

INVESTOR:					
ÚSTAV TERMOMECHANIKY AV ČR, v.v.i. DOLEJŠKOVA1402/5 182 00 PRAHA					
VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. ONDŘEJ FABIÁN		 KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz tel : 596 243 487 e-mail : info@kania-ostrava.cz		
ZODP. PROJEKTANT	ING. ONDŘEJ FABIÁN				
VYPRACOVAL	ING. MAGDALÉNA PALOVSKÁ				
KONTROLOVAL	ING. MAGDALÉNA PALOVSKÁ				
KRAJ: PŘÁŽSKÝ		STAVEBNÍ ÚŘAD: PRAHA			
NÁZEV AKCE:			STUPEŇ		DPS
STAVEBNÍ ÚPRAVY OPTICKÝCH LABORATORŮ V ÚSTAVU TERMOMECHANIKY AV ČR, v.v.i.			DATUM		02/2024
			FORMÁT/POČET STR.		A4/20
			MĚŘÍTKO		--
			Č. ZAK	24026	ČÍSLO SOUPR.
			SOUBOR	DOC	
NÁZEV PŘÍLOHY:			Č. PŘÍLOHY:		
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			24026-DPS-B		

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	6
a)	popis a charakteristika stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání,	6
b)	charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.,	6
c)	soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	6
d)	závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů, u změny stavby údaje o jejích současném stavu,	6
e)	stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,	6
f)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,	6
g)	požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,	7
h)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,	7
i)	navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,	7
j)	navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzduť a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,	7
k)	balance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, balance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),	7
l)	požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,	9
m)	předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,	9
n)	požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,	9
o)	seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu ¹⁾ , pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby,	9
B.2	ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	9
B.3	STAVEBNĚ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ	10
B.3.1	Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení	10
B.3.2	Celkové řešení podmínek přístupnosti	10
a)	celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušební provozu a vlivu na okolí,	10
b)	popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,	10
c)	popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.	10

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby	10
B.3.4. Základní technický popis stavby	10
a) popis stávajícího stavu,	10
b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,	11
c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.	12
B.3.5. Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení	12
a) popis stávajícího stavu,	12
b) popis navrženého řešení,	12
c) popis navrženého řešení,	12
Silnoproudé elektroinstalace	12
Slaboproudé elektroinstalace	13
B.3.6. Zásady požární bezpečnosti	15
a) charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu2) - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,	15
b) kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.	15
B.3.7. Úspora energie a tepelná ochrana.....	15
B.3.8. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	15
a) Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).	15
B.3.9. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	16
a) ochrana před pronikáním radonu z podlaží,.....	16
b) ochrana před bludnými proudy,	16
c) ochrana před technickou seizmicitou,	16
d) ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou.....	16
e) ochrana před hlukem,.....	16
f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.	16
B.4 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	16
a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky. .	16
B.5 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	16
a) popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání,	16
B.6 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	16
a) terénní úpravy,.....	16
b) použité vegetační prvky,	16
c) biotechnická opatření.	16
B.7 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	17
a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda,	

- odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾, 17
- b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem, 17
- c) 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, 17

B.8 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ 17

- a) Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami. 17
- b) odpadní vody - nakládání a likvidace, 18
- c) srážkové vody - využití, nakládání, 18
- d) vodohospodářské řešení vodního díla apod. 18

B.9 OCHRANA OBYVATELSTVA 18

- Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. 18
- a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí, 18
- b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva, 18
- c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování, 18
- d) způsob zajištění ochrany před povodněmi, 18
- e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení, 18
- f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti. 18
- g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace 18

B.10 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY 18

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění, 18
- b) odvodnění staveniště, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby, 18
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, 18
- d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras, 18
- e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů, 19
- f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby, 19
- g) požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin, 19
- h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště, 19
- i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod., 19
- j) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin, 19
- k) ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin, 19
- l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾, 19
- m) objízdne a náhradní trasy: požadavky a provedení, 19
- n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod., 19
- o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu, 20

p)	předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,	20
q)	požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,	20
r)	dočasné stavby,	20
s)	návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek	20

B.1 Popis území stavby

a) popis a charakteristika stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání,

Projekt řeší stavební úpravy stávajícího objektu dvou laboratoří, které se nachází v Ústavu termomechaniky v Praze.

Stavební úpravy budou probíhat v prostoru, kde se již nacházely laboratoře. Dojde k záměně využití laboratoří ze současného stavu na projekt FerrMion Ústavu termomechaniky. V místě stavby je nutné zajistit možnost zatemnění laboratoří externími roletami, zajistit do statečnou výměnu vzduchu a chlazení prostor, instalovat rozvody technických plynů a stlačeným vzduchem. Dále je třeba zajistit dostatečnou únosnost stropních a podlahových konstrukcí.

Jedná se o trvalou stavbu.

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.,

Řešená stavba se nachází v Ústavu termomechaniky v Praze.

Pozemek pod parcelním číslem 4061/3 je zapsán v katastru jako zastavěná plocha a nádvoří s číslem popisným 1402. Pozemek neleží v záplavovém ani v poddolovaném území.

č.p.	výměra m ²	k.ú.	druh pozemku	vlastník
4061/3	3845	Libeň [730891]	Zastavěná plocha a nádvoří	Ústav termomechaniky AV ČR, v. v. i., Dolejškova 1402/5, Libeň, 18200 Praha 8

c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Navrhovaná projektová dokumentace nemění využití území a nemění provoz v budově. Na stavební úpravy nebylo nutno vyřizovat stavební povolení.

Podmínky dotčených orgánů jsou zapracovány do dokumentace.

d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů, u změny stavby údaje o jejích současném stavu,

Průzkumy nebyly prováděny.

Místnosti číslo 3.101 a 3.102 mají aktuálně status laboratoří. V místnosti 3.101 je nyní umístěn pracovní stůl s měřicí aparaturou, a dále pak je místnost vybavena třemi kancelářskými stoly s počítači.

V místnosti 3.102 je nyní optická laboratoř, která je vybavena pěti optickými stoly a pracovním stolem s počítačem a skříní pro uskladnění optických a optomechanických prvků.

V optické laboratoři jsou vnitřní zatemňovací rolety a přívody technických plynů.

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly,

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou určeny pouze pro jednotlivé inženýrské sítě. Tyto jsou dané platnou legislativou. Nezasahujeme do ochranných pásem stávající sítí.

Nejedná se o vodní dílo.

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

Poloha vůči záplavovému území

Stavba se nachází mimo záplavové území.

Ovlivnění okolních budov výstavbou záměru

Bez vlivu.

Ovlivnění odtokových poměrů

Stavbou nedojde ke změně odtokových poměrů okolí.

Ovlivnění kulturních památek a archeologických nálezů

Bez vlivu.

Vlivy na zdraví obyvatel

Z hlediska vzniku negativních faktorů ovlivňujících lidské zdraví jsou stavební úpravy laboratoří bez vlivu. V místnosti bude vytvořeno aktivní odrušení magnetického pole.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Projekt si nevyžádá požadavky na asanace a kácení dřevin. Demolice jsou popsány ve stavební části, ale jedná se o drobnou stavební činnost.

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

V rámci projektu nedojde k trvalému záběru ZPF ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,

Ochranná a bezpečnostní pásma nevznikají.

j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzduť a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,

Celková plocha dotčena stavebními úpravami: 251,89 m²

k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),

Bilance: viz. bod B.3.5.

Hospodaření se srážkovou vodou

Nemění se.

Odpady

Odpady vznikající při výstavbě:

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

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob likvidace
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebez. látky	N	odborná firma
08 11 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 11 11	O	odborná firma
12 01 13	Odpady ze svařování	O	kovošrot
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace
15 01 04	Kovové obaly	O	recyklace
15 01 06	Směsné obaly	O	skládka
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	odborná firma
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny, ochran. oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	odborná firma
150203	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny, ochran. oděvy neuvedené pod 150202	O	odborná firma
17 01 01	Beton	O	recyklace
17 01 02	Stavební odpad – cihla	O	skládka
17 02 01	Stavební odpad – dřevo	O	spalovna
17 02 02	Stavební odpad – sklo	O	recyklace
17 02 03	Stavební odpad – plast	O	recyklace
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	recyklace
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod 170301	O	recyklace
170401	Měď, bronz, mosaz	O	kovošrot
170402	Hliník	O	kovošrot
170405	Železo a ocel	O	kovošrot
170407	Směsné kovy	O	kovošrot
170409	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami (výhybky)	N	odborná firma
17 04 07	Směsné kovy	O	kovošrot
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	skládka
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů obsahující nebezpečné látky)	N	skládka
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 170903	O	skládka
17 06 04	Ostatní izolační materiály neuvedené pod 170601 a 170603	O	skládka
200301	Směsný komunální odpad	O	skládka

Odpady vznikající při provozu:

Při provozu budou vznikat jak odpady ostatní, tak odpady nebezpečné. Všechny odpady budou v místě vzniku tříděny a skladovány.

Postup a způsob likvidace odpadního materiálu musí být prováděn dle veškerých platných předpisů, včetně případu zjištění nebezpečných látek. Legislativu oblasti nakládání s odpady řeší zákon č. 541/2001 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcí

předpisy. Pro posuzování je důležitá zejména vyhláška MŽP č.8/2021 Sb., v platném znění, kterou se stanoví katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů atd., a také vyhláška č. 273/2021 Sb., v úplném znění o podrobnostech nakládání s odpady.

Průvodce odpadů je povinen:

- 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,
- nelze-li odpady využít, zajistit jejich zneškodnění,
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečovat odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí,
- vést evidenci odpadů,
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout úplné informace související s odpadovým hospodářstvím.

l) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,
Stávající, nemění se.

m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,
Zahájení stavby 3Q/2025
Ukončení stavby 4Q/2025

n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby,
Není požadavek na zkušební provoz ani předčasné užívání stavby.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.
Nejsou požadovány.

B.2 Architektonické řešení

Důvodem pro stavební úpravy místností 3.101 a 3.102 je jejich příprava pro umístění dvou specializovaných zařízení.

Na architektonické ani výtvarné řešení nevznikají žádné dílčí nároky. Stavební úpravy budou probíhat v interiéru budovy.

Použité materiály musí být vybrány s ohledem na zadání investora. Mají splňovat akustické například požadavky, podlahy mají být elektrostaticky vodivé a prvky a konstrukce na hranici požárního úseku musí splňovat požadovanou požární odolnost dle konstrukce.

Dispoziční řešení musí být provedeno funkčně s ohledem na využitelnost prostoru. Dále musí umožnit transport rozměrných předmětů do místa určení.

Z hlediska konstrukce je požadováno zvětšení únosnosti stropní konstrukce pro jedním z přístrojů a také vytvoření základového bloku pro umístění dalšího přístroje.

B.3 Stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Stavební úpravy budou probíhat v prostoru, kde se již nacházely laboratoře. Dojde k záměně využití laboratoří ze současného stavu na projekt FerrMion Ústavu termomechaniky. V místě stavby je nutné zajistit možnost zatemnění laboratoří externími roletami, zajistit do statečnou výměnu vzduchu a chlazení prostor, instalovat rozvody technických plynů a stlačeným vzduchem. Dále je třeba zajistit dostatečnou únosnost stropních a podlahových konstrukcí.

Do místnosti 3.101 bude umístěn mikroskop (atomová sonda) LEAP 6000 od firmy CAMECA a do místnosti 3.102 bude umístěno zařízení pro přípravu materiálových vzorků. Toto zařízení kombinuje skenovací elektronový mikroskop a systém pro mikroobrábění fokusovaným iontovým svazkem (v angličtině Focused ion beam - Scanning electron microscope: FIB-SEM).

Obě laboratoře budou vybaveny rozvody technických plynů, stlačeného vzduchu, vodním chladícím okruhem, klimatizací a větráním.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

- a) celkové řešení přístupnosti se specifikací jednotlivých částí, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu na okolí,**

Přístupnost k objektu je po stávajících komunikacích. Stavební materiál bude na stavbu dopravován nákladními auty. Přístupnost do objektu je beze změny dle původního řešení. Bezbariérový pohyb po objektu je zajištěn výtahy a vyrovnávacími rampami. Únikové cesty jsou dle původního požárně bezpečnostního řešení. Stavební úpravy na toto řešení nemají vliv.

Stavba bude probíhat za provozu. Není požadavek na zkušební provoz ani předčasné užívání stavby.

- b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,**

Přístupnost k objektu je po stávajících komunikacích.

- c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.**

Nejsou.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

V rámci bezpečnosti užívání objektu je nutno respektovat předpisy a normy pro ochranu zdraví, zejména při práci s elektrickými spotřebiči, s otevřeným ohněm nebo obdobnými zařízeními, jejichž nesprávné užívání může vést k ohrožení zdraví či života uživatelů a může také ohrožovat jejich okolí.

B.3.4. Základní technický popis stavby

- a) popis stávajícího stavu,**

V objektu se nachází několik specializovaných laboratorních provozů. V 1NP jsou provozy čistě laboratorní, v 1PP se nachází také technické zázemí budovy. Stavební úpravy budou probíhat v prostoru, kde se již nacházely laboratoře. Dojde k záměně využití laboratoří ze současného stavu na projekt FerrMion Ústavu termomechaniky.

Stávající prostor je vymezen dvěma místnostmi. Tyto místnosti budou dispozičně rozděleny na více místností. Vznikne vždy hlavní místnost laboratoře, ke které bude náležena jedna nebo dvě předsíně. Předsíně budou sloužit jako přechodová místnost,

případně v ní bude umístěna technologie k laboratoři. Další prostory budou bez zásahu do dispozičního řešení. Chodby budou využity pro umístění technologie vzduchotechniky a rozvodů inženýrských sítí.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení,

Svislé konstrukce

V rámci návrhu jsou navrženy svislé konstrukce v podobě sádkartonových příček. Příčky budou mít kovový nosný roště CW 100 mm. Bude provedeno oboustranné opláštění sádkartonovou akustickou deskou ve dvou vrstvách. Celá vzduchová mezera bude vyplněna zvukovou izolací z minerálních vláken.

Ve stávajících zděných dělicích konstrukcích budou provedeny dozdivky z cihelných bloků.

Překlady

Ve zděných konstrukcích, kde dojde k úpravě stavebních otvorů nebo výměně překladu, budou použity víceprvkové systémové cihelné překlady.

Podpurná ocelová konstrukce

V prostoru 1PP bude provedena podpurná ocelová konstrukce stropu v místě technologie pro laboratoř 3.101. Konstrukce bude tvořena 3 sloupy opřeny do podlahy 1PP a křížovými hlavicemi pro přenesení zatížení ze stropní desky do sloupů.

V rámci zvětšení únosnosti podpurných konstrukcí stropu nad 1PP bude provedeno vybrání cihelných výplní na přírubou průvlaku a prostor bude vyplněn dobetonávkou ze betonu C20/25 tuhé konzistence.

Podlahy

Na vrstvu podlahy po stržené původní krytině bude provedena samonivelační stěrka o tloušťce min. 2 mm pro vyrovnání nevolností a zpevnění povrchu. Na připravený podklad bude provedena vinylová elektrostaticky vodivá podlaha v roli, která bude zemněná a bude lepena lepidlem pro vinylové podlahy. Následně bude povrch opatřen epoxidovým nátěrem v odstínu stávající podlahy.

Podhledy

V prostorách nových laboratoří a jejich předsíní bude proveden podhled. Podhled bude rastrový s velikostí kazet 600*600 mm.

Vyrovňovací rampa

Nově upravená rampa mezi chodbou 3.13 a halou bude provedena z cementového potěru CP20. V části haly bude původní rampa vyrovnána na úroveň podlahy. V části chodby 3.113 bude provedena rampa nová na úroveň podlahy v hale.

Dveře

Mezi halou a chodbou 3.113 budou v místě nové rampy osazeny nové ocelové dveře s požární odolností EI30 DP1. Dveře nahrazují stávající dveře na hranici požárních úseků. Pozice i funkce budou zachovány dle původního. Mění se pouze výškové osazení dveří a jejich výška kvůli transportní trase nových přístrojů.

Další dveře jsou již bez požadavků na požární odolnost. Dveře budou mít dřevěnou konstrukci. Je u nich požadován atypický rozměr výšky kvůli transportu přístrojů. Dále jsou dveře s požadavkem na akustický útlum v hodnotách $R_w' = 44$ a 37 dB podle umístění. Dveře s vyšším požadavkem na akustiku budou osazeny do systémové akustické zárubně rámového typu.

Základ pod zdroj chladu

Před jižní fasádou na úrovni pilíře mezi okny v místnosti 3.101 bude osazen zdroj chladu. Pro zdroj chladu bude vybudován základ v podobě dvou vyzdívek ze ztraceného bednění. Ztracené bednění bude o rozměru 200*500*250 mm (š*d*h). Založení základu bude v nezámrazné hloubce na úrovni 850 mm pod terénem. Vyzdívka začne na podkladním betonu C16/20. Do každé svislé spáry ztraceného bednění bude vložen prut R8 a bude provedena zálivka z betonu C20/25. Mezi stěny vyzdívky bude proveden kačírek frakce 8/32, který bude uložen na geotextilii.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.
Nejsou.

B.3.5. Technologické řešení - základní popis technických a technologických zařízení

- a) popis stávajícího stavu,
- b) popis navrženého řešení,
- c) popis navrženého řešení,

Zdravotechnika

Vnitřní vodovod

Předmětem řešení je návrh nové větve studené vody, která bude přivedena z 1.PP m.č. 3.006 do místnosti 3.101a. Na navrženém potrubí bude osazena sestava armatur dle výkresové části. Sestava bude ukončena hadičníkem a bude sloužit k napojení navrženého zařízení v laboratoři (APT Cameca - není součástí této PD). Nová větev bude napojena na stávající potrubí vnitřního vodovodu vedeného pod stropem v 1.PP m.č. 3.006. Na novou větev studené pitné vody je navrženo osazení podružného vodoměru.

Vnitřní kanalizace

Předmětem řešení je návrh odvodu kondenzátu z jednotek vzduchotechniky a chlazení v řešených místnostech v 1.NP. Potrubí pro odvod kondenzátu bude vedeno v podhledu a pod stropem. Potrubí je navrženo DN 32 a bude vedeno ve spádu min. 0,5%. Napojení je navrženo do stávajícího stoupacího potrubí. Nová větev vnitřní splaškové kanalizace je navržena z místnosti č. 3.101 v 1.NP, odtud je svedena do 1.PP a pod stropem napojena na stávající stoupací potrubí vnitřní kanalizace. Na trase potrubí v 1.PP je navržena suchá zápachová uzávěra bránící pronikání zápachu z kanalizace. V místnosti 3.101 je na přání investora navržen přechod potrubí HT na potrubí PPR za pomoci vrapové pryžové vložky.

Potrubí PPR bude ukončeno mosazným hadičníkem. Potrubí PPR bude vedeno přiznaně po stěně. Spolu s vodovodním potrubím budou větve vedeny nad sebou.

Silnoproudé elektroinstalace

Elektroenergetická bilance:

Odběr	Pi [kW]	Ps [kW]	Soudobost [β]	Poznámka
Osvětlení	1 kW	0,5 kW		
Technolog.zařízení	16 kW	10 kW		
VZT	10 kW	6 kW		
Chlazení	3,75 kW	2 kW		
Kompresor	1,5 kW	1 kW	0,75	
Součet	28,5 kW	17,5 kW		

Instalovaný příkon: $P_i = 32,25 \text{ kW}$
Soudobý příkon: $P_s = 19,5 \text{ kW}$

Nová el. instalace prostor bude napojena ze stávajícího rozvaděče RM3102, zde jsou připraveny 2 ks jističů 3/63A pro napojení nových laboratoří. Napojení bude provedeno v chodbě kabely CXKH-R do rozvaděčů RM3102-1 a RM3102-2. Z rozvaděčů budou napojeny světelné a zásuvkové okruhy, žaluzie. Rozvody provedeny pod omítkou. Stávající el. instalace bude kompletně demontována, investor požaduje demontáž všech stávajících kabelů. Rozvody zásuvek budou vedeny v parapetním žlabu, veškeré instalace a prvky budou uzemněny na EP laboratoře. V laboratořích bude osazeno tlačítko stop laboratoře, odepne technologie.

Slaboproudé elektroinstalace

Datové rozvody: Napojení zásuvek bude provedeno ze stávajícího RACKu na chodbě. Z RACKu bude provedeno napojení kabely CAT 6A v provedení LSOH v trubkách do datových zásuvek 1xRJ45 a 2xRJ45.

EZS: na stávající systém EZS bude napojen systém detekce požáru, napojení bude provedeno v prostoru vrátnice, kde je ústředna EZS.

Vytápění

V místnostech 3.101 a 3.102 jsou osazena pod okny stávající článková otopná tělesa, která budou vyměněna za nová desková otopná tělesa s levým a pravým bočním připojením dle stávajícího stavu. Desková otopná tělesa budou připojena na stávající rozvody vytápění novým radiátorovým termostatickým ventilem v přímém provedení s termostatickou hlavicí a radiátorovým šroubením v přímém provedení.

Chlazení

V rámci rekonstrukce vzniká požadavek na doplnění celoročního vodního chlazení pro novou technologii LEAP 6000. Dále vznikl požadavek VZT na vodní chlazení vzduchu pro zajištění teplotních podmínek v laboratořích.

Zdrojem chladu bude vzduchem chlazený kompresorový chladič.

Ke zdroji chladu je navržena nová dvoutrubková soustava s nuceným oběhem. Soustava je řešena jako uzavřená a je zabezpečena tlakovou expanzní nádobou s membránou, která zajistí vyplnění celé soustavy vodou s požadovaným přetlakem a zároveň vyrovnání změn objemu média v soustavě.

V soustavě je zapojen výměník tepla dělicí systém na stanů vodní jdoucí k chlazeným výměníkům a stranu s nemrznoucí směsí jdoucí ke zdroji chladu do exteriéru. Dále je zde, zařízení pro dopouštění soustavy, pojistná zařízení a oběhová čerpadla.

Regulační uzly VZT jsou dodávkou jednotek VZT.

Výkony a teploty média na sekundární straně systému chlazení:

1. Technologie	5,4 kW	teplotní spád 12/17° C
2. Výměník VZT 1	0,4 kW	teplotní spád 14/18° C
3. Výměník VZT 2	0,4 kW	teplotní spád 14/18° C

Celkový výkon 6,2 kW + rezerva na rozvody 1kW. Celkem max. potřebný výkon 7,2 kW.

Technické plyny

Projektová dokumentace řeší:

- Snímání koncentrace dusíku a kyslíku v prostoru laboratoří (požadavek na MaR)
- Rozvody technických plynů Argonu, Dusíku, Helia a stl. vzduchu včetně odběrných míst s podružnou regulací tlaku

- Kompresorová stanice

Zdroj helia, argonu a dusíku je stávající– tento projekt zdroj helia neřeší.

Zdroj stlačeného vzduchu – AIR

Zdroj stlačeného vzduchu je tvořen kompaktní bezolejovou pístovou kompresorovou jednotkou.

Kapacita zdroje stlačeného vzduchu vychází z požadované spotřeby laboratoří. Umístění zdroje je v instalační chodbě v 1.PP. Vzduch je vyráběn s rosným bodem až (-40 °C). V místnosti zdroje stlačeného vzduchu je zařízení umístěno, tak, aby byl zajištěn dobrý průchod a správná obsluha (servis zdroje).

Zdroj stlačeného technického vzduchu tvoří jeden pístový bezolejový kompresorová jednotka o jmenovitém výkonu 155 l/min při 5 barech, které jsou umístěny na tlakové nádobě o objemu 30 litrů. Kompresorová jednotka má integrovanou adsorpční sušičkou. Výstupní rosný bod adsorpční sušičky je -40 °C. Kompresorová jednotka je do rozvodu napojena pomocí tlakové hadice PN16. Na potrubním rozvodu je vsazena redukce o průtoku min 60 m³/h. Maximální vstupní tlak 8bar a redukovaný výstupní tlak nastavený na 8bar. Za redukčním ventilem je osazen pojistný ventil s otevíracím přetlakem 9,6 bar, kontrolní manometr 0-1 MPa, hlavní uzavírací ventil.

Kompresorové jednotky:

max. pracovní tlak	8 bar
max. pracovní výkon	155 l/min při 5 bar
připojení na el. síť	230V/50Hz
příkon el. energie	1,5 kW
hlučnost	64 dB(A)
adsorpční sušička	rosný bod až -40°C
jmenovitý objem nádoby	30 l
rozměry (dxšxv)	730x440x760 mm
hmotnost	79 kg

Aktivní elektromagnetické odrušení

Aktivní snížení elektromagnetického rušení pro přístroj FIB-SEM (laboratoř č. 3102)

Přístroj FIB-SEM, který bude instalován v laboratoři 3102 je citlivý na elektromagnetické rušení (EMI), která se šíří z mnoha různých zdrojů v okolí. Dvě měření EMI, která proběhla během přípravy projektu, ukázala na nutnost instalovat aktivní odrušení EMI. Takové řešení vyžaduje instalaci indukčních smyček ve třech různých rovinách uvnitř místnosti (na stěnách a stropu). Tyto smyčky musí být umístěny způsobem, který stanoví výrobce aktivního odrušení, tak aby bylo EMI nižší než mezní hodnoty pro systémy FIB-SEM. Přesné umístění elektroinstalačních lišt, husích krků a dalšího elektroinstalačního materiálu potřebného pro montáž smyček bude upřesněno v rámci autorského dozoru. Umístění v technických výkresech je proto potřeba brát jen jako orientační.

Mezní přípustné hodnoty systému pro přístroj FIB-SEM se systémem FEG (Field Emission Gun)

Magnetická pole musí být menší než 40 nT (0,4 mGauss) pro asynchronní složky – nízkofrekvenční (blízké DC) elektromagnetické rušení není do této specifikace zahrnuto. Magnetická pole musí být menší než 100 nT (1 mGauss) pro synchronní složky při času periody delší než 20 ms (síťové napětí 50 Hz) nebo 17 ms (síťové napětí 60 Hz). Spodní limit platí pro asynchronní frekvence vůči síťovému kmitočtu, počínaje téměř stejnosměrným polem. Horní limit platí pro synchronní frekvence vůči síťovému při výše uvedených časech periody.

Tyto limity platí pro všechny tři osy.

Příklad řešení, které sníží hodnoty EMI na požadovanou úroveň

SC24 Magnetic Field Cancelling System - Spicer Consulting Limited, Eden Laboratory,
Broadmead Road, Stewartby, Bedfordshire MK43 9ND, United Kingdom

Nebo rovnocenné řešení uvedeného příkladu.

B.3.6. Zásady požární bezpečnosti

- a) **charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu²⁾ - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,**
- b) **kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.**

Podrobné vyhodnocení požárně bezpečnostní řešení viz samostatná část D.4.

B.3.7. Úspora energie a tepelná ochrana

Návrh stavebních objektů je proveden tak, aby vyhověl veškerým požadavkům na úsporu energie a tepelnou ochranu. Nejedná se o objekt k bydlení, jedná se pouze o laboratoře.

B.3.8. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- a) **Zásady řešení parametrů stavby (větrání, osvětlení, proslunění, stínění, zásobování vodou, ochrana proti hluku a vibracím, odpady apod.) a vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, zastínění, prašnost apod.).**

Tepelná ochrana budov: V rámci stavebních úprav nebude zasahováno do obvodového pláště. Obvodový plášť je v současné době opatřen kontaktním zateplovacím systémem a plastovými okny. V exteriéru jsou instalovány slunolamy.

Denní osvětlení budov: V rámci úprav je potřeba provést možnost zastínění prostoru laboratoří ze strany exteriéru. Okenní otvory nebudou měněny, denní osvětlení pracovišť bude zachováno.

Akustika: V rámci úprav jsou navrženy sádkartonové příčky se vzduchovou nepůzvučností 61 dB. V daných příčkách budou umístěny akustické dveře s $R_w = 44$ dB. Prostupy a větrací mřížky v těchto konstrukcích budou vykazovat obdobné akustické útlumy jako celistvá konstrukce. Podhled v laboratořích je navržen se zvukovou pohltivostí, aby byla zajištěna akustická pohoda.

Hluk: Místnosti laboratoří jsou od ostatních prostor odděleny akustickými konstrukcemi. Ochrana pracovníků proti působení hluku v daných místnostech bude řešena provozním řádem, kde bude specifikována potřeba užití ochranných pomůcek a za jakých situací je bude nutné použít. V místnosti 3.102 je uvažována instalace přístroje citlivého na vibrace. Proto je pro tento přístroj navržen samostatný základový blok, který je izolován po celém obvodu antivibrační rohoží od ostatních konstrukcí. Tímto opatřením dojde k zamezení šíření vibrací do základového bloku, aby mohl přístroj správně fungovat.

B.3.9. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) **ochrana před pronikáním radonu z podloží,**
Projekt neřeší, nejedná se o objekt určený k bydlení.
- b) **ochrana před bludnými proudy,**
Projekt neřeší.
- c) **ochrana před technickou seizmicitou,**
Projekt neřeší.
- d) **ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou**
Stavba nevyžaduje. V blízkosti místa stavby se nenachází významný vodní tok, který by přímo ohrožoval zájmovou lokalitu. Stavba se nachází mimo záplavové území.
- e) **ochrana před hlukem,**
Viz. bod B.3.8.
- f) **ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**
Projekt neřeší.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) ***nápojevací místa technické infrastruktury, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost, připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.***
Nové přípojky na stavbu nevznikají.

B.5 Dopravní řešení

- a) ***popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu, přeložky, včetně pěších a cyklistických stezek, doprava v klidu, řešení přístupnosti a bezbariérového užívání,***

Pozemek je již napojen na stávající dopravní infrastrukturu. Nevznikají požadavky na bezbariérové užívání stavby. Pěší a cyklistické stezky nejsou stavbou dotčeny.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) **terénní úpravy,**
V důsledku stavební činnosti nebude dotčen okolní terén.
- b) **použité vegetační prvky,**
Není předmětem projektu.
- c) **biotechnická opatření.**
Není předmětem projektu.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) ***vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů - zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾,***

Ochrana ovzduší

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

Kromě toho budou nákladními vozidly a stavebními stroji emitovány výfukové plyny, které obsahují kromě prachových částic především oxidy dusíku a směsi organických látek.

Dodavatel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 148/2006 Sb. (hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesáhnout ve venkovním prostoru hodnotu 65dB v době od 7 do 21 hodin a v době od 21 do 7 hodin hodnotu 45 dB). V rámci užívání je ochrana popsána viz. bod. B.3.8.

Ochrana vody

Stavba nebude mít vliv na vodu povrchovou a podzemní vodu.

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní přírodu a nedojde k ohrožení stávajících dřevin a živočichů.

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

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

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

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

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

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

- a) ***Zejména zásobování stavby vodou, způsob zneškodňování odpadních vod, využití a nakládání se srážkovými vodami.***

Zásobování vodou pro stavbu bude ze stávajících vodovodních rozvodů v budově. Nakládání s dešťovými vodami se nemění.

- b) odpadní vody - nakládání a likvidace,**
Napojení zdravotechiky bude provedeno na stávající kanalizace v objektu.
- c) srážkové vody - využití, nakládání,**
Stávající stav.
- d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.**
Nejedná se o vodní dílo.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Řešený stavební objekt svým charakterem provozu a výstavby neznámá z pohledu ochrany obyvatelstva žádnou hrozbu a není proto v této části projektu nijak řešen.

- a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí,**
- b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,**
- c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,**
- d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,**
- e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,**
- f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo staveništem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.**
- g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

B.10 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**
Stavba bude napojena na stávající rozvody vody a elektřiny z budovy.
- b) odvodnění staveniště, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby,**
Není nutné řešit, jedná se o drobné vnitřní stavební úpravy.
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,**
Vjezd na stavbu po stávajících komunikacích u objektu. Vstup do objektu je ze zadní části, kde se nachází dané laboratoře.
- d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozími plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,**
Stavební úpravy jsou malého charakteru. Není třeba staveniště oplocovat ve vnější části objektu. Výkopy se neprovádí. Nevznikají požadavky na bezbariérové užívání stavby.

Pěší a cyklistické stezky nejsou stavbou dotčeny. Není požadavek na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,

Není.

f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,

Není nutná. V případě zřízení zařízení staveniště, bude staveniště oploceno mobilním oplocením výšky 2m.

g) požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin,

Nejsou.

h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Zábory nebudou pro stavbu potřeba. V případě zřízení staveniště se bude jednat o dočasný zábor pro staveniště, který bude vyčleněn v rámci pozemků investora.

i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.,

Viz. bod B.1 k).

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 148/2006 Sb. (hladina hluku ze stavební činnosti nesmí přesáhnout ve venkovním prostoru hodnotu 65dB v době od 7 do 21 hodin a v době od 21 do 7 hodin hodnotu 45 dB).

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

Zemní práce nejsou součástí projektu.

k) ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,

Při výstavbě nebudou přítomny nebezpečné látky.

l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾,

Dodavatel bude mít na staveništi koordinátora bezpečnosti práce, který ručí za bezpečnost při práci na staveništi.

m) objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení,

Není požadavek na objízdné trasy.

n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Nejsou.

o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,
Nejsou.

p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,
Stavba nebude členěna na etapy. Přesný harmonogram si stanoví dodavatelská firma po dohodě s investorem.

q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,
Stavební práce budou probíhat za provozu. Stavba bude prováděna dodavatelsky. Postup výstavby se bude řídit harmonogramem, který vypracuje vybraný dodavatel. Žádné specifické požadavky nejsou.

r) dočasné stavby,
Nejsou.

s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.
Kontrolní prohlídky není nutné svolávat. Stavební úpravy jsou drobného charakteru.