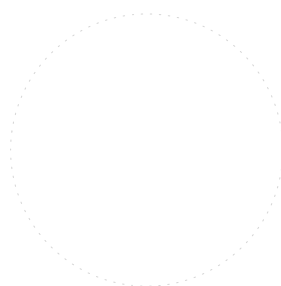



SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					


INVESTOR:

Královéhradecký kraj	Královéhradecký kraj Pivovarské nám. 1245, 500 03 Hradec Králové tel.: +420 495 817 111, fax: +420 495 817 336 e-mail: posta@kr-kralovehradecky.cz	
----------------------	--	---

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

F.E.D. s.r.o.	 FED facility / energy / development	F.E.D. s.r.o. Velký Ořechov 177, 763 07 Velký Ořechov tel.: +420 603 196 334 e-mail: struharova@fed-cz.com
----------------------	--	---

HLAVNÍ PROJEKTANT A AUTOR NÁVRHU:

ZODP. PROJEKTANT:	Ing. Matěj KUDLÍK	 TECHNICO architects & engineers
VYPRACOVAL:	Bc. Lukáš VÝTISK	
KONTROLOVAL:	Ing. Martin ULICHNÝ	TECHNICO Opava s.r.o. Hradecká 1576/51 746 01 Opava tel: 553 760 970 info@technico.cz

ČÁST DOKUMENTACE:

--

Revitalizace depozitáře Pouchov, modernizace zázemí pro personál a ochranu fondu SVK v Hradci Králové - zpracování PD ČÁST BOURACÍ PRÁCE - OBJEKT 1 ***** SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	DATUM	11/2023
	STUPEŇ	DUR+DSP
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-616-DUR+DSP
	ČÍSLO ODDÍLU:	ČÍSLO PARÉ: B.

B.1.	Popis území stavby	5
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	7
d)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
e)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.....	7
f)	ochrana území podle jiných právních předpisů	7
g)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
h)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	8
i)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	8
j)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	8
k)	územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.....	8
l)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	9
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 ...	12
B.2.	Celkový popis stavby	12
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	12
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.....	12
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)	navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.	13
g)	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
h)	základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	24
i)	orientační náklady stavby	24
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	24
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	24
b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	25
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	29
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	29
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	29
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	31
a)	stavební řešení	31
b)	konstrukční a materiálové řešení	31
c)	mechanická odolnost a stabilita	32
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	32

a)	technické řešení	32
b)	výčet technických a technologických zařízení.....	42
B.2.8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	42
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana	42
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	43
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	47
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží	47
b)	ochrana před bludnými proudy	47
c)	ochrana před technickou seismicitou	47
d)	ochrana před hlukem.....	47
e)	protipovodňová opatření	47
f)	ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.	47
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	48
a)	nápojevací místa technické infrastruktury	48
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	48
B.4.	Dopravní řešení	49
a)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace	49
b)	nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu	50
c)	doprava v klidu.....	50
d)	pěší a cyklistické stezky.....	50
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	50
a)	terénní úpravy	50
b)	použité vegetační prvky	51
c)	biotechnická opatření.....	51
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	51
a)	vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	51
b)	vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.....	51
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	52
d)	způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....	52
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	52
f)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	52
B.7.	Ochrana obyvatelstva	52
B.8.	Zásady organizace výstavby	52
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	52
b)	odvodnění staveniště	53
c)	nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	53
d)	vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	53
e)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	53
f)	maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	53
g)	požadavky na bezbariérové obchozí trasy	53
h)	maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	54
i)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	57
j)	ochrana životního prostředí při výstavbě	57

k)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	58
l)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	60
m)	zásady pro dopravní inženýrská opatření	60
n)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....	61
o)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	61
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení.....	61

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

Zájmové území se rozkládá na pozemcích parc. č. st. 1582, st. 1631/1, st. 1789, st. 1820, 290/13, 290/14, 290/29, 290/30, 290/31, 290/32, 290/75, 290/76, 290/77, 290/78, 290/79, 290/80, 290/81, k. ú. Pouchov, v areálu stávajících depozitářů Královehradeckého kraje, který se nachází v severovýchodní části města. Příjezd do stávajícího areálu je zajištěn ze severozápadní strany po ulici Garážní. Z jižní strany je areál obklopen zelení, za níž se nachází zahrádky a objekty pro rekreaci, ze severovýchodní strany přiléhá výrobní budova. Na severu a východu jsou situovány řadové garáže.

Novostavba depozitáře je situována do severní části areálu, kde se nyní nachází stávající depozitář, který před započatím výstavby bude odstraněn. Rozsah bouracích prací je vyznačen v situaci bouracích prací. Terén v místě odstraňovaného objektu a v okolí je rovinný.

V areálu se nacházejí další využívané objekty a to halový depozitář a 5-ti patrový depozitář, které budou podléhat rekonstrukci. Dále je zde objekt trafostanice, do které se nebude jakýmkoliv pracemi zasahovat. Ke stanici přiléhá objekt technického zázemí, které bude taktéž rekonstruován.

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

Zájmové území se nachází v ploše s funkčním využitím označením VS – plocha výroby a služeb bez negativních vlivů na okolí.

Záměr je v souladu s Územním plánem města Hradec Králové, který byl schválen Zastupitelstvem města Hradec Králové dne 21.1.2000.

Stavba svým charakterem – depozitář, splňuje hlavní využití území.

Plocha pozemku – plocha VS - výroba a služeb bez negativních vlivů na okolí:

Pozemek parc. č. st. 1582:	692 m ²
Pozemek parc. č. st. 1789:	743 m ²
Pozemek parc. č. st. 1820:	317 m ²
Pozemek parc. č. st. 1631/1:	45 m ²
Pozemek parc. č. 290/32:	157 m ²
Pozemek parc. č. 290/79:	12 m ²
Pozemek parc. č. 290/80:	30 m ²

Pozemek parc. č. 290/81:	45 m ²
Pozemek parc. č. 290/75:	304 m ²
Pozemek parc. č. 290/76:	590 m ²
Pozemek parc. č. 290/13:	1 253 m ²
Pozemek parc. č. 290/14:	761 m ²
Pozemek parc. č. 290/29:	20 m ²
Pozemek parc. č. 290/30:	55 m ²
Pozemek parc. č. 290/31:	25 m ²
Pozemek parc. č. 290/77:	132 m ²
<u>Pozemek parc. č. 290/78:</u>	<u>44 m²</u>

Celkem: **5 225 m²**

Zastavěná plocha:

Novostavba 01

na pozemcích parc. č. st. 1582, 290/13, 290/75, 290/76: 1 019,00 m²

Stávající rekonstruovaný objekt 02

na pozemku parc. č. st. 1789, 290/17, 290/76, 290/14, 290/32, 290/79:

765,50 m²

Stávající rekonstruovaný objekt 03

na pozemku parc. č. st. 1820, 290/76, 290/78, 290/75: 410,49 m²

Stávající rekonstruovaný objekt 04

na pozemku parc. č. st. 1581/2, 290/29, 290/13, 290/30, 290/31:

410,49 m²

Stávající objekt trafostanice

na pozemku parc. č. st. 1631/1: 45,19 m²

Celkem: **2 240,18 m²**

Zastavěnost pozemku je 43 %.

Podél západní a severní hranice pozemku se nachází plocha označená MD2 – Plochy pro motorovou dopravu ostatní. Tato část pozemku zůstane nedotčena výstavbou.

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

Výjimky z obecných požadavků na využívání území nebyly požadovány.

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

Podmínky a požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů nejsou zjištěny.

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

V rámci předprojektové přípravy byla provedena prohlídka areálu.

- Geodetické zaměření polohopisný a výškopisný plán

- Inženýrsko-geologický průzkum (IGP) a hydrogeologický – S ohledem na závěry z IGP bude založení novostavby řešeno jako hlubinné na velkopřůměrových pilotách.

- Radonový průzkum - bylo zjištěno, že se navrhovaná stavba nachází v oblasti se středním radonovým indexem. Proti účinkům radonu bude zvoleno vhodné konstrukční a materiálové řešení, které bude ochranným opatřením proti pronikání radonu do objektu.

- Podklady získané od správců sítí

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Lokalita záměru nespadá do zvláště chráněného území (ZCHÚ) podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a ZCHÚ ani přírodní parky se zde nenacházejí.

V zájmové lokalitě nejsou vyhlášena chráněná území – např. významné krajinné prvky, CHKO, NATURA 2000 ptačí oblasti, NATURA 2000 evropsky významné lokality, maloplošná zvláště chráněná území, památné stromy, přírodní parky.

Pozemek záměru není součástí Územního systému ekologické stability (ÚSES). Zájmovým územím neprobíhá žádný biokoridor a rovněž se zde nenachází žádné biocentrum nadregionální, regionální ani lokální úrovně.

Dotčená oblast neleží v žádné chráněné oblasti přirozené akumulace vod.

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

Na základě dostupných informací se stavební pozemky nenachází v záplavovém území, ani v ochranném pásmu vodního zdroje.

Dle informace mapového portálu České geologické služby není zájmové území poddolováno.

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

Stavba a její provoz nemá vliv na okolní stavby.

Nebudou narušeny odtokové poměry stávajících objektů (dešťové vody ze střechy objektu budou odváděny z pozemku investora, dešťové vody ze zpevněných manipulačních a příjezdových ploch budou napojeny na dešťovou kanalizaci), využití bude stávající způsob systému odvádění dešťových vod. Nebudou ovlivněny přírodní systémy ani ochranné pásmo vodního zdroje.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V prostoru uvažované novostavby se nachází objekt depozitáře, který je nutno před zahájením stavby odstranit. Jedná se stávající depozitář. Rozsah bouracích prací je vyznačen v situaci bouracích prací.

Na severozápadní straně u objektu 04, z důvodu rekonstrukce obvodového pláště, dojde k vykácení náletových dřevin (keřů) pod průměr 30 cm v blízkosti fasády budovy.

Obecně platí, že na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, vztahující se na charakter prací a činnosti při odstranění zeleně. Zvláště upozorňujeme na bezpečnost práce v prostoru vedení inženýrských sítí v dotčeném prostoru. Před zahájením stavby, a to i prací přípravných zajistí zhotovitel stavby vytýčení stávajících inž. sítí a zařízení nalézající se v prostoru staveniště a jeho bezprostředním okolí.

Pracovník provádějící kácení bude mít předepsané ochranné pomůcky.

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

Nedochází k záborům lesního ani zemědělského půdního fondu.

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

Dopravní napojení:

Stávající areál depozitáře je dopravně napojen přes dva stávající sjezdy na ulici U Mostku. Přes tyto sjezdy je přivedena rovněž pěší doprava.

Stavební úpravy areálové komunikace, chodníků a zpevněných ploch jsou řešeny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Zásobování vodou:

V rámci areálu bude proveden částečně nový areálový rozvod vody. Napojení bude provedeno na stávající areálový vodovod napojený na stávající vodovodní přípojku DN80 z ulice U Mostku. Nepotřebné rozvody vody budou zrušeny.

Napojení na plynovod:

V rámci areálu bude proveden částečně nový areálový rozvod plynu. Napojení bude provedeno na stávající areálový plynovod napojený na stávající STL plynovodní přípojku ocel DN32 z ulice U Mostku. Nepotřebné rozvody plynu budou zrušeny.

Ing. Dominika GANCARČÍKOVÁ

Areálová kanalizace:

V rámci revitalizace areálu bude provedena nová areálová splašková kanalizace, která bude napojena na stávající revizní šachtu kanalizace.

Areálová dešťová kanalizace bude zachována, kanalizace ústí do vodoteče na jižní straně od areálu. Kanalizace bude podrobená kamerové zkoušce, bude vyčištěna případně vyspravena. Pokud se zjistí, že je kanalizace v havarijním stavu bude kanalizace vyměněna.

Dominik ČERNOCH

Napojení na síť elektrické energie:

Ze stávající trafostanice budou vybudované nové přípojky pro jednotlivé budovy depozitářů a tepelných čerpadel. Trafostanice se nachází v areálu v budově O04. Vlastníkem trafostanice je ČEZ distribuce.

Michal ULIČNÝ

Napojení na síť elektronických komunikací:

Napojení stávající přípojkou

Michal ULIČNÝ

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

Nejsou známy.

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

Parc. č.	Katastrální území	Vlastník pozemku	Hospodaření se svěřeným majetkem kraje	Způsob využití Druh pozemku
st. 1582	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Zastavěná plocha a nádvoří
st. 1789	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Zastavěná plocha a nádvoří
st. 1820	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Zastavěná plocha a nádvoří
st. 1631/1	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Zastavěná plocha a nádvoří
290/32	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/79	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/80	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/81	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec	Jiná plocha Ostatní plocha

			Králové	
290/75	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/76	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/13	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/14	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Zeleň Ostatní plocha
290/29	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/30	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/31	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/77	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha

290/78	Pouchov [726559]	Královehradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	Studijní a vědecká knihovna v Hradci Králové, Hradecká 1250/2, 50003 Hradec Králové	Jiná plocha Ostatní plocha
290/16	Pouchov [726559]	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	-----	Vodní plocha
290/5	Pouchov [726559]	Zadrobílek František, Velká 144/83, Pouchov, 50341 Hradec Králové Zoubek Jan, Librantická 154/6, Slatina, 50003 Hradec Králové Zoubek Libor, Librantická 154/6, Slatina, 50003 Hradec Králové	-----	Orná půda

Zásah do pozemků p. č. 1002/1, 1001/1 a 973/3 bude minimální. V rámci těchto pozemků dojde pouze k vybourání stávajícího oplocení, které nerespektuje průběh hranic pozemků. Na pozemku 1001/1 a 1002/1 bude po odstranění části stávající zpevněné plochy dorovnán a zatravněn terén. Druh ani způsob využití těchto pozemků se nemění a tím nedojde k zásahu do ZPF.

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

Přípojek vodovodu, sdělovacího vedení, silnoproudu a slaboproudu budou zachovány. Trasy v areálu a napojení na jednotlivé objekty budou přeloženy nebo částečně rekonstruovány dle rozsahu uvedeném ve výkresové části PD, tím vzniknou ochranná pásma inženýrských sítí dle ČSN 73 6005.

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 novostavbu depozitáře a demolici původního objektu, včetně rekonstrukcí stávajících depozitářů a technického zázemí pro Královehradecký kraj, včetně úpravy přilehlých zpevněných ploch, napojení nových areálových sítí a oplocení.

b) účel užívání stavby

Navržené stavby budou sloužit jako centrální depozitáře pro Královehradecký kraj.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavby trvalé.

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

Výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebyly požadovány.

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

Podmínky a požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů nebyly zjištěny. ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Nejedná se o kulturní památku ani jinak chráněnou stavbu.

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

Zastavěná plocha

Objekt O01 – Novostavba depozitáře	1 020 m ²
Max. výška objektu	10,6 m
Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře	767,4 m ²
Max. výška objektu	9,02 m
Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků	421,3 m ²
Max. výška objektu	18,43 m
Objekt O04 – Rekonstrukce technologického objektu	81,7 m ²
<u>Max. výška objektu</u>	<u>3,85 m</u>
Celkem zastavěná plocha:	2 290,4 m ²

Obestavěný prostor

Objekt O01 – Novostavba depozitáře	8 402 m ³
Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře	5 724,8 m ³
Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků	5 361 m ³
<u>Objekt O04 – Rekonstrukce technologického objektu</u>	<u>314,6 m³</u>
Celkem obestavěný prostor:	2 290,4 m ³

POZEMNÍ KOMUNIKACE

Areálová komunikace – nová zámková bet. dlažba tl. 80 mm 225 m²

Areálová komunikace – předláždění - zámková bet. dlažba tl. 80 mm 281 m²

Chodníky – nová zámková bet. dl. 60 mm 85 m²

Okapové chodníky – betonová dlažba 500x500x50 mm 125 m²

Celkem: 716 m²

g) 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.

Bilance potřeby elektrické energie

Objekt O01 – Novostavba depozitáře:

Zařízení:	Výpočtový příkon Pi	Soudobost β	Soudobý příkon Ps
světelná soustava	8 kW	0,7	5,6 kW
VZT, chlazení	81 kW	0,7	56,7 kW
Ostatní	60 kW	0,4	24 kW

Celkem: 149 kW 86,3 kW

Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře:

Zařízení:	Výpočtový příkon Pi	Soudobost β	Soudobý příkon Ps
světelná soustava	8 kW	0,7	5,6 kW
VZT, chlazení	1,5 kW	0,7	1,05 kW
Ostatní	50 kW	0,4	20 kW

Celkem: 59,5 kW 26,65 kW

Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků:

Zařízení:	Výpočtový příkon Pi	Soudobost β	Soudobý příkon Ps
světelná soustava	10 kW	0,7	7 kW
VZT, chlazení	17,442 kW	0,7	12,21 kW
Ostatní	60 kW	0,4	24 kW

Celkem: 87,442 kW 43,21 kW

Objekt O04 – Rekonstrukce technologického objektu:

Zařízení:	Výpočtový příkon Pi	Soudobost β	Soudobý příkon Ps
světelná soustava	2 kW	0,7	1,4 kW
VZT, chlazení	0 kW	0,7	0 kW

Ostatní	10 kW	0,4	4 kW
Celkem:	12 kW		5,4 kW

Michal ULIČNÝ

Bilance potřeby pitné vody:

Specifická potřeba vody pro osoby žijící a užívající objekt je stanovena dle vyhlášky č. 120/2011 Sb. a podkladů dodaných investorem. Účel objektu: Depozitář. Provoz budovy se předpokládá 250 dní v roce. Pro úklid se předpokládá 20 litrů na 100 m² týdně.

Komplex budov:

Druh odběru	Počet jedn.	Směrné číslo roční potřeby vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody celkem
		(m ³ /rok)	(l/den)	(l/den)
Zaměstnanci	6	14,00	38,36	230,14
Obyvatel bytu	4	35,00	95,89	383,56
Úklid - 1x denně	4,4		20,00	88,00
Úklid - 1x týdně	37,7		20,00	754,00

Průměrná denní potřeba vody	$Q_d = 1,46 \text{ m}^3/\text{den}$
Součinitel denní nerovnoměrnosti	$k_d = 1,5$
Maximální denní potřeba vody	$Q_{dmax} = 2,18 \text{ m}^3/\text{den}$
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$k_h = 1,5$
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_{hmax} = 396 \text{ l/h}$
Roční potřeba vody	$Q_r = 258,74 \text{ m}^3/\text{rok}$

Jednotlivé objekty

Objekt O01 – Novostavba depozitáře:

Druh odběru	Počet jedn.	Směrné číslo roční potřeby vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody celkem
		(m ³ /rok)	(l/den)	(l/den)
Zaměstnanci	2	14,00	38,36	76,71
Úklid - 1x denně	1,2		20,00	24,00

Úklid - 1x týdně	13,9		20,00	278,00
------------------	------	--	-------	--------

Průměrná denní potřeba vody	$Q_d = 0,38$	m ³ /den
Součinitel denní nerovnoměrnosti	$k_d = 1,5$	
Maximální denní potřeba vody	$Q_{dmax} = 0,57$	m ³ /den
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$k_h = 1,5$	
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_{hmax} = 108$	l/h
Roční potřeba vody	$Q_r = 39,63$	m ³ /rok

Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře:

Druh odběru	Počet jedn.	Směrné číslo roční potřeby vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody celkem
		(m ³ /rok)	(l/den)	(l/den)
Zaměstnanci	2	14,00	38,36	76,71
Úklid - 1x denně	0,5		20,00	10,00
Úklid - 1x týdně	11,5		20,00	230,00

Průměrná denní potřeba vody	$Q_d = 0,32$	m ³ /den
Součinitel denní nerovnoměrnosti	$k_d = 1,5$	
Maximální denní potřeba vody	$Q_{dmax} = 0,48$	m ³ /den
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$k_h = 1,5$	
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_{hmax} = 72$	l/h
Roční potřeba vody	$Q_r = 33,64$	m ³ /rok

Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků:

Účel objektu: Depozitář, dílna, byt. Provoz budovy se předpokládá 250 dní v roce a u bytu celoroční. Pro úklid se předpokládá 20 litrů na 100 m² týdně.

Druh odběru	Počet jedn.	Směrné číslo roční potřeby vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody na jedn.	Průměrná denní potřeba vody celkem
		(m ³ /rok)	(l/den)	(l/den)
Obyvatel bytu	4	35,00	95,89	383,56
Zaměstnanci	2	14,00	38,36	76,71
Úklid - 1x denně	2,7		20,00	54,00

Úklid - 1x týdně	12,3		20,00	246,00
------------------	------	--	-------	--------

Průměrná denní potřeba vody	$Q_d = 0,76$	m^3/den
Součinitel denní nerovnoměrnosti	$k_d = 1,5$	
Maximální denní potřeba vody	$Q_{dmax} = 1,14$	m^3/den
Součinitel hodinové nerovnoměrnosti	$k_h = 1,5$	
Maximální hodinová potřeba vody	$Q_{hmax} = 216$	l/h
Roční potřeba vody	$Q_r = 185,47$	m^3/rok

Objekt O04 – Rekonstrukce technologického objektu:

Beze změny

Ing. Dominika GANCARČÍKOVÁ

Bilance množství splašků

Komplex budov:

Průměrný denní odvod splaškových vod	$Q_d = 1,43$	m^3/den
Maximální denní odvod splaškových vod	$Q_{dmax} = 2,18$	m^3/den
Maximální hodinový odvod splaškových vod	$Q_{hmax} = 396$	l/h
Roční odvod splaškových vod	$Q_r = 258,74$	m^3/rok

Objekt O01 – Novostavba depozitáře:

Průměrný denní odvod splaškových vod	$Q_d = 0,38$	m^3/den
Maximální denní odvod splaškových vod	$Q_{dmax} = 0,48$	m^3/den
Maximální hodinový odvod splaškových vod	$Q_{hmax} = 72$	l/h
Roční odvod splaškových vod	$Q_r = 33,64$	m^3/rok

Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře:

Průměrný denní odvod splaškových vod	$Q_d = 0,32$	m^3/den
Maximální denní odvod splaškových vod	$Q_{dmax} = 0,48$	m^3/den
Maximální hodinový odvod splaškových vod	$Q_{hmax} = 72$	l/h
Roční odvod splaškových vod	$Q_r = 33,64$	m^3/rok

Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků:

Průměrný denní odvod splaškových vod	$Q_d = 0,76 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální denní odvod splaškových vod	$Q_{d\max} = 1,14 \text{ m}^3/\text{den}$
Maximální hodinový odvod splaškových vod	$Q_{h\max} = 216 \text{ l/h}$
Roční odvod splaškových vod	$Q_r = 185,47 \text{ m}^3/\text{rok}$

Objekt O04 – Rekonstrukce technologického objektu:

Beze změny.

Hospodaření s dešťovou vodou

Odborný odhad odtoku dešťových vod je stanoven dle ČSN 75 6760 a ČSN EN 12056-1 až 5. Pro výpočet byla použita intenzita deště pro 15 minutový déšť s periodicitou 0,5 pro Hradec Králové $i=148 \text{ l/s.ha}$.

Komplex budov:

Povrch	Plocha m^2	Plocha ha	Odtokový součinitel -	Red. plocha m^2	Množství vod l/s
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	2048	0,2048	1	2048	29,2864
Střechy s propustnou vrstvou 100-250 mm	352	0,0352	0,4	140,8	2,01344
Asfaltové a betonové plochy, dlažba	213	0,0213	0,8	170,4	2,43672

Objekt O01 – Novostavba depozitáře:

Povrch	Plocha m^2	Plocha ha	Odtokový součinitel -	Red. plocha m^2	Množství vod l/s
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	745	0,0745	1	745	10,6535
Střechy s propustnou vrstvou 100-250 mm	280	0,028	0,4	112	1,6016

Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře:

Povrch	Plocha m^2	Plocha ha	Odtokový součinitel -	Red. plocha m^2	Množství vod l/s
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	798	0,0798	1	798	11,4114

Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků:

Povrch	Plocha m ²	Plocha ha	Odtokový součinitel -	Red. plocha m ²	Množství vod l/s
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	309	0,0309	1	309	4,4187
Střechy s propustnou vrstvou 100-250 mm	72	0,0072	0,4	28,8	0,41184
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	66	0,0066	1	66	0,9438

Objekt O04 – Rekonstrukce technologického objektu:

Povrch	Plocha m ²	Plocha ha	Odtokový součinitel -	Red. plocha m ²	Množství vod l/s
Střechy s nepropustnou horní vrstvou	130	0,013	1	130	1,859

Dominik ČERNOCH

Odběrná plynová zařízení

Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře = Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře
vzácných tisků

Druh paliva: zemní plyn

Spotřebiče: 2x plynový kondenzační kotel (celkem 150 kW)

Bilance potřeby plynu byla stanovena při atmosférickém tlaku $p_n = 101325 \text{ Pa}$ a za
podmínek kdy $W_o = 10,62 \text{ kWh} \times \text{m}^3$.

Bilance potřeby plynu byla předběžně stanovena takto:

Předpokládaná hodinová spotřeba plynu $Q_{\max} = 2 \times 8,1 = 16,2 \text{ m}^3/\text{h}$

Předpokládaná roční spotřeba plynu $Q_r = 2 \times 12886 = 25772 \text{ m}^3/\text{rok}$

Objekt O04 – Rekonstrukce technologického objektu

Beze změny.

Ing. Dominika GANCARČÍKOVÁ

Vytápění

OBJEKT 1 – NOVÝ DEPOZITÁŘ

Lokalita	Pouchov
Venkovní výpočtová teplota	-12 °C
Délka topného období	224 dny
Průměrná tep. během otopného období	3,9 °C
Tepelná ztráta objektu prostupem	30 kW
Průměrná vnitřní výpočtová teplota	19 °C
Celková roční potřeba energie na vytápění	241,9 GJ/rok
Celková roční potřeba energie na vytápění	67,2 MWh/rok

Tepelný výkon ohřivačů VZT jednotek	49,1 kW
Počet hodin provozu VZT denně	24 hodin
Počet dní chodu VZT v roce	356 dní
Průměrná vnitřní výpočtová teplota	19 °C
Celková roční potřeba energie na ohřev VZT	103,1 GJ/rok
Celková roční potřeba energie na ohřev VZT	28,64 MWh/rok

Ohřev teplé vody (počáteční teplota)	10 °C
Ohřev teplé vody (konečná teplota)	50 °C
Počet pracovních dní soustavy v roce	356 dní
Projektovaný průtok teplé vody - špička	108 l/hod
Celkový tepelný výkon zařízení pro ohřev TV	3 kW
Průměrná potřeba teplé vody dle bilancí	0,42 m³/den
Celková roční potřeba energie na ohřev vody	40,1 GJ/rok
Celková roční potřeba energie na ohřev vody	11,1 MWh/rok

Celková roční potřeba energie objektu		385,1	GJ/rok
Celková roční potřeba energie objektu		106,94	MWh/rok

Maximální potřebný tepelný výkon zdroje tepla	82,1 kW
---	---------

Zdrojem tepla pro vytápění budovy je systém tepelných čerpadel vzduch/voda.

Tepelný výkon obou čerpadel země – voda je 48 kW a topný faktor 4,2 při

teplotním spádu B0/W35. Dohromady mají tepelná čerpadla výkon 96 kW.
Potřebné teplo bude ze vzduchu odebíráno venkovní jednotky.

OBJEKT 2 – NOVÝ DEPOZITÁŘ

Lokalita	Pouchov
Venkovní výpočtová teplota	-12 °C
Délka topného období	224 dny
Průměrná tep. během otopného období	3,9 °C
Tepelná ztráta objektu prostupem	40 kW
Průměrná vnitřní výpočtová teplota	19 °C
Celková roční potřeba energie na vytápění	322,5 GJ/rok
Celková roční potřeba energie na vytápění	89,6 MWh/rok
Ohřev teplé vody (počáteční teplota)	10 °C
Ohřev teplé vody (konečná teplota)	55 °C
Počet pracovních dní soustavy v roce	356 dní
Projektovaný průtok teplé vody - špička	72 l/hod
Celkový tepelný výkon zařízení pro ohřev TV	3 kW
Průměrná potřeba teplé vody dle bilancí	0,36 m ³ /den
Celková roční potřeba energie na ohřev vody	32,7 GJ/rok
Celková roční potřeba energie na ohřev vody	9,1 MWh/rok

Celková roční potřeba energie objektu		355,2	GJ/rok
Celková roční potřeba energie objektu		98,7	MWh/rok

Maximální potřebný tepelný výkon zdroje tepla	43 kW
---	-------

Zdrojem tepla pro vytápění budovy bude kaskáda plynových kotlů o celkovém výkonu cca 160 kW, který bude umístěn v kotelně III. Kategorie.

OBJEKT 3 – DEPOZITÁŘ VZÁCNÝCH TISKŮ

Lokalita	Pouchov
Venkovní výpočtová teplota	-12 °C

Délka topného období	224 dny
Průměrná tep. během otopného období	3,9 °C
Tepelná ztráta objektu prostupem	29 kW
Průměrná vnitřní výpočtová teplota	19 °C
Celková roční potřeba energie na vytápění	233,8 GJ/rok
Celková roční potřeba energie na vytápění	65 MWh/rok

Tepelný výkon ohřivačů VZT jednotek	9,07 kW
Počet hodin provozu VZT denně	24 hodin
Počet dní chodu VZT v roce	356 dní
Průměrná vnitřní výpočtová teplota	19 °C
Celková roční potřeba energie na ohřev VZT	103,1 GJ/rok
Celková roční potřeba energie na ohřev VZT	8,437 MWh/rok

Celková roční potřeba energie na ohřev vody	30,373 MWh/rok
---	----------------

Celková roční potřeba energie objektu		355,2	GJ/rok
Celková roční potřeba energie objektu		98,7	MWh/rok

Maximální potřebný tepelný výkon zdroje tepla	38,1 kW
---	---------

Zdrojem tepla pro vytápění budovy bude kaskáda plynových kotlů o celkovém výkonu cca 160 kW, který bude umístěn v kotelně III. Kategorie.

Ing. David VÍCHA

Vzduchotechnika

SO01 - Balance energií pro vzduchotechnická zařízení

VZT	Průtok	Teplo	Chladu	ELE
VZT1	12500 m3/hod	49 kW	46 kW	13,6 kW
ZVLH1	- m3/hod	- kW	- kW	22 kW
NO-1.1	230 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW
NO-2.1	350 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW
NO-3.1	350 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW

SO02 - Balance energií pro vzduchotechnická zařízení

VZT	Průtok	Teplo	Chladu	ELE
NO-1.1	330 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW
NO-2.1	350 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW
NO-2.2	50 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW

SO03 - Balance energií pro vzduchotechnická zařízení

VZT	Průtok	Teplo	Chladu	ELE
VZT1	500 m3/hod	1,8 kW	- kW	0,472 kW
VZT2	500 m3/hod	2 kW	0 kW	0 kW
VZT3	1800 m3/hod	7,07 kW	0 kW	0 kW
NO-1.1	80 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW
NO-2.1	230 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW
NO-3.1	350 m3/hod	- kW	- kW	0,5 kW
POŽÁRNÍ ODVĚTRÁNÍ	1050 m3/hod	- kW	- kW	1,5 kW
CHUC-A VENTILÁTOR	1450 m3/hod	- kW	- kW	2 kW

Ing. Radim ČERNOCH

Chlazení

SO01 - Balance energií pro chladírenská zařízení

CHL	Chladu	ELE
CHLAZENÍ UPS	13,8 kW	4,11 kW
VZT 1 - I.OKRUH	14,4 kW	13,1 kW
VZT 1 - II.OKRUH	14,4 kW	13,1 kW
VZT 1 - III.OKRUH	14,4 kW	13,1 kW

SO03 - Balance energií pro chladírenská zařízení

CHL	Chladu	ELE
CHLAZENÍ UPS	2,6 kW	1,24 kW
VZT 2	2,5 kW	1,57 kW

VZT 3

10,7 kW

9,16 kW

Ing. Radim ČERNOCH

Odpady:

Pro nově vzniklý objekt budou nově umístěny 2 nádoby na odpad v místě přístřešku objektu O02, které jsou umístěny v přímé návaznosti na vjezd do areálu. Jedná se o směsný komunální odpad. Odpady se budou skladovat v popelnících na kolečkách o objemu 240 l. Interval svozu je stanovený dle stávajícího provozu. Vlastní odvoz odpadu na určené místo (skládka, spalovna, recyklační středisko atd.) bude provádět smluvně zajištěná oprávněná osoba (firma) k nakládání s odpady. Záměrem a staveními úpravami nedojde ke změnám stávajícího provozu.

Dle zákona č.541/2020 Sb. o odpadech je podle ustanovení §15 odst. 1 každý původce odpadů povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií a zajistit jejich přednostní využití.

Třída energetické náročnosti budov:

PENB viz dokladová část.

h) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané doba výstavby jsou 2 roky. Termín zahájení je odvislý od výběrového řízení na dodavatele stavby.

Stavba bude realizována v jedné etapě.

i) orientační náklady stavby

Cena stavby bude určena na základě výběrového řízení.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Zájmové území se nachází v areálu SVK Hradec Králové, který se nachází v severovýchodní části města. Přejezd do stávajícího areálu je zajištěn ze severní strany po ulici Garážní. Z jižní strany je areál obklopen vzrostlou zelení a struhou. Severozápadně jsou krajní parcely na hranici s objektem sousední výroby.

Novostavba depozitáře je situována do severovýchodní části areálu, kde se nyní nachází stávající nedostačující depozitář, který před započítáním výstavby bude odstraněn (viz. PD demolice). V areálu se nacházejí další 4 objekty. Trafostanice nebude podléhat jakýmkoliv úpravám a je situována po pravé straně od hlavního vjezdu do areálu. Za trafostanicí je umístěn technologický objekt, který je k této stavbě připojen. Depozitář O02 je situován v jihozápadní části areálu a je vystavěn

jako halový objekt. Depozitář O03 je umístěn na jihovýchodní části o výšce 5-ti podlaží a tvoří dominantu celého areálu.

Příjezd k depozitářům bude zajištěn přes stávající areál. Řešená plocha se nachází v teoretické rovině, kde hrany pozemku ze tří stran – východ, západ, jih – se svahují k odvodňovacím strouhám.

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

Objekt nového depozitáře O01 se rozkládá na obdélníkovém půdoryse situované na demolovaném původním objektu. Má dvě nadzemní podlaží a je zastřešen plochou střechou s extenzivní zelení nad částí prvního a druhého podlaží situované jižní části objektu a nad severní částí se rozkládá Vazníková šikmá střecha s titanizinkovou krytinou. Ke kompaktní hmotě objektu je k severní straně objektu přisazena hmota ocelového venkovního únikového schodiště opláštěná tahokovem. Světlná výška podlaží je 3,6 m.

Hlavní vstup do objektu jsou situován z jižní strany. Vjezd a manipulace s tisky je zajištěn přes sekční vrata. Vstup pro zaměstnance a vstupy do technických místností jsou zajištěny přes jednokřídlé dveře.

V 1. podlaží se nachází v pravé části dispozice prostory pro příjem, vykládku, manipulaci s tisky a technologické zázemí objektu v podobě prostor pro vzduchotechniku, vytápění systém baterií pro fotovoltaické panely.

V levé části dispozice se nachází komunikační chodba s výtahem a schodištěm umožňující přístup do druhého nadzemního podlaží. Dále je zde umístěna dvojice kanceláří doplněná o hygienické a sociální zázemí. V nejzazší části umístěna místnost pro digitalizaci tisků.

V severní části objektu jsou ve dvou podlažích umístěny depozitní plochy vybavené kompaktory pro maximalizování úložné plochy. Přístup do přízemního je přes sekční vrata a dvoukřídlé dveře. Depozitář v druhém podlaží je obsluhován přes výtah a schodiště situované ve středu objektu.

V objektu je navrženo minimum okenních otvorů. Ty jsou navrženy pouze v místnostech, které vyžadují denní světlo.

Zastřešení objektu se uvažuje částečně jako extenzivní vegetační střecha, která je jak dobrý izolant, tak napomáhá s řešením odvodnění plochy navrhované střechy, ale také s přehříváním střechy. Druhým řešením nad depozitními plochami je dvouplášťová šikmá vazníková střecha s titanizinkovou krytinou umožňující vhodnou regulaci vodních par a zmenšení vytápěného prostoru,

Provětrávaná fasáda bude tvořena dvěma hlavními barvami. Hlavní barvou zateplené části se uvažuje světle šedá, dle vzorníku RAL barva 7047 a světle červená dle vzorníku RAL barva 3018, doplňková barva, což budou okenní a dveřní otvory, oplechování a dalších prvky na fasádě se uvažuje antracitově šedá barva, dle vzorníku RAL 7016.

Okna, dveře i vrata jsou navrženy z hliníkových profilů.

Únikové schodiště na severní fasádě, je navrženo jako ocelová konstrukce s opláštěním z tahokovu v antracitově šedé barvě RAL 7016.

Rekonstruovaný halový objekt depozitáře O02 je tvořen lehkou ocelovou tenkostěnnou konstrukcí s výplňovým zdívkem tvořící kubický objekt. Rozměry objektu se mění pouze přidáním provětrávání fasády se zateplením. Střecha bude nová v podobné formě střešních příhradových vazníků nově osazena titanzinkovou krytinou. Objekt bude vizuálně korespondovat s novým objektem depozitáře.

Hlavní vstup do objektu jsou situovány ze severní strany. Vjezd a manipulace s tisky je zajištěn přes sekční vrata v zádveři. Vstup pro zaměstnance a vstupy do technických místností jsou zajištěny přes jednokřídlé dveře z východu. Nad vjezdem je situováno zastřešení opláštěné ocelové konstrukce.

V 1. podlaží se nachází v přední části dispozice prostory pro příjem kanceláře a hygienické zázemí. V levé části je umístěno centrální schodiště s výtahem následované technickou místností pro vytápění.

Horní patro je tvořené vestavěnou ocelovou konstrukcí s válcovanými profily s průběžnými regály přes výšku obou podlaží. Nová dispozice druhého patra je vytvořena na zděné pórobetonové konstrukci s betonovými prefabrikovanými panely. Schodiště a konstrukce podest je ocelová.

Zbytek dispozice haly tvoří depozitní a skladovací plocha zachována ve stávající podobě. Dvě přístupová schodiště v prostorech depozitu jsou zachována. V objektu je navrženo minimum okenních otvorů. Ty jsou navrženy pouze v místnostech, které vyžadují denní světlo.

Zastřešení objektu se uvažuje jako dvouplášťová provětrávaná střecha s dutinou tvořenou příhradovým ocelovým vazníkem z tenkostěnných profilů. Větrání bude probíhat přirozeně a pro účely skladování bude vhodně regulovat vlhkost a zmenšit vytápěný prostor objektu. Krytina je navržena jako titanzinková.

Provětrávaná fasáda bude tvořena dvěma hlavními barvami. Hlavní barvou zateplené části se uvažuje světle šedá, dle vzorníku RAL barva 7047 a světle červená dle vzorníku RAL barva 3018, doplňková barva, což budou okenní a dveřní otvory,

oplechování a dalších prvky na fasádě se uvažuje antracitově šedá barva, dle vzorníku RAL 7016.

Okna, dveře i vrata jsou navrženy z hliníkových profilů.

Rekonstruovaný depozitář O03. Objekt bude sloužit jako depozitář, přičemž v 1. podlaží jsou umístěny dílny pro dřevo-obrábění, ve 4. nadzemním podlaží budou umístěny vzácné tisky a v 5. podlaží bude nově přidán depozitář doplněný o samostatnou bytovou jednotku. Objekt je věžovitého tvaru v přízemí rozšířeného do tvaru paty.

Konstrukční systém je historicky zjištěn jako rámový ocelový skelet s keramickými dutinovými tvárnicemi jako výplní, stropy jsou na ocelových nosnících a trapézových plechách s nadbetonováním.

Hlavní vstup do objektu jsou situován ze severní strany a druhý pomocný a únikový z jižní strany. Vjezd a manipulace s tisky je zajištěn přes sekční vrata. Vstupy pro zaměstnance jsou zajištěny přes jednokřídlé dveře. Vstupy do dílen jsou zajištěny přes dvoukřídlé dveře. Dílny jsou vybaveny dvojicí garáží, které mají výklopná vrata. Vjezd do východní garáže pro naskladnění je také vybaven výklopnými vraty.

V 1. podlaží se nachází dílny a garáže s hygienickým zázemím a šatnou doplněné o dvě garáže. Dále je zde spojovací chodba propojující obě schodiště a strojovna výtahu.

Druhé nadzemní podlaží má na jižním schodišti hygienické zázemí, jinak celý půdorys tvoří skladovací plocha depozitáře.

Třetí podlaží je čistě skladovací s depozity pro tisky.

Ve čtvrtém podlaží se nachází dva depozitáře vzácných tisků a strojovna vzduchotechniky. Depozitáře jsou vybaveny technologií plynového hašení GHZ.

V pátém nadzemním podlaží je nově zbudován depozitář pro tisky. V severní části se nachází společná plynová kotelna. Zde je také zbudován byt ve východní části přístupný ze severního schodiště. Po pravé straně od vstupních dveří se nachází dva pokoje a obývací pokoj s kuchyní. V jižní části nad prostory schodiště je situováno hygienické zázemí.

Podkroví tvoří dřevěné příhradové vazníky se zateplením na stropní konstrukci. Střešní plášť tvoří plastové šindele. Výlez na střechu je umožněn přes výlez na severní chodbě

Ve středu dispozice objektu je navržena manipulační chodba, navazující na nákladní výtah. Okolo této chodby jsou situovány vstupy do jednotlivých depozitářů. Aby bylo v depozitářích vytvořeno požadované klima, je okolo obvodové stěny

vytvořena chodba tak, aby obvodová stěna a venkovní podmínky přímo neovlivňovali prostředí depozitáře. V těchto chodbách budou vedeny instalace a také zajišťují únikové cesty směrem na venkovní úniková schodiště, která jsou situována v jihovýchodním a severozápadním rohu objektu. Z jihovýchodního schodiště je umožněn výstup přímo na terén v úrovni 1.NP, ale u severozápadního schodiště je výstup situován až v úrovni 2.NP.

V objektu v místech depozitářů se nenachází žádné okenní otvory. Ty jsou navrženy pouze v místnostech, které vyžadují denní světlo jako schodiště, byt, dílny atd.

Fasáda bude tvořena kontaktním zateplovacím systémem ETICS, která bude barevně řešena hlavními barvami. Hlavní barvou zateplené části se uvažuje světle šedá, dle vzorníku RAL barva 7047 a světle červená dle vzorníku RAL barva 3018, doplňková barva, což budou okenní a dveřní otvory, oplechování a dalších prvky na fasádě se uvažuje antracitově šedá barva, dle vzorníku RAL 7016.

Okna, dveře i vrata jsou navrženy z hliníkových profilů.

Schodiště na severní a jižní straně, jsou navrženy jako chráněné únikové cesty typu A (CHÚC A).

Rekonstrukce technologického objektu O04.

Hlavní vstup do objektu jsou situován ze severní strany. Vstup pro zaměstnance a vstupy do technických místností jsou zajištěny přes jednokřídlé dveře.

V 1. a jediném podlaží se nachází centrální chodba. Kde je umístěna i centrální EPS. Po pravé části je umístěna technická místnost. Dále po směru chodby je situována technická místnost s umístěním hlavního vodoměru a uzávěru vody pro areál depozitářů, doplněná o místnost se sprchou. Dále po chodbě je umístěna technická místnost s přístupem do místnosti toalety a místnosti s hlavním rozvaděčem pro celou rozvodnou síť. V čele chodby se nachází úklidová místnost s umístěným vytápěním a ohřevem vody.

Zastřešení objektu se uvažuje jako plochá střecha se standardním pořadím vrstev s hydroizolační vrstvou z asfaltových pásů. Stabilizace střešního pláště je řešena plošným kotvením.

Provětrávaná fasáda bude tvořena dvěma hlavními barvami. Hlavní barvou zateplené části se uvažuje světle šedá, dle vzorníku RAL barva 7047 a světle červená dle vzorníku RAL barva 3018, doplňková barva, což budou okenní a dveřní otvory, oplechování a dalších prvky na fasádě se uvažuje antracitově šedá barva, dle vzorníku RAL 7016.

Okna, dveře i vrata jsou navrženy z hliníkových profilů.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o stavby depozitářů sloužící krajské knihovně a univerzitě, kde se budou nacházet sbírky a archivy tisků.

Podrobnější popis provozu objektu viz B.2.2.b).

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.

V souladu s Vyhláškou MMR č. 398 / 2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, jsou v rámci tohoto projektu s ohledem na požadavky uvedené v této vyhlášce řešeny tyto úpravy:

Pozemní komunikace a zpevněné plochy:

V souladu s předmětnou vyhláškou jsou v místech rozhraní chodníků a zatravněných ploch osazeny betonové obruby s převýšením +0,1 m nad krytem chodníku jako vodící linie pro nevidomé. Přechody mezi pojízdnyými plochami a chodníky jsou rovněž řešeny bezbariérově s převýšením chodníku v těchto místech +0,00 m nad vozovkou.

Úpravy stavebních konstrukcí:

Všechny vstupy do objektů jsou řešeny bezbariérově, s výškovým rozdílem max. 20mm. Hlavní vstupní dveře jsou šířky min. 900 mm.

Prosklené dveře budou ve výšce 0,80 – 1,00m a 1,40 – 1,60 m kontrastně označeny proti pozadí pruhem šířky 50 mm nebo pruhem ze značek o průměru 50 mm vzdálenými od sebe nejvýše 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

Vstupy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace jsou umístěny v 1.NP. Přístup do dalších podlaží je zajištěn výtahem, vnitřní schodiště objektu je navrženo s maximální výškou stupně 160 mm.

Přes tyto návrhy se pohyb na pracovišti nepředpokládá a nenavrhuje primárně pro bezbariérové užívání. Z tohoto důvodu jsou takto provedeny především komunikační trakty.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Projektovaná stavba splňuje základní požadavek č. 4 – Bezpečnost a přístupnost při užívání, který je definován směrnicí rady 89/106 EHS o stavebních výrobcích a také oběma českými nařízeními vlády č. 163/2002 Sb. a č. 190/2002 Sb.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Zejména stavba musí být navržena a postavena tak, aby byla zohledněna přístupnost pro osoby se zdravotním postižením a použití těmito osobami.“

Provozovatel areálu je povinen v souladu s požadavky Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. udržovat veškerá pracoviště (prostory) po dobu provozu potřebnými technickými a organizačními opatřeními ve stavu, který neohrožuje bezpečnost a zdraví osob. Bude udržovat objekt v dobrém technickém stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí ohrožující uživatele, jeho zaměstnance či návštěvníky, jakož i jiná nebezpečí, např. požárního nebo hygienického charakteru.

Objekt musí být během provozu udržován tak, aby:

- nedocházelo k nadměrnému opotřebení vlivem působení škodlivých vlivů prostředí, např. klimatickými podmínkami, jež působí na vnější konstrukce – vykonávat pravidelnou obnovu venkovních nátěrů, jakož i očistu nánosů na střešním plášti
- komunikace pro pěší (vnitřní či vnější) nebo na jiná zařízení technického vybavení nesmí být poškozena, provozovatel je musí pravidelně, alespoň 1× ročně kontrolovat, je povinen udržovat podlahy, (schodiště, ochranná zábradlí) v bezpečném stavu
- pravidelně udržovat bezzávadný stav vnitřní elektroinstalace – zabezpečovat denní vizuální prohlídky (dle četnosti provozu), což je důležité zejména v prostorách mokrých a vlhkých
- technická zařízení v objektu je nutno min. 1× ročně odborně kontrolovat, provádět revizní prohlídky (např. elektrického zařízení – osvětlení, vytápění aj.) - nejpozději 1× za 5 let
- pro přístup k osvětlení uvnitř objektu a k jeho čištění či údržbě používat vhodné pracovní prostředky (např. žebříky, žebříkové schůdky) - čištění těles osvětlení vykonávat min. 1× za rok nebo podle potřeby
- pro výstup – přístup k venkovnímu technickému vybavení objektu používat, zejména při krátkodobých zásazích, např. při čištění nebo kontrole žlabů (provádět min. 1× za rok, popř. dle potřeby), při údržbě či drobných opravách svislých stavebních konstrukcí, jsou-li konány ve výškách, pojízdné pracovní plošiny s kvalifikovanou obsluhou atd.

- platí totiž, že provozní budovy musí být udržovány ve stavu, který neohrožuje bezpečnost osob – viz ustanovení § 10 vyhl. č. 48/1982 Sb.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stavební řešení je podrobně popsáno v částech dokumentací O0x - D.1.1.a.

b) konstrukční a materiálové řešení

Objekt O01

Novostavba je navržena ve tvaru obdélníka vnějších půdorysných rozměrů cca 44,2x22,75 m. Nový objekt je navržen jako jeden dilatační celek. Má dvě nadzemní podlaží. Příčně je řešen jako trojpolový, se zatřesením sedlovou střechou nad dvěmi poli a plochou střechou nad krajním polem. Konstrukčně je řešen jako prefabrikovaný skelet z příčných rámců, s vetknutými sloupy do kalichů. Přes sloupy jsou uloženy příčné průvlaky. Stropní konstrukce je z filigránových desek s monolitickou dobetonávkou. Střešní sedlová konstrukce je z trapézových plechů, kotvených do příčných vaznic. Obvodový plášť je proveden z prefabrikovaných panelů.

Konstrukce je založena na velkopřůměrových pilotách.

Na severovýchodní straně je ocelové únikové schodiště. Jedná se o samostatnou konstrukci z ocelových rámců, s opláštěním z tahokovu. Stabilita je zajištěna opřením do stěn depozitáře.

Konkrétní dimenze nosných konstrukcí jsou podrobně uvedeny ve výkresové části architektonicko-stavebního řešení a stavebně konstrukčního řešení.

Objekt O02

Stávající objekt je ocelová jednolodní hala rozměrů ve tvaru obdélníka vnějších půdorysných rozměrů cca 43,05x16,05 m. Je zastřešena sedlovou střechou. Základní nosný prvek tvoří vetknuté stojky s příhradovým příčným vazníkem. V rámci stavebních úprav dojde k výměně celé konstrukce střechy vč. vazníku za nový s vyšší únosností. Stávající sloupy budou zesíleny navařením příložek. Uvnitř dispozice budou nově postaveny zděné vestavky s výtahovou šachtou. Budou vystavěny na nových základových pasech.

Objekt O03

Stávající objekt je ocelový skelet nepravidelného tvaru vnějších půdorysných rozměrů cca 31,0x15,9 m. Má pět nadzemních podlaží a neobývané podkroví pod

lomenou sedlovou střechou. Základní nosný prvek tvoří vetknuté stojky s průvlaky a stropnicemi. Vše je z válcovaných ocelových profilů. Stropní konstrukce jsou z trapézového plechu s nadbetonovanou deskou. V rámci stavebních úprav budou na úrovni 1. np zbourány a nově vystavěny přístavky garáží. Budou zděné se zastřešením ocelovými vaznicemi a trap. Plechem. K nim budou přisazené ocelové markýzy. Ve 3. np v místě schodišťového zrcadla vznikne místnost pro UPS a baterie. Zde bude neúnosný strop nahrazen novým. V 5. np bude změněn účel místností z kanceláří na depozitář s maximálním užitným zatížením 300 kg/m².

Objekt O04

Jedná se o stávající jednopodlažní objekt půdorysných rozměrů 6,8x12,0 m. Je zastřešený plochou střechou. Konstrukčně je zděný s keramických cihel. Z hlediska statiky se zde neprovádí zásahy, které vyžadují statické posouzení. Budou vyměněny povrchové vrstvy za nové o stejné nebo nižší hmotnosti.

Ing. Martin Koráb

c) mechanická odolnost a stabilita

Nosné konstrukce jsou navrženy na základě statického výpočtu a specifikace jednotlivých prvků. Dimenze jsou dostatečné pro daný druh stavby, provoz a zatížení. Všechny staticky namáhané díly konstrukce jsou podrobně posouzeny dle platných norem ČSN a jsou navrženy tak, že nehrozí zřícení objektu nebo jeho části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození v důsledku, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Veškeré konstrukce a použité materiály jsou v souladu s platnými českými normami, právními předpisy a hygienickými předpisy a nařízeními.

Ing. Martin Koráb

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Vodovod

Objekt O01 – Novostavba depozitáře:

V budově je navržen rozvod pitné studené, teplé a požární vody. Rozvod vodovodu bude zásobovat pitnou studenou a teplou vodou odběrová místa v jednotlivých místech a podlažích objektu.

Budova bude napojena na areálový vodovod. Viz. D.2.1. Hlavní uzávěr vody bude umístěn v místnosti č. 1.13.

Hlavní rozvod vody v objektu je veden v 1. NP pod stropem. V 1.NP budovy bude umístěn kombinovaný zásobník teplé užitkové vody. Ohřev bude zajištěn tepelným čerpadlem a elektrickým dohřevem.

Ležaté rozvody jsou trasovány v podhledu. Připojovací potrubí pro jednotlivé zařizovací předměty jsou vedeny v kanálcích, příčkách, v předstěnách a v podhledech. V rámci údržby jsou na trasách umístěny kulové a vypouštěcí ventily.

Požární vodovod bude zásobovat vnitřní odběrná místa požárního vodovodu. V každém podlaží bude ve schodišťovém prostoru umístěn jeden nástěnný hydrantový hadicový systém.

Potrubí požární vody včetně armatur bude provedeno z pozinkované oceli. Před požární skříň budou osazeny uzavírací armatury.

Hydrantové hadicové systémy budou typu D25 s tvarově stálou hadicí délky 30 m. Skříň hydrantů bude velikosti 650 x 650 x 175 a bude osazena na zdi ve výšce spodní hrany 800 mm nad podlahou. Před každým hydrantem bude zabezpečen minimální přetlak 0,2 MPa.

Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře:

V budově je navržen rozvod pitné studené, teplé, cirkulační a požární vody. Rozvod vodovodu bude zásobovat pitnou studenou a teplou vodou odběrová místa v jednotlivých místech a podlažích objektu.

Budova bude napojena na areálový vodovod. Viz. D.2.1. Hlavní uzávěr vody bude umístěn v místnosti č. 1.02.

Hlavní rozvod vody v objektu je veden v 1. NP pod stropem. V 1.NP budovy bude umístěn zásobník teplé užitkové vody. Ohřev bude zajištěn plynovými kotli.

Ležaté rozvody jsou trasovány v podhledu. Připojovací potrubí pro jednotlivé zařizovací předměty jsou vedená v kanálcích, příčkách, v předstěnách a v podhledech. V rámci údržby jsou na trasách umístěny kulové a vypouštěcí ventily.

Rozvody cirkulace budou opatřeny automatickými vyvažovacími ventily.

Požární vodovod bude zásobovat vnitřní odběrná místa požárního vodovodu. V každém podlaží budou v prostoru depozitáře umístěny dva nástěnné hydrantové hadicové systémy.

Potrubí požární vody včetně armatur bude provedeno z pozinkované oceli. Před požární skříň budou osazeny uzavírací armatury.

Hydrantové hadicové systémy budou typu D25 s tvarově stálou hadicí délky 30 m. Skříň hydrantů bude velikosti 650 x 650 x 175 a bude osazena na zdi ve výšce spodní hrany 800 mm nad podlahou. Před každým hydrantem bude zabezpečen minimální přetlak 0,2 MPa.

Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků

V budově je navržen rozvod pitné studené, teplé a požární vody. Rozvod vodovodu bude zásobovat pitnou studenou a teplou vodou odběrová místa v jednotlivých místech a podlažích objektu.

Budova je napojena na areálový vodovod stávajícím způsobem s hlavním uzavěrem vody na stávající pozici.

Hlavní rozvod vody v objektu je veden v 1. NP pod stropem.

V objektu jsou umístěna dva elektrické zásobníkové ohřívače v blízkosti míst spotřeby.

Ležaté rozvody jsou trasovány v podhledu. Připojovací potrubí pro jednotlivé zařizovací předměty jsou vedeny v kanálcích, příčkách, v předstěnách a v podhledech. V rámci údržby jsou na trasách umístěny kulové a vypouštěcí ventily.

Rozvody cirkulace budou opatřeny automatickými vyvažovacími ventily.

Požární vodovod bude zásobovat vnitřní odběrná místa požárního vodovodu. V každém podlaží bude ve schodišřovém prostoru umístěn jeden nástěnný hydrantový hadicový systém.

Potrubí požární vody včetně armatur bude provedeno z pozinkované oceli. Před požární skříň budou osazeny uzavírací armatury.

Hydrantové hadicové systémy budou typu D25 s tvarově stálou hadicí délky 30 m. Skříň hydrantů bude velikosti 650 x 650 x 175 a bude osazena na zdi ve výšce spodní hrany 800 mm nad podlahou. Před každým hydrantem bude zabezpečen minimální přetlak 0,2 MPa.

Areálový vodovod

Řešen viz. D.2.1. Areálový vodovod. Stávající vodoměrná sestava zůstává beze změny. V areálu bude zrušena stávající trasa připojení objektu 1 a bude provedena nová trasa vyvedená do nové technické místnosti objektu. Z důvodu nových areálových sítí a změny dispozic v objektech 2 a 3 budou stávající místa napojení na areálový vodovod zrušeny a zaslepeny a přemístěny na novou pozici. Bude proveden částečně nový areálový rozvod. Hydrant umístěný v areálu bude zachován.

Ing. Dominika GANCARČÍKOVÁ

Vnitřní kanalizace

Objekt O01 – Novostavba depozitáře:

Splaškové odpadní vody budou samostatně svedeny pomocí nového potrubí splaškové kanalizace. Nové potrubí bude napojeno na novou areálovou kanalizaci, která bude napojena na stávající revizní šachtu kanalizace.

Zařizovací předměty jsou napojeny připojovacím potrubím vedeném v předstěnách popřípadě v drážkách ve stěnách. Na připojovací potrubí navazuje odpadní potrubí, které bude pokračovat svodným potrubím. Svodné potrubí se nachází pod objektem. Svislé odpadní svody budou vyvedeny nad střechu objektu a ukončeny větrací hlavicí 0,5 m nad střechou. Na odpadních potrubích budou osazeny čistící tvarovky ve výšce cca 1,0 m nad podlahou. Přístup k čistícím tvarovkám bude zajištěn pomocí revizních dvířek. Dešťová kanalizace zajišťuje odvod srážkových vod ze střechy řešeného objektu.

Dešťové vody budou samostatně svedeny pomocí vnitřních a vnějších dešťových svodů. Dešťové vody ze střechy jsou odváděny ze střechy pomocí dešťových vpustí a vnějších svodů.

Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře:

Splaškové odpadní vody budou samostatně svedeny pomocí nového potrubí splaškové kanalizace. Nové potrubí bude napojeno na novou areálovou kanalizaci, která bude napojena na stávající revizní šachtu kanalizace.

Zařizovací předměty jsou napojeny připojovacím potrubím vedeném v předstěnách popřípadě v drážkách ve stěnách. Na připojovací potrubí navazuje odpadní potrubí, které bude pokračovat svodným potrubím. Svodné potrubí se nachází pod objektem. Svislé odpadní svody budou vyvedeny nad střechu objektu a ukončeny větrací hlavicí 0,5 m nad střechou. Na odpadních potrubích budou osazeny čistící tvarovky ve výšce cca 1,0 m nad podlahou. Přístup k čistícím

tvorvkám bude zajištěn pomocí revizních dvírek. Dešťová kanalizace zajišťuje odvod srážkových vod ze střechy řešeného objektu.

Dešťové vody budou samostatně svedeny pomocí vnějších dešťových svodů. Vnější dešťové svody budou opatřeny novými lapáky střešních splavenin, které budou napojeny na stávající areálovou dešťovou kanalizaci.

Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků

Splaškové odpadní vody budou samostatně svedeny pomocí nového potrubí splaškové kanalizace. Nové potrubí bude napojeno na novou areálovou kanalizaci, která bude napojena na stávající revizní šachtu kanalizace.

Zařizovací předměty jsou napojeny připojovacím potrubím vedeném v předstěnách popřípadě v drážkách ve stěnách. Na připojovací potrubí navazuje odpadní potrubí, které bude pokračovat svodným potrubím. Svodné potrubí se nachází pod objektem. Svislé odpadní svody budou vyvedeny nad střechu objektu a ukončeny větrací hlavicí 0,5 m nad střechou. Na odpadních potrubích budou osazeny čistící tvarovky ve výšce cca 1,0 m nad podlahou. Přístup k čistícím tvarovkám bude zajištěn pomocí revizních dvírek. Dešťová kanalizace zajišťuje odvod srážkových vod ze střechy řešeného objektu.

Dešťové vody budou samostatně svedeny pomocí vnějších dešťových svodů. Vnější dešťové svody budou opatřeny novými lapáky střešních splavenin, které budou napojeny na stávající areálovou dešťovou kanalizaci.

Areálová kanalizace

V rámci revitalizace areálu bude provedena nová areálová splašková kanalizace, která bude napojena na stávající revizní šachtu.

Na stávající areálovou kanalizaci budou napojeny nové dešťové svody, napojení bude uděláno pomocí navrtávky. Na stávající areálové dešťové kanalizaci bude proveden kamerový průzkum, potrubí bude vyčištěno popř. vyspraveno. V případě havarijního stavu stávajícího potrubí, bude potrubí vyměněno.

Areálová kanalizace bude odvodňovat nově navržené zpevněné plochy.

Dominik ČERNOCH

Odběrná plynová zařízení

Objekt O02 – Rekonstrukce depozitáře:

Stávající přívod plynu do objektu bude zrušen a zaslepen a bude proveden nový areálový rozvod NTL plynovodu viz. D.2.3. pro zásobování objektu z nového místa. Před vstupem do objektu bude v nově osazena skříň BAP. V rámci skříně bude osazen uzávěr kotelny, plynový filtr a bezpečnostní automatický uzávěr (BAP).

Dále bude ze skříně veden vnitřní rozvod plynu do technické místnosti 1.02, kde bude umístěno akumulární potrubí pro vyrovnání tlaku zemního plynu. Z akumulárního potrubí budou napojeny nově osazené plynové kondenzační kotle.

Odběrnými plynovými zařízeními jsou v rámci kotelny dva nové plynové kotle o celkovém výkonu 150 kW.

Objekt O03 – Rekonstrukce depozitáře vzácných tisků

Stávající přívod plynu do objektu bude zrušen a zaslepen a bude proveden nový areálový rozvod NTL plynovodu viz. D.2.3. pro zásobování objektu z nového místa. Před vstupem do objektu bude v nově osazena skříň BAP. V rámci skříně bude osazen uzávěr kotelny, plynový filtr a bezpečnostní automatický uzávěr (BAP).

Dále bude ze skříně veden vnitřní rozvod plynu do technické místnosti 5.12, kde bude umístěno akumulární potrubí pro vyrovnání tlaku zemního plynu. Z akumulárního potrubí budou napojeny nově osazené plynové kondenzační kotle.

Odběrnými plynovými zařízeními jsou v rámci kotelny dva nové plynové kotle o celkovém výkonu 150 kW.

Areálový plynovod

Přípojka a skříň HUP včetně vystrojení bude zachována. V areálu zůstává NTL rozvod plynu. Bude zachován i rozvod k objektu 4. Dojde k odpojení a zaslepení přívodu plynu do objektu 1. Přívod plynu do objektů 2 a 3 bude přemístěn, z důvodu úpravy areálových vedení a změn dispozic v objektech. Před vstupy do objektů budou umístěny skříně vystrojené hlavními uzávěry plynu, plynovými filtry a automatickými bezpečnostními uzávěry (BAP). V každém objektu se nachází plynová kotelna se dvěma plynovými kondenzačními kotly, každý o výkonu 75 kW. Nevyužité rozvody plynu budou zrušeny.

Ing. Dominika GANCARČÍKOVÁ

Vytápění

Objekt 1 – Nový depozitář

Ústřední vytápění objektu je navrženo uzavřenou dvoutrubkovou soustavou teplovodního ústředního vytápění s nuceným oběhem topné vody. Distribuce tepla je řešena podlahovým vytápěním. Pro podlahové vytápění bude připravována otopná voda v závislosti na venkovní teplotě. V m. č. 1.11 Depozitář je vytápění řešeno teplovzdušně viz D.1.4.3. VZT.

Budova bude vybavena vlastním zdrojem tepla pro vytápění a VZT, kterým bude kaskáda dvou tepelných čerpadel vzduch/voda s venkovní jednotkou. Kaskádová regulace zajistí postupné spouštění tepelných čerpadel a jejich střídání v chodu. Na straně tepla budou tepelná čerpadla provozována v monovalentním provozu – bez zálohy zdroje tepla. Doplnkovým zdrojem pro pokrytí špiček vytápění bude elektrokotel (elektropatrna) o výkonu 30 kW.

Tepelný výkon obou čerpadel země – voda je 48 kW a topný faktor 4,2 při teplotním spádu B0/W35. Dohromady mají tepelná čerpadla výkon 96 kW. Potřebné teplo bude ze vzduchu odebíráno venkovní jednotky.

Teplotní spád větve 1 – ohřev topné vody pro podlahové vytápění je 50/30°C pro venkovní teplotu -18°C a dále upravováno podle ekvitermní regulace. Další možnost regulace teploty je na vnitřním pokojovém termostatu na zdi ve výšce 1,5 m nad podlahou.

Teplotní spád větve 2 – ohřev topné vody pro VZT je 50/30°C.

Teplotní spád větve 3 – ohřev teplé vody pro TUV je 50/30°C.

Na kombinovaném rozdělovači/sběrači topné vody umístěném ve strojovně bude topná voda rozdělena do 4 větví (větev 1 – podlahové vytápění, větev 2 – VZT, větev 3 – ohřev TUV, větev 4- přívod z TČ). Topný systém bude teplovodní nízkoteplotní (max. teplota topné vody 50°C).

Potrubí topné vody vedené od hlavního kombinovaného R/S k rozvodu je vedeno pod stropem v podhledu.

Objekt 2 – Depozitář

Ústřední vytápění objektu je navrženo uzavřenou dvoutrubkovou soustavou teplovodního ústředního vytápění s nuceným oběhem topné vody. Distribuce tepla je řešena otopnými tělesy deskovými a trubkovými. Pro vytápění bude připravována otopná voda v závislosti na venkovní teplotě.

Hlavní rozvody z kotelny budou trasovány pod stropem směrem ke stoupacím potrubím. Tyto rozvody budou z mědi. Výstupy topné vody z kotle budou směřovány

pomocí kotlových čerpadel (součást dodávky kotle) přes hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků do kombinovaného rozdělovače, kde se budou dále členit do jednotlivých větví. Pro doplňování vody do systému topné soustavy bude sloužit bloková automatická úpravna vody. Jednotlivé kotle budou vybaveny pojistným ventilem, dodávkou spalínové cesty a potrubím pro nasávání čerstvého vzduchu ke spalování. Veškeré řízení jednotlivých komponent bude zajišťovat regulace kotlů (součást dodávky). Před zahájením realizačních prací musí být vyhotovena dílenská dokumentace.

VĚTEV 1:

Topná větev pro otopná tělesa pro 1.PP. Teplotní spád 60/40°C ekvitermně řízeno. Hlavní trasa vede v podlaze 1PP a napojuje jednotlivá otopná tělesa přes “kapsu ve zdi”.

VĚTEV 2:

Topná větev pro otopná tělesa pro 1.PP. Teplotní spád 60/40°C ekvitermně řízeno. Hlavní trasa vede v podlaze 1PP a napojuje jednotlivá otopná tělesa přes “kapsu ve zdi”.

VĚTEV 3:

Topná větev pro ohřev TV. Teplotní spád 60/40°C. Akumulace teplé vody bude v zásobníku o objemu 100 l. Ohřev TV bude řízen pomocí čidel na výstupu z výměníku ze zásobníku a v zásobnicích.

Potrubí topné vody vedené od hlavního kombinovaného R/S k rozvodu je vedeno pod stropem v podhledu.

Objekt 3 – Depozitář vzácných tisků

Ústřední vytápění objektu je navrženo uzavřenou dvoutrubkovou soustavou teplovodního ústředního vytápění s nuceným oběhem topné vody. Distribuce tepla je řešena otopnými tělesy deskovými a trubkovými. Pro vytápění bude připravována otopná voda v závislosti na venkovní teplotě.

Hlavní rozvody z kotelny budou trasovány pod stropem směrem ke stoupacím potrubím. Tyto rozvody budou z mědi. Výstupy topné vody z kotle budou směřovány pomocí kotlových čerpadel (součást dodávky kotle) přes hydraulický vyrovnávač dynamických tlaků do kombinovaného rozdělovače, kde se budou dále členit do jednotlivých větví. Pro doplňování vody do systému topné soustavy bude sloužit bloková automatická úpravna vody. Jednotlivé kotle budou vybaveny pojistným

ventilem, dodávkou spalínové cesty a potrubím pro nasávání čerstvého vzduchu ke spalování. Veškeré řízení jednotlivých komponent bude zajišťovat regulace kotlů (součást dodávky). Před zahájením realizačních prací musí být vyhotovena dílenská dokumentace.

VĚTEV 1:

Topná větev pro otopná tělesa pro 1.PP. Teplotní spád 60/40°C ekvitermně řízeno. Hlavní trasa vede v podlaze 1PP a napojuje jednotlivá otopná tělesa přes “kapsu ve zdi”.

VĚTEV 2:

Topná větev pro otopná tělesa pro 1.PP. Teplotní spád 60/40°C ekvitermně řízeno. Hlavní trasa vede v podlaze 1PP a napojuje jednotlivá otopná tělesa přes “kapsu ve zdi”.

VĚTEV 3:

Topná větev pro otopná tělesa pro 1.PP. Teplotní spád 60/40°C ekvitermně řízeno. Hlavní trasa vede v podlaze 1PP a napojuje jednotlivá otopná tělesa přes “kapsu ve zdi”.

VĚTEV 4:

Topná větev pro potřeby VZT. Teplotní spád 60/40°C. Trasa je vedena pod stropem a končí ve strojovně VZT 4.NP, kde se napojuje na VZT jednotku přes směšovací uzel. Směšovací uzel bude dodávkou profese vytápění řízení a regulace uzlu přes řídicí jednotku VZT – dodávka profese VZT

Potrubí topné vody vedené od hlavního kombinovaného R/S k rozvodu je vedeno pod stropem v podhledu.

Ing. David VÍCHA

Vzduchotechnika

Obecně pro tyto objekty O01, O02, O03 platí:

Vzduchotechnické jednotky zajišťující výměnu vzduchu v objektu budou rekuperační, případně se směšovací komorou, zajišťující přívod čerstvého, filtrovaného a ohřívaného vzduchu i odvod odpadního vzduchu a musí být opatřeny certifikací ECODESIGN v kategorii A. Jednotky budou vybaveny filtrací F7, rekuperátorem, vodním ohřevem a ventilátory. Množství vzduchu bude odpovídat potřebám

technologie, charakteru provozu a hygienickým požadavkům zajišťujícím min 25 -90 m³/h na osobu dle charakteru prostředí. Rozvody vzduchu budou vybaveny výústkami a vedeny pod stropem místností. V potrubí budou osazeny tlumiče hluku a tam, kde to bude potřeba požární klapky. Ovládání jednotky bude zajištěno vlastním řídicím systémem (dodávkou k jednotce). Regulace výměny vzduchu v místnostech bude podle čidla teploty a vlhkosti. Regulace bude proporcionální. Řízení a součinnost všech zařízení bude pomocí nadřazeného systému MAR.

Ing. Radim ČERNOCH

Chlazení

Obecně pro tyto objekty O01, O02, O03 platí:

MULTISPLIT /SPLIT JEDNOTKY

Chlazení místnosti a technologií je navrženo systémem VRF, Multisplit a Split jednotek pomocí výparníkových jednotek. Chod systému je na principu tepelného čerpadla. Vnitřní jednotky budou v provedení nástěnné, podstropní nebo kazetové jednotky. Jednotka je opatřena čerpadlem pro odvod kondenzátu. Vnitřní jednotka bude řízena pomocí vnitřního panelu ovládání v dané místnosti.

Chlazení místnosti a technologií je navrženo systémem Multisplit a Split jednotek pomocí výparníkových a kondenzačních jednotek. Vnitřní jednotky budou v provedení podstropní nebo kazetové jednotky. Jednotka je opatřena čerpadlem pro odvod kondenzátu. Vnitřní jednotka bude řízena pomocí vnitřního panelu ovládání v dané místnosti.

Přenosné oběhové medium bude chladivo R32 pro split systémy a R410a pro VRF systémy. Venkovní jednotky budou vzduchem chlazené. Vnitřní nástěnné jednotky umístěné v UPS místnosti a dalších místnostech vyžadující celoroční chlazení budou systémového řešení. Tento systém bude umožňovat celoroční chlazení. Venkovní jednotky budou umístěné ve venkovním prostředí na střeše objektu.

Ing. Radim ČERNOCH

Sílnoproud

Hlavní rozvaděče RH jsou umístěny v 1.NP. Z toho rozvaděče bude napojeno osvětlení, technologie, rozvaděče a zásuvky. Dále budou z hlavního rozvaděče budovy jsou paprskovitě napojené podružné především technologické rozvaděče, ze kterých je následně napojena daná technologie v místnosti (VZT, UT, ...).

Osvětlení je navrženo dle norem s ohledem na typ místností.

Pro zajištění funkce požárních zařízení v případě výpadku dodávky proudu bude v budově instalován systém UPS.

Na střeše objektu O01 a O02 bude umístěna fotovoltaika která bude svedena do baterii v objektu O01.

Michal ULICHNÝ

Elektronické komunikace

V objektu je vybudována společná datová a telefonní síť. Datové zásuvky jsou napojeny z rozvaděčů umístěných pod stropem jednotlivých budovách. Dále je z rozvaděče napojen kamerový systém a přístupový systém.

V datových rozvaděcích je dále instalována ústředna poplachový zabezpečovací a tísňový systém. Zastřeženy jsou především chodby a vstupy do budovy. Na oknech a vchodových dveřích budou instalovány magnetické kontakty.

V objektu je dále vybudována nová ústředna požární signalizace EPS. Opticko-kouřová čidla jsou umístěna do místnosti s rizikem požáru. Tlačítkové hlásiče jsou u dveří. Pro vyhlášení požáru budou v budově instalovány sirény. Ústředna EPS bude vybavena zařízením dálkového přenosu, připojeného na pult ochrany hasičského záchranného sboru.

Michal ULICHNÝ

b) výčet technických a technologických zařízení

Viz výše B.2.7. a) technické řešení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požární řešení je popsáno v části dokumentace D.1.3.1. – Požárně bezpečnostní řešení stavby.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Kritéria tepelně technického hodnocení

Pro výpočet tepelné ztráty dle ČSN EN 12 831 pro oblastní výpočtovou venkovní teplotu -18 °C, se uvažovalo s následujícími součiniteli prostupu tepla konstrukcí:

616 - OBJEKT 1 – NOVÝ DEPOZITÁŘ

SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA

KONSTRUKCE

P1	PODLAHA NA ZEMINĚ	0,195 W/mK2
S1	ZELENÁ STŘECHA	0,125 W/mK2
F1	DVOUPLÁŠŤOVÁ ŠIKMÁ STŘECHA	0,116 W/mK2
F1	OBVODOVÁ STĚNA	0,115 W/mK2

O1	OKNO	0,800 W/mK2
D1	DVEŘE, VRATA	0,900 W/mK2

616 - OBJEKT 2 – DEPOZITÁŘ

SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA

KONSTRUKCE

P1	PODLAHA NA ZEMINĚ	0,311 W/mK2
F1	STŘECHA	0,134 W/mK2
F1	OBVODOVÁ STĚNA	0,116 W/mK2
O1	OKNO	0,800 W/mK2
D1	DVEŘE, VRATA	0,900 W/mK2

616 - OBJEKT 3 – DEPOZITÁŘ VZÁCNÝCH TISKŮ

SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA

KONSTRUKCE

P1	PODLAHA NA ZEMINĚ	3,184 W/mK2
S1	ZATEPLENÁ STROPNÍ KONSTRUKCE NAD 5.NP	0,146 W/mK2
F1	OBVODOVÁ STĚNA	0,113 W/mK2
O1	OKNO	0,800 W/mK2
D1	DVEŘE, VRATA	0,900 W/mK2

Ing. David VÍCHA

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.

Chlazení:

Obecně pro tyto objekty O01, O02, O03 platí:

V objektu se uvažuje s chlazením místností a technologických celků. Toto bude zajištěno Multi-split a splitovými systémy umístěnými na střeše objektu. Návrhové parametry pro vnitřní mikroklimatické podmínky v místnostech.

Popis místnosti	Teplota/Léto
UPS, serverovna	20 °C

Ing. Radim ČERNOCH

Větrání:

Obecně pro tyto objekty O01, O02, O03 platí:

Parametry vnitřního mikroklima jsou dány hygienickými předpisy, směrnici, normami a požadavky investora.

Objekt bude nuceně větrán jednotkami s rekuperací vzduchu, případně se směšovací komorou (přiváděný vzduch ohříván). VZT zařízení napomáhá k distribuci a vykrytí tepelné ztráty a tepelných zisků na objektu. Rozdělení zařízení bude respektovat funkce jednotlivých prostorů včetně „technologických“ zařízení. Výkon větracích zařízení pro objekt, bude stanoven podle minimálních a doporučených dávek dle požadavků na pracoviště (práce kategorie I, resp. IIa) a zařízení budou pracovat s čerstvým vzduchem a po překročení kritických teplot v exteriéru bude přechod na směšování pro snížení energetické náročnosti provozu.

Počty osob pro jednotlivé prostory jsou dány investorem.

Hygienická zázemí objektu budou větrána podtlakově, množství vzduchu je dle dávky na zařizovací předmět:

WC	50 m ³ /h
umyvadlo	30 m ³ /h
výlevka	50 m ³ /h
sprcha	150 m ³ /h
pisár	25 m ³ /h

Minimální množství přiváděného čerstvého vzduchu

Depozity	0,1x - 0,5x n/ objemu místnosti
----------	---------------------------------

Větrání chráněných únikových cest

CHÚC A – SO03

10 x h-1

Ing. Radim ČERNOCH

Vytápění:

Vnitřní výpočtové teploty byly zvoleny v souladu s ČSN EN 12831, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a s požadavky vyhlášky č. 194/2007 Sb. a dále požadavky investora:

<u>Název místnosti:</u>	<u>Teplota:</u>
Depozitář	18 °C
Hygienické zázemí, chodby	20 °C
Technické místnosti	15 °C
Šatna zaměstnanci, kancelář	20 °C

Ing. David VÍCHA

Osvětlení:

Osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12464-1 pro jednotlivé typy místností. Osvětlení je s nevyměnitelnými úspornými LED zdroji. Ovládání osvětlení bude vypínačem u vchodu do místnosti.

Michal ULIČNÝ

Vodovod:

Každá jednotlivá odběrná místa budou napojena tak aby splňovaly minimální požadovaný hydrodynamický přetlak a jmenovitý výtok na hodnotu dle ČSN 75 5455.

Odběrná místa a zařizovací předměty lze napojit na vnitřní vodovod jen tehdy, jestliže jsou vybaveny a upraveny tak, aby nedocházelo ke zpětnému sání vody nebo jiných kapalin a plynů. Veškerá potrubí vodovodu budou splňovat hygienické požadavky na materiály přicházející do styku s pitnou vodou. Ohřev vody bude vyřešen tak aby byl vyloučen výskyt bakterií Legionella Pneumophila. Veřejný vodovod bude chráněn před znečištěním zpětným průtokem potrubním oddělovačem dle ČSN EN 1717.

Potrubí teplé vody bude opatřeno tepelnou izolací dle vyhlášky MPO ČR č. 193/2007 Sb.

Požární vodovod:

Požární vodovod bude oddělen a veden k jednotlivým hydrantům pomocí potrubí z nehořlavého materiálu.

Ing. Dominika GANCARČÍKOVÁ

Odpady:

Stavbou mohou vzniknout odpady, se kterými bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech a vyhl. č. 8/2021 Sb. Katalog odpadů a posuzování vlastností odpadů.

Odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění, viz § 13 odst. 2 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 15 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s prováděcím právním předpisem s vyhláškou č. 8/2021 Sb., katalog odpadů.

Za skladování, manipulaci a likvidaci odpadů vzniklých během provádění stavebních prací je zodpovědný dodavatel stavby.

Přeprava a ukládání odpadů bude svěřena oprávněné osobě, která má patřičná oprávnění k této činnosti. Dodavatel stavebních prací (původce opadů) musí před zahájením stavebních prací uzavřít s touto oprávněnou osobou Smlouvu o likvidaci a ukládání odpadů.

Hluk a vibrace:

Nové technologie a zařízení jsou navrženy tak, aby co v nejvyšší možné míře omezily škodlivému působení hluku. Zdrojem hluku budou zejména vzduchotechnická zařízení. Budou splněny podmínky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Jsou navržena následující obecná opatření proti hluku:

- Ventilátory budou umístěny na pryžové tlumiče vibrací dodané výrobcem ventilátorů podle podnikového interního předpisu nebo montážní firmou, VZT jednotky pak na rýhované gumy ve dvou vrstvách křížem

- Do VZT potrubí budou vloženy vložky tlumiče hluku
- Zařízení nejsou dimenzována v horním rozsahu svého výkonu
- Rychlosti proudění vzduchu jsou voleny s ohledem na aerodynamický hluk při proudění vzduchu
- Potrubí bude v prostupech stěnami a vodorovnými stavebními konstrukcemi izolováno minerální vlnou tl. min. 40 mm s Al polepem tak, aby se oddělilo od stavební konstrukce

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

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Byl doložen historický radonový průzkum společně s IGP a HGP firmou LAGUNA, kterým bylo zjištěno, že se navrhovaná stavba nachází v oblasti se středním radonovým indexem. Proti účinkům radonu bude zvoleno vhodné konstrukční a materiálové řešení, které bude ochranným opatřením proti pronikání radonu do objektu.

b) ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum byl proveden, bludné proudy se v dané lokalitě předpokládají a je navrženo vhodné konstrukční řešení pro řešení těchto podmínek.

c) ochrana před technickou seismicitou

Namáhání technickou seismicitou (např. trhacími pracemi, těžkou dopravou, průmyslovou činností, důlními otřesy, otřesy vzniklémi při odstřelech apod.) se v okolí stavby nepředpokládá. Žádné speciální opatření není v rámci rekonstrukce objektu navrženo.

d) ochrana před hlukem

Proti účinkům hluku bude vnitřní prostředí chráněno konstrukčním řešením svislých a vodorovných konstrukcí a vhodně zvolenými výplněmi otvorů.

e) protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření nebudou provedena, objekty se nenachází v záplavové oblasti.

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

Dle informace mapového portálu České geologické služby zájmové území není poddolováno.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Přípojka kanalizace:

Není předmětem PD.

Dominik ČERNOCH

Přípojka vody:

Areál je napojen na stávající vodovodní přípojku z ulice U Mostku, materiál DN80 ocel. Vodovodní řad je ve správě Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a.s., DN100 litina.

Přípojka plynu:

Areál je napojen na stávající STL plynovodní přípojku z ulice U Mostku, materiál DN32 ocel. Plynovodní řad je ve správě Gasnet s.r.o., PE DN63.

Ing. Dominika GANCARČÍKOVÁ

Napojení na síť elektrické energie:

Ze stávající trafostanice budou v rozvodně NN vybudovány nové vývody pro jednotlivé budovy. Trafostanice je ve správě společnosti ČEZ.

Michal ULIČNÝ

Elektronické komunikace

Bude se využívat stávající přípojka společnosti CETIN v objektu O04. Z objektu O04 bude následně napojeny zbylé budovy v areálu.

Michal ULIČNÝ

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojky kanalizace:

Není předmětem PD.

Dominik ČERNOCH

Přípojka vodovodu:

Beze změny

Přípojka plynu:

Beze změny

Ing. Dominika GANCARČÍKOVÁ

Napojení na síť elektrické energie:

Ze stávající trafostanice budou v rozvodně NN vybudovány nové vývody pro jednotlivé budovy.

Michal ULIČNÝ

Elektronické komunikace:

Bude využita stávající přípojka do objektu O04 od kuř to bude rozvedeno do ostatních objektů.

Michal ULIČNÝ

B.4. Dopravní řešení

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

Součástí návrhu jsou stavební úpravy areálové komunikace, chodníků a zpevněných ploch s úpravou parametrů v návaznosti na stávající stav.

Stávající areálová komunikace bude v potřebném rozsahu vybourána pro výstavbu objektu 01, následně bude v prostoru mezi objekty 01 a 03 vybudována v nové konstrukci včetně nového krytu z betonové zámkové dlažby a výškově upravena v návaznosti na nový stav. V místech pro stavební úpravy podzemních areálových inženýrských sítí bude kryt stávající areálové komunikace rozebrán, podkladní vrstvy budou odkopány a po skončení úprav podzemních areálových inženýrských sítí budou podkladní vrstvy komunikace doplněny a kryt bude osazen zpět. Rozebrán a vrácen bude i stávající betonový odvodňovací žlab, a to s místech stavebních úprav podzemních areálových inženýrských sítí.

Část stávající areálové komunikace u jihovýchodního rohu objektu 02 bude vybourána a nově zde bude vybudován chodník v nové chodníkové skladbě. Ve stejné skladbě bude vybudován nový chodník na severovýchodní straně objektu 01 podél fasády od venkovního schodiště směrem na severozápad.

Nové chodníky budou zřízeny v nové chodníkové skladbě s krytem z betonové zámkové dlažby tl. 60 mm.

Stavebně upravená areálová komunikace mezi objekty 01 a 03 bude zřízena v pojízdné skladbě s krytem z betonové zámkové dlažby tl. 80 mm. Podkladní vrstvy pod rozebranými kryty částí stávající areálové komunikace budou po uložení sítí doplněny v tl. 250 mm štěrkodrtí fr. 16/32 mm.

V rámci stavebních úprav zpevněných ploch budou zřízeny okapové chodníky kolem fasády objektu dostavby domova. Tyto chodníky budou lemovány zahradní betonovou obrubou a vydlážděny betonovou dlažbou 500x500x50 mm, pod dlažbou bude vrstva štěrkodrti fr. 16/32 mm v tl. 150 mm, pod kterou bude položena černá zahradní tkaná separační geotextilie 90 g/m².

Stavební úpravy areálové komunikace, chodníků a zpevněných ploch jsou řešeny v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající areál depozitáře je dopravně napojen přes dva stávající sjezdy na ulici U Mostku. Přes tyto sjezdy je přivedena rovněž pěší doprava.

c) doprava v klidu

K parkování s využitím pro zaměstnance depozitáře budou vodorovným dopravním značením V10b vyznačena čtyři kolmá parkovací stání u objektu 04 na stávající areálové zpevněné ploše. Vzhledem k neveřejnému charakteru stavby nebyl proveden výpočet základního počtu parkovacích stání a návrh čtyř parkovacích míst vychází z požadavku investora. K těmto stáním navíc je areál vybaven dvojicí garáží pro vozidla sk. 1 max. výšky 2,4m v objektu O03.

d) pěší a cyklistické stezky

Pěší doprava

Pěší doprava do areálu depozitáře bude probíhat přes stávající areál. Pěší budou částečně využívat stávající areálovou komunikaci v rámci smíšeného provozu, jako dosud.

Cyklistická doprava

Cyklistická doprava nebyla řešena.

Jakub SGLUNDA

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Je navržena úprava okolních zelených ploch kolem novostavby depozitáře. Návrh rovněž zahrnuje extenzivní zelenou střechu.

Po dokončení stavebních prací bude bezprostřední okolí stavby upraveno, budou odstraněny veškeré pozůstatky stavební suti apod. Terén kolem novostavby bude dosypán a vytvarován dle navrhovaného stavu. Terénní urovnávky budou napojeny na původní terén. Dojde k následnému ohumusování nezpevněných ploch, které budou osazeny travním semenem. Přesun hmot bude proveden v rámci staveniště.

Okamžitě po zasetí je nutno trávník zavlažit (15 -20 l/m²), závluku opakovat 1-3 x denně po dobu dvou týdnů.

b) použité vegetační prvky

S ohledem na stavební práce, dojde k vykácení nezbytného množství vegetace v areálu. Jedná se o náletové dřeviny průměrů menších 20 cm.

Během stavby bude kolem stávajících stromů zřízena ochranná konstrukce. K zabránění mechanického poškození stromů bude instalována ochrana kmene. Kmen stromu bude opatřen vypořádkovaným bedněním z fošen do výšky 2 m. Bednění bude ke stromu přichyceno lany.

c) biotechnická opatření

Neobsazeno.

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

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

Provedením stavebních prací nedojde ke zhoršení životního prostředí v těsném okolí a na sousedních pozemcích. V průběhu realizace stavby může dojít k určitému negativnímu ovlivnění životního prostředí bezprostředního okolí staveniště, zvýšení nákladní dopravy apod. Po ukončení výstavby se stav životního prostředí vrátí k současnému stavu.

Nové technologie a zařízení jsou navrženy tak, aby co v nejvyšší možné míře omezily škodlivému působení hluku. Budou splněny podmínky nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Jsou navržena následující obecná opatření proti hluku:

- Ventilátory budou umístěny na pryžové tlumiče vibrací dodané výrobcem ventilátorů podle podnikového interního předpisu nebo montážní firmou, VZT jednotky pak na rýhované gumy ve dvou vrstvách křížem
- Do VZT potrubí budou vloženy vložky tlumiče hluku
- Zařízení nejsou dimenzována v horním rozsahu svého výkonu
- Rychlosti proudění vzduchu jsou voleny s ohledem na aerodynamický hluk při proudění vzduchu
- Potrubí bude v prostupech stěnami a vodorovnými stavebními konstrukcemi izolováno minerální vlnou tl. min. 40 mm s Al polepem tak, aby se oddělilo od stavební konstrukce

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

Realizací nedojde k dlouhodobému negativnímu ovlivnění krajiny a přírody.

Ochrana zachovávaných dřevin bude při stavbě zajištěna v souladu s ČSN 83 9061 – technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Stromy nacházející se v blízkosti stavby budou řádně zabezpečeny proti pojezdům. Na kořeny a náběhy kořenů, kmeny budou obedněny tak, aby nedocházelo k odírání kořenových náběhů a kmenů. Kolem stromů nacházejících se v ochranném pásmu nesmí být skladován materiál, kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným pojezdem, odstavováním strojů a vozidel nebo zařízením staveniště dle normy ČSN 83 9061.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do žádné evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti a neovlivní tyto oblasti ani dálkově. Záměr tedy nemá negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Stavba nepodléhá procesu posuzování vlivů na životní prostředí.

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

Neobsazeno.

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

Objekt samotný nevyžaduje zřízení ochranných ani bezpečnostních pásem.

B.7. Ochrana obyvatelstva

V souladu s § 22 vyhlášky č. 380/2002 Sb., o přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, se nejedná o stavbu, na kterou by byly uplatňovány technické požadavky na stavby civilní ochrany a stavby dotčené požadavky civilní ochrany.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Voda pro stavbu může být odebírána z cisterny nebo ze stávající vodovodní přípojky. Spotřeba bude měřena staveništním vodoměrem.

Pro likvidaci splaškových vod budou na stavbě osazeny mobilní WC. Samostatné odvodnění staveniště se nenavrhuje – nebudou vznikat dešťové vody v takovém rozsahu, který by to vyžadoval.

Napojení staveniště na elektrickou síť bude provedeno přes stavební rozvaděč a elektroměr.

b) odvodnění staveniště

S ohledem na skladbu podloží a jeho propustnost odvodnění staveniště není navrženo. V případě výskytu spodní vody a přívalových dešťů budou ve stavební jámě vytvořeny čerpací jímky, ze kterých se případně vzniklé vody budou čerpat pomocí ponorných čerpadel.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přijezd na staveniště po dobu výstavby bude zajištěn stávajícím vjezdem z ulice U Mostku. Dodavatel stavby po dohodě s uživatelem stávajícího areálu zajistí využití stávající areálové komunikace pro staveništní dopravu s minimálním dopadem na stávající provoz ostatní dopravy v areálu. Pro tyto účely byla vypracovány situace POV.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Navržená stavba bude probíhat na pozemcích zadavatele. V případě provádění prací majících za následek zvýšenou prašnost, hlučnost apod. bude dodavatel stavebních prací dodržovat základní zásady výstavby (kropení, zaplachtování lešení, vhodné technologické postupy, dodržování nočního klidu atd.).

Před výjezdem vozidel stavby na veřejné komunikace bude docházet k čištění vozidel tak, aby nedocházelo ke znečištění těchto veřejných komunikací. Tímto bude docházet k minimalizaci negativních vlivů na okolní stavby a pozemky.

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

Prostory staveniště budou chráněny proti vstupu nepovolaných osob mobilním staveništním oplocením a uzamykatelnou vjezdovou bránou.

Okolí staveniště bude chráněno proti hluku vhodně zvolenými technologiemi. Stavební práce nebudou probíhat v době nočního klidu.

Po dobu výstavby budou při provádění zemních a stavebních prací realizační firmou učiněna taková opatření, která budou potřebná k účinnému předcházení prašnosti při provádění zemních a stavebních prací a při manipulaci se stavebními materiály – např. kropení materiálu, mlžení prostoru, čištění vozidel a strojů a pojezdových tras na staveništi i přilehlé komunikaci.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Dočasný zábor pro staveniště je patrný ze situačního výkresu. Zábor je rozšířen v nezbytném rozsahu z důvodu rekonstrukce inženýrských sítí a provádění stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Během výstavby nedojde k zablokování stávajících bezbariérových tras.

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

Manipulaci a ukládání odpadů vzniklých při stavební činnosti bude prováděna dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, především se jedná o shromažďování a skladování nebezpečných odpadů.

Takto vzniklé odpady budou zařazeny do kategorie odpadů dle vyhlášky č. 8/2021 Sb. a dodavatel jejich upřesnění a zařazení projedná s příslušným odborem životního prostředí úřadu městské části před zahájením stavebních prací.

Odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění, viz § 13 odst. 2 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 15 zákona o odpadech. Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady a v případě, že produkuje nebo nakládá s více než 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více než 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok zasílá každoročně do 15. února následujícího roku pravdivé a úplné hlášení o druzích, množství odpadů a způsobech nakládání s nimi obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle místa provozovny. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a v souladu s prováděcím právním předpisem s vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb.

Za skladování, manipulaci a odstraňování odpadů vzniklých během provádění stavebních prací je zodpovědný dodavatel stavby.

Přeprava a ukládání odpadů bude svěřena oprávněné osobě, která má patřičná oprávnění k této činnosti. Dodavatel stavebních prací (původce opadů) musí před zahájením stavebních prací uzavřít s touto oprávněnou osobou Smlouvu o likvidaci a ukládání odpadů.

Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikající při výstavbě:

Kód odpadu	Název odpadu	Označení pro účely evidence	Předpokládané množství	Způsob nakládání s odpadem
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	cca do 4 t	AN3
15 01 02	Plastové obaly	O	cca do 2 t	AN3
15 01 03	Dřevěné obaly	O	cca do 2 t	AN3
15 01 04	Kovové obaly	O	cca do 3 t	AN3
15 01 05	Kompozitní obaly	O	cca do 3 t	AN3

Kód odpadu	Název odpadu	Označení pro účely evidence	Předpokládané množství	Způsob nakládání s odpadem
15 01 06	Směsné obaly	O	cca do 4 t	AN3
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod číslem 150202	O	cca do 1 t	AN3
17 01 01	Beton	O	cca do 350 t	AN3
17 01 02	Cihly	O	cca do 400 t	AN3
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	cca do 1t	AN3
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O	cca do 4 t	AN3
17 02 01	Dřevo	O	cca do 5 t	AN3
17 02 02	Sklo	O	cca do 6 t	AN3
17 02 03	Plasty	O	cca do 4 t	AN3
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	cca do 5 t	AN3
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	cca do 3 t	AN3
17 04 02	Hliník	O	cca do 1 t	AN3
17 04 05	Železo a ocel	O	cca do 50 t	AN3
17 04 07	Směsné kovy	O	cca do 2 t	AN3
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 170410	O	cca do 3 t	AN3
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O	cca 300 t	AN3
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01 a 17 06 03	O	cca do 10 t	AN3
17 06 04 02	Izolační materiály na bázi polystyrenu	O	cca do 3 t	AN3
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	cca 57 t	AN3
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	Cca do 16 t	AN3
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02	O	cca do 260 t	AN3

Kód odpadu	Název odpadu	Označení pro účely evidence	Předpokládané množství	Způsob nakládání s odpadem
	a 17 09 03			
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	cca do 9 t	AN3

Poznámka: AN3 – odpad předaný oprávněné osobě – označení dle vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č. 383/2008 Sb, kterým se mění zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a dle jeho prováděcích předpisů, dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č. 8/2021 Sb., nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Původce bude dle povinností uvedených v zák. č. 541/2020:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů,
- vzniklé odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě k možnému využití,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat utříděné podle druhů a kategorií,
- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

Původce odpadů při provozu bude v souladu s § 15 č. 541/2020 Sb., vést průběžnou evidenci odpadů a dle hlášení o roční produkci a nakládání s odpady za uplynulý kalendářní rok.

Třídění a shromažďování odpadů bude probíhat v souladu s vyhláškou č. 541/2020 Sb. V areálu jsou určené vhodné prostory pro odpadové hospodářství.

Půda

Stavbou nebude dotčen zemědělský půdní fond ani půda určená k plnění funkce lesa. Zeminy z výkopů, nevhodná pro zásypy, bude odvezena na skládku nebezpečného odpadu.

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

Skrývka humózní vrstvy zeminy bude provedena v tl. 150 mm. Vhodná zemina ze skrývky a zemních prací bude uložena na meziskládce pro zpětné ohumusování a vyrovnaní terénu. Případná zbylá zemina se odveze na místo určené investorem.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu realizace stavby může dojít k určitému negativnímu ovlivnění životního prostředí bezprostředního okolí staveniště – hluk, prach, zvýšení frekvence nákladní dopravy apod. Při dodržování základních zásad výstavby se tyto negativní účinky minimalizují.

Při výstavbě budou dodržovány hygienické limity hluku a vibrací ze stavební činnosti ve venkovním a vnitřním prostoru dle NV č. 272/2011 Sb. O ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Z hlediska ochrany zdraví a životního prostředí budou provedena příslušná opatření při demontáži fasádních plášťů obsahujících azbestocementové desky. Odstranění i odvoz nebezpečného materiálu musí provádět specializovaná firma. Odpady a materiály obsahující azbest musí být sbírány a odstraňovány z místa svého původu (pracoviště) v utěsněných obalech označených nápisem upozorňujícím na obsah azbestu. Prostor, kde dochází k odstraňování částí stavby s obsahem azbestu, musí být vymezen tzv. „kontrolovaným pásmem“, v němž je nutno dodržovat režimová opatření – nesmí se zde jíst, pít, kouřit (pro tyto účely musí být vyčleněno místo, které není kontaminováno azbestem).

Při odstraňování částí staveb, které jsou z azbestových materiálů nebo obsahují jako součást azbest, je nezbytné již od prvního kontaktu s takovými materiály dbát na důsledné zabránění vdechnutí a zabránění kontaminace ovzduší a okolního prostředí azbestem a azbestovým prachem. Pracovníci v „kontrolovaném pásmu“ musí být vybaveni maskou s filtrem nebo polomaskou, ochranným oděvem (kombinéza), rukavicemi, obuví. Z prostředí, kde dochází k demontáži azbestových částí nebo je nakládáno s azbestovými odpady, nesmí docházet k úniku prachu do okolního nechráněného prostředí. Použité ochranné oděvy se musí přepravovat např. do čistírny nebo prádelny v uzavřených obalech (kontejnerech).

Odborné firmy odstraňující azbest ze staveb jsou povinny takové práce ohlašovat 30 dní před jejich zahájením místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví - tj. Krajské hygienické stanici podle § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Náležitosti takového hlášení stanoví § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění

biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Požadavky na ochranu zdraví lidí při nakládání s azbestem, včetně odpadů obsahujících azbest, jsou obsaženy v § 21 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů, a předpisech souvisejících.

Dodržením požadavků tohoto NV a podmínek § 5 vyhlášky 432/2003 Sb. jsou vytvořeny předpoklady k ochraně osob, které tyto práce provádějí, ale i jiných osob, přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště.

Při jakékoliv manipulaci s azbestovými materiály v budovách a při jejich demontáži (zejména neodborně prováděné) se mnohonásobně zvyšuje únik azbestových vláken do prostředí. Proti rozvířování nebezpečných azbestových vláken do prostředí musí být učiněna vždy příslušná opatření. Snížit prašnost lze prostým vlhčením demontovaných materiálů vodou.

Odpady s obsahem azbestu musí jejich původce zařadit dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, a vyhlášky č. 93/2016 Sb. (Katalog odpadů) do kategorie, skupiny, podskupiny a druhu (katalogové číslo). Odpady s obsahem azbestu musí být okamžitě baleny do neprodyšných obalů nebo uloženy do utěsněných nádob či kontejnerů a označeny. Takto zabezpečené odpady musí být následně odvezeny do zařízení pro nakládání s odpady, které je určeno k jejich sběru nebo odstranění a je provozováno oprávněnou osobou.

Před započatím prací budou ochráněny dřeviny určené k zachování. Postupovat v souladu s ČSN 83 9061 technologie vegetačních úprav v krajině - ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění stavebních a montážních prací je potřeba dbát zvýšené opatrnosti, dodržovat bezpečnostní opatření a požadavky k zajištění bezpečnosti práce vyhlášky týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ochrany před nebezpečím úrazu elektrickým proudem, požární předpisy, práci ve výškách a zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Dodavatel prací zajistí v rozsahu a za podmínek stanovených předpisy kontrolu zařízení, dále pořídí o kontrole zápis a vše předá investorovi při předání stavby po ukončení prací.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu práce, učiní dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště a všechny osoby vstupující na staveniště vybavit osobními ochrannými pracovními prostředky. Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti vede evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno.

Práce mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod dohledem odpovědného pracovníka. Další povinnosti zhotovitelů prací jsou uvedeny zejména v nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Při používání dopravních strojů (aut, nakládačů, jeřábů a zdvihadel apod.) je nutno se řídit ustanovením Nařízením vlády č. 168/2002 Sb.

Pro manipulaci s elektrickými zařízeními platí 34 0350 ed.2, ČSN EN 50110-1 ed. 3, opr.1, ČSN EN 50110-2 ed. 2, dále příslušné normy třídicího znaku 33 2000, Vyhláška č. 73/2010 Sb. o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních).

Dalšími právními předpisy, které je povinen zhotovitel dodržovat jsou zejména:

Zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v platném znění, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci,

Vyhláška č. 48/1982 Sb. v platném znění, Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce u technických zařízení, v platném znění, zejména § 1, 194, 196, 197, 199-201, 205, 237, 238;

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, v platném znění;

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků;

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb. v platném znění, kterým se stanoví způsob evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úraze, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu; (od 1.1.2011 pan NV č. 201/2010 Sb.,

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí;

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Před započítáním stavebních prací nechá dodavatel stavby vypracovat plán BOZP v souladu se skutečně prováděnými pracemi a zajistí koordinátora BOZP.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavební záměr nemá vliv na bezbariérové užívání okolních staveb.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Příjezd na staveniště po dobu výstavby bude zajištěn přes přilehlý stávající areál garáží na ulici U Mostku. Garáže jsou dopravně napojeny na stávající jednosměrnou obslužnou komunikaci s vjezdem v severozápadním rohu a s výjezdem v severovýchodním rohu areálu garáží. Platnost stávajícího svislého dopravního značení souvisejícího s jednosměrným provozem IP4b na vjezdu do areálu garáží a B2 na výjezdu z areálu garáží bude po dobu výstavby zrušena přelepením oranžové pásky.

Stávající obslužná komunikace na vjezdu do areálu garáží bude po dobu výstavby obousměrná pro uživatele garáží, v místě napojení komunikace na ul. U Mostku bude dočasně osazena značka P4. Mezi řadami garáží bude na straně komunikace pro staveništní dopravu osazeno dočasné značení A22 a E13 upozorňující uživatele garáží na výjezd vozidel stavby.

Stávající obslužná komunikace na výjezdu z areálu garáží bude po dobu výstavby obousměrná pro staveništní dopravu zajišťující zásobování stavby depozitáře.

Platnost stávajícího svislého dopravního značení B11 a E13 „Mimo dopravní obsluhy“ na vjezdu do areálu garáží bude zachována.

V průběhu výstavby bude nutné zřídit na komunikaci ul. U Mostku přechodné svislé dopravní značení tak, aby nedošlo k ohrožení provozu s upozorněním na výjezd vozidel stavby. Přechodné svislé dopravní značení bude v souladu s vyhláškou 294/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů a s TP 65. Návrh přechodného dopravního značení je znázorněn v situaci POV.

V případě poškození stávajících pozemních komunikací a přilehlých zpevněných ploch mimo areál depozitáře vlivem manipulace se staveništní technikou budou dotčené komunikace a zpevněné plochy uvedeny do původního stavu.

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

Při realizaci stavby budou respektovány podmínky dotčených orgánů obsažená ve stanoviscích a vyjádřeních správců sítí. Budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. V těchto ochranných pásmech ani na vedení jednotlivých inženýrských sítí není dovoleno umisťovat zařízení staveniště, skladovat stavební materiál ani parkovat stavební stroje.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude prováděna v jedné etapě.

Postup výstavby a rozhodující dílčí termíny budou definovány časovým harmonogramem, který předloží dodavatel stavby stavebníkovi.

Předpokládaná doba výstavby jsou 2 roky.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Objekty a areál jsou napojeny na stávající vodovodní přípojku z ulice U Mostku. Vodovodní řad PE110.

Splaškové odpadní vody budou napojeny na stávající splaškovou kanalizaci, která bude vyvážena.

Dešťové vody budou svedeny do stávajících tras, které budou v uvedeném rozsahu rekonstruovány a přeloženy. Vývody dešťové kanalizace směřují do odvodňovacích strouh, které obíhají areál. Zachováno je stávající řešení.

Odvodnění zpevněných ploch je uvažováno do zeleně, popř. do žlabů, které budou napojeny na areálový rozvod kanalizace.

Vypracoval: Bc. Lukáš Výtisk