

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **Rekonstrukce Měnínské brány**

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

## OBSAH:

<b>B.1 Popis území stavby.....</b>	<b>5</b>
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území .....	5
b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem .....	5
Územní plán města Brna – hlavní výkres a plán využití území .....	6
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území: .....	6
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů .....	6
f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů: .....	6
g) ochrana území podle jiných právních předpisů: .....	7
h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.: .....	7
i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území: .....	7
j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin: .....	7
k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa: .....	7
l) územně technické podmínky: .....	7
m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice: .....	7
<b>Informace o pozemku.....</b>	<b>8</b>
Součástí je stavba .....	8
Vlastníci, jiní oprávnění .....	8
Způsob ochrany nemovitosti .....	8
Seznam BPEJ .....	8
Omezení vlastnického práva .....	8
Jiné zápisy .....	8
<b>Informace o pozemku.....</b>	<b>9</b>
Vlastníci, jiní oprávnění .....	9
Způsob ochrany nemovitosti .....	9
Seznam BPEJ .....	9
Omezení vlastnického práva .....	9
Jiné zápisy .....	9
<b>Informace o pozemku.....</b>	<b>10</b>
Vlastníci, jiní oprávnění .....	10
Způsob ochrany nemovitosti .....	10
Seznam BPEJ .....	10
Omezení vlastnického práva .....	10
Jiné zápisy .....	10
<b>Informace o pozemku.....</b>	<b>11</b>
Vlastníci, jiní oprávnění .....	11
Způsob ochrany nemovitosti .....	11
Seznam BPEJ .....	11
Omezení vlastnického práva .....	11
Jiné zápisy .....	11
<b>Informace o pozemku.....</b>	<b>12</b>
Součástí je stavba .....	12
Vlastníci, jiní oprávnění .....	12
Způsob ochrany nemovitosti .....	12

<b>Seznam BPEJ</b>	12
<b>Omezení vlastnického práva</b>	12
<b>Jiné zápisy</b>	12
o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo:	12
<b>B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání</b>	13
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby:	13
b) účel užívání stavby:	13
c) trvalá nebo dočasná stavba:	13
d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby:	13
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů:	13
f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů:	14
g) navrhované parametry stavby:	14
i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:	15
j) orientační náklady stavby:	15
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení:	16
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:	16
<b>B.2.4 Bezbariérové užívání stavby</b>	16
a) stavební řešení:	19
b) konstrukční a materiálové řešení:	19
Svislé a vodorovné nosné konstrukce	19
<b>B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení</b>	23
a) technické řešení:	23
Vodovod	24
Kanalizace	24
Zemní plyn	24
Vytápění	25
Vzduchotechnika	25
Sílnoproudá elektrotechnika a hromosvod	25
Systém kontroly vstupu ACS	26
Elektrická požární signalizace EPS	27
<b>B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana</b>	27
<b>B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí</b>	27
<b>B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí</b>	28
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží:	28
b) ochrana před bludnými proudy:	28
c) ochrana před technickou seismicitou:	28
d) ochrana před hlukem	28
e) protipovodňová opatření:	28
f) ostatní účinky	28
<b>B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav</b>	29
<b>B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</b>	29
<b>B.7 Ochrana obyvatelstva</b>	30
<b>B.8 Zásady organizace výstavby</b>	30
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:	30
b) odvodnění staveniště:	30
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:	31
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:	31
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:	31
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště:	31
g) požadavky na bezbariérové obchodní trasy:	31
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:	31

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:.....	34
j) ochrana životního prostředí při výstavbě: .....	34
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci: .....	36
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb: .....	38
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření:.....	38
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby: .....	38
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:.....	38
<b>B.9 Celkové vodohospodářské řešení .....</b>	<b>39</b>

## 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:

Pozemek stavby se nachází v zastavěném území centra Brna, mezi ulicemi Měnínská, Novobranská a na ulici Orlí, která bránou prochází. , na parcele číslo **250**, k.ú Město Brno (kat. území č. 610003).

Stavba se nachází v zástavbě z 19 až 20stol.

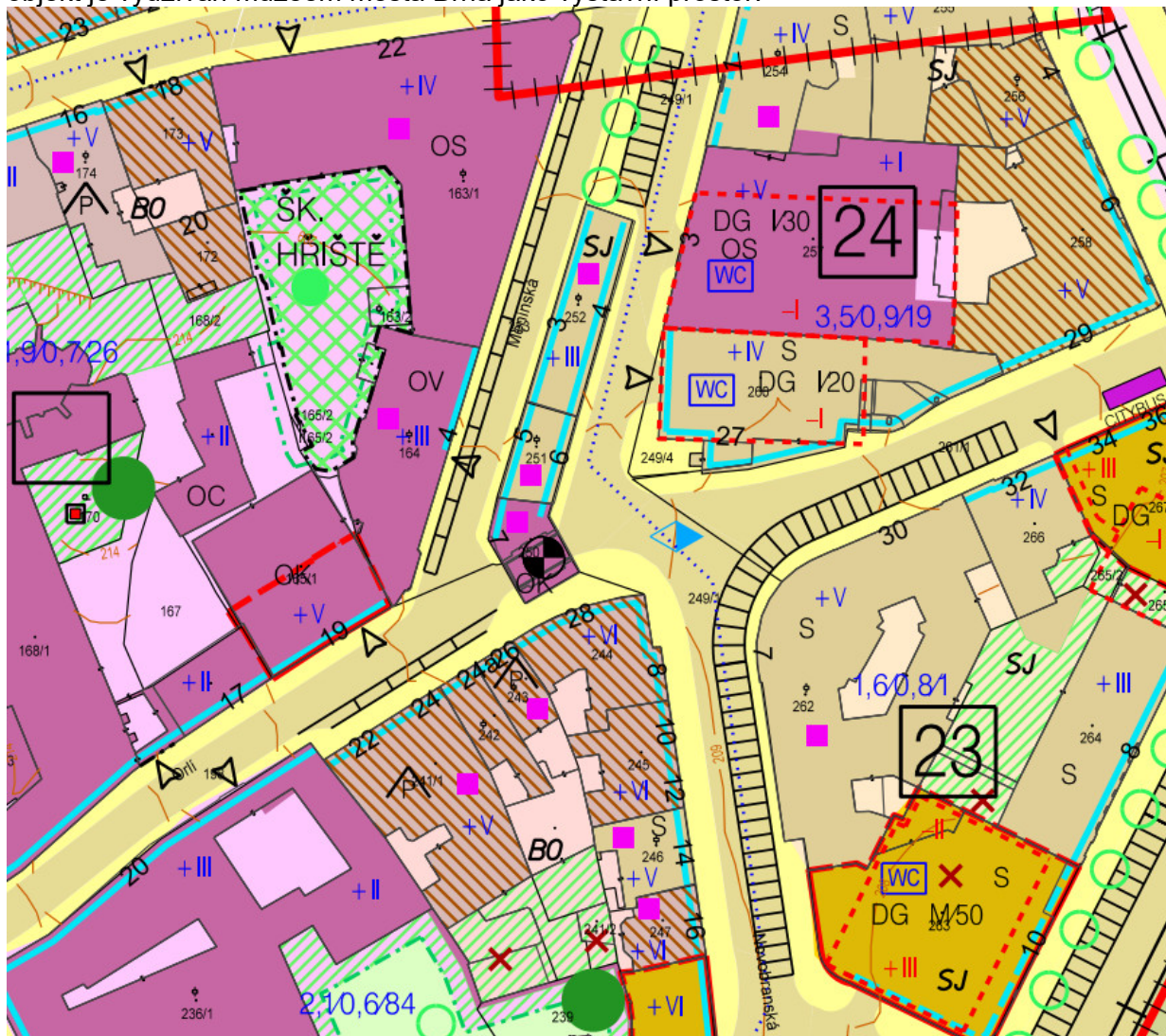
Budova sama je historickou městskou branou, která byla součástí gotického opevnění města Brna.

V roce 1645, při obléhání města měla dle historických vyobrazení 5 pater a tvarovanou střechu, v polovině 18. Stol. byla snížena a střecha zjednodušena, stávající tvar střechy je z poslední rekonstrukce (1975-82).

Předmětem rekonstrukce jsou úpravy vlastního objektu (odstranění havarijního stavu kanalizace, modernizace vnitřního dispozičního a materiálového řešení budovy), které se dotknou i chodníku (výkopy pro odvlhčení), do vozovky procházející branou nebude zasahováno.

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

V regulačním plánu městské památkové rezervace je budova Měnínské brány označena funkcí OK – veřejná vybavenost – kultura – a s tím je stávající i budoucí využití budovy v souladu – objekt je využíván muzeem města Brna jako výstavní prostor.

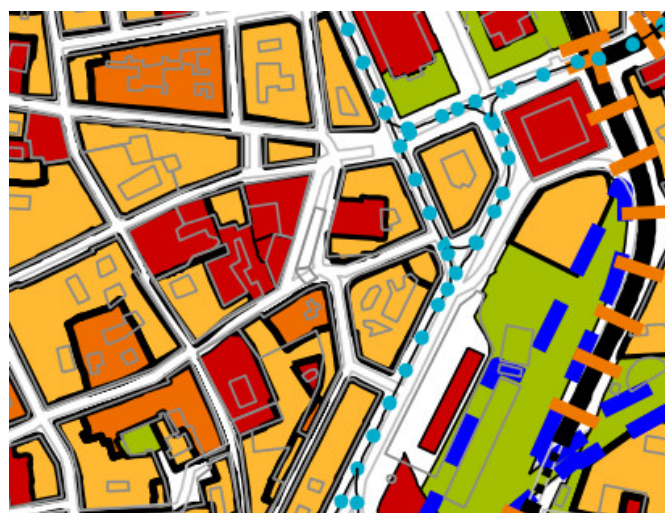
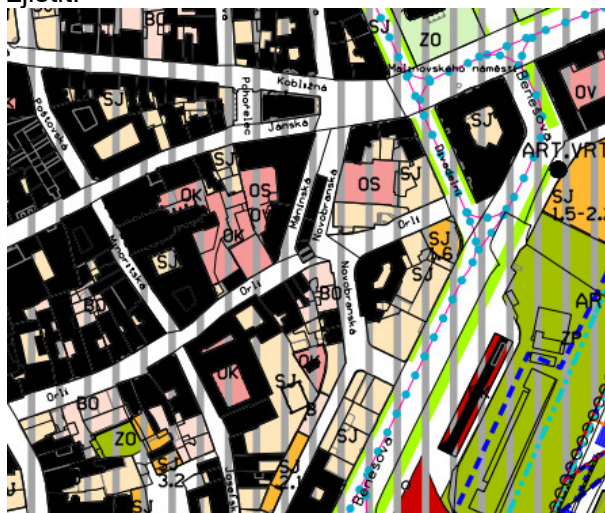


Regulační plán MPR – hlavní výkres



**c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby:**

Soulad s územním plánem se nedá prokázat – ve výkrese Územního plánu města Brna „U1 Návrh urbanistické koncepce – Urbanistický návrh 1:25 000“ je celý malý blok domů mezi ulicemi Měnínská a Novobranská vyznačen jako veřejné prostranství (asi jej zapomněli vybarvit). Ve výkrese „Plán využití území 1:5000 – doplňující výkres“ je blok domů překryt černou barvou znamenající památkovou ochranu budov. Plocha s rozdílným způsobem využití (funkce) nejde zjistit.



Územní plán města Brna – hlavní výkres a plán využití území

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

O výjimku z obecných požadavků na využívání území nebylo žádáno, povolení nebylo vydáno.

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

Podmínky dotčených orgánů budou zpracovány v příslušných částech dokumentace.

**f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:**

- kamerová prohlídka kanalizace (Sebak, 04/2023)
- identifikace materiálů s obsahem azbestu (Ekolsan, 04/2023)
- vlastní stavebně technický průzkum
-

**g) ochrana území podle jiných právních předpisů:**

Stavba se nachází v Historickém jádru města Brna na chráněném území Městské památkové rezervace.

Vyskytují se zde následující ochranná pásma:

Technická síť	Ochranné pásmo	Určující předpis	Poznámky
Vodovody	Do průměru 500 mm včetně ... 1,5 m	Zákon č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (§23)	OP vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky
Stoky	Nad průměr 500 mm ... 2,5 m		
NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území obce	1 m na obě strany od půdorysu	Zák.458-2000 Sb. – Energetický zákon (§68)	OP je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu
Parovody	2,5 m.  Prochází-li zařízení pro rozvod tepelné energie budovami, ochranné pásmo se nevymezuje	Zák.458-2000 Sb. – Energetický zákon (§87)	Šířka OP je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení
Podzemní elektrická vedení do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky	1 m	Zák.458-2000 Sb. – Energetický zákon (§46)  OP vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.	„po obou stranách krajního kabelu“
Elektrická stanice 22/0,4 kV	Kompaktní a zděná ... 2 m  Vestavěná ... 1 m		OP je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti
Elektronické komunikace :		Zákon č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích	
Podzemní komunikační vedení	1,5 m	§ 102 odst.2	„po stranách krajního vedení“
Nadzemní komunikační vedení	Parametry OP stanovuje na návrh vlastníka vedení příslušný stavební úřad v Územním řízení	§ 102 odst.5	OP vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí
Rádiová zařízení a rádiové směrové spoje		§ 103	

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

Stavba se nachází mimo záplavová pásma a mimo poddolované území.

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

Jde o stávající budovu, její rozsah ani vliv na okolní stavby a pozemky se nemění.

Odtokové poměry zůstávají stávající.

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:**

Nejsou žádné.

**k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa:**

V místě se nenachází žádný zemědělský půdní fond, ani pozemky určené k plnění funkce lesa. Požadavky na jejich zábor nejsou žádné.

**l) územně technické podmínky:**

Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu zůstává stávající.

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

Věcné a časové vazby na jiné stavby v bezprostředním okolí nejsou známy.

## n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí:

Stavba se bude provádět na pozemcích:

250 (vlastní budova), 198, 249/1 a 253 (odvlhčení pod terénem)

### Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">250</a>
Obec:	<a href="#">Brno [582786]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Město Brno [610003]</a>
Číslo LV:	<a href="#">10001</a>
Výměra [m <sup>2</sup> ]:	145
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">DKM</a>
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



### Součástí je stavba

Budova s číslem popisným:	<a href="#">Brno-město [411582]</a> ; č. p. 525; stavba občanského vybavení
Stavba stojí na pozemku:	p. č. <a href="#">250</a>
Stavební objekt:	<a href="#">č. p. 525</a>
Ulice:	<a href="#">Měnínská</a>
Adresní místa:	<a href="#">Měnínská 525/7</a>

### Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	

### Způsob ochrany nemovitosti

Název
menší chráněné území

### Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

### Omezení vlastnického práva

Nejsou evidována žádná omezení.

### Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.



## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">198</a>
Obec:	<a href="#">Brno [582786]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Město Brno [610003]</a>
Číslo LV:	<a href="#">10001</a>
Výměra [m²]:	3275
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">DKM</a>
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	

## Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

## Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno vedení
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení

## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">249/1</a>
Obec:	<a href="#">Brno [582786]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Město Brno [610003]</a>
Číslo LV:	<a href="#">10001</a>
Výměra [m²]:	4699
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">DKM</a>
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	

## Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

## Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno (podle listiny)
Věcné břemeno vedení
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení

## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">253</a>
Obec:	<a href="#">Brno [582786]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Město Brno [610003]</a>
Číslo LV:	<a href="#">10001</a>
Výměra [m²]:	927
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">DKM</a>
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Způsob využití:	ostatní komunikace
Druh pozemku:	ostatní plocha



## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 60200 Brno	

## Způsob ochrany nemovitosti

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

## Omezení vlastnického práva

Typ
Věcné břemeno vedení
Věcné břemeno zřizování a provozování vedení

## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

## Informace o pozemku

Parcelní číslo:	<a href="#">251</a>
Obec:	<a href="#">Brno [582786]</a>
Katastrální území:	<a href="#">Město Brno [610003]</a>
Číslo LV:	<a href="#">416</a>
Výměra [m²]:	126
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	<a href="#">DKM</a>
Určení výměry:	Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří



## Součástí je stavba

Budova s číslem popisným:	<a href="#">Brno-město [411582]</a> ; č. p. 551; víceúčelová stavba
Stavba stojí na pozemku:	p. č. <a href="#">251</a>
Stavební objekt:	<a href="#">č. p. 551</a>
Ulice:	<a href="#">Měnínská</a> , <a href="#">Novobranská</a>
Adresní místa:	<a href="#">Měnínská 551/5</a> , <a href="#">Novobranská 551/6</a>

## Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo	Podíl
Karel Dvořák - Obchodní dům, s.r.o., Vožická 2604, 39002 Tábor	

## Způsob ochrany nemovitosti

Název
nemovitá kulturní památka

## Seznam BPEJ

Parcela nemá evidované BPEJ.

## Omezení vlastnického práva

Typ
Zákaz zcizení a zatížení
Zástavní právo smluvní

## Jiné zápisy

Nejsou evidovány žádné jiné zápisy.

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

Nevznikne žádné nové ochranné či bezpečnostní pásmo

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

#### a) nová stavba nebo změna dokončené stavby:

Bude provedena změna stávající stavby.

Budou vyměněna technická vybavení budovy, podlahy, povrchy stěn, upraveny okna, fasáda, střešní krytina.

#### b) účel užívání stavby:

Využití zůstává stejné – budova muzea s výstavními prostory.

#### c) trvalá nebo dočasná stavba:

Stavba je trvalá.

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

Obecně technické požadavky na výstavbu (dle vyhlášky 268/2009 Sb.) není možné dodržet v těchto případech:

- § 5 odst. 2 vyhl. – požadavek na odstavná a parkovací místa nelze řešit dle požadavků vyhlášky – budova je stávající, je kulturní památkou, pozemek je 100% zastavěn – nejsou vymezena žádná parkovací ani odstavná místa,
- § 18 odst. 6 vyhl. – stávající podzemní konstrukce budou proti vlhkosti izolovány jen v realizovatelném rozsahu - ve sklepě oprava izolace stropu, kolem schodiště a základových konstrukcí prostřednictvím vzduchových trvale provětrávaných dutin, není možné provést souvislou hydroizolační vrstvu.

Obecně technické požadavky zajišťujících bezbariérové užívání staveb (dle vyhlášky 398/2009 Sb.) není možné dodržet v těchto případech:

- § 4 odst. 2 vyhl. – požadavek na vyhrazené parkovací stání není možné splnit, ke stavbě nepřísluší žádná plocha, kde by bylo parkovací místa možné řešit, jde o nemovitou kulturní památku v historické zástavbě v památkové rezervaci,
- V bodě 2.0.2. přílohy vyhlášky – nelze dodržet stejný počet stupňů ve všech ramenech schodiště – schodiště do sklepa je stávající a má rozdílné počty stupňů v ramenech, schodiště do expozice má nově v posledním rameni 11 stupňů, ve ostatních 10, řešení navazuje na stávající konstrukce stropu v 4. NP. Počet stupňů v jednoramenných schodištích v expozici je 18 stupňů,
- V bodě 2.1.1. přílohy vyhlášky – nelze dodržet sklon schodišťových ramen vložených schodů v expozici – pro překonání výškového rozdílu podlaží je nutné mít stupně vysoké 175mm, pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu je v budově nově vybudován výtah splňující požadavky pro bezbariérové užívání, budova je nemovitou kulturní památkou a prostory jsou stísněné,
- V bodě 2.1.3. přílohy vyhlášky – madla na schodišti do 3.NP budou pouze po jedné straně, zůstane pak volný průchod mezi madlem a střední vřetenovou zdí 1100mm = dva únikové pruhy dle požadavku PBŘS. Madlo po druhé straně schodiště by zasahovalo do minimální šířky únikové cesty.

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

Podmínky ze závazných stanovisek dotčených orgánů budou zpracovány v příslušných částech dokumentace.



#### f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů:

Objekt Měnínské brány je historická stavba, která je chráněná – je zapsána v ústředním seznamu památek.

Místo stavby je 100% zastavěné, rostliny a živočichové určení k ochraně se nevyskytují.

Předmětné území stavby bylo dlouhodobě formováno lidskou činností a jeho původní krajinný ráz byl již v minulosti zcela změněn. Zájmové území lze tedy považovat za výrazně urbanizovanou městskou krajinu. Velmi silně zde převažuje odpřírodněný stav povrchu krajiny. Předmětná stavba je, podobně jako stavby obdobného typu, do území integrována a její rekonstrukce nebude v tomto smyslu znamenat žádný zásah do krajiny.

#### g) navrhované parametry stavby:

SO.01	Měnínská brána	zastavěná plocha:	147 m <sup>2</sup>
		obestavěný prostor:	17 000 m <sup>3</sup>

počet funkčních jednotek: 1

- Výstavní prostory se zázemím

#### h) základní bilance stavby:

Uvažovaný počet osob (maximální účast dle požárně bezpečnostního řešení) v budově je 65 osob (návštěvníci a 2-3 osoby personálu).

#### Bilance potřeby vody:

(dle Vyhlášky MZ č.120/2011 Sb., v kombinaci odborného odhadu projektanta a směrnice č.9/1973)

Maximální (okamžitý) průtok vody ve vodovodní přípojce je 0,83 l/s = 3,00 m<sup>3</sup>/hod .

#### Bilance odtoku odpadních vod:

##### Splaškové odpadní vody

Dle ČSN 75 6760 pro potrubí DN 125, sklonu 2% a při stupni plnění 70% je hydraulická kapacita ve svodném potrubí  $Q_{\max}=9,6$  l/s.

$Q_{\max} \geq Q_{\text{tot}}=9,6 > 1,85$  / s **POTRUBÍ DN 125 A DN 150 (160) VYHOVUJE**

##### Dešťové vody

Zachytávání dešťové vody, dešťové kanalizace a jejich napojení na městskou síť jsou stávající. Dešťová kanalizace není řešením této PD.

#### Bilance potřeby zemního plynu

Celková maximální (= redukováná) spotřeba zemního plynu bude činit 3,00 m<sup>3</sup>/hod.

#### Likvidace odpadů:

Odvoz a likvidace odpadu bude v objektu Měnínské brány bude řešen smluvním vztahem s odbornou firmou, která tuto činnost provádí v příslušné lokalitě. Předpokládá se odvoz a likvidace běžného smíšeného odpadu.

Pro odpady je v objektu vyčleněn samostatný skladovací prostor a nádoby. U všech odpadů bude jejich odvoz a odstranění smluvně zajištěno odbornou firmou, která bude mít příslušný souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů.

Nakládání s odpadem se bude řídit následujícími obecnými pravidly:

- Odpad z běžného provozu bude tříděn na nebezpečný odpad, směsný odpad a zvlášť na sklo, plasty a papír.
- Odpad z údržby a oprav bude navíc tříděn podle druhů odpadů.

- Odpad bude shromažďován na vymezeném, k tomu určeném sběrném místě v objektu do sběrných nádob, jejichž typ bude dohodnut se společnostmi, které budou zajišťovat odvoz a odstranění odpadu.
- Frekvence a způsob svozu, stejně jako způsob využití a zneškodnění odpadu bude dohodnut se svozovými společnostmi, a to tak, že vytříděný nebezpečný odpad bude předáván komerčním oprávněným firmám k odstranění a směsný odpad bude spalován ve spalovně komunálního odpadu nebo odstraňován uložením na příslušné skládce.
- Odpady z úklidu garáží (smetky a obsah odpadkových košů) budou ukládány do nádob na směsný komunální dopad.
- V případě použití sorpčního materiálu na odstranění olejových skvrn bude vzniklý odpad přepraven do speciální nádoby na nebezpečný odpad, umístěné ve sběrném místě pro nebezpečný odpad, nepřístupném veřejnosti.
- Odpady z údržby a oprav jako jsou zářivky a výbojky, upotřebené baterie a akumulátory, zbytky barev a ředidel a podobně budou shromažďovány odděleně podle druhu ve speciálních shromažďovacích prostředcích umístěných ve sběrném místě pro nebezpečný odpad, nepřístupném veřejnosti. Shromážděné odpady budou za úplatu odstraněny komerčními firmami oprávněnými k nakládání s těmito odpady.
- Před uvedením objektů do provozu budou tyto zahrnuty do odpadového hospodářství správců staveb, kteří musí vést evidenci odpadů a nakládat s nimi v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech. Provoz hodnocené stavby bude využívat stávajících zařízení a nevyžaduje výstavbu nových kapacit na využití nebo zneškodnění odpadů.

#### **Kritéria tepelně technického hodnocení a energetická náročnost stavby:**

Energetický průkaz byl zpracován. Budova je kulturní památkou, konstrukce jsou stávající.

#### **Posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Alternativní zdroje energie nejsou navrženy

#### **i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy:**

Předpokládané zahájení stavby je po výběru zhotovitele stavby ve veřejném řízení – cca na jaře roku 2024. Předpokládá se, že stavba bude kompletně dokončena v r. 2025 na podzim.

#### **j) orientační náklady stavby:**

Celkové investiční náklady na objekt Měnínské brány v Brně jsou uvažovány ve výši 40 milionů Kč s DPH.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení:

Měnínská brána stojí v profilu ulice Orlí, která branou prochází. Z obou stran brány odbočují z ulice Orlí ulice - Měnínská a Novobranská, budovy mezi nimi vytváří je úzký blok na šířku budovy - velikost bloku je dána návazností na budovu Měnínské brány, která tvoří zároveň jižní konec bloku.

Území západně brány – okolí ulice Orlí směrem k Zelnému trhu je formováno historickou zástavbou gotické struktury.

Území kolem brány bylo formováno po odstranění hradeb a zástavba pochází z konce devatenáctého a první poloviny dvacátého století.

Stejně tak budovy obytného domu, která stojí v ulici Orlí a svou severní fasádou je cca 3m od jižní fasády Měnínské brány je z počátku 20. Století, kdy zřejmě předpokládali, že brána bude odstraněna a okna bytů směřují přímo k holé boční zdi brány.

Měnínská brána zůstala stát jako poslední z původně pěti historických městských bran především proto, že po výstavbě barokního opevnění ztratila svou funkci – v barokním opevnění nebyla v této trase brána zřízena a ulice zde byla slepá, bránu pak nepostihla asanace při rozšiřování ulic.

#### b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:

Tvarové řešení budovy zůstává stávající – kdy k nad průjezdem dvoupodlažnímu pozůstatku dřívější věže je z boku připojen čtyřpodlažní přístavek schodiště a malých doplňkových prostor.

Stávající stav je dán přestavbou na obytné účely po polovině 18. století (hmotové řešení) a pak přestavbou na výstavní účely v letech 1975 – 1982) - dispoziční řešení.

Budova je zděná, s omítanými fasádami, s okny lemovanými novodobými šambránami.

### B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jde o výstavní prostory ve věžové dispozici. Návštěvníci vystoupají po schodech situovaných v bočním přístavku (případně výtahem) do 3. NP a vstoupí do výstavních prostor v hlavním objemu věže. Prostor expozice je třípodlažní, propojený vloženými jednoramennými schodišti v otvorech ve stropě. Je tak evokováno původní věžové uspořádání když brána fungovala jako obranná věž, s vnitřními schodišti mezi patry.

V objektu není žádná výroba.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

#### Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením:

Požadavky zabezpečující užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace stanovené vyhláškou č. 398/2009 Sb. budou dle možností stísněného objektu dodrženy.

Budova bude nově vybavena výtahem pro hendikepované - ve velikosti pro změny budov - velikost kabiny bude minimálně 1000 x 1250mm, šířka vstupních dveří min. 800mm.

Kabina nebude vybavena sklopným sedátkem (dle podmínky vyjádření odboru zdraví MMB) - to by i zaklopené poloze zasahovalo do prostoru pro vozíčkáře a bránilo tak využití.

Výtahem bude zajištěn přístup do všech nadzemních podlaží. Do sklepa zavedení výtahu není možné (slep je mimo půdorys budovy pod vozovkou).

Ve stávající budově není WC pro hendikepované, nově přístupné WC pro hendikepované bude vybudováno v zázemí expozice v 5. NP (jedno společné pro muže i ženy), ve velikosti

disponibilního prostoru místnosti 1600x1600mm (místnost je větší ještě o sprchový box a niku pro umyvadlo). WC bude bezbariérově dostupné výtahem (spolu s nejvyšším patrem expozice).

Bezbariérové užívání stavby bude dále zajištěno zejména dodržením následujících zásad:

Vstup do objektu bude proveden bezbariérově tj. s rozdílem výšek podlah max. 20 mm.

Šířka průchozího otvoru vstupních dveří je minimálně 1100mm (kótováno 1130 - křídlo částečně zasahuje do průchodu), šířka vedlejšího vstupu je 900mm.

Před vstupem do budovy je zajištěna volná rovná plocha o rozměrech 1500 x 1500 mm resp. 1500 x 2000 mm, jejíž sklon nepřevyšuje 2%.

Schodiště bude opatřeno po vnější straně madlem v umístění a provedení dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. Šířka 1200mm celého schodiště při zachování světlého průchodu 1100mm neumožňuje umístit madlo i po druhé straně (2 únikové pruhy dle PBŘS).

Nástupní i výstupní stupeň každého schodišťového ramene bude opatřen zvýrazněním v souladu s normovými požadavky (konkrétně bude řešeno v dalším stupni PD).

Budova bude vybavena nouzovým osvětlením.

Informační systém budovy bude v místě pokladen (na mezipodestě nad 1.NP, i v 3.NP v expozici) vybaven indukční smyčkou.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Objekt je navržen v souladu se zákonem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci č. 309/2006 Sb. (změna: 362/2007 Sb. a 189/2008 Sb.) a prováděcími předpisy (nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o pracovním prostředí, nařízení vlády č.362/2005 Sb. o bezpečnosti při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č.378/2001 Sb. o používání strojů a technických zařízení atd.).

V souladu s § 156 Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. musí mít technologické zařízení vlastnosti, které splňuje požadavky na požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochranu proti hluku a na úsporu energie. Vlastnosti musí být ověřeny např. podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.

Elektrická zařízení musí být podrobována pravidelným předepsaným kontrolám, zkouškám, revizím, údržbám a opravám dle příslušných předpisů.

Údržba plochých střech bude prováděna po chodíncích vyznačených přídavným barevně odlišeným pásem. Na střechách, kde není navrženo obvodové ochranné zábradlí, bude instalován zachytňý systém proti pádu osob zajišťující bezpečnost pracovníků na střeše při provádění :

- péče o fasádu
- pohybu při kontrole střešního pláště
- revizní činnosti
- činnosti při udržovacích pracích – viz. nař.vl.ČR č. 591/2006Sb.
- dalších aktivit v zóně 1500 mm od nebezpečné hrany možného pádu (atiky) - viz. nař.vl.ČR č. 362/2005 Sb. a zák. č. 362/2006 Sb.

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat zejména následující legislativou:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání.
- Nařízení vlády č. 590/2006 Sb., kterým se stanoví okruh a rozsah jiných důležitých osobních překážek v práci.
- Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění nařízení vlády č. 106/2010 Sb.

- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.
- 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.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních).
- Vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Vyhláška č. 398/2001 Sb., o stanovení poplatků za činnost organizací státního odborného dozoru při provádění dozoru nad bezpečností vyhrazených technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 112/2005 Sb.
- Vyhláška č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách.
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb..
- navazující předpisy, citované v předpisech výše uvedených.

Projektová dokumentace vyhovuje obecným technickým požadavkům na výstavbu (Vyhláška č. 268/2009 Sb., Vyhláška č. 398/2009 Sb.), dále vyhovuje předpisům, které stanoví podmínky hygienické, protipožární, bezpečnosti práce, technických zařízení, ochrany přírody a ochrany zemědělského půdního fondu. Zásady řešení parametrů stavby ohledně větrání, vytápění, osvětlení apod. odpovídá ČSN a je podrobně popsáno v jednotlivých částech projektové dokumentace.



Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

Je povinností Správce objektu, aby zajistil řádné proškolení pracovníků, kontrolní a revizní činnost spojenou s bezpečným provozem stavby.

Bezpečnost provozu sítí zajišťují správci těchto sítí.

Odpovědnost majitele za stavebně technický stav nemovitosti je dána zákonem č.183/2006 Sb. (stavební zákon) v aktuálním znění.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### a) stavební řešení:

Měnínská brána má 2 podzemní 5 nadzemních podlaží a podkroví (pouze technický prostor v převýšené hmotě střechy).

Brána stojí na ose ulice Orlí, vozovka prochází průjezdem uprostřed brány.

Hlavní vstup pro veřejnost je ze západu, z ulice Orlí, vedlejší vstup do sklepa je z průjezdu.

V 1. NP jsou oddělené vstupy do horní části a do sklepa.

V 2. NP je jen jedna malá místnost, kde dnes je kotelna a nově zde bude úklidová komora.

V 3. NP je spodní podlaží věžového prostoru expozice, umístěného v hlavní prostoře brány nad průjezdem.

V 4. NP je pokračování expozice ve věži a doplňující výstavní prostor v prostoru dnešního schodiště.

V 5. NP (částečně podkroví) je vrchní část expozice ve věži a zázemí muzea v prostoru nad stávajícím schodištěm.

Nad 5. NP je „zbytkový prostor půdy“ přístupný po skládacích schůdkách (ve výkrese označeno jako 6. NP, ale nemá řádnou podchodnou výšku).

Všechna podlaží (1. – 5.) budou nově propojena výtahem umožňujícím bezbariérový přístup.

V 3. NP a v 4. NP jsou vedle výtahu umístěny jednokabinkové WC. WC pro hendikepované bude nové v 5. NP, WC pro zaměstnance je umístěno v mezipatře mezi 1. NP a 1. PP.

### b) konstrukční a materiálové řešení:

#### Svislé a vodorovné nosné konstrukce

Nosná konstrukce Měnínské brány je stávající z cihelného, místy možná smíšeného zdiva.

Budou provedeny nové stěny nově budované výtahové šachty z betonových tvárnic ztraceného bednění vyplněných betonem, jedna strana výtahové šachty je stávající ze zdiva z plných cihel pálených.

Z cihel plných pálených budou provedeny také všechny zadržky stávajících nik a otvorů.

Vodorovné nosné konstrukce zůstávají stávající, kromě stropu na 4. NP, který bude proveden nový, ve snížené poloze a v jedné úrovni. V prostoře věže bude proveden jako ocelobetonový – otvor ve stropě bude lemován ocelovými válcovanými profily, procházejícími až do obvodových zdí, plochy mezi profily a obvodovým zdivem budou provedeny jako monolitické železobetonové.

Strop nad 4. NP nad schodištěm a doplňky stropů po bourání původní výtahové šachty a kolem nové výtahové šachty budou monolitické železobetonové, uložené do kapes ve zdivu.

### **Konstrukce komunikačních jader a schodišť**

Stávající schodiště v budově je železobetonové monolitické z poslední rekonstrukce budovy v roce 1982. Schodiště bude v horní části (z 4. NP do 5. NP) vybouráno. Nově budou do prostoru věže do otvorů ve stropní konstrukci vložena dvě jednoramenná schodiště se dvojicí schodnic z masivních dřevěných profilů z ručně tesaných trámů (z celodřevěných rostlých trámů bez napojování v délce, výšce i šířce). Na schodnice budou osazeny jednotlivé stupně klínového tvaru ručně tesané z trámů. Dřevěná schodiště budou provedena jako tradiční (historická) tesaná konstrukce kvalitního řemesla.

Schodiště a zábradlí jsou navrženy podle ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy a ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

### **Střešní konstrukce**

Konstrukce střechy je dřevěný krov hybridní koncepce – nad prostorem věže je rozepřeno šest tříprvkových rámu ze dvou šikmých vzpěr a vodorovného trámce. Rámy jsou dole opřeny do zkosených železobetonových opěr ukotvených do zdiva v místě věnce. Na rámy jsou uloženy vaznice a na ně ostatní prvky krovu – krokve a spojovací a zavětrovací prvky.

Konstrukce krovu zůstane zachována.

Nosné rámy, dnes se dýhovaným obkladem (bude odstraněn) uplatňující v interiéru podkroví, budou zakryty plošně obkladem ze SDK a mezery mezi trámy budou vyplněny přidanou tepelnou izolací z minerální vaty.

### **Překlady nad otvory**

Překlady nad okenními a dveřními otvory v nosných a ztužujících stěnách budou provedeny z ocelových válcovaných profilů. Překlady v nenosném zdivu budou systémové z tvarovek příslušného zdícího systému.

### **Nenosné svislé konstrukce**

Svislé nenosné konstrukce jsou navrženy dvojího typu – zděné z plných keramických cihel.

Instalační přízdívky budou provedeny z pórobetonových příčkovek. Obojí mohou plnit v závislosti na jejich poloze v půdorysu i požárně dělící funkci – viz. rozhraní požárních úseků. Prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být vždy požárně utěsněny s použitím atestovaných materiálů a technologií. Příčky musí umožnit s ohledem na tempo výstavby případné dotvarování monolitických stropních konstrukcí (pružné ukotvení). Zděné příčky musí být provázány s monolitickými svislými konstrukcemi.

### **Úpravy povrchů vnitřních**

V budově budou v celém rozsahu použity vnitřní povrchy z vápenných (na schodišti a v zázemí) a sádrových hlazených omítek (v expozici) s hlazeným resp. broušeným povrchem, opatřené interiérovou výmalbou.

Prostory WC a technickým místnostím zázemí budou opatřeny hygienickým obkladem stěn z keramiky.

### **Úpravy povrchů vnějších**

Budova Měnínské brány je omítaná. Budou provedeny nové omítky, v tradičním provedení čistě vápenných omítek, hlazené dřevěným hladítkem, v místě šambrán okem kletované ocelovým hladítkem.

### **Podlahy, povrchy schodišť**

Podlahy v místnostech budou z litého teraca, včetně zapuštěných soklů výšky 8cm.

Hlavní schodiště bude také z litého teraca včetně zapuštěných soklů. V určených místnostech bude místo litého teraca dlažba z teracových dlaždic, vyhotovených na zakázku z totožné směsi jako lité teraco použité v budově na většině ploch.

### Výplně otvorů

Výplně okenních otvorů jsou navrženy jako dvojitá okna s vnějšími okny dřevěnými, zasklenými jednoduchým zasklením s litými skly za použití sklenářského tmelu, v tradičním provedení rámu a dvou členěných křidel, bez těsnění – vzduchový prostor mezi okny tak umožní přirozeně odvětrat případnou vlhkost do vnějšího prostředí. Vnitřní okna budou ocelová, jednokřídlá, nečleněná, s přerušeným tepelným mostem, s trojskly omezujícími pronikání hluku do budovy, s těsněním.

Ovládání oken bude ruční.

V prostoru mezi okny budou instalovány zatemňovací rolety s elektrickým pohonem na dálkové ovládání dle potřeb expozice.

Vstupní dveře jsou stávající dřevěné, budou nově opatřeny děleným přibíjeným oplechováním z vnější strany a natřeny na černo.

### Tepelné izolace

Obvodový plášť budovy je stávající z cihelného a místy možná smíšeného zdiva a nebude měněn, ani doplňován.

Doplněna bude pouze tepelná izolace ve skladbách střešních plášťů budovy, kde budou na tepelně izolační vrstvy použity výplně z minerální vaty. Materiál a tloušťky izolantu ve skladbách střech budou doplněny dle možností dutin mezi konstrukčními prvky krovu a přidaných podkonstrukcí, ideálně aby průměrná hodnota součinitele prostupu tepla byla  $U \leq 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Ve skladbách podlah na terénu resp. nad nevytápěnými prostory budou navrženy doplňkové tepelně izolační vrstvy z pěnového polystyrenu.

### Izolace proti vodě a radonu

Izolační opatření proti spodní vodě a proti pronikání radonu z podloží je nutno revidovat a opravit. Izolace schodiště do sklepa (nově vybudováno v rámci předchozí rekonstrukce budovy v r. 1982) přiměřeně funguje - nedá se důsledně rozeznat díky souvislému keramickému obkladu v interiéru prostoru schodiště, nicméně závažnější pronikání vlhkosti je zde patrné jen v místě vodovodní přípojky. V konstrukci schodiště nejsou patrné poruchy vlivem vlhkosti.

Izolace vlastního sklepa (byla provedena jako asfaltové pásy vložené v dutině mezi původní klenutou konstrukcí sklepa a vloženou novou vnitřní klenbou z režného zdiva uplatňující se pohledově v interiéru) je v horní části (nad středem klenby v celé délce) porušená, nebo chybějící – asfaltové pásy zřejmě sklouzly do stran do dutiny. Klenba bude po stranách podbedněna, postupně rozebrána a po opravě hydroizolace znovu doklenuta. Práce budou prováděny postupně v úseku max. 2m dlouhém, od zadního konce sklepa ke vstupu, klenba bude provedena opět jako pohledová.

Hydroizolace bude provedena z pásů, zajištěných proti klouzání a roztržení (aby se neopakovaly dnešní poruchy).

Izolace proti vnikání povrchové dešťové vody z terénu do přilehlých částí obvodového zdiva jsou nedostatečné a zdivo trpí vlivem vztlínající vlhkosti.

Vlínání vlhkosti z terénu bude zabráněno instalací větracích dutin podél základového zdiva pod terénem a aplikací hydroizolace v části cca 25cm pod a 15cm nad terénem – jako natíraná hydroizolace na zdivo, umožňující následnou aplikaci omítky, nebo malty pro přelepení obkladového soklu.

Vlhkost z dutin bude odváděna do stoupacích průduchů (a jednoho „falešného dešťového svodu“ na fasádě) a tudy až nad střechu. Výškový rozdíl přesahující 14 metrů zajistí díky tzv. komínovému efektu přirozené proudění vzduchu a odtah vlhkosti ze základového zdiva.

Klenba sklepa je řešena jako dvojitá konstrukce s mezerou – ta bude nově nuceně odvětrávána systémem průduchů, případný radon z podloží pronikající do sklepa tak bude odveden nad střechu.

### Střešní krytina

Střechy jsou šikmé, kryté pálenými taškami „bobrovka“. Střešní krytina bude sejmuta, budou odstraněny latě, zrevidován stav konstrukce krovu a výplní tepelné izolace ve skladbě. Bude provedena nová pojistná hydroizolace a posílená větrací vrstva pod krytinou – aby docházelo

k důslednému odvodu vzduchu - zvláště přehřátého vzduchu v letním období. Střešní tašky budou následně vráceny zpět. Plochy po zrušených střešních oknech a po případných poškozených kusech budou doplněny novými taškami důsledně stejného provedení (rozměrů i pokud možno výrobce) jako stávající tašky. Nové tašky budou vmíchány mezi stávající – tak aby na střeše nevznikl „ostrůvek z nových tašek“.

Hřebenáče budou nové, historického provedení = bez zdobných detailů, zámků a pod, budou kladeny na maltu.

### **Izolace proti hluku a vibracím**

Zasklení nových oken bude provedeno izolačními dvoj- resp. trojskly se speciálními protihlukovými skly tak, aby bylo dosaženo požadavků na akustickou izolaci vnitřních prostor expozice.

K omezení hlukové zátěže šířené z místnosti s hlučnou technologií (strojovna VZT, strojovna chlazení) je navrženo provést zvukově pohltivý obklad stěn a stropu, dveře do těchto místností budou provedeny jako protihlukové – s garantovanou vyšší neprůzvučností.

Vlastní zařízení budou již z výroby obsahovat uložení na integrovaných pružných izolátorech. Při průchodu VZT a ostatních potrubí stavebními konstrukcemi bude potrubí obaleno minerální plstí nebo pěnovou PE folií tak, aby v žádném případě nedošlo ke styku stavební konstrukce a potrubí. Akustická izolace uložení technologických zařízení nebo trubních vedení produkujících hluk nebo vibrace je součástí příslušné technologické části a je popsáno v řešeních jednotlivých profesí TZB.

### **Protipožární izolace**

Protipožární izolace stavebních konstrukcí budou provedeny všude tam, kde bude nutné zvýšit jejich požární odolnost na hodnoty předepsané v požárně bezpečnostním řešení stavby.

### **Malby a nátěry**

Na vnitřní povrchy omítnutých stěn a stropů bude provedena malba interiérovou vápennou malbou barvy lomené bílé (vycházející z RAL 1013). Případné sádkartonové povrchy budou opatřeny malbou interiérovým otěruvzdorným nátěrem na sádkarton, barevnost bude určena v projektu interiéru.

Veškeré dřevěné a kovové prvky budou opatřeny ochrannými nátěry, lazurovacími nebo krycími. Všechny skryté zámečnické a kovové konstrukce budou natřeny základním nátěrem. Venkovní ocelové konstrukce budou žárově zinkovány a natřeny barvou na pozink. Konkrétní typy, složení, povrch a barevnost nátěrů bude určena v dalších stupních PD. Při provádění nátěrů nutno dodržet technologický postup dodavatele barev. Nátěry bude vždy proveden v systému a kompletně.

### **Podhledy**

Ve výstavních prostorách budou instalovány akustické bezesparé podhledy, pohlcující hluk a umožňující lokální doprovodné zvukové vybavení v jednotlivých úsecích expozice.

Bude použit profesionální systém z porézních desek, přetmelovaných porézním tmelem a přetřený porézní barvou.

### **Výtah**

V objektu je navržen jeden nový výtah umožňující dopravu osoby na invalidním vozíku a bude vybaven dle požadavků ČSN EN 81-70.

Výtah bude bez strojovny, výtahové stroj bude umístěn pod stropem šachty na ocelovém roštu. Přístup ke stroji bude ze stopu klece výtahu. Výtahový rozvaděč bude umístěn u šachty v nejvyšším podlaží. Hlavní vypínač bude umístěn v rozvaděči a bude uzamykatelný, aby se zabránilo jeho neúmyslnému zapnutí. Osvětlení stroje – intenzita min. 200 Lx. V rozvaděči bude umístěn vypínač pro osvětlení klece, vypínač pro osvětlení šachty, stroje a zásuvka 230 V AC.

Výtahová šachta bude vnitřní, s konstrukcí z cihelného zdiva a nebude procházet do podzemních podlaží. Dojezd výtahu je uvažován 1,0 m od prahu prvního nástupiště.

Šachta bude osvětlená dle ČSN EN 81-1+A3, čl. 5.9. V prohlubni šachty bude zásuvka 230 V. Vstupy do šachty budou opatřeny automatickými stranou posuvnými šachetními dveřmi.

V prohlubni budou umístěné polyuretanové nárazníky klece a vyvažovacího závaží, sloužící k omezení dráhy zpětného pohybu vzhůru. Při vstupu do šachty se vždy rozpojí bezpečnostní obvod výtahu dvěma možnými způsoby. První nastává při otevření šachetních dveří ve stanici, druhý po vstupu do šachty ovladačem STOP.

Pro zamezení otevření dveří ve stanici, pokud v ní není klec, bude použita dveřní uzávěrka na všech šachetních dveřích. Bezpečnostní prostory nahoře i dole vyhovují ČSN EN 81-1+A3. Nástupiště je osvětleno – intenzita na podlaze min. 50 lx..

Výťahová klec:

rámeček klece bude vyroben z ocelových profilů. Stěny a strop jsou z ocelového plechu, interiér klece bude z dýhovaných desek s dýhou z dubu bahenního. Dýhy budou nasvislo, z širokých pruhů sestavených do symetrických obrazců na každé stěně. Podrobněji v příloze technické zprávy.

Klec bude opatřena kluzným vedením pro vodičky, fotozávorou, větráním klece a osvětlením dle ČSN EN 81-1+A3. Zachycovače, budou sloužit k zastavení klece. K vybavení (aktivaci) zachycovačů je zde použit mechanický pákový převod od lana omezovače rychlosti k táhlu zachycovačů. Klec bude vybavena váhacím zařízením. Případné přetížení klece bude oznamovat světelná signalizace v kleci. Plocha podlahy klece a výška zábradlí na kleci budou vyhovovat ČSN EN 81-1+A3.

Nouzové dorozumívací zařízení:

výtah bude vybaven obousměrným dorozumívacím zařízením, umožňujícím spojení se stálou vyprošťovací službou. Dojde-li k zablokování klece výtahu nebo jiné situaci, vyžadující vyproštění osob z klece, je možno použít tohoto zařízení k přivolání vyprošťovací služby.

### c) mechanická odolnost a stabilita:

Stavba je navržena dle ČSN tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.
- mechanická odolnost a stabilita je prokázána výpočtem a doložena v samostatné části dokumentace – D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.

## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

### a) technické řešení:

V objektu Měnínské brány jsou navržena a budou instalována zařízení těchto specializovaných profesí TZB:

D.1.4.A	ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE
D.1.4.B	VYTÁPĚNÍ
D.1.4.C	VZDUCHOTECHNIKA A KLIMATIZACE
D.1.4.D	MĚŘENÍ A REGULACE
D.1.4.E	SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA A HROMOSVOD
D.1.4.F	ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
D.1.4.G	SLABOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA



## **Zdravotně technické instalace**

(podrobněji viz D.1.4.A)

### **Vodovod**

Zásobování objektu pitnou vodou je zajištěno pomocí stávající vodovodní přípojky v ulici U Měnínské Brány.

Hydrant pro případný požární zásah je ve vozovce před hlavním vstupem do Měnínské brány.

Vodovodní přípojka je ukončena v 1.PP, v nice nad mezipodestou schodiště, zde je také vodoměr s dálkovým odečtem.

### **Kanalizace**

Systém kanalizace v řešeném objektu je dle ČSN 75 6760 oddílný.

Odvodnění nadzemních podlaží objektu bude gravitační. Odvodnění odpadních vod od zařizovacích předmětů a vpustí umístěných v 2.PP budou do kanalizace přečerpávány.

#### *Splašková kanalizace*

Stoupací potrubí splaškové kanalizace budou odvádět odpadní vody od jednotlivých zařizovacích předmětů, vzduchotechniky a případně zařízení technologie. Stoupačky splaškové kanalizace budou soustředěny v instalačních šachtách.

Pro napojení na veřejný řad budou použity stávající přípojky.

Svodné potrubí splaškové kanalizace bude uloženo pod podlahou 1. NP.

#### *Splašková kanalizace – s obsahem tuku*

Odpadní vody splaškové s obsahem tuku nejsou uvažovány, protože v objektu nejsou navrženy provozy s jejich produkcí. V 3.NP je expozici v zázemí obsluhy dřez, ovšem bude zde jen doplňkový prodej kávy a balených nápojů, nebude zde výroba či prodej teplých jídel, obdobně v kuchyňce v kanceláři v 5. NP.

#### *Dešťová kanalizace*

Dešťová kanalizace bude odvádět vody dešťové ze střech objektu. Odvodnění střechy je stávající, gravitační.

Dešťové odpady jsou vnější, měděné, vedené po fasádě a zaústěné každý svou přípojkou do veřejného řadu kanalizace.

#### *Materiál a uložení potrubí*

Připojovací potrubí splaškové i dešťové kanalizace jsou provedena v kamenině, byla prohlédnuta kamerou a jsou vyhovující – nebude do nich zasahováno.

Ležaté rozvody splaškové kanalizace v budově jsou litinová, zkorodovaná a budou vyměněna za kameninová.

Montáž a upevnění potrubí i uloženého v zemi musí být podle montážních pokynů výrobce potrubí (vč. montáže všech tvarovek, pevných bodů, kompenzací, kluzných objímek apod.) i s přihlédnutím na zvětšenou zátěž o zvukovou/tepelnou izolaci potrubí, popř. izolace proti orosování. Zkoušky na kanalizaci budou prováděny dle platné ČSN 75 6760 (01/2014) "Vnitřní kanalizace" a následně vydaných, souvisejících změn.

Navržená kanalizace bude odpovídat potřebám dispozice a příslušným normám EN ČSN a ČSN platným v době zpracování návrhu. Kanalizace musí plnit řádně svoji funkci, musí být dále vodotěsná, plynotěsná a větraná.

### **Zemní plyn**

Rozvod vnitřního plynovodu bude navazovat na stávající plynovodní přípojku ukončenou hlavním uzávěrem plynu (HUP) v chodníku před hlavním vstupem do budovy.

Plynoměr je v nice v zádveří, kde také zůstane.

Veškeré rozvody ZTI budou, při prostupu stavební konstrukcí tvořící hranici požárního úseku, řádně utěsněny, popř. opatřeny manžetami, ale požadavku projektu Požárně bezpečnostního řešení.

### **Vytápění**

(podrobněji viz D.1.4.B)

Jako zdroj tepla je navržen kotel na plyn.

Stávající kotelná v 2. NP bude nahrazena technickou místností s kotlem v 5. NP.

Oproti stávajícímu systému technického vybavení budovy bude instalováno větrání s rekuperací, bude navýšena tepelná izolace střechy spotřeba budovy tak bude menší.

### **Vzduchotechnika**

(podrobněji viz D.1.4.C)

Objekt Měnínské brány bude vybaven vzduchotechnikou, kterou budou větrány prakticky všechny místnosti.

Vzduchotechnická zařízení budou instalována v technické místnosti v 3. NP v místě rušené části schodiště.

Nasávání čerstvého vzduchu z venku bude přes žaluzii ve stávajícím okně, výfuk bude přes žaluzii v obnoveném okně.

### **Silnoproudá elektrotechnika a hromosvod**

(podrobněji viz D.1.4.F)

rozvodná soustava

3 PEN AC 400V TNC

3 NPE AC 400V TNS

1 NPE AC 230V

- ochrana před úrazem elektrickým proudem  
dle ČSN EN 61140 ed.3 základní ochrana, ochrana při poruše
- ochranné opatření dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3  
automatické odpojení od zdroje  
dvojitá nebo zesílená izolace
- umělé osvětlení  
jednotlivé prostory budou zařazeny podle kmenové technické normy ČSN EN 12464-1 (2012), kde jsou uvedeny detailní požadavky na osvětlení
- nouzové osvětlení  
bude navrženo dle ČSN 33 2420 ed.2, ČSN EN 1838, ČSN EN 50-170, ČSN EN 50-170, předpokládá se centrální bateriový systém
- hromosvod  
ochrana před účinky atmosférické elektřiny bude řešena dle souboru norem ČSN EN 62305, jmenovitě ČSN EN 62305-2 ed.2 řízení rizika a ČSN EN 62305-3 ed.2 ochrana před bleskem, kategorie LSP2, LPL2, kalkulace rizika je v příloze
- předpokládané zkratové poměry  
 $I_k'' = 29,7\text{kA}$ ,  $i_p = 66,0\text{kA}$ , pro 2x 630 paralelně

Distribuční napájení NN:

Budova Měnínské brány je napájena z veřejného rozvodu z distribuční trafostanice.

Úroveň zajištění dodávek bude základní, bez zvláštních požadavků.

Ochrana před bleskem:

Stávající jímací soustava na střeše objektu je řešena na svody vedenými po střeše fasádě budovy. Bude ponechána, pouze revidována při přeskládání střešní krytiny (bude provedena celková revize střešního pláště a výměna laťování, krytina pak bude vrácena). Případně nevyhovující části budou vyměněny.

## **Slaboproudé technologie**

(podrobněji viz D.1.4.F)

SLP technologie jsou souborem dílčích technických a technologických celků, které lze v objektech rozdělit do dvou základních skupin a lze mezi sebou propojovat:

- **bezpečnostní technologie**,
  - poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS),
  - kontrola vstupů (ACS),
  - IP kamerové systémy (IP CCTV),
  - grafické nadstavby (GN),
- **informační technologie**,
  - univerzální kabelážní systém (UKS),
  - audiovizuální technika (AV).

Na kabeláž k jednotlivým zařízením budou kladeny různé požadavky a nároky. Z tohoto důvodu budou tyto kabely odděleny ve vlastních kabelových trasách (žlaby, trubky, příchytky apod.). Ve společných kabelových trasách se povedou pouze za předpokladu, pokud budou na ně kladeny stejné požární, bezpečnostní, či jiné nároky.

## **Požadavky na technické místnosti a datové rozvaděče**

Technické místnosti jsou určeny pro osazení veškerých SLP technologií a musí být v souladu s ČSN EN 50174-2 ed.2. Technické místnosti musí mít zajištěno dostatečné odvětrávání a chlazení. Přístup do každé technické místnosti bude zajištěn přes monitorovaný přístupový systém se vstupní čtečkou karet s klávesnicí a vstupní dveře opatřeny magnetickým kontaktem. Vnitřní část technických místností bude monitorována. Technická místnost musí být vybavena monitoringem vnějšího prostředí jako jsou teplotní čidla, vlhkostní čidla, kouřová čidla atp..

## **Bezdrátová WiFi síť**

V rámci celého objektu bude instalována bezdrátová síť pro připojení mobilních zařízení.

Detailní řešení bude podrobněji specifikováno v další fázi projektové dokumentace podle upřesněných požadavků uživatele.

## **Systém kontroly vstupu ACS**

Systém kontroly vstupu (dále jen „ACS“) pomocí identifikačního nástroje například karty nebo RFID přívěšku slouží k identifikaci a umožnění přístupu do zájmových prostor tam, kde je nutné kontrolovat a regulovat přístup osob do objektu nebo jeho částí.

Autorizovaným osobám umožní po identifikaci přístup do příslušných prostor, zatím co ostatním není přístup do těchto částí povolen. Nejběžnějším prostředkem identifikace, používaným v přístupových systémech je personální karta, kterou se osoby registrují u čteček. Čtecí zařízení přečte informaci obsaženou na kartě, předá ji řídicí jednotce a ta podle systému přístupových práv rozhodne o vpuštění osoby do střeženého prostoru.

Řídicí jednotky zajišťují chod celého systému. Je v nich udržována databáze uživatelů, jejich práva vstupu do jednotlivých oblastí objektu, která mohou být definována nejen místně, ale i časově. Všechny vstupy nebo i jen pokusy o vstup jsou s příslušnými časovými údaji uloženy a mohou být využity pro pozdější analýzu. Systém může být doplněn softwarovým modulem evidence docházky zaměstnanců, případně objednávkám a výdejem stravy.

Čtečky systému budou umístěny zejména na vstupech do objektu a do prostor pro zázemí.

### **Elektrická požární signalizace EPS**

Elektrická požární signalizace je soubor přístrojů a zařízení dle ČSN 34 2710 sloužící ke včasnému zjištění začínajícího požáru. EPS nemůže zamezit vzniku požáru. Její instalace má především preventivní charakter. EPS je navrhována účelně, hospodárně a úměrně k vynaloženým nákladům na požární ochranu ve vztahu ke chráněným hodnotám a pravděpodobnosti vzniku požáru. Je respektována ČSN 73 0875 mj. v tom smyslu, že vznikající požáry jsou signalizovány samočinnými hlásiči požáru již v počátečním stadiu, a že je zajištěno rovnoměrné a účinné střežení kterékoliv části objektu.

Ústředna EPS bude umístěna v samostatném požárním úseku v 1.NP – místnost č. 104.

V objektu bude instalován systém EPS ve všech prostorách, včetně některých prostor bez požárního rizika.

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Objekt není určen ke shromažďování většího počtu osob, požární bezpečnost je řešena zejména dle ČSN 73 0831 a ČSN 73 0802.

Objekt je rozdělen do požárních úseků tak, aby byla zajištěna maximální ochrana osob a majetku.

Únik osob z objektu bude zajištěn částečně chráněnou únikovou cestou - uzavřeným schodištěm ústícím na volné prostranství.

Z hlediska požární bezpečnosti bude objekt vybaven zejména těmito technickými zařízeními:

- elektrickou požární signalizací (ve všech požárních úsecích kromě požárních úseků bez požárního rizika)
- nouzovým osvětlením – celoplošně

Požárně bezpečnostní řešení stavby je podrobně zpracováno v samostatné příloze dokumentace D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Energetický průkaz dle vyhlášky MPO č. 78/2013 Sb. o energetické náročnosti budov je samostatnou přílohou dokumentace.

Vzhledem k tomu, že budova mě kulturní památkou jsou tepelně technická opatření realizována jen v omezené míře. Obvodový plášť zůstává tepelně technicky beze změn.

Tepelná izolace střešního pláště bude doplněna o nové vrstvy z minerální vaty v tloušťkách dle možností zaplňovaných dutin v konstrukci krovu a přidaných vrstev pod ním (v šikminách), nebo nad ním (do půdy).

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

Větrání bude zajištěno vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací tepla. Vyústky přívodu a odvodu vzduchu budou na fasádě ustoupené části boční hmoty budovy.

Hygienické větrání je navrženo v úrovni nejméně hygienického minima (50 m<sup>3</sup>/h na osobu) ve smyslu výše uvedených obecně závazných předpisů.

V místnostech jsou také otvíravá okna umožňující přirozené větrání..

Osvětlení pobytových místností navrhované stavby je řešeno v souladu s požadavky vyhlášky 268/2009 Sb. na osvětlení.

Osvětlení okolních budov zůstává stávající a beze změn.

Oslunění okolních budov zůstává stávající a beze změn.

Nemění se tvar budovy daný stávajícím stavem.

Denní osvětlení bude zajištěno okny.

Umělé osvětlení bude zajištěno svítidly dle projektu elektroinstalace. Všechny místnosti objektu budou vybaveny elektrickými svítidly splňujícími normové požadavky na osvětlení jednotlivých prostor dle jejich funkcí.

Budova bude také vybavena systémem nouzového osvětlení napojeným na záložní napájecí systémy a splňujícím požadavky požárně bezpečnostního řešení.

Objekt vyhovuje požadavkům na sdružené osvětlení dle ČSN 36 0020.

Objekt je napojen na veřejný vodovod a veřejnou jednotnou kanalizaci dle obecně platných standardů.

Všechny druhy produkovaných odpadů budou do doby odvozu ke zneškodnění shromažďovány v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcí vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady. Pro jednotlivé druhy odpadů budou vybudovány a vyčleněny skladovací prostory. Případný nebezpečný odpad bude skladován v samostatných nádobách, budou označeny předepsanými štítky s uvedením druhu skladovaného odpadu a vybaveny identifikačními listy nebezpečných odpadů.

V objektu nebude instalován žádný podstatný technologický zdroj hluku a vibrací, který by mohl zhoršit současné hlukové poměry pro okolí.

Objekt nebude při provozu zdrojem prašnosti.

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

#### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží:**

Není řešena – hydroizolace podloží byly realizovány při předchozí rekonstrukci budovy.

Hydroizolace podlah v budově nejeví poruchy, a mimo šachtu výtahu do nich nebude zasahováno.

Podlaha sklepa zůstane beze změn.

Klenba sklepa je řešen jako dvojitá konstrukce s mezerou – ta bude nově nuceně odvětrávána, případný radon z podloží tak bude odveden nad střechu.

#### **b) ochrana před bludnými proudy:**

Není řešena – nejsou známy negativní vlivy v místě stavby.

#### **c) ochrana před technickou seizmicitou:**

Není řešena – nejsou známy negativní vlivy v této lokalitě.

#### **d) ochrana před hlukem:**

Hluk šířený z provozu stacionárních zdrojů do nejbližšího chráněného venkovního prostoru staveb nepřekročí v denní době limit hluku  $LA_{eq} = 50$  dB a v noční době limit  $LA_{eq} = 40$  dB. V rámci celkové hlukové zátěže lokality není hluk ze stacionárních zdrojů významný.

#### **e) protipovodňová opatření:**

Stavba se nachází mimo záplavová území, povodeň zde nehrozí.

#### **f) ostatní účinky**

Dle registru poddolování Státní geologické služby - Geofondu ČR neleží zájmové území v poddolovaném území. Podle aktuálních internetových mapových podkladů Geofondu ČR se zájmové území nachází mimo chráněná ložisková území.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

### a) napojovací místa technické infrastruktury:

Napojení na technickou infrastrukturu zůstává stávající, okolní vozovky, chodníky a sítě byly rekonstruovány v roce 2012.

### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:

Napojení na technickou infrastrukturu zůstává stávající.

## B.4 Dopravní řešení

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

Dopravní řešení zůstává stávající.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstává beze změn.

### c) doprava v klidu:

Zůstává stávající. Měnínská brána je historická budova uprostřed ulic, vozovka ulice Orlí prochází branou. Součástí budovy nejsou žádné plochy, kde by se potřeby dopravy mohly řešit, provoz budovy počítá s využitím veřejných parkovacích míst v okolí a použitím veřejné dopravy.

### d) pěší a cyklistické stezky:

Součástí stavby nejsou vyhrazené pěší a cyklistické stezky. Okolí budovy je veřejným prostranstvím, přístupným pro pěší i cyklisty v běžném režimu.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

### a) terénní úpravy:

Nebudou prováděny žádné terénní úpravy.

### b) použité vegetační prvky:

Jde o stavební úpravy stávající historické budovy, obklopené stávajícími chodníky. Nejsou navrženy žádné vegetační prvky.

### c) biotechnická opatření:

Nejsou navržena žádná biotechnická opatření.

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

### a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:

Jde o stavební úpravy stávající historické budovy. Stavba nebude znamenat zábor ZPF ani PUPFL., vliv na okolní prostředí se nezmění.

### b) vliv na přírodu a krajinu:

Stromy se v místě staveniště ani v jeho blízkém okolí nevyskytují.

Místo stavby je 100% zastavěné, rostliny a živočichové určené k ochraně se nevyskytují.

Předmětné území stavby bylo dlouhodobě formováno lidskou činností a jeho původní krajinný ráz byl již v minulosti zcela změněn. Zájmové území lze tedy považovat za výrazně urbanizovanou městskou krajinu. Velmi silně zde převažuje odpřírodněný stav povrchu krajiny. Předmětná stavba je, podobně jako stavby obdobného typu, do území integrována a nebude v tomto smyslu znamenat významný zásah do krajiny.

Hmotové řešení stavby, její účel a kapacity se nemění. Vlivy stavby na městskou krajinu proto budou pozitivní.

S ohledem na zcela typický městský charakter lokality a její polohu nelze přepokládat významný vliv stavby na krajinný ráz ve smyslu §12 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000:**

V místě není území soustavy Natura 2000. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 je tedy vyloučen.

**d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí:**

pro rekonstrukci Měnínské brány nebylo posouzení vlivu na životní prostředí provedeno, jde o stavební úpravy stávající historické budovy malého rozsahu.

**e) posouzení z hlediska režimu zákona o integrované prevenci:**

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci. V objektu neprobíhá výroba. Objekt nebude původcem znečištění lidskou činností přímo či nepřímo způsobující vniknutí látek, vibrací, hluku, tepla nebo jiných forem neionizujícího záření do ovzduší, vody nebo půdy, které by mohlo být škodlivé pro zdraví člověka nebo zvířat nebo by mohlo nepříznivě ovlivnit kvalitu životního prostředí nebo mohlo vést ke škodám na hmotném majetku nebo by mohlo omezit či zabránit využívání hodnot životního prostředí, které jsou chráněny zvláštními právními předpisy.

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

Nejsou navrhována žádná nová ochranná a bezpečnostní pásma.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

**Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva:**

Objekt Měnínské brány bude vybaven EPS, stavba je z pevných materiálů a lze ji uzavřít před vnikáním škodlivých látek a použít jako nouzový úkryt a splňuje tak základní nároky z hlediska ochrany obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:**

Hlavním materiálem pro výstavbu jsou ocel beton a cihly pro konstrukce budovy. Celkové množství těchto hmot je cca 20 m<sup>3</sup>.

Dalším materiálem, který bude s výstavbou souviset, jsou výplňové konstrukce. Celkové množství bude cca 16 m<sup>3</sup>.

**b) odvodnění staveniště:**

Zůstává stávající – napojením na veřejnou kanalizaci - řešena je pouze budova, obklopena stávajícími chodníky a vozovkami s funkčním odvodněním do kanalizace.

Odpadní vody ze staveništního zařízení šaten a kanceláří budou odvedeny provizorní kanalizační přípojkou napojenou do stávající stoky do nejbližšího vtoku. Množství vod bude 1 m<sup>3</sup> denně. Mytí

aut se nepředpokládá, v prostoru staveniště bude realizována čistící oklepová plocha, okolní komunikace budou pravidelně čištěny.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:**

Staveniště rekonstrukce Měnínské brány se nachází v samotném centru města Brno, mezi ulicemi Měnínskou a Novobranskou. Staveniště těsně přiléhá k sousednímu objektu – Měnínská 5. Příjezd na stavbu bude z ulice Novobranské. Po dobu výstavby může být dočasně upraven provoz dopravy s ohledem na potřeby záboru částí vozovky a zvláště při záboru plochy průjezdu vlastní branou.

Vzhledem k omezení dopravy do 6 t bude nutné pro případná auta nad 6 t zajistit výjimky. Použití vozidel nad 6 t bude zejména při dopravě čerpadla na betonovou směs a při dopravě betonu.

Žádný z materiálů, které budou na stavbu dováženy nevyžaduje speciální úpravu parametrů příjezdních komunikací.

Voda pro výstavbu bude zajištěna ze stávající vodovodní přípojky v budově.

Zajištění potřebné el. energie pro stroje a osvětlení bude řešeno ze stávající přípojkové skříně objektu v průjezdu instalováním staveništního rozvaděče s vlastním měřením.

Odborným odhadem s ohledem na současnost byla stanovena potřeba el. energie:

zdvihací zařízení	35	kW
svářečky	20	kW
drobné stroje a mechanizace	30	kW
osvětlení staveniště	20	kW
vytápění a spotřeba v objektu	25	kW
celkem	130	kW

Soudobý příkon při koef. současnosti = 0,6  $P_{soud} = 153 \text{ kW}$ .

**d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:**

Základové a podzemní konstrukce zůstávají stávající, výkopy budou provedeny jen pro instalaci větracích odvlhčovacích dutin. Pro výstavbu budou zabrány i přilehlé chodníky, takže provoz pěších bude převeden na protější chodníky.

Vliv provádění stavby na sousední stavby bude malý. Zhotovitel stavby musí zvláštní péči věnovat ochraně okolních nemovitostí před prachem a hlukem, včetně zajištění úklidu a čištění těchto objektů od prachu, způsobeného stavbou.

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

Staveniště bude oploceno neprůhledným oplocením do výšky 2 m.

Součástí stavby nejsou žádné demolice a kácení dřevin.

**f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště:**

Hranice trvalého záboru – viz obvod staveniště v situaci ZOV (příloha této zprávy). Požadavky na dočasné zábery ploch komunikace Orlí v průjezdu budou koordinovány s BKOM.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy:**

Pro staveniště budou sloužit pouze přilehlé chodníky v ulicích Měnínská a Novobranská, a část vozovky v ulici Novobranská.

Obchozí trasy budou po protější straně ulice Měnínské, Novobranské a po jižní straně ulice Orlí. Tyto trasy zůstávají bez zásahu.

**h) maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:**

Odpady z výstavby budou vznikat průběžně.

Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně a bude za ni odpovědná firma provádějící stavební práce.

Odpady budou bezprostředně po svém vzniku tříděny a předávány k likvidaci. Kontaminované odpady nebudou v prostoru stavby ukládány ani skladovány, s výjimkou doby nezbytně nutné pro nakládku a odvoz.



Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

V této fázi předpokládáme vznik následujících druhů odpadů:

N á z e v o d p a d u	Katalog. č. (nový Katalog)	Kat.	Způsob nakládání s odpadem
<b>STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY</b> (včetně vytěžené zeminy z kontamin. míst)	<b>17</b>		
<b>Beton, cihly, tašky a keramika</b>	<b>17 01</b>		
Beton	17 01 01	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
Cihly	17 01 02	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
Tašky a keramické výrobky	17 01 03	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	17 01 06	N	<i>skládka NO</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
<b>Dřevo, sklo a plasty</b>	<b>17 02</b>		
Dřevo	17 02 01	O	<i>materiálové využití, nebo spalovna, resp. skládka</i>
Sklo	17 02 02	O	<i>recyklace</i>
Plasty	17 02 03	O	<i>materiálové využití</i>
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
<b>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>	<b>17 03</b>		
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	17 03 02	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
Uhelný dehet a výrobky z dehtu	17 03 03	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
<b>Kovy (včetně jejich slitin)</b>	<b>17 04</b>		
Měď, bronz, mosaz	17 04 01	O	<i>materiálové využití</i>
Hliník	17 04 02	O	<i>materiálové využití</i>

Olovo	17 04 03	O	<i>materiálové využití</i>
Zinek	17 04 04	O	<i>materiálové využití</i>
Železo a ocel	17 04 05	O	<i>materiálové využití</i>
Cín	17 04 06	O	<i>materiálové využití</i>
Směsné kovy	17 04 07	O	<i>materiálové využití</i>
Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	17 04 09	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	17 04 10	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití</i>
Kabely neuvedené pod 17 04 10	17 04 11	O	<i>spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití</i>
Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	<i>spalovna nebo skládka NO</i>
Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	17 06 04	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
<b>Stavební materiál na bázi sádry</b>	<b>17 08</b>		
Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	17 08 01	N	<i>skládka NO</i>
Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	17 08 02	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
<b>Jiné stavební a demoliční odpady</b>	<b>17 09</b>		
Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	17 09 03	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísla 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	<i>Skládka nebo recyklace</i>
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	<i>materiálové využití</i>
Plastové obaly	15 01 02	O	<i>materiálové využití</i>
Dřevěné obaly	15 01 03	O	<i>spalovna nebo skládka</i>
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými	15 02 02	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>

látkami			
<b>KOMUNÁLNÍ ODPADY</b>	<b>20</b>		
<b>Ostatní komunální odpady</b>	<b>20 03</b>		
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	<i>Spalovna nebo skládky</i>
Kal ze septiků a žump	20 03 04	O	<i>splašková kanalizace, čistírna odpadních vod</i>

Nakládání s odpady a jejich likvidace budou prováděny dle následujících podmínek:

- třídit odpady dle jednotlivých druhů (zabránit ředění nebo míšení)
- využitelné odpady nabídnout k druhotnému využití
- spalitelné odpady nabídnout k energetickému využití ve spalovně komunálního odpadu
- nerecyklovatelné a nespalitelné odpady uložit na povolených skládkách
- odpady, které sám nemůže zhotovitel stavby využít nebo odstranit, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem
- doklady o likvidaci odpadů uchovávat pro kontrolu a pro předložení při kolaudačním řízení

Odpad bude na stavbě důsledně tříděn a ukládán do kontejnerů umístěných bezprostředně u stavby. Co do druhů budou kontejnery přistavovány podle postupu výstavby. Kontejnery budou řádně označeny a budou pravidelně odváženy. Ke kolaudaci předloží investor protokoly o uložení nebezpečných odpadů i doklady o uložení ostatních odpadů.

Hlavní zdroj emisí představuje doprava. Na stavbě budou používány dopravní prostředky v řádném technickém stavu, na nichž bude vybraný dodavatel provádět pravidelnou předepsanou údržbu. Při čekání před vjezdem na staveniště budou mít auta motor vypnutý.

#### RECYKLACE, ULOŽENÍ NA SKLÁDKY

Materiál vybouraný při realizaci stavby je odpad vhodný k výrobě recyklátu použitelného v různých oborech stavební činnosti samozřejmě v závislosti na kvalitě a zrnitosti recyklátu. Tento postup je v souladu s § 11 citovaného zákona tj. přednostní využívání odpadů. Odpadní materiály nevhodné pro recyklaci budou odváženy na vhodné řízené skládky.

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

Při realizaci rekonstrukce Měnínské brány není uvažováno s rozsáhlými zemními pracemi, práce budou malého rozsahu, vytěžený a vybouraný materiál bude vytříděn a odvezen na patřičné skládky.

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě:

##### OCHRANA PROTI HLUKU A VIBRACÍM

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V průběhu realizace stavby musí být prováděna taková protihluková opatření, aby hluk ze stavební činnosti nepřekročil ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienické limity hluku stanovené nařízením vlády č.272/2011 Sb. Hygienický limit v chráněném venkovním prostoru staveb pro tento charakter hluku je následující:

denní doba od 6:00 do 7:00.....	$L_{Aeq,s} = 50 + 10 + 0 = 60 \text{ dB}$
denní doba od 7:00 do 21:00.....	$L_{Aeq,s} = 50 + 15 + 0 = 65 \text{ dB}$
denní doba od 21:00 do 22:00.....	$L_{Aeq,s} = 50 + 10 + 0 = 60 \text{ dB}$
noční doba.....	$L_{Aeq,s} = 50 + 5 - 10 = 45 \text{ dB}$

#### OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ VÝFUKOVÝMI PLYNY A PRACHEM

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

#### OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ KOMUNIKACÍ A NADMĚRNÉ PRAŠNOSTI

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí a pod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.

Zpevněné plochy vnitrostaveništních komunikací budou využity pro vozidla vyjíždějící ze stavební jámy jako oklepová plocha, před výjezdem vozidle ze staveniště bude provedena kontrola čistoty pneumatik, v případě potřeby bude provedeno mechanické očištění.

Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitrostaveništní komunikace.

Vnitrostaveništní komunikace a plochy budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

#### OCHRANA PROTI ZNEČIŠŤOVÁNÍ PODZEMNÍCH A POVRCHOVÝCH VOD A KANALIZACE

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště. Na vypouštění odpadních vod do kanalizace, je nutné uzavřít se správcem sítě smlouvu.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami.

#### OZNAČENÍ A ZABEZPEČENÍ STAVBY

Staveniště bude oploceno (druh oplocení viz bod e) oplocení staveniště), u vjezdu na staveniště bude umístěna informační tabule se základními údaji stavby a s uvedením zodpovědných pracovníků stavebníka a zhotovitele v.č.kontaktů.

Na viditelném místě u vstupu na staveniště musí být vyvěšeno oznámení o zahájení prací, toto musí být vyvěšeno po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání.

Způsob označení a zabezpečení stavby a režim vstupu pracovníků na staveniště bude stanoven ve smluvním vztahu mezi stavebníkem a zhotovitelem, nejpozději při předání staveniště.

Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

#### PRACOVNÍ DOBA, FOND PRACOVNÍ DOBY

Stavební a montážní práce budou prováděny při 7mi denním pracovním týdnem v době od 07.00 do max. 21.00 hod. V noční době 21.00 -07.00hod. nebudou žádné práce prováděny.

## PODMÍNKY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

V souladu s § 15, odst.1, zákona č.309/2006 Sb. je zadavatel stavby povinen doručit oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště oznámení o zahájení prací nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě.

Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.

Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.

Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář. Připojení elektrických vedení se mohou provádět jen za odborného dozoru PRE.

Od veřejného provozu musí být jednotlivá staveniště oddělena staveništním oplocením, popř. zábranami - popis způsobu oplocení staveniště viz bod e)1 této zprávy.

Podzemní investice je nutno před zahájením prací řádně vytyčit a zabezpečit během prací proti poškození.

Práce na stavbě musí být prováděny v souladu se zhotovitelem zpracovanými technologickými postupy pro jednotlivé činnosti.

### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:**

V průběhu provádění stavebních prací zajistí zhotovitel stavby zejména:

- provozní řád stavby,
- plán bezpečnosti práce (BOZP),
- řádné oplocení staveniště,
- ostrahu staveniště,
- pravidelná školení osob, pohybujících se na stavbě
- údržbu okolních ploch, dotčených vlivem stavby.

Před zahájením stavebních prací a v průběhu realizace stavby bude stavebníkem stavby zajištěna přítomnost a výkon funkce koordinátora BOZP.

Stavebník uzavře smlouvu a zajistí na staveništi přítomnost koordinátora BOZP, který bude dohlížet na dodržování bezpečnostních vyhlášek a předpisů v rámci stavebních a montážních prací, jeho činnost během přípravy a realizace stavby bude následující:

Činnost koordinátora BOZP během přípravy stavby

a) dává podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací, zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti; dbá, aby doporučené řešení bylo technicky realizovatelné a v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a aby bylo, s přihlédnutím k účelu stanovenému zadavatelem stavby, ekonomicky přiměřené,

b) poskytuje odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy a potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby,

c) zabezpečuje, aby plán obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování plánu známi,

d) zajistí zpracování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích.

#### Činnost koordinátora BOZP během realizace stavby

- a) koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání,
- b) dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat,
- c) spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností,
- d) sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednatí nápravy,
- e) kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám,
- f) spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka,
- g) zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního právního předpisu.

#### Koordinátor během realizace stavby:

- a) navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání,
- b) sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků,
- c) provádí zápisy o zjištěných nedostacích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.

#### BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY:

- Prováděním stavby nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita okolních objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby. Skladováním materiálu v průběhu stavby na dokončených stropních a střešních konstrukcích nedojde k překročení maximálního návrhového zatížení dotčených konstrukcí. Bezpečnost při provádění stavby bude zajištěna dle Vyhlášky ČÚBP č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.
- Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.
- Určí-li zadavatel stavby více koordinátorů, kteří působí při přípravě nebo realizaci stavby současně, vymezí pravidla jejich vzájemné spolupráce.
- Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost.
- Zadavatel stavby je povinen zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.
- V případech, kdy při realizaci stavby:
  - a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

je zadavatel stavby povinen nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli doručit na oblastní inspektorát práce Oznámení o zahájení prací (dále jen Oznámení), jehož náležitosti stanoví přílohy č. 4 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

- Oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci.

- Stejnopis Oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umísťované na staveništi nebo stavbě.

- Po výběru dodavatele stavby bude určeno, zda práce bude provádět i za pomoci subdodavatelů. V případě, že ano, pak je nutno zpracovat plán BOZP.

Vzhledem k tomu, že se na staveništi předpokládá současné působení zaměstnanců více jak jednoho dodavatele, musí určit zadavatel stavby v dostatečném předstihu před zahájením stavby koordinátora bezpečnosti práce.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb:**

V okolí se nenacházejí bezbariérové stavby, které by byly výstavbou omezeny. Neuvažuje se, že by na staveništi měly přístup osoby zrakově a pohybově postižené. Obchozí trasy po vzdálenějším chodníku na ulici Měnínská a po jižní straně ulice Orlí zůstanou nedotčeny.

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření:**

K omezení provozu na veřejných komunikacích - dopravních trasách vlivem staveništní dopravy nedojde.

K částečnému omezení veřejného provozu dojde v místě záboru plochy přilehlých chodníků a v místě vjezdů/výjezdů ze staveniště.

Dočasná úprava dopravního režimu bude řešena samostatnou dokumentací DIO, tuto dokumentaci zajistí dodavatel stavby.

Dopravně inženýrské rozhodnutí potřebné pro případné dopravní omezení projedná dodavatel stavby sám v rámci své výrobní přípravy stavby s nezbytnou návazností na harmonogram prací. Dodavatel stavby rovněž zajistí v případě potřeby vypracování dokumentace dočasného značení pro vydání DIR. Nákladní automobily dodavatele musí respektovat stav použitých komunikací (tonáž, rychlost atd..).

#### **n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby:**

Stavba bude prováděna v prostoru uzavřeného staveniště, při výstavbě nedojde ke kontaktu s okolní zástavbou.

Opatření proti účinkům vnějšího prostředí není nutno zajišťovat.

Zábory veřejného prostranství budou vymezeny vždy na jen nezbytnou dobu a s ohledem na silniční provoz skrze bránu.

#### **o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:**

Není znám dodavatel stavby a podrobný plán organizace výstavby, a proto není možné zcela přesně kvantifikovat vliv výstavby na okolní prostředí. Podrobnější vyhodnocení některých vlivů výstavby bude možné až po upřesnění materiálových toků, POV a strojového vybavení.

#### **ORIENTAČNÍ LHŮTY VÝSTAVBY**

Stavba bude zahájena po obdržení právoplatného stavebního povolení a ukončení výběru zhotovitele stavby vč. odsouhlasení harmonogramu postupu výstavby.

Po uzavření kontraktu zpracuje dodavatel neprodleně podrobný projekt organizace výstavby včetně detailního harmonogramu postupu stavebních prací vyplývající zejména z aktuálního času zahájení stavby, klimatických podmínek v této době a potřebných technologických pauz



v postupu výstavby, zahrnujícího též předpoklady termínů dočasných záborů a termíny projednání a zajištění souvisejících dodavatelských DIO a DIR.

Lhůta výstavby - realizace stavebních a montážních prací:	18 měsíců
Předpokládané zahájení:	11.2024
Ukončení:	07.2026

## **B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

Projekt neřeší výstavbu nových vodohospodářských objektů. Srážkové vody z budov a přilehlých zpevněných ploch budou svedeny do systému městské jednotné kanalizace (stávající stav – řešení se nemění).

V Brně 08 / 2024

Vypracoval: Ing. arch. Vít Zenkl