

Stavební úpravy při rekonstrukci plynové kotelny

TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁSTI:

Obsah

TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ ČÁSTI:	1
1.1. Architektonicko stavební řešení.....	2
Práce HSV	2
zemní práce:.....	2
základové konstrukce :.....	2
bourací práce a přípravné práce:	2
svislé konstrukce	3
úpravy povrchů:	3
Práce PSV.....	3
hydroizolace:	3
zámečnické konstrukce:	5
dlažby:	5
nátěry a malby:	5
ostatní vybavení:	6

1.1. Architektonicko stavební řešení

Stručný popis

Stavební část projektové dokumentace řeší stavební úpravy při rekonstrukci stávající objektové plynové kotelny. Cílem navrhovaných úprav je odstranění závad stavební části, zejména závad vzniklých v souvislosti s poškozením konstrukcí v prostoru kotelny zatékáním z venkovního prostředí. Navrhované úpravy obsahují tyto základní opatření :

- 1) Obnova řádné funkce anglických dvorků
- 2) Doplnění chemických izolací zdiva obvodových konstrukcí
- 3) Výměna poškozených povrchových úprav konstrukcí

Práce HSV

zemní práce:

Budou provedeny v rozsahu výkopu pro obnovení anglického dvorku v prostoru bývalé výtahové šachty, která je v současném stavu zasypána zeminou. Před prováděním výkopů je nutné ověřit, zda se v prostoru výkopu nevyskytují inženýrské sítě. Výkopové práce musí být prováděny postupně a musí být vzájemně koordinovány s prováděním zajištění stavební jámy. Výška těžených záběrů by měla být 0,5 až 1 m v závislosti na stabilitě zeminy. V projektu je uvažován výkop za případnou úrovní původní vnější obvodové stěny výtahové šachty a dále výkop pro nový základ opěrné stěny. Důvodem je skutečnost, že není známa existence tohoto zdiva a pokud existuje, není znám jeho stav. Pokud bude při provádění výkopu zjištěno funkční zdivo bývalé šachty bude toto ponecháno a výkop v prostoru za stěnou nebude prováděn. Pokud zdivo neexistuje, nebo ho není možné použít, bude proveden výkop, a následné konstrukce (zdivo, drenáž, zásyp) v rozsahu dle výkresové části (položky 1,2,3,19 uvedené ve výkresové části).

základové konstrukce :

V případě, že po provedení výkopu nebude zjištěn funkční základ v místě bývalé obvodové stěny výtahové šachty bude proveden nový základ do nezámrazné hloubky z prostého betonu C 8/10. Doplněvaný základ bude propojen se stávajícím pasem propojovací výztuží Ø 16mm vloženou do vodorovných vrtů ve stávajícím základu do hl. 200mm. Výztuž bude vkládána ve dvou svislých řadách 150mm osově od sebe.

bourací práce a přípravné práce:

V rámci bouracích prací bude provedeno:

- vybourání stávajícího zdiva výtahové šachty – pokud nebude možné ho dále využít – pol.2 výkresové části
- vybourání stávajícího spádového betonu v prostoru anglických dvorků – pol.4 a 5 výkresové části
- vybourání stávající dvorní vpusti v anglickém dvorku – pol. 6 výkresové části
- bude odstraněna stávající povrchová úprava cihelného i kamenného zdiva anglického dvorku, zdivo bude otryskáno a omyto tlakovou vodou – pol.7, 7a výkresové části
- pro opravu omítek v kotelně budou demontovány stávající kabelové žlaby na stěnách (po provedení úprav budou montovány zpět)
- otlučení omítek na obvodové stěně směrem do anglického dvorku na celou výšku stěny včetně vyškrábání spár do hloubky 20 mm– pol. 8 výkresové části
- otlučení omítek na ostatních stěnách kotelny na výšku 0,5m nad hranici poškození omítek včetně vyškrábání spár do hloubky 20 mm– pol. 9,10,11 výkresové části
- odstranění keramických soklů po obvodě kotelny
- vybourání stávající podlahové vpusti v prostoru kotelny v prostoru před kotli pro její náhradu. pol. 23 výkresové části
- vybourání stávajících revizních dvířek včetně rámu – pol. 20,22 výkresové části
- odstranění stávajících povrchových úprav zámečnických konstrukcí

svislé konstrukce

V případě, že po provedení výkopových prací nebude zjištěna funkční opěrná stěna bude vyzděna nová stěna zděná z betonových bloků např. z tvarovek KB BLOK KB 1-30-a tl. 300mm, dutiny budou vyplněny betonem C16/20 s vložením výztuže r 10505, Ø12mm - 2 profily do každé dutiny. Stěna bude uložena na stávající základ výtahové šachty. Propojení výztuže se stávajícím navazujícím základem bude provedeno vlepením do vrtů dl. min 200 mm. v případě, že nebude zjištěn funkční základ bude vybetonován nový do vykopané rýhy š. 500mm, hl. 800 mm. Nové zdivo např. KB BLOK bude ukončeno krycí hlavou např. KB PS-30G.

úpravy povrchů:

Bude provedeno celkové oškrabání stávajících maleb stropů a stěn nad úrovní otlučení, včetně omytí ploch. Případná místní poškození omítek budou opravena. U omítek poškozených vlhkostí v kotelně budou plochy odstraněných omítek nahrazeny, sanačními omítkami standardu WTA. Jako referenční materiál je uvažována omítka firmy Remmers, alt. výrobky Remmers i dále uvedené musí být rovnocenné a navzájem kompatibilní, resp. musí tvořit systémové složení. Před realizací sanačních opatření se předpokládá provedení chemického rozboru pro ověření vhodnosti systému a materiálů v návrhu PD použitých pro sanaci. Způsob uvedený v projektu je jako referenční a může být na základě výsledků průzkumu upřesněn.

Bude provedena nová spádová betonová strojně hlazená mazanina z betonu C 20/25 v prostoru anglických dvorků. Mazanina bude provedena na vyrovnaném podkladu ze štěrkopísku. Bude vyztužena vložením 2*Kari síť 6,3/100* 6,3/100. Konečnou úpravou na ní bude izolační stěrka např. SIKA SIKALASTIC 152 nebo rovnocenná. Stěrka bude mimo vodorovné plochy vytažena i na svislé stěny do výšky 150mm nad úroveň. Podklad pod svislou stěrku bude předem vyrovnan vhodnou reprofilační maltou např. SIKA Mono top 412N nebo rovnocennou - pol. 16 výkresové části. Bude provedena oprava zdiva anglického dvorku, t.j. odstranění poškozených částí, doplnění chybějícího zdiva v předpokládaném rozsahu do 30% za použití suspenze např. Remmers injectionsleim 2k, Bude provedeno přespárování vhodnou spárovací hmotou např. Remmers Fugenmortel TK. Po opravě zdiva bude provedena celková impregnace např. prostředkem Remmers Funcosil SNL.

Bude provedeno vyčištění stávajícího kamenného zdiva, a následně přespárování vhodnou hmotou např. REMMERS FUGENMORTEl TK a následně impregnace např. REMMERS FUNCOSIL SL.

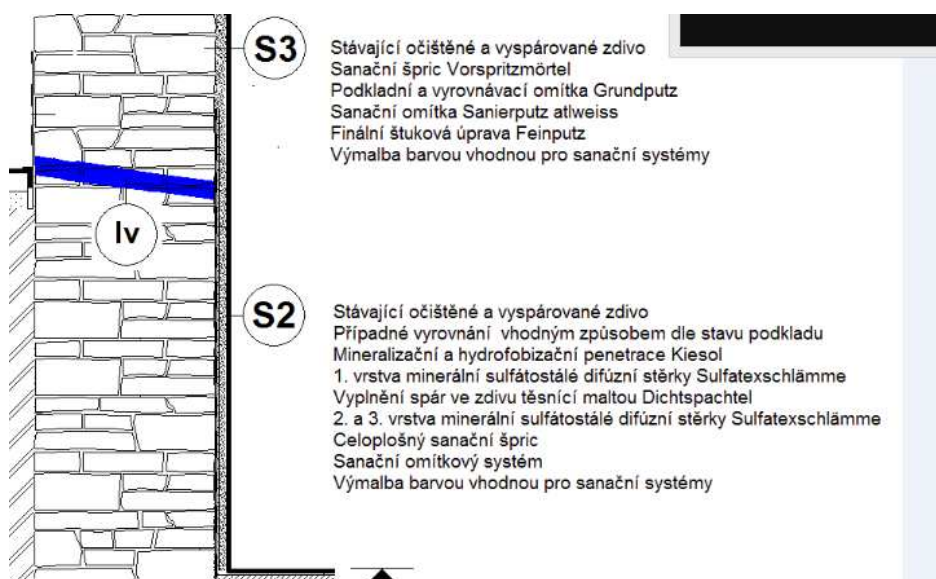
Práce PSV

hydroizolace:

Předpokládá se provedení sanace obvodové dvorní stěny kombinací, chemických infúzních clon a hydroizolačních stěrek. Pro použití jsou, jako referenční uvažovány materiály REMMERS, alt. výrobky musí být rovnocenné. Upřesnění způsobu provedení a materiálů sanačních zásahů bude provedeno na základě provedeného rozboru před zahájením prací. V projektu a ve výkresech výměr a materiálů je uveden maximální navrhovaný zásah.

Budou provedeny svislé a vodorovné infúzní clony zdiva např. REMMERS. Na tyto infúzní clony pak navážou svislé izolace provedené pomocí hydroizolační stěrky na vnitřní straně stěn.

Schéma provedení:



Při realizaci sanačních prací je nutné dodržovat technologické předpisy provádění, je nezbytné, aby jednotlivé izolační roviny na sebe vzájemně navazovaly a aby tak došlo ke kompletnímu odizolování suterénu v obou rovinách. Složení sanačních omítek bude upřesněno na základě odběru vzorků původních materiálů.

Je předpokládáno použití sanačního systému např.: firmy REMMERS v následujících skladbách

Tabulka navržených skladeb včetně doporučených spotřeb – referenční návrh provedení

Pozice	Popis a navržené skladby	Spotřeba/m ²
S2	Minerální stěrková hydroizolace zvýšené zatížení	
	Zdivo	
	Případné vyrovnání podkladu	
	Mineralizační a hydrofobizační penetrace Kiesol	0,2 kg/m ²
	1. vrstva minerální sulfátostálé difúzní stěrky Sulfatexschlämme	1,6 kg/m ²
	Vyplnění spár ve zdivu Dichtspachtel	6 - 10 kg/m ²
	2. vrstva minerální sulfátostálé difúzní stěrky Sulfatexschlämme	1,6 kg/m ²
	3. vrstva minerální sulfátostálé difúzní stěrky Sulfatexschlämme	1,6 kg/m ²
	Sanační špric Vorspritzmörtel	6 kg/m ²
	Sanační omítkový systém	
S3	Sanační omítkový systém (předpokládaná tl. 30 mm)	
	Zdivo	
	Případné vyrovnání podkladu vhodným způsobem (plentování, lehčená omítka apod.)	
	Sanační špric Vorspritzmörtel	4 kg/m ²
	Podkladní omítka Grundputz	15 kg/m ²
	Sanační omítka Remmers Sanierputz	14 kg/m ²
	Štuková vrstva	2,5 kg/m ²
	Finální výmalba materiálem vhodným na sanační systémy	

lv	Tlaková injektáž Kiesol IK (tlaková infúzní clona, průměr otvorů cca 16 - 18 mm, osová vzdálenost cca 120 mm,)	15 l/ m ²
----	--	----------------------

zámečnické konstrukce:

Bude provedena demontáž kovového schodiště do anglického dvorku pro provedení nové spádové vrstvy odvodnění dvorku. Po provedení nového povrchu dvorků a po provedení sanačních opatření bude schodiště a zábradlí repasováno, opatřeno novými povrchovými úpravami a namontováno zpět na původní místa.

Na obvod obnovené části anglického dvorku bude doplněno zábradlí z ocelových jackelových uzavřených profilů tvarově odpovídající původnímu zábradlí. a kovové mříže odpadní jímky,

dlažby:

Budou obnoveny keramické sokly ze slinuté dlažby např. Rako Taurus nebo rovnocenný výrobek. Dále bude provedena oprava dlažeb po výměně vnitřní podlahové vpusti.

nátěry a malby:

Nátěry kovových konstrukcí (zárubní, schodiště zábradlí, oken, žaluzie apod.) budou provedeny 1x antikoročním nátěrem a 2x vrchním nátěrem v barvě dle vzorkovníku RAL, použití odstín bude odpovídat původní barevnosti

Všechny nátěry budou provedeny kvalitními nátěrovými systémy.

Musí být zabráněno korozi všech částí stavby po celou dobu životnosti stavby dle níže uvedených obecných zásad:

1. Prvky s dobrou přístupností pro údržbu mohou být opatřeny nátěrovým systémem se zaručenou životností nátěrového systému nejméně 15 let.

2. Prvky s omezeným přístupem pro údržbu musí být pokoveny a opatřeny nátěrem.

Pro návrh ochranných systémů zajistí hlavní dodavatel podle ČSN EN ISO 12944-8, čl. 3.8.1 a čl. 3.8.2 specifikaci návrhu a specifikaci ochranných nátěrových systémů s respektováním popsaných definic prostředí a požadavků na výsledné vlastnosti povrchových úprav. V každém případě však bude pro budovu jako celek stanovena jednotná technologie povrchových úprav kovových prvků.

Při návrhu specifikací bude respektována ČSN EN ISO 12944-5/038241)* Nátěrové hmoty–protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy-část 5; Ochranné systémy“, která specifikuje nátěrové systémy podle korozní agresivity prostředí.

Dále budou plně respektovány standardy:

Pro ocelové konstrukce:

ČSN EN ISO 8501-1

ČSN EN ISO 8501-3

ČSN EN ISO 8502-5

ČSN EN ISO 12944-1

ČSN EN ISO 12944-4

ČSN EN ISO 12944-7

Pro dřevěné konstrukce:

ČSN 49 0600-4

ČSN EN 927-1

Všechny malby stěn a stropů v předmětných prostorech budou provedeny vysoce prodyšnou a částečně otěruvzdornou barvou ve dvou vrstvách vždy s příslušnou úpravou podkladu pačokováním a přebroušením, Projekt uvažuje malbu v bílé barvě..

ostatní vybavení:

Původní revizní dvířka v kotelně budou vybourány a nahrazeny novými ocelovými dvířky z komaxitovaného plechu s nosným rámem.

Budou dodány a osazeny nové podlahové vpusti 1x v prostoru anglického dvorku 1x v prostoru kotelny.

Stávající ocelová čerpací jímka z ocelového plechu bude vyčištěna, opatřena základním antikoročním nátěrem a bude do ní vlepena vložka z PP tl. 10mm.

V Praze 15.12.2017

Ing. Petr Suchomel