

00

Technická zpráva

SOUBOR

D 1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

STAVEBNÍ OBJEKT

OBJEKT A

ČÁST

D DOKUMENTACE OBJEKTŮ

STUPEŇ

DPS DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

NÁZEV STAVBY

REKONSTRUKCE CHODEB OBJEKTU A - KLIMATIZACE

MÍSTO STAVBY

ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO

INVESTOR

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ
ZEMĚDĚLSKÁ 1/1665, 613 00 BRNO

HLAVNÍ PROJEKTANT



Petrgoles s.r.o.
Ing. arch. Petr Goleš, autorizovaný architekt
Purkyňova 35a, 612 00 Brno, tel.: +420 608 130 679
www.petrgoles.cz

DATUM

10/2020

OBSAH:

1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
1A)	CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU	4
1B)	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ (GEOLOGICKÝ PRŮZKUM, HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM, STAVEBNĚ HISTORICKÝ PRŮZKUM)	4
1B)1	INŽENÝRSKO-GEOLOGICKÝ PRŮZKUM	4
1B)2	RADONOVÝ PRŮZKUM	4
1B)3	STAVEBNÍ PRŮZKUM	4
2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
2A)	ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK	4
2B)	CELKOVÉ URBANISTICKÉ ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	4
3.	CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	4
4.	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	4
5.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	4
6.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ A ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	4
6A)	PŘÍPRAVNÉ A ÚKLIDOVÉ PRÁCE	5
6B)	POMOCNÉ STAVEBNÍ PRÁCE PRO CHLADIVO	5
6C)	POTRUBÍ PRO KONDENZÁT A SOUVISEJÍCÍ POMOCNÉ STAVEBNÍ PRÁCE	5
6D)	VENKOVNÍ KONSTRUKCE KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK	6
6E)	DOKONČOVACÍ PRÁCE	6
6F)	CELKOVÝ PŘEHLED PRACÍ	7
7.	HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	7
7A)	HYGIENA	7
7B)	OCHRANA ZDRAVÍ	7

7C)	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	9
7D)	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	9
7E)	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ	10
7F)	ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI, POSOUZENÍ POTŘEBY KOORDINÁTORA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	10
7G)	STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (PROVÁDĚNÍ STAVBY ZA PROVOZU, OPATŘENÍ PROTI ÚČINKŮM VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ APOD.)	11
8.	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ.....	11
9.	OCHRANA PROTI HLUKU.....	11
10.	ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA.....	11
11.	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	11
12.	OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	12
13.	OCHRANA OBYVATELSTVA	12
14.	PRŮVODNÍ TECHNICKÁ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE	12
15.	POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DODAVATELSKÉ (DÍLENSKÉ) DOKUMENTACE	12

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1a) charakteristika stavebního pozemku

Místo stavby se nachází v Brně v katastrálním území Černá pole na pozemku p. č. 1/1 – zastavěná plocha a nádvoří. Jedná se o budovu A v rámci Mendelovy univerzity v Brně.

1b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum)

1b)1 Inženýrsko-geologický průzkum

Pro daný záměr nebyl zpracován.

1b)2 Radonový průzkum

Radonový průzkum nebyl vykonán.

1b)3 Stavební průzkum

Podkladem pro vypracování této PD byly následující dokumentace:

TEZ – klimatizace objekt A (Ing. arch. Petr Goleš, 12/2018)

Rekonstrukce chodeb objektu A – Klimatizace – Průzkumné práce a související práce, zajištění vstupních podkladů (petrgoles s.r.o., Ing. arch. Petr Goleš, 01/2020)

Rekonstrukce chodeb objektu A – Klimatizace – dokumentace pro stavební povolení (petrgoles s.r.o., Ing. arch. Petr Goleš, 02/2020)

2. Celkový popis stavby

2a) Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předkládaný projekt řeší návrh nových klimatizačních jednotek ve vybraných prostorech v objektu A v areálu Mendelovy univerzity v Brně. Jedná se především o místnosti v nadzemních podlažích s orientací fasády na jihovýchod a jihozápad, tzn. místnosti s největšími tepelnými zisky. V objektu A se nacházejí výukové prostory, učebny, kanceláře apod.

V rámci ASŘ jsou řešeny pomocné stavební práce (prostupy, drážky, demontáž a montáž podhledů atd.) pro chladivo a potrubí kondenzátu od jednotlivých klimatizačních jednotek k odpadům umyvadel. Součástí projektu je také odstranění stávající protihlukové konstrukce u vnějších klimatizačních jednotek a její nahrazení konstrukcí novou.

2b) Celkové urbanistické architektonické řešení

Návrh nezasahuje do stávajícího urbanistického řešení areálu Mendelovy Univerzity.

3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení objektu bude zachováno i nadále po provedení stavebních prací. V objektu tak budou zachovány stávající aktivity.

4. Bezbariérové užívání stavby

Navrhované řešení nezasahuje do stávajícího bezbariérového řešení stavby.

5. Bezpečnost při užívání stavby

Během životnosti stavby bude její majitel a uživatel dbát na udržování všech stavebních konstrukcí v náležitém technickém stavu. V případě zjištění závad bránících bezpečnému užívání stavby nesmí být stavba až do doby odstranění závad užívána a musejí být neodkladně provedena účinná opatření k zajištění bezpečnosti osob, ochrany zdraví, majetku a životního prostředí.

Investor má k dispozici vlastní provozní a bezpečnostní řád.

6. Základní charakteristika objektů a architektonicko-stavební řešení

Před samotným zahájením prací bude provedena kontrola a prohlídka místa stavby s vyhodnocením stavu konstrukcí ke dni zahájení prací.

Související úpravy v rámci jednotlivých profesí jsou popsány v samostatných částech této PD, nebo souhrnné technické zprávy.

Rozsah stavebních prací se může v průběhu realizace změnit, a to na základě skutečného stavu konstrukcí, z důvodů nepřístupnosti částí konstrukcí a určitých prostor objektu. Bude provedeno řádné vytyčení a rozměření nových konstrukcí a po vytyčení a rozměření bude provedeno porovnání s PD a stavem přímo na stavbě.

V rámci části D.1.1. „Architektonicko stavební řešení“ jsou řešeny pomocné stavební práce (prostupy, drážky, demontáž a montáž podhledů atd.) pro chladivo a potrubí kondenzátu od jednotlivých klimatizačních jednotek k odpadům umyvadel. Součástí projektu je také odstranění stávající protihlukové konstrukce u vnějších klimatizačních jednotek a její nahrazení konstrukcí novou (umístění a provedení viz výkresy D.1.1.06 až D.1.1.09).

Rozsah stavebních prací může být upraven na základě skutečností, které se zjistí při samotné realizaci stavebních prací!

6a) PŘÍPRAVNÉ A ÚKLIDOVÉ PRÁCE

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vyklizení obsahu skříní, jeho balení, odnos, zaskladování a po dokončení prací opětovné přinesení na místo. Bude demontován vestavěný i nevystavěný nábytek, jehož demontáž je dle zhotovitele nutná k provedení prací. Jako podklad viz výkresy D.1.1.01 až D.1.1.05 a dokument „Fotodokumentace dotčených prostor“.

6b) POMOCNÉ STAVEBNÍ PRÁCE PRO CHLADIVO

V rámci pomocných stavebních prací pro chladivo budou vytvořeny prostupy a drážky ve stavebních konstrukcích (viz výkresy D.1.4.1 501 až 506). Vodorovné prostupy konstrukcemi budou sloužit nejen pro potrubí chladiva, ale také pro vedení el. kabelů ke klimatizačním jednotkám. Svislé prostupy 150 x 300 mm a 150 x 150 mm stropními konstrukcemi budou opatřeny protipožárními ucpávkami. Kapotáž potrubí (souběh chladivového a kondenzátního potrubí + kabelů elektroinstalace) bude provedena na chodbách N2050 ve 2NP, N3901, N3055 a N3107 ve 3NP, N4001 a N4004 ve 4NP a N5059 v 5NP (viz výkresy D.1.1.01 až D.1.1.05). V místnostech N1115, 116 a 119 budou v podhledu vytvořeny prostupy 600/600 mm pro umožnění montáže klimatizačních jednotek a potrubí.

6c) POTRUBÍ PRO KONDENZÁT A SOUVISEJÍCÍ POMOCNÉ STAVEBNÍ PRÁCE

Budou demontovány části kazetových podhledů, které jsou nutné pro provedení prací. Šířka pruhu demontáže je alespoň 1,2m. Budou vytvořeny prostupy a drážky ve stavebních konstrukcích (umístění viz výkresy D.1.1.01 až D.1.1.05). U umyvadel, do nichž bude svedeno kondenzátní potrubí, bude odstraněn obklad. Bude provedeno kondenzátní potrubí dle schématu ve výkresech D.1.1.01 až 05.

TABULKA UMYVADEL PRO SVEDENÍ KONDENZÁTU Z JEDNOTLIVÝCH KLIM. JEDNOTEK				
Podlaží	Umyvadlo v M.Č.	Počet jednotek	Jednotky v M.Č.	Pozn.
1NP	N1088	2	N1088, 89	
	N1087	1	N1087	
	N1090	1	N1090	
	N1085	1	N1085	
	N1091	2	N1091, 92	
	N1094	3	N1093 - 95	
	N1096	3	N1097 - 99	
	N1100	3	N1102 - 104	
	N1105	4	N1105 - 108	
	N1109	7	N1109 - 14, 17	
	N1121	3	N1116, 118, 121	
	N1008	6	N1008 - 11	
	N1012	3	N1011a, 12, 13	Napojeno do dřezu, který zde bude umístěn v rámci úprav řešených v PD „REKONSTRUKCE CHODEB OBJ. A“ od Energy Benefit
	N1014	1	N1014	
	N1018	2	N1018	
2NP	N2070	2	N2070	
	N2072	2	N2072, 71	
	N2073	2	N2073 - 74	
	N2075	3	N2075 - 77	
	N2077	1	N2078	
	N2079	1	N2079	
	N2081	7	N2080 - 82	Některé místnosti zde nejsou číslovány
	N2083	5	N2083, 85, 86, 88	
	N2089	1	N2089	Umyvadlo umístěno v nice
	N2002	10	N2003 - 10, 01a	
	N2013	3	N2012 - 13	Jedna z místností není číslována
	N2021	1	N2023	
3NP	N3082	7	N3077, 78, 80 - 82	
	N3086	6	N3085 - 89	
	N3094	9	N3090, 92 - 99	
	N3002	5	N3002, 05 - 08	

	N3012	5	N3009 - 13	
	N3015	4	N3015, 16	
4NP	N4093	6	N4090, 93-96	
	Neč. předsíň	4	N4097 - 99, 101	
	N4103	5	N4100, 102 - 105	
	N4107	4	N4106, 107, 109, 110	
	N4111	1	N4111	
	N4112	3	N4113 - 115	
	N4008	6	N4002, 03, 05, 06, 08	
	N4011	5	N4009 - 12, 14	
	N4015	2	N4015	
5NP	N5059	8	N5067 - 73	
	N5079	8	N5075, 79 - 82	
	N5087	5	N5083, 85 - 88	
	N5002	10	N5089, 02, 03, 05, 06	

6d) VENKOVNÍ KONSTRUKCE KLIMATIZAČNÍCH JEDNOTEK

Bude odstraněna stávající konstrukce zástěny venkovních jednotek u západního křídla budovy A, viz výkres D.1.1.06. Tato konstrukce je tvořena dvěma symetrickými částmi ze svařených uzavřených profilů a výplně z perforovaného plechu. Hlavní nosná konstrukce je z profilů 80/80. Předpokládá se betonový základ pod každým sloupkem cca 400 x 400 x 600 mm.

Nová konstrukce pro venkovní jednotky bude vytvořena z uzavřených ocelových profilů 100/200, které jsou navzájem svařeny. Konstrukce je uložena na patkách pod sloupky do hloubky 600 mm. Z pohledových stran je konstrukce opláštěna tahokovem, přišroubovaným mezi sloupky. Z vnitřní strany je konstrukce opatřena cementovláknitými deskami kvůli hlukové neprůzvučnosti. Výška zástěny je min. 2500 mm. Výškový rozdíl terénu vyrovnávají sloupky. **Je nutné, aby konstrukce pod jednotkami byla v rovině.** Povrchová úprava ocelové konstrukce a tahokovu – pozink, barva cementovláknitých desek – světle šedá RAL 7035. Konstrukce je řešena v rámci výkresů D.1.1.07 až D.1.1.09.

Zhotovitel je povinen vypracovat dílenskou dokumentaci pro venkovní konstrukci klimatizačních jednotek, ta bude následně předložena k odsouhlasení.

6e) DOKONČOVACÍ PRÁCE

Bude provedeno zapravení podhledů v místnostech N1115, 116 a 119 a jejich malba. U demontovaných podhledů dojde k jejich opětovné montáži.

Budou zapraveny jednotlivé drážky a prostupy, provedena kontrola umístění protipožárních ucpávek svislých prostupů stropní konstrukcí pro chladivové potrubí. Stěny budou v místech drážek opatřeny novou malbou, šíře pruhu 60 cm.

Kolem umyvadel dotčených svedením kondenzátního potrubí budou provedeny nové obklady o rozsahu 2 m² na umyvadlo, kolem obkladů bude provedeno zapravení a malba cca 1 m² na umyvadlo.

V průběhu prací bude prováděn průběžný úklid prostor.

Po dokončení stavebních prací budou opětovně namontovány vestavné i nevstavné skříně a přinesen jejich zaskladovaný obsah.

6f) CELKOVÝ PŘEHLED PRACÍ

Vyklizení obsahu skříní, balení, odnos, zaskladování, opětovné přinesení na místo - 196 místností					
Demontáž, přesun a opětovná montáž nezbytného nábytku, úklidové práce - 196 místností					
Chladivo	Chladivo prostupy a drážky + zapravení	Svislé drážky (m)	150 x 300 mm	23,8	
			150 x 150 mm	23,8	
		Vodorovné prostupy (m)	ø 80 mm	156,26	
			Prostupy stropní konstrukcí	150 x 300 mm	4x
		150 x 150 mm		4x	
	Požární ucpávka prostupů v místě stropní konstrukce	150 x 300 mm	4x		
		150 x 150 mm	4x		
	Vytvoření otvorů v podhledech (m²) - místnosti N1115, 116 a 119				2,16
	Zapravení podhledů (m²) - místnosti N1115, 116 a 119				2,16
Malba - podhledy (m²) - místnosti N1115, 116 a 119				55,47	
Kondenzát	Demontáž kazetových podhledů (m²) - šíře pruhu cca 1,2 m				122,52
	Kondenzát prostupy a drážky + zapravení	Vodorovné prostupy (m)	ø 80 mm	82,88	
		Svislé drážky (m)	80 x 80 mm	163,285	
		Vodorovné drážky (m)	80 x 80 mm	464,45	
	Kondenzát potrubí	Svislé potrubí do umyvadel (m)	ø 20 mm	23,47	
			ø 25 mm	85,595	
			ø 32 mm	13,62	
		Svislé potrubí k jednotce (m)	ø 20 mm	40,6	
			Vodorovné potrubí (m)	ø 20 mm	442,752
		ø 25 mm		376,67	
		ø 32 mm		16,32	
	Bourání obkladů kolem umyvadel (m²) - 2 m² obkladu na 1 umyvadlo				92
	Zapravení obkladů kolem umyvadel (m²) - 2 m² obkladu na 1 umyvadlo				92
	Zapravení malby kolem umyvadel (m²) - 1 m² na 1 umyvadlo				46
	Opětovná montáž panelů podhledu (m²) - šíře pruhu cca 1,2 m				122,52
Kapotáž potrubí na chodbě (m délky) - velikost kapotáže cca 0,25 x 0,5 m				477,5	
Úklidové práce					
Demontáž venkovní konstrukce klim. jednotek - viz výkres D.1.1.06					
Nová venkovní konstrukce klim. jednotek - viz výkresy D.1.1.07 až 09					

7. HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

7a) Hygiena

Provoz a zařízení v objektu není zdrojem zvýšené zátěže okolního prostředí účinky hluku ani vibrací.

7b) Ochrana zdraví

Během výstavby je nutné dodržet příslušná ustanovení o bezpečnosti práce, pro provoz jednotlivých částí stavby v souladu s jejich provozním využitím je nutné dodržovat všechny legislativní ustanovení a vnitřní předpisy o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích na stavenišť. Z hlediska bezpečnosti práce budou respektovány příslušné normy a předpisy, především Vyhláška Úřadu bezpečnosti práce, kterou se určují základní požadavky na zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Při realizaci stavby je nutné dodržovat Vyhlášku SÚB a SBÚ o bezpečnosti práce a technických zařízení č. 374 ze září 1990 Sb. v platném znění a novelách. Veškeré práce budou prováděny podle platných předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Všichni pracovníci zhotovitele budou používat pracovní pomůcky a ochranné prostředky ve smyslu platných předpisů. Zhotovitel zpracuje pro uvedené práce v tomto projektu technologický postup. Základním bezpečnostním předpisem je zákon č. 309/2006 Sb. a vyhlášky č. 591/2006 Sb., č. 362/2005 Sb.

Celý prostor staveniště musí být označen a zabezpečen proti přístupu nepovolaných osob.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podle platných vyhlášek podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Odpovědný pracovník určí nezbytné opatření k zajištění bezpečnosti práce před započatím jednotlivých prací. V případě, že by se v průběhu rekonstrukčních a stavebních prací vyskytly mimořádné podmínky, určí dodavatel stavebních prací, příp. ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí dodavatel stavebních prací seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Jednotliví dodavatelé jsou povinni zabezpečit objekty stavby a další zařízení stavby z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých objektů podle zákona č. 133/1985 Sb. „O požární ochraně“ v platném znění a vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. „O požární prevenci“ v platném znění.

Během výstavby jsou dodavatelé povinni dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí.

Za požární bezpečnost v prostoru svých pracovišť odpovídají jednotliví dodavatelé, kteří jsou povinni dbát, aby jejich pracovníci dodržovali protipožární opatření ve smyslu výše citovaného zákona o požární ochraně a citovaných vyhlášek. V případě požáru bude zasahovat městský hasičský sbor.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepříjemné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

Stavební práce a úpravy stávajícího objektu jsou navrženy v souladu se zákonem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci č. 309/2006 Sb. (změna: 362/2007 Sb. a 189/2008 Sb.) a prováděcími předpisy (nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o pracovním prostředí, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bezpečnosti při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č. 378/2001 Sb., o používání strojů a technických zařízení atd.)

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat následující legislativu:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
- Nařízení vlády č. 590/2006 Sb., kterým se stanoví okruh a rozsah jiných důležitých osobních překážek v práci
- Vyhláška č. 263/2007 Sb., kterou se stanoví pracovní řád pro zaměstnance škol a školských zařízení zřízených Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, krajem, obcí nebo dobrovolným svazkem obcí
- Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění nařízení vlády č. 106/2010 Sb.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů:
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- Vyhláška č. 306/2005 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 76/1989 Sb., k zajištění bezpečnosti technických zařízení v jaderné energetice, ve znění vyhlášky č. 263/1991 Sb.

- Vyhláška č. 398/2001 Sb., o stanovení poplatků za činnost organizací státního odborného dozoru při provádění dozoru nad bezpečností vyhrazených technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 112/2005 Sb.
- Vyhláška č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.
- navazující předpisy, citované v předpisech výše uvedených.

7c) Ochrana životního prostředí

Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které zásadně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Pracovníci dodavatelských organizací budou šetřit stávající zelené plochy, svěřené energie, zařízení, komunikace apod. Na stavbě i v okolí stavby, případně objekty porušené výstavbou uvedou do původního stavu.

Zelené plochy, dotčené v průběhu provádění stavebních prací, budou po jejich skončení uvedeny do původního stavu nebo nového stavu konečných terénních úprav. Stávající vzrostlá zeleň bude chráněna před poškozením. Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních automobilů a stavebních strojů, tj. provedou jejich mechanické očištění nebo očištění vodním proudem a budou mýt nebo jinak udržovat čistotu na dotčených městských komunikacích, které svou činností znečistí. Dodavatelé jsou povinni používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí dodržovat preventivní opatření, aby nedocházelo k případným úkapům nebo únikům ropných látek. V případě, že dojde k úkapům provozních kapalin, musí dodavatelé zajistit jejich okamžité zneškodnění.

7d) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady jsou zaříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů. Jednotlivé druhy odpadů budou na dle svého množství likvidovány způsobem uvedeným v tabulce.

Odpady při výstavbě - odhad stavu dle katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.):

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob zneškodnění
17 01 01 O	beton	1,3
17 08 02 O	sádrová stavební hmota	1,3
17 04 07 O	směs kovů	2,3
17 04 11 O	kabely	2,3
17 05 06 O	vytěžená hlušina	1,3
17 09 03 N	směsný stavební a demoliční odpad	1,3
20 03 01 O	směsný komunální odpad	1,3
08 0 1 11 N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla <i>Jedná se o barvy použitých při finálních nátěrech jednotlivých prostor a technologií objektu. Tyto se budou skladovat v přistaveném kontejneru a poté budou hromadně odvezeny k odstranění.</i>	3
15 0 1 01 O	Papírové a lepenkové obaly	2
15 0 1 04 O	Kovové obaly	2
15 0 1 06 O	Směsné obaly <i>Jedná se o obaly ze stavebních materiálů použitých při výstavbě.</i>	3
15 0 1 10 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné <i>Obaly od barev, tmelů a lepidel se zbytky nebezpečných látek.</i>	3
15 0 2 02 N	Čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	3

17 0 2 03	Plast	1,2,3
O	Jedná se o použité obaly různých stavebních materiálů.	
17 0 4 05	Železo a ocel	2
O	Jedná se převážně o odpad vzniklý při samotné výstavbě.	

Vysvětlivky:

způsob likvidace:

- 1 - skládkování
- 2 - recyklace
- 3 - likvidace autorizovanou firmou
- 4 - kompostování
- 5 - spalování

kategorie odpadu:

- O - ostatní
- N - nebezpečný

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisech, zejména vyhlášky MŽP 83/2016 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a novelách v platném znění a dále pak vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky v platném znění.

Odvoz a další zpracování odpadů bude prováděno pouze organizacemi a firmami majícími oprávnění k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho novelách a souvisejících vyhláškách.

Veškerý odpad je likvidován odbornou firmou na základě smlouvy. Odpad z výstavby bude likvidován dle výše uvedených pravidel generálním dodavatelem, popř. jeho subdodavatelem, nikoliv investorem.

Dodavatelé povedou evidenci odpadů podle zákona č. 185/2001 a dle vyhlášky MŽP č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Doklady o uložení materiálů na příslušné skládky, evidenci a zneškodňování odpadů dodavatelé uchovávají a předají investorovi při kolaudaci stavby.

Komunální odpad budou pracovníci stavby ukládat do připravených nádob a jeho pravidelný odvoz bude dokladován.

V souladu s ustanovením § 23 odst.2 zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů budou na stavbě k dispozici bezpečnostní listy od všech nebezpečných látek a nebezpečných přípravků klasifikovaných podle § 2 odst.5 zákona, se kterými bude nakládáno na stavbě.

Ke kolaudačnímu řízení bude doloženo naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

Upozorňujeme, že před zahájením prací musí být původci odpadů (tomu, z jehož činnosti odpady vzniknou) udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady pro místo vzniku nebezpečných odpadů. O udělení souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady je nutné, dle zákona o odpadech, požádat samostatnou žádostí u MěÚ - OŽP.

Veškerý odpad bude likvidován odbornou dodavatelskou firmou na základě smlouvy, průběžně z místa stavby odvážen. Odpad z výstavby bude likvidován dle výše uvedených pravidel generálním dodavatelem, popř. jeho subdodavatelem.

7e) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které zásadně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Pracovníci dodavatelských organizací budou šetřit stávající zelené plochy, svěřené energie, zařízení, komunikace apod. Na stavbě i v okolí stavby, případně objekty porušené výstavbou uvedou do původního stavu.

Zelené plochy, dotčené v průběhu provádění stavebních prací, budou po jejich skončení uvedeny do původního stavu nebo nového stavu konečných terénních úprav. Stávající vzrostlá zeleň bude chráněna před poškozením.

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních automobilů a stavebních strojů, tj. provedou jejich mechanické očištění nebo očištění vodním proudem a budou mýt nebo jinak udržovat čistotu na dotčených městských komunikacích, které svou činností znečistí. Dodavatelé jsou povinni používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí dodržovat preventivní opatření, aby nedocházelo k případným úkapům nebo únikům ropných látek. V případě, že dojde k úkapům provozních kapalin, musí dodavatelé zajistit jejich okamžité zneškodnění.

7f) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Na základě dohody mezi investorem, popř. jeho zástupcem a generálním dodavatelem stavby budou v potřebném rozsahu zajištěny zásady BOZP na staveništi. Na základě vybraného generálního dodavatele stavby pak budou dle jeho předpokládaného počtu pracovníků, ale i dalších podmínek v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., části třetí, § 14 - § 18 stanoveny a posouzeny potřeby koordinátora BOZP.

7g) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Pro provádění stavby není nutné stanovovat žádné speciální podmínky. Jedná se o klasickou stavební činnost. Realizační firma vč. svých subdodavatelů, bude v potřebné míře respektovat okolí stavby a svoji činnost přizpůsobí podmínkám tak, aby nedocházelo k zhoršení okolních podmínek vlivem výstavby. Před zahájením prací provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených investorem a během provádění prací je bude důsledně dodržovat.

Prostor prací bude oddělen pomocí konstrukcí a zařízení dle zvyklostí odborné prováděcí firmy, které zabrání a omezí šíření hluku a prašnosti v objektu A při provádění vnitřních stavebních úprav, ale i do okolí stavby. Se zajištěním prostoru stavebních prací seznámí GD investora a uživatele přílehlých vnitřních prostor a případně svůj návrh přizpůsobí jejich požadavkům. Zajištění prostoru stavebních prací musí ochránit stávající konstrukce, navazující části objektu a přílehlé prostory a další prostory uvnitř objektu zejména před povětrnostními vlivy. Náklady spojené s POV, ZS, zajišťujícími konstrukcemi a další související jsou nedílnou součástí cenové nabídky GD.

Před samotnou realizací při provádění přípravných a pomocných prací a i v průběhu stavby bude generální dodavatel, včetně svých subdodavatelů dbát zvýšení opatrnosti a přizpůsobí svoji činnost charakteru a místu stavby s maximální možností omezit negativní vlivy a dopad na stávající objekty a okolí stavby.

Veškerá činnost GD a jeho subdodavatelů bude koordinována s potřebami investora a uživatel přílehlých prostor, kteří budou vždy seznámeni s průběhem prací tak, aby případně mohl v součinnosti s GD korigovat využívání objektu a jeho okolí. Průběh prací bude tak bude vždy investorem odsouhlasen. S průběhem prací budou také seznámeni uživatelé okolních objektů.

8. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Bezpečnost při užívání stavby bude dána použitím certifikovaných výrobků a realizací bezpečnostních a ochranných prvků. V rámci instalovaných prvků a vybavení pak bude bezpečnost používání doložena prohlášením výrobce, popř. jeho návodem apod. Investor má k dispozici vlastní provozní a domovní řád.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepříjemné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

Stavební úpravy v rámci revitalizace jsou navrženy v souladu se zákonem o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci č. 309/2006 Sb. (změna: 362/2007 Sb. a 189/2008 Sb.) a prováděcími předpisy (nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o pracovním prostředí, nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bezpečnosti při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nařízení vlády č. 378/2001 Sb. o používání strojů a technických zařízení atd.)

V souladu s § 156 Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. musí mít technologické zařízení vlastnosti, které splňuje požadavky na požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochranu proti hluku a na úsporu energie. Vlastnosti musí být ověřeny např. podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky.

Stavba bude užívána v souladu se Stavebním zákonem pouze na základě oznámení stavebnímu úřadu za splnění všech podmínek stanovených platnými předpisy, zejména podmínek ochrany života a zdraví osob a životního prostředí. Před započatím užívání stavby stavebník zajistí provedení a vyhodnocení všech zkoušek předepsaných zvláštními předpisy.

Stavba bude užívána pouze způsobem, ke kterému je určena. Během užívání stavby budou dodržována všechna běžná bezpečnostní opatření.

U určených technických zařízení a instalací uživatel zajistí provádění předepsaných periodických zkoušek a revizí po celou dobu užívání stavby. V případě zjištění závad bránících bezpečnému užívání stavby nesmí být stavba až do doby odstranění závad užívána a musejí být neodkladně provedena účinná opatření k zajištění bezpečnosti osob, ochrany zdraví, majetku a životního prostředí. Investor má k dispozici vlastní provozní a bezpečnostní řád.

9. OCHRANA PROTI HLUKU

Konstrukce pro venkovní klimatizační jednotky (viz výkresy D.1.1.07 až 09) je z vnitřní strany opatřena cementovláknitými deskami – slouží jako protihlukové stěny.

10. ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

Práce prováděné v rámci ASŘ nemají vliv na stávající stav v úsporách energie a ochraně tepla.

11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Charakter navrhovaných úprav nezasahuje do stávajícího bezbariérového řešení objektu.

12. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Do vnějšího pláště v rámci stavebních úprav, kromě prostupu chladivového potrubí od venkovních klimatizačních jednotek do interiéru, nebude zasahováno - bude tak zachován stávající stav pláště objektu A.

13. OCHRANA OBYVATELSTVA

Není řešeno.

14. PRŮVODNÍ TECHNICKÁ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE

Zhotovitel vč. svých subdodavatelů, jako odborná firma, musí prostudovat projektovou dokumentaci. Zhotovitel převzetím PD deklaruje, že nemá výhrady vůči navrženým stavebním a konstrukčním postupům a je schopen v jejich intencích stavbu realizovat. Zhotovitel vč. svých subdodavatelů, musí dopředu, před vlastní realizací upozornit projektanta na jím zjištěné nedostatky, popř. seznámit zpracovatel PD s jeho návrhy na úpravu technického řešení, popř. ho seznámit s jeho vlastními technologickými a stavební postupy. Pokud tak neučiní, přebírá zodpovědnost i za případné chyby.

Zhotovitel stavebního díla je povinný investorovi před dokončením předat průvodní technickou dokumentaci, jejíž součástí budou:

- Výkresy skutečného provedení stavby
- Atesty a prohlášení o shodě a prohlášení o vlastnostech podle platných norem a vyhlášek
- Oprávnění odborných prováděcích firem uskutečňovat speciální práce, především protipožární konstrukce
- Předávací a zkušební protokoly a zkoušky
- A další podle dohody s dodavatelem

Nedílnou součástí dodávky zhotovitele v rámci realizace konstrukce pro venkovní jednotky je dílenská a dodavatelská dokumentace, která bude předkládána k odsouhlasení.

15. Požadavky na zpracování dodavatelské (dílenské) dokumentace

Generální dodavatel, popř. jeho subdodavatelé, zajistí pro požadované (investorem, zpracovatelem PD, obecně platnou legislativou), nebo v jednotlivých částech projektu definované a upřesňující dokumentace a podklady, které budou potřebné pro provedení jednotlivých dílčích částí stavby, dodávek, vystrojení atd. v rozsahu, který umožňuje odsouhlasit jednotlivé dílčí procesy, a tím jejich kvalitu, provedení, očekávaný výsledek a užitné vlastnosti a hodnoty. Tyto podklady a dokumentace pak po odsouhlasení budou určeny jako ty, které definují dohodnutý a odsouhlasený výsledný stav jednotlivých dodávek, charakteristik materiálů a jejich vlastností apod. Bude se jednat o dílenskou dokumentaci konstrukce pro venkovní jednotky klimatizace dle specifikací ve výkresech D.1.1.07 až 09. Náklady s tímto spojené jsou pak nedílnou součástí cenové nabídky GD!

Investor po dohodě s generálním zhotovitelem zajistí **koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci!**