

## **OBSAH**

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A STAVEBNÍKA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>ÚČEL PROJEKTU.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉ, FUNKČNÍ, DISPOZIČNÍ A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE .....</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>KAPACITNÍ ÚDAJE, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE A OSLUNĚNÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU.....</b>	<b>3</b>
5.1	PŘÍPRAVNÉ PRÁCE.....	3
5.2	BOURACÍ PRÁCE .....	3
5.3	DEMONTÁŽE TECHNOLOGIE A TECHNOLOGICKÝCH VEDENÍ .....	4
5.4	ZEMNÍ PRÁCE .....	4
5.5	ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE.....	4
5.6	SVISLÉ KONSTRUKCE .....	4
5.7	VODOROVNÉ KONSTRUKCE .....	4
5.8	KONSTRUKCE STŘECHY.....	5
5.9	SCHODIŠTĚ, ZÁBRADLÍ A MADLO.....	5
5.10	VÝPLNĚ OTVORŮ.....	5
5.11	PROSTUPY .....	5
5.12	PŘEKLADY .....	5
5.13	PODHLADOVÉ KONSTRUKCE.....	5
5.14	ÚPRAVY POVRCHŮ .....	5
5.15	TEPELNÉ A ZVUKOVÉ IZOLACE .....	6
5.16	HYDROIZOLACE .....	6
5.17	ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY .....	6
5.18	PLASTOVÉ VÝROBKY.....	6
5.19	KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY.....	6
<b>6</b>	<b>PROSTOROVÁ TOLERANCE A GEOMETRICKÁ PŘESNOST VE VÝSTAVBĚ .....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ.....</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>9</b>	<b>POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY .....</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU .....</b>	<b>7</b>

## 1 Identifikační údaje stavby a stavebníka

Název stavby:	Nemocnice Havířov, p.o. – Vyvedení výkonu z kogenerační jednotky
Část stavby:	SO 01 Stavební úpravy
Místo stavby:	Nemocnice Havířov, p.o. Dělnická 1132/24 736 01 Havířov – Město
Kraj:	Moravskoslezský
Stavebník:	<b>Nemocnice Havířov, příspěvková organizace</b> Dělnická 1132/24 736 01 Havířov – Město IČ 00844896 DIČ CZ00844896
Objednatel:	<b>Nemocnice Havířov, příspěvková organizace</b> Dělnická 1132/24 736 01 Havířov – Město IČ 00844896 DIČ CZ00844896
Zpracovatel projektu:	<b>PROSPECT spol. s r.o.</b> Výstavní 2224/8 709 00 Ostrava – Mariánské Hory IČ 14616688 DIČ CZ14616688
Stupeň dokumentace :	Dokumentace pro provedení stavby

## 2 Účel projektu

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy spojené s připojením výrobní, kogenerační jednotky (KGJ), a vyvedení vyrobeného elektrického výkonu do stávající lokální distribuční sítě (LDS) Nemocnice Havířov. Účelem tohoto projektu jsou bourací práce a stavební úpravy v prostoru kotelny, výměňkové stanice a velínu. Účelem stavebních úprav je osazení nové KGJ a provedení technologických rozvodů potřebných pro funkci KGJ. Vznikne rozšířený betonový základ pro osazení KGJ. Prostor kotelny, výměňkové stanice a velínu se nachází v budově kotelny a výměňkové stanice v areálu Nemocnice Havířov. Projekt dle zadání řeší pouze bourací práce a stavební úpravy spojené s osazením nové KGJ.

## 3 Zásady architektonické, funkční, dispoziční a výtvarného řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Objekt kotelny a výměňkové stanice je umístěn na parcele č. 2235, která je v katastru nemovitostí vedena jako zastavěná plocha a nádvoří. Jedná se o provozní a budovu technického zázemí areálu nemocnice. Budova, která je provozně rozdělena na několik samostatných objektů, je podlouhlého tvaru umístěna v severní části areálu nemocnice.

Smyslem stavebních úprav je vytvoření stavu pro osazení KGJ a příslušné technologie. Pro stavební úpravy budou použity moderní stavební materiály a výrobky. Základními stavebními pracemi jsou vybourání části stávající podlahy kotelny, očištění a vyrovnaní stávajícího základu, provedení prostupů střešní konstrukcí a demontáž stávajícího kotle a příslušných stávajících technologických rozvodů. Následně se provede z části nový železobetonový základ pro KGJ, který bude navazovat na stávající betonový základ, který sloužil pro stávající parní kotel. Tyto úpravy budou standardního charakteru a povedou k možnosti osazení a provozování nové KGJ v prostoru kotelny. Tvar objektu, vnější rozměry a vnější vzhled se stavebními úpravami nijak nemění a nebude tedy narušen charakter území. Všechny stavební úpravy proběhnou uvnitř objektu, a tudíž z hlediska vnějšího architektonického řešení stavby nedojde ke změnám. Objekt se nebude nijak navyšovat ani zvětšovat. Připojení na dopravní infrastrukturu zůstává nezměněno. Z hlediska vnějších vztahů nedochází stavebními úpravami k žádným změnám. Stavební úpravy neřeší bezbariérovost objektu.

## **4 Kapacitní údaje, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace a oslunění**

Prostory dotčené stavebními úpravami:

1.01 kotelna

1.02 výměníková stanice

1.03 velín

*Poznámka: Číselné označení jednotlivých místností bylo vytvořeno nově pro tuto projektovou dokumentaci. Číslování nevychází z reálného označení místností v rámci provozu objektu.*

## **5 Technické a konstrukční řešení objektu**

Stavební úpravy budou provedeny v prostoru stávající kotelny, výměníkové stanice a velínu. Stavební úpravy budou probíhat pouze v INP objektu. Dotčené místnosti sousední s přilehlými provozními a technologickými místnostmi objektu. Dispozice budovy se nemění. Technické a konstrukční řešení objektu zůstává stávající. Z hlediska stavebních konstrukcí se bude zasahovat pouze do stávající betonové podlahy. Skladba konstrukcí byla převzata z původní dokumentace ze šedesátých let a je pravděpodobné, že nebude zcela odpovídat skutečnému stavu konstrukcí. Konstrukční řešení stavebních úprav je patrné z výkresové části projektové dokumentace, viz složka SO 01 Stavební úpravy.

### **5.1 Přípravné práce**

Nejpozději před započítím prací budou zhotovitelem vytýčeny všechny stávající sítě, tak aby při provádění prací nedošlo k jejich poškození. Jedná se především o vedení vody, kanalizací, plynu a vedení elektřiny (silnoproudé i slaboproudé).

### **5.2 Bourací práce**

Před zahájením stavebních a bouracích prací na stavebních úpravách objektu musí být ověřen skutečný stávající stav konstrukcí dodavatelskou firmou. Je nutné během probíhajících bouracích prací dodržet veškeré technické a bezpečnostní předpisy a postupy. Před zahájením bouracích prací musí být všechny přilehlé konstrukce zabezpečeny a zajištěny proti poškození a proti ohrožení pracovníků provádějících bourací

práce. Stávající technologie musí být zakryta proti stavebnímu znečištění. Technologie bouracích prací včetně zajištění protiprašných opatření bude stanovena odbornou dodavatelskou firmou. Bourací práce zahrnují vybourání části stávající betonové podlahy, část stávajícího betonového základu pod stávajícím parním kotlem bude očištěna a vyrovnána, bude odstraněna část stávající keramické dlažby, bude odstraněna část stávající zeminy pod bouranou betonovou podlahou, budou provedeny prostupy stávající střešní konstrukcí pro vyvedení nových VZT potrubí, bude odstraněn stávající ocelový práh u dvoukřídlých vstupních vrat do prostoru kotelny, povrch pod prahem bude očištěn a případně vyrovnán do roviny cementovou stěrkou, bude odstraněno stávající okno a dveře do prostoru velínu. Také budou odstraněny konstrukce, které by bránily v provedení stavebních a jiných prací, a které se nebudou nadále využívat.

### **5.3 Demontáže technologie a technologických vedení**

V rámci demontážních prací bude provedeno demontáž určené stávající technologie a technologického potrubí. Demontované prvky budou řádně a ekologicky zlikvidovány. Rozsah technologických demontáží viz výkres SO 01-08 Púdorys 1NP – demontáž technologie.

### **5.4 Zemní práce**

V rámci bouracích prací části stávající betonové podlahy v okolí stávajícího betonového základu pro stávající parní kotel dojde k odstranění části stávající zeminy pod betonovou podlahou. Rostlá zemina se po vybudování nového základu pro KGJ nahradí strojně hutněnou kamennou drtí 8-16 mm.

### **5.5 Základové konstrukce**

Pro osazení nové KGJ v prostoru kotelny se vybuduje nový železobetonový základ, který bude navazovat na stávající betonový základ od stávajícího parního kotle. Stávající základové poměry nejsou známy. Rozšíření základu se provede betonem C30/37- $\text{XC3}$ , který bude vyztužen ocelovou výztuží B500B o průměru 12 mm. Spolupůsobení stávajícího a nového základu bude zajištěno provázáním ocelovými vlepenými trny o průměru 12 mm. Podkladní betonová deska pod základem bude provedena z betonu C12/15- $\text{XC0}$ . Deska betonové podlahy bude vytvořena z betonu C20/25- $\text{XC3}$ , bude provedena nová hydroizolace napojena na stávající hydroizolaci. Pod hydroizolací podlahové základové desky bude podkladní betonová deska z betonu C12/15- $\text{XC0}$ . V prostoru výměňkové stanice se pro technologii vybuduje na stávající podlaze, která bude očištěna, nový železobetonový základ výšky 200 mm z betonu C20/25- $\text{XC3}$ . Železobetonový základ bude se stávající betonovou podlahovou deskou spojen ocelovými vlepenými trny o průměru 12 mm.

### **5.6 Svislé konstrukce**

Změny se neuvažují

### **5.7 Vodorovné konstrukce**

Změny se neuvažují.

## 5.8 Konstrukce střechy

Objekt je zastřešen stávající sedlovou střechou. V rámci střechy se provedou prostupy pro vyvedení VZT potrubí a potrubí technologie.

## 5.9 Schodiště, zábradlí a madlo

Změny se neuvažují.

## 5.10 Výplně otvorů

Předpokládá se, že z důvodu zvýšené akustické zátěže po instalaci nové KGJ, bude provedena demontáž 1 ks stávajícího okenního otvoru včetně parapetů a 1 ks stávajících dveří včetně zárubně. Okno i dveře budou nahrazeny novými prvky stejných rozměrů s vyšší vzduchovou neprůzvučností. Bude tedy namontováno 1 ks nového okna včetně parapetů a 1 ks dveří včetně zárubní stejných rozměrů jako stávající prvky. Po montáži nových prvků se provede stavební zapravení stavebních otvorů.

## 5.11 Prostupy

Pro technologické potrubí se provedou tři hlavní prostupy. 2 prostupy nové rozměru š.×d. 820×820 mm. 1 prostup pro odvod spalin o průměru 360 mm, tento prostup využije stávající prostup střešní konstrukcí o průměru 450 mm. Prostupy se provedou pomocí připevnění šalovacího plechu k stávajícímu trapézovému plechu. Nad šalovacím plechem bude ve střešní konstrukci vybourán příslušný otvor. Do otvoru na šalovací plech bude osazena průchodka a přivařena, následně se vypálí otvor v šalovacím plechu a osadí se VZT potrubí technologie. Po osazení VZT potrubí technologie bude kolem hlavice položen hliníkový těsnící pás, následně se provede oplechování VZT potrubí a těsnícího pásu. Dále se provedou střešní konstrukcí 3 menší prostupy (2× o průměru 40 mm a 1× o průměru 30 mm)

## 5.12 Překlady

Změny se neuvažují.

## 5.13 Podhledové konstrukce

Změny se neuvažují.

## 5.14 Úpravy povrchů

Omítky stěn:

V rámci výměny 1 ks okenního otvoru a 1 ks dveří dojde po montáži nových prvků k opravě poškozených omítek. Opravy se provedou vápenocementovou štukovou omítkou.

Podlahy:

Určené části stávající podlahy budou očištěny a případně vyrovnány do roviny cementovou stěrkou. Veškeré použité cementové stěrky budou mít min. pevnost tlaku 20MPa a min. pevnost v tahu 5MPa.

Malby:

V rámci výměny 1 ks okenního otvoru a 1 ks dveří dojde v místě stavebních zapravení k výmalbě – malba vnitřní disperzní (2x) s použitím hloubkové penetrace. Je zakázáno používat nátěrové hmoty obsahující vápno, vodní sklo a silikáty.

### **5.15 Tepelné a zvukové izolace**

V rámci izolací tepelných a zvukových izolací předběžně dojde k výměně 1 ks okna 1 ks dveří v prostoru velínu. Tyto nové prvky budou mít lepší technické vlastnosti z hlediska vzduchové neprůzvučnosti. Přesná specifikace nových výrobků a případná další opatření budou známa až po provedení hlukové studie, kterou je nutno zpracovat na základě indikativního měření, které je možno provést až po odevzdání této projektové dokumentace. Ostatní změny izolací se neuvažují.

### **5.16 Hydroizolace**

Hydroizolace proti zemní vlhkosti nového základu bude provedena z SBS modifikovaného asfaltového pásu Glastek 40 Special Mineral. Asfaltový pás je možný aplikovat celoplošným natavením při teplotě okolního vzduchu vyšší než -5°C. Nový hydroizolační pás bude napojen na stávající hydroizolaci.

### **5.17 Zámečnické výrobky**

Osadí se 1 ks nových dveří. 1 ks nových dveří s označením 01Z včetně ocelových zárubní budou stejných rozměrů jaké stávající dveře a budou naistalovány do stejných pozic. Dveře budou o rozměrech 900/1970 mm. Ocelové zárubně budou tl. 100 mm osazené budou do stávající zděné zdi. Přesné technické parametry zvukové izolace dveří určí až vypracována hluková studie. Před realizací je nutno osadit dveře s technickými vlastnostmi dle hlukové studie.

### **5.18 Plastové výrobky**

Osadí se 1 ks nového okenního otvoru. 1 ks nového okenního otvoru s označením 01P včetně nových plastových parapetů bude stejného rozměru jako stávající okenní otvor a bude nainstalovaný do stejné pozice. Plastové okno o rozměru š.×v. 1540×1150 mm bude osazeno do stávající zděné zdi. Přesné technické vlastnosti a parametry vzduchové neprůzvučnosti okna určí až vypracována hluková studie. Před realizací je nutno osadit takové okno, které bude splňovat vlastnosti předepsané hlukovou studií.

### **5.19 Klempířské výrobky**

Veškeré klempířské prvky budou z pozinkovaného plechu tl. 0,6 mm. Jedná se o klempířské prvky v rámci prostupů přes střechu objektu. Ostatní klempířské prvky zůstávají beze změny.

## **6 Prostorová tolerance a geometrická přesnost ve výstavbě**

Je dána stávající platnou legislativou a stávajícími platnými navazujícími ČSN. Za prostorové provedení odpovídá prováděcí firma společně s technickým dozorem investora. V případě nejasností či nesrovnalostí stavba v předstihu upozorní tak, aby nedošlo k případným škodám a vícepracím. Při provádění prací budou dodrženy postupy stanovené

výrobci a dodavateli stavebních materiálů. Rozměry prvků, navržených konstrukcí a výrobků (ve výkresech a výpisech prvků) vždy překontrolovány dle skutečnosti na stavbě. Pohledové věci, materiály, povrchy, barvy, kování budou vždy konzultovány s investorem a budou předkládány vzorky k odsouhlasení. Všechny rozvody elektro, hromosvod, zabudovaná svítidla, trubkování budou provedeny dle příslušné dokumentace jednotlivých profesí. Nesmí být prováděny nezakreslené prostupy a oslabení bez konzultace s projektantem. Při všech pracích je nutné dodržovat příslušné ČSN EN normy, související normy a technologické předpisy a platné bezpečnostní předpisy a nařízení. Při provádění konstrukcí musí být dodrženy max. dovolené odchylky podle ČSN 730205 „Geometrická přesnost ve výstavbě“.

## **7 Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Stavební úpravy kotelny a přilehlých prostorů nemají vliv na okolní zástavbu z hlediska architektonického vzezření a provozní činnosti objektu. Při stavbě musí být dodrženy ustanovení vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, příslušné normy a bezpečnostní předpisy. Během výstavby je dodavatel stavby povinen dbát na pořádek a čistotu upravovaných prostorů. Během a po ukončení stavby je dodavatel povinen zlikvidovat veškerý odpad podle příslušných vyhlášek a norem.

## **8 Dopravní řešení**

Zůstává nezměněno. Objekt je napojen na stávající komunikace.

## **9 Požárně bezpečnostní řešení stavby**

Dle požadavku objednatele projektová dokumentace neřeší požárně bezpečnostní řešení stavby ani jeho případné změny. Dle domluvy za stav požárně bezpečnostního řešení stavby odpovídající příslušným technickým normám a zákonným přepisům po navržených změnách zodpovídá provozovatel budovy.

## **10 Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Celá dokumentace je řešena v souladu s požadavky vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a příslušných technických norem, zejména v částech, na které uvedená norma přímo odkazuje.