

Projektant:	Ing. Jan Matoušek	Vedoucí zakázky:	Ing. Jan Dušek	
DPT projekty	Objednatel:	Střední lesnická škola Žlutice	Zakázka č.:	2025/20
	Zakázka:	SLŠ Žlutice - rekonstrukce venkovních rozvodů tepla a TUV	Stupeň:	DPS
			Datum:	30.6.2025
			Měřítko:	
	Dokumentace/část:	Dokumentace pro provedení stavby	Formát:	
	Technická zpráva			1.

1. Identifikační údaje stavby

číslo zakázky :	2025-20
název akce :	SLŠ Žlutice - rekonstrukce venkovních rozvodů tepla a TUV
část :	technologická část
projekční stupeň:	DPS-dokumentace pro provedení stavby
objednatel :	Střední lesnická škola Žlutice Žižkov 345 364 52 Žlutice IČ: 49754050
zpracovatel technolog.části:	<u>Ing. Jan Matoušek</u> Horní Žďár č.p.100 363 01 OSTROV M +420 607 757 108 jm.projekty@seznam.cz IČO : 655 82 713 DIČ : 670 3241 457

2. Použité podklady

- Rekonstrukce kotelny a stodoly na dílny BPO Ostrov v r.2019
- Rekonstrukce rozvodů vody a kanalizace, včetně potrubí, odvětrání zařízení DM, BPO Ostrov v r.2018
- Regulace a zefektivnění otopného systému na SLŠ Žlutice ,BPO Ostrov v r.2017
- SZTŠ Žlutice-rekonstrukce kotelny, Agroprojekt Praha,K,Vary-JP 1977
- projednání dokumentace s objednatelem, připomínky během zpracování PD
- zaměření z pochůzky
- platné vyhlášky a ČSN-EN

3. Základní koncepce projektu

Cílem projektu je provést rekonstrukci stávajících venkovních sekundárních rozvodů ÚT,SV,TV a C z výměníkové stanice do objektu „B“-internát a do objektu tělocvična.

4. Popis stávajícího stavu

Stávající sekundární rozvody jsou z výměníkové stanice vedeny v betonových rep. zděných topných kanálech – rozvodná potrubí a stavební konstrukce kanálu jsou v dožilém

technickém stavu, který vede k častým poruchám a přerušeným dodávkám tepla.

Z výměňkové stanice jsou vyvedeny dva hlavní topné kanály :

- | | | | |
|------------------------|-------------|---------|-------------------|
| 1) kanál VS-objekt“B“ | 3,1 x 0,8 | L=12,0m | neprůlezný profil |
| 2) kanál VS-tělocvična | 0,85 x 0,45 | L=14,0m | neprůlezný profil |

5. Technické parametry sekundárních rozvodů

Parametry rozvodu ÚT:

maximální provozní teplotní spád ÚT	80/60 °C
jm.tlak.stupeň	PN 6

Parametry rozvodu TV/C:

TV- teplota výstupní vody	55°C
C- teplota cirkulace	45°C
jm.en.tlak.stupeň	PN 10

Parametry rozvodu SV

SV-teplota	10°C
jm.en.tlakový stupeň	PN16

6. Technické řešení

Rekonstrukce sekundárních rozvodů z VS spočívá v náhradě stávajících ocelových a PPR potrubí SV,ÚT,TV a C vedených v betonových topných kanálech provozně úsporným potrubím flexibilní předizolované konstrukce s médiiovodní trubicí PeX.

6.1 Popis vedení trasy topný kanál VS-objekt“B“

Trasa kanálu začíná ve výměňkové stanici v místě výstupní šachty do kanálu pro objekt“B“. Trasa kanálu je z VS vedena přímo v délce cca.12,0m, nejprve přechází obslužnou komunikaci a dále pokračuje v zeleném pásu do výstupní šachty pod objektem „B“, kde napojí na stávající rozvody. V místě napojení bude zřízena montážní šachta-viz stavební část. V trase kanálu je vybudován nahlížecí betonový otvor 800x600mm opatřený pojezdovým kanálovým víkem 600x600mm, šachta bude komplet vybourána.

začátek trasy	VS cca.1,0m nad podlahou- napojení na stáv.rozvody
konec trasy	objekt „B“ v šachtě pod podlahou- napojení na stáv.rozvody
celková půdorysná délka	12,0 m
vedeno v komunikaci	8,0 m

vedeno v zeleni	4,0 m
počet vyzdívaných vstupů	2

6.2 Popis vedení trasy topný kanál VS- tělocvična

Trasa kanálu začíná ve výstupní šachtě umístěné v samostatné místnosti -strojovna VS, zde budou napojeny stávající rozvody. Trasa kanálu je z VS vedena přímo v délce cca.13,0m – trasa je vedena přímo v zeleném pásu a dále pokračuje přechodem komunikace do výstupní šachty v objektu tělocvična, kde se napojí na stávající rozvody.

začátek trasy	strojovna VS cca.1,0m nad podlahou
konec trasy	objekt „tělocvična“ v šachtě pod podlahou
celková délka	14,0m
vedeno v komunikaci	7,0m
vedeno v zeleni	6,0m
vedeno v obj.tělocvična	1,0m
počet vyzdívaných vstupů	2

6.3 Obecný popis

Těleso topného kanálu bude odkryto, krycí PZD desky topného kanálu budou postupně opatrně rozebrány a uloženy vedle výkopu. Stávající ocelové potrubí bude vyřezáno, tepelná izolace včetně lepenky překrývající PZD desky bude ekologicky zlikvidována. Po vyřezání potrubí bude odkrytý kanál kompletně vyčištěn a zbaven konzol, na kterých bylo potrubí uloženo.

Nové předizolované potrubí ÚT,TV,C a potrubí SV-PE studené vody bude uloženo na dno kanálu do pískového lože a po provedení všech předepsaných zkoušek bude proveden hutněný obsyp pískem do úrovně horní hrany topného kanálu. Na hutněný pískový obsyp budou položeny identifikační folie a dále po očištění poskládány krycí PZD desky volně jako roznášecí plochy. Zbytek výkopu bude zasypán hutněným výkopkem, vrchní konstrukční vrstvy komunikace a zelených ploch budou uvedeny do původního stavu.

Vstupy a výstupy kanálů do objektu a VS budou zazděny tak , aby bylo zabráněno padání písku a zeminy. Zazděná místa budou opatřena hydroizolací např. modifikovaným asfaltovým pásem s výztužnou vložkou. Prostupy potrubí zdívkou budou opatřeny stěnovou průchodkou proti zatékání podzemní vody do objektu.

Pro nakládání s odpady platí zákon č.541/2020 Sb.,Zákon o odpadech a související vyhlášky, kde se jedná zejména o vyhlášku č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, vyhlášku č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhlášku č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vše v platném znění).

6.4 Rámcový postup realizace

- odkopání zeminy dle podélného a příčného řezu a min.300mm pod horní hranu bočnice kanálu
- odbourání spádové betonové mazaniny ze stropu kanálu v tl.3-5cm
- odstranění stávající hydroizolace stropu kanálu a boku do hl. min.300mm
- demontáž stáv.zákrytových desek top.kanálu, desky budou zpětně uloženy do výkopu jako roznášecí

- vybourání stáv.betonové šachty (nahlížečský otvor)
- odřezání stávajících ocelových konzol, vyčištění dna kanálu
- vyždění vstupů do objektů+hydroizolace proti pronikání písků do tech.podlaží
- vstupy a výstupy potrubí opatřit stěnovou průchodkou
- pískový hutněný podsyp na dno kanálu resp.výkopu
- po uložení potrubí pískový hutněný obsyp
- na hutněný obsyp výstražné folie
- zpětné uložení stropních panelů
- zásyp výkopkem
- obnovení zpevněných povrchů do původního stavu
- montážní práce koordinovat tak, aby byla v co nejmenší míře omezena dodávky teplé vody

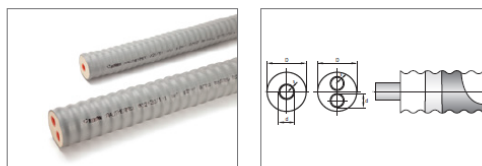
7. Navržený potrubní systém

vytápění:

Potrubí RAUTHERMEX SDR 11

Vnější opláštění ve světle šedé barvě pro rozvody topné vody
Použití do max. 95 °C a 6 bar, skládá se z: potrubí ze zesíleného polyethylenu (PE-Xa) dle DIN 16892/93 s oranžově zbarvenou protikyslíkovou bariérou (EVOH) dle DIN 4726, izolace z kontinuálně vyrobené, FCKW-neobsahující a flexibilní polyuretanové tvrdé pěny, vnější ochranný plášť z PE-LLD, u rozměru 160/250 je vnější plášť hladký z HD-PE.

Balení potrubí v kotouči.



UNO potrubí, SDR 11 (vnější opláštění: světle šedé)

Č. výr.	Typ	d	s	D	Hmotnost	max. délka v kotouči [m]	Cena
					kg/m	2,8 x 1,2	Kč/m
13521611001	25/91	25	2,3	93	1,28	570	815,00
13521711001	32/91	32	2,9	93	1,38	570	880,00
13521811001	40/91	40	3,7	93	1,48	570	1 010,00
13521911001	50/111	50	4,6	113	2,11	400	1 330,00
13522011001	63/126	63	5,8	128	2,86	305	1 820,00
13522111001	75/162	75	6,8	163	4,37	150	2 430,00
13522211001	90/162	90	8,2	163	5,02	150	2 890,00
13522311001	110/162*)	110	10,0	163	5,78	150	3 250,00
13522411002	125/182*)	125	11,4	184	7,20	86	4 150,00
13038671001	140/202*)	140	12,7	202	8,38	75	7 210,00
13522511001	160/250**) **)	160	14,6	250	14,14		9 040,00

*) Od dimenze ≥ 110 mm namazat trubku v oblasti násuvné objímky mazadlem.

**) Výroba na zakázku.

DUO potrubí, SDR 11 (vnější opláštění: světle šedé)

Č. výr.	Typ	2 x d	2 x s	D	Hmotnost	max. délka v kotouči [m]	Cena
					kg/m	2,8 x 1,2	Kč/m
13522611001	25+25/111	25	2,3	113	1,85	400	1 220,00
13522711001	32+32/111	32	2,9	113	2,11	400	1 420,00
13522811001	40+40/126	40	3,7	128	2,75	305	1 740,00
13522911001	50+50/162	50	4,6	163	4,25	150	2 450,00
13523011001	63+63/182	63	5,8	184	5,45	86	3 650,00
13566711001	75+75/202	75	6,8	202	6,70	75	4 710,00

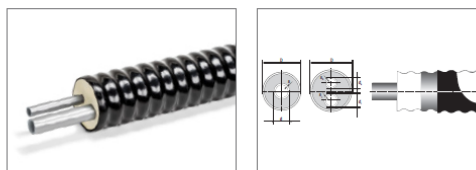
teplá voda, cirkulace:**Potrubí RAUTHERMEX SDR 7,4**

Vnější opláštění v černém provedení pro rozvody vody.

Použití do max. 95 °C a 10 bar, skládá se z: potrubí ze zesíleného polyethylenu (PE-Xa) dle DIN 16892/93 s šedě zbarvenou protikyslíkovou bariérou (EVOH) dle DIN 4726, izolace z kontinuálně vyrobené, FCKW-neobsahující a flexibilní polyuretanové tvrdé pěny, vnější ochranný plášť z PE-LLD.

Na vyžádání lze vyrobit s topným páskem.

Balení potrubí v kotouči.

**UNO potrubí, SDR 7,4 (vnější opláštění: černé)**

Předání: 03.04.2017 (Konejzr.plastic.cz)								
Č. výr.	Typ				Hmotnost	max. délka v kotouči [m]	Cena	
		d	s	D	kg/m	2,8 x 1,2	Kč/m	
1286114	1001	20/76*	20	2,8	75	0,8	780	810,00
1286124	1001	25/76	25	3,5	75	1,00	780	840,00
1286134	1001	32/76	32	4,4	75	1,10	780	1 030,00
1286144	1001	40/91	40	5,5	90	1,55	570	1 470,00
1286154	1001	50/111	50	6,9	110	2,25	400	2 180,00
1286164	1001	63/126*	63	8,6	125	3,00	305	2 880,00

* Výroba na zakázku.

DUO potrubí, SDR 7,4 (vnější opláštění: černé)

Č. výr.										
Typ										
d ₁										
s ₁										
d ₂										
s ₂										
D										
Hmotnost										
kg/m										
max. délka v kotouči [m]										
2,8 x 1,2										
Cena										
Kč/m										
1286174	1001	25+20/91	25	3,5	20	2,8	90	1,40	570	1 250,00
1286184	1001	32+20/111	32	4,4	20	2,8	110	2,00	400	1 640,00
1286194	1001	40+25/126	40	5,5	25	3,5	125	2,60	305	2 040,00
1286204	1001	50+32/126	50	6,9	32	4,4	140	3,50	305	2 550,00

studená voda:**PE-HD PE100****Plastové trubky pro vodovody a kanalizaci PE-HD, PE100**

Oznámení: Od března 2020 se potrubí PE-HD PE100 pro vodu a kanalizaci vyrábí pouze od dimenze d25 do dimenze d75.

Dimenze od d90 do d500 jsou vyráběny pouze v provedení **PE-HD PE100 RC**.

PE-HD, PE100 (ČSN EN 12201)-voda, kanál				
Rozměr mm	PN	Materiál	hmotnost kg/1m	balné v mb
PN 10				
32x2,0	10,0	PE100	0,186	100
40x2,4	10,0	PE100	0,290	6/100
50x3,0	10,0	PE100	0,450	6/100
63x3,8	10,0	PE100	0,720	6/100
75x4,5	10,0	PE100	1,040	6/12/100

PE-HD, PE100 (ČSN EN 12201)-voda, kanál				
Rozměr mm	PN	Materiál	hmotnost kg/1m	balné v mb
PN 16				
25x2,3	16,0	PE100	0,170	200
32x3,0	16,0	PE100	0,277	100
40x3,7	16,0	PE100	0,428	6/100
50x4,6	16,0	PE100	0,662	6/100
63x5,8	16,0	PE100	1,050	6/100
75x6,8	16,0	PE100	1,480	6/12/100

8. Montážní práce předizolovaného potrubí

Potrubí předizolovaného systému bude uloženo na dno kanálu do hutněného pískového podsypu dle přiloženého příčného a podélného řezu- je nutné zachovat předepsané rozteče a sklony. Po uložení bude potrubí opatřeno hutněným obsypem pískem 300 mm nad horní hranu potrubí a označeno reflexní zelenou folií.

Flexibilní potrubí je dodáváno v požadovaných návinech, ukládání do výkopu probíhá kontinuálně, případné spojování probíhá pomocí systému násuvné objímky, která zaručuje pevnost a trvanlivost spoje. Trubky jsou dodávány v návinech dle požadavku zákazníka.

Při přerušení montážních prací budou otevřené konce potrubí uzavřené proti vnikání nečistot plastovou zásepku. Otevřené konce PUR pěny se ochrání před vniknutím vlhkosti a nečistot.

U předizolovaného flexibilního potrubí RAUTHERM není nutné používat kompenzační smyčky a kolena. Kompenzace je u tohoto potrubí zabezpečena postupem výroby s předpětím potrubí před samotným zaizolováním.

9. Provádění svařecích prací

Svařování tlakového plastového potrubí PE-Xa může provádět pouze osoba (právník či fyzická), která splňuje podmínky odborné způsobilosti sdružení „CWS ANB - Česká svařecí společnost ANB“ a to : „TP B 100 - Odborné způsobilosti svařecího personálu pro svařování plastů“, a „TP B-302 Kvalifikace vyššího svařecího personálu pro svařování plastů“, včetně vedení průběžných záznamů o kontrolách ve stavebním deníku.

10. Zkoušky potrubí

- zkoušky potrubí - stavební zkouška

Před provedením tlakové zkoušky bude provedena zkouška stavební – rozsah zkoušky je definován v čl. 429-ČSN 13 0020 Kovová průmyslová potrubí - Část 7: Návod na používání postupů posuzování shody.

O výsledku stavební zkoušky bude sepsán protokol (ve smyslu ČSN 13 480- dokladuje se zápisem), dále bude doložen podélný profil zpracovaný na podkladě geodetického zaměření.

- proplach potrubí

Po ukončené montáži potrubí a před zahájením zkoušky pevnosti a těsnosti bude proveden řádný proplach potrubí, proplach bude proveden studenou vodou v počtu 2x, o provedeném proplachu bude proveden záznam do stavebního deníku.

Na nově instalovaném potrubí bude provedena tlaková zkouška a zkouška těsnosti dle ČSN-EN 13941 čl.8.6 studenou vodou, zkušební přetlak je dle ČSN-EN 13 941 čl.8.6 následující:

systém ÚT	$0,6 \times 1,2 = 0,72 \text{ MPa}$
systém TV,C	$1,0 \times 1,2 = 1,2 \text{ MPa}$
systém SV	$1,0 \times 1,2 = 1,2 \text{ MPa}$

Tlaková zkouška bude probíhat po krocích v tlakové úrovni 0,2MPa, 0,6MPa a konečně na předepsané 0,72 resp.1,2 MPa. Po dosažení každého tlakového stupně se potrubí v celé délce prohlédne, překontroluje těsnost- po skončení zkoušek se vypustí voda z potrubí .

Po provedené tlakové zkoušce bude na potrubí TV a C provedena dezinfekce potrubí - dezinfekce vnitřního vodovodu pro vodu určenou k lidské spotřebě se provádí dle „ČSN EN 806 1 - 5_Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě“ a „ČSN 75 5409-Vnitřní vodovody“, dezinfekce bude doložená protokolem.

11. Styk s inženýrskými sítěmi

V situaci jsou zakresleny orientačně stávající podzemní inženýrské sítě - před zahájením výkopových prací bude provedeno vytýčení sítí příslušnými správci dokladované protokolem ,o vytýčení a během výstavby budou dodavatelem splněny veškeré jejich

podmínky. Veškeré kolize - křížení resp. souběh přípojky s ostatními sítěmi je nutné řešit dle ČSN 73 6005 a ochranná pásma dle novelizovaného zák.458/2000 sb.

tepelná vedení křížení: tepelná vedení souběh:

silový kabel -1kV	0,3 m	0,3 m
silový kabel -10kV	0,5 m	0,7 m
silový kabel -35kV	0,5 m	1,0 m
silový kabel -220kV	1,0 m	2,0 m
sdělovací kabel	0,5 m (spec.015m)	0,8 m
plynovod NTL	0,15 m	0,5 m
plynovod STL	0,15 m	0,5 m
vodovod	0,2 m	1,0 m
kabelovod	0,15 m	0,3 m
kanalizace, stokové síť	0,15 m	0,3 m
potrubní pošta	0,23 m	0,3 m
kolektor	0,2 m	0,3 m
koleje tramvaj.dráhy	1,0 m	1,2 m

12. Výkopové práce

Před zahájením výkopových prací bude provedeno vytýčení stávajících inženýrských sítí doložené protokolem správce. Dále bude provedené ohrazení staveniště přenosným plotovým systémem.

Výkopové práce budou prováděny dle platné bezpečnostní legislativy, zejména dle nař.vlády č.591/2006 Sb.o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost práce na staveništích, ve znění nař.vlády č.136/2016sb,ze kterých vyplývají následující pravidla :

Stěny každého výkopu musí být zajištěny proti sesutí, jsou řešeny 3 případy:

1. ručně kopané výkopy se svislými stěnami do 1,3m v zastavěném území a do 1,5 v nezastavěném území se nemusí pažit. Toto pravidlo neplatí, pokud se ve výkopu budou pohybovat osoby.
2. strojně kopané výkopy s kolmými stěnami musí mít vždy zajištěné stěny výkopu pažením. Toto neplatí pro případ, že do nich nebudou vstupovat osoby.
3. v případě zajištění výkopu svahováním je nutné ke stanovení sklonu svahu výkopu přizvat aut. inženýra pro geotechniku

13. Bezpečnost práce

- Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. (požadavky na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu), zákon 309/2006 Sb. (Upravení dalších požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v 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), dále Nařízení vlády č.362/2005 Sb.

(požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo hloubky) a dále Nařízení vlády č.591/2006 Sb. (minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).

- Při stavbě budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., upravující požadavky na provádění staveb a příslušné předpisy.
- Výkopové práce a zajištění výkopu proti sesunutí bude v souladu s NV 591/2006sb a NV 136/2016 sb.
- Specifikované zařízení v projektové dokumentaci je uvažováno jako technický standart.

14. Ochrana životního prostředí

Z hlediska předpisů na ochranu životního prostředí je nutné zohlednit zejména následující zákony:

- 1) č. 201/2012 Sb., Zákon o ochraně ovzduší
- 2) č. 17/1992 Sb., Zákon o životním prostředí
- 3) č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví
- 4) č. 254/2001 Sb., Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- 5) č.541/2020 Sb., Zákon o odpadech

Ve smyslu zákona (2) se jedná o skutečnost, že území nesmí být zatěžováno činností nad míru únosného zatížení, přitom přípustnou míru znečišťování určují mezní hodnoty, které jsou stanovené pro exhalace předpisy (1).

Prováděcí právní předpisy k zákonu o ochraně ovzduší stanoví zejména seznam znečišťujících látek, emisní limity všeobecně platné vyhláška č. 415/2012 Sb.ve znění změny 452/2017sb.

Pro vlivy dalších škodlivin (hlavně emise hluku) platí, že nesmí být ve smyslu zákona (3) překročeny imisní limity v životním prostředí podle prováděcího předpisu k uvedenému zákonu, tj. podle nařízení vlády 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Pro nakládání s vodami platí zákon (4), a to zejména s ohledem na jejich vypouštění do recipientu.

Pro nakládání s odpady platí zákon č.541/2020 Sb., Zákon o odpadech a související vyhlášky, kde se jedná zejména o vyhlášku č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, vyhlášku č. 8/2021 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů a vyhlášku č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

15. Seznam hlavních norem,právních a legislativních předpisů

právní předpisy:

- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

- Zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v 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
- Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů, (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 387/2024 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

legislativní předpisy:

- Nařízení vlády č. 192/2022 Sb., o vyhrazených technických tlakových zařízeních a požadavcích na zajištění jejich bezpečnosti – dále jen „NV č. 192/2022 Sb.“, v platném znění.
- Nařízení vlády č. 219/2016 Sb., o posuzování shody tlakových zařízení při jejich dodávání na trh (dále jen „NV č. 219/2016 Sb.“).
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

související normy:

ČSN-EN 13 941+A1 (ČSN 38 3370)	Navrhování a provádění vedení vodních tepelných sítí bezkanálové sdružené konstrukce předizolovaných potrubí
ČSN 13 0101	Bezpečnostní technika. Potrubí pro páru a horkou vodu. Všeobecné požadavky na projektování
ČSN 13 0104	Bezpečnostní technika. Potrubí pro páru a horkou vodu. Dokumentace

ČSN 13 0020	Potrubí technické předpisy
ČSN EN 806 1 – 5	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
ČSN 75 5409	Vnitřní vodovody
ČSN 38 3365	Tepelné sítě
ČSN 73 6005	Prostorová uspořádání sítí technického vybavení
ČSN-EN 13 480 1	Kovová průmyslová potrubí- Všeobecně
ČSN-EN 13 480 2	Kovová průmyslová potrubí- Materiály
ČSN-EN 13 480 3	Kovová průmyslová potrubí- Konstrukce a výpočet
ČSN-EN 13 480 4	Kovová průmyslová potrubí- Výroba a montáž
ČSN-EN 13 480 5	Kovová průmyslová potrubí- Kontrola a zkoušení
ČSN-EN 13 480 6	Kovová průmyslová potrubí- Doplnkové požadavky na potrubí uložené v zemi
ČSN-EN 13 480 7	Kovová průmyslová potrubí-Návod na používání postupů posouzení shody
ČSN-EN-ISO 9606-1	Zkoušky svářečů - Tavné svařování-Část 1: Oceli

ČSN 06 0320	Tepelné soustavy v budovách – Příprava teplé vody – Navrhování a projektování.
ČSN EN 12056-1 až 5	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN EN 806-1 až 5	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě spec. Dimenzování vnitřních vodovodů
ČSN06 0320	Tepelné soustavy v budovách-příprava teplé vody-navrhování a projektování

16. Závěr

Tato projektová dokumentace je zpracována ve stupni DPS-dokumentace pro provedení stavby. Neobsahuje výrobní dokumentaci zhotovitele stavby. Zhotovitel stavby bude při vlastní realizaci respektovat platnou legislativu ČR, platné ČSN eventuálně EN, obecně platné technické a řemeslné zásady a dále podmínky použití a postupy, které vyžadují jednotliví výrobci materiálů a zařízení. Při zjištění rozporů konzultuje se zpracovatelem projektové dokumentace další postup prací.

Zhotovitel stavby použije pro stavbu pouze takové materiály a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky stanovené projektem a obecně platnou legislativou (ve smyslu zákona č. 22/97 Sb v platném znění včetně vyhlášek souvisejících). U výrobků, které jsou v projektu uvedeny pod konkrétními výrobními nebo prodejními názvy, ověří zhotovitel stavby při nákupu těchto zařízení a materiálů, že jejich vlastnosti jsou v souladu s vlastnostmi stanovenými projektem, a to i v případě, že je v projektu doložena konkrétní nabídka výrobce či prodejce.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající stavby, jejíž některé části byly při zpracování projektové dokumentace nepřístupné, ověří si zhotovitel stavby po odkrytí takových konstrukcí soulad s projektovou dokumentací. Pokud zjistí odchylky, konzultuje se zpracovatelem dokumentace další postup.

Materiály a zařízení v projektu označené obchodním názvem určují standard a je možné je zaměnit pouze za jiné shodných vlastností a technických parametrů. Tyto případné změny nebo doplňky je třeba předem projednat a nechat písemně schválit projektantem.

Veškeré zařízení musí být namontováno a zprovozněno dle montážních a instalačních návodů jednotlivých dodavatelů technologie. Případné další změny nebo doplňky je třeba předem projednat a nechat písemně schválit projektantem.

Projektová dokumentace včetně všech příloh je duševním vlastnictvím projektanta. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům realizace stavby. Jiné osoby nejsou bez předchozího souhlasu projektanta tuto dokumentaci ani její část jakkoli využívat, kopírovat nebo zpřístupňovat třetím osobám.