

| | | |
|--|---|-------------|
| Zodp. projektant: Ing. Adam Kurdík | ADAM KURDÍK <small>▲ AUTORIZOVANÝ INŽENÝR PRO POZEMNÍ STAVBY, STATIKU A DYNAMIKU STAVEB</small> Sklepní 253, 691 42 Valtice mobil: +420 776 105 330 kurdik@kurdik.cz | |
| Vypracoval: Ing. Adam Kurdík | | |
| Investor: Město Mikulov, Náměstí 158/1, 692 01 Mikulov | | |
| Místo: Parc. č. 2342/1 a 2342/2, 692 01 Mikulov | Datum: VI.2022 | Paré č.: |
| Akce: Mikulov, smuteční síň, udržovací práce | Formát: | |
| | Stupeň: DSP | |
| | Zak. č.: 20-028 | |
| Obsah: | Měřítko: | Příloha č.: |
| Souhrnná technická zpráva | | B |

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Budova leží v areálu městského hřbitova v severní části města v zastavěném území. **Stavební úpravy se dotýkají pouze vnitřních částí stavby a jejího bezprostředního okolí v areálu hřbitova – nedojde ke změně vlivu stavby na okolí mimo hřbitov.**

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující nebo územním souhlasem

—

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

—

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

—

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

—

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Přibližně 2 roky po dokončení hrubé stavby v roce 1971 se na objektu objevily poruchy – **trhliny ve zdivu**. V posouzení (URBÁŠEK, Zdeněk. *Posouzení příčin poruch zdiva na objektu obřadní síně v Mikulově vzhledem ke způsobu založení objektu*. Brno: Státní projektový ústav obchodu. Říjen 1971. Zak. č. 09-1789-201.) byla za příčinu poruch označena nedostatečná hloubka základů na straně stavby přivrácené ke svahu. Dle projektové dokumentace měla být minimálně 1,40 m (z důvodu základové půdy tvořené jíly, které jsou citlivé na změny vlhkosti), ale v sondě provedené pro potřeby tohoto posouzení byla zjištěna pouze 1,00 m. Navrženo bylo podbetonování základu okrasné zídky a upravení terénu tak, aby byla zvětšená hloubka základové spáry. V sondách provedených v říjnu 2020 byla zjištěna hloubka základové spáry na straně přivrácené ke svahu

0,90 m a 1,30 m, což je výrazně méně než 1,60 m, jak doporučeno pro jemnozrnné zeminy citlivé na vysychání.

Na obvodovém i vnitřním zdivu jsou četné trhliny, na podlahách v interiéru jsou patrné deformace. Tyto poruchy jsou způsobeny nerovnoměrným sedáním základů stavby. Dle posudku z roku 1971 je zřejmé, že se začaly objevovat už v době těsně po realizaci. V průběhu let se k původnímu ovlivňování základové půdy vysycháním přidaly další příčiny změn její vlhkosti – voda pronikající z netěsné kanalizace, ovlivňování vlhkosti dřevinami vysazenými těsně u obvodových stěn nebo vsakující se voda ze zpevněných ploch.

Kamerovou zkouškou kanalizačního potrubí v okolí stavby byly zjištěno, že potrubí je ve špatném stavu (posunuté spoje, prolomené) a na více místech zanesené usazeninami.

V rámci stavebně technického průzkumu (JANULÍK, Petr. *Stavebně technický průzkum – předběžný, Smuteční síň při městském hřbitově v Mikulově*. Tvrdonice. Červen 2019. Zak. č. 20190013) byly popsány mimo jiné poruchy způsobené nerovnoměrným sedáním stavby a nevhodným řešením dodatečně realizované plechové střechy. Doporučeno je sledování aktivity trhlin ve zdivu a dle zjištění provést statické zajištění objektu. V případě dodatečně nadstavené střechy je doporučeno její odstranění a návrat k původnímu řešení.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

- ochranné pásmo městské památkové rezervace (rejst. č. ÚSKP 1044 – Mikulov)
- území s archeologickými nálezy kat. I.
- CHKO Pálava (IV. zóna)
- biosférická rezervace UNESCO
- NATURA 2000 – ptačí oblast

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

pozemek není v záplavovém, poddolovaném ani jinak ohroženém území

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

stavební úpravy budou prováděny pouze v areálu hřbitova – okolí nebude ovlivněno, nebudou měněny odtokové poměry v území

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

pro stabilizaci základové půdy bude nutné odstranění keřů vysazených v těsné blízkosti stavby

k) požadavky maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

—

l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

nově bude upravena zpevněná plocha před hlavním vstupem pro veřejnost tak, aby umožňovala bezbariérový přístup – maximální podélné sklony budou 8,3 %.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

—

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Parcely katastru nemovitostí v k. ú. Mikulov na Moravě

| Parc. č. | Druh pozemku | Výměra [m ²] | Vlastníci | Ochrana |
|----------|----------------------------|--------------------------|---|---|
| 2342/1 | ostatní plocha | 12 321 | Město Mikulov, Náměstí 158/1, 69201 Mikulov | menší chráněné území; památkově chráněné území |
| 2342/2 | zastavěná plocha a nádvoří | 360 | Město Mikulov, Náměstí 158/1, 69201 Mikulov | menší chráněné území; památkově chráněné území |

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

—

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

stavební úpravy části dokončené stavby, budova je trvale užívána

závěry z provedených průzkumů jsou uvedeny v bodě B.1.f

b) účel užívání stavby

smuteční obřadní síň městského hřbitova se zázemím

c) trvalá nebo dočasná stavba

trvalá

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

—

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

—

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

—

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

celková zastavěná plocha 360 m², nebudou měněny stávající parametry stavby (výměry ani účel využití)

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

- potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, produkované množství a druhy odpadů a emisí: nebude měněn stávající stav
- třída energetické náročnosti budovy: nedojde k většímu zásahu do obálky budovy ani ke změně způsobu vytápění

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

- zahájení stavby: 3. čtvrtletí 2022
- doba trvání stavby: 6 měsíců

- členění na etapy: stavba bude členěna na 2 etapy – v první etapě bude opravena střecha a venkovní kanalizace a v druhé etapě (na základě pozorování stabilizace trhlin) bude dle potřeby provedeno podchycení základů

j) orientační náklady stavby

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

—

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stavebníkem byla zvolena varianta opravy střechy s minimálním zásahem do jejího vnějšího vzhledu – dojde pouze k úpravám spádování střech u okapů a umístění podokapních žlabů. Nově doplňovaná střešní krytina bude dle stávající také z měděného hladkého plechu.

Zpevněné plochy okolo stavby budou po opravě kanalizace předlážděny – bude použita jednoduchá nebarvená betonová dlažba obdélníkového formátu.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nebude měněn stávající stav.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Nebude měněn stávající stav.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Nebude měněn stávající stav.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavebníkem zvolená varianta opravy střechy bude spočívat v odstranění stávající krytiny z měděného plechu, úpravu spádování bednění u okapů s případnou výměnou nebo sanací poškozených částí krovu a opětovném provedení krytiny z měděného plechu.

Kanalizace ve zpevněných plochách je celkově ve špatném technickém stavu a není možné ji opravovat pouze lokálně. V trasách stávající kanalizace tak bude položeno nové kanalizační potrubí z PVC; vyměněny budou také revizní šachty, uliční vpusti a lapače střešních splavenin u střešních dešťových svodů.

Dlážděné zpevněné plochy okolo budovy budou po opravě kanalizace v celé ploše předlážděny. Nově bude použita jednoduchá nebarvená betonová dlažba obdélníkového formátu. Spádování ploch bude odpovídat stávajícímu provedení – je dáno návazností zpevněné plochy na vstupy do budovy a úrovněmi navazujících komunikací.

Sanace základů bude provedena v samostatné etapě až po vyhodnocení vlivu prací provedených v první etapě. Pokud bude zjištěno, že trhliny ve zdivu jsou stále aktivní – že dochází stále k objemovým změnám základové půdy, budou stávající základové pasy prohloubeny postupným podbetonováním.

b) konstrukční a materiálové řešení

Budou použity běžné materiály a technologie – oprava střechy bude provedena tesařsky, krytina bude plechová, nová kanalizace bude z potrubí z PVC trub s hrdly těsněnými pryžovými kroužky a šachty budou betonové prefabrikované, zpevněné plochy budou dlážděny betonovou maloformátovou dlažbou kladenou do šterkopískového lože.

c) mechanická odolnost a stabilita

V rámci opravy střechy budou odstraněny také zjištěné vady a poruchy v konstrukci krovu (např. podepření nárožních krokví).

Pracemi v první etapě bude zamezeno zatékání dešťové vody ze střechy a zpevněných ploch k základům. Pokud to nedojde k dostatečné stabilizaci stavby, budou v druhé etapě prohloubeny základy obvodových stěn postupným podbetonováním, aby byla základová spára v hloubce, ve které již nedochází k objemovým změnám základové půdy vlivem změn její vlhkosti (zejména vysycháním).

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

—

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Nebude měněn stávající stav.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- **větrání**

Nebude měněn stávající stav.

- **osvětlení**

Nebude měněn stávající stav.

- **vytápění**

Nebude měněn stávající stav.

- **ochlazování staveb**

Nebude měněn stávající stav.

- **voda a kanalizace**

Bude obnovena venkovní kanalizace okolo stavby – nová kanalizace bude provedena ve stejné trase a dimenzi, jako je kanalizace stávající; nebude měněno množství ani druh odpadních vod.

- **odpady**

Nebude měněn stávající stav.

- **vibrace, prašnost, hluk**

Nebude měněn stávající stav.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nebude měněn stávající stav.

b) ochrana před bludnými proudy

Není nutné.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není nutné.

d) ochrana před hlukem

Není nutná.

e) protipovodňová opatření

Není nutné.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Není nutné.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Nebude měněn stávající stav.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

—

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Nebude měněn stávající stav.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nebude měněn stávající stav.

c) doprava v klidu

Nebude měněn stávající stav.

d) pěší a cyklistické stezky

—

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

—

b) použité vegetační prvky

Stávající keře v záhonech podél fasád budou nahrazeny květinovými záhony.

c) biotechnická opatření

—

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Nebude měněn stávající stav.

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

Záměrem nebudou dotčeny zájmy ochrany přírody a krajiny. Káceny budou pouze okrasné keře nevhodně vysazené těsně u obvodových stěn budovy, které přispívají k nerovnoměrnému sedání jejích základů.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

—

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

—

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

Stavba nevyžaduje zřizování ochranných pásem.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Dotčená část objektu není určena k plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Záměr nespadá do režimu zákona č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění

Stavba nebude mít zvláštní požadavky na dodávky médií a hmot – elektrická energie a voda budou odebírány ze stávajících vnitřních rozvodů v areálu.

b) odvodnění staveniště

—

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Bude využíván stávající vjezd do areálu hřbitova.

d) vliv provádění na okolní stavby a pozemky

Okolní pozemky a stavby nebudou ovlivněny – stavební práce budou probíhat v areálu hřbitova.

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

—

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Veškeré zařízení staveniště bude v areálu hřbitova.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

—

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Během stavby budou produkovány tyto odpady:

- 17 01 01 Beton – O
- 17 01 02 Cihly – O
- 17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06 – O
- 17 02 01 Dřevo – O
- 17 02 03 Plasty (podlahová krytina) – O
- 17 04 01 Měď, bronz, mosaz – O
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
- 15 01 Obaly mimo odpady uvedené pod číslem 15 01 11 (obaly stavebních materiálů) – O

Odhadované celkové množství odpadu je 40 tun.

Nepředpokládá se produkce nebezpečných odpadů – odstraňovány budou běžné stavební materiály, které nejsou kontaminovány žádnými nebezpečnými látkami, při prohlídce nebyly zjištěny výrobky obsahující azbest nebo dehet.

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce budou probíhat pouze v malém rozsahu – v rámci zesilování základů a obnovy kanalizace a zpevněných ploch bude vykopaná zemina nahrazena novou vhodnou do zásypů případně do aktivní zóny zpevněných ploch. Výkopek se bude průběžně odvážet. V případě, že bude možné vykopanou zeminu použít pro zpětný zásyp rýh, bude uložena podél výkopů.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá použití zařízení nebo postupů, které by mohly způsobit větší škody na životním prostředí; manipulace s nebezpečnými látkami (pohonné hmoty, maziva, přípravky proti škůdcům) bude probíhat v souladu s právními předpisy a pokyny výrobců.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Provádění stavby se bude řídit platnými právními předpisy; stavba bude prováděna jedním dodavatelem pod dozorem stavbyvedoucího.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba neovlivní bezbariérové užívání jiných staveb.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavba nebude vyžadovat žádná zvláštní dopravně inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Stavba bude realizována za provozu hřbitova. Během obřadů budou přerušovány hlučné a prašné práce, rovněž během užívání hlavního sálu nebudou prováděny práce v krovu nad ním.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude prováděna v jedné etapě.

předpokládané zahájení:

3. čtvrtletí 2022

předpokládané dokončení:

do 6 měsíců od zahájení

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Projekt neřeší výstavbu nových vodohospodářských objektů.

Ve Valticích 28. června 2022

Ing. Adam Kurdík