

		ZN: MOR
PROJEKT	Rozšíření parku u muzea Moravská Třebová	
STAVEBNÍK	Město Moravská Třebová náměstí T. G. Masaryka 32/29, 571 01 Moravská Třebová	
ARCHITEKT	Rusina Frei, s.r.o. Blanická 845/9 120 00 Praha 2 www.rusinafrei.cz	
PROJEKTANT	Ing. arch. MgA. Martin Rusina, Ph.D. rusina@rusinafrei.cz +420 603 156 101 Ing. arch. Martin Frei frei@rusinafrei.cz +420 604 555 631	
STUPEŇ	Dokumentace pro provedení stavby	
ČÁST	B	
DOKUMENT	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	
DATUM	01/2025	

Obsah

B.1. Popis území stavby.....	3
B.2. Celkový popis stavby.....	7
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	7
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	10
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	11
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	11
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....	11
B.2.6. Základní charakteristika objektů.....	12
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	14
B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení.....	16
B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana.....	17
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	17
B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	18
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu.....	18
B.4. Dopravní řešení.....	19
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	19
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	20
B.7. Ochrana obyvatelstva.....	20
B.8. Zásady organizace výstavby.....	21
B.9. Celkové vodohospodářské řešení.....	25

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.

Stavební pozemek se nachází v zastavěném území v ochranném pásmu městské památkové rezervace vzdušnou čarou cca 400m severo-západně od náměstí T. G. Masaryka. Pozemek má tvar přibližného čtverce o rozměrech cca 105x115m a je přístupný z veřejné komunikace v ulici Jiráskova. Pozemek je převážně rovinatý, pouze s mírným svahem směrem k ulici Jiráskova.

Pozemek a stavby na něm je uzavřeným průmyslovým areálem firmy Miltra (dříve Hedva), který je v současnosti uzavřen a bez využití. Projektová dokumentace řeší vybudování veřejného prostranství navazující na park u muzea a zpřístupnění lokality pro veřejnost.

Navrhované veřejné prostranství navazuje na stávající park u muzea a je tak plně v souladu s charakterem území. Realizací záměru se snižuje zastavěnost území.

- b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.

Lokalita areálu Miltry je vyčleněna v územním plánu jako rozvojové území ozn. P12. Z důvodu zachování panoramatu městské památkové rezervace a v současné době je omezena výška zástavby na 10m. Stavba vodojemu, který vychází z původního tvaru továrního komínu je technickou stavbou podporující původní charakter průmyslového areálu a panoramatu města.

- c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou vydána rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

- d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

V dokumentaci jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů a připojovací či technické podmínky správců technické infrastruktury.

- e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod..

- Geologický průzkum (2G geolog, s.r.o., 08/2023) – podrobněji v samostatné příloze

Na základě výsledků inženýrskogeologického, geotechnického a hydrogeologického průzkumu hodnotíme geologické podmínky v ploše stavebního záměru zastižené aktuálním průzkumem jako složité. Geologickými pracemi byly na lokalitě zastiženy jílovité až písčito-jílovité zeminy, u kterých se pohybovala konzistence od měkké po tuhou. Přibližně od tří metrů od terénu byly zastiženy neogenní jíly v pevném konzistenčním stavu.

Vsakování srážkových vod na zájmové lokalitě nedoporučujeme z důvodu nízké propustnosti zemního prostředí a vysoké úrovně ustálené hladiny podzemní vody. Srážkové vody ze střechy a zpevněných ploch doporučujeme v co největší míře využívat a zbylé vody svádět do dešťové kanalizace.

- Hydrogeologický průzkum (2G geolog, s.r.o., 09/2023) – podrobněji v samostatné příloze

Na zájmové lokalitě lze předpokládat souvislou hladinu podzemní vody s ustálenou hladinou, jež se nachází ve výškové úrovni 360,49 – 361,03 m n. m (+/-0,00 vstupního podlaží = 361,80 m n. m) a sklání se směrem k jihozápadu. Průběh hladiny podzemní vody je zakreslený v geologických řezech přílohy č. 4.1 a 4.2.

Na lokalitě byl odebrán vzorek podzemní vody z jádrové sondy J3 pro potvrzení či vyvrácení její agresivity vůči betonovým konstrukcím. Podle zkráceného rozboru pro stavební účely provedeného v rámci geotechnického průzkumu je **voda slabě agresivní XA1** vůči betonovým konstrukcím vlivem zvýšeného obsahu agresivního CO₂ = 36,3 mg/l, a pro základové konstrukce proto doporučujeme použití odpovídající třídy betonu. Voda je mírně alkalická reakce a vykazuje pH 7,2.

Filtrační součinitel stanovený výpočtem hodnotíme dle klasifikace jako nepatrně propustné a pro **vsakování srážkových vod nevhodné**.

- Radonový průzkum (2G geolog, s.r.o., 09/2023) – podrobněji v samostatné příloze
Stavební pozemek v katastrálním území Moravská Třebová, parcely č. 497, 498, 502, 503/1 a 504, má podle výsledků měření uvedených v protokolu, ve smyslu zákona č. 263/2016 Sb., Atomový zákon, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky SÚJB č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje, ve znění pozdějších předpisů, **vyšoký radonový index pozemku**.

- rozborů zeminy dle vyhlášky 273/2021 Sb. a MŽP ČR 2013 (2G geolog, s.r.o., 08/2023) – podrobněji v samostatné příloze

Z laboratorních výsledků vyplývá překročení hodnot indikátoru znečištění dle MP MŽP pro **arsen, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthén, benzo(b)fluoranten a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU) suma 12**.

Laboratorní výsledky byly porovnány s limity uvedenými ve vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Koncentrace ukazatelů **benzo(a)pyren a PAU (suma 12)** převyšují limity stanovené vyhláškou.

Vytěženou zeminu na základě provedených rozborů nelze dle vyhlášky 273/2021 Sb. použít na povrchu terénu a k zasypávání. **Zeminu je třeba deponovat na k tomu určené skládce.**

- Stavebně technický průzkum stávajících základů (2G geolog, s.r.o., 08/2023) – podrobněji v samostatné příloze

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů.

Pozemek částečně zasahuje do ochranného pásma městské památkové rezervace.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod..

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území. Lokalita není podle databází ČGS15 vedena jako chráněné ložiskové území, ani území ohrožené svahovými nestabilitami.

Území patří podle mapy seismických oblastí obsažených v normě ČSN EN 1998-114 do oblasti s definovaným špičkovým zrychlením základové půdy $a_g R = 0,00 g$. Přírodní seismicitu je tak možné při návrhu stavby zanedbat, zjištěné základové půdy lze podle výše uvedené normy charakterizovat typem D.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.

Navržená stavba nebude mít mimo průběh výstavby negativní vliv na okolí nebo okolní stavby. Nebudou výrazněji navyšovány stávající požadavky na odpadové hospodářství.

Plocha zpevněných ploch zůstane přibližně zachována. Tyto plochy budou odvodněny do retence a dešťová voda bude znovu využita pro závlaku okrasných záhonů. Součástí retenčních nádrží bude pouze bezpečnostní přepad do jednotné kanalizační přípojky. Množství odváděných dešťových vod do jednotné kanalizace bude tedy minimální.

V areálu vznikne nové veřejné parkoviště pro potřeby muzea a budoucího kulturního centra. Parkovací plochy budou napojeny na místní komunikaci v ulici Jiráskova. Součástí areálu bude vybudováno nové osvětlení, které splňuje parametry VO viz. dokladová část.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Před začátkem výstavby bude nutné odstranit nevyhovující části budov bývalého průmyslového areálu.

V rámci demolice střešní konstrukce objektu hlavní výrobní haly a koncové části objektu skladu je nutno postupovat dle zvláštních postupů. V případě objektu haly je nutno především dbát zvýšené opatrnosti při demolici s ohledem na ponechané nosné litinové nebo ocelové prvky objektu (sloupy a táhla). Tyto prvky budou, vzhledem k provázání mezi demolovanou a ponechanou částí objektu, i po demolici plnit nosnou funkci, a není tak přípustné tyto prvky jakkoli poškodit nebo odstranit.

Zároveň bude nutné u obou objektů v období mezi odstraněním střešní konstrukce a zesílením nosných obvodových stěn tyto stěny provizorně zajistit, aby nedošlo k jejich zřícení vlivem působení tlaku/sání větru.

Veškeré další nosné i nenosné konstrukce ostatních objektů lze zdemolovat bez zvláštních postupů a předpisů. Během demolice objektu může dojít k dočasnému zvýšení prašnosti a hluku.

Dále podrobně v části D.0

Součástí přípravy staveniště je i vykácení neperspektivních, poškozených, nebezpečných nebo zcela nevhodných dřevin a náletů. Tyto dřeviny nevyžadují povolení ke kácení. Všechny dřeviny vyžadující povolení ke kácení již byly vykáceny v průběhu roku 2024.

Dále podrobně v části D.1.5.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Dle taxonomického klasifikačního systému půd ČR je na zájmové lokalitě dominantním půdním typem **hnědozem luviská (HNI)**. Hnědozemě se vytvářejí v rovinatém či mírně zvlněném reliéfu ze spraší, sprašových hlín a polygenetických hlín půdotvorným procesem zvaným illimerizace. Během illimerizace dochází ke ztrátě karbonátů a poté při poklesu pH nastává uvolnění a posunu koloidů, které se vyschnutím půdy usadí.

Ve všech realizovaných vrtech byly zachyceny **navážky**. V jádrových vrtech J1 a J2 měly navážky charakter hlíny se střední plasticitou o mocnosti 0,4 – 0,6 m. Ve zbylých vrtech J3 a J4, které se nacházely v areálu bývalé Miltry, byla zachycena živice s kamenitým podsypem, který byl uložen na jílech s nízkou plasticitou a jílech s vysokou plasticitou. Před započítáním stavebních prací se s touto vrstvou **nemusí dále nakládat jako se ZPF**.

k) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.

Stávající areál je dopravně napojen na místní komunikaci v ulici Jiráskova. Stávající vjezd má šířku 9,2m a sloužil jako zásobovací vjezd pro osobní a kamionovou nákladní dopravu průmyslového podniku Miltra. Bude provedena příprava na budoucí osazení závor s platebním automatem dle požadavků.

Z ulice Jiráskova jsou provedeny následující přípojky:

- přípojka jednotné kanalizace – VHOS, a.s., - PP SN16 DN300 dl. 9,6 m
- přípojka elektro – ČEZ Distribuce, a.s., odběratelská trafostanice SY_0332 v objektu původní kotelny
- Veřejné osvětlení bude napojeno z nové trafostanice
- vodovodní přípojka je stávající
- plyn nebude využíván

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Realizace záměru je podmíněna vybudováním přeložky odběratelské trafostanice SY_0332 z objektu bývalé kotelny a její umístění do samostatného objektu označeného jako SO 05 v severo-západní části řešeného území. Součástí přeložky trafostanice je i přeložka vedení VN (ČEZ Distribuce, a.s.)

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí.

Stavba bude umístěna na pozemcích v k. ú. Moravská Třebová (698806):

Parc. č.	Výměra (m²)	Způsob využití	Druh pozemku	Vlastník
439/1	11770	zeleň	ostatní plocha	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
460/5	1	jiná plocha	ostatní plocha	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101

				Moravská Třebová
495	1304	ostatní komunikace	ostatní plocha	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
496	4009	ostatní komunikace	ostatní plocha	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
497	4460	-	zastavěná plocha a nádvoří	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
498	454	-	zastavěná plocha a nádvoří	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
499	15	jiná plocha	zastavěná plocha a nádvoří	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
500/1	4221	-	zahrada	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
500/2	1905	zeleň	ostatní plocha	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
501	476	ostatní komunikace	ostatní plocha	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
502	246	-	zastavěná plocha a nádvoří	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
503/1	377	jiná plocha	ostatní plocha	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
503/2	249	jiná plocha	ostatní plocha	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
504	3018	společný dvůr	zastavěná plocha a nádvoří	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová
3983	74	-	zastavěná plocha a nádvoří	Město Moravská Třebová, nám. T. G. Masaryka 32/29, Město, 57101 Moravská Třebová

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

V území nevznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Jedná se o změnu vnitroareálového prostranství na veřejně přístupné parkové plochy s drobnými stavbami. Součástí projekčních prací jsou:

- | | |
|------------------------------------|-------|
| • revitalizace exteriérových ploch | SO 01 |
| • rekonstrukce vnitřní zahrady | SO 02 |
| • novostavba komínu s vodojemem | SO 03 |
| • rekonstrukce skladu | SO 04 |
| • nová kiosková trafostanice | SO 05 |
| • nová stage | SO 06 |

Závěry z technického posudku zpracovaným Ing. Liborem Trunečkou:

Hlavní budova:

Konstrukční řešení:

- nosné obvodové, cihelné Zdivo tl. 0,60m
- zastřešení „šedova, pilová“ konstrukce zasklení jednoduché, v části polykarbonové komůrkové desky
- nosná konstrukce zastřešení dřevěná, na litinových sloupech v rastru 6,0 x 6,0m dřevěné průvlaky a krov „pilové střechy“
- krytina na bednění, plechová krytina falcovaná s nátěrem, v části vlákno betonové "eternitové" šablony
- vnitřní omítka na podbití a rákos

technický stav konstrukcí:

Na hranici životnosti jsou konstrukce zastřešení včetně krytiny, potřeba průběžných oprav, vlivem zatékání zřejmě poškození dřevěných prvků. Veškeré zdivo značně degradováno vztlínající vlhkostí. Omítky a zdivo značně zasolené. U mezistřešních žlabů patrné zatékání do nosných konstrukcí dlouhodobě. Již zdegradované dílčí opravy.

Podlahy zduté velmi pravděpodobně absence vodorovné hydroizolace. Někde již výtluky a odpadlé dlaždice.

Přístavba výrobního monobloku:

- Naposledy používané jako zařízení zaměstnanců, provozní kanceláře, expedice

opravy a modernizace při užívání

- Vytápění administrativních budov teplovodní. Některé radiátory porušené mrazem - systém nefunkční.
- sociální zařízení v kapacitách a návaznostech pro určitý typ provozu. Prostory značně zchátrale, vztlínající vlhkost skryta za keramickými obklady. V některých místech se projevuje i nad obkladem ve výšce více jak 2 m nad podlahou a okolním terénem.
- Přístup pouze z centrálního prostoru výroby
- Výplně otvorů ve vstupních prostorách funkčně i morálně dožité a většinou obtížně i otevíratelné. Tepelně technické vlastnosti naprosto nevyhovující.
- Pomocné provozy, vedlejší stavby (travé podél parku):
Degradace obvodového zdiva od vztlínající vlhkosti, krytina a střešní konstrukce na konci životnosti

stodola, pomocné provozy (kotelna)

- sklady, dílny údržby, trafostanice, prádelna, sklady

Konstrukční řešení:

- zděné konstrukce
- zastřešení tesařské
- sedlová střecha s krytinou tvarovaným plechem, na hranici životnosti

Zde je patrné značné prohnutí krovové konstrukce jak z vnitřní tak venkovní strany. Nyní krytina trapézový plech. v minulosti patrné masivní zatékání.

Stěny degradovány vztlínající vlhkostí.

Avšak ráz budovy a možnost využitelnosti budovy, by byla vhodná k následující rekonstrukci a dostavbě zázemí k této budově.

Dále podrobněji v dokladové části

Ponechávané stavby budou zakonzervovány a nebudou pro veřejnost zpřístupněny.

- b) Účel užívání stavby
Jedná se o veřejné prostranství rozšíření parku u muzea se zázemím.
- c) Trvalá nebo dočasná stavba
Jedná se o trvalou stavbu.
- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o bezbarierovém využívání staveb.
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů
Závazná stanoviska dotčených orgánů se zpracovala do projektu pro společné povolení
- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů
Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.
- g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Pozemek

Celková plocha řešeného území:	12 500 m ²
Zastavěná plocha SO 02 :	818 m ²
Zastavěná plocha SO 03 :	8,6 m ²
Zastavěná plocha SO 04 :	120 m ²
Zastavěná plocha SO 05 :	21,6 m ²
Zastavěná plocha SO 06 :	68,2 m ²
nově budované plochy (mimo travnatě)	5317,7 m ²

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

- Jednotná kanalizace

V rámci budování zpevněných ploch bude vybudováno nové areálové ležaté potrubí jednotné kanalizace, do které budou připojeny stávající potrubí průmyslového objektu.

Jednotná kanalizace je navržena z materiálu PP SN16 DN150 o délce 8,1 m PP SN16 DN250 o délce 91,3 m je vedena od vodojemu s napojením v šachtě KŠ8, skrze šachtu KŠ9 až do šachty KŠ10. Odtud je vedena jednotná kanalizační přípojka PP SN16 DN300 o délce 9,6 m do stávající šachty veřejné jednotné kanalizace bet., v místě KŠ 583.

Na hlavní trase kan. potrubí budou na čtyřech místech vybudovány zaslepené kanalizační odbočky DN150 o celk. dl. 16 m pro případné napojení vedlejšího objektu v další fázi projektu. Tyto jednotlivé přípojky budou ve spádu 2 ‰.

Areálová jednotná kanalizace

PP SN16 DN150 dl. 24,1 m

**Jednotná kanalizační přípojka
Kontrolní šachty**

PP SN16 DN250 dl. 91,3 m
PP SN16 DN300 dl. 9,6 m
KŠ8 bet., DN1000
KŠ9 bet., DN1000
KŠ10 bet., DN1000

Dále podrobněji v části D.1.2a

- Hospodaření s dešťovou vodou a dešťová kanalizace:

Dešťová voda ze střech a části zpevněných ploch bude jímána a znovu použita na zálivku. Z části zpevněných ploch bude dešťová voda svedena do travnatých ploch a povrchově vsakována v travnatých plochách.

- celková kapacita nádrží (AN1 + AN2+AN3): $85 \text{ m}^3 + 71 \text{ m}^3 + 59 \text{ m}^3 = 215 \text{ m}^3$
- celková kapacita retencí: $47 \text{ m}^3 + 47 \text{ m}^3 + 55 \text{ m}^3 = 149 \text{ m}^3$
- celková kapacita akumulace: $38 \text{ m}^3 + 24 \text{ m}^3 + 4 \text{ m}^3 = 66 \text{ m}^3$
- objem vodojemu na dešťovou vodu: 20 m^3

V areálu jsou uvažovány 3 oblasti svodů dešťových vod.

Východní střecha objektu o ploše 1380 m² je svedena novou dešťovou kanalizací větev C potrubím PP SN16 DN250 o délce 48,1 m a potrubím PP SN16 DN300 o délce 39,6 m skrze sedimentační šachtu SŠ1 bet., DN1000 do akumulační nádrže AN1 o celkovém užitém objemu 85 m³. Dále je vedena přepadem z SŠ1 potrubím PP SN16 DN300 o délce 8 m do veřejné kanalizační sítě.

Dále podrobněji v části D.1.2a

Bilance retenčních objemů dešťových vod

Akumulační nádrž AN1:

Výpočet odtoku racionální metodou redukovaných ploch:

Výpočet normového odtoku do jednotné kanalizace:

Normovaný odtok 3 l/s/ha

Dílčí plocha 1380 m²

$Q_d = 0,414 \text{ l/s}$

Akumulační nádrž AN2:

Výpočet odtoku racionální metodou redukovaných ploch:

Výpočet normového odtoku do jednotné kanalizace:

Normovaný odtok 3 l/s/ha

Dílčí plocha 2163,28 m²

$Q_d = 0,649 \text{ l/s}$

Akumulační nádrž AN3:

Výpočet odtoku racionální metodou redukovaných ploch:

Výpočet normového odtoku do jednotné kanalizace:

Normovaný odtok 3 l/s/ha

Dílčí plocha 889,28 m²

$Q_d = 0,267 \text{ l/s}$

Pro zachycení maximálního množství dešťových vod je vhodné mít akumulační objem kolem 300 m³. V návrhu akumulačních objemů se uvažuje s ekonomickou rozvahou poměru cena/objem a využitelná dešťová voda. Z tohoto pohledu je navržených 134 m³ akumulace smysluplným návrhem u dolní hranice využitelnosti. Pokud provozovatel veřejné jednotné kanalizace VHOS, a. s. umožní vyšší průtoky prázdnění retenčních kapacit, tak bude moci dojít k navýšení celkového akumulačního objemu.

Dále podrobněji v části D.1.2a

- Vodovod

Projekt řeší novou areálovou vodovodní přípojkou. Stávající vodoměrná šachta bude zrušena. Místo ní bude postavena nová vodoměrná šachta VDŠ1 s novou vodoměrnou sestavou. Areálový vodovod poté povede do objektu vodojemu a do areálové podružné vodoměrné šachty VDŠ2 umístěné v SV rohu vnitřní zahrady. Z VDŠ2 bude vedeno potrubí PE D63 do AN2 pro případné dopouštění nádrže. Z VDŠ2 bude vyvedeno potrubí PE D32 do zahradního kohoutu umístěného v SV rohu vnitřní zahrady.

Na hlavní trase potrubí budou na třech místech vybudovány zaslepené odbočky PE D32 pro případné napojení vedlejšího objektu v další fázi projektu

Areálová vodovodní přípojka

PE D32, dl.20 m

Vodoměrné šachty

PE D63, celk.dl.161 m

VDŠ1 bet., DN1500

VDŠ2 bet., 1200x900mm

Dále podrobněji v části D.1.2a

- Elektrická energie

vnitřní zahrada	SO 02	43 kW
komín	SO 03	18 kW
sklad	SO 04	82 kW
areálové rozvody	SO 01	3 kW
areálové osvětlení	SO 01	3 kW
rezerva		20 kW
celkový příkon		169 kW

Napájení bude provedeno z trafostanice, viz. samostatná část D.5.2

- plynovod

neuvažuje se

- Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí během výstavby

Při výstavbě se nepředpokládá zvýšené množství odpadů nad rámec běžné stavební činnosti. Stavební odpady budou v převážně stavební sutí z demolovaných částí objektu. Pro vytěženou zeminu dle IGP platí nemožnost znovupoužití pro zásypy a zemina bude odvezena na sklادku a odborně uložena.

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

Stavba bude realizována v jedné etapě. Předpokládaný začátek stavby je v roce 2025, s dokončením stavby v průběhu roku 2026, dále v části D.7

j) orientační náklady stavby

Viz. rozpočet

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Nově navrhované veřejné plochy navazují na stávající park u muzea. Otevřením původně uzavřeného průmyslového areálu dojde k zprostupnění celé lokality převážně ze směru od muzea do Jiráskovy ulice.

Součástí úpravy veřejných ploch je management využití dešťových vod a jejich udržení v místě. Z tohoto důvodu je navrženo obnovení továrního komínu a jeho využití jako vodojem pro dešťové vody s využitím pro zálivku.

Na lokalitu je dle územního plánu vztažen regulativ na maximální výšku staveb 10m. Předkládaná projektová dokumentace řeší převážně veřejné plochy a je v souladu s tímto regulativem. Obnovovaný komín je technickou stavbou na kterou se tento regulativ nevztahuje. Další drobné stavby tento limit splňují.

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

Pro realizaci záměru budou odstraněny některé budovy a některé části budov, viz. D.0. Odstraněním tří travě shedové střechy průmyslové haly vznikne veřejná uzamykatelná „vnitřní“ zahrada ohraničená obvodovými zdmi průmyslové haly. Areál navazuje na městský park a zpětně umísťuje již neexistující komín, jehož horní část je přetransformován do vodojemu a dotváří tak genius loci bývalé textilní továrny. V komíně je umístěna technická místnost ubsluhující vodojem, který gravitačně zavlažuje okolní zeleň.

Součástí této etapy jsou nové povrchové materiály a funkční rozdělení ploch vycházející z původní geometrie areálu. Upravované prostory budou doplněny o novou zeleň v podobě stromů, keřů, či záhonů. Veřejná plocha bude osvětlena pomocí několika druhů svítidel, které budou umožňovat regulaci osvětlení při probíhajících venkovních akcích. Při rekonstrukci areálu bude provedena příprava na propojení areálu s budoucím metropolitním systémem.

Otevření areálu a zřízení zahrady v místech styku s parkem umožní snadný pěší průchod územím ve všech podstatných směrech. Zvolená koncepce využívá návaznosti na existující průchody a veřejné prostory. V části navazující na park jsou plochy určené pouze pro pěší. Tato část je v kombinaci mlatových, dlážděných a travnatých ploch s různou propustností. Areál je vhodně doplněn menšími objekty technického charakteru.

Návrh vegetačních úprav navazuje na architektonické řešení objektu i prostoru, co nejcitlivěji jej doplňuje, ctí kvalitní stávající porosty a čistí plochu od neperspektivních výsadeb. Veškerý smysluplně použitelný prostor je v maximální míře využitý pro vegetaci dle dostupných možností.

Část prostranství u Jiráskovy ulice je navržena pro parkování s různou propustností povrchů. Povrchy jsou navrženy v kombinaci žulových kostek různých velikostí, zatravnovací betonové dlažby s různou velikostí zatravněné spáry a šterkového trávníku. Nepojížděné plochy jsou ponechány travnaté. Součástí záměru bude i veškerý mobiliář budto pevně zabudovaný, či mobilní. Jedná se především o různé typy lavic, koše a stojany na kolo. Zároveň budou v rámci areálu instalovány informační digitální tabule „light poster“.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o veřejně přístupné plochy bez zvláštního nároku na provozní řešení či technologii výroby. Jediným prvkem tohoto charakteru je SO 03 – komín. Zde je umístěna technologie výroby upravené vody

Dále podrobněji v části D.3 / TZ B.2.7

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Projekt je navržen dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Povrchy jsou navrženy v jedné úrovni. Komunikace pro pěší jsou opatřeny přirozenými vodícími liniemi a reliéfní dlažbou.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s vyhláškou č.268/2009 o technických požadavcích na stavby. V návrhu je dbáno na obecné technické požadavky a na výstavbu a následný provoz. Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepříjemné nebezpečí nehod nebo poškození. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a bude zajištěna provozovatelem.

Přípojky technických sítí jsou samostatně uzavíratelné, přístupné a trvale označené.

Úpravy založení objektu jsou navrženy tak, aby nebyla ohrožena stabilita okolních budov. Stavba komínu musí splňovat: ČSN 73 4001:2024 Přístupnost a bezbariérové užívání, ČSN 74 3305:20147 Ochranná zábradlí, ČSN 75 0748 Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací s přihlédnutím k ČSN 74 3282 Pevné kovové žebříky pro stavby a k ČSN EN ISO 14122-4 Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 4: Pevné žebříky, ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

V rámci projektu rozšíření parku u muzea jsou řešeny následující části:

- Demolice části budov a povrchů, které vykazují nízkou technickou kvalitu a nejsou využitelné pro budoucí provoz
- Demolice tří travě shedové střechy průmyslové haly (viz. D.0)
- Zajištění a oprava stávajícího obvodového zdiva průmyslové haly v části vnitřní zahrady SO 02
- Oprava dešťových svodů v celém areálu a jejich napojení na novou dešťovou kanalizaci
- Vybudování akumulačních objektů pro hospodaření s dešťovou vodou
- Obnovení továrního komínu a jeho využití pro akumulaci dešťové vody SO 03
- Přeložka trafostanice SO 05 a s tím související přeložka VN
- Přeložka vedení NN
- nové veřejné osvětlení
- nový plotu mezi školkou a novým parkem
- nový přístřešek na odpad pro školku a park
- nové povrchy v celém řešeném území
- Osazení nové vegetace
- nový mobiliář v rámci celého areálu
- nový přijímač na komíně
- infomační lightposty
- rekonstrukce skladu SO 04
- kamerový systém
- vyrovnávací schodiště
- venkovní stage SO 06

Dále podrobněji v jednotlivých PD SO 01 - 06

b) Konstrukční a materiálové řešení

Exteriérové plochy SO 01:

Povrchy

V areálu je navrženo několik typů povrchů – dlažby kamenné a betonové, pojížděné a nepojížděné, mlat, beton, trávník a záhon. Veškeré povrchy jsou ve spádu min. 0,5%. Jednotlivé povrchy jsou rozděleny obrubou kamennou, betonovou či ocelovými pásnicemi. Ocelové pásnice budou kotvené do země přes roxorové tyče.

Vyrovnávací schodiště

v jižní části areálu mezi piazzetou a vnitřní zahradou SO02 bude z kamenných kvádrů – řezaná žula v běžném rozměru 1080 x 400 x 145mm, jalový výstupní stupeň bude z kvádrů 1080 x 330 x 145mm. Součástí budou i dořezy u stávající kotelny. Schodiště je v místě rampy, tudíž budou jednotlivé stupně navazovat na skloněnou plochu a budou ustupovat podle potřebné výšky. Maximálně budou 4 stupně o rozměru 330 x 150mm. Jednotlivé kvádry budou mít sraženou hranu r 5mm a povrchovou úpravu štokováním/tryskáním (nášlapná a čelní část). Nášlapná plocha bude ve spádu 1% proti směru výstupu. Pod kamennými kvádry bude proveden betonový základ včetně štěrkového podsypu (nutno specifikovat dle dodavatele). Uložení kvádrů na základ bude na „betonové buchty“ tl. 30mm.

Přístřešek na odpad

V severozápadním rohu areálu bude umístěn přístřešek na odpad, který bude určen pro řešený areál a pro sousední mateřskou školku. Jedná se o kompletně dodaný výrobek včetně všech souvisejících konstrukcí a zelené střechy. Dešťová voda bude svedena žlabem a svodem (součástí dodávky přístřešku) do štěrkové rýhy v blízkosti objektu. V objektu bude uskladněno celkem 5 nádob na odpad (3 x smíšený, 1 x papír, 1 x plast)

oplocení

Ocelový plot má celkovou délku 91,47m a skládá se ze středových sloupků z pásnice 70/15mm kotvených do betonového základu, výplň tvoří ocelová tyčovina d14mm, a ze 2 vodorovných oc. pásnic 50/15mm. Spoje budou pomocí šroubů se zápusťnou hlavou.

Mobiliář

- lavice
- stojany na kolo
- koše

svítidla a koncové prvky elektro

V areálu jsou navrženy různé typy svítidel – reflektory na stožáru, reflektory na stávající hale, osvětlení zeleně v podobě lightup a zemních reflektorů. V bezejmenné uličce z východu areálu jsou navrženy dále v areálu budou umístěné kamery a digitální totemy „lightposter“.

Popis a definice svítidel jsou obsaženy v části D.1.3.1

dále podrobněji v D.1

Venkovní zahrada SO 02:

Stávající omítka na obvodovém zdivu bude obouchána až na cihlu. Obvodová zeď bude z vnitřní strany omítnutá vápenocementovou jádrovou omítkou. Bude nanášena ručně a podle pohledové kvality cihel. Výsledným efektem bude ponechání režného pohledového zdiva v částech s dostatečnou kvalitou. Drolící se zdivo s nedostatečnými parametry bude zaomítané. Přejechod mezi režným zdivem omítnutým bude plynulý, zastíraný.

Omítka z vnější části bude oklepána na cihlu. Po celém povrchu bude nanesena nová jádrová vápenocementová omítka s fasádním nátěrem vhodným na historické omítky. Barva světle šedá. Nosné stěny po celém obvodu budou dodatečně zpevněny věncem. Věncem bude do vnitřní strany v pohledové kvalitě. Z druhé strany bude ponecháno stávající zdivo v šíři jednoho modulu. Toto zdivo bude zaomítnuto a opatřeno fasádním nátěrem vhodným na historické omítky, stejně jako zbytek vnějšího zdiva.

Koruna stěny (věncem) bude oplechována hliníkovým plechem v odstínu tmavě šedé s min. Přesahem 50 mm.

Celková výška hřebene a úžlabí zůstane zachována!

Všechny otvory budou vybourány až na základový pas. Výška parapetu se v každém otvoru mění dle průběhu okolního terénu a vstupů. Dobetonovka je z železobetonových pohledových konstrukcí. Bednění bude tvořeno z hrubých prken kladených horizontálně. Nároky na pohledovost bude pouze do vnitřní strany zahrady.

Stávající nosné ocelové překlady nad sloupy budou nahrazené novými ocelovými HEB 220. Překlady budou opatřeny korozivzdorným nátěrem. Odstín tmavě šedá. Stávající táhla budou nahrazena v celé části SO 02 a budou opatřeny antikoročním nátěrem červené barvy. Stávající ocelové sloupy budou nahrazeny ocelovými replikami ze sverní části. Sloupy budou opatřeny korozivzdorným nátěrem červené barvy.

dále podrobněji v D.2

Obnova továrního komínu SO 03

Jedná se o náhradu konstrukce původního továrního komínu v totožné pozici. Komín bude konstrukčně složen ze dvou částí. Železobetonové kónické válcové konstrukce výšky 28,1 m, na které bude osazena válcová ocelová nádrž výšky 9,7 m pro akumulaci dešťových vod.

Železobetonová podstava je rozdělena do 6 nadzemních podlaží. Vstupuje se do 1.NP z okolního terénu do technické místnosti, ve které bude umístěna úprava dešťových vod s čerpadly a navazujícími technologiemi. Technická místnost je temperována na 5°C a má vyspádovanou podlahu do středu místnosti, kde bude umístěna vpust. Světla výška je 2750mm. Přístup do 2.NP je po ocelovém žebříku, který je ukončen pod poklopem. Poklop bude zámečnický výrobek s tepelně izolační výplní z důvodu požadavků na udržení min. 5°C v průběhu celého roku. Na zábradlí nad poklopem budou navazovat vertikální madla. Přístup do 6.NP je z druhého žebříku, který je v jiné pozici než žebřík z 1.NP do 2.NP. Tento žebřík bude vybaven záchytným systémem proti pádu, který bude kotven na vrcholu žebříku a bude veden z nitřní strany štěřína

žebříku. Podlaží v 3.NP až 5.NP zde slouží z důvodu ztužení komína a bezpečnosti. Prostupy těmito podlaží nejsou vybaveny poklopy, bezpečnost proti pádu zajišťují dvoutyčová zábradlí se zábradelní zarážkou umožňující boční výstup na podlaží.

Na vrcholu železobetonové podstavy komína je umístěna válcová nádrž na dešťovou vodu o objemu přibližně 34,6m³ a bude jímat dešťovou vodu o objemu 20m³. Rozměry jsou: vnitřní průměr 2500mm, výška 9,7m. Výstup pod nádrží je opatřen pororoštovým poklopem a dvoutyčovým zábradlím ze zábradelní zarážkou. Žebřík je ukončen 1200mm nad podlahou a vystupuje se z něj do boku. Z nádrže budou vedeny instalace pod stropem do prostupu, který bude opatřen zábradelní zarážkou.

Nádrž na dešťovou vodu je samostatný výrobek který bude osazen na korunu železobetonové konstrukce a kotven do zabetonovaných ocelových kotvicích prvků. Konstrukčně bude z nerezové oceli o průměru 2500mm a součástí bude i konstrukce pod nádrží umožňující výstup na ochoz. V rámci konstrukce budou dveře v líci opláštění, otevíravé ven. Nádrž bude vytápěna a zateplena minerální vatou tl. 150mm, následně bude opláštěna pozinkovaným plechem a natřena odolným nátěrem. společně s nápisem o ploše cca 22,5m²). Součástí dodávky nádrže budou i navazující konstrukce:

- ochoz, nesený ocelovými profily a nášlapnou vrstvou z pororoštu
- dvoutyčové zábradlí se zábradelní zarážkou na ochozu
- žebřík se záchytným systémem
- zábradlí na vrcholu nádrže se samozavíratelnými dvířky
- stožár kotvený z boku konstrukce
- návěstidlo na stožátu (2m nad úroveň střechy)
- větrný rukáv na vrcholu stožáru (součástí bude systém pro vytažení a stažení rukávu, záměrně bude umožňovat otáčení společně s rukávem v návaznosti na směr větru – zamezení zamoření lanek rukávu)
- MAR, čidla limita, průběžné měření, maximální, teplota, vyhodnocovací skříň
- Vytápěné dno

Veškeré instalace, rozvody, hromosvod budou vedeny buďto uvnitř nádrže, případně v plášti nádrže.

Materiálově se jedná o železobetonovou podstavu v kvalitě pohledového betonu. Nádrž bude opláštěna pozinkovaným plechem a následně lakována na RAL, blíže specifikovanou v rámci AD, stejně jako dveře v líci opláštění. Totožným nátěrem a odstínem RAL budou opatřeny veškeré ocelové konstrukce, které budou součástí nádrže. Vnitřní zámečnické výrobky budou z pozinkované oceli. Dveře v 1.NP budou ocelové v líci železobetonové konstrukce, lakované. Z jihovýchodní strany bude nádrž opatřena nápisem.

Dále podrobněji v části D.3.

rekonstrukce skladu SO 04

Pro realizaci záměru SO 04 budou odstraněny některé budovy a některé části budov, viz. D.0. Odstraněním poslední části travě shedové střechy průmyslové haly vznikne samovolně stojící stavební objekt, který bude používán jako sklad pro budoucí využívání kulturního centra a vedlejší MŠ. Objekt je uvnitř oddělen na dvě samostatné místnosti sloužící jako skladovací plochy. Vstupy jsou také samostatné.

Omítka z vnější části bude oklepána na cihlu, stejně jako SO 02. Po celém povrchu bude nanesena nová jádrová vápenocementová omítka s fasádním nátěrem vhodným na historické omítky. Barva světle šedá. Přesnou RAL určí architekt v rámci AD.

Uvnitř omítky štukové s bílou výmalbou. Podlaha bude betonové s ochranným nátěrem. Současné špaletové okna budou nahrazeny replikami, stejně jako dveře. Nátěr bude světlý. Přesná barevnost bude v rámci AD

Nosné stěny po celém obvodu budou dodatečně zpevněny věncem. Věncem bude do interiéru v pohledové kvalitě. Z druhé strany bude ponecháno stávající zdivo v šíři jednoho modulu. Toto zdivo bude zaomítno stejně jako zbytek vnějšího zdiva.

Oplechování hliníkovým plechem v odstínu tmavě šedé, stejně jako střešní krytina s min. Přesahem 50 mm. RAL bude upřesněno v rámci AD.

V rámci rekonstrukce bude vyměněna střešní krytina za falcovanou hliníkovou s dvojitou stojatou drážkou nalakovanou v odstínu tmavě šedé.

Celková výška hřebene a úžlabí zůstane zachována! Střešní krytina bude z falcované hliníkové střechy na dvojistou stojatou drážkou v tmavě šedé barvě. Přesný RAL odstín se určí v rámci AD. Na střeše bude provedena ochrana před bleskem pomocí hřebenová jímací soustavy drátem FeZn Ø 8 (vedeným na podpěrách) doplněná

Stávající špaletová okna budou vyměněna za repliky. Repliky budou opatřeny krycí barvou ve světlé barvě. Přesný odstín bude určen v rámci AD

Dále podrobněji v části D.4.

nová trafostanice SO 05

Trafostanice bude řešena jako kiosková, pochozí. Dispoziční řešení včetně umístění oddělovacích stěn a dveří je patrné z výkresové části PD. Půdorysný rozměr je 7,78 x 3,02m a výška 2,8m nad terénem, celková výška je 3,6m. Trafostanice bude tvořena následujícími oddělenými prostory:

- Rozvodna VN – vstupní část ČEZ
- Rozvodna – část velkoodběratele
- Trafokobka – stanoviště transformátoru

Trafostanice bude železobetonová v pohledové kvalitě, dveře budou ocelové s pozinkovaným plechem opatřeny práškovým lakem, RAL šedá - upřesněna v rámci AD. Střecha bude doplněna o souvrství pro extenzivní zeleň. Oplechování a svod bude z klempířského alu plechu, RAL šedá

dále podrobněji v D.5

nová stage SO 06

Objekt „stage“ je navržen jako ocelový otevřený pavilon na betonové desce se střechou s extenzivní zelení. Půdorysně má obdélný tvar o rozměrech 11,4 x 6,0 m a je vysoký 4,9 m. Konstruktivně se jedná o ocelovou montovanou konstrukci z ocelových válcovaných profilů různých prořezů. Zastropení konstrukce je tvořeno ocelovými stropnicemi, na kterých je osazen trapézový plech s nadbetonávkou. Na konstrukci bude souvrství pro extenzivní zelenou střechu.

Materiálově se jedná o ocelové profily opatřené povrchovou úpravou v podobě práškového laku tmavě šedého odstínu, RAL bude vyspecifikována v rámci AD. Trapézový plech uložený na stropnicích bude z pozinkované oceli s povrchovou úpravou práškovým lakem, RAL tmavě šedá, specifikace v rámci AD. Na ocelových sloupech budou z vnitřní strany kotveny ocelové chráničky pro napojení reflektorů osvětlující stage. Železobetonová podstava bude bedněna do hrubých prken a nášlapná horní vrstva bude striážový beton opatřen ochranným nátěrem.

dále podrobněji v D.6

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- Komín – hygienizace dešťových vod

Technologie je umístěna jednak v patě komínu (hlavní část – úpravna vody), jednak ve a pod vodojemem, který je umístěn ve svrchní části komína. Pod vodojemem se nachází zejména servoventil, který propojuje výpustní (odkalovací) otvor s odpadem.

Úpravna bude umístěna v temperovaném prostředí (+5°C), vnější rozvody budou v nezámrazné hloubce.

Výtlačné potrubí z filtrů (PE DN50, ca 30 m) a distribuční potrubí (PE DN50, ca 30 m) bude izolováno proti chladu min. 10 mm a opatřeno topným kabelem ca 5 W/m. Izolace postačí prostá, bez UV odolnosti, jelikož bude potrubí vedeno vnitřkem komína.

Pro chod kompletní technologie jsou potřeba tyto surovinové zdroje: surová voda, vzduch, provozní chemikálie a elektrická energie.

Chodem technologie vznikají produkty ve formě vyčištěná voda, prací voda

Podrobněji dále v projektové dokumentaci D.3.

- Veřejné osvětlení v ulici

Stávající stožáry s osvětlením budou odpojeny a demontovány včetně kabeláže. Budou zrušeny stožáry č. SO299, SO300, SO301.

V ulici Bezručova budou osazena nová svítidla na stožáry o výšce 5 m. Nová LED svítidla budou s bezdrátovým ovládáním DALI. Napájení bude provedeno ze stávajícího rozvaděče RVO05 s využitím stávajícího okruhu. Svítidla budou v provedení v souladu se standardy provozovatele VO. Kabelová trasa VO bude vedena v komunikaci a je patrna ze situace. V trase kabelů bude veden drát FeZn pr. 10 mm. Veřejné osvětlení zůstane ve správě města.

Komunikace byla zařazena do třídy P5.

Požadavky na světelně-technické parametry dle ČSN EN 13201-2 jsou:

- osvětlenost: 3 - 5 lx
- minimální osvětlenost: 0,6 lx.

- Areálové osvětlení

Osvětlení bude napájeno z trafostanice pomocí DALI řídicí jednotky s ovládacím panelem ve skladu.

Návrh osvětlení vychází z architektonického návrhu, tato dokumentace řeší pouze napojení svítidel, nutno koordinovat s aktuálním návrhem osvětlení.

Podrobněji dále v D.1.3.1.1

- Trafostanice

Nová trafostanice bude řešena jako kiosková, pochozí. Dispoziční řešení včetně umístění oddělovacích stěn a dveří je patrné z výkresové části PD. Trafostanice bude tvořena následujícími oddělenými prostory:

- Rozvodna VN – vstupní část ČEZ
- Rozvodna – část velkoodběratele
- Trafokobka – stanoviště transformátoru

Měření spotřeby elektrické energie bude provedeno jako nepřímé na straně VN. Proudová a napěťová trafo budou umístěna v poli měření velkoodběratelského rozvaděče RVN2. Typy MTP, MTN (úředně cejkované) budou odpovídat požadavkům ČEZD a aktuální energetické bilanci odběratele.

V rozvodně bude instalována skříň měření. Skříň bude dle standardů ČEZd. Ve skřini měření bude instalován pojistkový odpínač napěťového obvodu (s pojistkovým odpínačem 2 A a dostatečnou vypínací schopností). Kabely propojující RVN2 a skříň měření budou chráněny v plastové trubce, propojení bude provedeno bez přechodových svorkovnic.

Ve skřini měření bude osazen modul GSM pro realizaci dálkového odečtu. Ke skřini měření bude také přiveden samostatný vývod pro osvětlení skříně a napájení modemu.

Měření spotřeby elektrické energie bude provedeno v souladu s připojovacími podmínkami ČEZd.

Barevné řešení trafostanice bude odpovídat požadavkům architekta na celý areál, bude odsouhlaseno investorem před výrobou TS. Trafostanice bude dodána kompletní.

Dále v části D.5

- Kamerový systém

V areálu budou instalovány kamery kamerového systému. V současné době není instalován městský kamerový systém, do kterého by měly být kamery napojeny. V budoucnu se předpokládá, že kamery budou napojeny do metropolitní sítě. Optické kabely ke kamerám budou vedeny v zemi v optických mikrotrubičkách vedených v optických chráničkách připravených v rámci areálových rozvodů. Kamery budou ve venkovním provedení instalované na kamerovém držáku na sloupu osvětlení a na stěně budov tak, aby bylo zamezeno snadnému poškození kamer ze země.

Dále v části D.1.3.2

- Infomační panely

Do každého infopanelu bude přiveden optický kabel z hlavního rozvaděče datových rozvodů areálu. Součástí dodávky infopanelu bude i optický převodník s napájecím zdrojem.

Optické kabely k infopanelům budou vedeny v zemi v optických mikrotrubičkách vedených v optických chráničkách připravených v rámci areálových rozvodů.

Dále v části D.1.3.2

- připojení areálu SEK

Pro napojení areálu do SEK sítě elektronických komunikací (internetu) se v budoucnu uvažuje o napojení do městské datové sítě, která bude rozvedena optickými kabely v zemi. V současné době není k dispozici a pro napojení do SEK bude využito bezdrátové připojení.

Kabelové trasy v areálu jsou v tomto projektu navrženy tak, aby bylo možné provést napojení do podzemního vedení poskytovatele SEK bez větších zásahů.

Pro bezdrátové napojení je možné využít bezdrátový spoj pomocí stávajícího poskytovatele bezdrátového připojení – WiFi nebo je možné využít bezdrátových datových služeb telekomunikačních operátorů T-mobil, O2, Vodafone.

Pro oba způsoby napojení do SEK je výhodné umístění zařízení pro napojení do sítě ve výšce. Zařízení pro bezdrátové napojení do SEK bude instalováno v komíně, anténa na komíně. Odtud bude přiveden datový kabel do rozvaděče areálových datových rozvodů. Rozvaděč areálových datových rozvodů bude instalován ve skladu na stěně.

Dále v části D.1.3.2

- čerpadla z AN

V rámci této části projektu je umístěno pět čerpadel.

Tři z nich Č1, Č2 a Č3 jsou v rámci konstrukcí nádrží, Č4 a Č5 patří do technologie (viz. Samostatná příloha Technologická úprava dešťových vod)

Dále v části D.1.2

- Tlaková čidla – hladinoměry

Hladinová čidla budou umístěna v AN1, AN2 a AN3.

Dále v části D.1.2

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

SO 01 – exteriérové plochy – přístřešek na odpad

- **Koncepce řešení**
Objekt odpadového hospodářství bude dále posuzováno dle §2 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů, ČSN 73 0802 a dalších projektových norem.
- **Konstrukční systém**
Objekt bude v souladu s čl. 7.2.8 písm. a) ČSN 73 0802 posuzován jako objekt s nehořlavým konstrukčním systémem. Jedná se o konstrukce druhu DP1 – ocelové konstrukce.
- **závěr**
Objekt bude vybaven práškovými přenosnými hasicími přístroji dle části k) tohoto požárně bezpečnostního řešení. Hasicí přístroj musí být umístěn tak, aby byl snadno viditelný a volně přístupný. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou; Provozní schopnost hasicích přístrojů bude doložena dokladem o kontrole provozní schopnosti dle § 9 vyhlášky o požární prevenci;

Podrobněji D.1.7

SO 04 – sklad

- Koncepce řešení

Sklad bude dále posuzováno dle §2 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů, ČSN 73 0802 a dalších projektových norem.

- Konstrukční systém
Objekt bude v souladu s čl. 7.2.8 písm. b) ČSN 73 0802 posuzován jako objekt se smíšeným konstrukčním systémem. Nosné svislé konstrukce jsou druhu DP1. Nosná konstrukce střechy jednopodlažního objektu je tvořena dřevěným krovem druhu DP3.
- Hodnocení prostor dle ČSN 73 0831
Dle předmětu normy ČSN 73 0831 nejsou žádné prostory v objektu hodnoceny jako shromažďovací prostory
- Hodnocení prostor dle ČSN 65 0201
V žádném požárním úseku se nesmí vyskytovat hořlavé kapaliny ve větším množství než 250 l, aniž by z toho obsahu bylo více než 20 litrů nízkovroucích kapalin a 50 l hořlavých kapalin I. třídy nebezpečnosti. V případě skladování většího množství hořlavých kapalin, musí být znovu zhodnoceno požární riziko, možnost nekontrolovatelného rozlití apod.
- závěr
Souhrn všech nutných úprav a opatření pro dodržení podmínek tohoto požárně bezpečnostního řešení:
 1. Objekt bude vybaven práškovými přenosnými hasicími přístroji dle části k) tohoto požárně bezpečnostního řešení. Hasicí přístroj musí být umístěn tak, aby byl snadno viditelný a volně přístupný. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou;
 2. Provozní schopnost hasicích přístrojů bude doložena dokladem o kontrole provozuschopnosti dle § 9 vyhlášky o požární prevenci;

Podrobněji D.4.4

SO 05 – trafostanice

- Koncepce požární bezpečnosti
Novostavba trafostanice bude dále posuzována dle § 2 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, dle ČSN 73 0804 a dalších navazujících norem.
- Dle čl. 5.7.1 písm. a) ČSN 73 0804 se jedná o objekt s **nehořlavým konstrukčním systémem**.
- Závěr
Souhrn všech nutných úprav a opatření pro dodržení podmínek tohoto požárně bezpečnostního řešení:
 1. Objekt trafostanice musí být vybaven přenosnými hasicími přístroji dle části k) tohoto požárně bezpečnostního řešení stavby. Hasicí přístroj musí být umístěn tak, aby byl snadno viditelný a volně přístupný. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou;
 2. Provozní schopnost hasicích přístrojů bude doložena dokladem o kontrole provozuschopnosti dle § 9 vyhlášky o požární prevenci;
 3. Montáž požárních klapek musí být provedena a doložena dle § 6 vyhlášky o požární prevenci
 4. Provozní schopnost požární klapky bude doložena dokladem o kontrole provozuschopnosti dle § 7 vyhlášky o požární prevenci.

Ostatní objekty jsou bez požárního rizika

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Realizací záměru nedojde ke zvýšené spotřebě energií. Svítidla veřejného osvětlení budou osazeny LED technologií. Stavební objekt SO 02 – komín bude temperován. Rozvody v komíně budou izolovány s vyhřívaným kabelem.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále

zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

- zásobování vodou

Projekt řeší novou areálovou vodovodní přípojkou. Stávající vodoměrná šachta bude zrušena. Místo ní bude postavena nová vodoměrná šachta VDŠ1 s novou vodoměrnou sestavou. Areálový vodovod poté povede do objektu vodojemu a do areálové podružné vodoměrné šachty VDŠ2 umístěné v SV rohu vnitřní zahrady. Z VDŠ2 bude vedeno potrubí PE D63 do AN2 pro případné dopouštění nádrže. Z VDŠ2 bude vyvedeno potrubí PE D32 do zahradního kohoutu umístěného v SV rohu vnitřní zahrady.

Na hlavní trase potrubí budou na třech místech vybudovány zaslepené odbočky PE D32 pro případné napojení vedlejšího objektu v další fázi projektu.

Podrobně je řešeno v části projektové dokumentace D.1.2

- odpadové hospodářství

Na parkovišti v západní části budou umístěny přístřešky na komunální směsný odpad a nádoby na tříděný odpad. Jedná se konkrétně o 3x směsný, 1x sklo, 1x plasty. Přístřešek bude uzamykatelný a bude sloužit výhradně pro odpady produkované kulturním centrem a MŠ.

- vliv stavby na okolí

Stavba jako celek nebude mít po svém dokončení negativní vliv na okolí. Provozem nebudou vznikat žádné další škodlivé látky. Veškeré použité materiály budou splňovat podmínky pro použití ve veřejném prostoru.

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

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby, není řešeno.

b) ochrana před bludnými proudy

V území se nepředpokládá výskyt takovýchto jevů.

c) ochrana před technickou seismicitou

V území se nepředpokládá výskyt takovýchto jevů.

d) ochrana před hlukem

Realizaci navrhovaného záměru nedojde v zájmové lokalitě k výraznému ovlivnění stávající akustické situace.

e) protipovodňová opatření

Řešený pozemek se nachází mimo záplavovou zónu vodního toku. Realizaci záměru nebude vodní tok dotčen.

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

Vzhledem k charakteru stavby, není řešeno.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

- VO je napojeno v ulici Bezručova ze stávajícího rozvaděče RVO05 a z nové trafostanice
- SEK – zařízení pro bezdrátové připojení bude instalováno v komíně
- Pro zajištění příkonu nového objektu bude vybudována kiosková velkoodběratelská trafostanice, která bude napojena na stávající distribuční síť 22 kV.
- ostatní napojení jsou řešena z ulice Jiráskova při severní hranici řešeného území viz. C.3.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

- Zásobování vodou - VHOS, a.s.

Park je napojen stávající vodovodní areálovou přípojkou PE D32, dl.3 m

- Kanalizace - VHOS, a.s.

Jednotná kanalizační přípojka

PP SN16 DN300 dl. 9,6 m

- Zásobování elektrickou energií – ČEZ Distribuce, a.s.

Stávající velkoodběratelská trafostanice v areálu s označením SY_0332 je bez odběru. Je v kolizi s novým stavebním záměrem a bude přeložena na západní okraj areálu a použita pro napájení areálu. Úprava kabelové distribuční sítě není součástí této PD – řeší ČEZ Distribuce.

Investor podá žádost o připojení z hladiny VN.

Pro zajištění příkonu nového objektu bude vybudována kiosková velkoodběratelská trafostanice, která bude napojena na stávající distribuční síť 22 kV.

- Veřejné osvětlení v ulici

Svítilna budou v provedení v souladu se standardy provozovatele VO.

Kabelová trasa VO bude vedena v komunikaci a je patrna ze situace. V trase kabelů bude veden drát FeZn pr. 10 mm. Veřejné osvětlení zůstane ve správě města.

- Areálové osvětlení

Osvětlení bude napájeno z trafostanice pomocí DALI řídicí jednotky s ovládacím panelem ve skladu.

Návrh osvětlení vychází z architektonického návrhu, tato dokumentace řeší pouze napojení svítidel, nutno koordinovat s aktuálním návrhem osvětlení.

Podrobněji v D.1.3.1.1

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Projekt řeší úpravu vjezdu, parkování a povrchy v celém území. Veškeré nově budované pochozí plochy jsou bezbariérové. Před vjezdy jsou doplněny reliéfní dlažby a přirozené vodící linie. Bezbariérové řešení komunikace je řešeno v souladu s Technickými podmínkami Ministerstva dopravy (TP 179/2017) a vyhláškou 398/2009 Sb.

- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní napojení a parkoviště je napojeno stávajícím vjezdem z místní komunikace v ulici Jiráskova.

- c) doprava v klidu

Venkovní parkoviště je s kapacitou 65 parkovacích míst na různých typech povrchu. Součástí parkoviště jsou 4 místa vyhrazena pro osoby s omezenou schopností pohybu.

- d) pěší a cyklistické stezky

Park je volně průchozí pro pěší. V řešeném území se nenachází cyklistické stezky.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy

Vzhledem k povaze stavebních úprav stávajícího objektu se terénní úpravy týkají odstranění stávajících povrchů a vybudování podkladních konstrukcí povrchů nových. V projektu není uvažováno s významnými terénními modelacemi. Modelace se týkají pouze částí u budoucích vstupů do kulturního centra a těch částí, které dopomáhají ke smysluplnému spádování pro odvod srážkových vod.

- b) použité vegetační prvky

Druhá skladba je volena s důrazem na dlouhodobou perspektivu, architektonickou funkci a přirozenost. Je v těsném propojení se stavebně-architektonickým konceptem.

Dřeviny:

- Acer campestre 'Elsrijk' | javor babyka 'Elsrijk'
- Gleditsia triacanthos 'Sunburst' | dřezovec trojtrnný 'Sunburst'

- Prunus avium 'Plena' | třešeň ptačí 'Plena'
- Liriodendron tulipifera | lyriovník tulipánokvětý
- Tilia cordata | lípa srdčitá
- Styphnolobium japonicum | jerlín japonský
- Cotinus coggygria | ruj vlasatá
- Acer palmatum 'Sangokaku' | javor dlanitolistý
- Euonymus alatus | brslen křídlatý

keře:

- Lonicera pileata | zimolez kloubkatý
- Pinus mugo 'Pumilio' | borovice kleč 'Pumilio'
- Potentilla fruticosa 'McKay's White' | mochna křovitá 'McKay's White'
- Cotinus coggygria | ruj vlasatá
- Acer palmatum 'Sangokaku' | javor dlanitolistý 'Sangokaku'
- Euonymus alatus | brslen křídlatý

trvalky a traviny:

- Sesleria autumnalis | pěchava podzimní
- Carex montana | ostřice horská
- Tellima grandiflora | mitrovka velkokvětá
- Anemose sylvestris | sasanka lesní
- Pachysandra terminalis | tlustonitník klasnatý
- Vinca minor 'Alba' | barvínek menší 'Alba'

Podrobně je řešeno v samostatné části projektové dokumentace D.1.5

c) biotechnická opatření

Není řešeno

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Realizace záměru nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

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

Při realizaci návrhu nedochází k odstraňování žádných významných krajinných prvků, památných stromů nebo jiných významných přírodních prvků.

Ekologické vazby a funkce v krajině budou zachovány.

Ochrana stávající cenné vegetace bude probíhat dle příslušných norem a zákonů, především pak dle následujících:

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích (aktualizace v oblasti preventivních opatření pro ošetření stromů, zlepšení chrany stromů proti mechanickému poškození a ochrany kořenového prostoru při navážkách zeminy, výkopech rýh, při ztrátě kořenů a při zařizování základů staveb). Při provádění výkopových prací v kořenovém prostoru bude prováděna pravidelná kontrola pověřenou osobou, jež bude zároveň průběh náležitě fotograficky dokumentovat.

Doporučujeme v místech a krocích kdy je to žádoucí použít zařízení typu Air Spade. To se týká především zakládání ploch a obrub v kořenovém prostoru stávajících stromů.

Podrobně je řešeno v samostatné části projektové dokumentace D.1.5

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

Realizace záměru nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Záměr není nutné posuzovat na vliv na životní prostředí.

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

Záměr do režimu nespadá.

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

V projektu nejsou dotčena žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba nebude po dokončení nebezpečná pro obyvatelstvo a budou při jejím provozování platit stejná pravidla jako v jiných podobných částech města.

Opatření pro období výstavby:

- Staveniště bude oploceno systémovým neprůhledným, popř. průhledným oplocením v. min. 2 m
- – Zakládání a výkopové práce (vrtání pažení, úhlová stěna) se budou provádět v době mezi 8.00 a 17.00 hodinou.
- Celková pracovní doba na stavbě je uvažována od 7.00 do 21.00.
- Při déle trvajících hlučných pracích bude po 3 až 4 hodinách udělána min. 30 minutová přestávka, aby v okolních objektech bylo možné vyvětrat.
- Velmi hlučné práce na staveništi budou oznámeny obyvatelům okolních domů předem a tyto práce nebudou prováděny o víkendech.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Během výstavby se nepředpokládá významnější spotřeba vody a elektrické energie. Stavba bude zásobena ze staveništních přípojek zřízených dodavatelem stavby.

Zásobování stavby bude probíhat metodou „just in time“ a tím bude omezeno množství skládek materiálu. Bude se jednat převážně o dodávky betonu a hotových konstrukcí.

- b) odvodnění staveniště

Srážkové vody budou zasakovány na pozemku nebo odvedeny do stávajících kanalizačních vpustí. Technologická voda bude beze zbytku spotřebována ve stavebních konstrukcích.

- c) nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- Dopravní trasy

Staveniště bude dopravně napojeno z ulice Jiráskova a Bezručova v jižní části areálu. V případě použití těžší techniky zajistí dodavatel stavby ochranu komunikace tak, aby nedošlo k jejímu poškození. Před začátkem provádění stavebních prací je nutné, aby dodavatel stavby zajistil pasport stávajících komunikací. Před vyjížděním vozidel stavby na veřejnou komunikaci je potřeba zajistit jejich očistu.

Výběr konkrétní betonárky, skládky pro odvoz materiálu z demolic, výkopu a trasa pro zavážení nového stavebního materiálu bude v kompetenci vybraného dodavatele stavby.

Hmotnost staveništních vozidel bude dosahovat maximální povolené hmotnosti vozidel stanovených vyhláškou č. 341/2014 Sb. o schvalování způsobilosti a o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích §37 (tj. dle typu 18-32t), rovněž bude odpovídat maximální povolené hmotnosti dle aktuálního dopravního značení.

- Napojení na zdroj elektrické energie

Jako staveništní přípojka elektro bude využita stávající rozvaděčová skříň v domě čp.2. Dodavatel zajistí na vlastní náklady měření odběru energií, které po dobu stavby spotřebuje a následně uhradí.

- Napojení na zdroj vody

Nápojení stavby na vodovod bude probíhat rovněž z vedlejšího domu čp.2. Dodavatel zajistí na vlastní náklady měření odběru energií, které po dobu stavby spotřebuje a následně uhradí.

- Napojení na splaškovou kanalizaci

Hygienické zázemí pro stavbu bude využíváno pomocí mobilních hygienických buněk, s napojením na kanalizaci. Umístěnými do budovy kotelny. Budovu bývalé kotelny může zhotovitel využít jako zařízení staveniště.

- Rozhodující mechanizace na stavbě

Na stavbě se budou vyskytovat dle možností vybraného zhotovitele stavby různé mechanismy, které jsou součástí stavebního procesu.

Kolový dozer

Mobilní kompresor – např. Atlas Copco

Traktor-bagr – např. JCB

Pásový minibagr – např. CAT

Pásové minirypadlo – např. CAT

Rypadlo – nakladač – např. CAT 432E

Autojeřáb – např. ČKD AD 20

Nákladní automobil – střední velikost – např. Typ AVIA

nákladní automobil – větší velikost – např. Tatra

autodomývač – např. Swing stetter – 9m3

Pumpa na beton – např. M58

Rypadlo pásové

Valník s hydraulickou rukou

Vibrační válec 3t

Bourací kladivo ruční

Drobné nářadí

Podrobněji v části D.7

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

- hluk během výstavby

Vlastní stavbou, tj. stavebními pracemi budou ovlivněny domy na sousedních parcelách. Předpokládané ekvivalentní hladiny akustického tlaku při uvažovaném nasazení stavebních strojů nepřekročí hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti 65 dB.

Stavební práce budou prováděny v době od 6:00 do 21:00 hod. Stavební práce budou probíhat i přes víkendy a to ve stejnou pracovní dobu.

Během výstavby se budou dodržovat limitní hodnoty ekvivalentních hladin hluku:

- doba: 7:00 – 21:00 65 dB
- doba: 6:00 – 7:00 a 21:00 – 22:00 50 dB
- doba: 22:00 – 6:00 40 dB

Hlučné práce (především bourací práce apod.) se budou provádět v době mezi 8.00 a 17.00 hod a mimo víkendy.

Zdrojem hluku ze stavební činnosti související s výstavbou budou použité běžné stavební stroje, jedná se o obvyklou stavební činnost prováděnou standardními technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí a předpokládá se, že zvuková kulisa pracujících strojů nepřekročí přijatelnou hlukovou hranici. Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku ze staveniště bude vznikat pouze během realizace, která je časově omezena. Hluk šířící se ze staveniště je proměnlivý a závislý na druhu, množství a místě provádění prací, druhu a technickém stavu stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné směně, organizace práce a snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Tyto parametry se mění v závislosti na okamžitém stádiu výstavby. Z uvedených skutečností vyplývá, že určení hluku šířícího se z budoucího staveniště do okolí je poměrně obtížné, protože stavba probíhá po etapách a emise hluku se bude v čase a místě měnit.

Zvýšenou akustickou zátěž v průběhu terénních a stavebních prací (i prací demoličních) ve vztahu k trvale obydleným objektům nepředpokládáme.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví hygienické předpisy Ministerstva zdravotnictví a předpisy související. Zhotovitel je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku a provádět

opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je také povinen vybavit pracovníky strojů ochrannými pomůckami proti hluku apod. Orgán hygienické služby může v závazném posudku stanovit podmínky pro provádění stavby s ohledem na hluk. Případné kontrolní měření hladin hluku provádějí orgány hygienické služby dle příslušných ČSN.

- vibrace

Maximální přípustné hladiny vibrací jsou stanoveny v nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací. Generální dodavatel provede taková opatření, aby bylo v maximální míře zamezeno možnosti přesunu nepříznivých účinků vibrací na okolní objekty.

V provozu objektu se nepředpokládá vliv z hlediska vibrací.

- prašnost

V průběhu provádění zemních a stavebních prací je zhotovitel povinen provádět opatření ke snížení prašnosti, u veřejných komunikací pak jejich čištění v případě, že je po nich veden stavební provoz. V provozu objektu se nepředpokládá výraznější vliv z hlediska prašnosti na okolní stavby.

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

- Ochrana okolí staveniště:

Umístění hlavního zařízení staveniště se předpokládá na nezastavěné části pozemku. Pro ochranu okolí bude staveniště opatřeno mobilním oplocením s vjezdovou bránou z ulice Komenského tak, aby bylo staveniště zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob na staveniště. Vjezdová brána bude uzamykatelná, na bráně bude umístěna cedule se zákazem vstupu nepovolaným osobám a cedule se značkami upravující pohyb třetích osob po staveništi s výstrahou „Pozor staveniště, nebezpečí úrazu“. Ostraha staveniště bude v kompetenci dodavatele stavby.

- Demolice

V objektu SO 02 se nacházejí stavební konstrukce určené k odstranění. Jedná se o nenosné vnitřní příčky, souvrství podlah, střešní konstrukce a nosné konstrukce zdí.

Obsahem zemních prací je přesun hmot a vyrovnaní terénu.

f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Hlavní staveniště je vymezeno hranicemi pozemku a částí navazujících chodníků podél ulice Jiráskova. Pro realizaci nových přípojek bude potřeba dočasného záboru ulice Jiráskova.

Zábery a omezení veřejných komunikací budou jen na nezbytně nutnou dobu.

Při provádění prací vedoucích k omezení provozu na veřejných komunikacích (včetně chodníků), uvědomí zhotovitel o záměru příslušné úřady a zajistí písemné povolení k omezení nebo zastavení provozu na dotčených komunikacích.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat současný stav pozemku.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Pokud během výstavby dojde k záboru veřejné komunikace, bude vyznačená obchozí trasa přizpůsobená pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Po dobu výstavby se předpokládá vznik objemů odpadu, převážně v kategorii O. Odpady budou vznikat nárazově s nároky především na kapacitu skladování. Odpady budou dočasně uloženy na staveništi a průběžně likvidovány. Bude se jednat o běžný odpad z výstavby objektů – odpadní papír, dřevo, železo a směsný stavební odpad a zeminu.

Odpady charakteru N budou v období výstavby vznikat pouze v minimálním množství. Bude se jednat zejména o odpad z nanášení nátěrových hmot a obaly od nich, zbytky kabelů apod.

Vzhledem k přítomnosti azbestu v eternitové krytině na části střechy vznikne při jejím sejmutí nebezpečný odpad. Na stavbě bude pověřen dohledem nad manipulací autorizovaný stavbyvedoucí, který vymezí kontrolované pásmo se zákazem přístupu nepovolaných osob. Při manipulaci s taškami bude dbáno na dodržení bezpečnostních a hygienických předpisů, krytina bude sejmuta opatrně tak, aby se minimalizovalo mechanické narušení jednotlivých šablon. Osoby pověřené sejmutím šablon budou používat OOPP včetně ochrany dýchacích cest a bude pro ně zajištěno odpovídající sanitární zařízení. Po sejmutí budou šablony následně ukládány do neprodyšných utěsněných obalů a odvezeny k likvidaci na řízenou skládku s povolením ukládat azbestové materiály.

Nakládání s odpady ve fázi výstavby i ve fázi vlastního provozu se bude řídit platnou legislativou v odpadovém hospodářství - vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další

seznamy odpadů a Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb.

Přehled výměr hlavních druhů odpadů z výstavby

Kód odpadu	Druh odpadu	Předpokládaný objem/hmotnost	Kategorie	Způsoby nakládání
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	20m3	O	AN 1
15 01 02	Plastové obaly	30m3	O	AN 1
17 01 01	Beton	150m3	O	AN 3/AN 5
17 01 02	Cihly	200m3	O	AN 3/AN 5
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	5m3	O	AN 3/AN 5
17 02 01	Dřevo	40m3	O	AN 3/AN 5
17 02 02	Sklo	10t	O	AN 3/AN 5
17 02 03	Odpadní plast	2t	O	AN 3/AN 5
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	5m3	N	AN 3/AN 5
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod 17 03 01	15m3	N	AN 3/AN 5
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	570m3	O	AN 3/AN5 /AN1
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	5m3	O	AN 3/AN 5
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	4,3t	N	AN 3/AN 5
17 09 03	Směsný stavební odpad obsahující nebezpečné látky	2t	N	AN 3/AN 5
17 04 02	Hliník	2m3	O	AN 3/AN 5
17 04 05	Železo a ocel	10t	O	AN 3/AN 5
17 04 08	Odpadní kabely	8m3	O	AN 3/AN 5
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	0,5m3	O	AN 3/AN 5
17 09 04	Smíšené stavební a demoliční odpady	150m3	O	AN 3/AN 5
20 03 01	Směsný komunální odpad	20m3	O	AN 3/AN 5

AN 1 – využití jako druhotná surovina /recyklace/

AN 3 – předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce)

AN 5 – skladování

Podrobněji v části D.7

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

V projektu se uvažuje se zemními pracemi v souvislosti se změnou skladeb pochozích i pojezdných a s nutností odhalení částí základů pro jejich podřezání, pro realizaci nových inženýrských sítí a pro přesypávání částí ploch.

Před začátkem zemních prací je třeba vytyčit za přítomnosti správců vedení inženýrských sítí a jejich přesnou polohu ověřit kopanými sondami. Ornice bude deponována mimo vlastní staveniště a následně použita na dokončovací terénní úpravy.

Zemina z výkopových prací bude odvážena na nejbližší skládku staveništní suti.

Podrobněji v části D.7

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě se počítá s běžnými postupy výstavby a neuvažuje se použití nebezpečných látek (výbušniny, chemikálie atp.).

Při provádění prací musí být úroveň prachu, hluku a znečištění omezena na minimum a nesmí překročit maximální povolené hodnoty platných norem.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavebních pracích je nutno dodržovat platné předpisy, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a všechny předpisy s tím související.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být jejich správci předem vytyčena a po celou dobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Pokud dojde v průběhu prací k odhalení nepopsaného, nezakresleného, nebo špatně lokalizovaného vedení nebo sítí, je zhotovitel povinen toto dále respektovat a bezprostředně uvědomit správce daného rozvodu a řídit se jeho pokyny. Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výškách větších 3 m.

Je nutno zajistit bezpečnost pracovníků při souběžném provádění prací. Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s nebezpečím, dodavatelské organizace musí uzavřít vzájemné dohody.

Je třeba zamezit přístupu veřejnosti na staveniště, otevřené výkopy chránit zábradlím a v noci výstražným světlem. Během provozu je nutno dodržovat ustanovení zákona o pozemních komunikacích.

Pakliže budou při provádění splněny podmínky zákona č. 309/2006 Sb. musí investor na stavbě zajistit koordinátora bezpečnosti práce.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pokud během výstavby dojde k záboru veřejné komunikace, bude vyznačená obchozí trasa přizpůsobená pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

V případě dočasného výkopu v prostoru veřejné komunikace bude jáma řádně označena a v případě potřeby opatřena dočasným mostkem umožňující její bezbariérové překonání.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Zemní plán je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

Parkování mechanismů je možné na staveništi. Odběr elektrické energie je nutno dohodnout s příslušnou služebnou energetické společností.

Plochy pro větší skládky se neuvažují.

Stavebník zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží, zkoušky podkladních vrstev a provede o tom záznamy ve stavebním deníku.

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

Nejsou stanoveny speciální podmínky pro provádění.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení výstavby je předpokládáno na rok 2025.

Termín ukončení výstavby je předpokládán na rok 2026.

- Fáza 1 - Příprava staveniště, oplocení, zbudování trafostanice, kácení dřevin
- Fáza 2 - Demolice, staveništní přípojky
- Fáza 3 - Vybudování zázemí staveniště v budově bývalé kotelny, odtěžování stavební jámy komínu a stavebních objektů
- Fáza 4 - Umístění jeřábu, výstavka komínu a nádrže, výstavba sítí
- Fáza 5 - HUT, zpevněné plochy
- Fáza 6 - ČTU, zemní práce a sadové úpravy
- Fáza 7 - Kolaudace, ZS po ponechání v stávající kotelně

Přesný harmonogram prací bude proveden vybraným zhotovitelem.

B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Dešťová voda ze střech a části zpevněných ploch bude jímána a znovu použita na zálivku. Z části zpevněných ploch bude dešťová voda svedena do travnatých ploch a povrchově vsakována v travnatých plochách.

V areálu jsou uvažovány 3 oblasti svodů dešťových vod.

Východní střecha objektu o ploše 1380 m² je svedena novou dešťovou kanalizací větev C potrubím PP SN16 DN250 o délce 48,1 m a potrubím PP SN16 DN300 o délce 39,6 m skrze sedimentační šachtu SŠ1 bet., DN1000 do akumulární nádrže AN1 o celkovém užitém objemu 85 m³. Dále je vedena přepadem z SŠ1 potrubím PP SN16 DN300 o délce 8 m do veřejné kanalizační sítě.

Západní střecha objektu, nový objekt a část pěších ploch o ploše 2451,2 m² jsou svedeny novou dešťovou kanalizací větve „A“ a „B“ PP SN16 DN150 o délce 64,5 m, PP SN16 DN250 o délce 126,4 m a PP SN16 DN300 o délce 2,6 m skrze sedimentační šachtu SŠ2 bet., DN1000 do akumulární nádrže AN2 o celkovém užitém objemu 71 m³. Napojení LV1 (dl.41,91) na větev B3 je potrubím PP SN16 DN100 o délce 1,4 m. Napojení LV2 (dl.10,01 m) na větev „A“ je potrubím PP SN16 DN150 o délce 1,7 m.

Pojížděné zpevněné plochy jsou odváděny liniovou vpustí LV5 (dl.17,45 m) a LV 6 (dl.23,04 m) a části mlatové plochy vpustí LV 3 (dl.4,16 m) a LV4 (dl 10,2 m) do sedimentační šachty SŠ3 bet., DN1000 a dále na OLK NS30, který ústí do akumulární nádrže AN3 o celkovém užitém objemu 59 m³. Celková plocha této odvodněné části stokou „D“ je 1491,8 m².

Voda z AN1 a AN2 je čerpána do vodojemu o akumulárním objemu 20 m³ přes hygienizační jednotku o kapacitě 2l/s. Tato voda bude moci být využita i jako užitková.

V Praze dne 31.1. 2025

Vypracoval: Ing. arch. Jiří Valenta