

OBJEDNATEL :						
UNIVERZITA KARLOVA, 2. LÉKAŘSKÁ FAKULTA V ÚVALU 84, 150 06, PRAHA 5 - MOTOL						
VEDOUČÍ PROJEKTANT	ING. JAN LAMPA		 KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz tel : 596 243 487 e-mail : info@kania-ostrava.cz			
ZODP. PROJEKTANT	ING. DAVID KANIA					
VYPRACOVAL	ING. JAN LAMPA					
KONTROLOVAL	ING. JAN LAMPA					
KRAJ: HLAVNÍ MĚSTA PRAHA		STAVEBNÍ ÚŘAD: PRAHA				
NÁZEV AKCE: SPOLEČNÁ PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍHO POVOLENÍ NA DOSTAVBU AREÁLU TPU UK 2. LF – PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE			STUPEŇ		DUR + DSP	
			DATUM		02/2018	
			FORMÁT/POČET STR.		A4/27	
			MĚŘÍTKO		-	
			Č. ZAK	17010	ČÍSLO SOUPR.	
			SOUBOR	DOC		
NÁZEV PŘÍLOHY:			Č. PŘÍLOHY :			
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			17010-DUR-B			

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY5

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území, 5
- b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci, 5
- c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území, 6
- d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, 6
- e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod., 6
- f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾, 6
- g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., 6
- h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, 6
- i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin, 7
- j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa, 7
- k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě, 7
- l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice, 7
- m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, 7
- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo. 7

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....8

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání 8

- 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, 8
- b) účel užívání stavby, 8
- c) trvalá nebo dočasná stavba, 8
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, 8
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů, 8
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾, 8
- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod., 8
- 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., 8
- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, 11
- j) orientační náklady stavby. 11

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení 11

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení, 11
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení. 11

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby 11

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby 12

- a) Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením. 12

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	12
B.2.6 Základní charakteristika objektů	12
a) stavební řešení,	12
b) konstrukční a materiálové řešení,	16
c) mechanická odolnost a stabilita	16
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	16
a) technické řešení,	16
b) výčet technických a technologických zařízení	16
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	17
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	17
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	17
a) Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.	17
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	17
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,	17
b) ochrana před bludnými proudy,	17
c) ochrana před technickou seismicitou,	17
d) ochrana před hlukem,	17
e) protipovodňová opatření,	17
f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	17
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	17
a) napojovací místa technické infrastruktury,	17
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,	17
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	18
a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,	18
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,	18
c) doprava v klidu,	18
d) pěší a cyklistické stezky.	18
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	18
a) terénní úpravy,	18
b) použité vegetační prvky,	18
c) biotechnická opatření.....	18
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	18
a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,	18
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 Náture 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. V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební	

řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí..... 22

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA 23

- a) *Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva..... 23*

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY 23

- a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění,..... 23*
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, 24*
h) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,..... 24*
i) *bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin, 25*
j) *ochrana životního prostředí při výstavbě, 25*
k) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,..... 25*
l) *úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,..... 26*
m) *zásady pro dopravní inženýrská opatření, 26*
n) *stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod., 26*
o) *postup výstavby, rozhodující dílčí termíny. 26*

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ 26

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,

Řešené území se nachází v městské části Praha 5 – Motol u křižovatky ulice Plzeňská a Buchlarova. Vlastní inženýrské objekty se budou nacházet v uzavřeném areálu. Kolem areálu probíhají asfaltové komunikace. Pozemek se svažítý od jihu k západu. Okolní plochy jsou buďto ozeleněny nebo zpevněny převážně živičným povrchem.

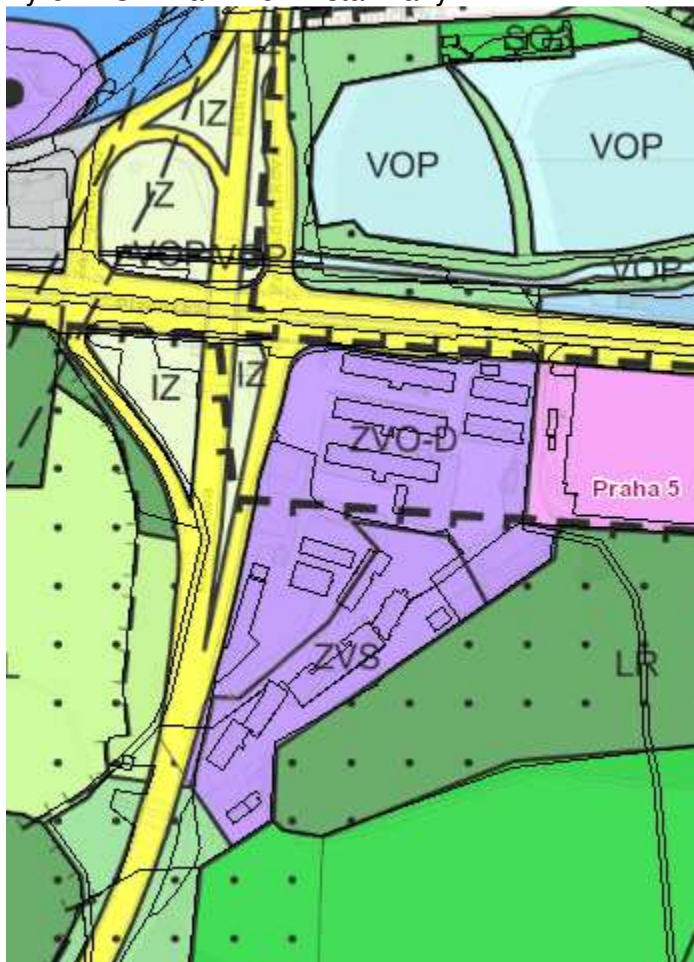
Území je zastavěné dle platného územního plánu.

V současné době se na řešených plochách nacházejí stávající zpevněné plochy. Dále se pak v areálu nachází plochy zeleně - zpracován dendrologický posudek. Tato zeleň bude odstraněna.

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

Stavba je v souladu s územním plánem města Prahy.

Výřez z UP Hlavního města Prahy



ZVS - vysokoškolské

Území sloužící pro umístění výukových, stravovacích, ubytovacích, sportovních a správních zařízení vysokých škol, pro vědu a výzkum.

Funkční využití:

Vysoké školy a vysokoškolská zařízení.

Sportovní zařízení, obchodní zařízení s celkovou plochou nepřevyšující 1 500 m² prodejní plochy.

Služební byty² a služby (pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

Kulturní zařízení, církevní zařízení, ambulantní zdravotnická zařízení, zařízení veřejného stravování, zařízení pro výzkum, administrativní zařízení, stavby a zařízení pro provoz a údržbu (to vše související s vymezeným funkčním využitím).

Doplňkové funkční využití:

Drobné vodní plochy, zeleň, cyklistické stezky, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, nezbytná plošná zařízení a liniová vedení TV.

Parkovací a odstavné plochy, garáže (to vše pro uspokojení potřeb území vymezeného danou funkcí).

Výjimečně přípustné funkční využití:

Stavby, zařízení a plochy pro provoz PID.

Zařízení pro výstavy a kongresy. Sběrný surovin a malé sběrné dvory.

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

Stavba nevyžaduje 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 průběhu přípravy byla dokumentace projednávána. Oficiální vyjádření byly vydány na základě této projektové dokumentace. Zpráva o zapracování podmínek je součástí dokladové části.

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

Hodnoceny byly dřeviny a porostní skupiny, které kolidují s projektovanou stavbou.

Celkově se jedná o obvyklé a běžně se vyskytující druhy dřevin, které jsou mladé či dospívající v dobrém zdravotním stavu. Zastoupeny jsou jehličnaté i listnaté dřeviny.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Stavba se nachází v památkově chráněném území

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

Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**Ovlivnění okolních budov výstavbou záměru**

Okolní budovy jsou v dostatečné vzdálenosti odstavby. Při provádění stavebních prací dojde k minimálnímu ovlivnění okolních budov.

Ovlivnění odtokových poměrů

Bez vlivu. Rozsah nových zpevněných ploch a zastavěnost území bude přibližně stejný jako je stávající stav.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Je požadavek na kácení. Rozsah viz koordinační situace.

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

Bez požadavků. Dotčené pozemky nejsou pod ochranou ZPF a ani neplní funkci lesa.

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

Projekt řeší úpravu areálových zpevněných ploch a s tím související přeložky a úpravu areálových inženýrských sítí. Napojení komunikací bude provedeno na stávající komunikace. Stejně tak i všechny inženýrské sítě budou napojeny na stávající vedení.

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

Stavba nemá časové, podmiňující, vyvolané, související investice

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

Parc. číslo: 56/1
Druh pozemku: ostatní plocha
Výměra : 13.509 m²
Vlastnické právo: České vysoké učení technické v Praze, Zikova 1903/4, Dejvice, 16000 Praha 6

Parc. číslo: 56/2
Druh pozemku: ostatní plocha
Výměra : 11.246 m²
Vlastnické právo: Univerzita Karlova, Ovocný trh 560/5, Staré Město, 11000 Praha 1

Parc. číslo: 56/28
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Výměra : 487 m²
Vlastnické právo: České vysoké učení technické v Praze, Zikova 1903/4, Dejvice, 16000 Praha 6

Parc. číslo: 56/30
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Výměra : 491 m²
Vlastnické právo: České vysoké učení technické v Praze, Zikova 1903/4, Dejvice, 16000 Praha 6

Parc. číslo: 405/27
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Výměra : 412 m²
Vlastnické právo: Univerzita Karlova, Ovocný trh 560/5, Staré Město, 11000 Praha 1

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

Žádná ochranná ani bezpečnostní pásma nevzniknou.

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 jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Jedná se o rekonstrukci stávajících zpevněných ploch, jejich úpravu a rozšíření. Dále pak s tím související přeložky a úpravy inženýrských sítí.

- b) účel užívání stavby,**

Stavba bude sloužit pro efektivnější areálovou dopravu a komunikaci.

- 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 nevyžaduje povolení výjimky z technických požadavků na stavby a ani z požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

V průběhu přípravy byla dokumentace projednávána. Oficiální vyjádření byly vydány na základě této projektové dokumentace. Zpráva o zpracování podmínek je součástí dokladové části.

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,**

Bez požadavků.

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

Navrhované kapacity:

Zpevněné plochy – živičná konstrukce: 874 m²

Zpevněné plochy – pojízdná dlažba: 395 m²

Ohumusování a zatravnění: 573 m²

- 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.,**

Dešťové vody.

Dešťová voda bude odváděna z velké části plochy přes retenční nádrž do veřejné kanalizace. Ze spodní části zpevněných ploch (výškově pod posledním líniovým odvodňovacím žlabem) bude zachován stávající stav, kdy bude voda odtékat na přilehlou komunikaci. Toto řešení je zdůvodněno tím, že není technicky možné odvodnit i zbylou část komunikace. Výškové řešení neumožňuje umístění líniového odvodňovače až do hrany pozemku. Touto úpravou se však významně zlepší odtokové poměry v řešeném území.

Stávající stav

Komunikace asfalt 315m²
 $A_{red} = 315 \cdot 0,9 = 283,5 \text{m}^2$

Komunikace chodník asfalt 241m²
 $A_{red} = 241 \cdot 0,9 = 216,9 \text{m}^2$

Qstávající

$$Q = i \cdot A_{red} = 0,016 \cdot 500,4 = \underline{8,00 \text{ l/s}}$$

Nový stav

Přes retenci

Komunikace asfalt 930m²
 $A_{red} = 930 \cdot 0,9 = 837 \text{m}^2$
Komunikace chodník dlažba ps 520m²
 $A_{red} = 520 \cdot 0,7 = 364 \text{m}^2$

Qstávající

$$Q = i \cdot A_{red} = 0,016 \cdot 1201 = 19,216 \text{ l/s} - \text{retenováno na } 1,5 \text{ l/s}$$

Bez rezece

Komunikace asfalt 34m²
 $A_{red} = 34 \cdot 0,9 = 30,6 \text{m}^2$
Komunikace chodník 32m²
 $A_{red} = 32 \cdot 0,7 = 22,4 \text{m}^2$

Qnový stav

$$Q = i \cdot A_{red} = 0,016 \cdot 53 = 0,85 \text{ l/s}$$

$$\underline{\text{Celkem nový stav} - Q_{celk} = 1,5 + 0,85 = 2,35 \text{ l/s}}$$

Odpady

Tabulka č. 8 - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
020103	Odpad rostlinných pletiv (smýcené keře a stromy)	O	kompostování
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebez. látky	N	odborná firma
08 11 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 11 11	O	odborná firma
12 01 13	Odpady ze svařování	O	kovošrot
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	recyklace
15 01 06	Směsné obaly	O	skládka
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	odborná firma
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny, ochran. oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odborná firma
150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny, ochran. oděvy neuvedené pod 150202	O	odborná firma
17 01 01	Beton	O	recyklace
17 01 02	Stavební odpad – cihla	O	skládka
17 02 01	Stavební odpad – dřevo	O	spalovna

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
17 02 02	Stavební odpad – sklo	O	recyklace
17 02 03	Stavební odpad – plast	O	recyklace
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	recyklace
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod 170301	O	recyklace
170401	Měď, bronz, mosaz	O	kovošrot
170402	Hliník	O	kovošrot
170405	Železo a ocel	O	kovošrot
170407	Směsné kovy	O	kovošrot
170409	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami (výhybky)	N	odborná firma
17 04 07	Směsné kovy	O	kovošrot
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	skládka
17 05 04	Zemina a kamení	O	skládka
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	odborná firma
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky)	N	skládka
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 170903	O	skládka
17 06 04	Ostatní izolační materiály neuvedené pod 170601 a 170603	O	skládka
200301	Směsný komunální odpad	O	skládka

O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad

Způsob nakládání s odpady uvedený v předchozí tabulce je pouze odhadovaný a ve skutečnosti se může lišit.

Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze přesně stanovit, protože je do určité míry ovlivněno stavebně-technickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavebních a montážních firem. Dodavatelské firmy jsou odpovědné za nakládání s odpady vzniklými v rámci výstavby.

Vybrané druhy odpadů (např. obalové materiály) budou shromažďovány odděleně podle druhů (např. papír, plasty).

Nebezpečné odpady budou na staveništi skladovány odděleně tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence.

Výskyt výkopové zeminy znečištěné nebezpečnými látkami není příliš pravděpodobný.

Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcími předpisy, zejména pak vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Zařazení odpadů do kategorií bude provedeno v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů.

Období provozu

Tabulka č. 9 - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při provozu

Kód odpadu	Druh odpadu	kategorie	Způsob likvidace
19 08 09	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedlé oleje a jedlé tuky	O	odborná firma
20 01 01	Papír a lepenka	O	odborná firma
20 01 11	Textilní materiály	O	odborná firma
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	odborná firma
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky	N	odborná firma

Kód odpadu	Druh odpadu	kategorie	Způsob likvidace
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod 200136	O	odborná firma
20 01 39	Plasty	O	odborná firma
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	odborná firma
20 03 03	Uliční smetky	O	odborná firma
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	odborná firma

O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad.

Všechny odpady budou předávány oprávněným osobám k odstranění v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Přesně budou druhy produkovaných odpadů a jejich množství specifikovány při evidenci během provozu objektu. Odpady vhodné k recyklaci nebo druhotnému využití budou separovány – s ohledem na plánované funkční využití objektu se bude jednat zejména papír, plasty, sklo. Nebezpečný odpad bude vznikat pouze v minimálním množství a bude rovněž separován podle druhů.

S odpady bude nakládáno v souladu zejména s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Pro odpadové hospodářství bude vyčleněna část zpevněné plochy.

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

V rámci projektové dokumentace objekt není dělen na etapy.

Zahájení výstavby se předpokládá na rok 2Q/2020 a délka stavby pak 6 měsíců.

j) orientační náklady stavby.

Cena je určena na základě objemových parametrů a předpokládá se v hodnotě 10 mil. Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Urbanismus zůstává zachován, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

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

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

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

Zpevněné plochy jsou navrženy dle vyhlášky č.398/2009 Sb., která stanovuje obecné technické požadavky pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Technická zařízení budou uvedena do provozu po provedení předepsaných kontrol, zkoušek a revizí. Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány. Podmínkou k uvedení stavby, včetně jednotlivých technických zařízení, do provozu a používání je, že odpovídají požadavkům stanoveným ve zvláštních právních předpisech v platném znění. Součástí technické dokumentace musí být zásady vykonávání kontrol a revizí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) *stavební řešení,* Inženýrské objekty:

IO 01 – příprava území

Řešené území se nachází v městské části Praha 5 – Motol u křižovatky ulice Plzeňská a Bucharova. Vlastní objekty se nachází v uzavřeném areálu Univerzity Karlovy. Kolem areálu probíhají asfaltové komunikace. Pozemek se svažítý od jihu k západu. Okolní plochy jsou buďto ozeleněny nebo zpevněny převážně živičným povrchem. V rámci budování

IO 02 – Zpevněné plochy – sever

Nové zpevněné plochy budou navazovat na stávající zpevněné plochy. Napojení na stávající zpevněnou plochu se provede odkopáním hrany stávající zpevněné plochy na hloubku konstrukční vrstvy a jejím očištěním, přičemž bude respektován stávající spád těchto vozovek. Je nutno dbát na plynulé směrové i výškové napojení na stávající komunikaci.

Veškeré stávající i nově navrhované sítě, které budou procházet pod zpevněnými plochami je nutno uložit do chrániček. Řešení chrániček je součástí objektů jednotlivých sítí a jejich položení se provede před prováděním zpevněných ploch.

Před zahájením stavby je nutno vytýčit všechna podzemní vedení, která se v prostoru stavby vyskytují.

Povrchové vody ze zpevněných ploch budou odvedeny podélným a příčným sklonem do nově navrhovaného liniového odvodňovače (LO) a uličních vpustí (UV). Odvodnění pláně budou zajišťovat podplánové trativody z flexibilní drenážní trubky PE DN 100mm s uložením do štěropísku tl. 100mm ve sklonu min. 0,5%, s výplní z štěrkodrti frakce 8-16. Pláň zpevněných ploch je navržena ve sklonu min. 3%.

Trativody budou zaústěny do nových uličních vpustí a šachet. Trativody budou hloubeny z úrovně pláň a hloubka trativodů je navržena 500mm pod pláň.

Zpevněná plocha bude sloužit jako komunikační trasa v areálu a napojení mimo areál. Hodnoty návrhových prvků byly zvoleny tak, aby zajišťovaly co nejlepší provozní podmínky na řešených plochách. Návrh podélných a příčných sklonů jsou v souladu s platnými normami. Při návrhu bylo dbáno na plynulý prostorový vzhled a vzájemný soulad směrových a výškových složek.

Před zahájením stavby je nutno vytýčit všechna podzemní vedení, která se v prostoru stavby vyskytují.

IO 03 – Přeložka areálového vodovodu

Projekt přeložek vodovodu řeší přeložení areálového vodovodu. Dokumentace je vyhotovena pouze pro potřeby stavebního řízení, a je následně nutno vypracovat dokumentaci prováděcí.

Přeložka bude provedena od vodoměrné sestavy, umístěné na pozemku 56/1, až po napojení zpět na stávající vodovod na pozemku 56/2.

Stávající trasa, mezi těmito dvěma body bude zrušena.

Vodoměrná sestava zůstane stávající, nové potrubí bude napojeno za poslední armaturou.

Celková délka přeložky je 134,25m.

Materiál přeložky bude proveden z HDPE 100 SDR11, ideálně v provedení RC.

Z podkladů zaměření není jasné, jak jsou provedeny případné odbočky v překládané části.

V rámci prováděcí dokumentace, případně při provádění stavby je nutno tyto odbočky zaměřit, či odhalit a napojit je na nové potrubí vodovodu.

Odbočky budou osazeny šoupaty se zemní souprouvou a poklopem pro zatížení D400.

IO 04 – Přeložka areálového VO

Venkovní osvětlení části areálu, kde probíhá výstavba. Provedeno kabelem CYKY 5Jx16 mm² a FeZn 30/4 mm. Osvětlovací body VO osazeny dle přílohy LED svítidly na stožárech 6m vysokých.

Nový okruh areálového osvětlení VO bude napájen ze zapínacího bodu ZB standardu DCK Holoubkov, který je součástí projektu předchozí etapy. Celý rozvod je v napěťové soustavě TN-S. Napájení svítidel bude provedeno kabely CYKY J-5x16mm². Trase kabelů bude také uložen pásek FeZn 30/4mm, který bude obetonován s přesahem 50mm ve všech směrech. Přidaný okruh je v situaci zvýrazněn. Kabely budou uloženy dle řezů, které jsou součástí výkresu situace. V místech, kde kabely podcházejí pojezdové plochy, budou chráněny trubkami KOPODUR.

Výpočet pro nová osvětlovací tělesa byl proveden na standard svítidel Astralighting, která jsou umístěna na sadových patcových stožárech výšky 6m z velké části bez výložníku, s osvětlovacím tělesem namontovaným přímo na dřík sloupu. Sloupy se uvažují ve standardu Kooperativa. Ve sloupu VO je umístěna standardní svorkovnice pro smyčkování CYKY J-5x16mm² a odjištění osvětlovacího tělesa sloupu vč. prodrátování k osvětlovacímu tělesu. Základ stožáru je součástí PD stavby.

Zatřídění komunikací: Výpočet osvětlení komunikace vyhovuje normě ČSN EN 13201-2, třída osvětlení CE3 – 15lx, rovnoměrnost 0,4. Příkon jednoho svítidla je 28W, jistič C10/1, proudový chránič 25A/1+N/30mA.

Stávající sloupy a svítidla areálového osvětlení včetně kabelových tras budou zrušeny. Před započítáním prací je nutné zkontrolovat, zda na rušené okruhy nejsou napojeny i další sloupy areálového osvětlení, které jsou mimo řešený objekt. V tomto případě je třeba zajistit, aby tyto svítidla byly nadále funkční.

IO 05 – Přeložka a úprava splaškové a dešťové kanalizace

Projekt řeší úpravu a přeložení areálové kanalizace. Dokumentace je vyhotovena pouze pro potřeby stavebního řízení, a je následně nutno vypracovat dokumentaci prováděcí. Přeložka a úpravy se týkají příjezdové komunikace, umístěné na pozemku 56/1. A to od napojovací šachty na hranici pozemku až po napojení jednotné kanalizace na stávající kanalizaci na pozemku 56/2.

Stávající překládaná trasa jednotné kanalizace bude zrušena.

Dále bude nově provedena trasa dešťové kanalizace, která bude sbírat vodu z příjezdové komunikace. Na jejím konci bude nově provedená retenční nádrž. Její povolený odtok je předpokládán dle předpisu 10 l/s na hektar. Pro danou plochu cca 1500m² vychází maximální odtok 1,5 l/s. Dle normy ČSN 75 6760 je spočítán objem retence. Výpočet je součástí této zprávy.

Úplný konec komunikace těsně před napojením na ulici Plzeňskou není retenován, a to z důvodu velkého převýšení. I tak bude situace odtoku dešťové vody značně vylepšena.

Užitečný objem retence bude minimálně 26,91m³.

Geometrický střed retence leží na souřadnicích

X: -1044395.4940

Y: -749066.0006

Výpočet maximálního výpočtového odtoku

Intenzita deště 0,016 l/s/m²

Stávající stav

Komunikace asphalt 315m²

A_{red} = 315*0,9 = 283,5m²

Komunikace chodník asphalt 241m²

A_{red} = 241*0,9 = 216,9m²

Q_{stávající}

Q = i * A_{red} = 0,016*500,4 = 8,00 l/s

Nový stav

Přes retenci

Komunikace asphalt 930m²

A_{red} = 930*0,9 = 837m²

Komunikace chodník dlažba ps 520m²

A_{red} = 520*0,7 = 364m²

Q_{stávající}

Q = i * A_{red} = 0,016*1201 = 19,216l/s – **retenováno na 1,5l/s**

Bez rezece

Komunikace asphalt 34m²

A_{red} = 34*0,9 = 30,6m²

Komunikace chodník 32m²

A_{red} = 32*0,7 = 22,4m²

Q_{nový stav}

Q = i * A_{red} = 0,016*53=0,85/s

Celkem nový stav – Q_{celk}=1,5+0,85=2,35l/s

Délka přeložky jednotné kanalizace je 117,13m a délka nové dešťové kanalizace je 77,36m vč. retence.

Šachty se předpokládají betonové D1000, s poklopem pro pojezd vozidel (D400). Materiál potrubí bude použit plnostěnný plast o minimální kruhové pevnosti SN10. Dimenze potrubí bude dle profilu stávajícího potrubí.

Z podkladů zaměření není jasné, jak jsou provedeny případné odbočky v překládané části.

V rámci prováděcí dokumentace, případně při provádění stavby je nutno tyto odbočky zaměřit, či odhalit a napojit je na nové potrubí kanalizace.

IO 06 – Přeložka areálového teplovodu

Projekt řeší nové vedení areálového teplovodu a připojení stávajících objektů. Důvodem jsou změny v areálu a koordinační kolize s trasou stávajícího teplovodu. Teplovod začíná napojením na vysazenou odbočku z nové areálové teplovodní kotelny a končí prostupem do jednotlivých objektů areálu.

Předmětem tohoto projektu je strojní část projektu tzn. potrubní část ale částečně i stavební část projektu, která zahrnuje výkopy, pískové lože a obsypy potrubí a hutnění. Konečná úpravu povrchu terénu bude součástí stavební části. Zařízení je navrženo ve smyslu platných českých norem a předpisů (zejména ČSN 060310, 383350, 383360 a 736005) a podle předpisů výrobce.

Projekt je určen pro stavební povolení. Projekt není určen pro nabídkové řízení, objednávku zařízení, ani pro montáž.

Stávající teplovod je veden ze „staré“ kotelny, která bude demolována k jednotlivým objektům ve „spodní“ části areálu. Teplovod z ocelových trubek je veden v neprůlezném betonovém kanálu.

Nové vedení bude provedeno bezkanálovou technologií z předizolovaného potrubí. Dimenze potrubí bude upřesněna podle podrobných bilančních výpočtů v dalším stupni projektu, s přihlédnutím ke stávajícím dimenzím, které však nejsou v současné době známy.

Teplovod začíná napojením na vysazenou odbočku v nové areálové teplovodní kotelně a pokračuje do jednotlivých objektů areálu. Délková dilatace potrubí je zajištěna přirozenými ohyby na trase a kompenzátory tvaru U.

Předizolované potrubí bude spojováno svary a objímkami. Předizolované trubky a standardní prvky systému budou uloženy do pískového lože předem připravených výkopů v provedení a trase určené projektem. Potrubní trasa bude na nejvyšším místě odzdušněna a na nejnižším opatřena vypouštěním. Tepelná dilatace potrubní trasy je kompenzována oblouky 90° přes dilatační polštáře.

Prostupy potrubí stěnou objektu budou opatřeny těsníci prstenci a zabetonovány tak, aby umožnily tepelnou dilataci potrubí. Ve výměňkové stanici bude potrubí ukončeno koncovou objímkou.

Po ukončení montáže, tlakových zkouškách a kontrole úplnosti montáže (např. vypěnění, dilatační polštáře, atd.) budou trubky zasypány vrstvou písku. Před zásypem zeminou bude nad potrubím položen značkovací pásek v celé délce trasy potrubních rozvodů.

Před zasypáním potrubí je nutné provést geodetické zaměření a zakreslení skutečné trasy do situace.

Potrubní trasa bude provedena tak, aby kdykoli v budoucnu, mohl být zprovozněn alarmsystém. Tzn. že potrubní rozvod bude vybaven všemi komponenty alarmsystému, kromě konečné ústředny. Pospojování alarmu při montáži trubek je součástí dodávky rozvodů teplovodní přípojky. Montáž Alarm systému bude provedena vyškolenými

pracovníky výrobce. Spojování Cu drátů potrubí a tvarovek Alarm systému bude provedeno pomocí zapájených konektorů a aktivátorů spojení.

Montáž systému předizolovaného potrubí bude provedena vyškolenými pracovníky od firmy, jejíž potrubí bude použito a bude provedena v souladu s pokyny pracovního manuálu a dle požadavků budoucího majitele.

Potrubí a tvarovky systému se skládají z ocelové teplotnosné trubky, plášťové trubky z PE-HD a tvrdé polyuretanové izolace. Vypěnění spojů polyuretanovou izolací se vyrábí na místě míšením polyalkoholů. Technologie pění je bezfreonová. Ocelové potrubí bude spojováno svary, plášť bude spojován PE-HD objímkami. Veškeré rozvody budou tvořeny pomocí tvarovek a spojek navrhovaného systému.

Předizolované trubky a standardní prvky systému budou uloženy do pískového lože tl. 150 mm a do předem připravených výkopů v provedení a trase určené projektem. Před zahájením výkopů je nutno trasu vytyčit dle projektu, ve spolupráci se správci sítí vytyčit skutečnou polohu sítí, označit jejich trasy a v místech křížení sítí provést sondy a výkopy ručně. Zvýšené opatrnosti nutno dbát především v prostoru souběhu řady sítí v trase. Výkopy musí respektovat všechna známá i předpokládaná podzemní vedení. Za nerespektování těchto pokynů a případné kolize zodpovídá dodavatel.

Vzdálenosti při souběhu a křížení podzemních sítí nesmí být menší, než je uvedeno v poslední platné ČSN 73 6005.

Přibližná hloubka výkopů bude cca 1,0-1,5 m. Podle potřeby je nutno výkopy zapažit. Krytí potrubí bude min. 0,8-1,2 m

Po ukončení a kontrole úplnosti montáže (např. spoje, vypěnění, dilatační polštáře, pospojování el.drátů Alarmu atd.) budou trubky zasypány vrstvou písku tl. 200 mm nad povrch izolace a písková vrstva bude zhuťněna na 94%-98% Procter standardu (PCS) a bude provedena tlaková zkouška. Po úspěšné vykonané tlakové zkoušce bude nad každé potrubí položena výstražná fólie v celé délce trasy potrubních rozvodů. Pak se v celé trase provede zásyp a zhuťnění zeminy (PCS 95%) a povrch se uvede do původního stavu.

Dokončení montáže potrubí a všechny zkoušky musí být provedeny přesně podle montážního postupu výrobce.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Viz bod a)

c) mechanická odolnost a stabilita.

Viz bod a)

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

b) výčet technických a technologických zařízení.

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

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

a) Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

b) ochrana před bludnými proudy,

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

c) ochrana před technickou seismicitou,

Podle mapy seismických oblastí a hlavních zemětřesení pozorovaných v období 1756 - 1956 patří území do oblasti

d) ochrana před hlukem,

Neřešeno, projekt řeší rekonstrukci a úpravu stávajících zpevněných areálových ploch. Jedná se o liniovou stavbu, která zefektivní dopravu v areálu.

e) protipovodňová opatření,

V blízkosti místa stavby se nenachází významný vodní tok, který by přímo ohrožoval zájmovou lokalitu. Stavba se nachází mimo záplavové území.

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

Jiné účinky se nepředpokládají.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

Všechny přeložky budou napojeny na stávající areálové rozvody.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

Viz bod B.3 a)

B.4 Dopravní řešení

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

V rámci stávajícího areálu je vybudována síť komunikací. Přístup do areálu bude zachován ve stávajícím stavu – sjezd z ulice Plzeňská.

Zpevněné plochy jsou navrženy dle vyhlášky č.398/2009 Sb., která stanovuje obecné technické požadavky pro užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Přístup do areálu bude zachován ve stávajícím stavu – sjezd z ulice Plzeňská.

c) doprava v klidu,

Neřešeno, zůstává zachováno, stavebními úpravami se nikterak nemění kapacity areálu. Nedochází k rušení ani budování nových parkovacích míst.

d) pěší a cyklistické stezky.

Není uvažováno s žádnými cyklostezkami.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

Po provedení stavby bude okolí objektu dosypáno a srovnáno dle požadavků investora.

b) použité vegetační prvky,

Plochy určené k ozelenění po provedených stavebních pracech budou ohumusovány a osety travním semenem.

c) biotechnická opatření.

Použití biotechnických opatření se nepředpokládá.

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

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

Ovzduší

Zdroje znečišťování ovzduší v období výstavby

V období výstavby přechodně vznikne plošný zdroj znečišťování ovzduší - bude se jednat o plochu staveniště, na které budou pojíždět stavební mechanizmy (bagr, nakladač) a nákladní automobily odvázející vytěženou zeminu. Jako liniové zdroje bude působit provoz nákladních (a v malé míře i osobních) vozidel po komunikacích v okolí stavby.

Nejvýznamnější škodlivinou je v tomto období prach – tedy PM10, zvláště tzv. druhotná prašnost – víření prachu při manipulaci s materiálem. Kromě toho budou nákladními vozidly a stavebními stroji emitovány výfukové plyny, které obsahují kromě prachových částic především oxidy dusíku a směsi organických látek (nejzávažnější pro lidské zdraví je benzo/a/pyren a benzen, pro ochranu ovzduší také oxid uhličitý).

Období provozu

Nový stacionární spalovací zdroj znečišťování ovzduší v souvislosti se záměrem nevznikne. Vytápění objektů bude řešeno dálkovým zásobováním tepla.

Doprava osobními a nákladními vozidly tak bude jediným zdrojem emisí. Spektrum hlavních znečišťujících látek emitovaných automobily je stejné jako v případě výstavby, tedy:

- prach (především resuspenze),
- oxidy dusíku
- organické látky.

Voda

Stavba nebude mít vliv na vodu. Hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce od cca 4,1 m do 5 m pod stávajícím terénem.

Splašková kanalizace bude provedena jako vodotěsná. Bude napojena na veřejnou kanalizaci.

V blízkosti zájmového území není v současné době podzemní voda využívána pro hromadné zásobování obyvatelstva. Nezasahují do něj funkční pásma hygienické ochrany vodních zdrojů. Zájmová oblast leží mimo inundační území.

Odpady

Tabulka č. 8 - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
020103	Odpad rostlinných pletiv (smýcené keře a stromy)	O	kompostování
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebez. látky	N	odborná firma
08 11 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 11 11	O	odborná firma
12 01 13	Odpady ze svařování	O	kovošrot
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	recyklace
15 01 06	Směsné obaly	O	skládka
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	odborná firma
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny, ochran. oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odborná firma
150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny, ochran. oděvy neuvedené pod 150202	O	odborná firma
17 01 01	Beton	O	recyklace
17 01 02	Stavební odpad – cihla	O	skládka
17 02 01	Stavební odpad – dřevo	O	spalovna
17 02 02	Stavební odpad – sklo	O	recyklace
17 02 03	Stavební odpad – plast	O	recyklace
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	recyklace
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod 170301	O	recyklace
170401	Měď, bronz, mosaz	O	kovošrot

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
170402	Hliník	O	kovošrot
170405	Železo a ocel	O	kovošrot
170407	Směsné kovy	O	kovošrot
170409	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami (výhybky)	N	odborná firma
17 04 07	Směsné kovy	O	kovošrot
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	skládka
17 05 04	Zemina a kamení	O	skládka
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	odborná firma
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky)	N	skládka
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 170903	O	skládka
17 06 04	Ostatní izolační materiály neuvedené pod 170601 a 170603	O	skládka
200301	Směsný komunální odpad	O	skládka

O - ostatní odpad, N - nebezpečný odpad

Způsob nakládání s odpady uvedený v předchozí tabulce je pouze odhadovaný a ve skutečnosti se může lišit.

Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze přesně stanovit, protože je do určité míry ovlivněno stavebně-technickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavebních a montážních firem. Dodavatelské firmy jsou odpovědné za nakládání s odpady vzniklými v rámci výstavby.

Vybrané druhy odpadů (např. obalové materiály) budou shromažďovány odděleně podle druhů (např. papír, plasty).

Nebezpečné odpady budou na staveništi skladovány odděleně tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do okolí. Budou předávány specializované firmě oprávněné dle zákona o odpadech. O nakládání s odpady a způsobu jejich odstranění bude vedena evidence.

Výskyt výkopové zeminy znečištěné nebezpečnými látkami není příliš pravděpodobný. Nakládání s odpady se řídí zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcími předpisy, zejména pak vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Zařazení odpadů do kategorií bude provedeno v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů.

Období provozu

Tabulka č. 9 - Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při provozu

Kód odpadu	Druh odpadu	kategorie	Způsob likvidace
19 08 09	Směs tuků a olejů z odlučovače tuků obsahující pouze jedlé oleje a jedlé tuky	O	odborná firma
20 01 01	Papír a lepenka	O	odborná firma
20 01 11	Textilní materiály	O	odborná firma
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	odborná firma

Kód odpadu	Druh odpadu	kategorie	Způsob likvidace
20 01 35	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky	N	odborná firma
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod 200136	O	odborná firma
20 01 39	Plasty	O	odborná firma
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	odborná firma
20 03 03	Uliční smetky	O	odborná firma
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	odborná firma

O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad.

Všechny odpady budou předávány oprávněným osobám k odstranění v souladu s aktuálně platnými právními předpisy. Přesně budou druhy produkovaných odpadů a jejich množství specifikovány při evidenci během provozu objektu. Odpady vhodné k recyklaci nebo druhotnému využití budou separovány – s ohledem na plánované funkční využití objektu se bude jednat zejména papír, plasty, sklo. Nebezpečný odpad bude vznikat pouze v minimálním množství a bude rovněž separován podle druhů.

S odpady bude nakládáno v souladu zejména s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Pro odpadové hospodářství bude vyčleněna část zpevněné plochy.

Hluk

Zdroje liniové

Liniovými zdroji hluku je v současné době automobilový provoz na veřejných komunikacích kolem areálu a v areálu samotném.

Bodovými zdroji hluku jsou pak ventilátory, chladicí jednotky a sání a výdechy VZT.

Podrobný popis hlukové situace je řešen v samostatné příloze - Hluková studie.

Půda

Realizací záměru nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu.

Nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa.

V období realizace záměru by mohlo k případnému ovlivnění kvality zemin dojít pouze při havarijních stavech (únik ropných látek), např. při nedodržení pracovní kázně, nebo používání mechanismů ve špatném technickém stavu.

Vlivy na půdu jsou zanedbatelné.

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

Vlivy na faunu

Bez vlivu.

Vlivy na zvláště chráněné druhy živočichů

Bez vlivu.

Vlivy na flóru

Bez vlivu.

Vlivy na ekosystémy

V daném prostředí nejsou vyvinuty přírodě blízké ekosystémy, pro jejichž zachování by bylo třeba navrhovat zmírňující opatření.

Vlivy na krajinu

Záměr je situován v zastavěné části města ve stávajícím areálu. Svým vzhledem a technickým provedením nemají nové stavby vliv na krajinu. Rovněž i svou výškovou hladinou nevybočuje nad okolní zástavbu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nemůže mít významný vliv na příznivý stav předmětů ochrany nebo celistvost evropsky významných lokalit (stanovených nařízením vlády č. 318/2013 Sb., kterým se stanoví národní seznam evropsky významných lokalit), ani na ptačí oblasti.

Rovněž vliv na zvláště chráněná území typu přírodní památky, přírodní rezervace, chráněné krajinné oblasti a národní parky se neočekává, neboť se v nejbližším okolí zájmové lokality nenacházejí.

Záměr nezasáhne do významných krajinných prvků, ani prvků územního systému ekologické stability krajiny. Rovněž nebudou dotčeny památné stromy.

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

Záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb.

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,

Netýká se.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Pro stavbu nejsou vyžadována ochranná a bezpečnostní pásma. Ochranná pásma inženýrských sítí budou dle ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Nebudou nově zbudována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

a) Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Pro daný typ stavby bez požadavku.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění,

Napojení na technickou infrastrukturu je uvažováno ze stávajících rozvodů v objektu.

Předpoklad je na napojení vody, elektrické energie.

b) odvodnění staveniště,

Do stávající areálová dešťové kanalizace.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Vjezd a výjezd ze staveniště bud stávajícím sjezdem z ulice Plzeňská. Z tohoto důvodu není požadavek na úpravu příjezdových cest a ani jiná opatření. Ostatní komunikace kolem staveniště zůstanou bez omezení.

Před započítáním stavby bude provedena fotodokumentace stavu přístupových komunikací.

Příjezd na staveniště umožňuje i přepravu nadrozměrných stavebních prvků.

Napojení na technickou infrastrukturu

Napojení na technickou infrastrukturu – Napojení je na vnitřní rozvody v objektu

- elektro – Napojení je na vnitřní rozvody v objektu
- telefon – není za potřebí, bude využíváno mobilních operátorů
- dešťová voda – do stávající areálová kanalizace
- splaškové vody ze stavby – mobilní WC

Před výjezdem vozidel stavby mimo prostor staveniště bude prováděna jejich očista mechanickým odstraněním hrubých nečistot. Zhotovitel stavby bude používat pouze technicky způsobilé mechanismy. Používané silnice budou pravidelně čištěny a myty čistícími a mycími vozidly (minimálně jednou denně před ukončením pracovní doby) – aktuálně dle povětrnostních podmínek při vlastní realizaci stavby. Doprava materiálů pro výstavbu se předpokládá zejména nákladní automobilová.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba nebude mít vliv na okolní zástavbu. V rámci provádění stavby mohou být zvýšeny hladiny hluku pro denní dobu. Stavba bude probíhat pouze v denní době a to cca od 7:00 do 18:00.

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

Vzhledem k tomu že se jedná o staveniště, v blízkosti obytných domů, bude ochrana okolí spočívat v minimalizování hlukové zátěže do sousedních objektů.

V rámci demolice dojde k odstranění některých vnitřních stavebních konstrukcí. Požadavky na kácení dřevin nejsou. Dřeviny nacházející se na dotčených pozemcích budou chráněny bedněním do min. výšky 2m, v rámci zemních prací nebudou přetínány kořeny stromů o průměru větším jak 2cm.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Zařízení staveniště bude umístěno v rámci uzavřeného areálu.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

V rámci staveniště nebude požadavek na zřizování bezbariérových obchozích tras.

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

Zhotovitel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů a to i při jejich skladování. Dále je zhotovitel povinen na své náklady provést odstranění odpadů vyprodukovaných v průběhu výstavby na staveništi.

Staveniště po skončení výstavby musí být uvedeno do původního stavu, nebo dohodnutého stavu.

Při výstavbě se práce s chemikáliemi nepředpokládají, proto se chemické vlivy dají vyloučit.

Odpady vznikající při výstavbě:

V průběhu výstavby budou vznikat běžné odpady ze stavební činnosti v omezeném množství. Vzniklé odpady budou v místě vzniku tříděny. Nakládání s nimi bude zajišťovat dodavatel stavby společně se specializovanými firmami oprávněnými k nakládání s těmito odpady. S obaly bude nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb.

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebez. látky	N	odborná firma
08 11 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 11 11	O	odborná firma
12 01 13	Odpady ze svařování	O	kovošrot
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	recyklace
15 01 06	Směsné obaly	O	skládka
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	odborná firma
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny, ochran. oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odborná firma
150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny, ochran. oděvy neuvedené pod 150202	O	odborná firma
17 06	Izolační materiály a stavební materiály obsahující azbest	N	odborná firma
17 01 01	Beton	O	recyklace
17 01 02	Stavební odpad – cihla	O	skládka
17 02 01	Stavební odpad – dřevo	O	spalovna
17 02 02	Stavební odpad – sklo	O	recyklace
17 02 03	Stavební odpad – plast	O	recyklace
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	recyklace
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod 170301	O	recyklace
170401	Měď, bronz, mosaz	O	kovošrot
170402	Hliník	O	kovošrot
170405	Železo a ocel	O	kovošrot

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
170407	Směsné kovy	O	kovošrot
170409	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	odborná firma
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	skládka
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky)	• N	• skládka
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 170903	O	skládka
17 06 04	Ostatní izolační materiály neuvedený pod 170601 a 170603	O	skládka
200301	Směsný komunální odpad	O	skládka

i) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,*

Zpevněné plochy – živičná konstrukce: 874 m²

Zpevněné plochy – pojízdná dlažba: 395 m²

Ohumusování a zatravnění: 573 m²

j) *ochrana životního prostředí při výstavbě,*

Při provádění stavebních prací je nutno dbát na:

- ochranu proti hlukům a vibracím
- Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).
- Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru. Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

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

Případy, kdy je nutné zpracovávat Plán BOZP stanovuje § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a příloha č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Stavební práce spojené se stavbou svým rozsahem překračují objem prací stanovený § 15 zákona č. 309/2006 Sb. a na staveništi budou prováděny práce se zvýšeným rizikem ohrožení života a zdraví pracovníků.

Stavba svým rozsahem překračuje limity dle § 15 zákona č. 309/2006 Sb.

• Celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den

• Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

Zadavateli stavby doporučuji zajistit si jednoho koordinátora BOZP na staveništi během realizace stavby - v rozsahu výkonu minimálně dvě kontroly týdně.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Žádné úpravy tohoto typu realizovány nebudou. V souvislosti s realizací záměru nebude dotčeno stávající bezbariérové řešení okolních objektů

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Žádná dopravně inženýrská opatření realizována nebudou.

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

Žádná.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Zásobování stavebním materiálem na stavbu bude probíhat kontinuálně dle aktuálních potřeb stavby.

Předpokládaná lhůta výstavby je cca 6 měsíců a je předběžně vymezena těmito časovými úseky:

Zahájení stavby 2Q/2020

Dokončení stavby 4Q/2020

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Pitná voda

Bude provedena pouze přeložka stávajícího areálového vodovodu ve stejné dimenzi do nové trasy.

Splašková voda

Bude provedena pouze přeložka stávající splašková kanalizace ve stejné dimenzi do nové trasy.

Dešťová voda

Nově bude provedena trasa dešťové kanalizace, která bude sbírat vodu z příjezdové komunikace. Na jejím konci bude nově provedená retenční nádrž. Její povolený odtok je předpokládán dle předpisu 10 l/s na hektar. Pro danou plochu cca 1500m² vychází maximální odtok 1,5 l/s. Dle normy ČSN 75 6760 je spočítán objem retence. Výpočet je součástí této zprávy.

Úplný konec komunikace těsně před napojením na ulici Plzeňskou není retenován, a to z důvodu velkého převýšení. I tak bude situace odtoku dešťové vody značně vylepšena.

Užitečný objem retence bude minimálně 26,91m³.

Geometrický střed retence leží na souřadnicích

X: -1044395.4940

Y: -749066.0006

Stávající stav

Komunikace asfalt 315m²

Ared = 315*0,9 = 283,5m²

Komunikace chodník asfalt 241m²

Ared = 241*0,9 = 216,9m²

Qstávající

Q = i * A red = 0,016*500,4 = 8,00 l/s

Nový stav

Přes retenci

Komunikace asfalt 930m²

$$A_{red} = 930 \cdot 0,9 = 837 \text{m}^2$$

Komunikace chodník dlažba ps 520m²

$$A_{red} = 520 \cdot 0,7 = 364 \text{m}^2$$

Qstávající

$$Q = i \cdot A_{red} = 0,016 \cdot 1201 = 19,216 \text{l/s} - \text{retenováno na } 1,5 \text{l/s}$$

Bez rezence

Komunikace asfalt 34m²

$$A_{red} = 34 \cdot 0,9 = 30,6 \text{m}^2$$

Komunikace chodník 32m²

$$A_{red} = 32 \cdot 0,7 = 22,4 \text{m}^2$$

Qnový stav

$$Q = i \cdot A_{red} = 0,016 \cdot 53 = 0,85 \text{l/s}$$

$$\text{Celkem nový stav} - Q_{celk} = 1,5 + 0,85 = 2,35 \text{l/s}$$

Ostrava, 02/2018
Vypracoval: Ing. Jan Lampa