

AZ PROJECT spol. s r.o. projektová a inženýrská kancelář
Plynářská 830
280 02 Kolín IV
tel.: 321 728 755, e-mail: kadlecek@azproject.cz

Stavebník : MĚSTO KOLÍN,
KARLOVO NÁMĚSTÍ 78, 280 12 KOLÍN I

Stavba : OBŘADNÍ SÍŇ – OPRAVA STŘECHY

Místo stavby : KE HŘBITOVU 1540, 280 02 KOLÍN V,
k.ú. Kolín, st. parc. č. 3801

Městský úřad : KOLÍN

Kraj : STŘEDOČESKÝ

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYHLEDÁNÍ DODAVATELE

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

V Kolíně, duben 2015

Vypracoval: Ing. Jiří Kadleček

Vyhotovení č.:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO VYHLEDÁNÍ DODAVATELE

D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

Obsah :

a) Popis stavby	3
• účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje.....	3
• architektonické, výtvarné a materiálové řešení	3
• dispoziční a provozní řešení	3
• bezbariérové užívání stavby	3
b) celkové provozní řešení, technologie výroby	3
c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby	3
• bourací a zabezpečovací práce	3
• zemní práce.....	3
• základové konstrukce	3
• svislé konstrukce	3
• komíny.....	3
• schodiště	3
• vodorovné konstrukce.....	3
• izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu	4
• izolace tepelné a akustické	4
• konstrukce tesařské, krovy	4
• krytiny střech	4
• příčky.....	4
• výplně otvorů	4
• konstrukce truhlářské.....	4
• klempířské konstrukce	4
• kovové stavební a doplňkové konstrukce.....	5
• podhledy.....	5
• omítky.....	5
• obklady.....	5
• podlahy.....	5
• dlažby.....	5
• nátěry a malby	5
• různé	5
d) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí.....	5
e) stavební fyzika.....	6
• tepelná technika	6
• osvětlení a oslunění.....	6
• akustika / hluk, vibrace	6
• zásady hospodaření s energiemi	6
• ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	6
f) požadavky na požární ochranu konstrukcí.....	6
g) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení	6
h) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí.....	6
i) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele	7
j) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami.....	7
k) výpis použitých norem	7

a) Popis stavby

• účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Upravovaný objekt je objektem občanské vybavenosti a je využíván jako Obřadní síň Pohřební služby Kolín, způsob využití se nezmění i po provedení navržené opravy střechy.

Kapacity stavby se nemění.

Do dispozičního řešení není zasahováno.

• architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Projektová dokumentace řeší nevyhovující technický stav střechy stávajícího objektu.

Architektonické, výtvarné a materiálové řešení stavby není navrženou opravou střechy dotčeno.

• dispoziční a provozní řešení

Dispoziční a provozní řešení zůstává stávající, beze změn.

• bezbariérové užívání stavby

Požadavky vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění projekt neřeší. Projekt řeší nevyhovující technický stav střechy objektu. Do dispozičního řešení a vstupních prostor stavby není zasahováno.

b) celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení zůstává stávající, beze změn.

Nejedná se o výrobní objekt.

c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Jedná se o jednopodlažní zděný objekt členitého půdorysného tvaru. Objekt je zastřešen z menší části (centrální část) sedlovou střechou s vikýři a pultovou střechou, z větší části střechou plochou. Krytina sedlové a pultové střechy je plechová, krytina plochých střech je tvořena polyuretanový nástřik (tl. cca 30 - 50 mm) na původní krytinu - asfaltové pásy. Předmětem úprav je oprava stávající ploché střechy, do které v současné době zatéká a neplní tak funkci odvodu dešťových vod mimo objekt.

• bourací a zabezpečovací práce

Bleskosvod bude demontován nad upravovanými plochými střechami. Nad ochozem (jižní část střechy nad nevytápěným prostorem) bude odstraněna stávající izolační vrstva PUR pěny (tl. cca 30 -50 mm) na úroveň původní izolační asfaltové lepenky, na ostatních částech střechy budou prováděny úpravy na stávající krytinu. Před instalací nových vrstev střešního pláště bude provedeno odstranění původního narušeného nátěru, očištění a odmaštění a vysušení horní vrstvy ploché střechy.

• zemní práce

Nejsou navrženy.

• základové konstrukce

Stávající – beze změn.

• svislé konstrukce

Stávající – beze změn.

• komíny

Stávající – beze změn.

• schodiště

Stávající – beze změn.

• vodorovné konstrukce

Do nosných vodorovných konstrukcí se v rámci opravy střešního pláště nebude zasahovat.

• izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu

Po odstranění PUR izolace v části střechy a po očištění původních vrstev bude proveden penetrační nátěr - asfaltové lepenky - asfaltovou emulzí, PUR vrstvy - akrylátovým nátěrem. V části ploché střechy bude provedena dodatečná úprava sklonu pomocí nalepených spádových klínů z pěnového polystyrénu (min. tloušťka 30 mm). Na tyto polystyrénové klíny bude nanašen penetrační nátěr z asfaltové emulze. Na celoplošnou penetraci bude nastříkána vrstva z tvrdé PUR pěny (tloušťka min 30 mm) a na ni se provede finální nátěr (nástržik) akrylátovým UV filtrem. Nová PUR izolace je navržena na vodorovných plochách a na svislých vnitřních stěnách atikového zdiva (u stávajícího oplechování atik s tloušťkou cca 5 mm = ukončení pod okapničkou tohoto oplechování). Před provedením PUR nástržiku budou osazeny na očištěnou podkladní vrstvu odvětrávací komínky z PVC potrubí (D_{min} = 75 mm, délka 400 mm) s ochranným kloboučkem. V rámci opravy střechy bude provedena i výměna stávajících speciálních horizontálních střešních vpustí, umístěných v atikovém zdivu.

.Skladby nového střešního pláště (vrstvy popsány z vrchu):

S1 (střecha nad nevytápěným prostorem)

- nástržik UV akryl filtru
- nástržik polyuretanovou tvrdou pěnou (tl. 30 - 50 mm)
- nátěr - penetrace asfaltovou emulzí.
- *stávající očištěná odmaštěná asfaltová lepenka (po odstranění stávající narušené vrstvy PUR izolace)*

S2 (střecha nad vytápěným prostorem - bez úpravy spádu)

- nástržik UV akryl filtru
- nástržik polyuretanovou tvrdou pěnou (tl. 30 - 50 mm)
- nátěr - penetrace akrylátovou disperzí
- *stávající očištěná odmaštěná PUR izolace*

S3 (střecha nad vytápěným prostorem - bez úpravy spádu)

- nástržik UV akryl filtru
- nástržik polyuretanovou tvrdou pěnou (tl. 30 - 50 mm)
- nátěr - penetrace asfaltovou emulzí
- vyrovnávací vrstva z klínových polystyrénových desek (EPS 100, nalepené)
- nátěr - penetrace - akrylátovou disperzí
- *stávající očištěná odmaštěná PUR izolace*

• izolace tepelné a akustické

Součástí nové konstrukce střechy bude nalepená vrstva tepelné izolace - tepelněizolační spádové klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrénu EPS 100 S – min. tl. 30 mm.

• konstrukce tesařské, krovy

Nevyskytují se.

• krytiny střech

Finální vrstvu opravovaných střech bude tvořit nástržik UV odolné akrylátové disperze.

• příčky

Stávající – beze změn.

• výplně otvorů

Stávající – beze změn.

• konstrukce truhlářské

Nejsou navrženy.

• klempířské konstrukce

V rámci opravy střechy bude provedena i výměna stávajících speciálních horizontálních střešních vpustí(chrličů) umístěných v atikovém zdivu. Budou vybourány stávající plechové vpustě a

nové osazeny systémové hranaté vpustě s manžetami pro napojení na hydroizolaci. Zaústění vpustí do stávajících hranatých plechových dešťových svodů bude uzpůsobeno těmto svodům.

- **kovové stavební a doplňkové konstrukce**

Ocelový žebřík u komínového tělesa bude u ploché střechy zkrácen cca o 150 mm.

- **podhledy**

Stávající – beze změn.

- **omítky**

Stávající – beze změn.

- **obklady**

Stávající – beze změn.

- **podlahy**

Stávající – beze změn.

- **dlažby**

Stávající – beze změn.

- **nátěry a malby**

Budou provedeny penetrační nátěry podkladních vrstev, na PUR izolaci nástřik akrylátovou disperzí s UV filtrem (viz oddíl izolace proti vodě).

- **různé**

kanalizace

V rámci navržených úprav – provedení nové hydroizolační fólie střechy - bude provedena i výměna stávajících střešních vpustí. Nové vpustě budou použity systémové s plastovým potrubím a přípojovací manžetou. .

bleskosvod

Stávající bleskosvod na plochých střeších včetně svodů bude demontován. Po provedení opravy střechy bude instalován na dotčených střeších bleskosvod nový s napojením na bleskosvod na šikmých střeších. Podrobně viz samostatná část PD.

d) bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Při návrhu byly splněny předpisy vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Při realizaci stavby budou dodržovány bezpečnostní předpisy související s prováděnými pracemi.

Orientační seznam bezpečnostních, technických, zdravotních a hygienických předpisů :

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, příl. č. 5, § 7, § 8
- Směrnice rady 92/57/EHS ze dne 24.6. 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce – účinnost od 1.1.2007
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, zejména § 14, 15
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobných požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- 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
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů (vyhl. č. 192/2005 Sb.)

Podmínkám těchto základních vyhlášek je nutno přizpůsobit provádění veškerých stavebních prací, organizaci výstavby, její přípravu, zajištění prací v mimořádných podmínkách, vymezení a

přípravu staveniště atd., a to vše i za předpokladu, že jsou uvedené činnosti a zásady již nějakým způsobem zmíněny či popsány v jiných částech tohoto projektu. Jedná se pouze o upozornění projektanta na některé souvislosti a skutečnosti. V žádném případě se nejedná o plný výčet všech zásad souvisejících s bezpečností při výstavbě.

- Nařízení a předpisy týkající se montáže elektroinstalací, ústředního vytápění a dalších profesí zúčastněných při realizaci stavebního díla, jakož i všechna další nařízení předpisy a ČSN platné v ČR, které nelze v tomto přehledu vyjmenovat.

Základním požadavkem BOZ je správný technický stav zařízení a stavebních konstrukcí. Zařízení musí odpovídat technickým normám, bezpečnostním předpisům a podmínkám uvedených výrobcí těchto zařízení. Zařízení z dovozu podléhá povinnému hodnocení státní zkušebnou. Vyhrazená technická zařízení budou opatřena atesty a podrobená pravidelným revizím. El. instalace bude odpovídat určenému prostředí. Veškeré materiály použité při stavbě budou certifikované (stejně jako výrobky technického vybavení a zařízení), budou odzkoušeny st. zkušebnou, budou použity v souladu s platnými předpisy, budou instalovány odbornou firmou a po instalaci budou předloženy revize, které budou obnovovány v předepsaných intervalech.

e) stavební fyzika

- **tepelná technika**

Předmětem úprav je oprava stávající ploché střechy.

Teplná technika – stávající, beze změn.

- **osvětlení a oslunění**

Předmětem úprav je oprava stávající ploché střechy.

Do dispozičního řešení není zasahováno.

Osvětlení a oslunění – stávající, beze změn.

- **akustika / hluk, vibrace**

Předmětem úprav je oprava stávající ploché střechy.

Akustika, hluk, vibrace – stávající, beze změn.

- **zásady hospodaření s energiemi**

Předmětem úprav je oprava stávající ploché střechy.

Zásady hospodaření s energiemi – stávající, beze změn.

- **ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Navržené stavební úpravy nevyvolávají potřebu nové ochrany před negativními účinky vnějšího prostředí.

f) požadavky na požární ochranu konstrukcí

S ohledem na charakter stavebních úprav PBŘ není vypracováno. Navržené úpravy nezhoršují požární bezpečnost stavby.

g) údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Použité materiály a jakost provedení budou odpovídat platným normám a technologickým požadavkům jednotlivých výrobců.

h) popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Netradiční technologické postupy nejsou navrženy.

i) požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

S ohledem na charakter stavby není požadavek na vypracování projektové dokumentace zajišťované zhotovitelem.

j) stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Není požadavek kontrol nad rámec povinných kontrol stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami.

k) výpis použitých norem

Obecné požadavky na výstavbu -

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované C

vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby,

vyhl. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb,

ČSN EN 1991-1-1

Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-4: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem

ČSN 730540-2 Tepelná ochrana budov - Požadavky - Tepelně technické vlastnosti měněných výplní otvorů odpovídají současným tepelně technickým požadavkům

ČSN 733610 Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN EN ISO 12 944-2 - Nátěrové hmoty , ČSN ISO 9223 - Koroze kovů a slitin

ČSN 731901 Navrhování střech – Základní ustanovení

ČSN EN 14315 Tepelně izolační výrobky pro budovy