



01 Technická zpráva

Stavba:

**Vypracování prováděcí PD na opravu ZTI v domech
Křížova 6, Pekařská 88, Francouzská 12, Vinohrady 28,
Vídeňská 38, Vídeňská 36**

Objekt: Křížova 6

D.1.4.1 - Zdravotně technické instalace

Zadavatel

Statutární město Brno, městská část Brno-střed

Dominikánské náměstí 196/1

602 00 Brno

IČO: 44992785

Stupeň:

DPS

Zodpovědný projektant:

Ing. Jiří Reitknecht

Vypracoval:

Bres spol. s r.o.

Vranovská 95, 614 00 Brno

01/2022

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	4
2	ÚVOD.....	5
2.1	Podklady pro zpracování PD	5
2.2	Použité předpisy a obecné technické normy.....	6
3	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	7
3.1.1	Rozvody vody a kanalizace	7
3.1.2	Provozovny	7
3.1.3	Byty v dezolátním stavu (Byty 1A, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12).....	7
3.1.4	Byty v zánovním stavu (Byty 1, 7)	7
3.1.5	Byt 13.E	8
4	VNITŘNÍ VODOVOD.....	8
4.1	Provozovny	8
4.2	Byty v dezolátním stavu	9
	(Byty 1A, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12).....	9
4.3	Byty v zánovním stavu (Byty 1, 7)	9
4.4	Rozvody	9
4.5	Tepelné izolace	10
4.1	Příprava teplé vody	10
4.2	Zabezpečovací zařízení	11
4.3	Měření a regulace	11
4.4	Armatury	12
5	KANALIZACE.....	12
5.1.1	Provozovny	12
5.1.2	Byty v dezolátním stavu (Byty 1A, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12).....	12
5.1.3	Byty v zánovním stavu (Byty 1, 7)	12
5.2	Rozvody	13
6	DEŠŤOVÁ KANALIZACE	13
7	POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	13
7.1	Požadavky na stavbu	13
7.2	Požadavky na elektrickou energii a MaR.....	13

8	ODPADY PŘI VÝSTAVBĚ	14
9	BEZPEČNOST PRÁCE.....	15
10	ZÁVĚR	16
11	POZNÁMKA	17

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby	: Vypracování prováděcí PD na opravu ZTI v domech Křížova 6, Pekařská 88, Francouzská 12, Vinohrady 28, Vídeňská 38, Vídeňská 36 Objekt: Křížova 6
Místo stavby	: Křížova 56/6 603 00 Staré Brno parc. č.: 932 k. ú.: Staré Brno [610089]
Investor	: Statutární město Brno, městská část Brno- střed Dominikánské nám. 196/1 602 00 Brno IČO: 449 92 785
Projektant části	: BRES spol. s.r.o. Vranovská 95 Brno – Husovice, 614 00 datová schránka:e5yqzt3
Projektová část	: D.1.4.1 Zdravotně technické instalace
Zodpovědný projektant	: Ing. Jiří Reitknecht autorizace č.: 1003689
Stupeň	: DPS
Datum zpracování	: 02/2024

2 ÚVOD

Tato projektová dokumentace řeší zdravotně technické instalace (vodoinstalaci a kanalizaci) ve stávajícím více podlažním domě v Brně na akci s názvem: *Vypracování prováděcí PD na opravu ZTI v domech Křížova 6, Pekařská 88, Francouzská 12, Vinohrady 28, Vídeňská 38, Vídeňská 36*

Objekt: Křížova 6.

Jsou zde řešeny tyto části:

- Výměna vnitřních rozvodů vody od hlavního vodoměru po zařizovací předměty
- Výměna vnitřní kanalizace od paty domů k zařizovacím předmětům
- Zřízení úklidové místnosti včetně podružného měření vody a ohřívacem teplé vody
- V jednotlivých bytových jednotkách:
 - Zřízení hlavní přívod vody SV, TV a CV včetně vodoměru 110 mm
 - Návrh nových zařizovacích předmětů
 - Zřízení připojení pro pračku a myčku
 - Oprava sociálních zázemí bytů (Nové obklady, dlažby a elektroinstalace v rámci prostorů, kde dojde k jejich porušení/vybourání)
 - Zřízení nuceného větrání v sociálních zázemích bytů

2.1 Podklady pro zpracování PD

- Platné normy ČSN a ISO
- Požadavky investora
- Podmínky dodávky vody z vodovodu a vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace - stanovené společností a provozovatelem těchto inženýrských sítí – VAS a.s. divize Brno – venkov
- Městské standardy pro kanalizační zařízení a pro vodovodní síť
- koordinační výkres situace řešeného komplexu obsahující architektonicko-stavební řešení jednotlivých objektů včetně okolních zpevněných i nezpevněných ploch, mapové podklady jednotlivých správců sítí (GIS) a částečné geodetické zaměření oblasti,

2.2 Použité předpisy a obecné technické normy

České technické normy:

ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb – zásobování požární vodou
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 75 5409	Vnitřní vodovody
ČSN 75 5411	Vodovodní přípojky
ČSN 75 5455	Výpočet vnitřních vodovodů
ČSN 75 6760 - 1,2,3,4,5	Vnitřní kanalizace
ČSN 75 6909	Zkoušení vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
ČSN EN 805 - Vodárenství	Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
ČSN EN 806 - 1,2,3,4,5	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské potřebě
ČSN EN 12201 – 1,2,3,4,5	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě – Polyethylen (PE)
ČSN EN 1717	Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech a všeobecné požadavky na zařízení na ochranu proti znečištění zpětným průtokem

Zákony a vyhlášky platné v ČR, zejména:

Zákon 274/2007 Sb.	Zákon o vodovodech a kanalizacích
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon v aktuálním znění
Zákon 541/2020 Sb.	Zákon o odpadech
Vyhl. 362/2005 Sb.	O požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
Vyhl. 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a staveništích
Vyhl. 309/2006 Sb.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovněprávních vztazích

3 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

3.1.1 Rozvody vody a kanalizace

V objektu je řešená jednotná kanalizace (splašková a dešťová), kdy dešťová kanalizace není předmětem projektové dokumentace. Splašková kanalizace je řešena jako gravitační. Jednotlivé odpadní potrubí je provedeno z litinových trub a jsou napojeny na svodné potrubí vedené především pod podlahou v 1PP (sklepní prostory).

Hlavní přívod pitné studené vody je z ulice Křížova do 1. PP. V 1. PP se také nachází hlavní uzávěr vody a měření (fakturační vodoměr). Za vodoměrem je potrubí rozvedeno horizontálním rozvodem k jednotlivým stoupacím potrubím, která slouží pro zásobování jednotlivých bytů studenou pitnou vodou a jsou provedeny z ocelových pozinkovaných trubek.

V objektu je ohřev TUV řešen centrálně bez cirkulace, pouze v bytě 13.E je zásobován TUV pomocí lokálním plynovým průtokovým ohřívačem.

3.1.2 Provozovny

Jedná se o provozovny, ve kterých neproběhla žádná dřívější rekonstrukce.

V těchto prostorech se nacházejí dosloužilé zařizovací předměty, rozvody vody (studené i teplé) a kanalizace.

Rozvody vody, včetně stoupaček procházejících těmito byty jsou provedeny z ocelových pozinkovaných trubek.

Odpadní potrubí je v těchto bytech provedeno z litinového odpadního potrubí nebo lepeného PVC. Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů je zhotoveno z plastového PVC potrubí.

3.1.3 Byty v dezolátním stavu (Byty 1A, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12)

Jedná se o byty, ve kterých neproběhla žádná dřívější rekonstrukce.

V bytech se nacházejí dosloužilé zařizovací předměty, rozvody vody (Studené i teplé) a kanalizace.

Rozvody vody, včetně stoupaček procházejících těmito byty jsou provedeny z ocelových pozinkovaných trubek.

Odpadní potrubí je v těchto bytech provedeno z litinového odpadního potrubí nebo lepeného PVC. Připojovací potrubí od zařizovacích předmětů je zhotoveno z plastového PVC potrubí.

Sociální bytové jádro je tvořeno z montované dřevěné konstrukce.

3.1.4 Byty v zánovním stavu (Byty 1, 7)

Jedná se o byty, které již prošly dřívější rekonstrukcí v časovém rozmezí cca 5. let.

V bytech se nacházejí již zrekonstruované sociální zázemí bytu včetně zařizovacích předmětů, rozvodů vody (studené i teplé) a kanalizace.

Proběhla rekonstrukce sociálního bytového jádra, kde proběhla demontáž montované dřevěné konstrukce a ta byla nahrazena za příčky tvořené z pórobetonu.

Stoupačky TV a SV které jsou provedeny z ocelových pozinkovaných trubek.

Odpadní potrubí je v těchto bytech provedeno z litinového odpadního potrubí nebo lepeného PVC.

3.1.5 Byt 13.E

Jedná se o nástavbu podkrovní části, V bytě jsou nové zařizovací včetně nových rozvodů vody a kanalizace.

Rozvody studené a teplé vody (včetně stoupaček procházející těmito byty) je použito plastové vodovodní potrubí, včetně typových tvarovek, kotvení úchytů a uzávěrů.

Odpadní potrubí je z trub polypropylenových systém HT. Připojovací potrubí je již provedeno z polypropylenových trub HT Ø40 - 110 mm.

4 VNITŘNÍ VODOVOD

Hlavní přívod pitné studené vody je z ulice Křížova do 1. PP. V 1. PP se také nachází hlavní uzávěr vody a měření (fakturační vodoměr). Za vodoměrem je potrubí rozvedeno horizontálním rozvodem k jednotlivým stoupacím potrubím, která slouží pro zásobování jednotlivých bytů/provozoven SV a jsou provedeny z ocelových pozinkovaných trubek, stávající zůstanou pouze odbočky a napojení provedeny z již plastového potrubí PPR.

V objektu je ohřev TUV řešen centrálně bez cirkulace v 1.PP, Rozvod TUV jsou rozvedeny horizontálním rozvodem k jednotlivým stoupacím potrubím, které slouží pro zásobování jednotlivých bytů/provozoven TUV vodou a jsou provedeny z ocelových pozinkovaných trubek, stávající zůstanou pouze odbočky a napojení provedeny z již plastového potrubí PPR.

Pouze v bytě 13.E je zásobován TUV pomocí lokálním plynovým průtokovým ohřívačem.

4.1 Provozovny

V těchto prostorách dojde k celkové rekonstrukci ZTI rozvodů včetně výměny zařizovacích předmětů.

Stávající ocelové, pozinkované potrubí (teplé i studené) vody bude zcela demontováno a nahrazeno novým plastovým potrubím PP-RCT, včetně stoupacího potrubí procházejícím provozovnou. Bude zřízen pouze jeden hlavní přívod SV a TUV pro byt, na přívodu bude osazen vodoměr o rozteči 110 mm, vodoměr musí být schválen dle Evropského předpisu MID. Vodoměr musí být vybaven rádiovým odečtem. Nové potrubí bude vedeno v držácích ve stěně, případně v konstrukci stěny z SDK.

4.2 Byty v dezolátním stavu

(Byty 1A, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12)

V těchto bytech dojde k celkové rekonstrukci ZTI rozvodů včetně výměny zařizovacích předmětů.

Stávající ocelové, pozinkované potrubí (teplé i studené) vody bude zcela demontováno a nahrazeno novým plastovým potrubím PP-RCT, včetně stoupajícího potrubí procházejícím bytem. Bude zřízen pouze jeden hlavní přívod SV a TUV pro byt, na přívodu bude osazen vodoměr o rozteči 110 mm, vodoměr musí být schválen dle Evropského předpisu MID. Vodoměr musí být vybaven rádiovým odečtem. V bytech bude zachován stejný počet zařizovacích předmětů, dojde pouze k jejím nahrazení, nově přibude pouze připojení pro pračku (Koupelny) a připojení pro myčku (Kuchyně). Nové potrubí bude vedeno v drážkách ve stěně, případně v konstrukci stěny z SDK.

4.3 Byty v zánovním stavu (Byty 1, 7)

Jedná se o byty, které již prošly dřívější rekonstrukcí v časovém rozmezí 5. let.

V bytech se nacházejí již zrekonstruované sociální zázemí bytu včetně zařizovacích předmětů a rozvodů vody (studené i teplé).

V případě že v bytech je vyměněný pouze páteřní rozvod bytu a není vyměněno stoupací potrubí procházející jednotlivými byty a nachází se zde ocelové, pozinkované potrubí, bude nahrazeno novými rozvody z plastového potrubí PP-RCT, které bude napojeno na stávající rozvod z plastového potrubí PPR.

Bude zřízen pouze jeden hlavní přívod SV a TUV pro byt, na přívodu bude osazen vodoměr o rozteči 110 mm, vodoměr musí být schválen dle Evropského předpisu MID. Vodoměr musí být vybaven rádiovým odečtem.

4.4 Rozvody

Napojení jednotlivých odběrních míst a zařizovacích předmětů bude vodorovnými rozvody v drážkách ve zdivu s izolací a omítnutím, nebo povedou v konstrukci SDK, kde budou rozvody taktéž izolovány.

Nově vznikne nový rozvod cirkulace, pro zabezpečení rovnoměrné dodávky teplé vody.

Rozvody SV, TUV a CV – budou použito plastové vodovodní potrubí, včetně typových tvarovek, kotvení úchytů a uzávěrů z materiálu PP-RCT. U rovných dlouhých úseků volně vedeného plastového potrubí je nutno provádět dilatační smyčky z důvodu jeho vysoké tepelné roztažnosti. Veškeré rozvody SV, TUV a CV budou opatřeny tepelnou izolací, která slouží i jako ochrana proti mechanickému poškození potrubí a proti orosení volně vedeného potrubí studené vody. Izolace trubek bude v souladu s Vyhláškou č. 193/2007 Sb. Uzávěry na potrubí - budou umístěny na všech odbočkách z hlavního ležatého rozvodu ke stoupačkám.

Na potrubí SV, TV a CV budou použity uzavírací armatury příslušného systému plastového potrubí, popř. kohouty nebo ventily pro přetlak 0,6 MPa a teplotu 65°C (TV).

Pro požární vodovod – vnitřní požární vodovod bude proveden z potrubí z nelegované oceli 1.0215 (E220) z vnější i vnitřní strany sedmizírově pozinkováno (15-27 µm). Potrubí bude spojováno lisovacími tvarovkami z nelegované oceli 1.0308. Lisovací spoje tvarovek d 15-54 mm jsou s dvojitým zalisováním a válcovým vedením trubky. Lisovací spoje tvarovek d 64-108 mm se zářeznými a dělicími kroužky.

Pro zajištění bezvadné kvality potrubního systému, dodavatel zamezí skladování na surovém povrchu. Uskladněné potrubí je zavíčkované, k sejmutí víčka dochází těsně před montáží. Při nakládání a vykládání je nutné zamezit táhnutí potrubí přes hranu nakládací plochy. Na povrch potrubí se nelepí žádné ochranné fólie nebo plasty. Pro upevnění potrubí budou použity objímky s ochrannými protihlukovými vložkami bez obsahu chloridů.

Při instalaci je nutné dodržet montážní předpisy výrobce.

4.5 Tepelné izolace

Všechny rozvody požární a studené vody budou opatřeny tepelnou izolací proti zamrznutí vody v rozvodech. Izolace bude sloužit i jako ochrana proti orosení volně vedeného potrubí nebo proti mechanickému poškození.

Izolace bude použita pouze v prvním podzemním podlaží.

Tepelná izolace potrubí musí být provedena důsledně a to i na všech tvarovkách a armaturách. Trubní pouzdra musí být uzavřena po celé délce.

Páteční rozvody pitné studené vody vedené volně budou opatřeny tepelnou izolací z polyethylenových návleků:

Studená voda; polyethylenové návleky; prostory při úvaze okolí více jak 15°C									
d	20x2,3	25x2,8	32x3,6	40x4,5	50x5,6	63x7,1	75x8,4	90x10,1	110x12,3
t mm]	9	9	13	13	13	20	20	20	20
Teplá voda, cirkulace – volně; návleky či pásy z kamenné vlny s povrchovou úpravou s hliníkovou fólií; teplota okolí bez rozlišení									
d	20x2,3	25x2,8	32x3,6	40x4,5	50x5,6	63x7,1	75x8,4	90x10,1	110x12,3
t mm]	30	30	30	50	50	50	50	80	80

Dle vyhlášky číslo 193/2007

4.1 Příprava teplé vody

Teplá voda je připravována centrálně v 1. PP v ve stávající nepřímotopnými zásobníky. Voda bude připravována na teplotu min. +55 °C.

Pro zabezpečení rovnoměrné dodávky teplé vody v objektu bude nově instalováno cirkulační čerpadlo a potrubí cirkulace. Budou použity patní vyvažovací ventily cirkulace pro vyvážení rozvodů vody.

Cirkulační čerpadlo: $Q=0,6 \text{ m}^3/\text{h}$, $H=1,2\text{m}$, připojení 1 1/2", 230V 50 Hz

4.2 Zabezpečovací zařízení

Bude použito stávající zařízení

4.3 Měření a regulace

Hlavní/fakturační vodoměr studené vody je umístěno v místnosti v prostoru 1. PP.

Požadavky na nové bytové vodoměry:

- vodoměr nový, nepoužitý, antimagnetický, s detekcí pokusu o ovlivnění
- osazení vodoměru rozšiřujícím modulem pro vzdálený odečet (LoRaWAN – obousměrná komunikace v pásmu 868 MHz), popř. vodoměr bez dodatečného modulu s integrovanou výše uvedenou technologií LoRaWAN; životnost baterie min. 5 let při frekvenci odesílání zpráv 1 denně; pro odečet vodoměrů nesmí být nutné instalovat v domě žádné další zařízení, které by zajišťovalo komunikaci s provozovatelem sítě LoRaWAN;
- vodoměry budou určené pro měření studené vody (teplotní třída min. T30) a teplé vody (teplotní třída min. T70), to vše v souladu s vyhláškou č. 345/2002 Sb. Ministerstva průmyslu a obchodu, kterou se stanoví měřidla k povinnému ověřování a měřidla podléhající schválení typu
- rozteč stavební délky vodoměru 110 mm
- vodorovná i svislá montážní poloha
- trvalý průtok $Q_3=2,5\text{m}^3/\text{hod.}$
- plomba šroubení
- zpětná klapka na výtok vodoměru
- vodoměr musí splňovat požadavky směrnice MID, přesnost měření $R=Q_3/Q_1$, R v horizontální poloze rovno 50 nebo lepší.
- rozměry vodoměru musí umožnit jejich montáž v rámci stávajícího umístění původních, demontovaných vodoměrů.
- Splňovat parametry dle LoRaWAN specifikace V1.0.2 a vyšší
- LoRaWAN zařízení budou splňovat podmínky Českého telekomunikačního úřadu dle VO-R/10 o využití volného spektra
- vodoměry musí být digitální (**ne impulsní!**) – monitorující stav, nikoliv spotřebu

Vodoměry budou ověřené s platností ověření min. 5 let od osazení vodoměru.

Dálkový odečet vodoměrů (cca 1x měsíčně) bude probíhat v rámci IoT sítě, provozovanou certifikovaným operátorem, kterého má Zadavatel aktuálně zajištěného (společnost České Radiokomunikace a.s.). Odečty vodoměrů tedy nejsou součástí této zakázky. Vodoměry s technologií LoRaWAN, budou kompatibilní se standardy této sítě bez potřeby instalovat v domě jakékoliv další zařízení, které by zprostředkovávalo komunikaci mezi vodoměry s modulem a sítí mimo dům.

4.4 Armatury

Na potrubí pitné vody bude použito pouze armatur splňující příslušné platné normy v ČR a s platnými certifikáty pro kontakt s pitnou vodou.

Uvažuje se zejména s instalací armatur spojovanými na závit.

5 KANALIZACE

Splašková kanalizace bude řešena jako gravitační. Jednotlivé odpadní potrubí je provedeny z litinových trub nebo z lepeného PVC, potrubí budou vyměněny za nové z odhlučňených polypropylenových trub. Stávající ležaté rozvody pod podlahou v 1.PP budou nahrazeny z důvodu havarijního stavu těchto rozvodů. Nový rozvod ležaté kanalizace, která povede částečně v podvěsu pod stropem 1.PP a pod podlahou v 1.pp.

5.1.1 Provozovny

V těchto prostorech dojde k celkové rekonstrukci ZTI rozvodů včetně výměny zařizovacích předmětů.

Stávající litinové odpadní potrubí procházející jednotlivými byty bude nahrazeno z nových odhlučňených polypropylenových trub (min. Ø 110 mm).

Stávající přípojovací potrubí (PVC) bude nahrazeno novými rozvody z odhlučňených polypropylenových trub Ø40 - 110 mm.

Veškeré potrubí bude vedeno v drážkách ve stěně, konstrukcích SDK a případně v podlaze.

5.1.2 Byty v dezolátním stavu (Byty 1A, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12)

V těchto bytech dojde k celkové rekonstrukci ZTI rozvodů včetně výměny zařizovacích předmětů.

Stávající litinové odpadní potrubí procházející jednotlivými byty bude nahrazeno z nových odhlučňených polypropylenových trub (min. Ø 110 mm).

Stávající přípojovací potrubí (PVC) bude nahrazeno novými rozvody z odhlučňených polypropylenových trub Ø40 - 110 mm.

Veškeré potrubí bude vedeno v drážkách ve stěně, konstrukcích SDK a případně v podlaze.

5.1.3 Byty v zánovním stavu (Byty 1, 7)

V bytech se nacházejí již zrekonstruované sociální zázemí bytu včetně zařizovacích předmětů a rozvodů kanalizace.

V případě že v bytech je vyměněný pouze přípojovací potrubí a není vyměněno odpadní potrubí procházející jednotlivými byty a litinové trouby a nebo lepené PVC, bude nahrazeno novým potrubím z odhlučňených polypropylenových trub, které bude napojeno na stávající přípojovací potrubí z polypropylenových trub.

5.2 Rozvody

Svislé kanalizační potrubí bude vedeno v instalačních šachtách. Hlavní stoupačky budou odvětrány nad střechu objektu a budou osazeny větracími hlavicemi. Vývody větracího potrubí nad střechu budou umístěny dle zvyklostí stavebníka. Na stoupacím potrubí budou osazeny čistící kusy. Odpady budou navrženy z odhlučňených polypropylénových trub Ø40 - 110 mm.

Připojovací potrubí bude vedeno ve zdech objektu, v instalačních jádrech a v podlahách ve spádu min. 3%. Připojovací potrubí je navrženo z odhlučňených polypropylénových trub Ø40 - 110 mm. Sprchy budou odvodněny pomocí liniových žlabů nebo sprchových/vaničkových sifonů. Odpady od sprch budou svedeny vždy do podlahy, kde budou dále napojeny na nejbližší kanalizační potrubí.

Ležatá kanalizace v 1.PP bude částečně vedena v podvěsu pod stropem a pod podlahou v 1.PP. Bude použito potrubí z materiálu PVC systému KG v dimenzi DN125-160. Ležatý kanalizace, bude zakončena revizní šachtou DN600, kde dojde napojení na kanalizační přípojku.

Potrubí procházející přes zdi a stropy skrz požárně dělící konstrukci bude opatřeno protipožárními manžetami s odolností min. dle PBŘ. Vnitřní kanalizace bude provedena v souladu s ČSN EN 12 056-2,3 a ČSN 75 6760.

6 DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Není řešena, zůstává stávající. Bude se pouze měnit ležaté potrubí dle výkresové části PD. Ležatý rozvod bude proveden z PVC potrubí systému KG.

7 POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

7.1 Požadavky na stavbu

- Zhotovení a zapravení prostupů konstrukcemi
- Zhotovení protipožárních ucpávek (systémové prostupy)
- Zhotovení a zapravení drážek pro vedení potrubí
- Systémové prostupy pro vedení
- Koordinace postupu prací v rámci všech profesí
- Revizní dvířka do šachet

7.2 Požadavky na elektrickou energii a MaR

- Uzemnění nerezových sprchových žlabů
- Napojení cirkulačního čerpadla

- Nastavení regulace pro přednostní ohřev TV při poklesu o 10K v zásobníku, a to výstupní teplotu z ohřívače 55 °C

8 ODPADY PŘI VÝSTAVBĚ

Název druhu odpadu	Kategorie	Katalogové číslo	Způsob nakládání
Papírové a lepenkové obaly	O	15 01 01	využití
Plastové obaly	O / N	15 01 02	využití / odstranění
Kovové obaly	O / N	15 01 04	využití / odstranění
Beton	O	17 01 01	využití
Cihly	O	17 01 02	využití
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod 17 01 06	O	17 01 07	využití
Dřevo	O	17 02 01	využití
Plasty	O	17 02 03	využití
Železo a ocel	O	17 04 05	využití
Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	17 04 11	odstranění
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	17 08 02	odstranění
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O	17 09 04	odstranění
Směsný komunální odpad *)	O	20 03 01	odstranění

*) Resp. budou vznikat odpady z třídění využitelných složek z odpadu podobnému komunálnímu (např. odpadní plasty, papír, popř. sklo, kovy) – tyto odpady budou předány k využití.

Při stavebních úpravách budou vznikat běžné odpady související s touto činností - neupotřebený stavební materiál, obaly apod., vše v omezeném množství. Nebezpečnými odpady budou obaly od barev a dalších nátěrových hmot nebo případně zemina kontaminovaná úkapy.

Za využití / odstranění odpadů během výstavby v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění budou smluvně odpovídat dodavatelské firmy.

9 BEZPEČNOST PRÁCE

Během provádění předmětu projektu musí být postupováno v souladu s pravidly bezpečnosti práce. Povinností vedoucích pracovníků je proškolení všech pracovníků, provádění zápisů do stavebního deníku a průběžná kontrola bezpečnosti práce. Pracoviště musí být řádně osvětleno. Na staveništi musí být kompletně vybavená lékárnička pro poskytnutí první pomoci.

Základní předpisy:

- nařízení vlády číslo 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- vyhláška číslo 48/1982 Sb. ve znění pozdějších předpisů, která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- nařízení vlády číslo 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- zákon číslo 309/2006 Sb. – zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády číslo 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích,
- vyhláška č.91/1993 Sb. Vyhláška Českého úřadu práce k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách,

Montáž jednotlivých zařízení smí provádět pouze oprávněné organizace.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předpisy protipožární ochrany. Veškeré práce související se stávajícím zařízením mohou být prováděny pouze na základě souhlasu pověřeného zástupce investora a musí se přihlížet k místním provozním předpisům.

Vzhledem k tomu, že na stavbě nebude pracovat více než 1 zhotovitel, není potřeba určit koordinátora bezpečnosti práce.

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

- Zákon číslo 262/2006 Sb. (Zákoník práce) ve znění pozdějších předpisů
- Zákon číslo 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
- Nařízení vlády číslo 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích

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

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
- vnitro staveništními 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 vybaveni 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.

10 ZÁVĚR

Tato dokumentace je zpracována v podrobnosti dokumentace pro provádění stavby.

Tato dokumentace byla zpracována v 02/2024 na základě podkladů a informací platných v tomto období.

V případě využití projektové dokumentace k jiným účelům nebere zpracovatel jakékoli záruky na případné škody vzniklé jejím využitím k účelu, pro který nebyla zpracována.

11 POZNÁMKA

Při realizaci je nutno provádět koordinaci tras a umístění prvků s ostatními profesemi a technologickými zařízeními.

Instalace a způsob upevnění rozvodů potrubí bude odpovídat především montážně - technologickému předpisu výrobce jednotlivých komponentů.