

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## Rekonstrukce výměňkové stanice

### Ruská 21/144, Praha 10

*Stavba :* Rekonstrukce výměňkové stanice  
VS Ruská 21/144, Praha 10

*Stavebník :* Městská část Praha 10, Vršovická 68, 101 38 Praha 10

*Místo stavby :* Ruská 21/144, Praha 10

*Část dokumentace :* F. Dokumentace objektů

*Stavební objekt :* **SO 01 Výměňková stanice**

*Provozní soubor :*

*Část objektu, souboru :* **1. Stavebně konstrukční část**

*Vypracovali :* Ing. Michal Čermák

*Odpovědný projektant:* Ing. Michal Čermák

*Datum zpracování PD :* Březen 2011

Obsah :

<b>F. TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO 01 .....</b>	<b>3</b>
Charakteristika stavebně technického řešení .....	3
a) Účel objektu .....	3
b) Zásady dispozičního řešení .....	3
c) Kapacity, plochy, obestavěné prostory .....	3
d) Technické a konstrukční řešení .....	3
e) Tepelně technické vlastnosti konstrukcí a výplní otvorů .....	3
f) Způsob založení objektu .....	3
g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí.....	3
h) Dopravní řešení .....	4
i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření .....	4
j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu.....	4
Celkové řešení a provádění .....	6
a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu stavby .....	6
b) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky .....	6
c) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce.....	6
d) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů	
e) Technologické podmínky postupu prací které mohou ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby .....	7
f) Zásady pro provádění bouracích podchycovacích a zpevňovacích konstrukcí či prostupů ..	7
g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí .....	7
h) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury.....	7
i) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby .....	7
Doporučení a podmínky realizace .....	8
<b>1. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST .....</b>	<b>9</b>
1.1 Popis staveniště .....	9
1.2 Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení stavby .....	9
1.3 Zásady celkového stavebně technického řešení stavby .....	9
1.4 Zásady celkového konstrukčního řešení.....	9
1.5. Technické řešení.....	10
1.5.1 Stávající stav .....	10
1.5.2 Bourací práce a demontáže .....	10
1.5.3 Nový stav.....	11
1.6 Hygiena a bezpečnost práce .....	12
1.6.1. Způsob obsluhy .....	12
1.6.2. Požadavky na hygienu a ochranu prostředí .....	12
1.6.3. Požadavky na akustická opatření .....	12

## F. Technická zpráva – SO 01

### **Charakteristika stavebně technického řešení**

#### **a) Účel objektu**

Účelem stavebních úprav a stavby je umožnit rekonstrukci původního zdroje tepla a osazení nového technologického zařízení. Bude využito stávajících prostor zdroje tepla v 1.PP bytového domu.

#### **b) Zásady dispozičního řešení**

Technologie bude osazena do části prostoru bývalé kotelny, kde je stávající VS, a který bude upraven pro nový účel.

Vstup do nové VS bude stávající – oba vstupy z 1.PP domu zůstávají původní. Jeden bude přímo do VS ( na dnešní podestu), druhý umožní průchod kotelnou a nebo přístup z druhé strany objektu. Přístup budou mít pouze způsobilé osoby.

#### **c) Kapacity, plochy, obestavěné prostory**

Zařízení technologie kotelny a strojovny ÚT bude instalováno do původních prostor a nedojde k žádnému navýšení zastavěné plochy a objemu původního objektu.

#### **d) Technické a konstrukční řešení**

Úprava stávajícího objektu spočívá ve stavebních úpravách ve zdroji tepla 1.PP. Úpravy se budou týkat hlavně podlah, povrchů stěn, otvorů a základků pod nová zařízení. Dále budou vybudovány nenosné stěny.

#### **e) Tepelně technické vlastnosti konstrukcí a výplní otvorů**

Jedná se zde v části o stávající objekt, tepelně technické vlastnosti se nově neřeší.

#### **f) Způsob založení objektu**

Inženýrsko geologický průzkum nebyl nově prováděn, nebudou realizovány nové základové konstrukce.

Ke stavbě není provedený hydrogeologický průzkum.

#### **g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí**

Při provozu nevznikají závadné odpady. Odpadem z provozu VS je pouze vypouštěná voda z rozvodů.

Hladina hluku uvnitř i vně provozních prostor bude odpovídat hygienickým předpisům – řeší technologická část.

Limity pro pracovní prostředí, resp. pro okolí zdroje.

50 dB(A) - obytná zástavba denní doba (6<sup>00</sup> - 22<sup>00</sup>)

40 dB(A) - obytná zástavba noční doba (22<sup>00</sup> - 6<sup>00</sup>)

Veškeré původní provozní zařízení VS bude demontováno a odborně zlikvidováno. Vzhledem k charakteru likvidované technologie toto bude prováděno odborně způsobilou firmou s příslušným oprávněním a o likvidaci zařízení bude

vyhotovena příslušná dokumentace a potvrzení o odborné likvidaci. Stavební a prostorové řešení odpovídá potřebám technologie a bezpečnému provozu.

#### **h) Dopravní řešení**

Příjezdová komunikace vedoucí před objektem, po které bude zajištěn příjezd, je součástí průjezdných komunikací obcí. Za objektem jsou plochy pro manipulaci a přechodnou skládku materiálu.

#### **i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

Vzhledem k technologickému charakteru stavby a místních podmínek není potřeba provádět opatření na zamezení vlivu agresivní spodní vody, seismicity nebo poddolování, ani vymezovat ochranná a bezpečnostní pásma.

Nebude také prověřována radonová situace, resp. prováděna protiradonová opatření.

#### **j) Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Během projektové a technické přípravy nebyly vzneseny žádné zvláštní požadavky dotčených orgánů. Jedná se o rekonstrukci zdroje ve stávajícím objektu, výměnu technologie.

Požadavky na požární zabezpečení jsou respektovány provedením opatření dle zprávy požární bezpečnosti.

Při projektové a technické přípravě byly dodrženy veškeré závazné obecné požadavky na výstavbu.

Jedná se o stavbu převážně technologického charakteru. Zařízení je navrženo tak, že při realizaci i při provozu budou dodržovány veškeré podmínky pro bezpečnost a hygienu práce, dodržovány podmínky vlivu na okolí a životní prostředí a emisní i imisní limity škodlivin.

### **Nakládání s odpady**

#### Odpady z provozu

Odpady z provozu nevznikají.

#### Odpady ze stavby

Dle vyhlášky ministerstva životního prostředí č. 381 ze dne 17.10. 2001, kterou se stanoví katalog odpadů jsou odpady vznikající na stavbě zaříděny následně :

Skupina 17 - Stavební a demoliční odpady ( včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst )

P o d s k u p i n a	01	Beton, hrubá a jemná keramika
17 01 01		Beton
17 01 02		Cihly
17 01 03		Tašky a keramické výrobky
P o d s k u p i n a	02	Dřevo, sklo, plasty
17 02 01		Dřevo
17 02 02		Sklo
17 02 03		Plast
P o d s k u p i n a	04	Kovy, slitiny kovů
17 04 01		Měď, bronz, mosaz
	02	Hliník
	05	Železo, ocel

	10	Kabely
P o d s k u p i n a	05	Zemina vytěžená
	17 05 04	Zemina a kameny neuvedené pod číslem 17 05 03
	06	Vytěžená hlšina neuvedené pod číslem 17 05 05
P o d s k u p i n a	06	Izolační materiály
	17 06 03	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky
	04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03
P o d s k u p i n a	08	Stavební materiál na bázi sádry
	17 08 02	Stavební materiál na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01
P o d s k u p i n a	09	Jiné stavební a demoliční odpady
	17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady ( včetně směr. staveb.a dem. odpadů ) obsahujícím nebezpečné látky
	04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

Stavební odpad bude vznikat především při bouracích pracích a při demontáži původní technologie. Stavební odpad bude deponován na staveništi do připravených kontejnerů, které se umístí na pozemku investora. Stavební odpad bude uložen na povolenou skládku, o uložení bude vystaveno potvrzení provozovatelem skládky, které bude předloženo ke kolaudaci.

Veškeré původní provozní zařízení VS bude demontováno a odborně zlikvidováno. Vzhledem k charakteru likvidované technologie toto bude prováděno odborně způsobilou firmou s příslušným oprávněním a o likvidaci zařízení bude vyhotovena příslušná dokumentace a potvrzení o odborné likvidaci.

## **Celkové řešení a provádění**

### **a) Popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu stavby**

Technologie nového zdroje a navazujících rozvodů bude instalována do stávajícího objektu, a to do části bývalé kotelny, dnes prostoru VS.

Půjde především o výměnu instalované původní technologie s minimálními úpravami a zásahy do stavebních konstrukcí. Bude se kromě oddělení části prostoru nenosnými stěnami jednat vesměs o opravy vnitřních povrchů a podlah. Do nosných konstrukcí nebude zasahováno způsobem, který by ovlivnil stabilitu objektu.

Stávající stav :

Stav nosných a dalších stavebních konstrukcí je až na nepodstatné narušení povrchů dobrý, nevyžadující žádné opravy a statické zabezpečení. Je plně vyhovující pro instalaci nové technologie.

Statické posouzení a řešení :

Jedná se zde o instalaci technologického zařízení zdroje tepla do stávajícího objektu VS. Stavba v současném provedení plně vyhovuje nové technologii a není nutné provádět žádné statické posouzení původních stavebních konstrukcí.

### **Stavební provedení – základní požadavky**

Přístup do prostoru VS je ze dvou stran z 1.PP domu - přístupy budou zachovány stávajícím způsobem a původními komunikacemi. Budou ponechány také původní ocelové dveře, které budou pouze repasovány a nově natřeny. Podlaha VS bude betonová s bezprašnou úpravou. Pro technologické komponenty budou zhotoveny základky, prahy a sokly pro osazení a ukotvení.

### **b) Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky**

Pro oddělení prostoru instalace technologie nové VS od zbývající části bývalé kotelny bude navrženo vybudování několika nenosných stěn tl.150 mm z plynosilikátových tvárnic. Kromě případných soklů pod technologií a potrubí nejsou navrženy nové stavební konstrukce. Pro přístup na sníženou úroveň VS bude sloužit původní ocelová plošina se schody.

Veškeré nosné betonové konstrukce - beton C 25/30

Armatura betonových konstrukcí - ocel R 10 505.

Konstrukční ocel 37 (S235)

### **c) Hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce**

Nejsou navrhovány nové stavební konstrukce.

### **d) Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů**

Nejsou navrhovány.

**e) Technologické podmínky postupu prací které mohou ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby**

Prováděním prací v objektu se vzhledem k charakteru prací nepředpokládá možnost ovlivnění nosných konstrukcí a stability vlastní stavby a sousedních objektů.

**f) Zásady pro provádění bouracích podchycovacích a zpevňovacích konstrukcí či prostupů**

Bourací práce uvnitř objektu nebudou velkého rozsahu a budou se týkat především povrchů. Není třeba provádět žádné zvláštní opatření.

**Zásady bezpečnosti při provádění :**

Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Během provozu stavby je nutno dodržovat všechny články platných ČSN a předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví, zejména vyhlášku č.48/82 Sb. a vyhlášku ČÚBP a ČBÚ č.324/90 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Pro zajištění bezpečnosti práce na jednotlivých pracovištích je nutné, aby byly zpracovány provozní předpisy pro jednotlivá pracoviště. V předpisech budou bezpečnostní a hygienické pokyny pro veškerou činnost na pracovištích t.j. používání pracovních pomůcek, obsluha zařízení apod.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZ.

Jedná se zejména o tyto předpisy:

Vyhláška č. 324/1990 Českého úřadu bezpečnosti práce

Vyhláška č.48/1982 Českého úřadu bezpečnosti práce

Hygienický předpis č. 46 - Směrnice o hygienických požadavcích na pracovní prostředí

Vyhláška 83/1976 ve znění vyhl. 45/1979 a 376/1992 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška 5/1979 Sb. NVP-O obecných technických požadavcích na výstavbu v hl.m. Praze

ČSN 269030 - Skladování - zásady bezpečné manipulace

Zákon 222/1997/Sb.

**g) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**

Nebudou realizovány zakrývané konstrukce.

**h) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury**

Nejsou navrhovány nové stavební konstrukce.

**i) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby**

Pro další projektový stupeň není nutno zajistit žádné specifické podklady a řešení.

## Doporučení a podmínky realizace

Pro stavbu mohou být užity pouze schválené výrobky a materiály s příslušnou certifikací. Stavební práce mohou provádět pouze firmy a osoby náležitě odborně způsobilé k výkonu stavebních profesí s příslušným oprávněním ke stavební činnosti.

Při provádění železobetonových konstrukcí je třeba jako minimální technologický předpis dodržovat ustanovení ČSN 732400 „Provádění a kontrola betonových konstrukcí“ a ČSN EN 206-1 (73 2403) „Beton, část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda“.

Pro provádění ocelových konstrukcí platí jako minimální technologický předpis ustanovení ČSN 732601 „Provádění ocelových konstrukcí“. Při dodání na stavbu musí být opatřeny základním nátěrem (kromě míst pro provedení nosných svarových spojů), finální povrchová protipožární a protikorozní úprava se provede podle stavební projektové dokumentace. Detaily povrchových úprav jsou uvedeny ve stavební části projektu.

Při všech stavebních pracích, dokumentovaných tímto projektem, je nutno průběžně a důsledně dodržovat vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích č.324/1990 Sb. v platném znění, a to včetně citovaných předpisů. Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací a jsou dále povinni používat při práci předepsané osobní ochranné pomůcky podle výše uvedených předpisů.



## **1. Stavebně konstrukční část**

### **1.1 Popis staveniště**

Stávající výměníková stanice, místo které bude instalována nová technologie zdroje tepla, se nachází v 1.PP bytového domu v samostatném prostoru bývalé kotelny.

### **1.2 Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení stavby**

Objekt VS je stávajícím samostatným prostorem a výměnou technologie zdroje nedojde k žádné změně na původním navrženém celkovém vzhledu stavby.

Ani v okolí objektu nedojde v souvislosti s touto stavbou k žádným změnám.

### **1.3 Zásady celkového stavebně technického řešení stavby**

Technologie nového zdroje a navazujících rozvodů bude instalována do stávajícího objektu, a to do části bývalé kotelny, dnes prostoru VS.

Zařízení technologie VS bude instalováno do původních prostor a nedojde k žádnému navýšení zastavěné plochy a objemu původního objektu.

Vstup do nové VS bude stávající – oba vstupy z 1.PP domu zůstávají původní. Jeden bude přímo do VS ( na dnešní podestu), druhý umožní průchod kotelnou a nebo přístup z druhé strany objektu. Přístup budou mít pouze způsobilé osoby.

Půjde především o výměnu instalované původní technologie s minimálními úpravami a zásahy do stavebních konstrukcí. Bude se kromě oddělení části prostoru nenosnými stěnami jednat vesměs o opravy vnitřních povrchů a podlah. Do nosných konstrukcí nebude zasahováno způsobem, který by ovlivnil stabilitu objektu.

### **1.4 Zásady celkového konstrukčního řešení**

Prostor pro VS v bývalé kotelně je celkově konstrukčně vyhovující včetně výšky, potřebných nosných prvků a je tedy připraven pro instalaci nové technologie. Je celkově nadbytečně velký, některé povrchy jsou poškozené. Bude tedy vhodné samotný prostor pro novou VS oddělit vybudováním oddělujících nenosných příček od zbývajících částí.

V části pro novou VS bude nutná částečná oprava podlah, stěn a stropu. Oddělující příčky nebudou vždy vyžděny na celou výšku prostoru, a to hlavně z důvodů značného počtu stávajících potrubních rozvodů. Jejich účel bude především oddělit čistý prostor nové technologie VS a zamezit prašnosti, oddělit VS od zbytku kotelny opticky a v případě budoucího jiného využití volné části kotelny zamezit nepovolanému vstupu. Stávající obslužná ocelová plošina bude zatím vyhovovat i nové dispozici a manipulaci a bude proto ponechána bez změn.

Ve VS bude nyní kompaktně umístěno veškeré zařízení nového zdroje tepla – primární přívod, 2ks primárních tepelných výměníků, 1 ks výměníků pro ohřev TUV, hlavní rozdělovač a sběrač, expanzní zařízení, propojovací potrubí s armaturami a rozvaděče elektro. Mimo prostor VS nebude zasahováno do žádných stavebních konstrukcí.

## **1.5. Technické řešení**

### **1.5.1 Stávající stav**

Stav nosných a dalších stavebních konstrukcí je až na nepodstatné místní poškození povrchů dobrý, nevyžadující žádné opravy a statické zabezpečení. Je plně vyhovující pro instalaci nové technologie.

Statické posouzení a řešení :

Jedná se zde o instalaci technologického zařízení zdroje tepla do stávajícího objektu VS. Stavba v současném provedení plně vyhovuje nové technologii a není nutné provádět žádné statické posouzení původních stavebních konstrukcí.

Prostor VS je v části samostatného objektu bývalé kotelny. Úroveň podlahy podesty je shodná s úrovní 1.PP, podlaha bývalé kotelny je snížena o cca 2,2m, tedy pod úrovní podlahy VS. Pod stropem stávající VS jsou okna a větrací otvory vedoucí nad terén.

Obvodové konstrukce, svislé vnitřní, stropní a další stavební nosné konstrukce nevykazují větší poškození funkce, které by vyžadovalo rozsáhlejší opravu a rekonstrukci.

Stěny, omítky a malby jsou ve velmi dobrém stavu, pouze částečně poškozené nebo neodborně opravené v místech prostupů. Předpokládá se, že opravy budou nutné jen v ohledu oprav maleb povrchů, ale místně včetně oprav omítek, a to pouze v částech dotčených rekonstrukcí nového zdroje nebo lokálně v poškozených místech.

Podlaha na podestě je betonová, rovná, na spodní úrovni je mírně poškozená.

Vstupní dveře jsou plechové.

### **1.5.2 Bourací práce a demontáže**

Pro úpravu celého prostoru budou provedeny nejdříve některé bourací a demontážní práce – podrobněji v samostatné části PD 3.1. V části, kde nebude nová technologie, nebudou prováděny žádné opravy a úpravy a bude demontováno pouze původní zařízení.

#### Budou to ve stávající VS :

- demontáž a vybourání nosných ocelových konstrukcí pro sestavy výměníků tepla a rozdělovačů, nosných konstrukcí rozdělovačů a sběračů a potrubních tras a veškerých závěsů a uložení demontovaných potrubí
- demontáž a vybourání stávajících výměníků tepla, části rozvodů potrubí, rozdělovačů a sběračů včetně některých nosných konstrukcí a uložení, vybourání soklu pod zařízením VDZ
- očištění a vybroušení povrchové úpravy podlahy, stropu a stěn v místech lokálního poškození
- demontáž a vybourání stávajícího potrubí primáru a některých nosných konstrukcí a uložení

Celý prostor bývalé kotelny bude v souvislosti s výše uvedeným a s rekonstrukcí VS vyklizen od stavebního materiálu a zbytků materiálu po vybourání, vyčištění, a uklizen – v části, kde nebude nová technologie, nebudou prováděny pak žádné další opravy a úpravy.

### 1.5.3 Nový stav

Bude provedena úprava prostoru, kde bude instalována nová technologie. Bude přizpůsoben pro nové zařízení a provozování. Bude zasahováno pouze do části s novou technologií VS, ostatní uvolněné prostory VS nebudou zatím nijak dále upravovány a opravovány.

Přístup do prostoru VS je ze dvou stran z 1.PP domu - přístupy budou zachovány stávajícím způsobem a původními komunikacemi. Budou ponechány také původní ocelové dveře, které budou pouze repasovány a nově natřeny. Podlaha VS bude betonová s bezprašnou úpravou. Pro technologické komponenty budou zhotoveny základky, prahy a sokly pro osazení a ukotvení.

Pro oddělení prostoru instalace technologie nové VS od zbývajících částí bývalé kotelny je navrženo vybudování několika nenosných stěn tl.150 mm z plynosilikátových tvárnic. Na přání provozovatele bude umožněn i nadále průchod kotelnou z jednoho domu do druhého. Pod podestou nebude nově žádná technologie a prostor nebude zatím kromě demontáže původní technologie nijak renovován. Kromě případných soklů pod technologií a potrubí nejsou navrženy nové stavební konstrukce. Pro přístup na sníženou úroveň VS bude sloužit původní ocelová plošina se schody.

V části, kde bude instalováno nové zařízení, bude po demontážích a bouracích pracích provedeno očištění a nezbytná oprava poškozených omítek stěn ( štuky, resp. např. směs cementového mléka a pojiva SOKRAT na opravy). Po konečné montáži bude prostor nově dvojnásobně vymalován bílou barvou. Proveden bude olejový nátěr svislých stěn v původním vzhladu a výšce – ochrana proti vodě.

U podlah bude v části na podestě provedeno v podstatě pouze očištění, vyspravení poškozených míst a nový bezprašný povrch – nátěr, stěrka. U podlahy na spodní úrovni VS bude provedeno očištění, opravy poškození, vyrovnání a oprava spádování a nakonec bude provedena nová nášlapná vrstva podlahy - předpokládá se otěru a voděodolný epoxidový nátěr – např. RB PAINT apod.

Pod deskovými výměníky primárního ohřevu pro ÚT a TUV a pod nádržemi a případně dalšími komponenty technologie budou pro zlepšení přístupu k montáži a pro ukotvení výměníků zhotoveny základové prahy, resp. sokly o výšce cca 100mm – předpokládá se zhotovení ocelových rámu nebo nosníků podle podmínek při montáži, které budou dodatečně obetonovány na úrovni stávající podlahy.

Revidována a očištěna budou také ocelová okna, větrací otvory a dveře, včetně očištění repase a oprav rámu a uzavírání. Ocelové rámečky budou nově natřeny.

Prostor stanice bude odvodněn stávajícím způsobem, tedy přes vypouštění a odvod odpadních vod potrubím až do stávající přečerpávací jímky. Odtud jsou periodicky čerpány odpadní vody z provozu do kanalizace. Jímka bude po úplném odčerpání a dočasném odvedení případných odpadů jinam kompletně opravena a opatřena novým poklopem.

Vypouštěné vody z provozu budou produkovány občasně při zkouškách, revizích a opravách zařízení. Při zkouškách se jedná o velmi malé množství, které se vychladí odvodem přes kanálek a nařadí v jímce, při opravách je možné vodu vypouštěnou ve větším množství před tímto nechat dostatečně zchladit.

### **Nové konstrukce a povrchy – specifikace rozsahu**

- nebudou prováděny žádné zásahy do stávajících nosných ani nenosných konstrukcí, nebudou nahrazovány původní výplně otvorů
- nebudou budovány žádné nové nosné stavební konstrukce, nedojde ke změně provozu
- částečně bude upravena dispozice vybudováním nenosných oddělovacích stěn tl.150 mm, které nemusí být vždy vyzděny na celou výšku daného prostoru – viz výkresová dokumentace ( dle potřeb při průchodech nových i stávajících potrubí )
- nový zdroj tepla pro ÚT a ohřev TUV bude kompletně instalován ve společném prostoru na podestě, tj na jedné výškové úrovni, který bude upraven a budou zde obnoveny povrchové úpravy, nátěry a malby
- pro přístup na sníženou úroveň podlahy bude ponechána původní plošina z ocelových prvků i se schody.

hlavní úpravy v prostoru nové VS :

- budou vyrovnány a opraveny vrchní vrstvy podlahy na úrovni VS
- bude provedena oprava všech podlah s přípravou pro konečný bezprašný nátěr
- bude proveden minimálně dvojnásobný bezprašný nátěr povrchu podlahy
- budou opraveny stěny, stropy a omítky v místech dnešního poškození nebo poškození při realizaci nové VS
- budou vyzděny oddělovací stěny
- budou provedeny nové malby s dvojnásobným nátěrem v bílé barvě
- bude obnoven olejový nátěr stěn v původním rozsahu v šedé barvě
- budou repasovány a natřeny výplně otvorů
- bude kompletně nově natřena stávající ocelová pochozí plošina

## **1.6 Hygiena a bezpečnost práce**

### **1.6.1. Způsob obsluhy**

Předávací stanice jsou co do skladby prvků i technologie provozu vyprojektovány jako zařízení bez nutnosti stálé obsluhy.

### **1.6.2. Požadavky na hygienu a ochranu prostředí**

Provozem stanice nebudou vznikat žádné exhalace ani škodlivé odpady.

### **1.6.3. Požadavky na akustická opatření**

Jedná se pouze o výměnu stávající technologie VS za novou obdobných vlastností a parametrů. Nevznikají a neinstalují se zde žádné nové zdroje hluku.

Jediným zdrojem hluku v předávací stanici jsou oběhová čerpadla ÚT a cirkulační čerpadlo TUV. Stanice je v technickém podlaží objektu, akustickou zátěž nevytváří. Instalovaná čerpadla mají dle údaje výrobců hlukovou hladinu 40 – 45 dB(A).

Po zprovoznění nové technologie VS bude podle požadavku HS provedena hluková zkouška v nejbližším prostoru s trvalým pobytem osob.

Podrobnější posouzení obsahuje souhrnná část DSP. Nepočítá se s nutností provádění nových protihlukových úprav kromě instalace kompenzátorů do potrubí a pružného uložení technologie vůči stavebním konstrukcím.

Obsluha stanice nevyžaduje používání ochrany sluchu.