**D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Stavebník : **Dopravní podnik Ostrava a.s.**

**Poděbradova 494/2, Moravská Ostrava PSČ 702 00 Ostrava**

Stavba : **Rekonstrukce střechy Měnírna Slezská**

Objekt :

Stupeň : Projektová dokumentace stavby je zpracována v souladu s vyhláškou 131/2024 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb (Příloha č.1 - Rozsah a obsah dokumentace pro povolení stavby) a jako podklad pro zpracování dokumentace pro provádění stavby, dílenské a výrobní dokumentace dodavatele stavby.

Vypracoval : Ing. Jan Neuwirt

HIP : Ing. Jan Neuwirt

Datum : 07/2024

Změny: :

OBSAH:

[STRUČNÝ POPIS OBJEKTU 3](#_Toc180580730)

[1. ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ 3](#_Toc180580731)

[1.1. Architektonické řešení 3](#_Toc180580732)

[1.2. Výtvarné řešení 3](#_Toc180580733)

[1.3. Materiálové řešení 3](#_Toc180580734)

[1.4. Provozní řešení 4](#_Toc180580735)

[1.5. Bezbariérové užívání stavby 4](#_Toc180580736)

[2. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY 4](#_Toc180580737)

[2.1. Popis stávajícího objektu 4](#_Toc180580738)

[2.2. Organizace postupu výstavby 4](#_Toc180580739)

[2.3. Bourací práce 9](#_Toc180580740)

[2.4. Zemní práce 10](#_Toc180580741)

[2.5. Výplně otvorů 10](#_Toc180580742)

[2.6. Konstrukce střechy 11](#_Toc180580743)

[2.7. Klempířské výrobky 11](#_Toc180580744)

[2.8. Zámečnické výrobky 12](#_Toc180580745)

[2.9. Terénní úpravy 12](#_Toc180580746)

[2.10. Požárně bezpečnostní řešení 12](#_Toc180580747)

[2.11. Sanace krovu 14](#_Toc180580748)

[2.12. Dokončovací práce 14](#_Toc180580749)

[3. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ 14](#_Toc180580750)

[3.1. Popis navrženého konstrukčního systému stavby 14](#_Toc180580751)

[3.2. Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny. 15](#_Toc180580752)

[3.3. Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky 15](#_Toc180580753)

[3.4. Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů 16](#_Toc180580754)

[3.5. Zajištění stavební jámy 16](#_Toc180580755)

[3.6. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby 16](#_Toc180580756)

[3.7. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů 16](#_Toc180580757)

[3.8. Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod 17](#_Toc180580758)

[3.9. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem. 17](#_Toc180580759)

[4. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A OPATŘENÍ 18](#_Toc180580760)

[5. ZÁVĚR 18](#_Toc180580761)

# STRUČNÝ POPIS OBJEKTU

Předmětem projektové dokumentace je oprava stávajícího střešního pláště objektu měnírny DP. Objekt Měnírny byl postaven ve 20. letech 20. století se. Objekt byl postaven z cihel plných pálených, konstrukce střechy je z dřevěného krovu a střešní krytina je z eternitových šablon. Stav objektu odpovídá svému stáří, nosné konstrukce nevykazují zjevné statické poruchy, střešní krytina je v nevyhovujícím stavu, proto dojde k její výměně. Jedná se o vnitřní a venkovní úpravy. Jedná se o trvalou stavbu.

# ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

**Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby**

## Architektonické řešení

Objekt měnírny se skládá ze samotného objektu měnírny dopravního podniku a z objektu občanské vybavenosti, který v minulosti sloužil jako půjčovna lyží nebo masérna. Objekt občanské vybavenosti byl původně postaven jako nádraží, k němuž byl přistavěn objekt měnírny.

Objekt byl postaven z cihel plných pálených, konstrukce střechy je z dřevěného krovu a střešní krytina je z eternitových šablon. Stav objektu odpovídá svému stáří, nosné konstrukce nevykazují zjevné statické poruchy, střešní krytina je v nevyhovujícím stavu, proto dojde k její výměně. Otvorové výplně jsou dřevěné a ocelové s jednoduchým zasklením.

Územní plán Ostravy - Úplné znění po Změně č. 3 - Změna č. 3 nabyla účinnosti dne: 16.08.2022. Dle platného územního plánu se objekt nachází **v ploše smíšené – bydlení a občanské vybavení**.

**Posuzovaný stavební záměr je v souladu s hlavním a přípustným funkčním využitím ploch. Objekt se nenachází v Městské památkové zóně Moravská Ostrava**

## Výtvarné řešení

|  |  |
| --- | --- |
| Kategorie požadavku: | Navrhované stavební úpravy: |
| A) STŘEŠNÍ KRYTINA | Střešní krytina maloformátová krytina klasického čtvercového tvaru kladené na koso. Materiál hliník, tloušťka 0,6mm, velikost šablony 350x350mm (±10,0mm). RAL 7016**. Velikost šablony lze změnit, předem odsouhlasit s investorem stavby.** |
| B) KLEMPÍŘSKÉ PRVKY | Klempířské výrobky budou vyrobeny z hliníkového plechu min. tl.0,6mm (pokud není stanoveno jinak) opatřeného úpravou PE. Odstín RAL 7016. Provedení sle ČSN 73 3610 - Klempířské práce stavební |
| C) STŘEŠNÍ OKNA | Střešní okno se spodním ovládáním. Vnitřní ochrana - vodou ředitelným lakem; venkovní ochrana - hliník(barva tmavě šedá). Lemování pro nízkou střešní krytinu včetně manžety pro napojení na střešní hydroizolaci. |

## Materiálové řešení

* beton: ČSN EN 206+A1 a ČSN EN 13670 a ČSN 73 1208
* výztuž: B500B dle ČSN 42 0139, KARI sítě
* konstrukční ocel: Ocel ČSN tř. 11 (dle EN např. S235JR) Povrchová úprava žárovým pozinkováním dle DIN 50976.
* nerezavějící ocel: austenitická nerezová ocel třídy 1.4301, 1.4401, 1.4404
* dřevo: pevnost dřeva C24, pohledová kvalita – hoblované, impregnace tlaková,

impregnace dlouhodobým máčením

* spojovací materiál: nerez A4 - 1.4401 zvýšená odolnost proti korozi a kyselinám

## Provozní řešení

Stavba je přístupná pouze pracovníkům provozovatele za účelem jeho údržby. Stavební práce budou probíhat za provozu v souladu s představami investora. Etapizace stavebních prací je podřízena jednoznačně zřejmým technologickým postupům jednotlivých etap rekonstrukce a jejich návazností, včetně nezbytných provizorií. Před zahájením stavební činnosti budou prostory a technologie chráněny proti vlhkosti a zaprášení zakrytím. Následně proběhnou bourací práce. Dále budou realizovány stavební práce. Jako závěrečné práce budou prováděny dokončovací práce, včetně úklidu.

## Bezbariérové užívání stavby

Užívaní objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace není vzhledem k rozsahu stavebních prací druhu objektu řešeno.

# KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

## Popis stávajícího objektu

Objekt měnírny se skládá ze samotného objektu měnírny dopravního podniku a z objektu občanské vybavenosti, který v minulosti sloužil jako půjčovna lyží nebo masérna. Objekt občanské vybavenosti byl původně postaven jako nádraží, k němuž byl přistavěn objekt měnírny.

Objekt byl postaven z cihel plných pálených, konstrukce střechy je z dřevěného krovu a střešní krytina je z eternitových šablon. Stav objektu odpovídá svému stáří, nosné konstrukce nevykazují zjevné statické poruchy, střešní krytina je v nevyhovujícím stavu, proto dojde k její výměně. Otvorové výplně jsou dřevěné a ocelové s jednoduchým zasklením.

## Organizace postupu výstavby

Navržená etapizace výstavby je uvedena viz: *B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA. Zásady organizace výstavby* kapitola *o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*.

Stavební práce budou probíhat za provozu v souladu s představami investora. Etapizace stavebních prací je podřízena jednoznačně zřejmým technologickým postupům jednotlivých etap rekonstrukce a jejich návazností, včetně nezbytných provizorií. Před zahájením stavební činnosti budou prostory a technologie chráněny proti vlhkosti a zaprášení zakrytím. Následně proběhnou bourací práce. Dále budou realizovány stavební práce. Jako závěrečné práce budou prováděny dokončovací práce, včetně úklidu.

Lhůta výstavby a časový postup bude stanoven na základě dohody vybraného dodavatele a investora při uzavírání smlouvy o dílo.

Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický a pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě.

Všechny plochy, objekty a zařízení zřízené pro účely zařízení staveniště musí být uvedeny do původního stavu nejpozději s termínem ukončení stavby.

### Ochranná pásma

V místě stavby se nacházejí stávající podzemní sítě. Před zahájením stavebních prací je nutno zaměřit, vytýčit a označit veškerá vedení inženýrských sítí! V PD jsou inženýrské sítě zakresleny pouze informativně dle podkladů poskytnutých jejich správci. Od správců sítí byly vyžádány podmínky, za kterých je možno pracovat v blízkosti či střetu s nimi a tyto podmínky budou respektovány.

### Požadavky a podmínky dotčených orgánů a správců sítí technické infrastruktury

Požadavky jednotlivých správců sítí technické infrastruktury a dotčených orgánů jsou uvedeny v jejich jednotlivých stanoviscích, které jsou nedílnou součástí projektové dokumentace.

1. **Magistrát města Ostravy odbor ochrany životního prostředí** vydal SOUHLASNÉ JEDNOTNÉ ENVIRONMENTÁLNÍ STANOVISKO podle § 2 odst. 1 a § 6 zákona č. 148/2023 Sb., o jednotném environmentálním stanovisku (dále jen „ZJES“).

**Záměr „Rekonstrukce střechy Měnírna Slezská“ je z hlediska vlivů na všechny dotčené složky životního prostředí přípustný.**

1. **KHS Moravskoslezského kraje vydala souhlasné závazné stanovisko**

Po zhodnocení souladu předložených podkladů s požadavky předpisů v oblasti ochrany veřejného zdraví, Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě vydává v řízení podle § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů, podle ustanovení § 82 odst. 2 písm. i) zákona č. 258/2000 Sb., toto závazné stanovisko:

S projektovou dokumentací stavby „Rekonstrukce střechy Měnírna Slezská“, Bohumínská 19, 710 00 Slezská Ostrava, stavebník Dopravní podnik Ostrava a.s., se sídlem: Poděbradova 494/2, 702 00 Moravská Ostrava, IČO: 61974757 **s o u h l a s í .**

1. **Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje Ostrava, Výškovická 40, 700 30 Ostrava-Zábřeh** vydal SOUHLASNÉ KOORDINOVANÉ ZÁVAZNÉ STANOVISKO DOTČENÉHO ORGÁNU NA ÚSEKU POŽÁRNÍ OCHRANY A OCHRANY OBYVATELSTVA
2. **ČEZ Distribuce, a. s. ČEZ Distribuce, a. s. Děčín - Děčín IV-Podmokly, Teplická 874/8**, vydal souhlasné stanovisko se stavbou za dodržení těchto podmínek:

V zájmovém území k zamýšlené stavbě a/nebo s ní související činnosti na pozemku parcelní číslo 1214 v katastrálním území Slezská Ostrava vedené pod názvem „Rekonstrukce střechy Měnírna Slezská“ se nachází zařízení podzemního kabelového vedení VN (22 kV) a NN (0,4 kV) v našem majetku.

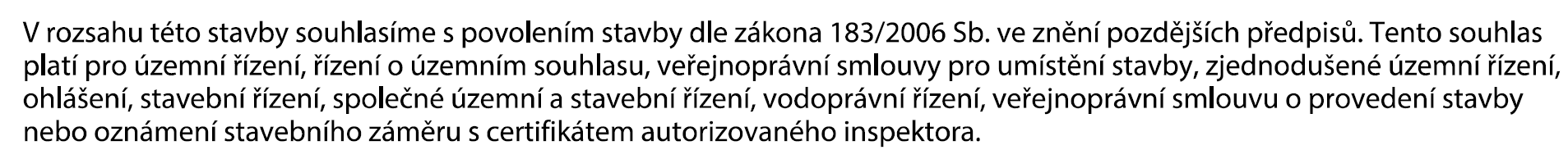
1. Výkopové zemní práce v ochranném pásmu podzemního vedení VN a NN budou prováděny ručně po prokazatelném vytyčení podzemních sítí. V prostoru výstavby musí být zachovány hloubky a krytí stávajících kabelů podzemního vedení VN a NN a dodrženy podmínky pro jejich uložení podle uvedených ČSN a PNE. Rovněž musí být dodrženy níže uvedené prostorové normy pro souběh a křížení uvedeného vedení s vedením dalších inženýrských sítí. Kabelové vedení uložené ve volném terénu v místech, kde bude pojížděno nebo jinak mechanicky zatěžováno, bude zajištěno vhodným způsobem proti mechanickému poškození (např. ocelovými pláty).
2. Podmínkou pro zahájení činnosti v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu je platné sdělení o existenci zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., pro výše uvedené zájmové území, které získáte prostřednictvím Geoportálu (geoportal.cezdistribuce.cz), při dodržení podmínek uvedených ve sdělení a v tomto vyjádření.
3. V dostatečném časovém předstihu před zahájením prací je nutné podat žádost o udělení souhlasu s činností a umístěním stavby v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu. Postup a formulář je k dispozici na www.cezdistribuce.cz. Při realizaci stavby je nutné se řídit podmínkami, které budou stanoveny v případě kladného posouzení podané žádosti.
4. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení a staveb se zařízeními energetickými, komunikačními sítěmi pro elektronickou komunikaci nebo zařízeními technické infrastruktury musí být vyprojektovány a provedeny v souladu s platnými normami a předpisy, zejména s ČSN 33 2000-5-52, ČSN EN 50110-1, ČSN EN 50341-1, ČSN 73 6005, ČSN 33 3320 a PNE 33 0000-6, PNE 33 3301, PNE 34 1050.
5. V případě nadzemního vedení nn budou pro stavby a konstrukce dodrženy odstupové vzdálenosti uvedené v PNE 33 3302 a hranu výkopu doporučujeme při realizaci stavby umístit min. 1 m oo základové části podpěrného bodu.
6. Při realizaci stavby a/nebo provádění související činnosti nesmí dojít v žádném případě k nebezpečnému přiblížení osob, věcí, zařízení nebo mechanismů a strojů k živým částem pod napětím, tj. musí být dodržena minimální vzdálenost 1 m od živých částí zařízení NN (nízkého napětí), 2 m od vedení VN (vysokého napětí) a 3 m od vedení VVN (velmi vysokého napětí), dle PNE 33 0000-6 s vazbou na ČSN EN 50110-1, pokud není větší vzdálenost stanovena v jiném předpisu (např. ČSN ISO 12480-1). V případě, že nebude možné tuto vzdálenost dodržet, je žadatel povinen požádat o vypnutí předmětného elektrického zařízení, případně o dočasné zaizolování vodičů NN.
7. Pracovníci provádějící práce budou prokazatelně poučeni o nebezpečí, které hrozí při nedodržení bezpečnostních předpisů. S ohledem na provádění prací v blízkosti zařízení distribuční soustavy, resp. v ochranném pásmu upozorňujeme na možnost nebezpečných vlivů od elektrického zařízení. Opatření proti těmto vlivům je na straně žadatele, dodavatele prací nebo jimi pověřených osobách. ČEZ Distribuce, a. s., nepřevezme žádnou zodpovědnost za případné škody, které vzniknou následkem poruchy nebo havárie elektrického zařízení za nepředvídaných okolností nebo nedodržením výše uvedených podmínek.
8. Stavbou nebude narušeno stávající uzemnění nadzemního vedení ani statika podpěrných bodů. Nebude-li možné toto dodržet je nutné situaci řešit formou přeložky zařízení distribuční soustavy ve smyslu § 47 zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění.
9. V případě činnosti a/nebo stavby v blízkosti elektrického vedení, resp. v ochranném pásmu bude dotčený prostor ze všech stran možného přístupu/vjezdu po celou dobu realizace viditelně označen výstražnou cedulí.
10. Umístěním stavby nesmí dojít ke ztížení přístupu našich pracovníků a pracovníků námi pověřených firem k zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Při případné úpravě povrchu nesmí dojít ke změně výškové nivelity země oproti současnému stavu.
11. Musí být dodrženy Podmínky pro práce v ochranných pásmech zařízení, které jsou v platném znění k dispozici na www.cezdistribuce.cz, popř. jsou součástí vydaného sdělení o existenci zařízení v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.
12. Dojde-li k obnažení podzemního vedení nebo k poškození energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení se sítí pro elektronickou komunikaci související nebo zařízení technické infrastruktury ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a. s., nahlaste nám prosím tuto skutečnost bezodkladně jako poruchu na bezplatnou linku 800 850 860. Poškození nebo mimořádné události způsobené na zařízení žadatelem, dodavatelem prací nebo jimi pověřenými osobami budou opraveny na náklady viníka. Zahrnutí obnažených, případně poškozených částí podzemního vedení může být provedeno pouze po souhlasu vydaném společností ČEZ Distribuce, a. s.
13. **CETIN a.s., Českomoravská 2510/19, Libeň, 190 00 Praha 9.** Společnost CETIN a.s. za podmínky splnění bodu (III) tohoto Vyjádření **souhlasí,** aby Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem v Zájmovém území vyznačeném v Žádosti, provedl Stavbu a/nebo činnosti povolené příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona. Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem je povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, které jsou nedílnou součástí Vyjádření.
14. **GasNet Služby, s.r.o. vydal souhlasné stanovisko.** Při realizaci stavby misí být dodrženy podmínky pro provádění stavební činnosti, které jsou součástí stanoviska.

Obsah obrázku text, účtenka, Písmo, snímek obrazovky

Popis byl vytvořen automaticky

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo, dokument

Popis byl vytvořen automaticky



1. **Ostravské komunikace,a.s.,** Novoveská 1266/25, Ostrava Mariánské Hory, 70900 vydal toto stanovisko

Obsah obrázku text, snímek obrazovky, Písmo, dokument

Popis byl vytvořen automaticky

1. **Ostravské vodárny a kanalizace a.s**., Nádražní 3114/28 | Moravská Ostrava | 702 00 Ostrava

S předloženou dokumentací pro povolení stavby nebo zařízení souhlasíme za těchto podmínek:

1. Zařízení v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. budou respektována dle příslušných ČSN, zejména ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí) a zákona č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Ochranné pásmo pro vodovody a kanalizace do DN 500 mm (včetně) je 1,5 m, nad DN 500 mm je 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m. V ochranném pásmu nelze umisťovat zařízení staveniště, budovat stavby a konstrukce trvalého nebo dočasného charakteru s výjimkou úpravy povrchu a staveb inženýrských sítí, pro které platí ČSN 73 6005.
2. Stavebními pracemi nebude ohrožena funkce a údržba zařízení v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. a nebude zhoršen přístup k objektům na síti (armaturám, kanalizačním šachtám apod.). Ve vzdálenosti 1,5 m na každou stranu od trubního řadu musí být zemní práce prováděny ručně.
3. Stavbou nebude omezen přístup k vodovodní, kanalizační přípojce a kontrola fakturačního vodoměru.
4. V rámci stavebních prací bude pojezd těžkých mechanizmů po nadloží vodovodního řadu a kanalizační stoky minimalizován.
5. Zařízení staveniště bude umístěno mimo ochranné pásmo vodovodu a kanalizace v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s.
6. Sypké hmoty budou skladovány tak, aby nemohlo dojít k jejich vniknutí do kanalizace (např. přes uliční vpusti).
7. Poklopy vodovodních armatur (zákopových souprav šoupátek apod.) včetně uzávěrů na přípojkách a kanalizační poklopy musí být přístupné po celou dobu stavby.

Stavba bude realizována za těchto podmínek:

1. V souladu s ustanovením § 164, odst.1, písmeno f) zákona č. 283/2021 Sb., v platném znění bude před zahájením prací provedeno přesné vytýčení našich zařízení v dotčeném území. Vytýčení je možno objednat na našem oddělení dokumentace,  - 597 475 103.
2. Veškeré stavbou nastalé a vyvolané změny zasahující do ochranného pásma zařízení v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s., které nejsou písemně odsouhlaseny našim vyjádřením a uvedeny v námi odsouhlasené dokumentaci budou zhotovitelem neprodleně ohlášeny a následně řešeny s příslušnými provozními středisky naší společnosti. Při nesplnění výše uvedeného bude námi neodsouhlasená stavební činnost a úpravy terénu prováděné v ochranném pásmu vodárenských zařízení považována v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů jako činnost bez našeho předchozího písemného souhlasu.
3. Zahájení stavby nám bude oznámeno 14 dnů předem a zástupci našich provozů budou přizváni k zahájení stavby, ke kontrole před záhozem a k závěrečné kontrolní prohlídce.
4. **T-Mobile Czech Republic a.s**., Tomíčkova 2144/1, 14800 Praha 4, Czech Republic vydal souhlasné stanovisko k vydání Územního souhlasu, rozhodnutí (Stavebního povolení) a následně souhlas s realizací stavby.

Dle předložených dokladů nedojde ke kolizi s technickou infrastrukturou společnosti T-Mobile Czech Republic a.s. V zájmovém území naše společnost plánuje/projednává rozšíření optické infrastruktury, je nutné naše stavby v zájmovém území koordinovat a současně po žadateli požadujeme, aby příslušnému stavebnímu úřadu byl pro účely odsouhlasení stavebního záměru žadatele doložen doklad prokazující

dohodu o koordinaci obou staveb.

1. **Společnost Vodafone Czech Republic a.s.** ( dále jen „Vodafone“ ), se sídlem Praha 5, náměstí Junkových 2, IČ: 25788001, zapsaná dne 13.8. 1999 v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod spisovou značkou B.6064 zastoupená společností InfoTel, spol. s r.o. (dále jen „InfoTel“) na základě plné moci Vám sděluje, že dle Vámi podané žádosti ze dne 2.8.2024, která je nedílnou součástí tohoto vyjádření, souhlasí s realizací projektu za následujících podmínek.

Ve Vámi zadaném zájmovém území se nachází vedení veřejné komunikační sítě ( dále jen „VVKS“ ) a její ochranné pásmo, jejíž existence a poloha je zakreslena v příloze tohoto vyjádření. Ochranné pásmo VVKS je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 0,5 m po stranách krajní hrany vedení VVKS (dále jen „Ochranné pásmo“). Zjistí-li stavebník rozpor v poloze naší VVKS, která je zakreslena v příloze tohoto vyjádření (např. nenachází-li se trasa VVKS tam, kde podle přílohy tohoto vyjádření má být či je zřejmé, že trasa VVKS vede jinudy, je nutné zastavit práce a situaci za účelem zajištění ochrany vedení VVKS konzultovat s kontaktní osobou pro překládky. V takovém případě trasa VVKS není částečně zaměřená a je nutné pomocí ručně kopaných sond určit polohu VVKS v terénu a hloubku jejího uložení.

Během realizace uvedené akce Vaší společnosti nesmí dojít k jejímu porušení a k omezení funkčnosti naší VVKS či jinému zásahu do VVKS. V případě, že zjistíte kolizi VVKS s Vaší akcí nebo zasahujete s Vaší akcí do ochranného pásma VVKS kontaktujte bezodkladně naší společnost, a to prostřednictvím níže uvedené kontaktní osoby, abychom mohli stanovit konkrétní podmínky ochrany VVKS, případně stanovili podmínky přeložení VVKS.

V případě nutnosti přeložení VVKS je nutné s naší společností uzavřít Dohodu o překládce, a to v dostatečném časovém předstihu před zahájením stavby (nejlépe před zahájením stavebně správního řízení na příslušném stavebním úřadě). Veškeré náklady spojené s přeložením VVKS budou hrazeny investorem stavby.

Před zahájením stavby si také zajistěte vytýčení VVKS přímo na místě stavby (kontaktní osoba je uvedena níže). Bez ohledu na všechny shora v tomto vyjádření uvedené skutečnosti je Vaše společnost, nebo Vámi pověřená třetí osoba povinna se řídit Všeobecnými podmínkami ochrany VVKS společnosti Vodafone, které jsou nedílnou součástí tohoto vyjádření.

1. Statutární město Ostrava Úřad městského obvodu Slezská Ostrava odbor stavebního řádu. Statutární město Ostrava, Úřad městského obvodu Slezská Ostrava, odbor stavebního řádu, jako stavební úřad příslušný podle ust. § 34a zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „stavební zákon“), ust. § 139 odst. 2 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů, a článku 22 písm. c) bodu 1 obecně závazné vyhlášky města Ostravy č. 10/2022 (Statut města Ostravy), ve znění pozdějších předpisů, k Vaši žádosti sděluje, že obdržel dne 2. 8. 2024 žádost projektové kanceláře Fajn Projekt, s. r.o. (Ing. Jan Neuwirt), IČO 04952693, 28. října č.p. 1142/168, 709 00 Ostrava, zastupující společnost Dopravní podnik Ostrava, a.s. IČO 61974757, Poděbradova č.p. 494/2, 702 00 Ostrava o stanovisko ke stavbě**: "Rekonstrukce střechy Měnírna Slezská"** Ostrava, Slezská Ostrava, Bohumínská 157/25 na pozemcích parc. č. 1214, 1213 v katastrálním území Slezská Ostrava.

**V souladu s § 5, odst. 2 písm. b) zákona č. 283/2024 Sb. (nový stavební zákon, platný od 1. 7. 2024, dále jen NSZ) se jedná o drobnou stavbu, uvedenou v příloze č. 1 odst. 1, písm. d) a písm. e) k tomuto zákonu, která v souladu s § 171 NSZ nevyžaduje povolení.**

## Bourací práce

V rámci projektu bylo provedeno místní šetření spojené se zaměřením stávajícího stavu. I přesto během bouracích a stavebních prací může být zjištěno odlišné provedení stávajících konstrukcí, než bylo uvažováno v projektu. Tyto odlišnosti a případné práce s nimi spojené budou řešeny během stavby, v součinnosti s projektantem a dodavatelem stavby. Úkony obsažené v bouracích pracích a demontáže jsou uvedeny na výkresové dokumentaci.

Bo1 Demontáž střešního pláště včetně zateplení a podhledu na střeše S1+S2

Bo2 Demontáž poškozených nosných prvků krovu

Bo3 Demontáž stávajícího hromosvodu - jímací soustava + svody

Bo4 Demontáž střešních oken

Bo5 Demontáž oplechování střechy (odvodnění - žlaby+svody, lemování komínu ....)

Bo6 Demontáž okapového chodníku - betonová dlažba

Bo7 Demontáž chodníku ze zámkové dlažby

Bo8 Demontáž stříšky nad vstupem

**Před prováděním bouracích prací a demontáží zajistí zhotovitel zakrytí a zabednění technologického zařízení tak aby nedošlo k jeho poškození vzhledem ke zvýšené prašnosti a vlhkosti.**

Během bouracích prací je nutné sledovat stav okolních konstrukcí, zda nedochází k jejich nežádoucímu narušení.

Odvoz suti a vybouraného materiálu bude průběžně realizován na vybranou skládku do 15 km, odvoz oceli do Kovošrotu. Demoliční materiál vhodný k recyklaci bude odvezen k recyklaci.

### Likvidace stávající krytiny

Vzhledem k výskytu střešní krytiny z azbestových cementovláknitých šablon je nutné provést ekologickou likvidaci. V rozsahu rekonstrukce dojde k odstranění střešní krytiny, které budou nahrazeny. Před zahájením prací zpracuje dodavatel stavby technologický postup demontáž střešní krytiny.

Demontáž střešní krytiny

* Střešní krytina bude demontována ručně.
* Před samotným provedením demontáže bude proveden zvlhčující postřik, který zamezí vzniku částic prachu s obsahem azbestu.
* Střešní krytina obsahující azbest bude ručně odstraněn z roštu, zabalena do polyetylenového pytle a snesena po stavebním lešení bez poškození do připraveného kontejneru vyhrazeného pro likvidovaný střešní obklad. Se střešní krytinou se bude zacházet tak, aby se předcházelo uvolňování azbestového prachu do ovzduší, tzn. v žádném případě se nebude provádět řezání a podobné práce, které umožňují vznik polétavého prachu částic azbestu.
* Střešní krytinu budou odstraňovat pouze pracovníci proškolení – seznámení s tímto pracovním technologickým postupem, kteří jako jediní mohou vstupovat do kontrolovaného pásma.
* Kontejner určený pro odvoz a likvidaci fasádního obkladu bude dodán společností, která má povolení s nakládání s nebezpečným odpadem. Kontejner bude umístěn
* v ohraničeném prostoru stavebním oplocením s výstražnými tabulkami.
* Konstrukce, na které byla původní střešní krytina namontována, bude ihned po demontáži střešní krytiny ošetřena zvlhčujícím postřikem.
* Po odstranění všech azbestových materiálů je nutné prostor kontrolovaného pásma vysát vysavači s předepsanou filtrací H13.
* BOZP
* Práce s azbestem je možné provádět pouze ve vymezeném kontrolovaném pásmu, které je nutné vybudovat ještě před odstraňováním materiálů obsahující azbest. Samotné kontrolované pásmo musí být vymezeno červenobílou páskou s nápisem „KONTROLOVANÉ PÁSMO – ZÁKAZ VSTUPU, PRÁCE S AZBESTEM“ vedenou kolem lešení a prostoru s osazeným kontejnerem, který bude umístěn v blízkosti lešení, a do kterého bude následně ukládán odpad obsahující azbestová vlákna.
* Pracovníci provádějící demontáž střešní krytiny jsou povinni se řídit zákonem č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mino pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
* Při každém opuštění kontrolovaného pásma musí pracovník svléknout ochranné pomůcky v tomto pořadí: ochranný oblek, ochranou masku, a rukavice. Kontaminované ochranné pomůcky uloží do připravených igelitových pytlů, které se zlikvidují společně s azbestovými deskami.
* Přestávka bude vykonávaná mimo kontrolované pásmo a to v místě zařízení staveniště kde je umístěno mobilní WC a je zajištěna pitná voda.
* Ochranné pomůcky
* Osoba odstraňující azbest musí být vybavena speciálním jednorázovým oblekem
* a maskou s filtry minimálně s účinností P3, na očích budou ochranné brýle, na rukou ochranné gumové rukavice.
* Použitý pracovní oděv bude shromažďován jako nebezpečný odpad a bude předán
* k likvidaci oprávněné osobě.
* Ve vymezeném prostoru platí zákaz jídla, pití a kouření.

## Zemní práce

### Výkopy

– výkop kolem objektu kvůli provedení nového uzemnění hromosvodu

Před zahájením zemních prací je nutno zaměřit, vytýčit a označit veškerá vedení inženýrských sítí. Před zahájením výkopů bude provedeno sejmutí ornice (tl. 150 mm) a její uložení na mezideponii nebo v nejbližším okolí do vzdálenosti 5 km. Během výkopových prací sledovat stav stávajících konstrukcí. Výkopy a odkopy provádět plošně, po výškových záběrech 500 mm, v hornině tř. těžitelnosti I – skupina 1 až 3, podle ČSN 73 6133 a TKP4. Vykopaná zemina bude uložena na mezideponii, nebo v nejbližším okolí do vzdálenosti 5 km. Odvoz zeminy, příp. suti, nevhodné na zpětný zásyp, bude na skládku do vzdálenosti 30 km.

Odkopy a výkopy budou prováděny ve fázích. Vzhledem k hloubce výkopů se nepředpokládá čerpání vody z výkopu.

## Výplně otvorů

V rámci výměny střešního pláště budou nově osazena střešní okna a střešní výlezy. Podrobněji výpis střešních oken.

### Střešní okna

Střešní okno se spodním ovládáním. Vnitřní ochrana - vodou ředitelným lakem; venkovní ochrana - hliník(barva tmavě šedá). Lemování pro nízkou střešní krytinu včetně manžety pro napojení na střešní hydroizolaci.

### Střešní výlezy

Střešní výlez do zateplených prostor. Střešní výlezy jsou otevíravé směrem ven a ovládají se pomocí kliky umístěné na boční části křídla. Ventilační klapka se ovládá pomocí madla v horní části křídla. Ventilační klapka s integrovaným filtrem proti prachu a hmyzu Otevřená okna jsou zajištěna pojistkou proti nechtěnému zavření.

Střešní výlez s integrovaným lemováním určen do neizolovaných, nevyhřívaných prostor. Průchozí otvor výlezu o rozměru 410 mm x 550 mm; Okenní rám a lemování jsou vyrobeny z barveného bezúdržbového polyuretanu odolávajícího vlivům počasí. Protiskluzový povrch na dolním rámu; Možnost volby umístění pantů vlevo či vpravo.

## Konstrukce střechy

Provedení dle příslušné skladby viz „Legenda skladeb“.

### Oprava skladby střechy

Střešní krytina je navržena jako maloformátová krytina klasického čtvercového tvaru kladené na koso. Materiál hliník, tloušťka 0,6mm, velikost šablony 350x350mm (±10,0mm). Velikost šablon je možno upravit na základě konkrétního výrobce střešní krytiny.

Krytina určena pro pokládku na bednění. Každá šablona je osazená čtyřmi zámky, dvěma vnitřními na spodní straně a dvěma vnějšími na straně horní. Ve vnějších zámcích jsou připraveny prolisy pro osazení příponek. Krytina se k podkladu kotví pomocí těchto příponek, které se upevňují vruty. Pro osazení prvních šablon u okapové hrany jsou připraveny startovací šablony trojúhelníkového tvaru se zámkem, který se nasouvá na okapnici.

Tepelná izolace střechy nad vytápěnou části objektu je navržena jako nadkrokevní. Tepelněizolační desky tl. 160mm na bázi polyisokyanurátu (PIR) s povrchovou úpravou z hliníkové sendvičové folie, určené pro šikmé střechy. Pevnost v tlaku při 10% deformaci ≥ 150 kPa (tloušťka ≤ 80 mm); ≥ 120 kPa (tloušťka > 80 mm). Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,022 W.m-1.K-1. Faktor difuzního odporu 60. Třída reakce na oheň E (samotný výrobek), v aplikaci B-s2, d0. Úprava hran desek pero-drážka (tloušťka desek 60 mm úprava rovná hrana).

Odvětrání střešního pláště bude zajištěno pomocí větrací štěrbiny podél okapu jednotlivých střešních rovin štěrbinou mezi hřebenáčem a střešní krytinou. Při použití hřebenáčů je větrání zajištěno štěrbinou mezi krytinou a hřebenáčem. Poslední šablony, které dobíhají do hřebene proto vyhněte směrem nahoru tak, aby bylo zabráněno vnikání vody. Hřebenáče se v tomto případě instalují na hřebenovou lať. Pro posílení větrání je možno použít odvětrávací tašku.

Při instalaci bleskosvodu, je nutné zajistit, aby při instalaci těchto prvků nedošlo k poškození krytiny. Klempířské prvky, ukončení odvětrávacího potrubí kanalizace nad střechou a další příslušenství střechy budou přednostně použity větrací prvky a ventilačních hlavice dodávané nebo doporučené výrobcem krytiny.

## Klempířské výrobky

Podrobný výpis prvků a popis položek viz výpis klempířských výrobků a prvků. Navržené klempířské výrobky zahrnují:

* Ucelený okapový systém: podokapní žlaby DN150mm včetně příslušenství, svodové potrubí DN 100 mm včetně příslušenství, samočistící lapače nečistot (plast) včetně příslušenství.
* Oplechování a klempířské výrobky, které jsou součástí střešní krytiny

### Všeobecný popis klempířských výrobků

Klempířské výrobky budou vyrobeny z hliníkového plechu min. tl.0,6mm (pokud není stanoveno jinak) opatřeného úpravou PE. Odstín RAL 7016

Klempířské prvky budou vyrobeny a osazeny dle platných norem ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí a ČSN EN 612 Plechové okapové žlaby s naválkou a plechové dešťové odpadní trouby.

Klempířské prvky se budou osazovat v souladu s postupem stavebních prací až po dokončení hrubé stavby. Součástí dodávky a prací jsou veškeré nutné pomocné a provizorní konstrukce, prvky a práce včetně lešení a úklidu, dále i doplňkové a pomocné prvky.

Pokud budou spojovány výrobky z odlišných kovových materiálů s různým elektrochemickým potenciálem – ocel, nerezová ocel, pozinkovaná ocel (vztahuje se i na spojovací materiál), musí se tyto spoje ošetřit proti možnému vzniku galvanického článku (a následné koroze) vhodnou úpravou, např. odizolováním materiálů plastovými či pryžovými vložkami, popř. nátěrem obou prvků.

Spojování a další detaily (uložení a uchycení žlabů apod.) vzhledem ke stavební konstrukci musí řešit výrobní dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby

## Zámečnické výrobky

Podrobný výpis prvků a popis položek viz výpis zámečnických výrobků a prvků. Nad vstupem do objektu ve dvorní části bude osazena stříška z bezpečnostního skla kotvené do konstrukce domu pomocí nerezových táhel. Velikost prosklené stříšky je 1800x1500mm

## Terénní úpravy

### Vybudování staveniště

V rámci vybudování staveniště bude provedeno zpevnění ploch, které budou po provedení stavby uvedeny do původního stavu. Plochy dotčené výstavbou budou zrekultivovány. Zničené travnaté plochy budou srovnány ornicí v tl. 200 mm a osazeny travním semenem. Potřebná ornice bude nakoupena, příp. bude použita ornice skrytá z původní plochy.

### Rekultivace

První 3 měsíce bude zhotovitel stavby provádět údržbu travnatých ploch vč. nutných zálivek. Četnost zálivek bude odvislá od klimatických podmínek v daném období. Odběr vody je po dohodě s provozovatelem možný z areálového vodovodu.

### Ch1 – Přístupový chodník

V rámci provedení zemních prací bude nutné rozebrat stávající chodník z betonové dlažby kolem budovy. Stávající betonová dlažba bude rozebrána a nová plocha bude provedena z betonové dlažby tl.80mm.

Plocha bude ohraničena betonovým obrubníkem 50×250×1000 mm uloženým do betonového lože ze zavlhlé betonové směsi C16/20 XC2, tloušťky 100 mm. Z vnější strany se provede betonová boční opěra minimálně do 1/2 výšky obrubníku, z vnitřní strany se obrubník přibetonuje do 1/3 výšky. Horní hrana obrubníku bude mírně nad upraveným terénem. Celková šířka včetně obrubníku činí 0,55~0,6 m

### Ch2 – Okapový chodník

Okapový chodník je řešen jako dlážděný z betonové dlažby 500×500×50 mm do pískového lože tl. 40 mm s podložím ze štěrkodrti fr.0-32 tl. 200 mm. Příčný spád dlažby 2 %. Plocha bude ohraničena betonovým obrubníkem 50×250×1000 mm uloženým do betonového lože ze zavlhlé betonové směsi C16/20 XC2, tloušťky 100 mm. Z vnější strany se provede betonová boční opěra minimálně do 1/2 výšky obrubníku, z vnitřní strany se obrubník přibetonuje do 1/3 výšky. Horní hrana obrubníku bude mírně nad upraveným terénem. Celková šířka včetně obrubníku činí 0,55~0,6 m. Dešťová voda z okapového chodníku bude vsakována dle stávajícího stavu přirozeným způsobem do zatravněné plochy areálu. Plocha kolem okapových chodníků bude zrekultivována.

V místech svodů budou osazeny nové lapače střešních splavenin, viz klempířské výrobky.

## Požárně bezpečnostní řešení

Technické řešení stavby z hledisek požární ochrany je rozvedeno v přiloženém Požárně bezpečnostním řešení, které je nedílnou součástí této projektové dokumentace.

Objekt se skládá ze dvou částí a věže s technologickým zařízením. Objekt není podsklepený. Jižní část má 2 NP, severní část má 1 NP. Podlažnost objektu se stavebními úpravami nemění. Ve 1 – 2.NP jsou situovány prostory občanské vybavenosti. V jednopodlažní části je situován technologický prostor měnírny. Patra jsou vertikálně propojena schodištěm.

* Požární výška objektu h = 3,45 m. Požární výška objektu se stavebními úpravami nemění.
* Zastavěná plocha objektu je 260,17 m2. Zastavěná plocha objektu se stavebními úpravami nemění.

Požární bezpečnost generální opravy střechy je řešena dle vyhl. č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů a dle ČSN 73 0834 v návaznosti na ČSN 73 0802 a související normy. **Stavební úpravy jsou posuzovány v souladu s čl.3.3a)c) ČSN 73 0834 jako změna skupiny I.**

Dle čl.3.2 ČSN 73 0834 se z hlediska požární bezpečnosti při pospaných stavebních úpravách nejedná o změnu užívání objektu jelikož:

1. Nedochází ke zvýšení požárního rizika o více než 15 kg/m2 vyjádřeného součinem (p\_"n" .a\_"n" .c) u nevýrobního objektu a průměrným požárním zatížení (p ̅.c) u výrobních objektů.
2. Nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob z objektu, nebo jeho částí.
3. V objektu nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu.
4. Nedochází k záměně funkce objektů ve vztahu na příslušné projektové normy.
5. Nedochází ke změně objektů nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným stavebním změnám.

### Posouzení technických požadavků na změny staveb skupiny I dle kapitoly 4 ČSN 73 0834

1. Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu.

* Měněné krokve, pozednice a nosné sloupky v krovu, budou provedeny v původních nebo zvětšených dimenzích prvků. Žádné prvky krovu nebudou oproti původnímu stavu zmenšeny. Stávající požární odolnost prvků krovu bude zachována a nebude oproti původnímu stavu snížena.
* V objektu se předpokládá max. II.SPB, tzn. střešní plášť objektu nemusí vykazovat požární odolnost. Objekt historicky nebyl požárně řešen.

1. Třídy reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen. Na případné nové provedení povrchových úprav stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F a u stropů navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.
2. Šířky a výšky stávajících požárně otevřených ploch v obvodových stěnách se nezvětšují.

* Požárně nebezpečný prostor nových střešních oken zasahuje pouze na plochu střechy nikoli za hranice pozemku.
* Stávající měněná střešní okna jsou instalována do původních otvorů, při zachování původních rozměrů a členění.

1. Nové prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími stěnami se v rámci popsaných stavebních úprav nevyskytují.
2. V rámci posuzovaných stavebních úprav není instalováno nové vzduchotechnické zařízení.
3. Nové prostupy rozvodů a instalací požárně dělícími stropy se v rámci popsaných stavebních úprav nevyskytují.
4. Původní únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy.
5. Nedochází ke změnám technického zařízení budov ve smyslu čl.3.3b) ČSN 73 0834 - nejsou vytvořeny nové prostory, které by musely dle kodexu ČSN 73 08xx tvořit samostatný požární úsek.

* Případná budoucí instalace FVE na střechu objektu musí být řešena vlastím projektem a vlastím PBŘ.
* Po provedení nové střešní krytiny budou osazeny nové jímací prvky hromosvodné soustavy. Novou ochranu objektu před atmosférickou elektřinou je nutné provést z nového materiálu a je nutno provést novou revizi hromosvodu.

1. Navrženou změnou nejsou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah.

* Stávající PHP a případná vnitřní odběrná místa požární vody v objektu podléhají pravidelným kontrolám a revizím.
* V souladu s kap. 4) písm. i) ČSN 73 0834 nejsou výše zmíněnými stavebními úpravami zhoršeny původní parametry příjezdových komunikací, nástupních ploch ani vnějších odběrných míst požární vody.

Vzhledem k tomu, že navržené stavební úpravy, popsané v tomto PBŘ splňují požadavky kapitoly 4 odst. a) až i) ČSN 73 0834 nejsou z hlediska požární bezpečnosti vyžadována další opatření.

## Sanace krovu

Podkladem byly provedené stavebně technický průzkum:

* Mykologický průzkum krovu objektu Měnírna Slezská, Bohumínská 157/25, Ostrava zpracované DEREK KALUŽA, Radniční 363/72, 715 00 Ostrava – Michálkovice
* Krov byl zkontrolován pouze v části, kde byl krov přístupný. Po odkrytí zbylých částí je nutné provést mykologický průzkum i těchto částí.

### Rozsah navržených sanací

Na základě zjištěného stavu krovu a střešního pláště doporučuji provedení chemické sanace a tesařských oprav krovu spojených s výměnou střešního pláště. Navrhovaný postup vychází ze současného stavu dřevěných konstrukcí a odpovídá požadavkům dle ČSN 49 0600-1:98, ČSN EN 335-1, ČSN 335-2:94 a dalších souvisejících norem. Sanační práce by měla provádět firma proškolená v oboru sanací dřeva ve Výzkumném a vývojovém ústavu dřevařském v Praze.

1. Postupná demontáž krytiny, klempířských prvků a bednění střechy.
2. Celoplošné mechanické očištění prutových prvků krovu a spodního líce bednění střechy obroušením ze všech přístupných stran. Tato příprava je nezbytně nutná pro provádění následujících sanačních a preventivních prací a má zásadní vliv na účinnost povrchové ochrany dřeva. Odstranění starých nátěrů, zbytků kůry a lýka a zkorodovaných částí dřeva umožní vstup účinných látek použitých přípravků pod povrch dřeva a tím jeho ochranu. Nekvalitně provedené mechanické očištění dřeva má za následek to, že účinné látky chemických přípravků se nezafixují ve dřevě a provedená ochrana nemůže být dlouhodobě účinná.
3. Nutné tesařské opravy a výměny poškozených dřevěných prvků.
4. Ometení a omytí dřevěných prvků krovu.
5. Sanace dřevěných prvků napadených biotickými škůdci za použití technologie hloubkové tlakové injektáže (prvky viz příloha č. 1 „Zjištěná biotická poškození – orientační plánek“, popř. další dle upřesnění po provedení prací dle bodů 1. - 2. a provedení preventivního ošetření kritických míst (pozednice, dřevěné prahy) toutéž metodou vhodným přípravkem s typovým označením dle ČSN 49 0600-1 minimálně FB, IP, P, 1, 2, 3 (viz přílohy).
6. Celoplošný preventivní fungicidně-insekticidní postřik vodným roztokem přípravku s účinností FB, IP, P, 1, 2, 3 dle ČSN 49 0600–1 Ochrana dřeva (např. Bochemit QB Profi) všech stávajících dřevěných prvků a všech prvků nově zabudovaných.
7. Montáž nové skladby střešního pláště a bednění střechy.

## Dokončovací práce

Zádržný systém proti pádu osob - V rámci dokončovacích prací bude na střechu objektu osazen nový záchytný systém. Kotevní systém bude kotven do střešních krokví/latí v souladu s technologickým předpisem výrobce.

Bleskosvod – v rámci výměny střešní krytiny bude provedena výměna bleskosvodu v souladu s ČSN. Návrh vnějšího LPS je řešen dle souboru norem ČSN EN 62305…ed.2. Návrh také zohledňoval současný stav a reálné možnosti tak, aby byl realizovatelný, jak požaduje zákon 183/2006 Sb. ve znění zákona 350/2012 Sb. v § 159 ods. 2.

# STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

## Popis navrženého konstrukčního systému stavby

Objekt byl postaven z cihel plných pálených, konstrukce střechy je z dřevěného krovu a střešní krytina je z eternitových šablon. Stav objektu odpovídá svému stáří, nosné konstrukce nevykazují zjevné statické poruchy, střešní krytina je v nevyhovujícím stavu, proto dojde k její výměně. Otvorové výplně jsou dřevěné a ocelové s jednoduchým zasklením.

Navržené stavební práce nemění stávající konstrukční systém.

## Výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny.

Podkladem byly provedené stavebně technický průzkum:

* Mykologický průzkum krovu objektu Měnírna Slezská, Bohumínská 157/25, Ostrava zpracované DEREK KALUŽA, Radniční 363/72, 715 00 Ostrava – Michálkovice
* Krov byl zkontrolován pouze v části, kde byl krov přístupný. Po odkrytí zbylých částí je nutné provést mykologický průzkum i těchto částí.

Při průzkumu konstrukce krovu byla provedena celková fyzická prohlídka jejích přístupných částí. Cílem průzkumu bylo zhodnocení celkového stavu dřevěné konstrukce z hlediska jejich napadení biotickými škůdci (dřevokaznými houbami, plísněmi a hmyzem), stanovení rozsahu nutných tesařských oprav a návrh způsobu sanace.

## Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

*Střešní krytina:*

Střešní krytina je navržena jako maloformátová krytina klasického čtvercového tvaru kladené na koso. Materiál hliník, tloušťka 0,6mm, velikost šablony 350x350mm (±10,0mm). Velikost šablon je možno upravit na základě konkrétního výrobce střešní krytiny.

Krytina určena pro pokládku na bednění. Každá šablona je osazená čtyřmi zámky, dvěma vnitřními na spodní straně a dvěma vnějšími na straně horní. Ve vnějších zámcích jsou připraveny prolisy pro osazení příponek. Krytina se k podkladu kotví pomocí těchto příponek, které se upevňují vruty. Pro osazení prvních šablon u okapové hrany jsou připraveny startovací šablony trojúhelníkového tvaru se zámkem, který se nasouvá na okapnici.

*Tepelná izolace:*

Tepelná izolace střechy nad vytápěnou části objektu je navržena jako nadkrokevní. Tepelněizolační desky tl. 160mm na bázi polyisokyanurátu (PIR) s povrchovou úpravou z hliníkové sendvičové folie, určené pro šikmé střechy. Pevnost v tlaku při 10% deformaci ≥ 150 kPa (tloušťka ≤ 80 mm); ≥ 120 kPa (tloušťka > 80 mm). Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,022 W.m-1.K-1. Faktor difuzního odporu 60. Třída reakce na oheň E (samotný výrobek), v aplikaci B-s2, d0. Úprava hran desek pero-drážka (tloušťka desek 60 mm úprava rovná hrana).

*Separační izolace:*

Distanční a akustická rohož pod falcované plechové krytiny s dokonalou funkcí mikroventilace. Je vyrobena ze strukturovaných polypropylenových vláken, která vytvářejí síťovinu zajišťující oddělení plochých plechových krytin od dřevěného záklopu. Tvoří distanční vrstvu, která omezuje pronikání zkondenzované vlhkosti do podkladu.

*Parozábrana:*

Samolepící pás z SBS modifikovaného asfaltu, na horním povrchu opatřen ochrannou polypropylenovou střiží, podélný přesah a spodní povrch je samolepící s ochrannou snímatelnou folií. Nosná vložka z hliníkové folie kašírovaná polyesterovou rohoží o plošné hmotnosti 120 g.m-2. Tloušťka pásu 2,2 (±0,2) mm. Největší tahová síla v podélném směru 700 (±100) N/50 mm, v příčném směru 350 (±100) N/50 mm. Odolnost proti stékání 70 °C. Ohebnost za nízkých teplot -20 °C. Faktor difuzního odporu 280 000 (±20 000).

*Difúzní fólie*

Difúzně otevřená monolitická fólie lehkého typu pro doplňkovou hydroizolační vrstvu třídy těsnosti 2, 3, 4, 5, 6. Plošná hmotnost 270 g.m-2. Faktor difuzního odporu 42 (-21; +83). Ekvivalentní difuzní tloušťka 0,02 (-0,01; +0,04) m. Složení fólie: spodní netkaná polyesterová textilie s dvěma polymerními vrstvami na lícové straně fólie. Podélný přesah na obou okrajích je opatřen samolepícím pruhem. Pevnost v tahu v podélném směru 360 (±60) N/50 mm, v příčném směru 240 (-40;+50) N/50 mm. Tažnost v podélném směru 25 (-10;+15) %, v příčném směru 25 (-10;+15) %. Odolnost proti protrhávání v podélném směru 160 (-40;+50) N, v příčném směru 190 (+50;+60) N. Ohebnost za nízkých teplot -40 °C. Maximální doba vystavení UV záření do zakrytí krytinou 8 týdnů. Teplotní rozsah pro použití -40 °C až +100 °C. Odolnost proti pronikání vody W1.

## Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

Zvláštní a neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily nejsou navrženy. Při odborném způsobu bouracích prací nehrozí riziko mimořádných, neočekávaných událostí. Vzhledem k jednoduchosti objektů a jednoduchosti postupu stavebních prací nebude třeba realizovat speciální stavební, podchycovací a zpevňovací konstrukce nebo postupy.

## Zajištění stavební jámy

Návrh pažení bude součástí dodavatelské dokumentace.

## Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Při odborném způsobu stavebních prací nehrozí riziko ovlivnění stability vlastní konstrukce, případné sousední stavby.

## Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

* Prováděcí firma zhotoví vlastní podrobný technologický postup bouracích prací, dle svého technologického vybavení, se kterým budou řádně seznámeni všichni zainteresování pracovníci, za podmínek splnění všech platných bezpečnostních předpisů a pravidel. Tomuto technologickému postupu se musí podřídit veškeré bourací práce s ohledem na volbu záběru bourání jednotlivých konstrukcí a s ohledem na uspořádání hlavních nosných konstrukčních celků.
* Před zahájením bouracích prací musí být vydán písemný příkaz k zahájení prací a určena osoba odpovědná za dozor při provádění. Bourání objektů vyšších než přízemních, strhávání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť, bourání, při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu, strojní bourání speciálními metodami mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod stálým dohledem odpovědného pracovníka.
* Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.
* Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací.
* Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
* Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
* Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

Zvláštní a neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily nebyly zaznamenány.

Při demolici se neuvažuje s použitím trhavin.

Při prohlídce objektu nebyly objeveny skutečnosti, které by signalizovaly potenciální nebezpečí při provádění postupných demoličních prací.

Při odborném způsobu demolice nehrozí riziko mimořádných, neočekávaných událostí.

Vzhledem k jednoduchosti objektů a jednoduchosti postupu bouracích prací nebude třeba realizovat speciální bourací, podchycovací a zpevňovací konstrukce nebo postupy.

## Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod

### Zákony a vyhlášky

Zákon č. 183/2006 Sb o územním plánování a stavebním řádu v platném znění –

Vyhláška č. 499/2006 Sb., Vyhláška o dokumentaci staveb, v platném znění (Vyhláška č. 405/2017 Sb., částka 144 ze 7.12.2017 o dokumentaci staveb ve znění Vyhlášky č. 62/2013 Sb. a vyhláška č. 169/2016 Sb.)

## Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

Obsah a rozsah dokumentace zajišťované zhotovitelem bude vypracován v souladu s přílohou č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

V rámci dodavatelské dokumentace je nutno zpracovat:

* Technologické a pracovní postupy prací dodavatelské organizace,
* Dokumentace pomocných konstrukcí.
* Návrh postupu a harmonogramu prací.
* Plán BOZP.
* Technologický a pracovní postup bouracích prací
* Návrh a statický posudek provizorního podstojkování bouraných a sanovaných konstrukcí.
* Technologický předpis sanací
* Řešení detailů tepelných mostů.
* Konkrétní řešení obvodového pláště.
* Návrh lešení, provizorií, dočasných a ochranných konstrukcí a prvků potřebných z důvodů postupu výstavby
* Návrh dočasných montážních konstrukcí.
* Výtažné zkoušky kotev.
* Výrobní a dílenskou dokumentaci prvků PSV (zámečnických, klempířských, kompozitních aj.)
* Před vlastní realizací bude zpracována dílenská dokumentace zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky, ve které budou mimo jiné uvedená pořadová čísla jednotlivých kotvicích bodů, a po vlastní realizaci systému bude zpracovaná dokumentace skutečného provedení stavby, která bude součástí revizní dokumentace.
* Zhotovitel na své náklady zhotoví fotodokumentaci (příp. videozáznam) o současném skutečném stavu dotčených zpevněných/zatravněných ploch, za účelem pozdějšího průkazného uvedení do původního stavu před stavbou.

V PD jsou uvedeny systémové skladby s obchodními názvy výrobků. Pro vlastní provádění sanací je nutno použít vždy ucelený sanační systém (materiály) od jedné firmy, aby jednotlivé vrstvy na sebe navazovaly a splňovaly tak požadované parametry na úpravu konstrukcí. Záměna jednotlivých systémových výrobků výrobky od jiných výrobců není možná!

Záměna výrobků v nesystémových skladbách je podmíněna min shodnou (příp. vyšší) kvalitou a parametry, dále pak vizuální shodou.

Tyto záměny budou konzultovány s projektantem a technickým dozorem investora (případně přímo s investorem) a musí být všestranně odsouhlaseny.

# BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A OPATŘENÍ

Při vlastní stavbě je třeba respektovat všechny platné zákony, bezpečnostní předpisy a normy, týkající se prací na staveništích a zemních a montážních prací. Především se jedná o:

* zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce ve znění pozdějších předpisů;
* zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) ve znění pozdějších předpisů;
* zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů;
* nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů;
* nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterou se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů;
* nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky ve znění pozdějších předpisů.

Dále je nutno dodržovat montážní a bezpečnostní postupy předepsané jednotlivými výrobci materiálů a armatur pro jejich montáž, uvádění do provozu a provozování.

Zvýšenou bezpečnost je třeba věnovat při práci s mechanismy, při ukládání břemen a při stavbě lešení a pracích ve výškách. Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Je zakázáno používat lešení k pracím před jeho dokončením a předáním k jeho užívání, používat vratkých a nevhodných prostředků pro zvyšování místa práce, přetěžovat podlahy lešení, vystupovat a sestupovat z lešení jinak než na místě k tomu určených atd. V průběhu realizace stavby budou veškeré stavební činnosti prováděny a koordinovány tak, aby v chráněném venkovními prostoru okolních staveb nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti stanovených v nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (nařízení vlády č. 217/2016 Sb). Průběh hlukově významných stavebních činností bude organizací prací, personálním a technickým vybavením zkrácen na nezbytně nutnou dobu.

Každý pracovník musí být prokazatelně seznámen o platných bezpečnostních předpisech. O školení zaměstnanců musí být vedeny písemné záznamy. Při stavbě musí být respektovány všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a podmínky stanovené ve vyjádřeních dotčených organizací a orgánů státní správy.

V souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů je zadavatel stavby povinen určit pro fázi realizace stavby koordinátora BOZP na stavby, kde bude působit dva a více zhotovitelů, které získaly stavební povolení po 1. lednu 2007 a u kterých jsou přesaženy následující limity objemu prací:

* u kterých celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude na stavbě pracovat současné více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den
* u kterých celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Pokud nebudou tyto limity překročeny, koordinátor BOZP pro realizaci staveb se neurčuje. V době zpracovávání projektové dokumentace není známa dodavatelská organizace, která bude stavbu realizovat. Pokud dojde vybranou dodavatelskou firmou k překročení těchto limitů, koordinátora pro realizaci je nutno určit. Vzhledem k tomu že, na stavbě budou prováděny práce se zvýšeným rizikem, je nutno před zahájením prací zpracovat plán BOZP (zpracovává způsobilý koordinátor BOZP; ideální po výběru dodavatele, při znalosti struktury dodavatelské/dodavatelských firem).

# ZÁVĚR

Předkládaná dokumentace je zpracována jako podklad pro vydání stavebního povolení a realizaci stavby. Úspěšné dokončení stavby bude záviset na dobré spolupráci projektanta, stavebníka a dodavatele stavby. Projektant děkuje všem partnerům za spolupráci a přeje mnoho úspěchů v další přípravě a při realizaci.

Vypracoval: Ing. Jan Neuwirt