


Revize	Popis	Datum	Provedl

Generální projektant				INGUTIS, spol. s r.o. Thákurova 2077/7, 160 00 Praha 6 Budova Fakulty stavební ČVUT tel.: 224 354 363 ingutis@ingutis.cz www.ingutis.cz	
Investor	Statutární město Liberec nám. Dr. E. Beneše 1 460 59, Liberec 1				
HIP	Ing. Aleš Janoušek	Vypracoval	Ing. Kateřina Šilerová Křížová		
Zodp. projektant	Ing. Aleš Janoušek	Kontroloval	Ing. Kateřina Šilerová Křížová		
Akce ZŠ Husova Liberec – vypracování PD stavebních úprav kuchyně II			Č. zakázky	1115	
			Stupeň	DPS	
			Datum	11/2017	
			Paré		
Část	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				
Č. části	B				
			Počet stran	14	

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a) Charakteristika stavebního pozemku:	3
b) Výčet a závěry provedených průzkumů:	3
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	3
d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území:	3
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky	3
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	3
g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků k plnění funkce lesa	3
h) Územně technické podmínky (možnost napojení na stáv. tech a dopr. Infrastrukturu)	4
i) Věcné a časové vazby stavby, související investice	4
B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek:	4
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	4
a) Urbanismus	4
b) Architektonické řešení	4
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	4
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	4
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6 Základní charakteristika objektů	5
a) Stavební, konstrukční a materiálové řešení	5
b) Mechanická odolnost a stabilita	6
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	6
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	8
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	8
a) Kritéria tepelně technického hodnocení a energetická náročnost stavby	8
b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií	8
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	8
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	8
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží	8
b) Ochrana před bludnými proudy	9
c) Ochrana před technickou seizmicitou	9
d) Ochrana před hlukem	9
e) Protipovodňová opatření	9
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
a) Napojovací místa technické infrastruktury	10
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	10
B.4 je dodávkou ČEZ Distribuce.DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	10
a) Popis dopravního řešení	10
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	10
c) Doprava v klidu	10
d) Pěší a cyklistické stezky	10
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	10
a) Terénní úpravy	10
b) Použité vegetační prvky	10
c) Biotechnická opatření	10
B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	11
a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	11
b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů)	11
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	11
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	11
e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	11
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	11
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	11
a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot	11
b) Odvodnění staveniště	11

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	11
d) Vliv provádění stavby na okolní pozemky	11
e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	11
f) Maximální zábory pro staveniště	11
g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	12
h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	12
i) Ochrana životního prostředí při výstavbě	12
j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP	12
k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	13
l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření	13
m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě)	13
n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	13

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku:

Pozemek při stávajícím objektu je svažité směrem od severu k jihu. Na severní straně je úroveň podlahy 1.PP cca 1 m pod terénem, na jižní straně je úroveň terénu přibližně shodná s úrovní podlahy 1.PP.

Na severní straně je přilehlý pozemek nezpevněný a osázený rododendrony. Na západní a jižní straně je přilehlý pozemek zpevněný.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů:

- Prohlídka na místě s fotodokumentací
- Radonový průzkum – Radontest, s.r.o. 31. 5. 2017

Závěr průzkumu: „Za daných podmínek měření není překročena referenční úroveň OAR a maximálního H_x v měřených obytných nebo pobytových místnostech.“

- Průzkum vlhkosti – RealSAn, sanace a hydroizolace, 28. 6. 2017

Závěr průzkumu: „Za hlavní řešení vlhkostní problematiky vzhledem k charakteru, umístění a stavu konstrukcí budovy, považujeme provedení systému „pulzní elektroosmózy“ všech obvodových a popřípadě vnitřních zdí. V případě možností odkopání obvodových zdí z vnější strany, je možné tento systém doplnit o venkovní svislé hydroizolace bitumenovou stěrkou nebo vzduchoizolační předstěnu a s drenážním odvodněním do kanalizace. Jako odstranění důsledků vlhkosti doporučujeme nahradit poškozené vnitřní omítky novými vysoce porézními sanačními omítkami s tepelně izolačními vlastnostmi v kombinaci s difúzně propustnou stěrkou.“

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavební úpravy se nedotknou stávajících ochranných a bezpečnostních pásem. Nová ochranná pásma nevznikají.

Dodatečná hydroizolace suterénních stěn bude prováděna pouze z vnitřní strany, nedojde tedy k zásahu do ochranného pásma inženýrských sítí. (Důvodem pro provádění z vnitřní strany je ochrana vzácných rododendronů v těsné blízkosti severní fasády).

d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Dotčené pozemky nejsou v záplavovém ani poddolovaném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební úpravy nebudou mít významné negativní vliv na okolní stavby nebo pozemky. Dočasně dojde během výstavby ke zhoršení podmínek – prašnost a hlučnost.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Jsou navrženy demolice ve vnitřní dispozici, které souvisejí se stavebními úpravami školní jídelny. Dále bude vybudován nový vstup (dveře) pro zaměstnance a zásobování ze západního štítu. Kácení dřevin není požadováno.

g) Požadavky na maximální zábory ZPF nebo pozemků k plnění funkce lesa

Není požadavek na zábory ZPF nebo PPFL.

h) Územně technické podmínky (možnost napojení na stáv. tech a dopr. infrastrukturu)

Napojení na technickou i dopravní infrastrukturu zůstává stávající.

i) Věcné a časové vazby stavby, související investice

Předpoklad výstavby v letních prázdninách v roce 2018 s určitým časovým přesahem před a po prázdninách v jedné etapě.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

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

Projekt řeší část suterénu (1.PP) stávající školy. V části řešeného výseku se v současné době nachází stávající zastaralá školní kuchyně a jídelna a dále tělocvična a místnost družiny, o které se nově zrekonstruovaná kuchyň s jídelnou zvětšují. Dále vznikne nová odpočinková místnost pro děti.

Nově navrhované kapacity:

Plocha kuchyně (sklady, přípravny, varna, výdej, mytí a zázemí):	345,65 m ²
Plocha jídelny:	158,61 m ²
Plocha nové odpočinkové místnosti pro děti:	48,74 m ²
Navrhovaná základní kapacita jídelny:	112 dětí
Uvažovaný počet zaměstnanců jídelny:	8 osob
Denní kapacita jídelny (počet jídel)	500-600

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Projekt řeší především vnitřní úpravy objektu. Z exteriéru je navrženo uzavření malého dvorku u vstupu do jídelny přízemní přístavbou. Tato drobná přístavba se nachází na dvorní straně. Dále vnikne nový vchod do jídelny pro zaměstnance a zásobování z boku objektu. Tato úprava si vyžádá i drobnou úpravu terénu před nových vstupem.

Celkové urbanistické řešení zůstává stávající.

b) Architektonické řešení

Projekt řeší zejména vnitřní úpravy objektu. Nová drobná přístavba (dostavba) z vnitrobloku bude plynule navazovat na stávající objekt. Střecha bude výškově navazovat.

Z vnitrobloku jsou na části objektu navržena nová okna – nová okna budou dřevěná ve stejném členění jako již dříve vyměněná okna.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Projekt řeší stavební úpravy školní jídelny (sklady, přípravny, varnu, výdej, mytí nádobí, zázemí zaměstnanců a jídelnu pro děti). Veškerá gastro technologie je nově navržena. Podrobně popsáno v samostatné části projektu – Gastronomie.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projekt neřeší bezbariérové zpřístupnění jídelny, zůstává stávající stav. – prostor kuchyně je možné bezbariérově zpřístupnit, přístup do jídelny je po schodech uvnitř školy.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Podlahy v místnostech budou splňovat požadavek na protiskluznost.

Před vstupem do jídelny budou umístěna umyvadla s pitnou vodou. Teplá voda u všech umyvadel nebude mít teplotu vyšší než 45°C.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební, konstrukční a materiálové řešení

Předmětem projektu jsou stavební úpravy školní kuchyně včetně jídelny. Součástí je také drobná přístavba ve dvorní části areálu.

Stavební úpravy zahrnují:

- 1) Nové dispoziční řešení kuchyně – přesunutí a rozšíření skladových prostorů, připraven, varny, mytí nádobí a výdeje; nové řešení zázemí pro zaměstnance včetně kanceláře vedoucí jídelny; nová strojovna vzduchotechniky
- 2) Jídelna pro 112 žáků – nová jídelna bude umístěna prostorech současné malé tělocvičny a školní družiny. V případě potřeby je možnost zvětšení prostoru jídelny propojením s místností S.32 „Odpočinková místnost“, která je od jídelny oddělená mobilní příčkou.
- 3) Nová odpočinková místnost – nesouvisí s provozem školní kuchyně, slouží pro potřebu školy
- 4) Nový vstup pro zaměstnance a zásobování ze západního štítu budovy
- 5) Výměna podlahového souvrství – stávající skladba podlah bude odstraněna a bude provedena nová skladba včetně hydroizolace a tepelné izolace, které ve stávající skladbě chybí. Pod podlahou bude vedena nová ležatá splašková a tuková kanalizace, v podlaze pak bude vedeno potrubí vody, topení a plynu.
- 6) Sanace vlhkosti stěn v suterénu – provedení systému „pulzní elektroosmózy“ všech obvodových a popřípadě vnitřních zdí. Doplnění vnitřními sanačními omítkami.
- 7) Bourací a zednické práce související se změnou dispozice – bourání stávajících příček, bourání nových průchodů a prostupů pro technické instalace, vyzdění nových dělicích příček
- 8) Výměna oken v místnostech S.30, S.31 a S.32 – výměna původních oken za nová dřevěná, ostatní okna v řešeném úseku budovy jsou již vyměněna
- 9) Nové vnitřní dveře včetně dveří s požární odolností na hranici požárního úseku
- 10) Nové rozvody ZTI – nové rozvody vody, kanalizace a plynu pro napojení gastro technologie a zázemí pro zaměstnance
- 11) Nové rozvody silnoproudu pro napojení gastro technologie, umělého osvětlení atd.
- 12) Nová vzduchotechnika – jednotka VZT včetně rekuperace a dohřevu bude umístěna ve strojovně v místnosti S.18. Sání je umístěno na fasádě v 1.PP ve stávajícím místě, výdech je veden po jižní fasádě ve dvoře nad střešní římsu. Potrubí je opatřeno tlumiči hluku. Vzduchotechnika slouží především pro větrání kuchyňského provozu.
- 13) Nová gastro technologie - nový varný blok je navržen vzhledem k předpokládané kapacitě kuchyně a je sestaven z následujících technologií. Veškeré technologie varného bloku bude umístěna na stavební sokl a spojena hygienickými lištami mezi sebou. Tyto lišty musí zabraňovat zatékání vlhkosti mezi jednotlivé stroje.

Varný blok

Kotel plynový 150 litrů	2
Fritéza elektrická s automatickým zvedáním a filtrací oleje	1
Sporák plynový se 6-ti hořáky a troubou	1
Pracovní plocha	2
Pánev plynová celonerezová 100 litrů	1
Pánev elektrická 100 litrů - tlaková	1

Dále je varna vybavena míchacím kotlem o objemu 150 litrů s možností hnětení těsta s ohřevem – přechodem ke kynutí těsta (tedy s odpovídajícím rozsahem nastavení teplot), a dvěma konvektomaty 20 GN 1/1. Jsou zde navrženy nerezové pracovní stoly včetně chladícího.

14) Finální úpravy povrchů vč. akustické stropní izolace v jídelně

15) Mobilní posuvná příčka mezi místnostmi S.31 a S.32

16) Výměna okapového chodníčku při severní fasádě

Dále je navrženo uzavření malého dvorku na jižní straně – vyzdění krátké obvodové stěny a zastropení prostoru v úrovni navazující střechy jídelny.

b) Mechanická odolnost a stabilita

Stávající chodbové schodiště v západní části objektu bude odstraněno a zastropeno novou ocelobetonovou stropní konstrukcí ze stropnic IPE 100 v osové vzdálenosti max. 1,0 m a trapézového plechu TR 35/270-0,88 s vyztuženou nabetonávkou tloušťky 50 mm nad vlnu.

Stávající nezastřešený dvorek vedle přízemní části objektu bude zastřešen novou ocelobetonovou konstrukcí. Ta bude sestávat z ocelových stropnic IPE 160 v osové vzdálenosti max. 1,2 m, na které bude uložen trapézový plech TR 35/270-0,88 s vyztuženou nabetonávkou tloušťky 50 mm nad vlnu.

Nadpraží nových otvorů v nosných zděných stěnách budou dle zásad bouracích prací zajištěna vloženými ocelovými překlady z válcovaných profilů IPE. Dimenze a rozmístění překladů je patrné z půdorysného schématu.

Ve východní části objektu mezi plánovanou jídelnou a odpočinkovou místností ve dvorním traktu bude instalována posuvná příčka. Pro její zavěšení bude pod stávajícím stropem osazen ocelový průvlak 2x JÄKL 150/100/6. Ocelové profily budou uloženy naležato na sobě a vzájemně svařeny.

Z důvodu dispozičních úprav objektu budou odstraněny vybrané dělicí příčky a stěny a zhotoveny nové dělicí příčky. V nosných stěnách budou zhotoveny nové otvory, popř. rozšířeny stávající otvory a vybrané otvory budou zazděny.

V prostoru plánované varny v uličním traktu budou vybourány dvě příčné dělicí stěny tloušťky 300 mm. Tyto stěny jsou uvažovány jako nenosné a předpokládá se, že v jejich linii je nosný monolitický stropní průvlak. V případě zjištění odlišných skutečností během stavebního průzkumu (tzn. uložení stropu na těchto stěnách) bude navrženo podchycení stropu, nahrazující bourané stěny.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Vytápění, příprava TUV

Jako zdroj tepla a pro přípravu TUV slouží stávající centrální zdroj tepla. Nové rozvody budou napojeny na stávající větev TUV sloužící pro kuchyň. Budou osazena nová otopná tělesa. Podrobněji viz projekt Vytápění.

Kanalizace

Bude provedena nová kanalizace napojená do stávající šachty ve dvoře. Stávající dožilý lapol bude vyměněn za nový interiérový (ve stejné pozici). Ležatá kanalizace povede pod podlahou řešeného podlaží. Vývody kanalizace jsou podle umístění zařizovacích předmětů a požadavků gastro technologie.

Po odkrytí podlahy je nutné rozlišit a zachovat kanalizaci, která pokračuje stoupačkami do dalších podlaží a napojit ji na navrhovanou ležatou kanalizaci (výkresy stávající kanalizace nejsou k dispozici), případně do šachty. Zároveň je nutné zajistit, aby nově provedená kanalizace byla napojena na některé stávající větrací potrubí vedené až nad střechu. Podrobněji viz projekt Zdravotechniky.

Vodovod

Bude proveden nový rozvod studené, teplé a cirkulační vody v řešené části budovy. Nový rozvod se napojí na stávající větve vedené v chodbě. Výtok teplé vody u umyvadel pro děti bude mít maximální teplotu 45 °C. Podrobněji viz projekt Zdravotechniky.

Vzduchotechnika

Nucené větrání zajišťuje rekuperační jednotka TANGO 7 která je umístěna ve strojovně VZT. V jednotce jsou umístěny ventilátory pro přívod a odvod vzduchu, rotační regenerační výměník, filtry vzduchu přiváděného i odváděného a ohříváč vzduchu vodní.

Potrubí odvodu vzduchu je provedeno tak, aby splňovalo nároky technického uspořádání a vybavení technologií gastro. Hlavní podíl odvodu vzduchu je nad varným ostrovem. Pro něj je navržen odsávací akumulací zákryt s osvětlením. Množství odváděného vzduchu zákrytem je navrženo s ohledem na instalovaný objem spalovaného plynu a strhávací rychlost na okraji zákrytu 0,2 m/s. Akumulační zákryty jsou rovněž umístěny nad kotlem a dvěma konvektomaty v místnosti varny. Akumulační zákryt je také nad strojním zařízením pro mytí černého nádobí. Ostatní prostory budou odsávány rozvodem vzduchu s odvodními výústkami

Rozvod vzduch pro náhradu za odsávaný je proveden z výše popsané jednotky TANGO. Potrubí je vedeno ke všem hlavním zdrojům odvodu vzduchu a nebo do jejich největší blízkosti, jak to dovoluje stavební dispozice. Teplota výstupního vzduchu v rozmezí požadavků obsluhy od +18 do 20 °C. Jednotka bude ovládána vlastní automatickou regulací.

Nasávání čerstvého, venkovního vzduchu je velkokapacitní žaluzií na fasádě budovy.

Elektro

Stávající elektroměrový rozvaděč budovy RE v 1.NP bude demontován. Stávající vývody pro objekt školy a pro byt správce, budou přepojeny do nového elektroměrového rozvaděče RE vně budovy. Z rozvaděče RE bude napájen stávající hlavní rozvaděč školy, stávající bytový rozvaděč bytu správce a rozvaděč kuchyně R0.1 Z rozvaděče R0.1 budou kabely CYKY napájeny zásuvkové a světelné okruhy kuchyně, jídelny a skladů v dotčené části budovy, technologie kuchyně, technologie chlazení a zařízení vzduchotechniky v kuchyni. Stávající rozvaděče a elektrické zařízení v dotčené části budovy budou demontovány.

Umělé osvětlení navrženo zářivkovými svídky podle požadavků ČSN EN 12464-1.

Podrobněji viz elektro.

Gastro

Stávající gastro provoz neodpovídá hygienickým předpisům a standardům, technologie je z části nefunkční a její opravy jsou neekonomické.

V novém řešení dochází k dispozičním úpravám, přesunutí a rozšíření varny, zvětšení skladovacích prostor a připraven.

Je navržena technologie, která bude spolehlivě plnit funkci minimálně po dobu 15 let. Předpokládá se využití moderních tlakových a multifunkčních technologií.

Energetická náročnost instalované gastro technologie:

	Instalováno
Elektro	224 kW
Plyn	127 kW

Podrobněji viz samostatná část Gastro.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je řešeno v samostatné části PBŘS.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) Kritéria tepelně technického hodnocení a energetická náročnost stavby

Projekt řeší především vnitřní úpravy objektu. Nově navržené konstrukce (některá okna, podlaha na suterénu a malá přístavba) budou splňovat požadovanou hodnotu součinitele prostupu tepla.

Nově instalovaná vzduchotechnika v kuchyni je navržena včetně rekuperace.

b) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

V budově není navrženo využití alternativních zdrojů energií.

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

Vytápění a zásobování TUV bude stále dodáváno dálkovým způsobem z centrální výtopny. V řešené části budou osazena nová otopná tělesa. Dále bude napojen ohřívač VZT jednotky.

Větrání je zajištěno:

- v kuchyni: novou vzduchotechnikou s rekuperací, jednotka je umístěna ve strojovně vzduchotechniky, nasávání z fasády v 1.PP, výdech vyveden nad úroveň střešní římsy z vnitrobloku (viz zakres v části VZT).
- Jídelna a odpočinková místnost pro děti: přirozené větrání otevíratelnými okny

Umělé osvětlení je v řešených místnostech nově navrženo na požadované hodnoty (viz výpočet v části elektro).

Vzduchotechnika je navržena tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí hlukem (viz posouzení v části Vzduchotechnika).

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

V dotčených prostorách stávající budovy byl proveden radonový průzkum (provedla firma RADONtest, s.r.o., 31.5.2017). Výsledky měření:

„Příkony prostorových dávkových ekvivalentů (H_x) ve výšce 1 m nad podlahou a vzdálenosti 0,5 m od stěny se pohybují v rozmezí 0,23 až 0,25 μ Sv/h.

Průměrné objemové aktivity radonu (OAR) byly vypočteny s korekcí na pozadí záření gama v místech elektretových dozimetřů. Průměrné objemové aktivity radonu byly vyhodnoceny podle metodiky TN 1/94. Výsledky měření jsou uvedeny v následující tabulce:

Místnost	OAR [Bq.m ⁻³]
Kancelář	100
Přípravná zeleniny	167
Varna	263
Výdej jídla	248
Jídelna	287

Dle vyhlášky 422/2016 Sb., O radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje, par. 97, odst. 1 je referenční úroveň pro přírodní ozáření uvnitř budovy s obytnou nebo pobytovou místností:

300 Bq/m³ pro objemovou aktivitu radonu (OAR) ve vnitřním ovzduší obytné nebo pobytové místnosti; tato hodnota se vztahuje na průměrnou hodnotu při výměně vzduchu obvyklé při užívání nebo

1 $\mu\text{Sv.h}^{-1}$ pro maximální příkon prostorového dávkového ekvivalentu H_x v obytné nebo pobytové místnosti ve výšce 1m nad podlahou a vzdálenosti 0,5 m od stěny.

Za daných podmínek měření není překročena referenční úroveň OAR a maximálního H_x v měřených obytných nebo pobytových místnostech.“

Dle radonového průzkumu nejsou překročeny povolené hodnoty OAR. V případě hodnot OAR nad 200 Bq.m⁻³ se nicméně doporučuje provést přiměřené protiradonové opatření. Snížení koncentrace radonu bude v tomto konkrétním případě provedeno doplněním vodorovné hydroizolace ze dvou asfaltových pásů v rámci rekonstrukce podlah a dodatečnou hydroizolací suterénních stěn injektáží. Je nutné utěsnit veškeré prostupy vodorovnou hydroizolací, zejména prostupy kanalizačního potrubí.

Ke snížení koncentrace radonu dále přispěje nově navržená vzduchotechnika v kuchyni, která zajistí častější výměnu vzduchu oproti stávajícímu stavu.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není řešeno.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Není řešeno.

d) Ochrana před hlukem

Vzduchotechnika je opatřena tlumiči, aby byly splněny požadavky na hladinu hluku ve vnitřním i ve venkovním prostředí. Podrobněji viz část Vzduchotechnika.

e) Protipovodňová opatření

Není řešeno.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Stávající napojovací místa technické infrastruktury se nemění.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojení na stávající distribuční síť ČEZ Distribuce bude provedeno v hlavní domovní skříni (HDS) vně budovy č.p. 142/44.

Z hlavní domovní skříně bude ze dvou sad pojistek 3x250A/gG kabely 1-CYKY 3-Jx185+95 mm² napájen elektroměrový rozvaděč budovy RE vně budovy č.p.142/44. Stávající elektroměrový rozvaděč budovy v 1.NP a stávající napájecí kabel bude demontován.

Měření spotřeby elektrické energie objektu školy bude nově umístěno ve skříni RE vně budovy č.p.142/44. Stávající rozvaděč RE v 1.NP budovy bude demontován. Měření bude rozděleno pro budovu školy, pro kuchyni a pro byt správce. Měření pro školu bude trojfázové nepřímé se stávající hodnotou hlavního jističe 3x160A, měření pro kuchyň bude trojfázové nepřímé s hodnotou hlavního jističe 3x250A podle požadavku investora (stávající hodnota 3x50A), měření pro byt správce bude trojfázové přímé se stávající hodnotou hlavního jističe 3x20A. Dodávka ČEZ Distribuce.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Není řešeno – zůstává stávající.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není řešeno – zůstává stávající.

c) Doprava v klidu

Není řešeno – zůstává stávající.

d) Pěší a cyklistické stezky

Není řešeno.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Projekt navrhuje provedení nového okapového chodníčku z betonových dlaždic 500x500 mm se zahradním obrubníkem při severní fasádě.

Dále bude provedena mírná terénní úprava před novým vstupem pro zaměstnance a zásobování ze západního štítu budovy.

b) Použité vegetační prvky

Výsadba vegetace v okolí objektu není předmětem projektu.

c) Biotechnická opatření

Nejsou.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Rekonstrukce nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Pouze dojde k dočasnému zhoršení okolního prostředí v průběhu výstavby.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů)

V okolí objektu se nenachází dřeviny, které by bylo třeba chránit. Výskyt chráněných živočichů nebyl zjištěn.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Není.

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

Nespadá pod EIA.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Rekonstruovaná část objektu není využívána jako kryt CO.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Média potřebná pro stavbu – elektřina, voda budou k dispozici ze stávající budovy. Bude opatřeno podružným měřením. WC budou chemická na pozemku, případně je vhodné se s vedením školy domluvit na poskytnutí místnosti WC/umývárny pro potřeby stavby. Dále bude poskytnuta jedna z místností pro vedení stavby.

b) Odvodnění staveniště

Z důvodu charakteru a rozsahu stavby není navrženo odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Vjezd na staveniště bude z Husovy ulice. Zařízení staveniště bude umístěno ve dvoře areálu a oploceno.

d) Vliv provádění stavby na okolní pozemky

Během stavby budou okolní pozemky dotčeny zvýšenou hlučností a prašností.

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

Při provádění úprav okolí soklu z ulice Husova je nutné chránit před poškozením vzácné rododendrony.

Vnitřní stavební úpravy zahrnují bourací práce – otvory ve stěnách, rušené schodiště, podlahy atd.

f) Maximální zábory pro staveniště

Pro staveniště bude vyhrazen prostor dvora.

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

Při stavebních úpravách a bouracích pracích bude vznikat níže uvedené odpady. Odpady budou roztříděny na jednotlivé frakce a předány oprávněné osobě k odstranění nebo dalšímu využití.

katalog. číslo	15 01 06	směs obalových materiálů	O
	17 01 00	beton cihly, keramické výrobky	O
	17 02 00	dřevo, sklo, plasty	O
	17 04 00	kovy, slitiny kovů	O
	17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady	O
	17 06 04	izolační materiál	O

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

Vznikne drobný přebytek zeminy z výkopu podlahy a z výkopu základu pro přístavbu. Tato zemina bude odvezena na skládku.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při stavbě nedojde k ohrožení povrchových a podzemních vod, při rekonstrukci ležaté kanalizace budou odpadní vody s obsahem tuku svedeny do nového tukového lapáku (stávající dožily bude vyměněn za nový ve stejné pozici).

Během stavby bude okolí zatěžováno zvýšeným hlukem a prašností, z důvodu omezení obtěžování okolí se doporučuje provádět prašné a hlučné práce pouze v pracovní dny a o sobotách mezi 6 a 18 hodinou.

Likvidace vyprodukovaných odpadů viz výše.

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

Veškeré práce budou prováděny v souladu s platnými právními předpisy týkajícími se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, musí být dodrženy technologické předpisy výrobců a předepsané pracovní postupy.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor") s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace.

Seznam hlavních rizik prací na staveništi:

- Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky
- Práce spojené s demontáží těžkých konstrukčních dílů

Přehled nejdůležitějších právních předpisů:

- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 597/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- 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. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti;

- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných a pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;

Staveniště bude oploceno do výšky 1,8 m.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není nutné řešit.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

V místě vjezdu a výjezdu vozidel stavby bude umístěna varovná značka a značka pro snížení rychlosti.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě)

Nejsou.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpoklad výstavby v letních prázdninách v roce 2018 s určitým časovým přesahem před a po prázdninách v jedné etapě.