


Revize	Datum	Jméno	Podpis	Popis revize

Generální projektant:				  		PROJEKČNÍ ARCHITEKTONICKÁ KANCELÁŘ SPOL. S R.O.		ING. ARCH. V. STEINHAUSEROVÁ GORKEHO 62/13 602 00 BRNO		INFO@ARCHPAK.CZ WWW.ARCH.CZ T +420 776 509 313 T +420 775 238 015		
Hl. inženýr projektu	Ing. Hana Svobodová					Projektant profese						
Architekt	Ing. arch. K. Steinhauserová					  						
Vypracoval	Ing. Jan Mynář											
Investor	MU Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno											
Stavba	Zelená střecha na budově ESF MU					Stupeň	DPS					
Část						B. Souhrnná technická zpráva	Datum	05/2023				
							Formát	11 A4				
							Zak. č.	3421				
		Měřítko	-									
		Č. výkresu	Revize									
			00									

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### B.1 Popis území stavby

#### a) Charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází ve stávající budově Ekonomicko-správní fakulty na Lipové ulici. Budova má na půdorysu různé počty podlaží a to dvě, šest a sedm nadzemních podlaží. Objekt má plochou střechu. Půdorys objektu má tvar písmene V. Do objektu jsou v úrovni 1.NP tři vstupy.

Jedná se o rekonstrukci stávající ploché zelené střechy nad úrovní 2.NP, která bude v novém stavu zpřístupněna zaměstnancům a studentům fakulty. Stavební úpravy budou probíhat vně stávajícího objektu Ekonomicko-správní fakulty, do vnitřních prostor objektu nebude zasahováno.

#### Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Byly zapracovány podklady od Masarykovy univerzity a uživatelů z Ekonomicko-správní fakulty předané na pracovních poradách v průběhu zpracování dokumentace.

Elektronické podklady – Kompas – Webový GIS Masarykovy univerzity (stavební a technologický pasport).

Byla provedena prohlídka a doměření jednotlivých prostor.

#### b) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Pozemek je mimo ochranná a bezpečnostní pásma.

#### c) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nachází mimo poddolované a záplavové území.

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

Projekt řeší rekonstrukci střešního pláště zelené střechy nad 2.NP.

Po dokončení stavebních úprav stávajícího objektu se nepředpokládají žádné negativní účinky, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

Po dobu výstavby bude v pracovní době v okolí objektu zvýšená hluchnost z důvodu vlastní výstavby a dopravy materiálů. Dodavatel je povinen v okolí stavby udržovat čistotu a nezpůsobovat nadměrnou prašnost, navrhne a provede opatření, aby prachem nezatěžoval okolní prostory.

Dodavatelé přizpůsobí denní režim výstavby tak, aby okolní stávající objekty nebyly rušeny nadměrným hlukem. Práce mohou probíhat v pracovní dny v době 6-18h, o víkendech po dohodě se zástupcem investora, práce nebudou prováděny v nočních hodinách. Pracovní dobu projedná dodavatel před zahájením prací s investorem.

Během realizace stavby budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku pro chráněný venkovní prostor, pro chráněné vnitřní prostory staveb a pro chráněné venkovní prostory staveb stanovené vládním nařízením č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

V hodnocení bude zohledněna hluková zátěž ze stacionárních i mobilních zdrojů hluku, technologie výstavby, dopravní hluchnost a další.

Nepředpokládají se žádné negativní účinky po dokončení stavby, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

#### e) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou žádné požadavky na demolice, asanace nebo kácení dřevin.

#### f) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nejsou žádné požadavky na zábory půdního fondu nebo jiných pozemků.

#### g) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Navrhovaná rekonstrukce střešního pláště zelené střechy nad 1.NP nemá vliv na změny stávajících technických a dopravních infrastruktur.

h) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou známy žádné věcné a časové vazby stavby.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Rekonstruovaná střecha se nachází v areálu Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity na ulici Lipová 41a v Brně. Budova slouží v celém rozsahu jako školní, pro vysokoškolskou výuku a vzdělávání.

Jedná se o rekonstrukci stávající ploché zelené střechy nad úrovní 2.NP, která bude v novém stavu zpřístupněna zaměstnancům a studentům fakulty. Stavební úpravy budou probíhat vně stávajícího objektu Ekonomicko-správní fakulty, do vnitřních prostor objektu nebude zasahováno.

Kapacitní údaje:

Plocha rekonstruované části:

Užitná plocha (střecha)	615,12 m <sup>2</sup>
-------------------------	-----------------------

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) **urbanismus** – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Parcela spadá dle územního plánu města Brna pod území veřejné vybavenosti. Stavební práce budou probíhat v areálu Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity na ulici Lipová 41a v části Brno - Pisárky.

Stavební úpravy budou probíhat uvnitř stávajícího objektu, tedy bez jakéhokoli ovlivnění stávajících urbanistických vazeb na okolí nebo změny prostorového řešení. Rovněž nebude dotčeno architektonické ztvárnění vnější podoby objektu.

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

Architektonické řešení vychází z možností daných současným řešením ve stávajícím objektu.

V části střechy bude provedena nová hydroakumulační a vegetační vrstva osázená rostlinami. V pochozí části střechy bude proveden nový chodník z dřevěných modřínových fošen tl. 20 mm, uložených na dřevěném roštu. Ve střeše budou provedeny nové rozvody silnoproudu pro venkovní osvětlení. Na střeše budou umístěny nové prvky venkovního mobiláře.

### B.2.3 Celkové provozní řešení

Jedná se o rekonstrukci stávající ploché zelené střechy nad úrovní 2.NP, která bude v novém stavu zpřístupněna zaměstnancům a studentům fakulty.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navrhované stavební úpravy budou prováděny vně objektu, veřejné komunikace a plochy zůstávají stávající, vlastní objekt je bezbariérově přístupný.

Stavební úpravy v řešených prostorech splňují vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb ve znění pozdějších předpisů.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Během užívání objektu budou respektovány bezpečnostní předpisy pro dané prostory. U zařízení vyžadujících proškolenou obsluhu, bude tato obsluha zaškolována dle platných předpisů a norem.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

#### a) stavební řešení

Stávající objekt Ekonomicko-správní fakulty tvořený skeletovým sloupovým monolitickým systémem. Budova má na půdorysu různé počty podlaží a to dvě, šest a sedm nadzemních podlaží. Objekt má plochou střechu. Půdorys objektu má tvar písmene V. Do objektu jsou v úrovni 1.NP tři vstupy. Projekt řeší rekonstrukci stávajícího stávající zelené střechy nad 1.NP. Nejmarkantnější změnou z hlediska stavebního řešení bude vytvoření nových chodníků z dřevěných fošen tl. 20 mm na dřevěném roštu. Na střeše bude umístěn venkovní mobiliář.

#### b) konstrukční a materiálové řešení

Nosnou konstrukci objektu tvoří železobetonový monolitický skeletový systém. Svislé nosné konstrukce tvoří železobetonové sloupy 500/500mm a železobetonová stropní deska tl. 240mm. Výplňové obvodové zdivo je tvořeno z keramických tvárnic tl. 440mm. Během rekonstrukce se nebude do těchto konstrukcí nijak zasahovat.

#### c) mechanická odolnost a stabilita

Objekt byl postaven koncem 90.tých let. Statika objektu byla částečně sanována uhlíkovými lamelami na stropní desce 1.NP.

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

#### a) technické řešení

##### **Výkopové práce**

Nebudou prováděny žádné výkopové práce.

##### **Bourací práce**

Z rekonstruované ploché zelené střechy nad úrovní 2.NP bude odstraněna stávající betonová dlažba tl.50 mm včetně podsypu ze stěrku v tloušťce 200 – 240 mm. V celé ploše bude ze střechy odstraněna vegetační vrstva – substrát v tl. 120 – 230 mm, včetně vegetace.

V celé ploše rekonstruované střechy bude rozebrána volně ložená tepelně izolační vrstva z desek extrudovaného polystyrenu XPS v tl. 100 mm. Desky budou uskladněny pro zpětné použití.

Ze stávající střechy budou odstraněny stávající keramické květináče s rostlinami. Betonové základy pod květináči budou vybourány. Současně budou odstraněny stávající kameninové odpadkové koše.

Na svislých stěnách budou odstraněny stávající ukončovací plechové lišty asfaltové hydroizolace. Ze soklu bude rovněž odstraněno stávající oplechování.

##### **Základy**

Zůstávají stávající.

##### **Svislé nosné konstrukce**

Nebudou žádné zásahy do svislých nosných konstrukcí.

##### **Vodorovné nosné konstrukce**

Nebudou žádné zásahy do vodorovných nosných konstrukcí, vyjma prostupů pro nové rozvody SLN.

##### **Obvodový plášť**

Zůstává stávající.

##### **Střecha a střešní plášť**

Stávající hydroizolační vrstva z asfaltových pásů bude začištěna a bude napenetrována asfaltovou penetrací, na kterou bude natavena nová hydroizolační vrstva z SBS asfaltových modifikovaných pásů. Na hydroizolační vrstvu bude volně položena tepelná izolace z extrudovaného polystyrenu v tl.100 mm. V části střechy s vegetací budou na tepelnou izolaci položeny aquadesky tl. 30 mm, pod kterými bude uložena filtrační geotextilie. Na aquadeskách bude nasypán substrát, do kterého bude provedena výsadba rostlin.

V části střechy s chodníky bude na tepelnou izolaci položena filtrační geotextilie, na kterou bude proveden štěrkový podsyp v tl. 60 – 120 mm. Na podsyp budou lokálně uloženy betonové dlaždice 300x300 mm. Pomocí roznášecích terčů budou na dlažbu uloženy dřevěné modřínové hranoly 80/10 mm, tvořící rošt pro dřevěné modřínové fošny tl.20 mm, tvořící chodník.

#### **Schodiště**

Zůstává stávající.

#### **Vnitřní zdivo a příčky**

Zůstává stávající.

#### **Podlahy**

Zůstává stávající.

#### **Povrchy vnitřní**

Zůstává stávající.

#### **Podhledy**

Zůstává stávající.

#### **Výplně otvorů**

Zůstává stávající.

#### **Malby a nátěry**

Stěny a příčky do kterých bude uložena kabeláž budou opatřeny 2x bezprašným nátěrem.

Stávající kovový žlab pro vedení rozvodů bude okartáčován a opatřen 2x antikoročním syntetickým nátěrem. Rovněž novým 2x antikoročním syntetickým nátěrem bude opatřeno stávající oplechování parapetů oken.

Novým 2x antikoročním syntetickým nátěrem budou opatřeny stávající kovové žaluzie, které budou před nátěrem okartáčovány.

Minimální tloušťky nátěrů – mokrá tloušťka 60-80μm, suchá tloušťka 30- 40 μm.

#### **Tepelné a akustické izolace**

Ve skladbě střešního pláště budou použity desky XPS tl. 100 mm, které budou demontovány ze stávajícího souvrství střešního pláště. Desky, které jsou mechanicky poškozeny, případně nasáklé vlhkostí budou vyměněny za nové desky z extrudovaného polystyrenu XPS tl. 100 mm.

#### **Hydroizolace**

Stávající hydroizolační vrstva z asfaltových pásů bude začištěna a bude napenetrována asfaltovou penetrací, na kterou bude natavena nová hydroizolační vrstva z SBS asfaltových modifikovaných pásů.

#### **Silnoproudá elektrotechnika**

Technické řešení

3. np. - p.č. 3053(252) – zelená střecha

V 3np. z rozváděče stávajícího ozn. RSP31 umístěném na chodbě č. 3045(235) budou vedeny nově navržené kabely pod stávajícím podhledem až do respiria p.č. 3043 , dále pod omítkou dolů a prostupem přes obvodovou zeď do skladby střechy nové okruhy – zásuvkové a světelné. Budou demontovány svítidla na zelené střeše, včetně kabeláže, přívodní kabel bude přerušen v místě vstupu do skladby střechy. Odpojení stávajícího kabelu v rozvodně si zajistí ESF. Zásuvky 230V budou osazeny na venkovní zdi budovy.

Osvětlení bude svítidly LED ovládané vypínačem v p.č. 3043 viz. příslušný výkres.

Do stávajícího rozváděče RSP 31 budou doplněny proudové chrániče s jistícími prvky , pro okruhy zásuvkové 16A/B/30mA AC 2ks, 10A/B/30mA, AC 1ks.

Ochranné (hlavní) pospojování

Bude provedeno pospojování v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Hlavní pospojování bude vedeno vodičem CY 16 mm<sup>2</sup> a bude zahrnovat: přípojnicí vodičů PE rozváděčů, kovové potrubí rozvodů vody a všech vstupních kovových sítí do objektu. V koupelnách dle požadavku ČSN 33 2000-7-701 ed.2 bude provedeno ochranné pospojování (kovové části, baterie apod.).

Dle periodické revizní zprávy o ochraně proti blesku RZ: 431/2022 stávající aktivní hromosvod vyhovuje, není předmětem tohoto projektu a projekt do něj nijak nezasahuje

Podmínky a nároky na realizaci stavby

Při výstavbě je nutno respektovat podmínky stavebního povolení, požadavky orgánů a organizací v jejich vyjádření a montážní postupy výrobců zařízení, jakož i respektování příslušných norem.

Veškeré prostupy příčkami požárně dělících konstrukcí budou utěsněny požárními přepážkami v požadovanou odolností.

Při všech pracích je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy k zamezení úrazu či ohrožení pracovníků, jakož i ostatních osob.

## Sadové úpravy

Řešení zelených střech

Drenážní a filtrační vrstvy

Na plošně uloženou geotextilii krycí tepelnou izolaci bude uložena drenážní vrstva ve formě retenčně vegetačních desek tloušťky 3cm (tepelná izolace není součástí dodávky zelených střech). Retenčně vegetační desky jsou vyrobeny z recyklovaných polyesterových vláken vzájemně spojených vlákeny tavitelnými, bez chemických přísad a plně recyklovatelné. Vodní kapacita desek je max 20l/m<sup>2</sup>. Při realizaci je nutné desky skladovat na paletách v suchém prostředí chránit před UV. Na desky uložen substrát ve dvou vrstvách. Nejprve 3cm propustnější štěrkovitější zeminy kryjící uložené vrstvy. Po ukončení veškerých stavebních prací a souvisejících technologií bude navezena zbývající část, do které bude provedena výsadba. Důraz kladen na detail zpracování, zvláště podél atiky a odvodňovacích šachet. Podél atik, technologických výstupů apod. bude štěrkový pás 30 cm ve výšce dle substrátu.

Substrát pro výsadbu

Substrát bude složen z vybraných komponentů a zlehčujících a hydro-akumulačních substancí, keramzit bude drcený. Substrát pro výsadbu bude podroben agrochemickému rozboru na přítomnost nežádoucích příměsí, pH a před realizací odsouhlasen. Bude před výsadbou odplevelen.

Plochy substrátu jsou různé mocnosti, podle typu výsadeb. V místech výsadeb trvalek/travin se bude mocnost substrátu pohybovat mezi 13-23 cm, v závislosti na spádu střechy. V plochách pro výsadbu rozchodníků je vrstva substrátu mezi 5-12 cm, viz. výkres č. 03 – Celková situace-vytýčení, řezy.

Při realizaci budou dodrženy platné předpisy o bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zvláště ustanovení týkající se práce ve výškách.

Rostliny pro extenzivní zelenou střechu a jejich výsadba

Jsou navrženy suchomilné, nenáročné druhy rostlin. Část střechy je založena výsadbou rostlin-trvalek, vhodných do daných podmínek. Část střechy je založena jako rozchodníkovo-mateřídoušková. Na vybrané plochy budou vysazeny cibuloviny, pro zajištění jarního efektu. Kvalitativně výběr rostlin bude odpovídat výpěstkům 1. třídy kvality dle ČSN 46 4750. Rostliny budou předpěstované a řádně prokořeněné v nádobách.

Výsadby budou splňovat podmínky ČSN 83 9021.

V této části střech neuvažujeme s rozvodem závlah. Na každou střechu bude vyveden kohout, na který se dá napojit závlahová hadice, případně povrchový závlahový systém.

Povýsadbová udržovací péče

Střechy budou po výsadbě do zakořenění výpěstků udržovány pletím a čištěním a zálivkou. Také později je nutno počítat s pravidelnou likvidací expanzních vytrvalých plevelů a zejména náletů, v extrémním suchém období, počítat s příležitostní zálivkou.

Dokončovací péče zahrnuje práce, které jsou nutné k dosažení stavu způsobilého k přejímce, viz. ČSN 83 9021.

Období záruky

Dle dohody mezi klientem a dodavatelem.

Dodavatel ručí za dodávku a montáž na časově dohodnuté období, během něhož provádí údržbu s pravidelnou kontrolou. Způsobilost k přejímce dle normy ČSN 83 9021.

#### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení se stavebními úpravami nemění.

#### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Stavební úpravy nemají vliv na tepelně technické hodnocení objektu, není řešena fasáda objektu.

b) energetická náročnost stavby

Stavební úpravy nemají vliv na energetickou náročnost stavby.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není uvažováno s využitím alternativních zdrojů energií.

#### B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí

Projekt je navržen s ohledem na splnění hygienických předpisů a zajištění ochrany zdraví. U stavby samotné i při jejím provozu se nepředpokládá zhoršení životního prostředí.

##### **Větrání**

Předmětem stavebních úprav jsou venkovní prostory.

##### **Vytápění**

Vytápění zůstává stávající.

##### **Osvětlení**

Osvětlení bude splňovat nařízení vlády č.361/2007 Sb. a ČSN 36 0450 - Umělé osvětlení vnitřních prostorů.

##### **Zásobování vodou**

Zásobování vodou je stávající přípojkou z veřejného vodovodu.

##### **Odpady**

S odpady vzniklémi při realizaci stavby bude nakládáno v souladu s zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č.188/2004 Sb. a zákona č.7/2005 Sb. V objektu budou provedeny bourací práce, odpad z těchto prací bude povahy komunální, demoliční. Demoliční materiál bude nabídnut k recyklaci a dalšímu využití anebo odvezen na veřejnou skládku dle určení dodavatele.

Při provozu je produkován běžný komunální odpad v obvyklém množství. Tento odpad bude ukládán v nádobách a v kontejnerech a službou odvážen v určených intervalech do odpadového hospodářství.

Rekonstruovaná střecha nebude vykazovat negativní účinky na prostředí. Stavba po stránce osvětlení, hluku, prostorových parametrů, vnitřní klimatické pohody odpovídá platným předpisům a Zákonu ČNR č. 244/1992 o posuzování vlivu na životní prostředí. Nepředpokládají se žádné významné negativní účinky po dokončení rekonstrukce, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

Do stavby nebudou zabudovány žádné výrobky, o kterých by bylo v době provádění stavby známo, že jsou škodlivé.

Po dobu výstavby bude v pracovní době v okolí objektu zvýšená hlučnost z důvodu vlastní výstavby a dopravy materiálů. Dodavatel je povinen v okolí stavby udržovat čistotu a nezpůsobovat nadměrnou prašnost. Navrhne a provede opatření, aby prachem nezatěžoval okolní prostory. Přizpůsobí denní režim výstavby tak, aby okolní stávající objekty nebyly rušeny nadměrným hlukem. Práce v nočních hodinách se nepředpokládají. Pracovní dobu projedná dodavatel před zahájením prací s investorem.

#### B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Okolí stavby není vystaveno žádnému škodlivému vlivu vnějšího prostředí, který by bylo potřeba zohlednit při návrhu konstrukce, skladeb nebo tvaru objektu.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není řešena, jedná se o rekonstrukci ploché zelené střechy nad 2.NP.

b) ochrana před bludnými proudy

Není řešena, jedná se o rekonstrukci ploché zelené střechy nad 2.NP.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Při realizaci a provozu stavby se neuvažuje se zdroji technické seizmicity.

d) ochrana před hlukem

Během realizace stavby budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku pro chráněný venkovní prostor, pro chráněné vnitřní prostory staveb a pro chráněné venkovní prostory staveb stanovené vládním nařízením č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Návrh stavby splňuje hygienické limity dle platné legislativy.

e) protipovodňová opatření

Rekonstruovaný objekt se nachází mimo záplavové území.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu)

Není řešeno. Rekonstruovaný objekt se nachází mimo poddolované území a území s těžbou uhlí.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Všechny přípojky zůstávají stávající.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Všechny přípojky jsou kapacitně dostačující pro účel stavby.

### B.4 Dopravní řešení

Jde o úpravy střechy, stávající dopravní řešení není tímto dotčeno.

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

Vegetace ani terénní úpravy nejsou řešeny.

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

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

Realizovaná stavba nebude vykazovat negativní účinky na prostředí. Stavba po stránce denního a umělého osvětlení, hluku, prostorových parametrů, vnitroklimatické pohody odpovídá platným předpisům a Zákonu ČNR č. 244/1992 o posuzování vlivu na životní prostředí.

Do stavby nebudou zabudovány žádné výrobky, o kterých by bylo v době provádění stavby známo, že jsou škodlivé.

Stavba bude obtěžovat okolí v době své realizace, a to zvýšeným hlukem a prašností. Tento problém bude řešen v režimech stavebních prací a dalšími dohodami, které bude nutno řešit ve spolupráci s investorem.

S odpady vzniklými při realizaci stavby bude nakládáno v souladu s zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění zákona č.188/2004 Sb. a zákona č.7/2005 Sb. V objektu budou provedeny bourací práce, Odpad z těchto prací bude povahy komunální, demoliční. Demoliční materiál bude nabídnut k recyklaci a dalšímu využití nebo odvezen na veřejnou skládku.



b) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Řešený objekt Ekonomicko-správní fakulty Masarykovy univerzity se nachází v zastavěné městské části. Stavba nebude vykazovat negativní účinky na přírodu a krajinu. Na pozemku se nenachází chráněné stromy, rostliny ani živočichové.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Navrhovaná rekonstrukce nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA nebylo vzhledem k rozsahu a charakteru stavby požadováno.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Na pozemku nejsou navrhována ochranná a bezpečnostní pásma. Rekonstrukce není podmíněna ochranou podle jiných právních předpisů.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Vnitřními stavebními úpravami není dotčena ochrana obyvatelstva.

## B.8 Zásady organizace výstavby

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

Rekonstruovaný objekt je napojen na zdroj vody, plynu, elektřiny, telekomunikační zařízení, Pro potřeby stavby mají tyto přípojky dostatečnou kapacitu.

b) Odvodnění staveniště

Staveniště se nachází na střeše nad 2.NP.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Všechny dosavadní přípojky jsou kapacitně dostačující pro účel stavby včetně dopravního napojení.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavby musí být respektovány obecné podmínky pro výstavbu, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení.

Po dobu výstavby bude v pracovní době v okolí objektu zvýšená hlučnost z důvodu vlastní výstavby a dopravy materiálů. Dodavatel je povinen v okolí stavby udržovat čistotu a nezpůsobovat nadměrnou prašnost, navrhne a provede opatření, aby prachem nezatěžoval okolní prostory.

Dodavatelé přizpůsobí denní režim výstavby tak, aby okolní stávající objekty nebyly rušeny nadměrným hlukem. Práce v nočních hodinách se nepředpokládají. Pracovní dobu projedná dodavatel před zahájením prací s investorem.

Během realizace stavby budou dodrženy nejvyšší přípustné hodnoty hluku pro chráněný venkovní prostor, pro chráněné vnitřní prostory staveb a pro chráněné venkovní prostory staveb stanovené vládním nařízením č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V hodnocení bude zohledněna hluková zátěž ze stacionárních i mobilních zdrojů hluku, technologie výstavby, dopravní hlučnost a další.

Nepředpokládají se žádné významné negativní účinky po jejím dokončení, před kterými by bylo třeba okolí stavby chránit.

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

Jedná se o rekonstrukci střechy, k demolícím sousedních staveb ani ke kácení dřevin nedochází.

Staveniště je vymezeno stávajícími svislými a vodorovnými konstrukcemi. Prostory staveniště, kde by mohlo dojít k ohrožení zdraví třetích osob bude označeno nápisy nepovolaným vstup zakázán.

f) Maximální zábory pro staveniště

Stavební činnost bude probíhat na stávajících pozemcích investora.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Demoliční odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií do připravených kontejnerů na ploše zařízení staveniště a budou odvezeny na skládku dle určení zhotovitele.

Odpady při realizaci, které po jejich ověření zkouškami budou zařazeny mezi nebezpečné odpady, budou likvidovány firmou mající pro tuto činnost oprávnění.

Ostatní odpady ze stavby budou předány k likvidaci oprávněným osobám dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech a dle změn některých dalších zákonů, ve znění zákona č.188/2004 Sb. a zákona č.7/2005 Sb.

Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Odpady, které jsou považovány za stavební a demoliční odpady vhodné k úpravě (recyklaci):

17 01 01 Beton

17 01 02 Cihly

17 01 03 Tašky a keramické výrobky

17 01 07 Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a ker. výrobků neuvedené pod číslem

17 01 06

17 02 02 Sklo

17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 05 08 Šterk ze železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

17 08 02 Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01

17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nejsou prováděny.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Navrhovaná výstavba nebude negativně ovlivňovat stávající životní prostředí.

Při provádění stavby nedojde ke znečištění žádného zdroje pitné vody.

Odpadní vody budou čištěny v souladu s ČSN.

Při provádění nebudou vznikat žádné škodliviny, které by negativně ovlivnily ovzduší.

Zvýšení hladiny hluku při provádění stavby bude přiměřené a nepřekročí mezní hodnoty dle platné vyhlášky.

Odpady vzniklé při provádění stavby a demolicích budou likvidovány dle platných vyhlášek. Budou tříděny a odvezeny dle druhu do šrotu, k recyklaci nebo budou odváženy na veřejnou skládku a investor doloží způsob likvidace při kolaudaci (dodavatel musí investorovi při předání díla předat i doklady o likvidaci jednotlivých odpadů). Odpady musí být zatříděny dle platné vyhlášky. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.)

Veškerá případná manipulace s vodám závadnými látkami v době výstavby musí být prováděna tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku závadných látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami.

GDS bude během výstavby činit opatření směřující ke stálému dodržování platných limitů emisí hluku i látek znečišťujících ovzduší, zejména prachu.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy vyplývající z vyhlášek č. 363/2005 Sb. a 192/2005 Sb., platné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti pracujících na stavbách, protipožární a hygienické předpisy.

Při provádění prací v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutno dodržovat veškeré podmínky a omezení stanovená pro ochranná a bezpečnostní pásma, která stanoví zákon č.458/2000 Sb. A závazné normy ČSN 33 31 08- Bezpečnostní předpisy a zacházení s elektrickým zařízením.

Před zahájením jakýchkoli prací v blízkosti vedení VN musí ten, kdo práci organizuje seznámit všechny pracovníky s nebezpečím, které může vzniknout.

Před zahájením prací zajistí GDS proškolení všech pracovníků v bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracovníků dle platné vyhlášky.

Při provádění stavby musí být respektovány všechny podmínky stavebního povolení, zvláště s ohledem na bezpečnost provozu, údržbu a čistotu komunikací, včetně předepsaného dopravního značení.

Pro včasné dokončení a předání stavby je nutné v souladu s časovým plánem (uzavřenou smlouvou) dodržet termíny předání staveniště, zahájení stavby a dohodnutou lhůtu výstavby, včetně termínů a rozsahů stavebních a montážních připraveností.

Dohodnutý termín uvedení stavby do provozu bude závazný.

Stavba musí v nejmenší možné míře rušit okolní provoz

Dodavatelem bude rovněž respektován zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (309/2006 Sb a 272/2011 Sb – Nařízení vlády o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací.)

Dodavatel stavby zajistí, aby stavba probíhala dle platných předpisů BOZP.

k) Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba neomezí komunikační cesty pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Stavba neovlivňuje dopravně inženýrské opatření.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vzhledem k provozu školy je nutno při provádění stavebních prací počítat se ztíženými podmínkami. Vlastní stavební činnost nevyžaduje stanovení speciálních podmínek pro provádění rekonstrukce.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládaný termín zahájení stavby: 2023

Předpokládaný termín ukončení stavby: 2023

Přesnější harmonogram prací bude řešen po vybrání dodavatele stavby.