B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název akce:
Modernizace stávající infrastruktury Fyzikálního ústavu
Bezručovo náměstí 13, Opava
Pozorovací terasa se schodištěm

Místo stavby:
Bezručovo náměstí 1150/13, 74601 Opava
parcela č. 2492/1
katastrální území Opava-Předměstí

Obec:
Opava

Investor:
Slezská univerzita v Opavě
Na Rybníčku 626/1, 74601 Opava

Objednatel:
Slezská univerzita v Opavě
Na Rybníčku 626/1, 74601 Opava

Projektant:
Ing. arch. Jiří Horák
Studio ARCHE´S, Dostojevského 26, Opava

Stupeň dokumentace:
DOKUMENTACE PRO VÝBĚR DODAVATELE

V Opavě 01/2022 Vypracoval : Ing. Petr Skokan

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

Dotčené území se nachází v k.ú. Opava-Předměstí, parc.č.2492/1, jedná se o zastavěné území.

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

Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti. Parametry hlavního objektu se nemění.

Stávající parametry stávajícího objektu:

Zastavěná plocha	1456 m^2
Výměra pozemku	2598 m^2

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

-

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

Viz. příloha vypořádání požadavků dotčených orgánů.

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

Katastrální snímek, předchozí projekt rekonstrukce podkroví a zaměření původního stavu řešeného objektu. Na místě bylo provedeno místní šetření a kontrolní prohlídka.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů 1)

Objekt se nachází v památkové zóně. Nejedná se o kulturní památku ani národní kulturní památku. Nejedná se o území se zvláštní ochranou přírody. Území se nenachází v záplavové oblasti.

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

Stavební pozemek se nachází mimo záplavové a poddolované území.

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

Vliv stavby na okolní stavby a pozemky se nemění. Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti. Odtokové poměry se nemění - dešťová voda proteče 5 mm spárami podlahy plošiny na střechu objektu a odtud je odvedena stávajícím systémem odvodu dešťových vod. Objekt je napojen na veřejnou dešťovou kanalizaci.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

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

Nejsou.

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

Napojení na dopravní infrastrukturu je stávající. Objekt je napojen na stávající přípojky vody, zemního plynu, elektřiny, telekomunikací, dešťové a splaškové kanalizace. Přístup ke stavbě je bezbariérový - v okolí stavby se nevyskytují žádné překážky.

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

Žádné nejsou známy.

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

Pozemek parcela č. 2492/1, katastrální území Opava-Předměstí.

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

-

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti.

Stávající objekt je vystavěn z tradičních stavebních materiálů. Je postaven půdorysně ve tvaru U. Hlavní fasáda je podél ulice Riegrova. Z ní vybíhají dvě křídla - delší křídlo s hlavním vstupem do objektu je podél Bezručova náměstí, kratší křídlo podél ulice Joe Adamsové. Dvůr budovy je oplocen. Objekt má jedno podzemní podlaží a čtyři nadzemní podlaží. Přístup do jednotlivých podlaží je dvěma schodišti. Ve schodišťovém prostoru kratšího traktu budovy je umístěn osobní výtah, který má stanice ve všech podlažích objektu.

b) účel užívání stavby

Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti. Celý objekt je využíván pro vysokoškolské univerzitní vzdělávání.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

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

-

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

Viz příloha vypořádání požadavků dotčených orgánů.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů 1)

-

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

Stávající parametry stávajícího objektu:	
Zastavěná plocha	1456 m^2
Výměra pozemku	2598 m^2
Parametry nové plošiny-terasy a schodiště:	
Plocha terasy	61,55 m^2
Plocha schodiště	12,28 m^2
Maximální počet osob	10

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

Potřeba vody:
Žádná.

Množství dešťových vod - střechy, zpevněné plochy:
Stávající - beze změny. Konstrukce terasy (fošny s mezerou) a schodiště (děrované plechové profily) nezadržují vodu - dešťová voda rovnoměrně prokapává na stávající střechu.

Množství splaškových vod:
Žádné.

Spotřeba plynu:
Žádná.

Vytápění a teplo:
Není potřeba.

Odpady:
Žádné.

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

Zahájení výstavby se předpokládá v roce 2022. Termín dokončení bude stanoven po výběrovém řízení na dodavatele. Stavba bude realizována v jedné etapě.

j) orientační náklady stavby

Orientační hodnota stavby bude určena výběrovým řízením na dodavatele.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti.

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

Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti.

Barevné řešení viz výkresy pohledů.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

-

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Dle provozního řádu objektu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti.

b) konstrukční a materiálové řešení

Jedná se o vybudování pozorovací plošiny na střeše objektu s přístupem z podkroví po vnějším schodišti.

Terasa-plošina:

Ocelová konstrukce s dřevěnou fošnovou podlahou, osazení pomocí ocelových sloupků do obvodových stěn schodiště. Povrchová úprava ocelových částí žárový pozink.

Schodiště:

Ocelová konstrukce vykonzolovaná z obvodových stěn a sloupků, stupně ocelové - z plechových profilů případně děrovaného rýhovaného plechu. Povrchová úprava ocelových částí žárový pozink.

Vnitřní vyrovnávací schodiště dřevěné.

Zábradlí:

Skleněné s horním a dolním zakončovacím profilem a pomocnými sloupky.

Výstup z podkroví:

Velkoplošné posuvné skleněné dveře.

c) mechanická odolnost a stabilita

Viz statický výpočet.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

-

b) výčet technických a technologických zařízení

-

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Viz samostatná zpráva PBŘS.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

-

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

-

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

-

b) ochrana před bludnými proudy

-

c) ochrana před technickou seizmicitou

-

d) ochrana před hlukem

-

e) protipovodňová opatření

-

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

-

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Elektro

Na plošinu bude zajištěna dodávka elektrické energie z rozvaděče v podkroví objektu.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz projekt elektro.

B.4 Dopravní řešení

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

-

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

-

c) doprava v klidu

-

d) pěší a cyklistické stezky

-

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

-

b) použité vegetační prvky

-

c) biotechnická opatření

-

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

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

Dodavatel učiní veškerá aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu životního prostředí. Nebude akceptováno žádné znečištění v prostoru staveniště nebo v pracovním prostoru. Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci takovéhoto znečištění a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno. Dodavatel použije technologické postupy výstavby, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu, nadměrného hluku, prachu, vibrací atd. na pracovníky, místní obyvatele, chodce, řidiče, apod. Preventivní opatření budou provedena i podél přepravních tras. Dodavatel bude při nákupu materiálů brát v úvahu nejen jejich cenu a kvalitu, ale také jejich vliv na životní prostředí během výrobního procesu. Dodavatel je povinen v průběhu stavby omezit škodlivé důsledky pracovní činnosti na životní prostředí. Jedná se zejména o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací, znečišťování vody a ochranu zeleně.

Ochrana proti hluku,vibracím a emisím - Z důvodu ochrany prostředí je nutno po dobu realizace stavby dodržovat Nařízení vlády č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Je třeba dodržovat zejména hygienické limity hluku v chráněných vnitřních prostorech, v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněném venkovním prostoru.

Ochrana proti znečišťování podzemních a povrchových vod - Veškerá mechanizace musí být v řádném technickém stavu. Během výstavby je třeba zabránit kontaminaci zeminy ropnými i jinými znečišťujícími látkami.

Ochrana proti znečišťování ovzduší škodlivinami, výfuk. plyny a prachem - V průběhu realizace zamýšlené stavby bude vykonávána řada činností, při kterých může dojít k znečistění ovzduší převážně prachem a z toho důvodu je nutné zamezit vzniku nadměrné prašnosti. V každém případě je nutno dodržovat Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Ochrana proti znečištění a poškození komunikací - Vozidla nesmí být přetěžována a jejich náklad musí být rovnoměrně rozmístěn v nákladovém prostoru s tím,že při přesunu nesmí dojít k troušení přepravovaného materiálu na komunikace. Pro přepravu sypkých materiálů nutno použít vhodných dopravních prostředků, případně použít plachty na zakrytí.

Odpady ze stavby - Při výstavbě vzniknou odpady dle zákona o odpadech a o změně některých dalších odpadů č.185/2001 Sb. ze dne 15. května 2001 a dle vyhlášky č.č.93/2016 Sb. kterou se stanoví katalog odpadů.

Odpady při stavebních úpravách

Druh odpadu:

170902	O	stavební a demoliční odpady
170904	O	směsné stavební a demoliční odpady
170301	N	asfaltové směsi obsahující dehet
170302	O	asfatové směsi nespadající do kategorie
170101	O	beton
170102	O	cihla
170201	O	dřevo
170202	O	sklo
170405	O	železo / ocel

Případné bourané konstrukce budou likvidovány v rámci realizace provádějící stavební firmou, roztřídí se a oddělí případný nebezpečný odpad. Odděleně se soustředí do kontejnerů a bude odvážen na skládku přináležející městu, obci. Obaly od nátěrových hmot a nebezpečný odpad budou shromažďovány a následně likvidovány na povolené skládce obce. Stavební firmy mají příslušné smlouvy s technickými službami v místě o ukládání odpadů ze stavební výroby a poplatcích za jejich uložení na skládku včetně poplatků do fondu životního prostředí.

Přehled odpadů vzniklých při užívání stavby podle Vyhlášky MŽP č.93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů

Druh odpadu - způsob likvidace:

200121	N	zářivka	oprávněná osoba
200301	O	směsný komunální odpad	oprávněná osoba

Množství vznikajících odpadů je minimální. V převážné míře vznikají odpady kategorie "O". V místě vzniku není žádný odpad shromažďován, ihned je odvážen mimo vlastní objekt k dalšímu zpracování nebo zneškodnění.

S veškerými odpady je nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména vyhláškou MŽP č.93/2016 Sb. a 283/2001 Sb.).

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

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Stavba nemá vliv na dřeviny, rostliny či živočichy. Nemá vliv na zachování ekologické stability a vazby v krajině.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Dle přílohy č.1 zákona 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení.

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

-

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

-

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nevyžaduje řešení ochrany obyvatelstva. Požární ochrana viz. PBŘS.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Budou použity existující přípojky inženýrských sítí a stávající komunikace. Žádné navýšení spotřeby médií se nepředpokládá.

b) odvodnění staveniště

Stávající odvodnění beze změny.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Budou použity existující přípojky inženýrských sítí a stávající komunikace.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Dodavatel učiní veškerá aktivní opatření pro splnění všech aplikovatelných předpisů a pravidel pro ochranu okolních staveb a pozemků.. Nebude akceptováno žádné znečištění v prostoru staveniště nebo mimo něj. Budou zavedena nezbytná bezpečnostní opatření na prevenci takovéhoto znečištění a jejich plnění bude beze zbytku vyžadováno. Dodavatel použije technologické postupy výstavby, které budou dávat nezbytnou záruku prevence ekologického dopadu, nadměrného hluku, prachu, vibrací atd. na pracovníky, místní obyvatele, chodce, řidiče, apod. Preventivní opatření budou provedena i podél přepravních tras. Dodavatel bude při nákupu materiálů brát v úvahu nejen jejich cenu a kvalitu, ale také jejich vliv na životní prostředí během výrobního procesu. Dodavatel je povinen v průběhu stavby omezit škodlivé důsledky pracovní činnosti na životní prostředí. Jedná se zejména o hluk, znečišťování ovzduší, znečišťování komunikací, znečišťování vody a ochranu zeleně.

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

Viz výše bod d).

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Nepředpokládají se žádné zábory na cizích parcelách kromě dvora u stavby. Staveniště bude umístěno na stavebním pozemku.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

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

Bourané konstrukce budou likvidovány v rámci realizace provádějící stavební firmou, roztřídí se a oddělí případný nebezpečný odpad. Odděleně se soustředí do kontejnerů a bude odvážen na skládku přináležející městu, obci. Obaly od nátěrových hmot a nebezpečný odpad budou shromažďovány a následně likvidovány na povolené skládce obce.

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

Nevyskyrují se.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Viz výše bod d).

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Budou dodržovány platné bezpečnostní předpisy, normy a vyhlášky.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nevyskyrují se.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Nevyskyrují se.

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

Nevyskyrují se.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Zahájení výstavby se předpokládá v roce 2022. Termín dokončení bude stanoven po výběrovém řízení na dodavatele. Stavba bude realizována v jedné etapě.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Zdrojem vody je veřejný vodovod. Dešťové vody jsou svedeny do stávající veřejné kanalizace.