod - navrhování a výpočet (06/2001)
- ČSN EN 12056-5 Vnitřní kanalizace - gravitační systémy - Část 5 - Instalace a zkoušení, pokyny pro provoz, údržbu a používání (06/2001)
- ČSN 75 6760 Vnitřní kanalizace (01/2014), vč. vydaných, souvisejících změn
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (09/1994) vč. Změny 1 (01/1996), Změny 2 (01/1998), Změny 3 (08/1999), Změny 4 (07/2003)
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška 428/2001 Sb. Vyhláška Ministerstva zemědělství, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 193/2007 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu, ve znění pozdějších předpisů.
  
- ČSN EN 12007-1 Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 1: Všeobecné funkční požadavky (03/2013)
- ČSN EN 12007-2 Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 2: Specifické funkční požadavky pro polyethylen (nejvyšší provozní tlak do 10 barů včetně) (03/2013)
- ČSN EN 12007-3 Zásobování plynem - Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 3: Specifické funkční požadavky pro ocel (11/2015)

- ČSN EN 12007-4 Zásobování plynem – Plynovody s nejvyšším provozním tlakem do 16 barů včetně - Část 4: Specifické funkční požadavky pro rekonstrukce (03/2013)
- ČSN EN 12327 – Zásobování plynem – Tlakové zkoušky, postupy při uvádění do provozu a odstavování z provozu – Funkční požadavky
- ČSN EN 15001-1 – Zásobování plynem – Plynovody s provozním tlakem vyšším než 0,5bar pro průmyslové využití a plynovody s provozním tlakem vyšším než 5 bar pro průmyslové a neprůmyslové využití – část 1: podrobné funkční požadavky pro projektování, materiály, stavbu, kontrolu a zkoušení (01/2010) + Oprava 1 (01/2012)
- ČSN 13 0710 – Směrnice pro montáž potrubí, včetně dalších ustanovení z této normy vyplývající
- TPG G 704 01 – Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách
- TPG G 800 03 – Připojování odběrných plynových zařízení
- TPG 700 24 – Označování plynovodů a přípojek
- TPG 905 01 – Základní požadavky na bezpečnost provozu plynárenských zařízení
- TPG 921 01 – Spojování plynovodů a plynovodních přípojek z polyetylenu
  
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Předpis č.601/2006 Sb. - Vyhláška, kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 416/2010 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění odpadních vod a náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů

---

Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN a platnými právními předpisy v ČR. Požadavky, které nejsou jednoznačně určeny tímto projektem, se budou řídit příslušným ustanovením ČSN.

Barevné řešení, použití materiálů a konkrétních výrobků podléhá schválení investora, architekta a generálního projektanta. Každý koncově viditelný prvek bude vzorkován.

V případě jakýchkoli nejasností, prosím informujte projektanta (Ing. S. Aberlová – SUBTECH s.r.o., Brno, tel.: 603 488 852).

V Brně dne 10. dubna 2018

Vypracoval: Ing. Simona Aberlová  
(ČKAIT: 1005457)  
SUBTECH s.r.o.