

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Oprava střechy plynové kotelny v areálu VV Praha - Pankrác v Praze 4

místo	Soudní 988/1 č. parcelní 772 Praha 4 - Pankrác k.ú. Nusle
investor	Věžeňská služba ČR Soudní 1672/1a 140 67 Praha 4
datum	červenec 2016
stupeň PD	DPS
projektant	Ing. Čeněk Kadlec Livornská 432 109 00 Praha 10 tel.: 274 869 366 e.mail.: cenekkadlec@cbox.cz ČKAIT 0004137, AIPS
zpracoval	Ing. Čeněk Kadlec

OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
a) Charakteristika stavebního pozemku	4
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	5
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod	5
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území	5
f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin	5
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	5
h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	5
i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
B.2 Celkový popis stavby	5
B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
1) Základní parametry stavby	5
B.2.3. celkové provozní řešení, technologie výroby	6
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6. Základní charakteristika objektu	6
1) Přípravné práce	6
2) Bourací práce, podchytávky	6
3) Odstranění sutě a ostatního materiálu	7
4) Kácení	7
5) Lešení, doprava materiálu	7
6) Izolace tepelné	7
7) Vnější vodorovné konstrukce	7
8) Komíny a spalinovody	7
9) Střecha	7
10) Střešní krytina	8
11) Konstrukce klempířské	8
12) Zámečnické prvky, kovové stavební a doplňkové konstrukce	8
13) Úpravy vnějších povrchů	8
14) Úpravy vnitřních povrchů	9
15) Nátěry	9
16) Malby	9
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
1) ZDRAVOTECHNIKA	9
Vodovod	9
Kanalizace	9
Plynovod	9
2) VZDUCHOTECHNIKA	9
3) HROMOSVOD	9
Ochrana před bleskem	9
Vliv na životní prostředí	10
Likvidace odpadů	10
Bezpečnost práce	10
Poznámka	10
B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení	10

	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	10
	OBECNĚ	10
	OPRAVA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ	11
	ZÁVĚR	12
B.2.9.	Zásady hospodaření s energiemi	12
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	12
	Vliv stavby a ochrana okolí před negativními účinky provádění stavby	12
B.2.11.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
B.3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	13
B.4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	13
	a) popis dopravního řešení	13
	b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	13
	c) doprava v klidu	13
	d) pěší a cyklistické stezky	13
B.5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	13
B.6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	13
	a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	14
	b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	14
	c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	14
	d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	14
	e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.	14
B.7	OCHRANA OBYVATELSTVA	14
B.8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	14
	a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot k jejich zajištění	14
	b) Odvodnění staveniště	14
	c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	14
	d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	15
	e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin	15
	f) Maximální zábory staveniště	15
	g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	15
	h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	15
	i) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	15
	j) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	16
	k) Zásady pro dopravní inženýrská opatření	16
	l) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).....	16
	m) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	16

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Identifikační údaje stavby

název stavby : Oprava střechy plynové kotelny v areálu VV Praha - Pankrác v Praze 4
č.p. : 988
ulice : Soudní 1
obec : Praha 4
č.parc. : 772
k.ú. : Nusle
druh pozemku : zastavěná plocha a nádvoří
ochrana : PCHÚ
stupeň PD : DPS
datum : červenec 2016

Předmět dokumentace

Oprava dožilé živičné krytiny ploché střechy objektu plynové kotelny areálu VV Pankrác

Identifikační údaje investora

Název : Věžeňská služba ČR
adresa : Soudní 1, 140 67 Praha 4
IČ : 00212423
DIČ : CZ00212423
kontaktní osoba : p. Viesner
tel.: : 261 033 901
e - mail : CViesner@vez.pan.justice.cz

Identifikační údaje zpracovatele projektu

projektant : Ing. Čeněk Kadlec
adresa : Livornská 432, 109 00 Praha 10
tel.: : 274 869 366
e - mail : cenekkadlec@cbox.cz
autorizace : ČKAIT 0004137, AIPS
IČ : 15934837

Stavební část : Ing. Jan Kolář ČKAIT 0003088, AIPS
Hromosvod : Ing. Václav Smetana
Rozpočet : Jaroslava Zeithamlová

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Jedná se o areál Vazební věznice Praha Pankrác v Praze 4, Soudní 988/1. Jedná se o rovinatý pozemek se souborem provozních budov a zázemím.

Předmětem projektu je oprava živičného střešního pláště ploché střechy objektu kotelny č. 8.

b) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Byla provedena sonda do střešního pláště pro ověření skladby z původního projektu. Byly rozkryty hydroizolační vrstvy z asfaltových pásů na betonovou podkladní mazaninu. V místě sondy byla betonová mazanina soudržná, nebyl patrný penetrační nátěr.

c) STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

Žádná ochranná pásma v řešené oblasti nebyla projektantovi v době zpracování PD známa..

d) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném nebo svážném území.

e) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY ÚZEMÍ

Stavba nemá vliv.

f) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN

V souvislosti se stavbou nejsou požadovány asanační a demoliční práce. Zeleň není stavbou dotčena.

g) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

V souvislosti s navrženými stavebními úpravami budovy nejsou požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)

Stavebními úpravami se nemění

i) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Realizace stavebních úprav nemá časové ani jiné vazby k jiné stavbě nebo stavební úpravě, není podmíněna žádnou jinou související investicí.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Jedná se o změnu dokončené stavby – stavební úpravy v objektu

Předmětem projektu je oprava živičného střešního pláště ploché střechy objektu kotelny č. 8. Změny nemají vliv na počet osob ani na užitnou plochu.

B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) URBANISMUS – ÚZEMNÍ REGULACE, KOMPOZICE PROSTOROVÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem projektu jsou stavební úpravy. Stavebními úpravami se nemění

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ – KOMPOZICE TVAROVÉHO ŘEŠENÍ, MATERIÁLOVÉ A BAREVNÉ ŘEŠENÍ

Jedná se o jednopodlažní objekt objektu plynové kotelny v areálu VV Praha Pankrác s třemi úrovněmi zastřešení. Jedná se o stavební opravy bez vlivu na architektonické řešení.

1) Základní parametry stavby

Nosná konstrukce je ze železobetonového skeletu, plnostěnnými železobetonovými vazníky a žebírkovými střešními panely. Nosné konstrukce nevykazují žádné statické poruchy.

Střešní vrstvy se skládají z

- oxidovaných asfaltových pásů (2 vrstvy), zdegradované 4 mm
- asfaltové pásy z al. povrchem Foalbit 2 mm

další vrstvy jsou převzaty z projektu

- původní betonová mazanina 30 mm
- původní Velox desky, odvětrávané odv. komínky z AT 50 mm
- parotěsná vrstva Foalbit 2 mm
- cementový potěr 30 mm
- žebírkový stropní panel

B.2.3. CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Stavebními úpravami se nemění

B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Není předmětem projektu

B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavební úpravy jsou navrženy dle vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.

B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISIKA OBJEKTU

a) STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Předmětem projektu jsou stavební úpravy střešního pláště plynové kotelny č.8 a přilehlé plynové regulační stanice VV Praha Pankrác.

b) KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

1) Přípravné práce

Před započítím stavebních prací bude provedeno:

- Zajistí se připojovací bod elektrická energie.
- V místě za vodoměrem se zřídí odběrné místo pro staveništní vodu.
- Zajistí se vstupy a okolí stavby (viditelné označení, ohrazení, oplocení).

2) Bourací práce, podchytávky

Bourací práce jsou uvedeny na výkr. ve stavební části PD BOUR1. Nebude zasahováno do nosných konstrukcí stávající stavby

Bude demontován hromosvod ke svislým svodům tak, aby bylo možno demontovat klempířské prvky a později hromosvod obnovit. Bude demontována volně položená TV anténa.

Budou demontovány klempířské prvky z pozinkovaného plechu, hlavní budova a regulační stanice 100%, u snížené části střechy kotelny se pro potřeby projektu uvažuje ze 100% výměnou, rozsah této části však bude posouzen při stavbě.

Budou stržena souvrství živičné izolace střechy kotelny až na podkladní betonovou mazaninu. Izolace bude stržena i ze zaatikových žlabů a svislé části na atikách. Bourání izolačních vrstev bude provedeno pouze nad hlavní budovou kotelny a nad regulační plynovou stanicí. *Živičná krytina snížené části kotelny (s potrubím parovodu) zůstane zachována.*

Budou ubourány střešní litinové vpusti v rozích hlavní budovy a v prostoru kotelny budou přerušeny litinové dešťové svody DN 100 tak, aby bylo možno napojit nově zřízené vnější plechové svody od podokapních žlabů. Budou vybourány 4 otvory do obvodové stěny pro nově zřízené vnější plechové svody od podokapních žlabů. Nesmí dojít k narušení nosných železobetonových sloupů a překladů.

Bude ubourána podélná atika hlavní budovy na úroveň střešního žebříkového panelu. *Příčná atika zůstane zachována.*

Bude sejmuto oplechování po demontovaném spalinovodu č. 3* a ubourány prvky, které by separovali pozdější dobetonování prostupu střešou.

Bude vybouráno odvětrání prostoru kotelny č. 6* (litina DN 100), která je ulomená a bude nahrazena novým litinovým potrubím a ventilační hlavici. Při patě potrubí bude proveden náběh pro izolaci.

Budou ubroušeny šrouby VZT č. 11* tak aby bylo možno je přeizolovat, popř budou zahrobečkovány betonovou mazaninou s náběhy pro plynulý přechod hydroizolace.

Obecná pravidla pro bourání:

Technologický postup musí vycházet z podrobné prohlídky objektu. Veškeré bourací práce řídí odpovědný pracovník – vedoucí zaměstnanec, který musí seznámit ostatní pracovníky s dalším možným nebezpečím (ohrožení pádem materiálu, řezání konstrukcí plamenem, svařování, nebezpečné dosahy strojů apod.).

Bourací práce provede proškolená osoba za přítomnosti odborného stavebního dozoru nebo stavbyvedoucího. V případě nejasností se stavba neprodleně spojí s projektantem a zápisem bude určeno řešení. Při odhalení elektrického vedení či slaboproudů během bouracích prací si investor zajistí přepojení nebo odstranění od správců dotčených sítí.

Svislá doprava kusového rozříděného stavebního materiálu bude prováděna SHOZY a ručně do přistaveného kontejneru. Nebezpečné odpady je nutno oddělit.

Předpokládá se použití této mechanizace: shoz, motorová sbíječka, frikční pila.

Vybouraný materiál nesmí omezovat další práce. Při bourání částí konstrukcí nesmí být narušena pevnost ostatních částí konstrukce. Bourání nesmí narušovat provoz v okolí stavby, musí být zajištěno snížení prašnosti.

Podmínkou je zajištění bezpečného užívání provozu na přilehlé komunikaci.

3) Odstranění sutě a ostatního materiálu

Suť a odpadový materiál budou odstraňovány neprodleně a nepřetržitě tak, aby nedocházelo k narušování bezpečnosti a životního prostředí. Zneškodňování sutě a odpadového materiálu ze stavby bude prováděno v souladu se zákony o odpadech včetně nařízení vlády o podrobnostech nakládání s odpady.

Odvoz suti a ostatního materiálu bude prováděn selektivně po rozřídění. Suť bude odvážena na skládku, kovy budou odváženy do sběru.

4) Kácení

Stavební úpravy nevyvolávají potřebu kácení stromů či keřů.

5) Lešení, doprava materiálu

Po celou dobu stavby je nutno používat pojízdné lešení pro práci do v. 10 m. Doprava materiálu bude řešena lehkou mechanizací – shoz nebo klasický vrátek a ručně.

6) Izolace tepelné

Vzhledem k charakteru provozu nebude střešní plášť dodatečně zateplen.

7) Vnější vodorovné konstrukce

Bude dobetonován okraj střechy po vybourání podélných atik do výšky stávajících betonů ve shodném spádu. Při betonáži budou do čerstvého betonu vyškrábnuty drážky pro pozdější ukotvení klempířských háků podokapních žlabů.

Bude dobetonován prostup po středním spalinovodu, výztuž kari 150x150x6. Vyvýšený sokl bude zachován.

8) Komíny a spalinovody

Oba původní spalinovody budou zachovány. Bude provedena kontrola kotvení ocelovými lanky, poškozené prvky budou vyměněny.

9) Střecha

Plynová kotelna a regulační plynové stanice VV Pankrác je zastřešena plochu střechou ve spádu 2°. Nosnou konstrukci hlavní budovy tvoří žebříkové železobetonové panely. Nosná konstrukce zastřešení regulační stanice nebyla zjištěna.

Po stržení hydroizolačních pásů a očištění podkladu bude stávající betonová mazanina vyspravena z 30%. Budou vyrovnány nerovnosti povrchu, po odstranění nesoudržných částí budou tyto doplněny, u detailů prostupujících konstrukcí budou provedeny náběhy v min. spádu 7 %. Místa sanace budou napenetrována hloubkovou penetrací.

10) Střešní krytina

Původní skladba střešního souvrství

- Esterbit 2x
- betonová mazanina, kari síť 150x150x4 30 mm
- Velox 50 mm
- Foalbit
- cementový potěr 30 mm
- žebírkový železobetonový stropní panel

Navrhovaná skladba střešního souvrství

- natavitelné vrchní hydroizolace s posypem z drčené břidlice odolná proti UV záření a tepelnému záření, vložka z polyesterové rohože a skleněné mřížky 4 mm
 - natavitelné spodní hydroizolace z SBS modifikovaného asfaltu, sprážená nosná vložka z polyesteru a skelné rohože 150 g/m² 4 mm
 - natavitelný asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu s mikroventilačním THERM systémem (parozábrana) 4 mm
 - penetrační nátěr modifikovaným kaučukem SBS
-
- betonová mazanina, kari síť 150x150x4, vyspraveno z 30 % (původní vrstva)
 - Velox (původní vrstva)
 - Foalbit (původní vrstva)
 - cementový potěr (původní vrstva)
 - žebírkový železobetonový stropní panel

Montáž hydroizolací s therm pruhy je potřeba provádět příslušným správným technologickým postupem. Zvýšenou pozornost je nutné věnovat natavení příčných přesahů asfaltových pásů a opracování detailů. V blízkém okolí okapnic, vpustí, světlíků a u dalších detailů je vhodné mikroventilační therm pásy nepokládat a nahradit je SBS modifikovanými asfaltovými pásy bez mikroventilace. *Při provádění hydroizolačních vrstev střechy je nutno pečlivě opracovat všechny postupující konstrukce a detaily.*

11) Konstrukce klempířské

V souvislosti s rekonstrukcí bude provedeno nové oplechování střechy z pozinkovaného plechu v tl. 0,8 mm. Budou provedeny nové, žlaby, dešťové odpady, oplechování atik a některých postupujících detailů.

12) Zámečnické prvky, kovové stavební a doplňkové konstrukce

Stávající zámečnické výrobky (žebřík, kotvení spalinovodů, VZT potrubí a kotvení VZT potrubí, odfuky plynu a páry a kotvení parovodu)

Zámečnické prvky budou mechanicky očištěny a odmaštěny a budou opatřeny novými nátěry. Pozinkované konstrukce budou natřeny reaktivní barvou pro pozinkované konstrukce. Lanka spalinovodu budou posouzena a popřípadě vyměněna.

13) Úpravy vnějších povrchů

Vnější omítky

Budou zapraveny omítky po ubourání podélných říms hlavní budovy a prostupy po průchodu dešťových svodů dovnitř dispozice kotelny.

14) Úpravy vnitřních povrchů

Vnitřní omítky

Budou zapraveny omítky prostupů po průchodu dešťových svodů dovnitř dispozice kotelny.

15) Nátěry

Budou natřeny zámečnické prvky střech a souvisejících zámečnických prvků. Prvky budou mechanicky očištěny a odmaštěny a budou opatřeny novými syntetickými vnějšími nátěry s ochranným UV filtrem. Pozinkované konstrukce budou natřeny reaktivní barvou pro pozinkované konstrukce.

16) Malby

Budou lokálně zapraveny vnější omítky po stavebních úpravách fasádní barvou v barevnosti okolních povrchů. Dtto vnitřní malby z nestíratelné barvy pro interiéry v bílé barvě.

c) MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Prostorová tuhost objektu je v dostatečné míře zajištěna pravoúhlým uspořádáním nosných stěn v kombinaci s vodorovnými konstrukcemi.

B.2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

a) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Stávající technické zařízení v prostoru střešního pláště plynové kotelny zůstávají opravami nedotčeny.

b) VÝČET TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavebními úpravami se technické a technologické zařízení nemění s výjimkou dešťových odpadů.

1) ZDRAVOTECHNIKA

Vodovod

Nemění se.

Kanalizace

Uvnitř dispozice hlavní budovy jsou 4 vnitřní dešťové odpady z litinového potrubí DN 100. Potrubí je vyvedeno nad střechu budovy, kde je ukončeno litinovými vpustmi zaatikových žlabů.

Vzhledem k častému zanášení vpustí bude systém zaatikových žlabů vytvořených stavebně z asfaltových pásů nahrazen podokapními žlaby z pozinkovaného plechu. Kanalizační svody budou přetaženy do vnitřní dispozice kotelny průrazem obvodovou stěnou pod střešní rovinou do trasy původních litinových trub. Dešťové svody budou vedeny uvnitř dispozice k podlaze kotelny. Zde budou osazeny střešní lapače s protizápachovou uzávěrou.

Plynovod

Nemění se.

2) VZDUCHOTECHNIKA

Nemění se.

3) HROMOSVOD

Ochrana před bleskem

Ochrana před bleskem je provedena stávající a je v souladu s platnou ČSN v době, kdy došlo k instalaci hromosvodu. Platná revizní zpráva hromosvodu označuje zařízení za bezpečné. Protože dochází k opravě střechy stávajícího objektu bez dalších zásadních změn, provede se z tohoto důvodu pouze oprava stávajícího mřížového jímacího vedení na střeše objektu a pouze části svodů v místě napojení na jímací vedení. To vše při současném zachování počtu svodů včetně zemničů se stávajícím uzemněním.

Před zahájením opravy střechy objektu se demontuje stávající mřížové jímací vedení a část napojených svodů (celkem 9 ks), aby mohla proběhnout oprava. Současně se svody se demontuje i zakrytí svodů a to tak, aby nedošlo k jeho poškození.

Po dokončení opravy střechy objektu se provede nová mřížová jímací soustava s napojením na stávající svody, která vychází z původního provedení a je zachycena ve výkresové dokumentaci.

Stejně tak se obnoví všechna připojení jímací soustavy ke kovovým předmětům a potrubím na střeše objektu včetně ochrany komínů s pomocným jímačem. Vzhledem k tomu, že při demontáži jímačů dojde k jejich poškození, uvažuje se s použitím nového materiálu. Propojené svody s mřížovou jímací soustavou se opět zakryjí původním zákrytem.

Jímací soustava a všechna propojení se provedou stejným materiálem, drátem FeZn pr. 8 mm. Svody jsou spojeny s uzemněním přes zkušební svorku SZ. Původní svody, shodně očíslované od č. 1 do č. 9, se zachovají ve stejném místě.

Práce budou obsahovat demontáž a montáž jímacího mřížového vedení včetně svorek a podpěr a propojení s kovovými předměty. Svorky budou typizované pro jednotlivé druhy spojů. Svorky SS budou vždy osazeny dvakrát. Podpěry jímacího vedení budou použity pro plochou střechu. Vzdálenost osazení podpěr bude přibližně 1,5 m. Po dokončení bude provedena nová revizní zpráva hromosvodu.

Vliv na životní prostředí

Stavba nemá negativní vliv na okolní životní prostředí.

Likvidace odpadů

Veškerý odpad vzniklý při elektromontážních pracích musí být likvidován oprávněnými firmami dle platných zákonů o likvidaci odpadu a o ochraně životního prostředí.

Bezpečnost práce

Elektromontážní práce musí být prováděny podle platných předpisů a norem ČSN, zejména ČSN EN 50110-1 ed.2.

Práce musí provádět pouze pracovníci s kvalifikací podle vyhl. č. 50/1978 Sb.

Poznámka

Ochrana před bleskem bude provedena v souladu s ČSN, která byla platná při výstavbě plynové kotelny. Po dokončení bude vypracována nová revizní zpráva hromosvodu.

B.2.8. POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

[1] Zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

[2] Vyhláška č.246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního dozoru (vyhláška o požární prevenci).

[3] Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb. + Vyhláška č. 268/2011, kterou se mění vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

[4] ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.

[5] ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb.

[6] ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení + ČSN 73 0810 ZMĚNA Z1..

U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu PBŘS

OBECEŇ

Stručný popis objektu

Jedná se o jednopodlažní železobetonový objekt. Objekt se skládá z několika částí různých výškových úrovní. Předmětem řešení je střecha nejvyšší části objektu a plynové regulační stanice, která je plochá se sklonem kolem 2°. Nosnou konstrukci střechy tvoří železobetonové plnostěnné vazníky. Střešní plášť je řešen jako jednoplášťový. Vrchní plášť tvoří krytina z modifikovaných asfaltových pásů. Spodní stavba je tvořena z železobetonového skeletu s vyzdívkami z cihel. Okna jsou dřevěná, zdvojená, dveře dřevěné a plechová vrata.

Odvodnění střechy bude zajištěno pomocí podokapních žlabů zaústěných do svislých svodů uvnitř dispozice kotelny.

Požární zatřídění

- jde o opravy a udržovací práce stávajícího nevýrobního objektu
- dle ČSN 730831 [7] se nejedná o shromažďovací prostor
- dle ČSN 73 0834 [5] jde o změnu staveb skupiny I.
- navrženou opravou nedochází ke změně užívání stavby
- není navýšen počet osob
- v provozu se nevyskytují osoby s omezenou schopností pohybu

Konstrukční systém objektu je smíšený.

OPRAVA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ*Tab.č./1/ Původní skladba střechy*

Skladba střechy (od exteriéru):	tl. [mm]
- Krytina z asfaltových pásů 2 vrstvy	4
- Betonová mazanina	30
- Velox desky	50
- Foalbit	2
- Cementový potěr	30
- Žebírkový Ž.B. panel	min. 50

Princip opravy střechy

Vzhledem ke špatnému stavu střešní krytiny a zatékání do prostoru kotelny bude stávající střešní krytina z asfaltových pásů odstraněna až na betonovou mazaninu. Po odstranění krytiny se provede kontrola stavu podkladního betonu a případné stavební poruchy budou vyspraveny .

Tab.č./2/ Navržená skladba střechy

Skladba střechy (od exteriéru):	tl. [mm]
- Krytina z modifikovaných asfaltových pásů 3 vrstvy	12
- Betonová mazanina - původní	30
- Velox desky - původní	50
- Foalbit - původní	2
- Cementový potěr - původní	30
- Žebírkový Ž.B. panel – původní	min. 50

Zhodnocení dodatečného zateplení

Oprava střešního pláště spočívá v obnově hydroizolační funkce vrchního pláště ploché střechy. Ostatní konstrukce v podstřeší zůstává zachována.

Požární odolnost nového střešního pláště zajišťuje střešní konstrukce z železobetonových žebírkových panelů.

STAVEBNÍ ÚPRAVY

Budou provedeny stavební úpravy na podélných stranách hlavní budovy kotelny. Budou ubourány původní atiky v. 300 mm a budou nahrazeny okapovou hranou dobetonováním upravovaných ploch do roviny střechy. Z hlediska požárního zatížení tyto úpravy nehrají roli.

Prostupy VZT střechou zůstávají nezměněny. Z hlediska požární bezpečnosti se tedy nezvětšuje velikost požárně zcela otevřených ploch.

Vzhledem k navrženým stavebním úpravám lze dle ČSN 73 0834 [5], čl. 3.3. a) hodnotit dané úpravy jako změna staveb skupiny I.

Změny staveb skupiny I. nevyžadují další opatření, pokud jsou splněny požadavky dle ČSN 73 0834 [5] kap. 4. - tyto požadavky jsou u navržených úprav splněny.

Technické požadavky na změny staveb skupiny I:

kap. 4 a), požární odolnost stávajících stavebních konstrukcí – nemění se, kap. 4 b), třída reakce na oheň měněných konstrukcí - nemění se,

kap. 4 c), velikost požárně otevřených ploch se neztvětšuje, kap. 4 d), nové prostupy stěnami - nezřizují se otvory > 100 mm,

kap. 4 e), VZT zařízení - nedojde k instalaci nového VZT zařízení, kap. 4 f), nové prostupy stropy - nezřizují se,

kap. 4 g), stávající únikové cesty - se nemění,

kap. 4 h), navrženými stavebními úpravami se stávající požární úseky nemění, kap. 4 i), zařízení pro protipožární zásah - se nemění.

ZÁVĚR

Navržená oprava střechy (zateplení vrchního pláště s výměnou střešních oken) a navazující práce jsou posouzeny dle platných požárních norem a předpisů.

B.2.9. ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

- Tepelně izolační vlastnosti obálky budovy se výměnou krytiny z asfaltových pásů nemění.
- Energetická náročnost stavby se výměnou krytiny z asfaltových pásů nemění.
- Posouzení využití alternativních zdrojů energií nejsou předmětem stavebních oprav.

B.2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

Vliv stavby a ochrana okolí před negativními účinky provádění stavby.

Hluk a vibrace

Nejvyšší přípustné hladiny hluku nařízením vlády č. 272/2011 Sb. (ochrana zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací) v platném znění. Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z těchto ustanovení pak vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti:

Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výšce hluku, který stroje vydávají, a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky pracující se stroji ochrannými pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Nejvyšší přípustnou hladinu hluku pro hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu pro denní dobu 7 - 21 hodin stanoví uvedené předpisy ve výšce 55 dB (korekce +15 dB oproti základní hladině akustického tlaku LAeq,T 40 dB). Pro noční dobu 45 dB. Tato hladina se upravuje korekcemi s ohledem na druh okolní zástavby. Orgán hygienické služby může proto v závazném posudku stanovit podmínky provádění stavby s ohledem na hluk.

Předpisy stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli jen v nejmenší možné míře vystaveni hluku, zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

V případě zjištění, že v průběhu výstavby přesahuje hluk max. stanovenou hladinu je dodavatel povinen přizpůsobit režim stavebních prací tak, aby neobtěžoval okolí (např. práce ve speciálním denním režimu, nasazení méně hlučných zařízení apod.).

K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy v blízkosti stavby pozemní komunikace je možné tyto použít pouze se souhlasem stavebního dozoru po předchozím posouzení statického stavu budov.

Ovzduší

Lokalita stavby se nachází v území s dobrou klasifikací klimatu a s dobrými ventilačními poměry. Na znečištění ovzduší v okolí stavby se podílejí především liniové zdroje původem z dopravních pohybů

na přilehlých veřejných komunikacích a stacionární bodové malé zdroje znečišťování ovzduší původem ze spalování paliv v lokálních topeništích okolních domů za účelem výroby tepla.

V období výstavby lze předpokládat emisní produkci z provozu stavebních mechanismů, ta však bude působit krátkodobě a lze ji souhrnně označit za zanedbatelnou.

Ochrana stavby před prachem

V průběhu provádění stavebních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti. Je nutné, aby stavební činnost toto respektovala a výsledná prašnost byla co nejmenší.

Hodnocení emisí škodlivin

Nemění se.

B.2.11. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Nemění se.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Nemění se.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Nemění se.

a) popis dopravního řešení

V rámci projektované stavby nebude zasahováno do stávajících dopravního řešení

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Bude zřízen nový sjezd na pozemek

Připojení stavby na pozemní komunikaci

Nemění se.

c) doprava v klidu

Nemění se.

d) pěší a cyklistické stezky

Cyklistické stezky se nevyskytují.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stavba nezasahuje do vegetačních ploch.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

Vliv stavby na životní prostředí se nemění.

Odpady vzniklé při výstavbě se budou likvidovat zákonným způsobem dle planu likvidace odpadů zodpovědnou firmou s náležitým oprávněním. Doklad o likvidaci odpadu bude součástí podkladů pro povolení užívání stavby.

ODPADY ZE STAVEBNÍ ČINNOSTI:

č. odpadu	název	zař.	způsob likvidace
17 01 01	beton	O	skládka inert. odp.
17 01 02	cihla	O	skládka inert. odp.
17 02 01	dřevo	O	skládka inert. odp.
17 02 03	plasty	O	recyklace
1703 02	asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	O	A.S.A.

17 04 05	železo a ocel	O	kovošrot
17 04 11	kabely	O	A.S.A.
17 09 04	směsné stav. odpady	O	skládky inert. odp.
20 01 27	barvy, lepidla	NO	A.S.A.

(Kategorizace odpadů dle Vyhl. č. 381/2001 Sb.)

Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů ze stavby je investor, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Stavba nebude mít vliv na přírodu a krajinu a budou zachovány ekologické funkce a vazby v krajině

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Pro stavbu není nutno zpracovávat EIA a nebylo prováděno zjišťovací řízení

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Stavba je v ochranném pásmu dráhy.

Stavbou nevznikají nové ochranné a bezpečnostní pásma ani jiný způsob ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Pozemek je oplocen. Navržené stavební úpravy nemění stávající stavební řešení ani situování stavby z hlediska ochrany obyvatelstva. Budova není zasažena žádným známým ochranným pásmem a ani sám žádné nevytváří.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot k jejich zajištění

Investor zajistí zhotoviteli přípojná místa pro odběr elektrické energie a vody.

Záležitosti týkající se přípojných míst, zařízení a oplocení staveniště budou řešeny nejpozději v rámci předání staveniště zhotoviteli.

b) Odvodnění staveniště

Stavba nevyžaduje odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Nemění se.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Obecně je třeba minimalizovat dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska šíření hluku, vibrací a prašnosti. Doporučuje se omezit dobu provozu stavby na časové rozmezí maximálně 7-18 hodin. Použité mechanismy musí mít výrobcem garantované hladiny akustického tlaku v souladu s platnými předpisy. Mechanismy budou vypínány v době mimo pracovní nasazení. Hlavní činnosti, které jsou zdrojem hluku, např. bagrování nebo odvoz výkopků a stavební suti budou přednostně soustředěny do denního časového rozmezí 8 až 14 hodin.

Veškerá mechanizace a vozidla na staveništi musí být zajištěna proti úkapům olejů a pohonných hmot. Dopravní prostředky musí být před opuštěním staveniště očištěny.

Na staveništi nesmí být žádný odpad likvidován spalováním.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin

Plocha staveniště je oplocena. Příprava staveniště nevyžaduje žádné asanace, demolice nebo kácení dřevin.

f) Maximální zábory staveniště

Stavba bude realizována v oploceném pozemku areálu VV Praha - Pankrác.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Při výstavbě bude produkován jen běžný stavební odpad (tabulka v bodě B.17) a jeho likvidace bude realizována zákonným způsobem dle planu likvidace odpadů zodpovědnou firmou s oprávněním nakládat s odpady.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Není předmětem stavby

i) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Zhotovitel stavby pověří vedením realizace stavby stavbyvedoucím (osobu s příslušnou autorizací podle zákona č. 360/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Tato osoba bude osobně přítomna při úkonech a jednáních týkajících se oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci. Při těchto úkonech bude postupováno v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími předpisy k tomuto zákonu, zejména při výkopových a montážních pracích, při práci ve výškách apod. Stavbyvedoucí bude dohlížet na technický stav všech používaných technických zařízení, zda tato zařízení jsou podrobena potřebným revizím a zda je obsluhují kvalifikovaní pracovníci. Dále bude dohlížet nad dodržováním odpovídajících výšek skládek materiálů a po dobu zhotovování díla bude dohlížet na ochranu materiálů, výrobků a celé stavby před poškozením a zcizením v souladu s dohodou ve smlouvě o dílo.

Upozorňuje se na obecná ustanovení o bezpečnosti práce podle zákoníku práce – např. ČSN 050610, ČSN 050630 a ČSN 733050. Všichni zúčastnění pracovníci musejí být s potřebnými předpisy seznámeni před zahájením prací. Při práci budou povinni používat předepsané osobní ochranné pomůcky a výstroj.

Při přípravě a provádění zemních, demoličních, stavebních, montážních a udržovacích prací a při pracích s nimi souvisejících je nutno se řídit právními předpisy na úseku BOZP. Mimo jiné se jedná zejména o tyto předpisy:

- Zákon č.65/1965 Sb. (zákoník práce), ve znění pozdějších předpisů
- NV č. 494/2001 Sb.
- Zákon ČNR č. 37/1989 – o ochraně před alkoholismem a jinými toxikomániemi, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Elektrická zařízení staveniště musí odpovídat platným ČSN, zejména ČSN 341090, ČSN 341010, ČSN 341020.

Zařízení musí být revidováno před uvedením do provozu a dále ve lhůtách uvedených v ČSN 331510 . Připojovací zařízení na zdroj el. proudu musí být prováděno v součinnosti s energetikem prováděcí firmy a investora.

j) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není součástí opravy střešního pláště

k) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vzhledem k rozsahu a charakteru navržených stavebních úprav se nepředpokládají žádná dopravní inženýrská opatření.

l) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).

Nestanovují se.

m) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude protokolárně předána zhotoviteli s projektovou dokumentací pro výběr zhotovitele stavby. Podmínky obsažené v tendru bude zhotovitel povinen respektovat a splnit.

V případě, že bude třeba upravit projektovou dokumentaci, vyzve zhotovitel projektanta s dostatečným předstihem před zahájením stavby k provedení změnové dokumentace.

Staveniště bude označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Budou provedena veškerá opatření pro zajištění bezpečnosti jak pracovníků na staveništi, tak i třetích osob.

Sociální zařízení, šatna, kancelář

Šatna a denní místnost a WC budou po domluvě s investorem situovány ve vyčleněných prostorách nebo v mobilních buňkách na pozemku investora.

Skladování materiálu

Místnosti pro skladování materiálu bude investorem vyčleněna na pozemku stavby ev. mobilní buňce. Materiál bude dodáván na stavbu průběžně bez zbytečných nároků na skladovací prostory.

Přípojovací body

Stavebník zajistí zhotoviteli přípojná místa pro odběr elektrické energie a vody, která zhotovitel osadí vlastním měřicím zařízením tak, aby bylo umožněno měření odběru elektrické energie a vody. Záležitosti týkající se přípojných míst, zařízení a oplocení staveniště budou řešeny nejpozději v rámci předání staveniště zhotoviteli.

Pokyny pro realizaci stavby

Veškeré stavební úpravy budou provedeny v souladu s platnými normami ČSN, ISO, EN a ENV, jichž se týká provádění navržených konstrukcí.

Doplňkové výkresy, případné detaily, které nejsou obsaženy v dokumentaci, budou řešeny na místě stavby v rámci autorského dozoru prováděného projektantem.

Dílenskou dokumentaci zajišťuje zhotovitel stavby.

Pro konečné objednávání materiálu si zhotovitel ověří skutečné množství, případně zpracuje výrobní dokumentaci, kterou nechá schválit projektantem.

Skutečné rozměry konstrukcí si dodavatel ověří na stavbě. V případě významného rozporu s projektovou dokumentací, bude kontaktovat hlavního projektanta.

V případě rozporu mezi architektonicko-stavební částí a ostatními profesemi, je architektonicko-stavební část nadřazena částem ostatním. Přitom při nalezení rozporu v jakékoli části dokumentace je nutné ohledně dalšího postupu kontaktovat generálního projektanta, který vydá k nalezenému rozporu platné stanovisko.

Požadavky, které nejsou jednoznačně určeny tímto projektem, budou na výzvu zhotovitele doplněny hlavním projektantem v rámci autorského dozoru stavby.

Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN, doporučením výrobce a platnými právními předpisy v ČR, pokud není projektem nebo navazujícími výrobními postupy stanoven požadavek vyšší.

Dílenská dokumentace zhotovitele bude kontrolována a schvalována hlavním projektantem. Některé dílčí detaily budou řešeny po výběru dodavatelů jednotlivých částí stavby v rámci autorského dozoru projektantem.

Zhotovitel je povinen udržovat všechny stávající i nově provedené prvky a konstrukce čisté a nepoškozené. Proto bude každou konstrukci a prvek nebo jejich části vhodně chránit.

Všechny konstrukce, stavební prvky a materiálové řešení je nutné provést dle systémových detailů, postupů (technologických předpisů) a technických listů užívaného systému s doložením souhlasu technických zástupců dodávaného systému. V případě rozdílu s projektem je nutné kontaktovat projektanta.

Zhotovitel musí s projektantem a investorem objasnit veškeré nesrovnalosti projektu před zahájením realizačních prací.

Zkontroluje předkládané specifikace, a je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.

Projektová dokumentace byla zpracována dle norem a technických podkladů známých ke dni vydání této dokumentace.

Pokud není stanoveno stavebníkem nebo požadavkem navazujícího výrobního procesu, budou dodrženy rovinnosti dokončených povrchů a ostatní požadavky dle ČSN. Bude dodržena svislost otvorů - lícování hran - zarovnání provedeno dle převládajících rovin.

Veškeré materiály musejí odpovídat požadavkům popsaným v této souhrnné technické zprávě nebo v technických zprávách jednotlivých částí dokumentace.

V Praze 07.2016

Zpracoval: Ing. Čeněk Kadlec
Ing. Jan Kolář