

Akce: Modernizace plynové kotelny pavilonu „D“
Nemocnice Pardubického kraje, a.s., Orlickoústecká nemocnice

Investor: Nemocnice Pardubického kraje, a.s., Kyjevská 44, Pardubice

Místo: st.p.č. 1324, k.ú. Ústí nad Orlicí

Stupeň: dokumentace pro výběr zhotovitele

D – 1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

1) Situování objektu :

Stavební pozemek č. 1324, na kterém stojí budova interny se nachází v areálu Orlickoústecké nemocnice v zastavěném území města Ústí nad Orlicí na jižní straně středu města. GPS souřadnice středu budovy interny: 49.9697272N, 16.4030697E.

Terén okolo budovy interny je mírně svažitý, suterén části budovy je zcela zasypan. Jedná se o budovu, využívanou jako interní oddělení.

2) Dispoziční řešení :

Dispoziční řešení kotelny splňuje požadavky investora a především technologické rozmístění. Rozdělení dispozice je patrné z výkresové části projektové dokumentace.

3) Technický popis konstrukcí :

Bourací práce :

Stávající základové bloky ve vyznačeném rozsahu ve výkresové části budou vybourány 100mm pod úroveň podlahy suterénu na kótu -3,700. Zároveň s těmito základovými bloky bude vybourána roznášecí vrstva podlahy tl. 100mm v celé ploše místnosti. V místě vedení kanalizačního potrubí a osazení 3ks nových vpustí bude vybourána rýha i do podkladní konstrukce a osazeno kanalizační potrubí až v násypu. Celková tloušťka podlahy suterénu činí 200mm.

Dále bude po osazení nového překladu vybourán nový dveřní otvor z chodby šířky 1100mm. Před vlastním vybouráním bude osazena prachotěsná zástěna, aby nedocházelo k zatěžování prašnosti na chodbě oddělení. Prachotěsnou zástěnou bude oddělen i stávající ohříváč TV, který musí být po dobu realizace úprav kotelny a zřízení nového ohřevu TV plně funkční. Předklad nad vybouraným otvorem nových dveří bude tvořen z válcovaného nosníku I160 s uložením minimálně 150mm na každou stranu otvoru.

Po vybourání konstrukcí bude suť odvezena a likvidována na řízené skládce – bude doloženo doklady o likvidaci.

Základy :

Nově provedené založení bloků bude provedeno dle rozsahu výkresové části. Základová konstrukce bude provedena až na železobetonovou základovou desku (s vložením pryžové podložky) v úrovni -4,200. Výška základových bloků činí 800mm. Uvažované vyvýšení nad upravenou podlahu suterénu činí 100mm. Provázání stávajícího a rozšířeného základu bude provedeno pomocí navrtávky a kovových hřebů, aby byl celý základový blok soudržný. Použitá betonová směs na betonové bloky bude třídy C20/25.

Po provedení kanalizačních rýh a zhutnění okolního zásypu bude opravena podkladní deska tloušťky 100 mm s vyztužením betonářskou sítí s oky 150/150/6,0mm.

Svislé konstrukce :

Dojde k zazdění stávajícího dveřního otvoru šířky do 100mm. Zazdívka bude provedena z pórobetonových bloků tloušťky 300mm na tenkovrstvou systémovou maltu (certifikovaný systém).

Předklad nad vybouraným otvorem nových dveří bude tvořen z válcovaného nosníku I160 s uložením minimálně 150mm na každou stranu otvoru.

Podhledy a opláštění:

Stávající opláštění systému ETICS v metru šířky (délky cca 15,3m) v místě komínového tělesa bude demontováno včetně minerálního izolantu tl. 100mm. Po provedení a osazení kotev nového komínového tělesa bude v doplněn izolant z podélných minerálních vláken tl. 160mm (Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti λ_{\max} 0,036W/mK). Lepení desek se provádí minerálním tmelem. Zateplení bude od stávajícího pláště dilatováno speciálními dilatačními a přechodovými profily na celou výšku. Po zatvrdnutí tmelu se provede kotvení šroubovacími hmoždinkami se zapuštěním pod úroveň izolantu a zaslepí se zátkou z minerální izolace.

Dle statického posudku, zpracovaného při realizaci úspor energií budovy je navržen počet hmoždinek na fasádě na 1m² na 6, jen v rozích a ve výšce nad 10m nad terén je počet navýšen na 8 hmoždinek na 1 m².

Před armováním se osadí na všechny hrany rohová lišta s tkaninou, styk okenního rámu a izolantu v ostění se provede systémovou okenní lištou s tkaninou. Poté se provede celoplošné přestěrkování tmelem s vloženou armovací tkaninou. Po napenetrování penetrací pod omítky se na armovací vrstvu nanese silikonová omítka zrnitosti 2 mm v požadovaném odstínu (dodá investor dle použitých odstínů okolní fasády).

Podlahy:

Po osazení vpustí bude provedena nová roznášecí deska tloušťky 100mm, vyspádována ve sklonu 2% směrem k rozmístěným vpustím.

Betonová roznášecí vrstva bude z betonu třídy C 20/25, vyztužená svařovanou sítí s oky 150/150/6,0mm. Bude zachována stávající výška podlahy v místnosti tak, aby nevznikal u dveří schůdek vůči přilehlé chodbě.

Po provedení vyztužené roznášecí betonové desky bude jako povrchová úprava betonu provedena epoxidová stěrka. Ta umožní snadnou údržbu místnosti.

Hydroizolace a parozábrany:

Izolace proti zemní vlhkosti – spodní stavba je v celé ploše místnosti proti zemní vlhkosti chráněna novými natavitelnými asfaltovými pásy z oxidovaného asfaltu s nenasákovou nosnou vložkou, ze skelné rohože a hliníkové fólie, opatřenou oboustrannou asfaltovou krycí vrstvou a separační vrstvou, tvořenou lehce tavitelnou PE folií na straně spodní a jemnozrnným minerálním posypem na straně horní tloušťka 4 mm. Je natavena celoplošně na podklad s penetračním nátěrem.

Tepelná izolace:

Zateplení fasády – izolace fasády je tvořena minerálními deskami s podélnými vláknyv tloušťce izolantu 160mm s požadovaným minimálním součinitelem prostupu tepla $\lambda_{\max} = 0,036 \text{ Wm}^{-1}/\text{K}^{-1}$.

Omítky:

VNITŘNÍ – po provedení instalací, zapravení ostění a vyspravení stávajících omítek v místnosti kotelny bude provedeno v celé ploše nové naštukování stěn a stropní konstrukce.

VNĚJŠÍ – vnější silikonová probarvená omítka bude respektovat vzhled okolní fasády. Zástupce investora dodá číslo odstínu použité fasády tak, aby bylo možné provést totožné doplnění odstínů.

Obklady:

Za nově osazeným umyvadlem bude proveden keramický obklad v ploše 1,6m². Šíře 1,0m, výška 1,6m. Pod vlastním obkladem bude provedena penetrace a hydroizolační stěrka.

Truhlářské, zámečnické a ostatní doplňkové výrobky:

Na třech kusech oken bude osazen nový interiérový parapet z lamina. Šířka bude doměřena přímo na stavbě při realizaci.

Nově osazené dveře 1000/1970 do ocelových zárubní budou nehořlavé a budou respektovat PBŘS, které je přílohou projektové dokumentace, kde je uveden nárok na rozdělení požárního úseku. Otvírání nového dveřního křídla musí být do chodby!

Nové dveře budou vybourány až po realizaci nového ohřevu TV. (dočasné bude stávající ohřivač TV zakryt prachotěsnou zástěnou, aby byla zajištěna plně funkčnost a bezporuchovost provozu v budově).

Malby a nátěry:

VNITŘNÍ – malby stěn a stropu 2x interiérový nátěr vodou ředitelnou barvou bílé barvy. Nátěr nově osazených dveřních zárubní bude proveden ve dvou vrstvách černé barvy na základním nátěru.

VNĚJŠÍ – vnější silikonová probarvená omítka bude respektovat vzhled okolní fasády. Zástupce investora dodá číslo odstínu použité fasády tak, aby bylo možné provést totožné doplnění odstínů.

Lešení :

Pro práce ve výškách je nutné používat řádné a bezpečné lešení.

Likvidace odpadu

Vzniklý odpad ze stavebních úprav a dále z provozu budovy je likvidován organizovaným svozem na skládku. Vzniklá stavební suť je odborně likvidována způsobilou firmou.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: nejasnosti a případné změny oproti projektu nutno konzultovat s níže podepsaným projektantem.

Upozornění: vzhledem k charakteru objektu je nutné zachovat dodávku teplé vody i v průběhu rekonstrukce kotelny. V období průběhu rekonstrukce kotelny bude teplá voda ohřívána ve stávajícím zásobníku pomocí nového elektrokotle. Po provedení zapojení nových kotlů a nového systému ohřevu teplé vody, bude stávající zásobník demontován. Elektrokotel zůstane v systému zapojen i nadále jako záložní zdroj ohřevu teplé vody.

Toto klade zvýšené nároky na řízení postupu stavby a nákladů i na fázování stavebních úprav kotelny (zazdívání původních dveří, řešení podlahy, nových dveří, zřízení dočasné ochranné mezistěny uvnitř kotelny).

V Ústí nad Orlicí 18. 3. 2024

Vypracoval: Ing. Libor Barvínek