

AZ PROJECT spol. s r.o. projektová a inženýrská kancelář
U Křižovatky 608
280 02 Kolín IV
tel. 321 728 755, e-mail kadlecek@azproject.cz

Stavebník : MĚSTO KOLÍN,
KARLOVO NÁMĚSTÍ 78, 280 12, KOLÍN I

Stavba : SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV
ZŠ PROKOPA VELIKÉHO V KOLÍNĚ

Místo stavby : PROKOPA VELIKÉHO 633, KOLÍN IV, 280 02
k.ú. Kolín, st. parc. č. 5803/2, 5803/1

Městský úřad: KOLÍN

Kraj: STŘEDOČESKÝ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(Ve smyslu přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění)
DOKUMENTACE PRO VÝBĚR DODAVATELE

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY
(Ve smyslu přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. v platném znění)
DOKUMENTACE PRO VÝBĚR DODAVATELE

B. Souhrnná technická zpráva

Obsah :

B.1	Popis území stavby	4
a)	charakteristika stavebního pozemku,	4
b)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.),	4
c)	stávající ochranná a bezpečnostní pásma,	4
d)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,	4
e)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,	4
f)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,	4
g)	požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),	4
h)	územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),	4
i)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	4
B.2	Celkový popis stavby	5
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,	5
b)	architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.	5
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6	Základní charakteristika objektů	5
a)	stavební řešení,	5
b)	konstrukční a materiálové řešení,	6
	bourací a zabezpečovací práce	6
	zemní práce	6
	svislé konstrukce	6
	izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu	6
	izolace tepelné a akustické	6
	krytiny střech	7
	výplně otvorů	7
	konstrukce truhlářské	7
	klempířské konstrukce	8
	kovové stavební a doplňkové konstrukce	8
	omítky	8
	nátěry a malby	8
	různé	8
c)	mechanická odolnost a stabilita	9
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
a)	technické řešení,	9
b)	výčet technických a technologických zařízení.	9
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení	10
a)	rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,	10
b)	výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,	10
c)	zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,	10
d)	zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,	10
e)	zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,	10

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,	10
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),	10
h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),	10
i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,	10
j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.....	10
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	10
a) kritéria tepelně technického hodnocení,	10
b) energetická náročnost stavby,	10
c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.	10
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	
10	
větrání.....	10
osvětlení a oslunění	11
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	11
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,	11
b) ochrana před bludnými proudy,	11
c) ochrana před technickou seizmicitou,	11
d) ochrana před hlukem,	11
e) protipovodňová opatření.	11
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	11
a) napojovací místa technické infrastruktury,	11
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	11
B.4 Dopravní řešení	11
a) popis dopravního řešení,	11
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,	11
c) doprava v klidu,	11
b) pěší a cyklistické stezky	11
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	11
a) terénní úpravy,	12
b) použité vegetační prvky,	12
c) biotechnická opatření.	12
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	12
a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,	12
b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,	12
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,	12
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,	12
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.	12
B.7 Ochrana obyvatelstva	12
B.8 Zásady organizace výstavby	13
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,	13
b) odvodnění staveniště,	13
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,	13
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,	13
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,	13
f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),	13
g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,	13
h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,	14
i) ochrana životního prostředí při výstavbě,	14
j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů,	15
k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,	16
l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,	16

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),.....	16
n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	16
B.9 Přílohy	17

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Základní škola Prokopa Velikého (3.ZŠ) se skládá z pěti pavilonů – pavilon internátu, tělocvičny, gymnastický pavilon (jeho součástí je i výměňková stanice), výukový pavilon s názvem U2.2 a pavilon „C“. Předmětem této projektové dokumentace je pouze výukový pavilon U2.2, který se nachází na st. parc. č. 5803/1 a 5803/2 v k.ú. Kolín v areálu ZŠ v rovinatém terénu jako volně stojící.

Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví stavebníka – města Kolín a jsou snadno přístupné z ulice Vávrova.

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

S ohledem na charakter stavby nebyl geologický, hydrogeologický, stavebně historický průzkum apod. proveden.

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby a pro výběr dodavatele byla projektová dokumentace pro stavební povolení vypracovaná Ing. Martinem Škorpíkem v červnu 2013 a Energetický audit vypracovaný firmou Energy Benefit Centre a.s., Thákurova 531/4, Praha 6, 160 00 (energetický specialista – Ing. Pavlína Heřmanová) v březnu 2013.

Během přípravy stavby odborná firma provede trhací zkoušky a zkoušky přídržnosti na obvodovém plášti a střeše objektu, provede posouzení stavu obvodového pláště a střechy řešeného objektu. Na základě výsledků tohoto průzkumu bude upřesněno kotvení zateplovacího systému a případná nutná opatření před provedením zateplovacího systému.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Základní škola je mimo ochranná a bezpečnostní pásma.

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

Stávající objekty základní školy se nenacházejí v záplavovém území, poddolovaném území apod.

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

Navržené stavební úpravy stávajícího objektu nemají vliv na okolní stavby a pozemky, okolí staveb, odtokové poměry v území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Viz bod B.5 této technické zprávy.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Pro stavbu nejsou nutné zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstává stávající.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavba nemá věcné vazby, časová vazba je závislá na stavu klimatických podmínek v době provádění stavby a zejména koordinaci časového harmonogramu provádění stavby s provozem 3.ZŠ Prokopa Velikého v Kolíně. Stavba není podmíněna vyvolanými nebo souvisejícími investicemi.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Základní škola Prokopa Velikého (3.ZŠ) se skládá z pěti pavilonů – pavilon internátu, tělocvičny, gymnastický pavilon (jeho součástí je i výměňková stanice), výukový pavilon s názvem U2.2 a pavilon „C“. Předmětem této projektové dokumentace je pouze výukový pavilon U2.2, ve kterém je situováno 18 tříd.

- zastavěná plocha objektu – nemění se	919,3 m ²
- počet žáků - nemění se	262 dětí
- počet pedagogů (pro všechny budovy ZŠ) - nemění se	45 osob
- počet provozních zaměstnanců (pro všechny budovy ZŠ) - nemění se	13 osob

Do dispozičního řešení není zasahováno.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

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

Po stránce urbanistické nedochází ke změně. Objekt je obdélníkového půdorysného tvaru. Delší průčelí jsou orientovány na severovýchod a jihozápad, vstup na jihovýchod. Po stránce architektonické charakter objektu zůstane zachován. Nová okna a balkónové dveře jsou navrženy plastové v barvě bílé a budou provedeny do stávajících otvorů ve stávající velikosti. Nové vstupní dveře jsou navrženy hliníkové v barvě bílé a budou provedeny do stávajících otvorů ve stávající velikosti. Součástí zateplovacího systému bude tenkovrstvá probarvená omítka. Návrh fasády objektu vychází z podkladu předaného provozovatelem ZŠ. Celý objekt je laděn do žluté barvy s šedými různě velkými čtverci s výjimkou vstupu, který bude oranžovočervený.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provozní řešení se nemění, je stávající bez úprav. Nejedná se o výrobní objekt.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Požadavky vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění projekt neřeší. Do dispozičního řešení a vstupních prostor stavby není zasahováno. Stavba dnes není řešena pro bezbariérové užívání, stavebními úpravami se stav nemění.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost užívání stavby se stavebními úpravami nemění.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Základní škola Prokopa Velikého (3.ZŠ) se skládá z pěti pavilonů – pavilon internátu, tělocvičny, gymnastický pavilon (jeho součástí je i výměňková stanice), výukový pavilon s názvem U2.2 a pavilon „C“. Předmětem této projektové dokumentace je pouze výukový pavilon U2.2.

Řešená budova U2.2 má tři nadzemní podlaží, není podsklepena a je zastřešena plochou střechou. Obvodový plášť je tvořen z pěnositilátových tvárnic. Štíty a parapety jsou z keramzitbetonu. Konstrukčně se jedná o železobetonový skelet. Stávající okna jsou osazena v pásech s meziokenními vložkami, které jsou tvořeny lehkou sendvičovou konstrukcí. V severozápadním štítu byly vyměněny mezi okny konstrukce MIV za nové lehké kompletizované dílce MIV. Stávající okna jsou dřevěná nebo ocelová, vstupní dveře jsou ocelové. Střešní konstrukce je jednoplášťová, zateplena tepelnou izolací z desek pěnového polystyrenu tl. 50 mm s integrovanou vrstvou asfaltového pásu a u pěnositilátových desek tl. 200 mm. Podlaha na terénu je zateplena tepelnou izolací tl. 50 mm. V roce 2013 došlo ke kompletní rekonstrukci sociálního zařízení.

Předmětem této projektové dokumentace je výměna výplní otvorů, zateplení svislých obvodových konstrukcí a střechy stávající budovy.

V rámci zateplení objektů jsou navrženy další stavební úpravy – demontáž stávajícího bleskosvodu a montáž nového, demontáž dalších zařízení na fasádě a střeše (antény, zvonky, apod.) a jejich zpětná montáž, vyždění vybouraných meziokenních vložek, kompletní výměna klempířských výrobků, nové vnitřní okenní parapety.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Konstrukční a materiálové řešení stávajících konstrukcí viz bod výše a) stavební řešení.

Konstrukční a materiálové řešení navrhovaných úprav :

bourací a zabezpečovací práce

Stávající okna a vstupní dveře budou vybourány, bleskosvod a další zařízení na fasádě či střeše (antény, zvonky, apod.) budou demontovány. Stávající keramický obklad soklu bude otlučen.

zemní práce

Bude proveden výkop rýhy (hl. cca 700 mm pod úroveň terénu, š. 500 mm) po obvodu budovy pro uložení obvodového zemniče.

svislé konstrukce

Vybourané meziokenní vložky - zdivo tl. 250 - 300mm bude vyžděno z tvárnice z autoklávaného pórobetonu na tenkovrstvou zdící maltu, s minimální pevností v tlaku f_k dle ČSN EN 1996-1-1 1,38N/mm², maximální objemovou hmotností 300kg/m³ a maximálním součinitelem tepelné vodivosti 0,084 W/mK.

izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu

V rámci instalace nových okenních rámu je navržena izolace proti náporovému dešti pomocí komprimační pásky (min. 600 Pa), která bude instalována mezi stávající a nové navazující konstrukce a nový okenní rám. Z vnitřní strany okna bude spoj nového okenního rámu a zdiva opatřen parotěsnou izolační páskou po celém obvodu okna. Z vnější strany bude provedeno vodotěsné paropropustné zatmelení (alt. použita paropropustná páska) styku okenních rámu a okolních konstrukcí. Alternativně bude použita pro vnitřní i vnější stranu jedna komprimační páska s vlastnostmi pro vytvoření parotěsného vnitřního styku a paropropustného vnějšího styku. Montáž výplní otvorů bude provedena dle požadavků TNI 746077.

Izolace proti zemní vlhkosti a radonu nejsou stavbou dotčeny.

izolace tepelné a akustické

Tento projekt řeší zateplení obvodového pláště (160 mm EPS, $\lambda = 0,04$ W/mK), zateplení vstupní části objektu (40 mm EPS, $\lambda = 0,04$ W/mK), zateplení soklu (120 mm XPS, $\lambda = 0,038$ W/mK), zateplení soklu vstupní části objektu (40 mm XPS, $\lambda = 0,038$ W/mK), vodorovné zateplení atiky (50mm XPS, $\lambda = 0,038$ W/mK), zateplení střechy (300 mm minerální vlny, $\lambda = 0,04$ W/mK + PVC fólie s klasifikací Broof (t3)). Zateplení obvodového pláště bude přesahovat 40 mm přes rámy nových oken, která budou osazena do venkovního líce obvodového zdiva.

OZNAČENÍ	PĚNOVÝ POLYSTYREN	EXTRUDOVANÝ POLYSTYREN	MINERÁLNÍ VLNA
ZA1	Obvodové zdivo objektu - 160 mm, $\lambda = 0,04$ W/mK		
ZA2	Obvodové zdivo vstupní části - 40 mm, $\lambda = 0,04$ W/mK		
ZA3		Sokl - 120 mm, $\lambda = 0,038$ W/mK	
ZA4		Atika - 50 mm, $\lambda = 0,038$ W/mK	
ZA5		Sokl - vstupní část - 40 mm, $\lambda = 0,038$ W/mK	
ST1			Střecha - 300 mm, $\lambda = 0,04$ W/mK

Zateplovací systém bude dodán a řešen jako systém ETICS včetně řešení konstrukčních detailů a návazností s respektováním technických pokynů ETAG (014, 004, atd.) !!!

Během přípravy stavby odborná firma provede trhací zkoušky a zkoušky přídržnosti na obvodovém plášti a střeše objektu, provede posouzení stavu obvodového pláště a střechy řešeného objektu. Na základě výsledků tohoto průzkumu bude upřesněno kotvení zateplovacího systému a případná nutná opatření před provedením zateplovacího systému.

Před provedením zateplení střešního pláště je nutné provést sondy a zjistit tak skutečný stav vrstev konstrukce a jejich vlhkosti. Na základě zjištěných údajů se provede kontrolní výpočet prokazující splnění požadavků na šíření vlhkosti v konstrukci.

krytiny střech

Stávající střešní plášť bude dodatečně zateplen a izolován novou fólií tak, že bude ponechána stávající konstrukce střechy a na ni bude provedena nová konstrukce se zateplením a novou střešní krytinou. Nová skladba zateplení bude ve skladbě: fólie - měkčené PVC s vložkou 2 mm, netkaná textilie (300 g), minerální vlna tl. 300 mm, $\lambda = 0,04 \text{ W/mK}$. Do spádové betonové vrstvy bude kotvena pomocí kotev nová izolace střechy. Krytina bude splňovat požadavek požární odolnosti - nešíření plamene po povrchu Broof (t3). Budou provedeny nové vpusti dešťové kanalizace. Stávající odvětrávací otvory střechy budou zaslepeny.

výplně otvorů

Technické požadavky na výplně otvorů:

- součinitel prostupu tepla celé výplně maximálně: plastová okna $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$, hliníkové dveře $U_D = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
- součinitel prostupu tepla izolačního zasklení maximálně: $U_g = 0,50 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- součinitel prostupu tepla rámu plastových oken maximálně: $U_f = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- termo-izolační plastový podkladový profil s celkovým součinitelem prostupu tepla prostupem tepla $U_p = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- součinitel prostupu tepla rámu hliníkových výplní otvorů maximálně: $U_f = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ (doporučení ČSN 730540-2:2011),
- distanční rámeček použitý v izolačním zasklení bude „teplý“ (ψ_i max. $0,045 \text{ W/mK}$),
- minimální hloubka zasklívací drážky: 24 mm,
- minimální stavební hloubka rámu 75 mm (kvůli vnitřním povrchovým teplotám),
- minimální šířka rámu výplně 75mm (kvůli přesahu zateplení přes rám tl. 40 mm),
- hlavní profily použité pro výrobu oken budou splňovat třídu A specifikovanou v ČSN EN 12608,
- počet požadovaných celoobvodových těsnění: minimálně dvě,
- splnění mechanických vlastností (dle 14351-1),
- okenní klička v bezpečnostním provedení s hliníkovým tělem,
- součástí kování u oken bude zvedáč křídla včetně pojistky chybné manipulace, hříbkový otočný čep kolem osy, minimálně dva bezpečnostní uzávěry – kameny.

Nová okna jsou navržena jako plastová zdvojená se zasklením tepelně izolačním trojsklem, kování bude provedeno jako celoobvodové s mikroventilací. Na všech oknech v učebnách a kabinetech budou instalovány větrací štěrby, resp. ventilační klapky s regulací, které umožní průběžné větrání při výuce za účelem snižování koncentrace CO_2 . Ventilační klapky musí být umístěny mimo zasklení, funkční spáru a rám okna tak, aby podstatně nezhoršovaly tepelně-technické, zvukově-izolační a statické vlastnosti oken. Optimální umístění ventilačního prvku je v horní části výplně (nad rámem) v rámci rozšiřovacího profilu. Tyto prvky budou součástí dodávky příslušné výplně otvoru.

Na oknech budou provedeny takové úpravy, které zajistí výměnu vzduchu i při zcela zavřených okenních křídlech a to min. v množství zajišťujícím násobnost výměny vzduchu v pobytové místnosti $n=0,5/\text{h}$ dle vyhlášky č. 20/2012 Sb. při tlakovém rozdílu 10Pa.

Okna v učebnách a kabinetech budou vybavena horizontálními hliníkovými žaluziemi.

Vstupní dveře jsou navrženy hliníkové. Prosklení dveří bude v provedení bezpečnostním. Dveře budou vybaveny dorazovým těsněním doplněným kartáčkem a bezpečnostním zámkem vložkovým.

Nová okna budou osazena do venkovního líce obvodového zdiva, vstupní dveře do polohy původních dveří.

Okna i vstupní dveře jsou navrženy v barvě bílé.

Kotvení výplní otvorů viz níže bod „kovové stavební a doplňkové konstrukce“.
Provedení připojovací spáry viz výše bod „izolace proti vodě, zemní vlhkosti a radonu“.

konstrukce truhlářské

Vnitřní okenní parapety u vyměněných oken budou opatřeny novou parapetní deskou (laminovaná dřevotříská). Radiátory ústředního vytápění budou (v prostorách s pohybem dětí) opatřeny novými dřevěnými kryty (v rozsahu a členění dle původního provedení).

klempířské konstrukce

Nové klempířské konstrukce budou provedeny z pozinkovaného plechu s plastovým povrchem – oplechování vnějších parapetů oken, oplechování atik, oplechování vodorovných částí fasády.

kovové stavební a doplňkové konstrukce

Kotvení nových oken do přilehlých nosných konstrukcí (parapet, nadpraží, ostění) bude provedeno pomocí ocelových kotevních pásků a ocelových kotev s vypěněním polyuretanovou pěnou. Finální množství kotev a typ bude určen statickým výpočtem po provedení trhacích zkoušek (prověření reprezentativní únosnosti kotevní techniky v místě kotvení).

Montáž otvorů bude provedena dle TNI 746077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování. Maximální vzdálenost kotvicích prvků u plastového okna max. 700mm, vzdálenost od vnitřního rohu rámu a sloupku 100 až 150mm (pro plastové barevné profily cca 250mm). Uvedené vzdálenosti jsou obecné a v konkrétním případě je třeba se řídit pokyny dodavatele a výrobce výrobku.

Budou provedeny nové vpusti dešťové kanalizace.

omítky

Nové vnitřní omítky stěn budou vápenné štukové (narušené vybouráním stávajících výplní otvorů).

Vnější omítka bude tenkovrstvá probarvená, bude součástí zateplovacího systému. Omítka je navržena silikonová se zrnem 2,0mm a stupněm tepelné odrazivosti (HBW) vyšším než 25. Barva omítky bude určena po předložení barevného vzorníku dodavatelem a po vzájemné dohodě stavebníka a projektanta. Bude proveden zkušební nátěr cca 1x1 m každého odstínu, který bude odsouhlasen investorem. Návrh fasády objektu vychází z podkladu předaného provozovatelem ZŠ. Celý objekt je laděn do žluté barvy s šedými různě velkými čtverci s výjimkou vstupu, který bude oranžovočervený.

Omítka soklu bude provedena jako dekorativní omítka na bázi dvousložkových pryskyřic (mramorová zrna, organické pojivo) v šedém odstínu (tmavší odstín šedé než čtverce).

obklady

Stávající keramický obklad soklu bude otloučen. V sociálním zázemí bude doplněn keramický obklad parapetů.

nátěry a malby

Ve všech upravovaných místnostech bude provedena výmalba dotčených stěn ve světlých odstínech.

různé

zkoušky

Během přípravy stavby odborná firma provede trhací zkoušky a zkoušky přídržnosti na obvodovém plášti a střeše objektu, provede posouzení stavu obvodového pláště a střechy řešeného objektu. Na základě výsledků tohoto průzkumu bude upřesněno kotvení zateplovacího systému a případná nutná opatření před provedením zateplovacího systému.

Před provedením zateplení střešního pláště je nutné provést sondy a zjistit tak skutečný stav vrstev konstrukce a jejich vlhkosti. Na základě zjištěných údajů se provede kontrolní výpočet prokazující splnění požadavků na šíření vlhkosti v konstrukci.

Orientační počet kotevních prvků v zateplovacím plášti:

Systém kotvení hmoždinkami
1, EPS min. 4 ks /1 m2
2, MV min.6 ks na 1 m2 - za všech okolností a vždy
základní počty v závislosti na šířce a výšce budovy

šíře budovy	výška budovy	počet hmoždinek v ploše		okrajové pás- mo - šíře od rohu	počet hmoždinek v okrajovém pásmu
(m)	(m)	EPS - ks	MV-ks	(m)	ks
do 8m	8	4	6	1	6 až 8
8 až 10	8	6	6	1,25	8 až 10

Definitivní počet kotevních hmoždinek bude upřesněn dle výsledku trhacích zkoušek a zkoušek přídržnosti.

bleskosvod

Bude demontován bleskosvod na střeše objektu a svislé části po obvodu zateplování objektu. Po provedení zateplení bude proveden bleskosvod nový. Po obvodu budovy bude uložen do nezámrzné hloubky obvodový zemnič ve vzdálenosti 0,5m od obvodových konstrukcí. Podrobně viz technická zpráva v části PD silnoproudá elektrotechnika včetně ochrany před bleskem.

bezpečnostní systém ABS

Na upravované střeše budou zabudovány bezpečnostní prvky bezpečnostního systému ABS – horizontální kotevní lano.

rorýsi

Na řešený objekt bylo vypracováno „Stanovisko ke hnízdnímu výskytu rorýse obecného (Apus apus) na objektu pavilonu U 2.2 v areálu Základní školy Kolín IV, Prokopa Velikého č.p. 633, Kolín“ zástupcem České společnosti ornitologické Mgr. Lukášem Viktorou, které je součástí této technické zprávy. Dle závěrů a doporučení tohoto stanoviska budou do vrstvy tepelné izolace v místech stávajících hnízdišť instalovány jednokomorové specializované hnízdní budky pro rorýse. Jedná se o hotový specializovaný výrobek o rozměrech (135×340×150)mm vhodný pro zabudování do tepelné izolace, který bude celý skrytý v tepelné izolaci obvodového zdiva. Celkový počet instalovaných budek bude 30 kusů a jejich umístění bude upřesněno při realizaci zástupcem České společnosti ornitologické Mgr. Lukášem Viktorou (viktora@birdlife.cz, 777 579 542).

c) mechanická odolnost a stabilita.

Navrženými úpravami se nezasahuje do nosných konstrukcí řešeného objektu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

b) výčet technických a technologických zařízení.

Nevyskytují se.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

Dle ČSN 730834 Požární bezpečnost staveb – Změny staveb se jedná o změny stavby skupiny I, dle čl. 3.3 a – úprava střešního pláště, zateplení a výměna povlakové krytiny za PE fólii, dle čl. 3.3.b – výměna prvků technického zařízení – výměna bleskosvodu, výměna dešťových vpustí a dle čl. 3.3 c – dodatečné vnější tepelné izolace včetně výměny výplní otvorů. V souladu s ČSN 730810 pro zateplení objektů do výšky 12 m nejsou kladeny zvláštní požadavky. Podrobně viz D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení a) Technická zpráva.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) kritéria tepelně technického hodnocení,
- b) energetická náročnost stavby,
- c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Na řešení objekt byl vypracován energetický audit firmou Energy Benefit Centre a.s., Thákurova 531/4, Praha 6, 160 00 (energetický specialista – Ing. Pavlína Heřmanová) v březnu 2013. Audit doporučuje variantu č. 1, dle které byla vypracována dokumentace pro stavební povolení, která je vstupním podkladem této dokumentace.

Předmětem navrhovaných úprav je snížení energetické náročnosti budovy. Energetický audit zařadil objekt ve stávajícím stavu do kategorie F – velmi nevhodná budova s tepelnými ztrátami 159,6kW, po provedení navrhovaných úprav do kategorie B – úsporná budova s tepelnými ztrátami 79,2kW.

Zdroje energií zůstávají stávající beze změn (tepelná energie pro vytápění – energonositelem je pára, v areálu školy je situována výměňková stanice; elektrická energie pro přípravu TV).

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

Kování nových oken bude provedeno jako celoobvodové s mikroventilací. Na všech oknech v učebnách a kabinetech budou instalovány větrací šterbiny, resp. ventilační klapky s regulací (pozice okna/počet s klapkou – 01/70ks), které umožní průběžné větrání při výuce za účelem snižování koncentrace CO₂. Ventilační klapky musí být umístěny mimo zasklení, funkční spáru a rám okna tak, aby podstatně nezhoršovaly tepelně-technické, zvukově-izolační a statické vlastnosti oken. Optimální umístění ventilačního prvku je v horní části výplně (nad rámem) v rámci rozšiřovacího profilu. Tyto prvky budou součástí dodávky příslušné výplně otvoru.

Na oknech budou provedeny takové úpravy, které zajistí výměnu vzduchu i při zcela zavřených okenních křídlech a to min. v množství zajišťujícím násobnost výměny vzduchu v pobytové místnosti $n=0,5/h$ dle vyhlášky č. 20/2012 Sb. při tlakovém rozdílu 10Pa.

osvětlení a oslunění

Nově instalovaná plastová okna jsou rozměrově stejná jako původní okna s drobnou korekcí tloušťky rámu okna. V rámci požadavku na denní osvětlení a proslunění jsou změny zanedbatelné (zmenšení prosklení do 5% celkové plochy), nepůsobí zhoršení sledovaných parametrů osvětlení a proslunění.

Okna v učebnách a kabinetech budou vybavena horizontálními hliníkovými žaluziemi.

Ostatní parametry stavby – zásobování vodou, odpady z provozu stavby – zůstávají beze změn.

Provedením stavebních úprav objektu nedojde ke změně vlivu stavby na okolí.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí z hlediska vibrací, hluku, prašnosti

Realizace stavby a její následné využívání bude v souladu se zněním zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší.

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovuje zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č.148/2006 (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), nařízení vlády č. 361/2007 (kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci). Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli vystaveni hluku v co nejmenší míře a po co nejkratší dobu. Zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z výše uvedených ustanovení vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti :

Zhotovitel díla je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky, pracující se stroji, pracovními pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Orgán hygienické služby může stanovit v závazném posudku podmínky pro provádění stavby s ohledem na hluk.

Při provádění stavby budou přijata technická a organizační opatření ke snížení prašnosti v takovém rozsahu, aby touto prašností nedošlo k obtěžování obyvatel v místě a okolí stavby.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

b) ochrana před bludnými proudy,

c) ochrana před technickou seizmicitou,

d) ochrana před hlukem,

e) protipovodňová opatření.

Navržené stavební úpravy nevyvolávají potřebu nové ochrany před negativními účinky vnějšího prostředí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Stávající, beze změn.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

c) doprava v klidu,

b) pěší a cyklistické stezky.

Stávající, beze změn.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) terénní úpravy,**
- b) použité vegetační prvky,**
- c) biotechnická opatření.**

V blízkém okolí objektu na přilehlých pozemcích se nachází vzrostlá zeleň – keře a stromy.

V rámci navržených úprav dojde k úpravě stávající vzrostlé zeleně, která zasahuje do pracovní zóny dotčeného objektu. Navržené úpravy byly konzultovány s pracovníkem MěÚ Kolín, odboru životního prostředí a zemědělství.

OKOLÍ BUDOVY U2.2

- skalník – oříznout při zemi
- živý plot – oříznout

Při realizaci stavby bude před započítím provedena ochrana keřového patra nacházejícího se v blízkosti upravovaného objektu – keře budou opatřeny ochrannou sítí – proti poškození a znečištění. Stavba lešení bude probíhat se zřetelem na stávající zeleň s maximální opatrností. Po dokončení stavby bude travní porost v místě stavby uveden do původního stavu.

Při realizaci navržených úprav bude vždy postupováno v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Navržené stavební úpravy nevyvolávají potřebu řešení terénních úprav a biotechnických opatření.

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

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

Navržené úpravy nemění vliv stavby na životní prostředí.

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

Ekologické funkce a vazby v krajině zůstávají zachovány.

rorýsi

Na řešení objektu bylo vypracováno „Stanovisko ke hnízdnímu výskytu rorýse obecného (Apus apus) na objektu pavilonu U 2.2 v areálu Základní školy Kolín IV, Prokopa Velikého č.p. 633, Kolín“ zástupcem České společnosti ornitologické Mgr. Lukášem Viktorou, které je součástí této technické zprávy. Dle závěrů a doporučení tohoto stanoviska budou do vrstvy tepelné izolace v místech stávajících hnízdišť instalovány jednokomorové specializované hnízdní budky pro rorýse. Jedná se o hotový specializovaný výrobek o rozměrech (135×340×150)mm vhodný pro zabudování do tepelné izolace, který bude celý skrytý v tepelné izolaci obvodového zdiva. Celkový počet instalovaných budek bude 30 kusů a jejich umístění bude upřesněno při realizaci zástupcem České společnosti ornitologické Mgr. Lukášem Viktorou (viktora@birdlife.cz, 777 579 542).

Vliv stavby na přírodu a krajinu je dále řešen v bodě B.5 této zprávy.

- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,**

Stavba se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,**

Charakter úprav nevyvolává potřebu zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.

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

Nevyskytují se.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Viz část projektové dokumentace D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, staveniště bude napojeno dle potřeby ze stávajících zdrojů energií v tomto objektu.

b) odvodnění staveniště,

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu, odvodnění objektu je stávající, zůstává beze změn.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu je stávající z přilehlé komunikace (ul. Vávrova) na poz. parc. č. 1901/28, k.ú. Kolín.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Vliv stavby na okolí bude minimální. Na přilehlé pozemkové parcele č. 1904/7 v k.ú. Kolín, která je ve vlastnictví města Kolína bude umístěn kontejner na stavební odpad.

Úprava vzrostlé zeleně situované v těsné blízkosti řešených objektů viz výše bod B.5 této technické zprávy. Po dokončení stavby bude travní porost v místě stavby uveden do původního stavu.

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

Viz výše bod B.5 této technické zprávy.

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

V upravovaném objektu budou vyčleněny prostory pro sociální zázemí stavby (dle smlouvy o dílo mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby). Uložení kontejneru na stavební odpad bude na přilehlé pozemkové parcele č. 1904/7 v k.ú. Kolín v oploceném areálu ZŠ. Po dokončení stavby bude dotčený povrch uveden do původního stavu.

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

Odpady

V rámci stavby bude produkován zejména následující odpad: vybourané stávající výplně otvorů (okna a vstupní dveře), směsný stavební odpad, obalové materiály.

V průběhu stavby musí zhotovitel dodržovat zejména tato ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření :

- zákon č.185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
- vyhlášku MŽP A MZD č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ve znění pozdějších předpisů,
- vyhlášku MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) ve znění pozdějších předpisů,
- vyhlášku MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění pozdějších předpisů,
- nařízení vlády č. 197/2003 Sb. o Plánu odpadového hospodářství ČR.

Povinnosti původce odpadu :

Nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. Původce odpadu je dle § 16 odstavce 1 tohoto zákona mimo jiné povinen: - odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6; - zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11; - odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby; - ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností; - shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií; - zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem - vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanove-

ném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidenci vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem. Odpady vzniklé během stavby budou likvidovány v jejím průběhu. Hospodaření s odpady na plochách stavenišť bude v souladu s platnými bezpečnostními předpisy včetně manipulace s nebezpečnými látkami. Při provozování stavebních strojů je zapotřebí dbát na jejich technický stav pro snížení úkapů oleje a ostatních technologických kapalin.

Seznam odpadů vzniklých při výstavbě a zařazení odpadů dle vyhl. 381/2001 Sb.:

pořadové číslo	název odpadu	kategorie	kód odpadu
1.	odpadní dřevo	O	170201
2.	sběrový papír	O	200101
3.	stavební suť	O	170102
4.	úlomky betonu	O	170101
5.	odpadní sklo	O	170202
6.	železný šrot	O	170405
7.	směsný komunál.odpad	O	200301
8.	směsný stavební a demoliční odpad	O	170107
9.	obaly z papíru a lepenky	O	150101
10.	obaly z plastů	O	150102
11.	obaly ze dřeva	O	150103
12.	obaly z kovů	O	150104
13.	směs obal. materiálů	O	150106
14.	zemina a kameny	O	170504
15.	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (nátěrové hmoty)	N	150110
16.	plastový odpad PE	O	070213

O (odpady bez nebezpečných vlastností – tzv. ostatní odpady)

N (odpady s nebezpečnými vlastnostmi – tzv. nebezpečné odpady)

Kategorizace a zneškodnění odpadů musí být zajišťováno dle Zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů včetně jeho pozdějšího znění.

Kategorizace odpadů je provedena dle platného „KATALOGU ODPADŮ“.

V případě vyskytnutí odpadů s jiným zařazením bude provedena kategorizace a likvidace dle výše uvedeného.

Ke kolaudaci stavby budou předloženy doklady týkající se nakládání s odpady vzniklými při stavebních pracích. Likvidace běžného komunálního odpadu bude prováděna smluvní organizací tak jako doposud.

Emise

Znečištění ovzduší způsobuje také stavební činnost. Jedná se zejména o zemní práce, výrobu betonu, demolice objektů apod.

Zhotovitel musí dodržovat zejména :

- nařízení vlády č. 351/2002 Sb., kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí ve znění pozdějších předpisů.

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

Bude proveden výkop rýhy (hl. cca 700 mm pod úroveň terénu, š. 500 mm) po obvodu budovy pro uložení obvodového zemniče. Vykopaná zemina bude po uložení zemniče použita na zpětné zasypaní.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

V co největší míře bude omezen vliv na okolí stavby z hlediska vibrací, hluku, prašnosti apod. Realizace stavebních úprav a následné využívání bude v souladu se zněním zákona č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší. Stavební materiály nebudou používány ty, jejichž hmotnostní aktivita je větší než 120 Bg/kg.

Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovuje zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a jeho další následné prováděcí předpisy např. nařízení vlády č. 272/2011 (o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací), nařízení vlády č. 361/2007 (kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci). Předpisy a nařízení stanoví, že organizace a občané jsou povinni činit potřebná opatření ke snížení hluku a dbát o to, aby pracovníci i ostatní občané byli vystaveni hluku v co nejmenší míře a po co nejkratší dobu. Zejména musí dbát, aby nebyly překračovány nejvyšší přípustné hladiny hluku stanovené těmito předpisy.

Z výše uvedených ustanovení vyplývají pro účastníky výstavby následující povinnosti :

Zhotovitel díla je povinen vyžadovat od výrobců stavebních strojů údaje o výši hluku, který stroje vydávají a provádět opatření na ochranu proti škodlivému působení hluku. Zhotovitel je povinen vybavit pracovníky, pracující se stroji, pracovními pomůckami a přerušovat jejich práci v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami.

Orgán hygienické služby může stanovit v závazném posudku podmínky pro provádění stavby s ohledem na hluk. Ochrana proti hluku a vibracím je řešena pomocí :

- dostupných opatření ke snížení hlučnosti především stavebních strojů
- nasazením vhodných strojů, s pravidelnou technickou údržbou
- podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. se hluk ze stavební činnosti uvnitř objektu $L_{Aeq,s}$

stanoví jako součet základní hladiny $L_{Aeq,T} = 40$ dB a korekce pro pracovní dobu od 7 do 21 hodiny +15 dB.

Prašnost

Při provádění stavby budou přijata technická a organizační opatření ke snížení prašnosti v takovém rozsahu, aby touto prašností nedošlo k obtěžování obyvatel v místě a okolí stavby.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů,

Při návrhu byly splněny předpisy vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Při realizaci stavby budou dodržovány bezpečnostní předpisy související s prováděnými pracemi.

Orientační seznam bezpečnostních, technických, zdravotních a hygienických předpisů :

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, příl. č. 5, § 7, § 8
- Směrnice rady 92/57/EHS ze dne 24.6. 1992 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce – účinnost od 1.1.2007
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek BOZP, zejména § 14, 15
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobných požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- 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. 406/2004 Sb. o bližších požadavcích BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů (vyhl. č. 192/2005 Sb.)

Podmínkám těchto základních vyhlášek je nutno přizpůsobit provádění veškerých stavebních prací, organizaci výstavby, její přípravu, zajištění prací v mimořádných podmínkách, vymezení a přípravu staveniště atd., a to vše i za předpokladu, že jsou uvedené činnosti a zásady již nějakým způsobem zmíněny či popsány v jiných částech tohoto projektu. Jedná se pouze o upozornění projektanta na některé souvislosti a skutečnosti. V žádném případě se nejedná o plný výčet všech zásad souvisejících s bezpečností při výstavbě.

- Nařízení a předpisy týkající se montáže elektroinstalací, ústředního vytápění a dalších profesí zúčastněných při realizaci stavebního díla, jakož i všechna další nařízení předpisy a ČSN platné v ČR, které nelze v tomto přehledu vyjmenovat.

Základním požadavkem BOZ je správný technický stav zařízení a stavebních konstrukcí. Zařízení musí odpovídat technickým normám, bezpečnostním předpisům a podmínkám uvedených

výrobci těchto zařízení. Zařízení z dovozu podléhá povinnému hodnocení státní zkušebnou. Vyhrazená technická zařízení budou opatřena atesty a podrobená pravidelným revizím. El. instalace bude odpovídat určenému prostředí. Veškeré materiály použité při stavbě budou certifikované (stejně jako výrobky technického vybavení a zařízení), budou odzkoušeny st. zkušebnou, budou použity v souladu s platnými předpisy, budou instalovány odbornou firmou a po instalaci budou předloženy revize, které budou obnovovány v předepsaných intervalech.

Staveniště bude v době stavebních úprav odpovídat požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví zejména s ohledem na skutečnost, že stavba bude probíhat za provozu MŠ. Staveniště bude zajištěno proti přístupu nepovolaných osob – prostor staveniště bude vymezen zábranami a výstražnou páskou, dále na viditelném místě bude umístěna tabulka s povolením stavby a dále tabulka „Nepovolaným vstup zakázán“. Samotná stavba bude zajištěna v průběhu stavby proti vniknutí.

Po dobu realizace nebude nutné instalovat žádné dopravně inženýrské opatření, které zaručuje bezpečný provoz na přilehlé komunikaci pro osoby pohybující se v okolí stavby.

Režim vstupu na staveniště, délku pracovní doby a oprávněnost osob bude stanovena v součinnosti s prováděcí firmou. Vstup na staveniště bude zajištěn, v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu a volna bude stavba zajištěna a uzamčena.

Po celou dobu stavby bude zachován příjezd ke všem okolním objektům a pozemkům dalších vlastníků.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Požadavky vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění projekt neřeší. Do dispozičního řešení a vstupních prostor stavby není zasahováno.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,

Charakterem navržených stavebních úprav není vyvolán požadavek na dopravně inženýrská opatření. Po celou dobu stavby bude zachován příjezd ke všem okolním objektům a pozemkům dalších vlastníků.

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

S ohledem na skutečnost, že **stavba bude probíhat za provozu Základní školy**, bude příprava harmonogramu realizace stavby provedena v součinnosti s investorem a provozovatelem ZŠ. Při realizaci stavby bude brán maximální zřetel na provoz základní školy, průběh stavby bude koordinován s provozovatelem ZŠ, budou přijata taková opatření, která zajistí maximální bezpečnost provozu ZŠ. Předpokladem je také provádění části prací ve dnech mimo provoz ZŠ – tzn. ve dnech pracovního klidu nebo pracovního volna a v době prázdnin.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládaný postup výstavby :

- vybourání stávajících výplní otvorů, demontáž bleskosvodu a dalších zařízení na střeše a fasádě
- vyzdění meziokenních vložek
- osazení nových výplní otvorů
- zateplení obvodových konstrukcí (včetně osazení budek pro rorýse) a střechy
- provedení pochozí vrstvy střechy, osazení parapetů, zpětná montáž demontovaných, upravených a natřených nebo nových prvků
- provedení vnitřních omítek, maleb

Předpokládaný termín zahájení prací – 10/2013

Předpokládaný termín dokončení prací – 12/2013

Při přípravě harmonogramu provádění prací bude brán zřetel na provoz základní školy.

Plán kontrolních prohlídek :

- závěrečná prohlídka při dokončení stavby

B.9 Přílohy

- stanovisko ke hnízdnímu výskytu rorýse obecného (*Apus apus*) na objektu pavilonu U 2.2 v areálu Základní školy Kolín IV, Prokopa Velikého č.p. 633, Kolín, vypracoval Mgr. Lukáš Viktora v Praze dne 16.9.2013