

---

## B. Souhrnná technická zpráva

---

### **Gymnázium Jihlava - Revitalizace dvorního traktu Jana Masaryka 1560/1 586 01 Jihlava**

---

**Stupeň:** DUR + DSP

---

**Investor:** Kraj Vysočina

Žižkova 1882/57

587 33 Jihlava

---

**Místo stavby:** kraj Vysočina

okres Jihlava

p.č. 3245, 3247/1, 3247/2, 3249/1, 3249/2, 3249/4,

3249/6, 3264/1, 3265 a 3267

k.ú. Jihlava (659673)

---

**Zpracovatel:** život památkám o.p.s.

sídlo: Široká 376

kancelář: Za Hospodou 406

588 32 Brtnice



IČ: 020 44 200, DIČ: CZ02044200

[www.zivotpamatkam.cz](http://www.zivotpamatkam.cz)

---

**Zodpovědný projektant:** Ing. David Urbánek

ČKAIT – 1400480

---

**Vypracoval:** Ing. Luboš Štěpán

## Obsah

B.1	Popis území stavby .....	6
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území .....	6
b)	údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci .....	6
d)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	8
e)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod. ....	8
f)	ochrana území podle jiných právních předpisů .....	8
g)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	8
h)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	9
i)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	9
j)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	9
k)	územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě .....	10
l)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	10
m)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí .....	10
n)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo .....	11
B.2	Celkový popis stavby .....	11
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání .....	11
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí .....	11
b)	účel užívání stavby.....	12
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 .....	13
g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod. ....	14
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.	14
i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.....	15
j) orientační náklady stavby.....	15
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	15
a) urbanismus- územní regulace, kompozice prostorového řešení .....	15
b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení .....	15
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	16
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	16
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	16
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	16
a) stavební řešení .....	16
b) konstrukční a materiálové řešení.....	17
c) mechanická odolnost a stabilita .....	17
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	17
a) technické řešení.....	17
b) výčet technických a technologických zařízení .....	18
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	18
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana .....	18
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	18
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	19

b) ochrana před bludnými proudy.....	19
c) ochrana před technickou seizmicitou.....	19
d) ochrana před hlukem .....	19
e) protipovodňová opatření .....	19
f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod. ....	19
<b>B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>20</b>
a) napojovací místa technické infrastruktury.....	20
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	20
<b>B.4 Dopravní řešení.....</b>	<b>20</b>
a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace .....	20
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	20
c) doprava v klidu .....	20
d) pěší a cyklistické stezky .....	21
<b>B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>21</b>
a) terénní úpravy .....	21
b) použité vegetační prvky .....	21
c) biotechnická opatření.....	21
<b>B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....</b>	<b>21</b>
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, vody, odpady a půda .....	21
b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.....	21
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	22
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem .....	22
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 .....	22
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	22

B.7 Ochrana obyvatelstva.....	22
B.8 Zásady organizace výstavby .....	22
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	22
b) odvodnění staveniště .....	23
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	23
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	23
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	23
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště .....	23
g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	23
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	23
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	24
j) ochrana životního prostředí při výstavbě.....	24
k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi .....	26
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	27
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	27
n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby- provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....	27
o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	27
B.9 Celkové vodohospodářské řešení .....	27

## 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

Jedná se o úpravu ploch uvnitř vnitrobloku. Z jižní strany tvoří hranici budova Gymnázia, na tu navazuje budova Střední školy průmyslové, technické a automobilní, která z jihu přechází až na východní stranu. Na východní a severní straně pak pokračují bytové domy zakončené na severní straně budovou úřadu práce. Mezi úřadem práce a Sokolovnou je jediný volný průjezd do řešeného vnitrobloku, a to z ulice Tolstého. Ze západní strany navazují na budovu Gymnázia opět bytové domy dobíhající až k budově Sokolovny na severní straně. Druhým vjezdem do vnitrobloku je průjezd z ulice třída Legionářů přes budovu Střední školy průmyslové. Tento průjezd je ale limitován šířkou a výškou.

Pozemky, na kterých jsou plánovány stavební úpravy jsou nyní v majetku Kraje Vysočina. Navíc úpravy zasahují ještě na čtyři pozemky. Které jsou nyní v majetku České republiky. O jejich odkoupení a převedení pod Kraj Vysočina se v současné době jedná.

V současné době se na řešeném území nachází stávající sportoviště, která svým stavem a rozmístěním již nevyhovují potřebám obou škol, tedy Gymnázia a Střední škole průmyslové, technické a automobilní, kterým areál slouží.

Nově navržené úpravy jsou opět zaměřeny pro využití areálu jako sportoviště a odpočinkové plochy pro obě zmiňované školy. Zároveň bude rozložení a skladba ploch navržena s vědomím možného pojezdu vozidly, jednak při možné údržbě budov, dále pro technickou obslužnost okolních objektů a také jako zásahová cesta pro požární techniku pro všechny objekty okolo vnitrobloku.

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

Dle současného platného územního plánu se dotčené pozemky nachází v ploše SC – plochy smíšené obytné – v centrech.

#### Hlavní využití:

Plochy smíšené městské zástavby v centrech měst pro polyfunkční stavby a soubory staveb, bydlení v bytových domech, občanskou vybavenost a služby místního i nadmístního významu.

#### Přípustné využití:

- Garáže
- Parkoviště
- Veřejná prostranství
- Související technická vybavenost
- Nerušící služby

#### Podmíněně přípustné:

- Rodinné domy, podmínka: využití nezastavěných zahrad stávajících rodinných domů
- Výrobní činnost, podmínka: výroba, která hlukem, prachem, exhalacemi, nebo organoleptickým pachem (přímo nebo druhotně) nenarušuje okolí, veřejné pozemky nebo pozemky souseda

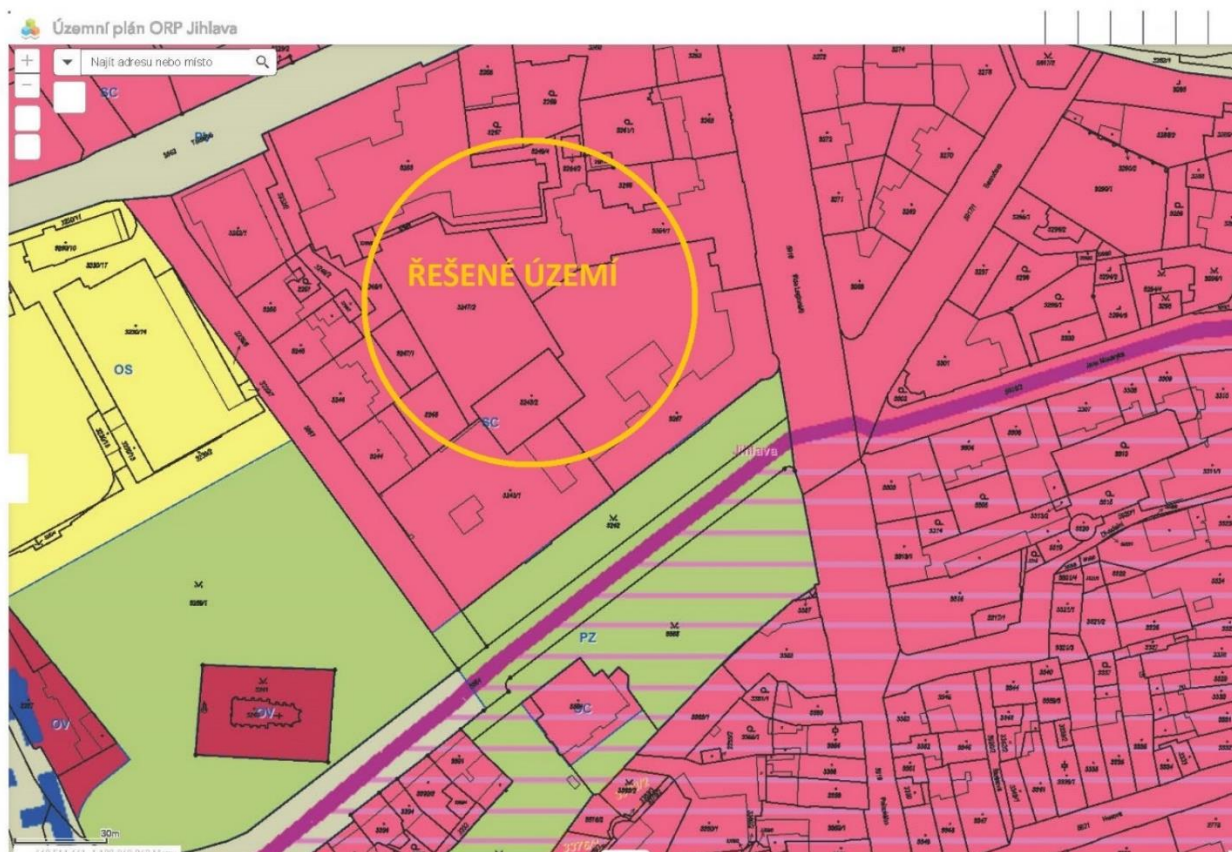
Nepřípustné využití:

- Všechny ostatní výše uvedené funkce a činnosti

Podmínky prostorového uspořádání:

- Koeficient zeleně se stanovuje 0,3
- Veškeré změny v území musí respektovat stávající charakter zástavby

*Výřez z platného územního plánu*



Navržené stavební úpravy jsou v souladu s platným územním plánem. Rovněž koeficient zeleně je splněn pro danou lokalitu.

Plocha sportovišť – 2 287, 14 m<sup>2</sup>

Plocha zpevněných ploch – 1 506, 50 m<sup>2</sup>

Plocha zeleně – 1 627, 77 m<sup>2</sup>

**Celková plocha areálu – 5 421, 41 m<sup>2</sup>**

**Koeficient zeleně – 5 421, 41 \* 0,3 = 1 626, 42 m<sup>2</sup>**

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

Nejsou žádné



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

Projektová dokumentace splňuje všechny požadavky dotčených orgánů.

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

V rámci studie byl proveden hydrogeologický průzkum dané lokality. Tento průzkum byl v průběhu projekčních prací upřesněn dle sond provedených v řešeném areálu.

Posouzení provedla firma Geoservis, Nezvalova 8, 586 01 Jihlava.

Na základě provedeného posouzení bylo konstatováno, že pro likvidaci srážkových vod vsakem do hlubších zemních horizontů byly poměry na zadané lokalitě definovány jako **nevhodné**. Bylo doporučeno kombinovat retenování vody s následným regulovaným odvodem do veřejné kanalizace.

Ve smyslu ČSN 75 9010 a TNV 75 9011 a ve světle zjištěných skutečností bylo doporučeno:

- Srážkové vody vznikající v prostoru záměru zpomalit retencí a následně regulovaně odvádět do kanalizace. Při respektování TNV 75 9011 by byl možný regulovaný odtok cca 1,6/l/s a v této návaznosti vychází potřebný retenční objem  $V_{vz}$  99,6 m<sup>3</sup>. Bude mimo jiné záviset na stanovisku správce kanalizace, potřebný retenční objem bude případně možné přepočítat.
- Lze v omezené míře, resp. lokálně, doporučit povrchový zásak pokud to prostorové a koncepční poměry dovolí.
- Meze se nekladou možnostem využívat retenovanou vodu jako užitnou na údržbu okrasných ploch apod.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území se nenachází v žádném ochranném pásmu.

Postup prací v ochranných pásmech inženýrských sítí bude proveden v souladu s platnými předpisy.

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

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.



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

Stavba výrazně neovlivní okolní stavby a pozemky. Nově vybudované plochy budou sloužit pro žáky Gymnázia a Střední školy průmyslové, technické a automobilní.

Sportovní a nové zpevněné plochy budou umožňovat pojezd vozidly. Z ulice Tolstého bude zachován stávající průjezd mezi budovami k nové dvoukřídle bráně v oplocení areálu. Touto cestou bude umožněn případný požární zásah ve vnitrobloku okolních budov. Zároveň bude tato cesta sloužit pro příjezd údržbové techniky do vnitrobloku.

Plochy budou využívány pouze v době výuky na obou školách, tj. od pondělí do pátku, od 7:00 do 18:00 hodin. O víkendech sportoviště využívána nebudou, okolní bytové domy tak nebudou ohroženy nadměrnou hluchostí. Nové zdroje hluku v rámci stavebních úprav osazovány nebudou. Nově vzniklá parkovací stání (celkem 8 míst) budou sloužit pouze pro zaměstnance. U těchto parkovacích míst lze předpokládat, že pohyb vozidel nebude příliš četný, a tím nebude výrazně ovlivněna hluchost u bytových domů.

Odtokové poměry v území nebudou zhoršeny. Na základě hydrogeologického posouzení bylo konstatováno, že složení půdy v dané lokalitě je pro vsakování nevhodné. V rámci nově budovaných zpevněných ploch bude osazeno nové drenážní potrubí, které bude svedeno do nových podzemních retenčních nádrží. Voda z nádrží bude využívána pro závlahu travnatých ploch v areálu, přebytek bude odveden do stávající areálové kanalizace zaústěné do městské jednotné kanalizace.

#### i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavebních úprav dojde ke kolizi se stávající, spíše keřovou výsadbou. Stávající vzrostlé stromy budou zachovány a nebudou úpravami dotčeny.

Podél budovy gymnázia se nachází čtyři keře Mochny křovité. Tyto keře budou odstraněny. U stávajícího běžeckého oválu se na svahu nachází keřovitý porost s menšími stromy, z nichž největší je borovice, jejíž kmen má menší obvod než 80 cm ve výšce 1,2 m nad zemí. Všechny tyto keře budou odstraněny, neboť kolidují s plánovanou výstavbou nové sportovní plochy.

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

Stavba ani případné zábory se na těchto druzích pozemků nenachází.

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

Pozemky ve vnitrobloku se nachází na rovinatém terénu s lokálními výškovými rozdíly. Dopravně budou ponechány stávající možnosti příjezdu. První, hlavní je průjezdem ze severu mezi budovami Sokolovny a Úřadu práce z ulice Tolstého. Druhý je průjezdem z východní strany budovou Střední školy průmyslové, technické a automobilní navazující na ulici třída Legionářů.

Z hlediska technické infrastruktury budou využity stávající areálové inženýrské sítě. Nově bude vybudována dešťová kanalizace s retenčními nádržemi napojenými na areálové rozvody dešťové kanalizace. Dále bude proveden nový rozvod elektřiny pro areálová světla u zpevněných ploch a pro osvětlení sportovní plochy a napojení nově budovaného skladu sportovních pomůcek. Z hlediska monitorování prostoru budou osazeny kamery a dále bude provedeno napojení nové branky a brány na slaboproudý rozvod.

Nové venkovní plochy budou vzájemně bezbariérově propojeny. Napojení na stávající budovy škol bezbariérové nebude, vychází ze stávajících výškových skutečností již provedených vstupů a úrovní podlaží.

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

Předpokládaná realizace stavby je 06/2022 – 12/2023.

Podmiňujícími a souvisejícími investicemi je zejména odkup čtyř pozemků dotčených stavbou, které v současné době nejsou v majetku investora.

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

Stavební úpravy budou probíhat na těchto pozemcích:

p.č. 3243/1 – zastavěná plocha a nádvoří, vlastnické právo Kraj Vysočina, hospodaření se svěřeným majetkem Gymnázium Jihlava (komunikační propojení venkovních ploch)

p.č. 3243/2 - zastavěná plocha a nádvoří, vlastnické právo Kraj Vysočina, hospodaření se svěřeným majetkem Gymnázium Jihlava (napojení na pitnou vodu)

p.č. 3245 – ostatní plocha, vlastnické právo Kraj Vysočina, hospodaření se svěřeným majetkem Střední škola průmyslová, technická a automobilní Jihlava (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

p.č. 3247/1 – ostatní plocha, vlastnické právo Kraj Vysočina, hospodaření se svěřeným majetkem Střední škola průmyslová, technická a automobilní Jihlava (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

p.č. 3247/2 – ostatní plocha, vlastnické právo Kraj Vysočina, hospodaření se svěřeným majetkem Střední škola průmyslová, technická a automobilní Jihlava (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

p.č. 3264/1 – zastavěná plocha a nádvoří, vlastnické právo Kraj Vysočina, hospodaření se svěřeným majetkem Střední škola průmyslová, technická a automobilní Jihlava (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

p.č. 3265 – ostatní plocha, vlastnické právo Kraj Vysočina, hospodaření se svěřeným majetkem Střední škola průmyslová, technická a automobilní Jihlava (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

p.č. 3267 – zastavěná plocha a nádvoří, vlastnické právo Kraj Vysočina, hospodaření se svěřeným majetkem Střední škola průmyslová, technická a automobilní Jihlava (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

**Pozemky, na kterých je navržena stavba, ale které nejsou v současné době v majetku investora:**

p.č. 3249/1 – ostatní plocha, vlastnické Česká republika, příslušnost hospodařit s majetkem státu Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

p.č. 3249/2 – ostatní plocha, vlastnické Česká republika, příslušnost hospodařit s majetkem státu Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

p.č. 3249/4 – ostatní plocha, vlastnické Česká republika, příslušnost hospodařit s majetkem státu Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

p.č. 3249/6 – ostatní plocha, vlastnické Česká republika, příslušnost hospodařit s majetkem státu Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových (sportovní a zpevněné plochy, inž. sítě)

U těchto pozemků probíhá jejich převedení pod Kraj Vysočina.

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

Na pozemcích 3245, 3247/1, 3247/2, 3264/1, 3265, 3267, 3249/1, 3249/2 a 3249/4 vzniknou pásma okolo nově provedených podzemních sítí, tedy rozvodů dešťových vod, elektro a slaboproudů.

## **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 dokončené stavby. Současné sportovní plochy budou upraveny a budou opět sloužit pro sportovní využití.

Stávající sportovní plochy jsou z hlediska technického ve špatném a dožilém stavu. Rovněž oplocení areálu v určitých místech chybí nebo je ve špatném stavu. Rovněž odvod dešťových vod je v současném stavu nedostatečný.

**b) účel užívání stavby**

Hlavním prvkem je výstavba nové sportovní plochy na místě stávající asfaltové plochy doplněné běžeckým oválem. Sportovní plocha o velikosti 47,31 x 31,06 m je navržena pro multifunkční využití různých sportovních činností. Je na ní plánováno 1x hřiště na malou kopanou o velikosti hrací plochy 40,0 x 20,0 m, nebo 2x hřiště pro basketbal o velikosti hrací plochy 28,0 x 15,0 m anebo 3x hřiště pro volejbal o velikosti hrací plochy 28,0 x 15,0 m. Součástí této sportovní plochy je také doskočiště pro skok do dálky, které je umístěno na západním okraji plochy. Na sportovní ploše je také plánován skok do výšky. Sportovní plocha bude ze všech stran olemována novým oplocením se třemi vstupními branami z jižní strany. Oplocení bude do výšky 4,0 m, spodní část do výše 1,0 m bude tvořená dřevěnými, vodorovně kladenými fošnami, zbývající část bude tvořena síťovinou. Ze severní části a z části z východní a západní strany bude sportovní plocha vymezena nově vybudovanou železobetonovou opěrnou stěnou. Ta umožní rozšíření sportovní plochy i přes stávající svah směřující k budově Úřadu práce. Sportovní plocha bude doplněna čtyřmi stožáry se svítidly, umožňujícími nasvícení sportoviště.

Vedle nového doskočiště bude vybudován nový sklad na sportovní pomůcky. Tento sklad je navržen jako jednopodlažní, zděný, zastřešený pultovou střechou. Půdorysná velikost skladu je 4,99 x 4,49 m. Zdivo bude z venkovní strany opatřeno dřevěným obkladem z vodorovně kladených profilů. Budova skladu bude nevytápěná, bude pouze temperovaná přes zimní období, a to elektrickým přímotopem. Vstup do skladu bude přes sportovní plochu.

Od stávající trafostanice bude k budově Gymnázia vybudována nová zpevněná komunikace pro osobní a nákladní vozidla. Součástí komunikace budou parkovací stání pro osobní vozidla. Na začátku budou vybudována čtyři podélná parkovací stání a na konci komunikace čtyři kolmá parkovací stání. V místě kolmých parkovacích stání bude na plochu navazovat chodník s krytým přístřeškem na kola. Rovněž naproti kolmým parkovacím stáním budou umístěny dva přístřešky, jeden také pro kola a druhý pro kontejnery s odpadem. Nově vybudovaná komunikace je navržena pro pojezd nákladními vozidly právě z důvodu možného zajištění popelářských vozidel. V severozápadní fasádě budovy Gymnázia budou zřízeny dva nové vstupy. Jeden pro studenty bude proveden v místě stávajícího okna vedoucího do místnosti šaten. Druhý bude nově vybourán v obvodovém zdivu v místě stávající elektrorozvodny a bude sloužit jako technický vstup pro zaměstnance. Podél nové komunikace budou osazena nová venkovní sloupková svítidla.

Z jižní strany bude na místě stávající běžecké dráhy a rozběžiště doskočiště pro skok daleký vybudována nová běžecká dráha s navazující venkovní tribunou. Dráha bude se čtyřmi drahami pro běh na 60 metrů. Spolu se startovní částí, vlastní drahou a doběhem bude v délce 72,0 m. Dráha bude po obou stranách lemována chodníky v šířce 1,25 a 1,20 m. Tribuna bude celkové délky 34,0 m, bude tvořena dvěma řadami. Spodní bude pouze s dřevěnými sedáky, horní bude navíc doplněna opěradlem. Na kraji bude tribuna doplněna třemi ocelovými přístřešky s prosklením. Tribuna bude tedy v délce cca 9,0 m krytá před deštěm.

Na konci běžecké dráhy bude navazovat nová zpevněná plocha umožňující zajištění vozidly ke garážím na jižní straně a také navazující na stávající dlážděnou plochu na východní straně. Po komunikaci vedoucí ke garážím bude přístupná i nová multifunkční plocha za objektem Střední školy průmyslové, technické a automobilní.

Tato multifunkční plocha bude vybudována na místě dnešní volné plochy s povrchem z jemného štěrku. Bude vymezena z jihu a z východu stávajícími budovami. Ze severu je dána malým svahem a stávajícím oplocením mezi pozemky Kraje a soukromými pozemky. Součástí multifunkční plochy bude také část

zpevněné plochy pro pěší s lavičkami. Z této plochy bude přístupné stávající venkovní ocelové schodiště vedoucí do objektu školy.

Z jižní strany bude na běžeckou dráhu navazovat nová zpevněná plocha řešící prostor mezi budovami Gymnázia a Střední školy průmyslové, technické a automobilní. Součástí této zpevněné plochy bude multifunkční plocha s lavičkami sloužící v době školních přestávek pro žáky. Z východní strany se mezi budovami nachází stávající zemní svah, který bude upraven. Jeho odebrání není možné jednak z důvodu stávajících podzemních inženýrských sítí a také z důvodu stávajících výstupů z budov. Zemní svah bude nahrazen novou opěrnou železobetonovou stěnou.

Na stávající zpevněné ploše na východní straně u objektu Střední školy průmyslové, technické a automobilní budou osazeny dva nové přístřešky ve stejném provedení jako u budovy Gymnázia. Jeden přístřešek bude sloužit pro kola a druhý pro stávající kontejnery na odpad.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

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

Žádné.

V rámci stavebních úprav nebude zásadně upravena vnitřní dispozice. Areál neslouží jako hlavní vstup do budov, nové vstupy nejsou řešeny jako bezbariérové s ohledem na stávající výšky terénu a podlah.

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

Případné podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů jsou splněny v projektové dokumentaci. Závazná stanoviska dotčených orgánů jsou předmětem dokladové části.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Území se nachází v ochranném pásmu Městské památkové rezervace Jihlava. Svou polohou a umístěním není běžně přístupné a viditelné veřejností, nachází se ve vnitrobloku.

Postup prací v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být v souladu s podmínkami jednotlivých provozovatelů.

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

- zastavěná celková plocha areálu	5 421, 41 m <sup>2</sup>
- plocha sportovišť	2 287, 14 m <sup>2</sup>
- zpevněné plochy	1 506, 50 m <sup>2</sup>
- zatravněné plochy	1 627, 77 m <sup>2</sup>

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.

V rámci stavebních úprav dojde k minimálnímu navýšení současné spotřeby elektrické energie vlivem osazení nových areálových svítidel a technologických rozvodů. Potřeba vody se zvýší jen nepatrně instalací venkovního pítka.

Dešťové vody ze zpevněných ploch budou odvedeny do podzemních retenčních nádrží s možností jejich využití pro zavlažování. Přebytek bude odveden do městské jednotné kanalizace.

Během výstavby vzniknou tyto odpady (dle Vyhlášky č.93/2016 Sb):

Kód	Název odpadu	Původ
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	Stavební činnost
17 02	Dřevo, sklo a plasty	Stavební činnost
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	Stavební činnost
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Stavební činnost
17 05	Zemina, kamení a vyt. jal. hornina a hlušina	Výkopové práce
17 08	Stavební materiály na bázi sádky	Stavební činnost
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	Stavební činnost
20 03	Ostatní komunální odpady	Provoz zařízení staveniště a stavby

**Napojení na elektřinu**

Pro nové areálové rozvody budou využity stávající rozvaděče v technické místnosti uvnitř budovy Gymnázia. V místě bouraného nového technického vstupu.

**Napojení na splaškovou kanalizaci**

Přepady z retenčních nádrží budou napojeny na stávající areálové rozvody dešťové vody, které jsou napojeny na městskou jednotnou kanalizaci.

**Napojení na vodovod**

Pro napojení nového venkovního pítka bude provedeno napojení na stávající rozvod vody uvnitř budovy Gymnázia v zázemí knihovny.

**Napojení na plyn**

Není vyžadováno.

### **Slaboproudý**

V rámci úprav vnitrobloku budou osazeny nové kamery a bude řešeno ovládání branky a brány na vjezdu do areálu. Slaboproudé rozvody budou propojeny s vnitřními stávajícími rozvody v technické místnosti uvnitř budovy Gymnázia. V místě bouraného nového technického vstupu.

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

Realizace stavby se předpokládá v rozmezí 06/2022 – 12/2023. Stavba nebude členěna na etapy.

#### **j) orientační náklady stavby**

cca 15.000.000 Kč bez DPH.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

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

Rozmístění nových ploch vychází ze stávajících prostorových možností s ohledem na potřeby obou škol. Hlavní sportovní plocha bude umístěna v podobných místech, jako se dnes nachází. Rovněž nové pojezdové komunikace budou navazovat na stávající, které k řešenému území vedou nebo se v něm již nachází.

Prostorové upořádání je výrazně ovlivněno stávající okolní zástavbou a navazujícími plochami. Stávající výškové rozdíly mezi plochami budou nově řešeny železobetonovými opěrnými stěnami. U hlavní sportovní plochy se rozdíl mezi terény pohybuje kolem 1,2 m. U multifunkční plochy mezi budovou Gymnázia a Střední školou průmyslovou, technickou a automobilní je rozdíl mezi terény do 2,0 m.

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

Tvarové řešení ploch vychází z okolních ploch na ně navazujících. Hlavní sportovní plocha má obdélníkový tvar. Dvě multifunkční plochy jsou tvarově dány stávající okolní zástavbou.

Pojezdové komunikace pro vozidla navazují na stávající již provedené pojezdové plochy a svým tvarem vytváří jejich logické propojení a navázání.

Všechny povrchy jsou barevně odlišeny, aby od sebe oddělily účel jejich používání. Pojezdové komunikace pro vozidla jsou navrženy z betonové obdélníkové dlažby 200 x 100 mm v tloušťce 80 mm v přírodním šedém provedení. Parkovací stání budou provedena z vegetační čtvercové betonové dlažby o velikosti 200 x 200 mm v tloušťce 80 mm v černé barvě. Oddělení jednotlivých stání bude provedenou toutéž dlažbou, ale v červené barvě.

Pochozí plochy pro pěší budou provedeny z betonové obdélníkové dlažby 200 x 100 mm v tloušťce 60 mm v pískové barvě.



Hlavní sportovní plocha s přístupem pouze pěších bude provedena s elastickým polyuretanovým jednovrstvým povrchem. Multifunkční plochy spolu s běžeckou dráhou jsou navrženy s umělým travním povrchem v antukové barvě.

Venkovní plochy budou doplněny drobnými prvky jako jsou přístřešky na kola a kontejnery, lavičkami, odpadkovými koši a tribunou s částečným zakrytím přístřešky. Všechny tyto prvky jsou navrženy v podobném designu, tj. ocelové konstrukce s dřevěnými prvky nebo pouze se sklem.

V obdobném vzhledu bude také nově budovaný objekt skladu pro sportovní pomůcky a hlavní oplocení kolem sportovní plochy.

Z východní strany bude provedeno nové oplocení pozemků Kraje od pozemků kolem bytových domů. Je navrženo z výplní ze svařovaných profilů do výšky 2,0 m doplněné systémovými zabetonovanými sloupky.

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

Veškeré plochy budou sloužit pouze pro školy. Zázemí, jako jsou šatny a hygienické vybavení, se nachází ve vnitřních budovách škol a není předmětem této akce.

### **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.*

Stavebními úpravami areálu bude umožněn pohyb po plochách osobami s omezenou schopností pohybu. Vlastní propojení ploch s budovami bezbariérově řešeno není. Kromě dvou nově budovaných vchodů jsou všechny stávající a jejich výšková poloha je dána stávajícími úrovněmi terénu a podlah kolem řešených budov.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Zajištění bezpečnosti provozu bude zajištěno pomocí pravidelných kontrol. Projektová dokumentace splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Stavba bude provedena z certifikovaných materiálů a výrobků.

Pohyb na sportovních plochách žáky bude řešen školním řádem.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### a) stavební řešení

Pro všechny nové zpevněné plochy budou vybudovány nové podkladní vrstvy, a to s ohledem na předpokládané zatížení od provozu. Po nových zpevněných plochách bude možný pohyb buď pouze

pěšími, nebo automobily do 3,5 tuny anebo vozidly nad 3,5 tuny. Na základě tohoto roztrídění jsou navrženy nejen podkladní vrstvy, ale také samotné finální povrchy.

#### b) konstrukční a materiálové řešení

V místech větších terénních rozdílů jsou navrženy nové železobetonové opěrné stěny. Jsou navrženy v šířce 300 mm v pohledovém provedení.

Nová budova skladu sportovních pomůcek je navržena jako zděná z keramických tvárnic tloušťky 300 mm. Založení objektu je navrženo na betonových pasech provedených jako kombinace prostého betonu přímo do výkopu a dále s pomocí prefabrikovaných bednicích tvárnic vyztužených a vyplněných betonem. Zastropení objektu je navrženo ze skládaného stropu z prefabrikovaných nosníků doplněných keramickými vložkami s následným zabetonováním. Spád střechy bude vytvořen ze spádových polystyrenových klínů, na kterých bude položena střešní fóliová krytina. Z exteriéru budou fasády doplněny dřevěným obkladem.

Sportovní plochy budou olemovány betonovými zahradními obrubníky uloženými do betonu. U komunikací budou použity betonové silniční obrubníky.

Hlavní sportovní plocha bude mít finální povrch z elastického polyuretanového povrchu. U multifunkčních ploch a běžecké dráhy bude použit umělý trávník s vlasem výšky 20 mm a vysypaný křemičitým pískem.

Pojezdové a pochozí plochy budou provedeny z betonové obdélníkové dlažby o rozměrech 200 x 100 mm. U pojezdových ploch bude tloušťka dlažby 80 mm, u pochozích ploch pouze osobami pak tloušťky 60 mm.

Nové venkovní prvky jsou navrženy jako typové, které by se na místě pouze osadily na připravené betonové základy. Jedná se o přístřešky, lavičky a odpadkové koše.

#### c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřijatelného 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.

Během stavby je nutný technický dozor, který bude před zahájením stavby oznámen na stavebním úřadě.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### a) technické řešení

Pro navrhované sportovní plochy a zázemí nejsou potřeba budovat žádná technická ani technologická zařízení. Jediným objektem bude nová budova skladu sportovního vybavení, která bude pouze temperována přes zimní období elektrickými přímotopy.

*b) výčet technických a technologických zařízení*

Výkon a velikost elektrických přímotopů bude záviset na tepelné ztrátě objektu skladu. Venkovní svítidla kolem hlavní sportovní plochy budu navržena s ohledem na jejich charakter a využití.

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

Stavebními úpravami nejsou měněny stávající požární úseky, v prostoru vnitrobloku nevznikají nové stavby mající za následek navýšování požárního zatížení okolí staveb.

**Požární bezpečnost stavby je podrobně popsána a zhodnocena v samostatné části této dokumentace - Požárně bezpečnostní řešení, která je nedílnou součástí projektu.**

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

Při stavebních úpravách nevzniknou žádné nové stavby, které by vyžadovaly zhodnocení z hlediska úspor energie a tepelné ochrany.

Budova skladu sportovních pomůcek, která bude nově postavená nebude celoročně vytápěná, bude pouze osazena elektrickými přímotopy. Ty mají za úkol pouze zajistit v zimním období teploty uvnitř nad nulou.

## **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.*

Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a vyhláškou č. 269/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, novelizovanou vyhláškou 20/2012 Sb.

Dále je v souladu s vyhláškou č. 431/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

### **Větrání**

Jedinou nově vzniklou stavbou bude budova skladu sportovních pomůcek. Ta bude větrána přirozeně okny a vraty.

### **Vytápění**

Jediným, spíše temperovaným objektem, bude budova skladu sportovních pomůcek.

### **Osvětlení**

Je doplněno umělé areálové osvětlení komunikací a hlavní sportovní plochy.

### **Napojení na inženýrské sítě**

Pro potřeby úprav venkovních ploch bude nově vybudován systém dešťové kanalizace svedené do retenčních nádrží s napojením na stávající areálovou dešťovou kanalizaci.

Pro nově navržené osvětlení a kamerový systém budou provedeny nové areálové rozvody silnoproudu a slaboproudy zakončené ve stávající elektrorozvodně.

Nově osazené venkovní pítka bude napojeno na stávající vnitřní rozvod pitné vody, odpad bude připojen na systém dešťové kanalizace.

### **Hluk**

V rámci stavebních úprav nebudou ve venkovním ani vnitřním prostoru osazovány nové zdroje hluku.

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

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

Stavba skladu sportovních pomůcek bude založena na nově provedené základové konstrukce, jejichž součástí bude nově provedená hydroizolace bránící pronikání radonu z podloží. Navíc objekt skladu není určen k trvalému pobytu osob.

### *b) ochrana před bludnými proudy*

Nově provedená elektroinstalace bude napojena na uzemněnou soustavu.

### *c) ochrana před technickou seizmicitou*

Nebude osazováno žádné takové zařízení.

### *d) ochrana před hlukem*

Nebudou osazeny žádné zdroje hluku.

### *e) protipovodňová opatření*

Nejsou potřeba, stavba se nenachází v záplavovém území.

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

Nejsou žádné.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

### a) napojovací místa technické infrastruktury

Veškeré nové venkovní rozvody budou napojeny na stávající areálové rozvody nebo na stávající vnitřní rozvody.

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

Systém dešťové kanalizace bude proveden z drenážního potrubí o průměru 100 mm. Budou osazeny dvě retenční nádrže, jedna o objemu 20 m<sup>3</sup>, druhá o objemu 80 m<sup>3</sup>.

Areálové rozvody silnoproudu a slaboproudu budou provedeny s ohledem na připojovaná zařízení, která budou specifikována přesněji v dalším stupni projektové dokumentace.

## B.4 Dopravní řešení

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

Pro příjezd do vnitrobloku bude zachován stávající průjezd mezi budovou Sokolovny a Úřadem práce. Nově bude vedle trafostanice osazena branka šířky 900 mm pro pěší a cyklisty s ovládáním přes karty, která je určená pro žáky a zaměstnance škol. Vedle branky bude hlavní dvoukřídlá vjezdová brána šířky 3000 mm. Ta bude sloužit pro vjezd osobních vozidel na parkoviště, dále pro příjezd obslužné techniky do areálu (popeláři, údržbové práce) a zejména v případě požáru pro vjezd požární techniky. Tento příjezd do vnitrobloku je dopravně napojen na ulici Tolstého.

Dalším možným příjezdem do vnitrobloku je stávajícím průjezdem budovou Střední školy průmyslové, technické a automobilní, který je dopravně napojen na ulici třída Legionářů.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území vnitrobloku je dopravně napojeno na okolní komunikace vedoucí kolem celého vnitrobloku, zejména ulici Tolstého a třídy Legionářů.

### c) doprava v klidu

V rámci stavebních úprav vznikl požadavek ze strany Gymnázia na vybudování 8 parkovacích míst pro potřeby školy. Jedná se o soukromá parkovací stání s přístupem pouze povolanych osob. Pro daný charakter úprav není potřeba vykazovat další parkovací stání, sportoviště neslouží pro veřejnost, ale pro žáky škol. Kolem budov jsou veřejná stávající parkovací stání, a to v ulici Tyršova, Jana Masaryka a třídy Legionářů.

#### d) pěší a cyklistické stezky

Ve vnitrobloku nevede žádná veřejná cyklistická ani pěší stezka.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

#### a) terénní úpravy

Zemní práce budou probíhat ve vnitrobloku, Stávající úrovně terénů budou ve větší míře ponechány, dojde pouze k úpravě svahu na severní straně u Úřadu práce a dále mezi budovou Gymnázia a Střední školou průmyslovou, technickou a automobilní.

#### b) použité vegetační prvky

Pro úpravy svahů budou vytvořeny železobetonové pohledové stěny.

#### c) biotechnická opatření

Žádná biotechnická opatření nebudou realizována.

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

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

Stavba nebude zatěžovat životní prostředí a nebude mít ani negativní vliv na něj, ať už během realizace nebo následného užívání. Odpady vzniklé během provozu objektu budou tříděny a odváženy.

Stavba neprodukuje zplodiny do ovzduší, neznečišťuje vodu, nevytváří svým užíváním nadměrný hluk, nekontaminuje půdy a nevytváří odpady. Emise z automobilové dopravy budou ve srovnání se stávající dopravou v daném území minimální. Kvalita ovzduší v okolí posuzované stavby bude nejvíce ovlivněna vývojem celkového znečištění ovzduší v obci, nikoliv realizací a provozem posuzované stavby. Revitalizace dvorního traktu nemá vliv na životní prostředí – ovzduší, vodu, odpady, hluk a půdu.

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

Stavba nemá negativní vliv na přírodu a krajinu a nenarušuje ekologické funkce a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v soustavu chráněných území Natura 2000.

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

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

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

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

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

Nejsou navrhovaná žádná bezpečnostní pásma.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva*

Běžným užíváním stavby se obyvatelé nedostanou do životně nebezpečných situací.

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

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

Veškeré energie budou odebírány ze stávajícího objektu, zejména elektřina a voda. Před zahájením stavebních prací bude provedeno odečtení elektroměru a vodoměru, aby bylo možné s provozovatelem objektu vyřešit množství odebrané elektřiny a vody po dobu výstavby.



#### b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude řešeno stávajícím způsobem tak, jak je dnes řešeno odvodnění okolí stavby.

#### c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude primárně stávajícím průjezdem mezi budovami z ulice Tolstého.

#### d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

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

Veškeré vstupy na staveniště musí být označeny bezpečnostními tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám. Při realizaci stavebních úprav budou respektovány požadavky nařízení vlády o podmínkách na BOZ na staveništích č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákona 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).

Kolem objektu budou vykáceny stávající keře. Stávající vzrostlé stromy kolem nově navržených ploch zůstanou zachovány. Během stavby budou stávající stromy zabezpečeny před mechanickým poškozením.

#### f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště se nachází na pozemku investora. Zábory pro potřeby stavby budou řešeny jako dočasné.

#### g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není řešeno, veřejné chodníky ve vnitrobloku nejsou.

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

Odpady zařazené do kategorie nebezpečných odpadů (N) bude likvidovat oprávněná osoba mající oprávnění k nakládání s nebezpečným odpadem na základě smlouvy.

Ostatní odpady zařazené do kategorie ostatní (O) budou likvidovány odvozem na skládku nebo odvezeny provozovatelem svozu odpadu za úplatu, popřípadě budou využity jako druhotná surovina s uložením na skládku provozovatele sběru a výkupu odpadu.

Před zneškodněním odpadu požádá dodavatel stavby v dostatečném předstihu pověřený úřad o sdělení informací o sídle zařízení vhodných k zneškodnění nebo zpracování vyprodukovaného odpadu.

Při odjezdu techniky ze stavby musí dodavatel dbát na její očištění před vjezdem na veřejné komunikace. Dodavatel musí provádět každodenní úklid staveniště.

V průběhu realizace stavby se předpokládá vznik následujících druhů odpadů: zemina, kameny, papírové obaly, dřevo, zbytky řeziva, zbytky suti, úlomky betonu, odpad ze železa a oceli, igelitové obaly. Veškeré odpady budou náležitě zlikvidovány ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, vyhlášky č. 381/2001 Sb., katalogu odpadů, vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a předpisů souvisejících s odvozem na legální skládky a úložiště.

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

Při provádění zemních prací budou provedeny výkopy pro nové skladby pod sportovní povrchy, komunikace a chodníky. Vytěžená zemina bude deponována na staveništi pro zásypy, případný přebytek bude uložen na příslušné skládce.

#### j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Omezení nebo vyloučení nežádoucích vlivů bude podmínkou pro dodavatele stavby.

Za škodlivé důsledky stavební činnosti zhoršující životní prostředí během realizace stavby se považují:

- hluk stavebních strojů a dopravních prostředků
- znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem
- znečišťování komunikací blátem a zbytky stavebního materiálu
- zábor ploch pro zařízení staveniště a jeho provoz
- znečišťování vody
- poškozování zeleně

Jako předpoklad k širšímu uplatnění opatření k ochraně životního prostředí je dodavatel povinen zajistit dodržování a kontrolu bezpečnostních předpisů ve stavebnictví (výnosy Ministerstva stavebnictví, vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích).

Během výstavby bude vlivem stavebních prací v okolí stavby zvýšená prašnost a hlučnost. Při stavbě nedojde k překročení přípustných hladin hluku před stávajícími obytnými a jinými chráněnými objekty. Během výstavby nebude rušen noční klid. Budou dodrženy obecné podmínky pro ochranu životního prostředí. Odpad ze stavby bude likvidován v souladu se zákonem o odpadech. Ochrana stávající zeleně bude zabezpečena dle ČSN 83 9011 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou a ČSN

83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Práce budou prováděny pouze v denních hodinách, tj. nejvýše 7.00 - 21.00 hodin obvykle po dobu normální pracovní doby. V nočních hodinách práce provádět nelze, je třeba zachovat noční klid.

#### **Ochrana proti hluku a vibracím**

Pro splnění požadavků daných Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů je zhotovitel je povinen dbát těchto opatření:

- pro omezení negativního dopadu hluku na okolí bude stavební činnost prováděna pouze v omezeném časovém úseku, a to v pracovních dnech mezi 7:00 a 21:00 hod.
- v pracovních přestávkách budou stroje vypínány.
- při stavbě budou použity stavební stroje v řádném technickém, opatřené předpisovými kryty pro snížení hluku.
- hluk ze stavby nepřekročí stanovených 65 dB

#### **Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem**

Zvýšení prašnosti v dotčené lokalitě provozem stavby bude eliminováno:

- Zpevněním vnitro staveništních komunikací (tj. užíváním oklepové plochy), užíváním plochy pro dočištění
- Důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci tak, aby splňovala podmínky §52 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích v platném znění.
- Používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné v souladu s §28 odstavce 1 zákona číslo 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích v platném znění znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu.
- Uložení sypkého materiálu musí být zakryto plachtami dle §52 zákona číslo 361/2000 Sb.,
- V případě dlouhodobého sucha skrácením staveniště.
- Po dobu provádění stavebních prací je třeba výhradně používat vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Použité mechanismy budou povinně vybaveny prostředkem k zachycení případných úniků olejů či PHM do terénu.
- Stavbu je nutno provádět takovým způsobem, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami.
- Stavba bude vybavena soupravou pro asanaci případného úniku ropných látek.
- Jakékoliv znečištění bude okamžitě asanováno.

#### **Ochrana proti znečišťování komunikací**

Bláto a zbytky zeminy a stavebních hmot nejčastěji znečišťují okolí stavby. Znečišťování je nutné předcházet.

#### **Při realizaci stavby**

- a) zajistit omezené projíždění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy

- b) zřizovat výjezdy ze staveniště, kde se provádějí zemní práce a inženýrské sítě, na veřejné komunikaci jen v nejnútnejším počtu
- c) zařídit u výjezdu na veřejné komunikace očišťování kol a podvozku dopravních prostředků a stavebních strojů od bláta
- d) odstraňovat pravidelně bláto nanesené na provozních odstavných plochách a ostatních komunikacích
- e) očišťovat průběžně provozní plochy a komunikace od nánosů z odpadu a zbytku z výroby betonových směsí, malt apod.

### **Likvidace odpadů ze stavby**

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona číslo 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky číslo 383/2001 Sb., a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhu a kategorie podle §5 a §6 a zajistit přednostní využití odpadů v souladu s §11.

Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (č.185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle §112 odstavce 3 a to buďto přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz § 20 zákona číslo 185/2001 Sb. Charakteristika a zařazení předpokládaných odpadů ze stavby dle katalogu odpadů z vyhlášky číslo 381/2001 Sb.:

<b>Kód</b>	<b>Název odpadu</b>	<b>Původ</b>
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika	Stavební činnost
17 02	Dřevo, sklo a plasty	Stavební činnost
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z asfaltu	Stavební činnost
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Stavební činnost
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlušina	Výkopové práce
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	Stavební činnost
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	Stavební činnost
20 03	Ostatní komunální odpady	Provoz zařízení staveniště

### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech.

Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády číslo 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem číslo 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Stavba bude provedena v souladu s ustanovením ČSN 73 6005, zákona číslo 17/1992 Sb., zákona číslo 388/1991 Sb., nařízení vlády číslo 61/2003 Sb., zákona číslo 185/2001 Sb., zákona číslo 201/2012 Sb., zákona číslo 86/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a nařízení, jakož předpisů souvisejících. Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády číslo 361/2007 Sb., a zákona číslo 262/2006 Sb., Zákoník práce v úplném znění.

*l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*

Žádné úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb nejsou.

*m) zásady pro dopravní inženýrská opatření*

Je nutné zajistit výjezd z vnitrobloku pro potřeby zaměstnanců, pravděpodobně stávajícím průjezdem.

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

Stavebními pracemi v řešeném území nesmí být ohrožen provoz budov škol a okolních bytových objektů.

*o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Před zahájením prací dodavatel předloží přesný harmonogram prací. Připojení na inženýrské sítě bude realizováno dle domluvy se správcí sítí.

Investor předpokládá realizaci stavby v rozmezí 06/2022 – 12/2023.

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

Dle hydrogeologického posouzení budou veškeré dešťové vody odvedeny mimo areál, vsakovací možnosti stávajícího podloží nejsou příliš vhodné.

Vypracoval  
**Ing. Luboš Štěpán**

Zodpovědný projektant  
**Ing. David Urbánek**  
**ČKAIT – 1400480**

**Poznámka:**

- Na stavbě musí být vždy dodržovány všechny pracovní, technologické a technické postupy včetně doporučení výrobců jednotlivých stavebních systémů dle ČSN a souvisejících předpisů. Při provádění prací je nutné dodržovat Vyhlášky a nařízení vlády O bezpečnosti a ochraně zdraví.
- Projektant si vyhrazuje právo na případné korektury řešení dle nálezů zjištěných na stavbě. Složitější případy budou objednány a zpracovány jako dodatek projektu.
- Pokud stavebník v průběhu provádění prací projektovou dokumentaci změní, upraví či nedodrží, nenese projektant za dílo žádnou zodpovědnost.
- Veškeré stavební práce musí probíhat v koordinaci se všemi souvisejícími projekty a jednotlivými profesemi.
- Je zakázáno odměřovat rozměry přímo z výkresu. Je možné, že při tisku výkresů dojde k deformaci rozměrů
- Zákresy podzemních inženýrských zařízení jsou pouze informativní a neslouží jako vytyčovací výkres těchto sítí. Před zahájením stavebních prací musí investor zajistit jejich vytyčení správcem a jejich označení na místě dle platných předpisů. Všechny práce provádět dle platných ČSN a technologických pravidel za dodržení bezpečnosti práce. Aby se předešlo poškození podzemních inženýrských sítí při zemních pracích, doporučujeme investorovi toto: Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí se včetně měřických značek v prostoru staveniště po dobu stavebních prací náležitě chránit a podle potřeby zpřístupnit. Doporučujeme investorovi včas zajistit vytyčení a vyznačení stávajících podzemních vedení na povrchu, pokud mohou být stavební činnostmi dotčena. K vytyčení inženýrských sítí nesmí být použito kót, získaných odsunutím z této projektové dokumentace.
- Před objednáním výrobků, materiálů, technologie apod. je nutné, aby zhotovitel ověřil správnost projektové dokumentace přímo na místě stavby.
- Po ukončení prací musí být okolí stavby uvedeno do původního stavu!!!