

**STAVEBNÍ ÚPRAVY VNITŘNÍCH PROSTOR
OBJEKTU B MENDELOVY UNIVERZITY
p.č. 2/1, k.ú. ČERNÁ POLE – 1. etapa**

PARE Č.

**Název akce: Stavební úpravy vnitřních prostor objektu B Mendelovy univerzity
p.č. 2/1, k.ú. Černá Pole – 1. etapa**

Vypracoval:

Ing. Tomáš Kalous

**Odpovědný projektant:
Číslo autorizace ČKAIT:
Obor autorizace:**

**Ing. Pavel Ježek
0602160
Pozemní stavby**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Název stavby: **Stavební úpravy vnitřních prostor objektu B Mendelovy univerzity, p.č. 2/1, k.ú. Černá Pole – 1. etapa**

b) místo stavby - adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků

Adresa: Mendelova univerzita v Brně
Zemědělská 810, 613 00 Brno

Katastrální území: Černá Pole [610771]

Parcelní čísla: 2/1

Kraj: CZ 064 Jihomoravský

c) předmět dokumentace – nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby

Stupeň: projektová dokumentace pro ohlášení stavby

Předmět PD: stavební úpravy chodeb a hygienických zařízení

Stavba: trvalá

Účel užívání stavby: školské zařízení

A.1.2 Údaje o žadateli

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo

c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Objednatel: Mendelova univerzita v Brně
Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno

Vlastník: Mendelova univerzita v Brně
Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Zpracovatel PD: Projecticon s.r.o.
Antonína Kopeckého 151, 549 22 Nový Hrádek
IČ: 28809459, DIČ: CZ28809459

Vypracoval: Ing. Tomáš Kalous
e-mail: tomas.kalous@projecticon.cz

Datum zpracování: 2020-11

- b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace,**

Odpovědný projektant: Ing. Pavel Ježek
e-mail: pavel.jezek@projecticon.cz
mobil: +420 724 663 780

Číslo autorizace ČKAIT: 0602160
Obor autorizace: Pozemní stavby

- c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.**

Zpracovatel stavební části: Ing. Pavel Ježek
e-mail: pavel.jezek@projecticon.cz
mobil: +420 724 663 780

Číslo autorizace ČKAIT: 0602160
Obor autorizace: Pozemní stavby

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Objekt není členěn na objekty ani technická a technologická zařízení.

A.3 Seznam vstupních podkladů

Pro zpracování projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- vstupní informace a zadání objednatele
- zaměření objektu
- stávající pasport objektu
- příslušná katastrální mapa, geoportal.cuzk.cz
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, a související předpisy
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhláška č. 269/2009 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb (změna: 62/2013 Sb.)
- vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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

Předmětný objekt se nachází v městské části Černá Pole na pozemku p.č. 2/1, k.ú. Černá Pole [610771]. Pozemek je rovinatý.

Stavebními úpravami nedojde ke změně velikosti a vzhledu objektu, nedojde ke změně dispozic a využití objektu. Projektová dokumentace řeší pouze drobné stavební úpravy vnitřních chodeb a hygienických zařízení.

b) Údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem,

Jedná se o změnu stávající stavby. Navrhovaná stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací města Brno.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby,

Nejsou řešeny úpravy podmiňující změnu v užívání stavby.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Na objekt není žádáno ani uděleno žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Stavba je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území se změnami č. 269/2009 Sb. v platném znění, s vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby a se zákonem 183/2006 Sb. Stavební zákon v platném znění.

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

Dokumentace byla podrobena vyjádření dotčených orgánů pro zajištění závazných stanovisek.

Stavba je v souladu s požadavky dotčených orgánů státní správy, tyto požadavky jsou do projektu zapracovány a budou respektovány při vlastní realizaci.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Byl proveden inženýrsko-geologický průzkum:

Stávající budova B je založena plošně, dle geologického průzkumu pravděpodobně v úrovni **sprašových zemin třídy F6 CL, F6 CI**. Tyto zeminy vykazovaly **rozdílné vlhkostní a konzistenční parametry** vně budovy a ve vnitrobloku, kde jejich konzistence v hloubkách do 2,0 – 4,0 m p.t. klesá na tuhou a tuhou až měkkou. Pro sprašové zeminy eolického původu je typickým jevem **prosedavost** – náhlé zmenšení objemu a zhroucení struktury vlivem provlhlčení či přetížení. Prosedavé zeminy jsou za normálních podmínek dostatečně únosné. Jestliže se však začne rozpouštět kontaktní tmel (CaCO_3), oslabí se strukturní vazby a dojde ke zhroucení struktury. Významným činitelem je hladina podzemní vody, **infiltrace vody do prosedavých sedimentů** z povrchových nebo podzemních zdrojů (poškozená vodovodní a kanalizační potrubí) a přetížení. Na základě laboratorních rozborů sprašových zemin je třeba počítat s jejich náchylností k prosedavosti.

Příčinou vzniku poruch a prasklin budovy může být nedostatečná hloubka založení objektu, s dlouhodobým stlačováním základové zeminy, sezónním provlhlčováním či promrzáním základové spáry. Vysychání základové zeminy charakteru plastických jíílů lze dle provedeného průzkumu vyloučit. Příčinou vzniku poruch také nebude hlubší sesuvný proces. Doporučujeme **provést odkrytí základu** v místech sond JV-2, JV-3, JV-4 a zjištění přesné hloubky založení stávající budovy. Dalším podstatným krokem by měla být **kontrola všech přívodů povrchové vody, dešťových svodů a vedení kanalizace.** Jako drenážní prvek může v tomto případě fungovat i navážka hrubozrnného charakteru v sondě JV- 3, přes kterou dále povrchová voda může pronikat ke sprašovým zeminám. Jako vhodná sanační úprava se jeví podchycení a svázání základových prvků formou mikropilot či tryskové injektáže do nezámrzné hloubky horizontů jíílů třídy F8 CV.

Byl proveden stavebně technický průzkum:

Z exteriéru nejsou na fasádě viditelné žádné vážnější trhliny a poruchy statického charakteru, stav a opotřebenosti objektu odpovídá jeho stáří.

V interiéru se vyskytují poruchy v blízkosti komunikačního jádra v podobě „odskočené“ dlažby, dále jsou zde patrné vlasové trhlinky na nosných stěnách v nejvyšších podlažích a především trhliny na zdivu v přízemí ve východním křídle.

Panovalo podezření na nestabilitu objektu vlivem hlubších sesuvných procesů, případně vlivem vysychání základové zeminy v podobě plastických jíílů – tyto příčiny byly IG průzkumem přímo vyloučeny. Příčinou vzniku poruch a prasklin budovy může být nedostatečná hloubka založení objektu, s dlouhodobým stlačováním základové zeminy, sezónním provlhčováním či promrzáním základové spáry. Tento vliv však na objekt působí dlouhodobě, způsobuje drobné trhlinky spíše estetického charakteru a neovlivňuje stabilitu budovy jako celku.

Výše popsané poruchy u komunikačního jádra a vlasové trhlinky ve stěnách podkroví svědčí spíše o nevyhovujících stavebně technických vlastnostech použitých materiálů a výrobků, ale nejedná se o fatální poruchy. Dožilou dlažbu je nutno vyměnit a při té příležitosti zkontrolovat odhalený povrch nosné ŽB desky. V případě poškozené krycí vrstvy výztuže je třeba provést opravu nosných stropních desek – obecný postup viz níže. Těmito opravami dojde ke zvýšení životnosti stropních konstrukcí, zvyšování statické únosnosti např. pomocí FRP lamel nepředpokládáme. Poruchy statického charakteru by se projevíly i na spodním pohledu v podobě trhlin, opadané omítky a zvýšených průhybů – toto se na dotčených konstrukcích nevyskytuje. Vlasové trhlinky omítek středové zdi budovy v podkroví a v 5.NP mohou být způsobeny kondenzací vody, jak předpokládá autor technicko – ekonomické studie objektu. Komínové průduchy v těchto stěnách jsou otevřené a jejich stěny se pak více ochlazují, rosí, provlhají a promrzají. Z těchto cyklů pak roztahováním a smršťováním pórů dochází k degradaci zdiva. Toto snížení pevnosti zdiva však v žádném případě neohrožuje statiku budovy, protože se jedná o nejvyšší podlaží, kde toto zdivo má vzhledem ke své mocnosti velmi velkou rezervu v únosnosti.

Jediné významné poruchy na nosných konstrukcích se tedy vyskytují v přízemí východního křídla budovy. Jedná se o trhliny mezi nosným zdivem a příčkami v tl. až několik milimetrů. Z průběhu trhlin je zřejmé, že v tomto případě došlo k sedání nosného zdiva. Tento proces neprobíhal dlouhodobě, ale došlo k němu v průběhu několika posledních let, kdy se zmíněné trhliny začaly objevovat. Příčina vzniku trhlin byla v tomto případě porušená kanalizace, která je již nyní opravená. Opravou kanalizace by se měl stabilizovat současný stav a trhliny by se neměly dále rozšiřovat – toto bylo prověřeno sádrovými terčí.

Byla provedena prohlídka a zaměření stavby.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Budova se nachází v ochranném pásmu Městské památkové rezervace Brno. Dotčený objekt je evidovaný v ústředním seznamu kulturních památek České republiky pod rejstříkovým číslem 48573/7-7889, z toho je památkově chráněná jen průčelí budovy. Řešenými stavebními úpravami se nezasahuje do průčelí budovy.

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Zájmová lokalita se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky, ani na své okolí.

Vliv realizace stavby bude na okolní stavby minimální. Bude se jednat o akustickou zátěž a prašnost. Je třeba dbát na to, aby negativní vlivy byly v co největší míře minimalizovány – např. určený časový harmonogram hlučných stavebních prací a zakrývat konstrukce plachtami.

Vzhledem k charakteru stavby nebudou nijak ovlivněny odtokové poměry v daném území.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyvolává požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin.

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V souvislosti se záměrem nedojde k záboru pozemků zemědělského půdního fondu ani k pozemkům určených k plnění funkce lesa.

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

Objekt je napojen na stávající místní komunikaci, ulici Zemědělská.

Stávající objekt je napojen na sítě technické infrastruktury (vodovod, kanalizace, elektro NN, horkovod, datové kabely), toto napojení zůstane zachováno.

Stávající objekt je řešen jako bezbariérový. Stavebními úpravami nedojde ke změně v užívání stavby.

m) Věcné a časové vazby; podmiňující, vyvolané, související investice

Stavbou nevzniknou žádné podmiňující, vyvolané nebo související investice.

Předpokládané zahájení stavby: 02/2022

Předpokládané ukončení stavby: 08/2023

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

V tabulce je uveden seznam dotčených a sousedních pozemků a další informace o způsobu využití, ochraně, celkové výměře pozemků a vlastníci dle informativních údajů z katastru nemovitostí.

Dotčené pozemky stavbou:

Parcelní číslo	Výměra [m ²]	Katastrální území	Druh pozemku	poznámka	Vlastník
2/1	2736	Černá Pole [610771]	zastavěná plocha a nádvoří	objekt občanské vybavenosti	Mendelova univerzita v Brně Zemědělská 1665/1 Černá Pole, 613 00 Brno

Sousední pozemky:

Parcelní číslo	Výměra [m ²]	Katastrální území	Druh pozemku	poznámka	Vlastník
6/1	2222	Černá Pole [610771]	ostatní plocha	zelen	Mendelova univerzita v Brně Zemědělská 1665/1 Černá Pole, 613 00 Brno
6/2	16	Černá Pole [610771]	zastavěná plocha a nádvoří	jiná stavba	Mendelova univerzita v Brně Zemědělská 1665/1 Černá Pole, 613 00 Brno
7	2106	Černá Pole [610771]	ostatní plocha	ostatní komunikace	Mendelova univerzita v Brně Zemědělská 1665/1 Černá Pole, 613 00 Brno
4/1	7767	Černá Pole [610771]	ostatní plocha	zelen	Mendelova univerzita v Brně Zemědělská 1665/1 Černá Pole, 613 00 Brno

o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Ochranná pásma nevznikají.

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 změnu dokončené stavby.

Byla provedena prohlídka a zaměření stavby.

Jedná se o stávající budovu Lesnické a dřevařské fakulty Mendelovy univerzity. Objekt má pět nadzemních podlaží, obytné podkroví a půdu. Podsklepený je jen střed objektu. V obou křídlech je v úrovni sklepa průchozí koridor – pod chodbami. V objektu jsou umístěny učebny, laboratoře, kanceláře komunikační prostory a hygienická zařízení.

Byl proveden stavebně technický průzkum:

Z exteriéru nejsou na fasádě viditelné žádné vážnější trhliny a poruchy statického charakteru, stav a opotřebení objektu odpovídá jeho stáří.

V interiéru se vyskytují poruchy v blízkosti komunikačního jádra v podobě „odskočené“ dlažby, dále jsou zde patrné vlasové trhlinky na nosných stěnách v nejvyšších podlažích a především trhliny na zdivu v přízemí ve východním křídle.

Panovalo podezření na nestabilitu objektu vlivem hlubších sesuvných procesů, případně vlivem vysychání základové zeminy v podobě plastických jíílů – tyto příčiny byly IG průzkumem přímo vyloučeny. Příčinou vzniku poruch a prasklin budovy může být nedostatečná hloubka založení objektu, s dlouhodobým stlačováním základové zeminy, sezónním provlhčováním či promrzáním základové spáry. Tento vliv však na objekt působí dlouhodobě, způsobuje drobné trhlinky spíše estetického charakteru a neovlivňuje stabilitu budovy jako celku.

Výše popsané poruchy u komunikačního jádra a vlasové trhlinky ve stěnách podkroví svědčí spíše o nevyhovujících stavebně technických vlastnostech použitých materiálů a výrobků, ale nejedná se o fatální poruchy. Dožilou dlažbu je nutno vyměnit a při té příležitosti zkontrolovat odhalený povrch nosné ŽB desky. V případě poškozené krycí vrstvy výztuže je třeba provést opravu nosných stropních desek – obecný postup viz níže. Těmito opravami dojde ke zvýšení životnosti stropních konstrukcí, zvyšování statické únosnosti např. pomocí FRP lamel nepředpokládáme. Poruchy statického charakteru by se projevíly i na spodním podhledu v podobě trhlin, opadané omítky a zvýšených průhybů – toto se na dotčených konstrukcích nevyskytuje. Vlasové trhlinky omítek středové zdi budovy v podkroví a v 5.NP mohou být způsobeny kondenzací vody, jak předpokládá autor technicko – ekonomické studie objektu. Komínové průduchy v těchto stěnách jsou otevřené a jejich stěny se pak více ochlazují, rosí, provlhají a promrzají. Z těchto cyklů pak roztahováním a smršťováním pórů dochází k degradaci zdiva. Toto snížení pevnosti zdiva však v žádném případě neohrožuje statiku budovy, protože se jedná o nejvyšší podlaží, kde toto zdivo má vzhledem ke své mocnosti velmi velkou rezervu v únosnosti.

Jediné významné poruchy na nosných konstrukcích se tedy vyskytují v přízemí východního křídla budovy. Jedná se o trhliny mezi nosným zdivem a příčkami v tl. až několik milimetrů. Z průběhu trhlin je zřejmé, že v tomto případě došlo k sedání nosného zdiva. Tento proces neprobíhal dlouhodobě, ale došlo k němu v průběhu několika posledních let, kdy se zmíněné trhliny začaly objevovat. Příčina vzniku trhlin byla v tomto případě porušená kanalizace, která je již nyní opravená. Opravou kanalizace by se měl stabilizovat současný stav a trhliny by se neměly dále rozšiřovat – toto bylo prověřeno sádrovými terči.

Stavební objekt je jinak v dobrém technickém stavu.

b) Účel užívání stavby

Řešený objekt budova č.p. 810 Mendelovy univerzity je využíván pro potřeby univerzity – Lesnické a dřevařské fakulty (pracovny, laboratoře, učebny, vedení fakulty).

Stavebními úpravami nedojde ke změně užívání stavby.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je trvalá.

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

V rozsahu předkládané projektové dokumentace nejsou žádné výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nejsou navrhována žádná úlevová řešení. Vzhledem k charakteru stavebních úprav se neřeší.

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

Dokumentace byla podrobena vyjádření dotčených orgánů pro zajištění závazných stanovisek.

Stavba je v souladu s požadavky dotčených orgánů státní správy, tyto požadavky jsou do projektu zapracovány a budou respektovány jak při vlastní realizaci, tak i při jejím následném užívání.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Dotčený objekt je evidovaný v ústředním seznamu kulturních památek České republiky pod rejstříkovým číslem 48573/7-7889, z toho je památkově chráněné jen průčelí budovy. Řešenými stavebními úpravami se nezasahuje do průčelí budovy.

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

Objekt má pět nadzemních podlaží, obytné podkroví a půdu. Podsklepený je jen střed objektu. V obou křídlech je v úrovni sklepa průchozí koridor – pod chodbami.

Zastavěná plocha, obestavěný prostor ani užitná plocha se nemění.

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.

Dle charakteru stavebních úprav se stávající bilance stavby nemění.

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

Předpokládané zahájení stavby: 02/2022

Předpokládané ukončení stavby: 08/2023

Pro možnou etapizaci stavebních úprav byly řešené prostory rozděleny na jednotlivé ucelené samostatné části:

1NP:

- B.1.a Chodba 1NP – jižní křídlo (N1050, N1060)
- B.1.b WC ženy 1NP – centrální část (N1048)
- B.1.c WC muži 1NP – centrální část (N1045, N1046, N1047)
- B.1.d WC 1NP – východní křídlo (N1026, N1027)

2NP:

- B.2.a WC 2NP – jižní křídlo (N2040)
- B.2.b WC ženy 2NP – centrální část (N2031)
- B.2.c WC muži 2NP – centrální část (N2030)
- B.2.d WC 2NP – východní křídlo (N2022)

3NP:

- B.3.a WC 3NP – jižní křídlo (N3035)
- B.3.b WC ženy 3NP – centrální část (N3027)
- B.3.c WC muži 3NP – centrální část (N3026)
- B.3.d WC 3NP – východní křídlo (N3021)
- B.3.e Chodba 3NP – jižní křídlo (N3028, N3029, N3033)
- B.3.f Chodba 3NP – centrální část (N3003, N3052)

4NP:

- B.4.a WC 4NP – jižní křídlo (N4038)
- B.4.b WC 4NP – východní křídlo (N4020)
- B.4.c Chodba 4NP – centrální část (N4029, N4055, N4056)

5NP:

- B.5.a WC 5NP – jižní křídlo (N5040)
- B.5.b WC ženy 5NP – centrální část (N5033)
- B.5.c WC muži 5NP – centrální část (N5032)
- B.5.d WC 5NP – východní křídlo (N5025)
- B.5.e Chodba 5NP – jižní křídlo (N5035, N5036, N5037)
- B.5.f Chodba 5NP – centrální část (N5034, N5062, N5903)

6NP:

- B.6.a Sklad 6NP – jižní křídlo (N6067)
- B.6.b WC 6NP – centrální část (N6039, N6040, N6041, N6042, N6043)
- B.6.c WC 6NP – východní křídlo (N6021)

Vzhledem k tomu, že stavební úpravy budou probíhat za plného provozu a lze pouze předpokládat jeho lokální a časové omezení, budou stavební práce rozděleny do dílčích etap, které budou před realizací odsouhlaseny investorem stavby.

1. etapa: B.6.a Sklad 6NP – jižní křídlo (N6067)
B.5.a WC 5NP – jižní křídlo (N5040)
B.4.a WC 4NP – jižní křídlo (N4038)
B.3.a WC 3NP – jižní křídlo (N3035)
B.2.a WC 2NP – jižní křídlo (N2040)
2. etapa: B.6.c WC 6NP – východní křídlo (N6021)
B.5.d WC 5NP – východní křídlo (N5025)
B.4.b WC 4NP – východní křídlo (N4020)
B.3.d WC 3NP – východní křídlo (N3021)
B.2.d WC 2NP – východní křídlo (N2022)
B.1.d WC 1NP – východní křídlo (N1026, N1027)
3. etapa: B.6.b WC 6NP – centrální část (N6039, N6040, N6041, N6042, N6043)
B.5.b WC ženy 5NP – centrální část (N5033)
B.5.c WC muži 5NP – centrální část (N5032)
B.3.b WC ženy 3NP – centrální část (N3027)
B.3.c WC muži 3NP – centrální část (N3026)
B.2.b WC ženy 2NP – centrální část (N2031)
B.2.c WC muži 2NP – centrální část (N2030)
B.1.b WC ženy 1NP – centrální část (N1048)
B.1.c WC muži 1NP – centrální část (N1045, N1046, N1047)
4. etapa: B.5.e Chodba 5NP – jižní křídlo (N5035, N5036, N5037)
B.3.e Chodba 3NP – jižní křídlo (N3028, N3029, N3033)
B.1.a Chodba 1NP – jižní křídlo (N1050, N1060)
5. etapa: B.5.f Chodba 5NP – centrální část (N5034, N5062, N5903)
B.4.c Chodba 4NP – centrální část (N4029, N4055, N4056)
B.3.f Chodba 3NP – centrální část (N3003, N3052)

j) Orientační náklady stavby

Předpokládané orientační náklady stavby jsou cca 36 mil. Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Předmětný objekt se nachází v městské části Černá Pole na pozemku p.č. 2/1, k.ú. Černá Pole [610771]. Pozemek je rovinatý. Objekt má pět nadzemních podlaží, obytné podkroví a půdu. Podsklepený je jen střed objektu. V obou křídlech je v úrovni sklepa průchozí koridor – pod chodbami. Objekt se skládá ze dvou shodných traktů svírajících mírně otevřený úhel.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiállové a barevné řešení

Předmětem dokumentace je nárožní historická budova Mendlovy univerzity v Brně postavená na počátku minulého století. Daný objekt má pět nadzemních podlaží, obytné podkroví a půdu. Podsklepený je jen střed objektu. V obou křídlech je v úrovni sklepa průchozí koridor – pod chodbami. Objekt se skládá ze dvou shodných traktů svírajících mírně otevřený úhel. Budova je zastřešena valbovou střechou s lehkou plechovou krytinou.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení zůstane zachováno. Stavebními úpravami nedojde ke změně dispozic a využití objektu.

Měněné dveře, oddělující hlavní chodbu s centrálním schodištěm od chodeb krajních křídel a dále dveře z chodeb krajních křídel ke krajním schodištím, budou provedeny s požární odolností.

Vzhledem k charakteru stavby se žádná technologie výroby neřeší.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt je řešen jako bezbariérový. S ohledem na charakter stavby - interiérové úpravy, není nutno řešit přístup a pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

U měněných dveří, oddělující hlavní chodbu s centrálním schodištěm od chodeb krajních křídel a dále dveře z chodeb krajních křídel ke krajním schodištím, bude hlavní křídlo š. 900 mm vybaveno vodorovným madlem přes celé křídlo ve výši 800 až 900mm, na straně opačné než jsou osazeny panty.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem, což je zajištěno dodržením příslušných norem a vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům.

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

Základní požadavky bezpečnosti práce upravuje zákoník práce.

Po dokončení elektroinstalace, vodovodu a splaškové kanalizace musí být provedeny všechny předepsané výchozí revize, provozní a tlakové zkoušky.

Bezpečnost při užívání objektu a jeho technického vybavení bude zajištěna seznámením pracovníků s návody k použití prvků technického vybavení a jejich pravidelnými kontrolami, revizemi a odbornými opravami. Pro provoz v objektu bude po dokončení stavebních úprav v případě potřeby aktualizován Provozní řád. Veškeré tyto práce bude zajišťovat specializovaná firma, která vlastní k těmto činnostem oprávnění.

Při užívání a údržbě budov vyplývají z jejich provozu rizika především při níže uvedených činnostech:

Úklid budov (podlahy)

Při úklidu podlah, u nichž hrozí nebezpečí uklouznutí při zvlhčení jejich povrchu, je nutné bud'to zamezit vstupu na kluzkou podlahu nebo v dostatečném množství umístit tabulky upozorňující na možnost uklouznutí.

Opravy osvětlení

V případě nefungujících zářivek nebo žárovek je nutné toto oznámit údržbě objektu, která sjedná nápravu. Neprodleně musí být vyměněny nouzové zdroje světla, zjistí-li se u nich závada. Výměna žárovek ve výškách, bude prováděna výhradně ze žebříků anebo z mobilních typů lešení.

Závady na elektrotechnickém vybavení

Veškeré závady na elektrotechnickém vybavení musí být opraveny prostřednictvím pracovníků s elektrotechnickou kvalifikací. Bude-li se závada nacházet ve výšce, bude její odstranění provedeno z žebříku nebo mobilního lešení. Před zahájením zásahu do elektrotechnického vybavení je pracovník povinen odpojit zdroj energie a zajistit vypínač proti náhodnému spuštění jinou osobou.

Opravy elektrotechnického vybavení umístěného ve výškách budou prováděny obdobným způsobem jako opravy osvětlení při aplikaci již uvedených bezpečnostních opatření.

Stavební opravy a údržba objektů

Malování, opravy dlažby a obkladů, opravy povrchů stěn a podhledů a jiné stavební nebo stavebně-montážní práce budou provádět specializované firmy. Pro zvýšení místa práce budou tyto firmy používat mobilních lešení opatřených zábradlím, pokud výška podlahy lešení bude výše než 1,5 m nad podlahou.

Opravy většího rozsahu se řídí stejnými zásadami, jaké byly uvedeny ve zpracovaném Plánu BOZP pro výstavbu objektu nebo pro ně bude vypracován samostatný Plán BOZP.

Ostatní opravy technického vybavení

Opravy technických zařízení, strojů a jiné opravy musí být provedeny kvalifikovanými pracovníky. Než bude sjednána náprava je nutné u porouchaných zařízení a strojů vhodným způsobem zamezit jejich používání.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy hlavních komunikačních chodeb objektu a hygienických zařízení.

Stavební úpravy řešených prostor navazují na již zrekonstruované části objektu. Pro sjednocení interiéru objektu budou použity shodné konstrukční prvky.

Stavební práce budou prováděny v logických celcích a etapách a to po odsouhlasení uživatele tj. fakulty (v budově nebude přerušen provoz, nutno zachovat komunikační přístupnost nebo stanovit náhradní přístupy).

Vzhledem k tomu, že v průběhu zpracování nemohly být zjištěny veškeré technické a prostorové skutečnosti stavby bude nutné v případě zjištění nesouladu s navrženou PD vždy přizvat projektanta. Navržené stavební práce budou probíhat v krocích ke kterým bude přizván vždy objednatel a projektant pro dohodnutí dalšího postupu (jedná se např. o stav podkladních podlahových vrstev pro nově navržené podlahy, průběh a případné vynesení rušených příček atd. viz. PD).

Při provádění stavby budou dodržovány normy, předpisy a nařízení vztahující se k této činnosti, budou používány nezávadné a certifikované materiály.

Navržené architektonické řešení týkající se materiálového, tvarového a barevného řešení musí být dodrženo a nesmí být měněno bez předchozího písemného souhlasu projektanta a investora.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Bourací práce

Před zahájením bouracích prací budou řešené místnosti vyklizeny (výpočetní technika, technologické vybavení, volná zařízení a nábytek). Vyklizení vystavených exponátů a výukového materiálu místností zajistí uživatel, ostatní práce budou součástí dodávky zhotovitele stavby.

Před zahájením bouracích prací je nutné odpojit řešené části stavby od všech přívodů a to především od elektroinstalace a vody. Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstruované prostory, nejsou zaneseny stávající sítě v podkladech a můžou v bouraných konstrukcích probíhat silnoproudé a slaboproudé kabely, rozvody vody a plynu. V případě odkrytí jakéhokoli vedení je třeba prověřit funkčnost vedení a teprve následně lze vedení přerušit. V celé budově je odpojen plyn, nicméně stará plynová potrubí nejsou zdemontována. V potrubí může být zbytkový plyn.

Veškeré omítky budou odstraněny včetně vyškrabání malty ze spár cihelného zdiva do min. hloubky 20 mm.

Na chodbách bude nejprve provedena demontáž stávajícího vybavení, prosklených vitrín, skříní, obrazů a nástěnek a jejich dočasné uskladnění případná repase. Dále bude provedena demontáž všech dřevěných dveří do kanceláří a poslucháren a dělicích dřevěných prosklených dveří vč. obložkových zárubní a prahů. Dále demontáž instalačních kastlíků, demontáž dřevěných obkladů stěn a podhledů. Bude provedena dočasná demontáž otopných těles a demontáž koncových prvků elektroinstalace. Bude provedeno odbourání stávajících instalačních šachet a předstěn a odbourání podlahové krytiny z keramické dlažby včetně podkladní betonové mazaniny. Před započítím bouracích prací podlahových krytin je vždy nutné provedení sondy pro zjištění přesné stávající skladby podlahy a její tloušťky. Do nosné stropní konstrukce nesmí být nijak zasahováno! **Bourací práce podlah budou prováděny ručně**, nebudou prováděny pneumatickým kladivem. Toto opatření je navrženo z důvodu zamezení rozkmitání nosné desky stropu a případné popraskání. Veškeré omítky budou odstraněny včetně vyškrabání malty ze spár cihelného zdiva do min. hloubky 20 mm. Bourací práce nebudou zasahovat do nosných konstrukcí. Vybouraná suť nebude skladována na stávajících stropích, ale bude průběžně odvážena či odnášena do kontejneru přistaveném ve dvoře areálu, tak aby nedocházelo k místnímu přetěžování stropů.

V hygienických zařízeních bude provedena demontáž zařizovacích předmětů, demontáž kazetových podhledů a dočasná demontáž otopných těles. Dále bude provedeno odbourání zděných dělicích příček, keramických obkladů a podlahové krytiny z keramické dlažby včetně podkladní betonové mazaniny. Před započítím bouracích prací podlahových krytin je vždy nutné provedení sondy pro zjištění přesné stávající skladby podlahy a její tloušťky. Do nosné stropní konstrukce nesmí být nijak zasahováno! **Bourací práce podlah budou prováděny ručně**, nebudou prováděny pneumatickým kladivem. Toto opatření je navrženo z důvodu zamezení rozkmitání nosné desky stropu a případné popraskání. Bourací práce nebudou zasahovat do nosných konstrukcí. Vybouraná suť nebude skladována na stávajících stropích, ale bude průběžně odvážena či odnášena do kontejneru přistaveném ve dvoře areálu, tak aby nedocházelo k místnímu přetěžování stropů. Veškeré omítky budou odstraněny včetně vyškrabání malty ze spár cihelného zdiva do min. hloubky 20 mm.

Bourací a stavební práce budou probíhat v jednom časovém úseku, případně po etapách dle dispozic, časových požadavků a potřeb uživatele objektu a objednatele (v objektu nebude přerušen provoz). Při provádění bouracích a navržených stavebních prací musí být používány takové technologické postupy a

zařízení, která omezí prašné procesy na minimum. Řešený prostor bude vždy dočasně oddělen konstrukcí zamezující šíření prachu do ostatních částí budovy (např. celoplošné bednění, zaplachtování).

Sanace obvodového zdiva

Vlivem zvýšené vlhkosti a salinity v obvodovém zdivu 1NP, způsobené nefunkční hydroizolací proti spodní vlhkosti a zvýšeného upraveného terénu oproti úrovni podlahy v interiéru, je navrhována sanace obvodového zdiva provedením chemické clony na bázi injektážního krému, v exteriéru provedení rýhy podél zdiva s uložením drenáže napojené na stávající rozvody areálové kanalizace.

Podlahy

Na chodbách a WC je navržena nová dlažba. Navržené architektonické řešení je závazné. Materiálové a barevné řešení včetně spárořezů je navrženo projektem a je nutné je dodržet. Nová dlažba navazuje a koresponduje s již provedenou dlažbou s předchozích etap stavebních úprav objektu. Nová dlažba bude položena i na mezipodestách centrálních schodišť.

Dlažby budou dilatované v celcích cca po 3 m, přesné členění bude určeno v rámci kontrolních dnů na stavbě. U stěn bude proveden sokl s ukončovací L nerezovou lištou.

Vzhledem k tomu, že v průběhu nemohly být zjištěny veškeré skutečnosti bude nutné vždy přizvat projektanta pro dohodnutí dalšího postupu prací. Projekt předpokládá vybourání původních dlažeb po hrubé mazaniny. Ponechaná hrubá podlaha - mazanina bude opravena, očištěna, zbavena prachu. Plošně bude povrch napenetrován penetrací se zpevňujícími vlastnostmi. Případné odhalené poruchy desky budou konzultovány s projektantem a statikem kde bude určen postup sanace, např. sešití trhlin ocelovými sponami a epoxidovými zálivkami.

Na takto opravený podklad budou provedeny nové skladby podlah vypsané ve výpisu skladeb jednotlivých řešeních prostor.

Dlažby budou dilatovány včetně dilatace mazaniny od stěn.

Případná úprava skladby podlahy bude konzultována s projektantem a investorem na kontrolních dnech v průběhu bouracích prací.

Výškově bude dlažba navazovat na schodiště. V místech dveří budou výšky upraveny přechodovými lištami.

Nové konstrukční prvky jsou shodné se stávajícími, nahrazuje se dlažba dlažbou. Zatížení konstrukcí se nezmění a nezvýší.

V učebnách bude provedeno stržení stávající podlahové krytiny PVC, podkladní vrstvy budou přebroušeny, očištěny a napenetrovány. Pro vyrovnání nerovností bude provedena samonivelační stěrka tl. 2 mm. Dále bude položena nová krytina PVC lepená k podkladu. Součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$, R9 dle

Svislé nenosné zděné konstrukce

Svislé nenosné konstrukce zahrnují zděné příčky, zazdívky, obezdívky a pomocné konstrukce. Příčky včetně obezdívek budou provedeny z porobetonových tvarovek přesného zdění na stavební lepidlo tl. 75 a 100 mm a u zazdívek dle tl. stávajícího zdiva příčky - převážně tl. 150 mm (zazdívky lze provést i z CPP na MVC). Příčky, obezdívky a zazdívky budou vždy opatřeny oboustrannou armovací sítí.

Veškeré příčky, obezdívky a zazdívky budou zavázány do stávajícího zdiva pomocí kapes nebo ocelových trnů a styčná spára nového a stávajícího zdiva bude vždy opatřena armovací sítí. Veškeré svislé nenosné zděné konstrukce budou provedeny na tvrdý podklad. Příčky pod stávajícími stropními konstrukcemi budou pod stropy opatřeny pružnými pásky nebo styčná spára bude zapěněna (musí být umožněna případná dilatace konstrukcí).

Nové chodbové dělicí příčky kde jsou navrženy nové požárně odolné dveře budou provedeny z keramického zdiva tl. 140 mm s keramobetonovými překlady. Prostupy stávajících a nových kabeláží příčkou budou utěsněny požárními ucpávkami s požární odolností EI45. Materiál a detaily budou dořešeny na stavbě po otevření a zpřístupnění prostoru stávajících instalačních kastlíků.

Svislé nenosné SDK konstrukce

Svislé nenosné SDK konstrukce zahrnují mimo podhledy příčky tl. 100mm a opláštění instalačních šachet a navržených vitrín.

Příčky budou provedeny přímo na tvrdou podlahovou konstrukci. Příčky budou kotveny po obvodu do navazujících konstrukcí s tím, že pod stropem musí být zapěněny nebo musí být provedeny tak, aby umožňovaly proměnný průhyb stropní konstrukce bez následných poruch příčky.

Příčky budou opatřeny penetrací a předepsanou malbou.

Na chodbách budou provedeny SDK kapotáže stávajících ZTI stoupaček (zákryty budou u podlahy nad soklíkem opatřeny instalačními dvířky) v místě navržených vitrín (v navazujících chodbách) bude provedeno boční olemování vitrín s SDK včetně jejich nadpraží (nadpraží bude vytaženo až nad navrženou rovinu podhledů a z horní strany bude rovněž uzavřeno – vitríny jsou osvětleny – SDK konstrukcí bude proveden el. přívod.

Podhledy

Podhledy jsou navržené kazetové minerální akustické s rastrem 600x600 mm a zapuštěným roštěm, krajní křídla chodeb kombinací podhledu SDK hladkého s vloženým čtvercem s kazetovým podhledem. Před realizací nutno nechat odsouhlasit vzorky. Podhledy budou kotveny na hliníkový rošt s táhly. Veškeré plochy podhledu barva bílá, světelná reflexe 87%, podélná zvuková izolace 33dB, absorpce zvuku $\alpha_w=0,85$. V podhledu budou provedena vestavná svítidla, na bočních chodbách 5NP budou zpětně osazena stávající zavěšená svítidla. Podhled bude ve čtvercích svítidel vyztužen cementotřískovými deskami.

Nad podhledem budou osazeny drátěné a plnostěnné žlaby pro vedení silnoproudých a slaboproudých rozvodů. V chodbách centrální části a podestách bočních schodišť budou žlaby silnoproudých rozvodů vedeny v SDK kastlíku s požární odolností EI30DP1, v kterých budou provedeny revizní dvířka s požární odolností.

Veškeré prostupy stěnami do sousedních požárních úseků budou opatřeny požárními ucpávkami s odolností EI45.

V hygienických zařízení budou provedeny nové kazetové podhledy do vlhkého prostředí. Nad podhledy budou provedeny nové rozvody ZTI a VZT.

Povrchové úpravy

Omítky

V celé ploše stěn a stropů budou provedeny nové vápenocementové omítky s vrchní štukovou omítkou. V řešených prostorech 1NP budou do výšky 1,0 m provedeny sanační omítky.

Při styku dvou typů konstrukcí (cihla-beton), je nutno provést vyztužení omítky perlinkou s přesahem 500 mm na každou stranu. Při styku SDK konstrukce s omítkou budou provedeny výztužné koutové pásy.

Obklady

Na stěny WC budou provedeny keramické obklady do výšky 2200 mm.

Do vnitřních rohů, na styk obklad x obklad bude použit sanitární silikon.

- Přířezy obkladu v minimální šířce 5 cm.
- Šířka spáry mezi obklady musí být stejná ve všech směrech kladení.
- Otvory v keramických obkladech pro instalace a kotvení budou vykrouženy diamantovou frézou.
- Vodorovná spára musí být propsána přes hrany a rohy ve stejné výšce.
- Hrany, rohy a ukončení obkladu ve výšce 2,2 m opatřeny nerezovými lištami
- Zásuvky a vypínače umístěny do spáry (do kříže nebo do průběžné spáry)
- typy obkladů budou shodné s dříve realizovanými úpravami WC v 4NP

Malby

Nové omítky budou napenetrovány a bude provedena malba celého prostoru bílou barvou, případně některé stěny barevně (bude určeno na stavbě). Dále budou provedeny výmalby SDK konstrukcí. Stěny a zábradlí schodiště bude opatřeno barvou otěruvzdornou. Výmalby a nátěry budou provedeny min. ve dvou vrstvách.

Nátěry

Stávající topná tělesa a rozvody UT budou očištěny, otryskány, odmaštěny a natřeny barvou syntetickou, vhodnou k nátěru kovových konstrukcí, barva bude určena na stavbě.

Vnitřní dveře

Dělicí dveře chodeb budou provedeny hliníkové prosklené dveře s požární odolností v barvě RAL 6028 - viz stávající PO dveře v 2NP a 4NP. Do chodeb budou z kanceláří a učeben osazeny nové protipožární dveře, dveře budou jednokřídlé s pevnou částí nebo dvoukřídlé, plné, obložková zárubeň s tvarovanou obložkou. Dveře budou s nadsvětlíkem s pevným zasklením s dvojsklem a fólií – povrch bude působit jako popískované sklo. Barva dveří vanilková - polyuretanový nástřik. Kování barva stříbrná kartáčovaná klika koule, elektromechanický protipožární zámek, (některé napojené na kartový systém). Cylindrická vložka. Zvuková izolace dveří $R_w=32$ dB. Velikost obložky ze strany kanceláří bude uzpůsobena původní odtržené obložce. Práh bude uzpůsoben napojení výšek podlah a stávajících koberců, případně zaměněný za přechodovou lištu. Dveře do kanceláří a učeben z bočních chodeb ústavů budou provedeny dřevěné kazetové v přesné rozměrové a tvarové kopii stávajících dveří.

Dveře na WC budou plné, s obločkou, z oboustrannou větrací kovovou mřížkou, barva vanilková. Upřesnění výrobků a výběr barev bude proveden v průběhu stavby v rámci kontrolních dnů.

Truhlářské výrobky

Do chodby 1NP a 3NP budou provedeny nové vestavné prosklené vitríny.

Všechna okna budou opatřena novými vnitřními parapety z postformingových voděodolných desek DTD tl. 16 mm s povrchovou úpravou oděruvzdorný laminát CPL/HPL, povrch perlička, s přední oblou hranou – přesné odstíny budou stanoveny investorem. Dodávka včetně kotevních prvků a tmelení, úprava viditelné boční hrany – „laminování“ ve stejném odstínu. Parapetní desky budou provedeny na celou šířku okenních otvorů. Spára mezi parapetní deskou a omítkou ostění bude začištěna tmelem v příslušném barevném odstínu. Stejně tak spára mezi parapetní deskou a okenním rámem.

V novém podhledu z borových palubek budou provedeny revizní otvory 500x500 mm z dřevěné rámové konstrukce opláštěné borovými palubkami.

Doplňkové konstrukce

Doplňkové konstrukce zahrnují čistící pryžové a kobercové zóny, prvky mobiliáře zařazené pod doplňkové konstrukce a zrcadlo vsazené do keramických obkladů.

Navržené čistící pryžové a kobercové zóny budou dodány až po odsouhlasení vzorku, kobercové zóny budou v barvě tmavé šedohnědé.

Vytápění

Stávající otopná tělesa řešených prostor budou dočasně demontována, otryskána, očištěna, odmaštěna a opatřena novým nátěrem včetně rozvodného potrubí. Po provedení povrchových úprav místností budou tělesa zpětně namontována.

Vzduchotechnika

V hygienických zařízeních budu stávající rozvody VZT včetně ventilátorů demontovány a budou osazeny nové prvky VZT.

Zdravotechnika

Na WC budu demontovány stávající zařizovací předměty včetně stávajících rozvodů vodovodu a kanalizace. Následně budou provedeny nové rozvody ve stejných trasách, bude umístěn nový ohřívač teplé vody o objemu 5 litrů a budou osazeny nové zařizovací předměty.

Do chodeb 1NP, 3NP a 5NP budou osazeny nové hydranty, které budou dopojeny na stávající rozvody požární vody. Pro napojení nového rozvodu ocelového potrubí ve 4NP bude v tomto patře rozebráno část stávajícího podhledu a opláštění instalační šachty. Po provedení napojení budou konstrukce zapraveny do původního stavu.

Elektroinstalace

V chodbách budou provedena nová svítidla napojena na stávající rozvody, bude provedeno nové ovládání pohybovými čidly a soumrakovými čidly na fasádě objektu.

V řešených učebnách bude provedena nová elektroinstalace s novými svítidly a koncovými prvky. Nové rozvody budou provedeny z nového podružného rozvaděče umístěného v učebně. Přívodní kabelové vedení bude napojeno z nejbližšího patrového rozvaděče.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu stavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Stávající řešení budou ponechána stávající beze změny.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Stávající beze změny.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení stavby je vypracováno a v dokumentaci doloženo v souladu se stavebním zákonem číslo 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů; podle vyhlášky č.499/2006 Sb., včetně vyhlášky č.62/2013 Sb., odst. B.2.8, o dokumentaci staveb; podle vyhlášky č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby; podle zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů; podle vyhlášky MV ČR č. 246/2001Sb., o požární prevenci (§ 41 odst. 2), podle vyhlášky MV ČR č.221/2001Sb., kterou se mění vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o stavební prevenci); a podle vyhlášky č.23/2008 Sb., ve znění vyhlášky č.268/2011 Sb., o technických podmínkách požární bezpečnosti staveb. Řešení požární bezpečnosti stavby je vypracováno podle:

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.

ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.

ČSN 73 0818 – Požární bezpečnost staveb. Obsazení objektů osobami.

ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí.

ČSN 73 0873 – Požární bezpečnost staveb. Zásobování požární vodou.

ČSN 73 0875 – Požární bezpečnost staveb. Navrhování elektrické požární signalizace.

Požární bezpečnost řeší samostatná část PD – D.1.3 - požárně bezpečnostní řešení, která je součástí dokumentace.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavebních úprav není řešeno.

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

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Větrání – stávající beze změny

Způsob větrání místností zůstane stávající beze změny. V hygienických místnostech bude vyměněno stávající vzduchotechnické zařízení za nové o stejné výkonové kapacitě.

Vytápění – stávající beze změny

Zdrojem tepla pro vytápění objektu je stávající dálkový horkovod. Jako otopná plocha pro vytápění jsou stávající radiátory.

Napojení na vodovod – stávající beze změny

Objekt je zásoben studenou pitnou vodou ze stávající vodovodní přípojky.

Likvidace dešťových vod – stávající beze změny

Dešťové vody jsou vedeny stávajícími svody. Stavebními úpravami nedojde ke změně způsobu vedení dešťových vod.

Denní osvětlení – stávající beze změny

Řešené prostory mají zajištěno dostatečné denní osvětlení.

Umělé osvětlení – stávající beze změny

Ve všech řešených prostorách je navrženo nové umělé osvětlení. Intenzita umělého osvětlení bude splňovat normové požadavky dle funkcí jednotlivých prostor.

Hromosvod – stávající beze změny

Hromosvodná soustava zůstává stávající beze změny.

Odpady – stávající beze změny

Likvidace odpadů stávající beze změny.

Vliv stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost

Stavba po jejím dokončení a uvedení do provozu nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby.

Návrhem nejsou dotčeny zájmy chráněné orgány ochrany veřejného zdraví.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavebních úprav se neřeší.

b) Ochrana před bludnými proudy

Nejedná se o lokalitu s výskytem bludných proudů – ochrana před bludnými proudy není řešena.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Objekt se nachází v lokalitě s velmi malou až nulovou technickou seismicitou. Seismicita není třeba dále posuzovat.

d) Ochrana před hlukem

V navrženém objektu nebudou instalována žádná hlučná zařízení. V části chodeb a komunikací shromažďovacích prostorách budou provedeny akustické podhledy pro snížení hladiny vnitřního hluku.

Zvuková neprůzvučnost nově instalovaných dveří do kanceláří a učeben $R_w=32$ dB.

e) Protipovodňová opatření

Objekt leží mimo zátopové území. Z tohoto důvodu nejsou protipovodňová opatření projektována.

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

Nejsou známy žádné další negativní účinky.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Stávající objekt je napojen na síť technické infrastruktury (vodovod, kanalizace, elektro NN, horkovod, datové kabely), toto napojení zůstane zachováno.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Neřeší se.

B.4 Dopravní řešení

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

Objekt je napojen na stávající místní komunikaci, ulici Zemědělská.

Stávající objekt je řešen jako bezbariérový. Vzhledem k charakteru stavebních úprav se neřeší.

b) Doprava v klidu

Vzhledem k charakteru stavebních úprav se neřeší.

c) Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavebních úprav se neřeší.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

b) Použité vegetační prvky

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

c) Biotechnická opatření

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

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

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

Ovzduší

Předložený záměr z hlediska vlivů na ovzduší je nulový, v objektu se nenachází zdroj škodlivin.

Hluk

Z hlediska vlivů hluku na nejbližší chráněné venkovní prostory lze konstatovat, že vliv bude nulový. V objektu se nenachází zdroj hluku.

Voda

Navržená stavba nemá vliv na odtokové poměry a kvalitu vody v lokalitě.

Odpady

Likvidace odpadu bude zajištěna pravidelným odvozem specializovanou firmou.

Půda

Z hlediska případného znečištění půd a podzemních vod dle dostupných informací nejsou registrovány žádné ekologické zátěže a kontaminované plochy.

Stavba nemá negativní účinky na životní prostředí (zejména škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, znečišťování podzemních vod nepřekročí limity uvedené v příslušných předpisech).

V průběhu stavebních úprav budou chráněny stávající dřeviny před poškozením, tak aby ochrana dřevin byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Použité stavební materiály budou zdravotně nezávadné, s atesty. V případě znečištění komunikace při dopravě bude zajištěno její okamžité očištění. Okolí stavby nebude obtěžováno hlukem. Při stavbě nebudou vznikat žádné škodlivé odpady. Musí být dodrženy zásady stanovené zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s nimi. Zejména je třeba odpady likvidovat pouze v zařízení, která jsou k tomu určena dle uvedeného zákona. Přitom je každý povinen zjistit, zda osoba, které odpady předává, je k jejich převzetí dle zákona oprávněná, jinak jí nesmí odpad předat.

Během stavebních úprav a následnému provozu nedojde k úniku látek negativně ovlivňujících jakost a zdravotní nezávadnost vod. Látky negativně ovlivňující jakost a zdravotní nezávadnost vod budou skladovány tak, aby bylo zabráněno jejich úniku do povrchových a pozemních vod.

V případě úniku provozních kapalin v montážní jámě ze stroje při výuce budou tyto kapaliny zachyceny v bezodtokové jínce, dále odstraněny a ekologicky zlikvidovány.

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

Nevyskytuje se.

- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Nejsou dotčena chráněná území soustavy Natura 2000.

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

Nevyskytuje se.

- 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**

Není řešeno.

- f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavba nevyvolá nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Plnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Opatření, vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití stavby k ochraně obyvatelstva - stavba svou podstatou není určena k ochraně obyvatelstva., bez podsklepení, tudíž z hlediska požadavků civilní ochrany není možné vybudovat a tedy ani využít objekt jako podzemní úkryt.

Řešení zásad prevence závažných havárií - v případě vzniku závažné chemické havárie nebo radiační havárie bude využito přirozených ochranných vlastností vnějších obálek objektů při využití zásad improvizované ochrany před následky závažné chemické havárie nebo radiační havárie. Tím je myšleno např. (uzavření oken, použití kapesníku před ústy jako filtru, atd.).

Vyhlášené zóny havarijního plánování - nejsou známy žádné zóny havarijního plánování.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Zajištění vody:

Pro napojení staveniště na rozvod vody bude využit stávající vnitřní rozvod objektu. Na připojení bude osazen vodoměr. Stavba nemá zvláštní nároky na spotřebu vody; voda bude odebírána především při ošetřování betonové směsi, míchání maltové směsi pro provádění omítek a zdění.

Výpočet spotřeby vody:

Pro zpracování 1000 kg suché omítkové směsi se předpokládá spotřeba 260 l vody.

$$Q_1 = (2 \times 260) / 8 \times 60 \times 60 = 0.018 \text{ l/s}$$

Koeficient nerovnoměrnosti: 1,5

$$Q_1 = 0.027 \text{ l/s}$$

Potřeba vody pro sociální účely při maximálním počtu pracovníků na stavbě při směnové spotřebě 50 l/s

$$Q_2 = (30 \times 50) / 8 \times 60 \times 60 = 0.052 \text{ l/s}$$

Koeficient nerovnoměrnosti: 2,7

$$Q_2 = 0,140 \text{ l/s}$$

Celková spotřeba vody

$$Q_1 + Q_2 = Q_c = 0.167 \text{ l/s}$$

Zajištění elektřiny:

Pro potřeby stavby bude ze stávajícího vnitřního rozvodu el. připojen staveništní rozváděč(e) vždy přes podružné měření spotřeby. Veškeré rozvody elektrické energie na staveništi budou zakončeny staveništními rozváděči. Veškeré činnosti na elektrickém zařízení budou prováděny pouze pracovníky s příslušným oprávněním podle vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Potřeba elektrické energie pro zařízení staveniště:

Výpočet spotřeby el. energie proveden na období souběžného provádění montážních prací uvnitř objektu (předpokládá se největší spotřeba el. energie)

druh odběru	Pi (kW)	soudo bost	Ps (kW)
zařízení staveniště	5,0	0,7	3,5
osvětlení staveniště	5,0	0,8	4,0
drobná spotřeba	20,0	0,5	10,0
CELKEM			17,5 kW

Napojení na kanalizaci:

Na staveništi se předpokládá využití mobilních WC se samostatnými nádržkami na fekálie, které budou pravidelně vyváženy odbornou firmou k likvidaci.

Napojení staveniště na telefon a internet:

Na staveništi budou používány výhradně mobilní telefony a mobilní připojení k internetu.

Venkovní osvětlení staveniště:

Pro nasvětlení staveniště budou použity venkovní svítidla, která se namontují na výložníky upevněné na provizorní sloupy nebo oplocení staveniště. Svítidla budou napájena kabelem uloženým v plastové chráničce se zvýšenou mechanickou odolností. Veškeré činnosti na elektrickém zařízení budou prováděny pouze pracovníky s příslušným oprávněním podle vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Uzemnění:

Dočasné ocelové konstrukce na staveništi (lešení, buňky, apod.) budou uzemněny v souladu s návodem výrobce k jejich osazení (montáži).

b) Odvodnění staveniště

Bude využito stávajících dešťových svodů.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na staveniště bude z ulice Zemědělská.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hluchosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

Bourací a stavební práce budou probíhat v jednom časovém úseku, případně po etapách dle dispozic, časových požadavků a potřeb uživatele objektu a objednatele (v objektu nebude přerušen provoz). Při provádění bouracích a navržených stavebních prací musí být používány takové technologické postupy a zařízení, která omezí prašné procesy na minimum.

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v aktuálním znění s účinností od 1.1.2011. Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí:

organizační opatření

- veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7:00 do 21:00 hod.;
- doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována;
- stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány pokud možno oběma směry;
- při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika;
- technická opatření
- stacionární zdroje hluku budou pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů;

kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem.

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

Ohrazení staveniště:

Před zahájením výstavby je nutné vybudování provizorního lehké staveništní oplocení. Oplocení bude průhledné, výšky min 1,8 m, s pevným ukotvením sloupků do mobilních patek nebo do země. Průhledné oplocení na kovových sloupcích bude provedeno ze systémových dílců. Provedení plotu musí splňovat statické podmínky při působení větru. Po obvodu staveništního oplocení budou na jeho vnějším obvodu připevněny tabulky s upozorněním - STAVENIŠTĚ - ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM. Stejně tak budou vnitřní prostory stavby chráněny proti vstupu nepovolaných osob.

Řešený prostor bude vždy dočasně oddělen konstrukcí zamezující šíření prachu do ostatních částí budovy (např. celoplošné bednění, zaplachtování) a zamezující přístup nepovolaným osobám.

Požadavky na asanace nebo demolice se nevyskytují. V místě stavby se nenachází žádné objekty nebo stavby určené k demolici.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Navrhovaná stavba se nachází na pozemkové parcele p.č. 2/1, k.ú. Černá Pole [610771]. Pozemek je ve vlastnictví investora. Pro umístění zařízení staveniště bude využit sousední pozemky p.č. 4/1, k.ú. Černá Pole [610771], který je ve vlastnictví investora. Dočasné nebo trvalé zábory jiných pozemků se nevyskytují.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou požadovány bezbariérové obchozí trasy.

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

Emise:

V rámci staveniště budou používána elektrická zařízení, při jejichž provozu nevznikají emise škodlivých látek. Pro staveništní dopravu budou používána nákladní motorová vozidla splňující požadavky platné

legislativy (normy Euro4 a Euro5) pro obsah NOx ve výfukových plynech. Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Objemy a druhy odpadních materiálů:

Při stavebních pracích budou produkovány odpady z běžné stavební výroby – různá stavení suť, zbytky stavebních materiálů v obvyklém objemu.

Nakládání s odpady ze stavební činnosti:

Odpadový materiál vzniklý při stavební činnosti bude likvidován v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití na stavbě není možné, a evidence odpadů ze stavby.

Kategorizace odpadních materiálů:

Zhotovitel stavby má povinnost řádného označení shromažďovacích prostředků pro odpady, které budou vznikat ze stavebních činností názvy, číselnými kódy druhu odpadu a kategorií dle Katalogu odpadu (vyhláška MŽP č. 381/2001Sb. v aktuálním znění) v případě nebezpečných odpadu opatřit tyto shromažďovací prostředky identifikačními listy nebezpečného odpadu (ILNO) v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. v platném znění.

Komunální odpad blíže neurčený patří v souladu s vyhl. č.381/2001 Sb. do skupiny 20 s katalog. Čís. 20 03 99.

Přehled a kategorizace odpadů vznikajících při výstavbě:

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem	Odhadované množství odpadu
STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)	17			
Beton, cihly, tašky a keramika	17 01			
Beton	17 01 01	O	<i>skládka nebo recyklace</i>	<i>3t</i>
Cihly	17 01 02	O	<i>skládka nebo recyklace</i>	<i>2t</i>
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	17 01 07	O	<i>skládka nebo recyklace</i>	<i>1,5t</i>
Dřevo, sklo a plasty	17 02			
Dřevo	17 02 01	O	<i>materiálové využití, spalovna, skládka</i>	<i>3t</i>
Sklo	17 02 02	O	<i>recyklace</i>	<i>0,7t</i>
Plasty	17 02 03	O	<i>materiálové využití</i>	<i>2t</i>
Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	17 02 04	N	<i>spalovna NO nebo skládka NO</i>	<i>0,5t</i>
Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	17 03			
Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (Asfaltové směsi obsahující dehet)	17 03 02	O	<i>skládka nebo recyklace</i>	<i>0,4t</i>
Kovy včetně jejich slitin	17 04			
Železo a ocel	17 04 05	O	<i>materiálové využití</i>	<i>1t</i>
Jiné stavební a demoliční odpady	17 09			

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem	Odhadované množství odpadu
Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	17 09 04	O	<i>skládka nebo recyklace</i>	5t
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01		<i>materiálové využití</i>	0,5t
Plastové obaly	15 01 02		<i>materiálové využití</i>	0,3t
Dřevěné obaly	15 01 03		<i>skládka nebo spalovna</i>	0,5t
KOMUNÁLNÍ ODPADY	20			1t
Ostatní komunální odpady	20 03			0,5t

Recyklace, uložení na skládky:

Materiál vzniklý při realizaci stavby je odpad vhodný k výrobě recyklátu použitelného v různých oborech stavební činnosti v závislosti na kvalitě a zrnitosti recyklátu. Tento postup je v souladu s § 11 citovaného zákona tj. přednostní využívání odpadů. Odpadní materiály nevhodné pro recyklaci budou odváženy na vhodné řízené skládky.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Vzhledem k charakteru stavby se neuvažuje.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při realizaci stavby budou dodrženy zásady stanovené zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s nimi.

Po celou dobu výstavby je nutné dbát na:

- čištění vozidel opouštějících staveniště
- zabránění vlivu přílišné pracnosti a hlučnosti při provádění stavebních prací;
- dodržování veškerých dohod a nařízení zainteresovanými orgány a organizacemi;
- opatření, která zabrání při provozu a plnění pohonných hmot mechanismů a dopravních prostředků úniku ropných látek do zeminy a podzemních vod ochranných pásem vodních zdrojů pitné vody;
- TKO ze zařízení staveniště budou vysypány do popelnic a pravidelně odváženy stavebníkem nebo smluvním partnerem, zajišťujícím likvidaci.

Zhotovitel stavby je zodpovědný za stav svého vozového parku a za stav stavební mechanizace. Zhotovitel nesmí používat stroje, které nemají platné revizní zkoušky nebo nebyly prokazatelně podrobeny prohlídce jejich technického stavu způsobilou osobou. Zásobování stavby bude standardně prováděno mechanismy nad 3,5 tuny. Vykládka a nakládka bude prováděna ve vyhrazeném prostoru na pozemcích investora. Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.). Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací v aktuálním znění s účinností od 1.1.2011.

Práce bude organizována tak, aby veškeré činnosti, při nichž bude zvýšená produkce hluku, byly prováděny výhradně v pracovních dnech od 7:00 do 21:00. Mimo toto časové rozpětí budou prováděny jen práce, při nichž nejsou překračovány hlukové limity pro dané časové období.

Zhotovitel stavby je povinen udržovat pořádek na staveništi. Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Po dobu výstavby není vzhledem k rozsahu prací předpoklad znečištění podzemních a povrchových vod a vod odváděných do kanalizace.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při stavebních pracích je nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy vyplývající z platných vyhlášek. Je nutno zejména dodržovat zásady k zajištění bezpečnosti práce dle vyhlášky 591/2007 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní a technologické předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob.

Dále bude bezpečnost a ochrana zdraví při práci zajištěna v souladu s nařízením vlády č.361/2007 Sb., 309/2006 Sb. a 148/2006 Sb.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Materiály a výrobky musí vyhovovat zákonu č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a souvisejícím předpisům zejména vyhlášce č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Při zemních pracích (při práci ve výkopech, v blízkosti výkopů atd.) musí být dodržena příslušná ustanovení ČSN 73 3050.

Pracovníci budou používat ochranné pomůcky a prostředky a budou seznámeni a proškoleni bezpečnostními předpisy, o školení bude zhotoven protokol, který bude jednotlivými osobami parafován. Na stavbě bude umístěna lékárnička.

Umístění zařízení staveniště bude řešeno s investorem při předání staveniště a dále bude průběžně řešeno během realizace. Staveniště bude oploceno lehkým rozebíratelným staveništním oplocením ve výšce 1,8 m.

Zhotovitel stavby se bude řídit plánem BOZP.

Posouzení potřeby koordinátora BOZP při realizaci stavby:

Stavba svým rozsahem překračuje limity stanovené § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Investor je povinen určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

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

Při vlastní realizaci musí být práce prováděny po etapách a dle provozních požadavků uživatele objektu, v objektu pravděpodobně nebude přerušen provoz, lze pouze předpokládat jeho lokální a časové omezení.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládané zahájení stavby: 02/2022

Předpokládané ukončení stavby: 08/2023

V průběhu stavby navrhujeme provést kontrolní prohlídky stavby v následujících fázích výstavby:

- o závěrečná kontrolní prohlídka dílčí etapy stavby

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Objekty leží mimo zátopové území.

Dešťová voda bude likvidována stávajícími dešťovými svody.

Nedojde ke změně odtokových poměrů v dané lokalitě.

Vypracoval: Ing. Tomáš Kalous

Odpovědný projektant: Ing. Pavel Ježek

Projecticon s.r.o., Boskovice 2020-11