

REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY ZŠ MIKOLÁŠE ALŠE 558, ZLÍN - PODHOŘÍ

Investor: STATUTÁRNÍ MĚSTO ZLÍN, ODBOR ŠKOLSTVÍ A SPORTU,
NÁM. MÍRU 12, ZLÍN 760 01

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VÝBĚR DODAVATELE

D. DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1.1 ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNÍ

a/ Identifikační údaje stavby a investora:

Název stavby:	REKONSTRUKCE PLYNOVÉ KOTELNY ZŠ MIKOLÁŠE ALŠE 558, ZLÍN - PODHOŘÍ
Místo:	Mikoláše Alše č.p. 558, 761 73 Zlín
Kraj:	Zlínský
Katastrální území:	Zlín
Charakter stavby:	trvalá
Druh stavby:	stavební úpravy - kotelna
Investor:	Statutární město Zlín, odbor školství a sportu náměstí Míru 12, 760 01 Zlín
Projektant:	PROST Zlín - projekční kancelář Vodní 1972, 760 01 Zlín, ☎ +420 603 726 511
HIP:	Ing. Radomír Bureš, autorizace č. 1301712 ☎ +420 605 960 582
Dodavatel stavby:	na základě výběrového řízení investora

b/ Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Návrh modernizace prostoru plynové kotelny v objektu ZŠ Mikoláše Alše 558 ve Zlíně vychází z celkové koncepce vytápění a přípravy TV v dotčeném objektu. Vlastní architektonický výraz je dán charakterem objektu občanské vybavenosti. Do architektonického a dispozičního řešení objektu není zasahováno. Projektová dokumentace je zpracována na základě požadavku zástupců investora. Dotčený objekt je v majetku Statutárního města Zlín. Budova slouží jako technické zázemí základní školy (plynová kotelna) a je součástí komplexu budov ZŠ. Dotčený prostor pro modernizaci – plynová kotelna se nachází v severozápadním rohu 1.PP budovy. Jedná se o stávající třípodlažní budovu, kde nosnou konstrukci tvoří systém železobetonových sloupů (o osovém modulu 6,0 x 6,0 m), průvlaků a stropních panelů včetně zděného obvodového pláště budovy.



Součástí stavebních úprav plynové kotelny bude:

- stavební úpravy objektu – nová dělicí příčka z pórobetonových tvárníc (vytvoření samostatného skladu)
- zřízení nového otvoru pro osazení výplně otvoru
- osazení nových protipožárních výplní otvorů ve skladu
- úprava stávajících betonových soklů a doplnění o nové části soklů
- zřízení nového betonového schodiště
- úprava stávajících odtokových žlabů a doplnění betonové podlahy
- povrchové úpravy – omítky, malby a nátěry

c/ Dispoziční řešení a provozní řešení

V současné době se v dotčeném prostoru 1.PP nachází technické zázemí základní školy a plynová kotelna. Nově je navržena modernizace technologie kotelny.

d/ Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

e/ Konstruktivní a stavebně technické řešení

- Bourání

Před započítáním bouracích prací je nutné stávající prostory plynové kotelny vystěhovat, aby nedošlo k znehodnocení skladované techniky a nářadí.

V prostoru kotelny bude demontována stávající technologie kotelny.

Vybourá se otvor ve stěně tl. 400 mm sousedící s chodbou pro osazení dveří včetně vybourání nadpraží pro osazení nových ocelových válcovaných nosníků - překladů.

Dále budou provedeny ostatní bourací práce:

- částečně vybourání betonového soklu pro osazení ohříváče TV
- vybourání části podlahy včetně odtokových žlabů v prostoru kotelny
- z podlahy bude odstraněn stávající nátěr následně přebroušena a zbavena veškerých volných částí

Součástí bouracích prací je i následný odvoz, recyklace a uložení veškerého stavebního odpadu na řízenou skládku včetně doložení dokladu o uložení suti.

- Opatření proti vnikání radonu do objektu

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- Nosná konstrukce stavby

Jedná se o stávající třípodlažní budovu, kde nosnou konstrukci tvoří systém železobetonových sloupů (o osovém modulu 6,0 x 6,0 m), průvlaků a stropních panelů včetně zděného obvodového pláště budovy. Dotčený prostor pro modernizaci – plynová kotelna se nachází v severozápadním rohu 1.PP budovy.

Svislé konstrukce

Stávající svislé konstrukce jsou provedeny převážně ze systému železobetonových sloupů skeletu včetně zděného středního zdiva a vyzdívaného obvodového pláště budovy.

Do svislých konstrukcí není zasahováno.
Případné dozdvíky z pórobetonových tvarovek systému.

Vodorovné konstrukce

Konstrukce jsou provedeny ze železobetonových stropních panelů osazených na průvlaky skeletu. Do vodorovných konstrukcí není zasahováno.
Na podlahové konstrukci bude provedeno rozšíření zvýšeného soklu pro osazení technologie kotelny.
Doplnění soklu bude provedeno z betonu C 20/25 do výšky 100 mm, bude provedeno propojení stávajícího soklu s novou částí pomocí ocelových trnů R10 á 100 mm uchycených na chemickou kotvu do stávajícího soklu.
Stejným technologickým způsobem budou provedeny betonové schody.
Následně bude celý povrch soklu sjednocen cementovou stěrkou a opatřen PUR nátěrem na podlahu.

- Výplně otvorů ve skladu

Nově budou osazeny výplně otvorů (2 kusy) – požární dveře včetně ocelové zárubně s požární odolností EW 30DP3-C2 (o rozměrech 1000/1970 a 1600/1970 mm).
Dveřní křídla budou plné - dřevěné, provedení fólie CPL včetně samozavírače, kování (klika-klika), bezpečnostní vložky a ostatních doplňků.
Provedení fólie CPL určí zástupci investora.

- Vnitřní dělicí konstrukce

Dodavatel stavby zajistí všechny práce související s dodávkou příček a stěn.
Jedná se také o úpravu silnoproudé povrchové kabeláže (plastové žlaby a lišty) a nové osazení ovládacích prvků.
Příčky musí splňovat požadavky na stabilitu, tuhost, zvukovou izolaci a protipožární odolnost v místech, kde je předepsána.
Součástí dodávky příček jsou veškeré související prvky (rohové a ukončující lišty, tmelení, spojovací materiál, dilatační lišty, omítkové lišty, kotvící profily, atd.).

Zděné příčky - jedná se o zdivo z pórobetonových tvarovek systému (např. Ytong)
- tl. 150 mm na systémovou lepicí maltu (nová dělicí stěna mezi kotelnou a skladem).

- Podlahy

Skladby podlah budou provedeny podle předepsaných skladeb ve výkresové části.
Jedná se o doplnění podlahy po vybouraných odtokových žlabech včetně uzavírací hydroizolační dvousložkové stěrky.
V opravované části bude z části doplněna nášlapná vrstva - cementový potěr tl. do 50 mm v místech osazení ocelových zárubní.
V prostoru kotelny a skladu bude provedeno odstranění stávajícího nátěru podlahy, zbrúšení povrchu potěru a odstranění veškerých volných částí.
Celý povrch betonových soklů bude sjednocen cementovou stěrkou.
Po přebroušení podlah budou podlahové povrchy opatřeny penetrací a bude proveden dvojnásobný PUR nátěr podlahy.

- Povrchové úpravy

Vnitřní omítky

Na nových zděných konstrukcích budou provedeny tenkovrstvé štukové omítky včetně celoplošného vyztužení sklovláknitou mřížkou a ostatních doplňků.

V prostoru kotelny dojde pouze k lokálním opravám štukových omítek stěn a stropů. Omítky musí být odolné vůči užívání místa (místnosti), kde budou provedeny, musí splňovat požadavky na jejich použití (vnitřní, vnější omítky, pevnost, chemická odolnost, vodě odolnost) a dále pro konstrukční použití musí splňovat konkrétní technologické požadavky výrobců omítek, zdiva a stěn.

Nátěry betonových povrchů podlah a povrchů soklů – podlahová konstrukce podlahy bude opatřena polyuretanovým dvouvrstvým nátěrem včetně penetrace podkladu po předchozím lokálním vyrovnání cementovou stěrkou.

Nátěr podlahy musí být otěruvzdorný, protiskluzný a obnovitelný.

Barevný odstín určí zástupci investora.

Nátěry na omítkách - do výšky stěn 2000 mm bude v prostoru skladu a plynové kotelny proveden ochranný dvojnásobný nátěr včetně napuštění povrchu.

Nátěr stěny musí být otěruvzdorný a obnovitelný.

Barevný odstín určí zástupci investora.

Malby na omítkách – na štukových a tenkovrstvých omítkách (stěny od výšky 2000 mm a stropy) bude provedena disperzní barevná dvojnásobná malba na omítky, otěruvzdorná – barva bílá.

Před vlastní malbou bude proveden hloubkový penetrační nátěr.

- Prostupy konstrukcí

V nových zděných konstrukcích, kde prochází nové plastové potrubí budou prostupy opatřeny jednostrannou požární manžetou s požární odolností EI 60 (potrubí DN 70 – 2 kusy).

f/ Stavební fyzika

-Tepelná technika

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

-Osvětlení

Osvětlení prostor odpovídá požadavkům na sdružené osvětlení daných prostorů podle ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovišť - Část 1: Vnitřní pracoviště.

-Akustika

Akustické vlastnosti obvodových konstrukcí splňují požadavky normy ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách.

Ochrana proti hluku ve vnitřních prostorech je řešena skladbou dělicích konstrukcí a požadovanou třídou zvukové izolace výplní otvorů.



Projektová dokumentace je v souladu s požadavky:

- zákona č. 183/2006 Sb. zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb
- vyhlášky č. 48/1982 Sb. Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění nařízení vlády č. 136/2016 Sb.
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb

g/ Upozornění

Při provádění stavebních prací je nutno dodržet všechny platné ČSN a bezpečnostní předpisy. Vyskytne-li se nepředvídaná okolnost či nejasnost, je třeba upozornit projektanta, který navrhne patřičné úpravy nebo změny PD.

Z důvodu nutnosti zachování provozu základní školy budou veškeré stavební práce prováděny za provozu škol.

Je nutné, aby bourací práce a ostatní práce se zvýšeným hlukem byly prováděny po konzultaci s dotčenými pracovníky školy mimo vyučovací hodiny ZŠ a o víkendech.

Ve Zlíně, únor 2024

Vypracoval: Tomáš Sýkora
Ing. Radomír Bureš
PROST Zlín – projekční kancelář
Vodní 1972, 760 01 Zlín
mobil: +420 603 726 511
+420 605 960 582
e-mail: tomassykora@prostzlin.cz
radomirbures@prostzlin.cz