

-	-	-
---	---	---

Revize

Revizi provedl

Datum revize

PROJEKTY VODAM s.r.o. Galašova 158, 753 01 Hranice tel.: 581 607 107, fax: 581 604 878 E-mail: vodam@vodam.cz www.vodam.cz			
HIP	ING. PETR MATUŠKA	DATUM	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. PETR MATUŠKA	01/2017	
VYPRACOVAL	ING. BLANKA VYBÍRALOVÁ	AUTORIZAČNÍ PODPIS	
TECHNICKÁ KONTROLA			
ZADAVATEL	MĚSTYS HUSTOPEČE NAD BEČVOU	ZAK. ČÍSLO	04.181
OKRES	PŘEROV	ARCH. ČÍSLO	2133
KRAJ	OLOMOUCKÝ	MĚŘÍTKO	-
PROJEKT HUSTOPEČE NAD BEČVOU REKONSTRUKCE ZŠ II.ETAPA			PARÉ
OBJEKT			STUPEŇ RD
PŘÍLOHA SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PŘÍLOHY B

B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Dokumentace je vypracována a členěna podle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. platném znění, která stanoví rozsah a obsah projektové dokumentace pro provádění stavby.

Obsah:

B.1 Popis území stavby	3
B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku	3
B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	3
B.1.2.1 Závěry stavebně technického průzkumu	3
B.1.3 Ochranná a bezpečnostní pásma	3
B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	3
B.1.5 Vliv stavby na okolí, ochrana okolí, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ	4
B.1.5.1 Ochrana stávající zeleně	4
B.1.5.2 Ochrana před hlukem, vibracemi a ořesy	4
B.1.5.3 Ochrana před prachem	4
B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
B.1.7 Zábory zeměděl. půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	6
B.1.8 Územně technické podmínky	6
B.1.9 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
B.2 Celkový popis stavby	6
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	6
B.2.2 Celkové, urbanistické a architektonické řešení	6
B.2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	6
B.2.2.2 Architektonické řešení – kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení	6
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	7
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6 Základní charakteristika objektů	7
B.2.6.1 Stavební řešení	7
B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení	8
B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita	8
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	8
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	9
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	9
B.2.9.1 Kritéria tepelně technického hodnocení	9
B.2.9.2 Energetická náročnost stavby	9
B.2.9.3 Posouzení využití alternativních zdrojů energií	9
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	9
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží	10
B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy	10
B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou	10
B.2.11.4 Ochrana před hlukem	10
B.2.11.5 Protipovodňová opatření	10
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	11
B.4 Dopravní řešení	11
B.4.1 Popis dopravního řešení a napojení území na stáv. dopravní infrastrukturu	11
B.4.2 Doprava v klidu	11
B.4.3 Pěší a cyklistické stezky	11
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	11
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	11
B.6.1 Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	11
B.6.2 Vliv stavby na přírodu a krajinu	11

B.6.3	Vliv stavby na soustavu chráněných území naturu 2000	12
B.6.5	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska eia	12
B.6.6	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení	12
B.7	Ochrana obyvatelstva	12
B.8	Zásady organizace výstavby	12
B.8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	12
B.8.2	Odvodnění staveniště	12
B.8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	12
B.8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	13
B.8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na SOUVISEJÍCÍ asanace, demolice a kácení	13
B.8.6	Maximální zábory pro staveniště	13
B.8.7	Max. produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, JEJICH LIKVIDACE	13
B.8.8	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	15
B.8.9	Ochrana životního prostředí při výstavbě	15
B.8.10	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	16
B.8.11	Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	22
B.8.12	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	22
B.8.11	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	22
B.8.12	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	22
B.8.12.1	Postup výstavby	22
B.8.12.2	Dílčí termíny výstavby	23

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Rekonstruovaná základní škola se nachází na západním okraji městyse Hustopeče nad Bečvou. Rekonstrukce II etapy se týká vestavby 3.NP do půdního prostoru a výstavby výtahu. Rekonstruované 3.NP se nachází ve východním křídle stávající základní školy, na ulici Školní 223. Stavba je projektována na parcele č. 454 v k.ú. Hustopeče nad Bečvou.

B.1.2 VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Jedná se o úpravy vnitřních prostorů základní školy. Z těchto důvodů nebyl provedený inženýrsko-geologický ani hydrogeologický průzkum.

Nebyl provedený ani průzkum radonový.

Vestavba 3.NP si však vyžádala stavebně technický průzkum, který provedla firma Qualiform, a.s. se sídlem Mlaty 672/8, Brno – Bosonohy.

B.1.2.1 Závěry stavebně technického průzkumu

Statikem byly vydefinované polohy a rozsahy nutných sondážních prací. V rámci stavebně technického průzkumu byly tedy provedeny sondy do stropních konstrukcí, které měly za cíl určit množství a druh použité betonářské výztuže. Současně byly nedestruktivní metodou stanoveny pevnosti betonu v tlaku a změřeny rozměry konstrukcí stropu.

Vybranými konstrukcemi byly:

- Železobetonový průvlak nad 2.NP a to spodní i horní hrana
- Železobetonové žebro nad 2.NP
- Železobetonový průvlak nad 1.NP

V rámci stavebně technického průzkumu vybraných železobetonových konstrukcí stropu byla, v místě prováděných sond, betonářská výztuž umístěna nerovnoměrně, nebyla umístěna rovnoměrně s podélnou osou jednotlivých konstrukcí, a byla vůči podélné ose zvlněná. Toto svědčí o nedostatečné kvalitě provedené konstrukce a statické nespolehlivosti případného uvažování jednotlivých konstrukcí v celé své délce a objemu.

Pevnost betonu byla nedestruktivní metodou určena $f_{be} = 29$ MPa. Tato hodnota byla následně přepočtena na charakteristickou pevnost betonu, na jejímž základě bylo provedeno zařazení betonu do pevnostní třídy C12/15.

Při zohlednění aktuálního stavu železobetonových konstrukcí respektive nepravidelného rozmístění betonářské výztuže, která je dokonce vůči podélné ose umístěna nerovnoběžně (zvlněně), lze předpokládat neobjektivní výsledky statického posouzení, neboť proměnlivost umístění výztuže má zásadní vliv na statické výpočty.

B.1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Stavba se nenachází v ochranném ani bezpečnostním pásmu jiných staveb.

Stavba bude prováděna v místech, kde není vyhlášeno žádné chráněné území a to ani přírodní, ani technické, či kulturní (při stavbě nedojde ke styku s kulturními památkami).

Při návrhu koncepce stavby byly respektovány podmínky dotčených orgánů státní správy.

B.1.4 POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Projektovaná rekonstrukce se nenachází v záplavovém území řeky Bečvy, ani jiné vodoteče.

V místě stavby nejsou známa rizika z hlediska **sesuvu půdy**.

V okolí městyse Hustopeče nad Bečvou – tedy ani v místech stavby, se nevyskytují **hlubinné doly**, proto ani tento rizikový faktor nehraje roli.

Okolí městyse Hustopeče nad Bečvou není **seizmicky rizikové**.

Objekt školy není třeba zvlášť chránit před **venkovním hlukem**, jelikož se v okolí stavby žádný zdroj hluku nenachází.

B.1.5 VLIV STAVBY NA OKOLÍ, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Rekonstrukce ZŠ nebude trvale omezovat žádné existující provozy. Veškeré stavební práce budou prováděny tak, aby se minimalizoval dopad na okolí a stavební činnost neomezovala žádné stávající objekty a provozy v sousedství. Obnoveny budou rovněž stavbou poškozené přilehlé komunikace, plochy a povrchy.

B.1.5.1 Ochrana stávající zeleně

Při provádění stavby budou dodržovány související normy (ČSN DIN 18915 Práce s půdou, ČS din 18916 Výsadba rostlin, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny, ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech). Zachovávané dřeviny v dosahu stavby budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením (např. prkenným bedněním).

B.1.5.2 Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby vyhověla požadavkům stanovených v Nařízení vlády č. 142/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu stavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší hlučností, v náležitém technickém stavu.

B.1.5.3 Ochrana před prachem

Prašnost vlivem stavby bude eliminována:

- zpevněním vnitrostaveništních komunikací,
- důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci (používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu),
- zakrytím sypkého nákladu plachtami,
- v případě dlouhodobého sucha skrácením staveniště.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

Zhotovitel je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku (po dobu provádění stavebních prací musí splňovat příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní stroje). Použité mechanismy budou vybaveny prostředky k zachycení případných úniků olejů, či PHM do terénu. Stavbu je nutno provádět tak, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami. Pro případné úniky ropných látek bude stavba vybavena soupravou pro asanaci a při jakémkoliv znečištění je nutno okamžitě asanovat.

Likvidace odpadů ze stavby

Při rekonstrukci Základní školy budou produkovány stavební odpady a to - 17 Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy. S veškerými odpady ze stavby bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č.381/2001 Sb. – novela vyhlášky z roku 2004 č. 503/2004 Sb., vyhl. č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících. Původce odpadu je 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 (č.185/2001 Sb.) a prováděcími předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle §112 odst.3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz. § 20 zákona č. 185/2001 Sb.

Charakteristika a zatřídění předpokládaných odpadů za stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 381/2001 Sb.:

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI VÝSTAVBĚ DÍLA			
Dle přílohy č.1 – Katalog odpadů, přílohy č.2 – Seznam nebezpečných odpadů a tabulky č.1 a 2 vyhl.č.503/2004			
Kód druhu odpadu	název druhu odpadu	vznik odpadu	Kategorie odpadu
17 01	Beton, cihly, tašky, keramika	Stavební činnost	o
17 02	Dřevo, sklo, plasty	Stavební činnost	o
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Stavební činnost	o
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlušina	Výkopové práce (přípojky stavby, základy stavby)	o
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	Stavební činnost	o
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	Stavební činnost	o
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	Stavební činnost	o
20 03	Ostatní komunální odpady	Provoz zařízení staveniště	o

Likvidaci odpadů ze stavby zajišťuje dodavatel stavby.

Vizuální rušení stavbou

Dodavatel odpovídá za dodržování pořádku na staveništi.

Opatření z hlediska bezpečnosti

Na stavbě budou dodržovány podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, dle zák. č. 309/2006Sb.

Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

Celé staveniště, včetně jeho zařízení, bude dočasně oploceno tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob. V kontaktu s pěšími budou ohrazeny přenosnými zábranami $v=1,1m$ s dotykovou lištou ve výšce do 20cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) a kontaktu s veřejnou dopravou budou zajištěny přechodovým dopravním značením.

Protipožární zabezpečení stavby

Stavba a zařízení staveniště musí být zajištěny ve smyslu ustanovení zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Odtokové poměry území

Rekonstrukcí ZŠ se nezmění odtokové poměry v území, jelikož rekonstrukce bude probíhat uvnitř stávajícího objektu.

B.1.6 POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Rekonstrukce bude probíhat uvnitř budovy a nebude vyžadovat ani sanace, demolice či kácení zeleně.

B.1.7 ZÁBORY ZEMĚDĚL. PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Při rekonstrukci nedojde k trvalému záboru zemědělského pozemku.

B.1.8 ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Územně technické podmínky v místě stavby jsou poměrně jednoduché.

Stavební pozemek je dobře přístupný po stávající komunikaci, která probíhá kolem východního křídla školy směrem do dvora – do zahradní části školního areálu. Stavba bude využívat energie (voda, elektrická energie) ze stávajících zdrojů ve škole.

B.1.9 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Stavba bude zahájena po výběru zhotovitele stavby. Pro výběr dodavatele stavby se vypracovává předkládaná dokumentace s výkazem výměr, která slouží k podání nabídek pro jednotlivé firmy. Zahájení výstavby je podmíněno zajištěním finančních prostředků.

Rekonstrukce ZŠ II.etapa spočívá v půdní vestavbě 3.NP na ploše cca 650m² a ve výstavbě výtahu situovaného do zrcadla stávajícího trojramenného schodiště.Vyvolané investice způsobené touto rekonstrukcí nejsou známy. Stavební úpravy 3.NP a výtahu si samozřejmě vyžádají bourání částí stáv. konstrukcí, ale to bude probíhat ve sledu stavebních prací.

Veškeré stavební práce budou probíhat ve stávajícím objektu základní školy.

Výkopové práce budou prováděny také uvnitř objektu a to pro dojezdovou šachtu výtahu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Navrhovaná rekonstrukce Základní školy tj. vestavba 3.NP je řešena za účelem zlepšení výukových podmínek žáků a učitelů, zvláště pak umožnění žákům a učitelům s omezenou schopností pohybu nebo orientace zpřístupnit celou budovu školy.

Půdní vestavbou vzniknou nové speciální třídy pro výuku jazyků, počítačů, laboratoř, dílna a cvičná kuchyňka. Pro vyučující zde vznikne kabinet a sklady učebních pomůcek. V tomto podlaží bude rovněž řešeno sociální zařízení a to i pro imobilní a úklidová místnost.

Rekonstrukce 3.NP bude prováděna na cca 650m² půdního prostoru stávající základní školy v jejím východním křídle.

Výstavba výtahu bude probíhat v zrcadle stávajícího trojramenného schodiště, jehož šachta povede od 1.PP až do 3.NP. Přístup k výtahu bude hlavním schodištěm do budovy školy a nebo schodištěm ze zahrady (rampou).

B.2.2 CELKOVÉ, URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.2.1 Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o úpravu stávajícího objektu bez zásahu do vnějšího prostoru.

B.2.2.2 Architektonické řešení – kompozice tvarového, materiálového a barevného řešení

Rekonstrukce ZŠ II. etapa bude probíhat pouze v budově školy. Výtah pro tělesně postižené bude situován do zrcadla hlavního trojramenného schodiště, které je ukončeno ve 2. NP. Výtah bude zpřístupněn v každém podlaží a bude ukončen ve 3. NP.

3. NP vznikne úpravou půdního prostoru. Do tohoto prostoru vede v současné době schodiště vybudované v I. etapě rekonstrukce a stávající schodiště, které je vedle schodiště trojramenného a nyní vede na půdu. Půdní vestavba bude realizována ve východní části budovy na ploše cca 650 m².

Půdní vestavbou vzniknou nové speciální třídy pro výuku jazyků, počítačů, laboratoř, dílna a cvičná kuchyňka. Pro vyučující zde vznikne kabinet a sklady učebních pomůcek. V tomto podlaží bude rovněž řešeno sociální zařízení a to i pro imobilní a úklidová místnost.

Denní osvětlení místnosti je řešeno pomocí střešních oken. Osvětlení vestibulu je navrženo světlovody.

Vestavba je umístěna do východního křídla školy a podlaha 3.NP bude na kótě 8,140m. Světlá výška místností bude 3,00m.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

V 3.NP bude probíhat výuka ve speciálních třídách.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba je navržena v souladu s ustanoveními vyhlášky č. 369 z roku 2001, která stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

I.etapa výstavby vyřešila přístupnost do školy s ohledem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace tím, že byla vybudována ze zahradní části rampa ve spádu 8,33%.

II. etapa rekonstrukce tj. výstavbou výtahu pro 9 osob, umožní osobám s omezenou schopností pohybu a orientace pohyb po celé škole. Rekonstrukce 3. NP je projektována bez bariér.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Po dokončení bude dílo předáno svému provozovateli, tato stavba z hlediska bezpečnosti provozu nevykazuje žádné zvláštní opatření. Jedná se o běžnou stavbu bez zvláštních rizik při jejím užívání. Při provozu stavby budou dodržovány všechny bezpečnostní předpisy.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B.2.6.1 Stavební řešení

Vestavba 3.NP

Stavebně technické řešení vychází z požadavků investora, provozovatele a normových požadavků na takové stavby.

Půdní prostor, do kterého bude vestavba provedena je nadstřešen dřevěným tesařsky vázaným krovem. Plné vazby, vzdálené od sebe cca 4,00m sestávají z páru krokví osazených na pozednice, vazného trámu, třech sloupků podírajících střední a vrcholovou vaznici, páru kleštín, vzpěr a pásků. Mezi plnými vazbami jsou tři páry krokví. V prostoru jsou ještě komíny ukončené pod střešou (nefunkční). Střešní krytina je nová, pálená taška na latích a kontralatích. Pod krytinou je pojistná fólie.

Vestavba bude provedena tak, že nad stávající stropní konstrukci bude osazený ocelový rošt z I a U nosníků, aby podlaha nezatěžovala strop 2.NP. Kleštiny na krokvích budou nové a budou posazeny shora na střední vaznice, vzpěry budou odstraněny a kolem obvodu bude předsazena sádkartonová stěna.

Strop je navrženy sádkartonový s pározábranou a tepelnou izolací. Prostor bude rozdělený sádkartonovými příčkami na jednotlivé místnosti.

Obvodové stěny vestibulu budou vyzděny z cihelných bloků.

Osvětlení interiéru je navrženo střešními okny a světlovody. Osvětlení chodby je řešeno okny v příčkách.

Výtah

Výtah je navrženy v zrcadle trojramenného schodiště. Navrhovaný výtah bude o nosnosti 675kg pro 9 osob. Výtah bude mít rychlost 1m/s a nosným prostředkem budou trakční nosné pásy. Počet stanic bude 4 a to v 1.PP, 1.,2. a 3.NP. Velikost šachty bude 1600x1750mm a velikost kabiny 1200x1400x2100mm.

Ocelová konstrukce výtahu bude zasklena bezpečnostním sklem.

V 1. a 2. NP bude nutné upravit místa vstupu, výtahová šachta si dále vyžádá úpravy stropu nad 2.NP, do kterého musí být zhotovený otvor pro výtahovou šachtou. V 1.PP bude 0,80m pod úroveň podlahy vybudována dojezdová šachta výtahu.

B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení

Založení objektu

Výkopové práce se budou týkat pouze výstavby výtahu. V 1.PP budou v místě zrcadla trojramenného schodiště podbetonovány základy. V projektu se vycházelo pouze z dokumentace zpracované v roce 1947. Z důvodu provozu školy nebyly v této oblasti uskutečněné průzkumné práce.

Výkopy budou prováděny po figurách, které následně budou zabetonované, viz konstrukční část. Předpokládaná hloubka podbetonování je navržena 1,45m pod podlahu 1.PP. Výkopy budou prováděny ručně.

Základové pasy budou propojeny železobetonovou deskou tl. 220mm vyztuženou KARI sítí, která bude betonovaná na podkladní beton o tl.50mm.

Po provedeném podbetonování bude vzniklá prohlubeň zaizolována proti zemní vlhkosti a vybetonovaná vlastní dojezdová šachta pro výtah, vnitřního rozměru 1750x1600mm. Železobetonové stěny budou tl.150mm a dno tl.180mm vyztužené KARI sítí. V rozích budou osazeny ocelové plotýnky pro konstrukci výtahu.

Svislé konstrukce

Obvodové stěny 3.NP tj svislé stěny ohraničující místnosti kolem střechy budou řešené tak, že nosnou konstrukci budou tvořit ocelové nosníky UPN 160 a IPE 180, na nich bude vodorovně uložený nosník UPN 160 na který bude přikotvena vaznice podporující krokve. Ocelové nosníky budou oplášťeny sádkartonem s obou stran a mezi ním je navržena výplň z tepelné izolace tl.160mm a pározábrana. Prostor mezi střechou a stěnou bude zafoukaný např. Climatizérem plus. Mezi nosníky, aby nepropadla tepelná izolace pod rošt, budou na vodorovných nosnících uloženy fošny 160/40mm.

Stěna kolem vestibulu je navržena z cihelných bloků např. Porotherm tl.300mm.

Příčky oddělující jednotlivé místnosti jsou navrženy sádkartonové s izolací. Tloušťka navrhovaných příček bude 100 – 150mm. V příčkách oddělujících chodbu budou osazena do dřevěných rámu okna.

Vodorovné konstrukce

Podlaha ve 3.NP bude provedena tak, že na stávajícím železobetonovém žebírkovém stropě bude odbourány stávající cementový potěr v tloušťce 50mm a škvárový násyp v tl. 60mm.

Stávající vazné trámy vykazují v současné době průhyb a proto budou zesíleny 2x UPN160. Nosníky budou osazeny do stávajících nosných obvodových zdí do kapes vel. 150/200/260 vysekaných pod stávající obvodovou železobetonovou římsu. Mezi tyto plné vazby budou stejným způsobem osazené IPE180 vzdálené od sebe 800mm. Před osazením nosníků bude v kapsách provedena podkladní vrstva cementové malty a osazena podkladní ocelová plotýnka. Ocelové plotýnky budou srovnány do roviny a na ně osazeny nosníky. Po osazení nosníků bude zhlaví následně zabetonované. Nad střední zdí bude vybetonovaný železobetonový věnec, na kterém budou nosníky spojené a po uložení zabetonované. V části 2.NP je střední nosná zeď nahrazena sloupy a průvlakem. Dle odborného průzkumu firmy Qualiform není stávající průvlak schopen přenést zatížení vestavby 3.NP, proto nad tímto průvlakem je vytvořen průvlak nový a to z nosníků 2xHEA200, které budou uloženy na zdi a na sloupech pomocí ocelových plotýnek.

Překlady ve vnitřním zdívu budou prefabrikované betonové.

Monolitické ŽB věnce budou nad středními nosnými zdmi 2.NP a nad vnitřními středními zdmi ve vestibulu 3.NP, na kterých bude uložena pozednice a kleštiny.

Konstrukce stropu je navržena ze sádkartonu na nových kleštinách, pározábraně, tepelné izolace a difúzní fólie.

B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Mechanická odolnost a stabilita stavebních konstrukcí, navržených v této projektové dokumentaci je zhodnocena ve stavebně konstrukční části.

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Stavba není členěna na provozní soubory – technologická zařízení..

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Je řešeno v samostatném požárním řešení.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

B.2.9.1 Kritéria tepelně technického hodnocení

Tepelně technické vlastnosti rekonstrukce ZŠ vyhovují požadavkům ČSN 73 0540 a požadavkům vyhlášky 78/2013 Sb. Navržené skladby obvodových konstrukcí ve většině překračují hodnoty doporučených součinitelů prostupu tepla U_N .

Typ konstrukce	U_N POŽADOVANÝ	U_N DOPORUČENÝ	U_N NAVRHOVANÝ
Střecha	0,24 (U_{N20})	0,16 (U_{N20})	0,15 (U_{N20})
Otvorová výplň	1,5	1,2	1,1

2.9.2 Energetická náročnost stavby

Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) nebyl pro stavební povolení v roce 2005 vypracovaný.

B.2.9.3 Posouzení využití alternativních zdrojů energií

V současné době není možné doporučit alternativní dodávky energie do budovy školy.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ

(větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady apod. a vliv stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.).

3.NP je navrženo jako vestavba do stávajícího půdního prostoru. Půdní vestavbou vzniknou nové speciální třídy pro výuku jazyků, počítačů, laboratoř, dílna a cvičná kuchyňka. Pro vyučující zde vznikne kabinet a sklady učebních pomůcek. V tomto podlaží bude rovněž řešeno sociální zařízení a to i pro imobilní a úklidová místnost. Světlá výška celého podlaží je 3,00m.

Stropní konstrukce jsou navrženy sádkartonové.

Podlahové konstrukce budou odpovídat účelům místností.

Vnitřní rozvody **vody** v objektu budou napojeny na rozvody vody ve 2.NP.

TUV je připravována centrálně v kotelně a rozvody budou rovněž napojené na rozvody 2.NP.

Dešťové vody nejsou řešené z důvodu, že jejich odvod je stávající.

Splaškové vody budou odvedeny do stávajících stupaček vedoucích z 2.NP (větrací kanalizační potrubí) Připojovací potrubí z jednotlivých zařizovacích předmětů bude vedeno v podlaze pod ocelovými nosníky.

Vytápění školy je řešeno centrálně v plynové kotelně umístěné v 1.PP. Vytápění pro 3.NP bude řešené napojením na rezervu na sdruženém rozdělovači a sběrači RS-Kombi. Napojením na topnou a vratnou vodu na této rezervě bude vytvořen samostatný směšovací topný okruh.

Do vzniklých prostor ve 3.NP jsou navržena desková otopná tělesa s bočním připojením a s termostatickými ventily a hlavicemi.

Vnitřní prostory sociálního zařízení budou **větratelné** přirozeně – střešními okny.

Stavební elektrorozvody - ve 3.NP bude nainstalovaný samostatný podružný rozvaděč, který bude napájen z nového vývodu stávajícího rozvaděče, umístěného dole ve schodišti. Předpokládá se, že dojde k rozšíření o

jistič 1x25A, instalovaný výkon bude 30kW (koeficient současnosti je stanovený 0,6), spotřeba elektrické energie školy vzroste asi o 19 600 kWh/rok.

Slaboproudé rozvody, viz. samostatná PD

Telefon, Internetové připojení:

Telefonní a internetová přípojka budou přivedeny (z 2.NP) do kabinetu III.NP – m.č. 3.16

Počítačová síť – strukturovaná kabeláž:

Strukturovaná kabeláž počítačové sítě bude realizována kabely UTP 6 vedenými paprskovitě z RACKu v m.č. 3.16. Kabely budou vedeny podparapetním kanálem, trubkováním v podlaze a SDK příčkách k jednotlivým zásuvkám LAN.

Rovněž bude použita technologie WI-FI.

Společná televizní anténa (STA):

Rozvod STA bude napojen na stávající zesilovač STA na půdě, ze kterého budou do nových místností ve III. NP vedeny, v inst. trubkách PVC 2316 uloženými v SDK příčkách, coax. kabely ukončené ant. zásuvkami.

Rozhlas :

Školní rozhlas do III.NP je veden z místnosti zástupce ředitele (m.č. 203 ve II.NP), kde je umístěna rozhlasová ústředna. Rozvod bude proveden ve všech učebnách a kabinetu.

Rozvod bude realizován kabelem RCEPKEY 1Px 1,3mm² uloženým spolu s vedením jednotného času a vedením školního zvonění v PVC trubkách 2323 pod omítkou a v SDK příčkách.

Pod reproduktory budou nainstalovány regulátory hlasitosti.

Školní zvonění:

Rozvod školního zvonění (popř. jednotného času) bude veden ze sborovny (m.č. 202 ve II.NP), kde jsou umístěny hlavní elektronické hodiny. Rozvod bude ve III.NP realizován vodičem U 2x 1mm², uloženým spolu s vedením rozhlasu v PVC trubkách 2323 pod omítkou a v SDK příčkách

Řešení vytápění, větrání, osvětlení, zásobování vodou a odpadů v objektu přístavby je podrobně popsáno v samostatných přílohách Techniky prostředí staveb.

Škola nebude mít ani po rekonstrukci, co se týče vibrací, hluku či prašnosti, negativní vliv na své okolí.

B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Rekonstrukce školy patří mezi stavby, které se neposuzují z hlediska rizika výskytu radonu.

B.2.11.2 Ochrana před bludnými proudy

Neřešeno

B.2.11.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba se nachází v území, které není ohroženo přímými účinky seizmické činnosti, a proto není nijak speciálně uzpůsobena.

B.2.11.4 Ochrana před hlukem

Objekt školy není třeba zvlášť chránit před venkovním hlukem, jelikož se v okolí stavby žádný zdroj hluku nenachází.

B.2.11.5 Protipovodňová opatření

Objekt školy se nenachází v záplavovém území řeky Bečvy, ani jiné vodoteče, do projektové dokumentace není tedy zpracován povodňový plán.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Škola je napojená na technickou infrastrukturu a její rekonstrukce toto napojení neřeší.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B.3.1 POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ A NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁV. DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Příjezd vozidel je navržen po stávající místní komunikaci, proměnné šířky 3-4m, mezi školou a zástavbou, která je napojena na ulici Školní. Stávající místní komunikace je asfaltová a vede k bráně v oplocení školního areálu ve dvorní - zahradní části školy. Na tuto komunikaci navazuje stávající komunikace ze zámkové dlažby. Komunikace šířky 3m vede podél školy k zadnímu vstupnímu schodišti stávající školy a především slouží k vývozu nádob na komunální odpad.

Pěší a cyklisté budou přicházet a odcházet rovněž po výše popsanych stávajících komunikacích.

Vstup je navržen v souladu s vyhláškou MMR ČR č. 369/2001 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“.

B.4.2 DOPRAVA V KLIDU

Parkování vozidel je řešeno před školou z jižní strany objektu.

B.4.3 PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Projekt neřeší přímo pěší a cyklistické stezky. Pěší i cyklisté se ale dostanou ke vchodům do školy po stávající přístupové komunikaci.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAVY

Je řešeno samostatným projektem.

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

B.4.1 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – OVZDUŠÍ, HLUK, VODA, ODPADY A PŮDA

Stavba svým charakterem patří mezi takové, které po svém dokončení nepůsobí negativně na životní prostředí. V důsledku se dá naopak říci, že vliv díla na životní prostředí bude pozitivní. Je to dáno tím, že se zlepší podmínky pro vyučování.

Provoz tříd ve 3.NP bude produkovat odpady běžné - splaškové vody, spaliny z vytápění většího prostoru školy a ohřevu TUV a běžný domovní odpad.

Množství splaškových vod se přibližně rovná množství spotřebované pitné vody tj cca 320 m³/rok. Její likvidace bude prováděna stejně jako celé školy, je zaústěna do veřejné kanalizační sítě, vedoucí na ČOV.

Jelikož se jedná o rekonstrukci uvnitř budovy, dešťové vody se neřeší.

Přípravu TUV předkládaný projekt neřeší. Rozvody budou napojeny na stávající rozvody ve 2.NP. Běžný domovní odpad bude likvidován do kontejnerů jako tříděný odpad. Kontejnery na tříděný odpad budou umístěny u komunikace ve dvoře školního areálu. Dle zák. č. 185/2001Sb., o odpadech, včetně platných změn, a vyhl. č. 381/2001Sb. „Katalog odpadů“, vše v platném znění, včetně příslušných změn. Likvidaci odpadů zajišťuje investor, resp. provozovatel stavby. Musí být soulad s ČSN 75 8084.

B.6.2 VLIV STAVBY NA PŘÍRODU A KRAJINU

Stavbou nebudou dotčeny zájmy ochrany přírody a krajiny vyplývající ze zákona č. 114/92 Sb.

B.6.3 VLIV STAVBY NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURU 2000

Dle mapového serveru AOPK ČR není daná oblast vymezena žádnými prvky soustavy NATURA 2000, tedy evropsky významnou lokalitou ani ptačí oblastí.

B.6.5 NÁVRH ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK ZE ZÁVĚRU ZJIŠŤOVACÍHO ŘÍZENÍ NEBO STANOVISKA EIA

Pro stavbu nejsou předepsány podmínky ze stanoviska EIA.

B.6.6 NAVRHOVANÁ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA, ROZSAH OMEZENÍ

V okolí stavby nejsou registrovány žádné památné stromy, přechodně chráněné plochy, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní památky ani přírodní rezervace či národní parky. Na území obce nebyla stanovena přírodní památka UNESCO.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba svým účelem není určena k civilní ochraně obyvatelstva.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

Pro rekonstrukci se budou spotřebovávat tyto rozhodující stavební hmoty:

- ocelové nosníky
- cihelné zdivo
- dřevěné profily

Veškeré hmoty budou skladovány na dodavatelem předem určených místech, a budou zajištěny dle podkladů dodavatelů jednotlivých materiálů.

Pro potřebu rekonstrukce bude zajištěna dodávka vody, elektrické energie napojením ze stávajícího objektu školy.

B.8.2 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Není řešeno

B.8.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Příjezd ke stavenišť je po stávajících veřejných komunikacích. Hlavní vjezd i výjezd ze stavby bude do ulice Školní. Navazující ulice k ní umožňují bezproblémový příjezd i odjezd. Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle silničního zákona.

Stávající objekt školy je kompletně připojen na rozvody inženýrských sítí. Pro potřeby stavby je nutné zajistit zejména přívod NN a vody – místo napojení a podmínky připojení si dohodne generální dodavatel s investorem - školou, případně se správcem veřejných rozvodů.

Telefonické spojení při stavbě bude řešeno pravděpodobně mobilními telefony.

Pro hladký průběh stavebních prací a zajištění bezpečnosti při provádění bude nutno po dobu výstavby zajistit přechodné omezení provozu na pozemních komunikacích umístěním svislého dopravního značení. Po celou dobu výstavby je nutno zachovat přístup ke všem nemovitostem, průjezdnost komunikace.

B.8.4 VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Veškeré stavební práce budou prováděny tak, aby se minimalizoval dopad na okolí a stavební činnost neomezovala žádné stávající objekty a provozy v sousedství.

Samotná výstavba působí na své okolí hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárií při výkopových pracích. Proto je třeba, aby při výběru dodavatele vybíral investor nejen podle cenové nabídky, ale aby přihlédl i k referencím, popřípadě aby si vyžádal informace o strojovém parku dodavatele a o dalších důležitých faktorech. Výstavba musí být prováděna striktně jen v rámci vyznačených manipulačních pruhů. Na místech, kde budou vozidla vyjíždět z terénu na silnici, je nutno zajistit očistu vozidel, zejména kol. Výstavbu je třeba provádět ve stanovenou pracovní dobu a se snahou o minimalizaci hluku a prašnosti.

Před zahájením stavebních prací je nutno:

- předat staveniště dodavateli minimálně 1 měsíc před zahájením prací
- oznámit vlastníkům dotčených parcel zahájení stavebních prací 1 měsíc předem-
- zajistit dopravní značení v případech omezení dopravy

B.8.5 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ

Rekonstrukce bude probíhat uvnitř uzavřeného objektu, z čehož vyplývá, že zeleň bude nutné chránit při vjezdu těžké mechanizace.

B.8.6 MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ

Před zahájením stavby bude zřetelně vyznačen trvalý zábor na parcelách, aby nedocházelo k neoprávněnému záboru ZPF. Staveniště bude zařízeno, uspořádáno a vybaveno tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně realizovat. Na území stavby jsou kapacitně vyhovující prostory potřebné pro zařízení staveniště. Jednotlivé objekty zařízení budou umístěny ve dvoře areálu školy. Stavební výrobky a materiály se budou na staveništi řádně a bezpečně uskládkovat a ukládat, při dbání na veřejný pořádek. Předpokládá se vyklizení staveniště do 30 dnů po odevzdání a převzetí poslední dodávky stavby. Zařízení staveniště nebude zasahovat ani přesahovat sousední pozemky.

Objekty zařízení staveniště nevyžadují ohlášení stavebnímu úřadu, protože odpovídají §103 odst. 1 písmeno a) stavebního zákona.

B.8.7 MAX. PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE

Odpad vzniká při bourání, při výstavbě a při užívání stavby.

Od 1.1.2002 platí zákon č. 185/2001Sb., o odpadech ve znění:

zákona č. 477/2001 Sb.,
zákona č. 76/2002 Sb.,
zákona č. 275/2002 Sb.,
zákona č. 320/2002 Sb.,
zákona č. 356/2003 Sb.,
zákona č. 167/2004 Sb.,
zákona č. 188/2004 Sb.,
zákona č. 317/2004 Sb.,
zákona č. 7/2005 Sb. (účinnost od 6. ledna 2005; část od 13. července 2005; část od 1. ledna 2009),
zákona č. 444/2005 Sb.,
zákona č. 222/2006 Sb.,
zákona č. 314/2006 Sb.,
zákona č. 186/2006 Sb. (účinnost od 1. ledna 2007),
zákona č. 314/2006 Sb. (účinnost od 1. ledna 2007; části od 1. dubna 2007),
zákona č. 25/2008 Sb. (účinnost od 16. ledna 2008),
zákona č. 34/2008 Sb. (účinnost od 16. ledna 2008; část od 1. října 2008),
zákona č. 383/2008 Sb. (účinnost od 1. ledna 2009),
zákona č. 9/2009 Sb. (účinnost od 23. ledna 2009),
zákona č. 157/2009 Sb. (účinnost od 1. srpna 2009),
zákona č. 223/2009 Sb. (účinnost od 28. prosince 2009),

zákona č. 281/2009 Sb. (účinnost od 1. ledna 2011),
zákona č. 291/2009 Sb. (účinnost od 1. října 2009),
zákona č. 297/2009 Sb. (účinnost od 19. září 2009),
zákona č. 326/2009 Sb. (účinnost od 1. července 2009),
zákona č. 154/2010 Sb. (účinnost od 1. července 2010),
zákona č. 31/2011 Sb. (účinnost od 18. února 2011),
zákona č. 77/2011 Sb. (účinnost od 25. března 2011),
zákona č. 264/2011 Sb. (účinnost od 31. srpna 2011),
zákona č. 457/2011 Sb. (účinnost od 1. ledna 2013),
zákona č. 18/2012 Sb. (účinnost od 1. ledna 2013),
zákona č. 85/2012 Sb. (účinnost od 19. dubna 2012),
zákona č. 165/2012 Sb. (účinnost od 1. ledna 2013),
zákona č. 167/2012 Sb. (účinnost od 1. července 2012),
zákona č. 69/2013 Sb. (účinnost od 19. března 2013),

a jeho nové prováděcí předpisy, především Katalog odpadů vydaný vyhláškou č. 381/2001Sb.

Dodavatel musí mít zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č. 185/2001Sb.

Povinností původce odpadů je, kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů, především jeho minimalizace.

Způsob zneškodnění odpadů:

Veškerý odpad je tříděn podle zařazení v „Katalogu odpadů“, který stanoví vyhláška č. 381 /2001 Sb.

Likvidaci odpadů ze stavby zajišťuje dodavatel stavby.

Likvidaci odpadů zařazených do kategorie nebezpečných odpadů (N) bude likvidovat oprávněná osoba mající oprávnění k nakládání s nebezpečným odpadem na základě smlouvy.

Ostatní odpady zařazené do kategorie ostatní (O) bude likvidována odvozem na skládku, nebo formou odvozu provozovatelem svozu odpadu za úplaty, popřípadě bude využito jako druhotná surovina s uložením na skládku provozovatele sběru a výkupu odpadů.

Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování odpadů vznikajících během realizace stavby.

Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu.

Při rekonstrukci budou produkovány stavební odpady a to - 17 Stavební a demoliční odpady:

Charakteristika a zařídění předpokládaných odpadů za stavby dle Katalogu odpadů z vyhlášky č. 381/2001 Sb.:

ODPADY VZNIKAJÍCÍ PŘI VÝSTAVBĚ DÍLA			
Dle přílohy č.1 – Katalog odpadů, přílohy č.2 – Seznam nebezpečných odpadů a tabulky č.1 a 2 vyhl.č.503/2004			
Kód druhu odpadu	název druhu odpadu	vznik odpadu	Kategorie odpadu
17 01	Beton, cihly, tašky, keramika	Stavební činnost	o
17 02	Dřevo, sklo, plasty	Stavební činnost	o
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	Stavební činnost	o

17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Stavební činnost	o
17 05	Zemina, kamení a vytěžená hlušina	Výkopové práce (přípojky stavby, základy stavby)	o
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	Stavební činnost	o
17 08	Stavební materiály na bázi sádry	Stavební činnost	o
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	Stavební činnost	o
20 03	Ostatní komunální odpady	Provoz zařízení staveniště	o

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

Zhotovitel je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku (po dobu provádění stavebních prací musí splňovat příslušné emisní limity na základě platné legislativy pro mobilní stroje). Použité mechanismy budou vybaveny prostředky k zachycení případných úniků olejů, či PHM do terénu. Stavbu je nutno provádět tak, aby nedošlo ke kontaminaci půdy, povrchových a podzemních vod cizorodými látkami. Pro případné úniky ropných látek bude stavba vybavena soupravou pro asanaci a při jakémkoliv znečištění je nutno okamžitě asanovat.

B.8.8 BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Zemní práce při rekonstrukci ZŠ II.etapě spočívají pouze ve zhotovení dojezdové šachty výtahu a podchycení základů schodiště. Výkopy budou probíhat uvnitř objektu ve velmi stísněných poměrech.

Z největší pravděpodobností bude vytěžený materiál - stavební suť.

Na stavbu nebude třeba k úpravám okolí dovážet zeminy.

B.8.9 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Péče o životní prostředí musí být zajištěna dodržováním a respektováním veškerých požadavků, předpisů, nařízení a norem ČSN, vztahujících se k zajištění ochrany životního prostředí.

Při provádění stavebních prací je potřebné maximálně omezit nepříznivé vlivy výstavby na životní prostředí. Omezení negativních vlivů výstavby se bude týkat jak přípravy staveniště, tak organizace výstavby objektu.

Veškeré stavební práce budou prováděny tak, aby se minimalizoval dopad na okolí (na životní prostředí) a stavební činnost neomezovala žádné stávající objekty a provozy v sousedství.

Samotná výstavba působí na své okolí hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárií při výkopových pracích. Proto je třeba, aby při výběru dodavatele vybíral investor nejen podle cenové nabídky, ale aby přihlédl i k referencím, popřípadě aby si vyžádal informace o strojovém parku dodavatele a o dalších důležitých faktorech. Výstavba musí být prováděna striktně jen v rámci vyznačených manipulačních pruhů. Na místech, kde budou vozidla vyjíždět z terénu na silnici, je nutno zajistit očistu vozidel, zejména kol. Výstavbu je třeba provádět ve stanovenou pracovní dobu a se snahou o minimalizaci hluku a prašnosti. Nepředpokládá se negativní dopad stavebních prací na životní prostředí.

Staveniště musí být v noci viditelně označeno a osvětleno.

Ochrana stávající zeleně

Při provádění stavby budou dodržovány související normy (ČSN DIN 18915 Práce s půdou, ČS din 18916 Výsadba rostlin, ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny, ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech). Zachovávané dřeviny v dosahu stavby budou po dobu výstavby náležitě chráněny před poškozením (např. prkenným bedněním).

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

Zhotovitel stavby bude provádět a zajistí stavbu tak, aby hluková zátěž v chráněném venkovním prostoru stavby vyhověla požadavkům stanoveným v Nařízení vlády č. 142/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Po dobu stavby bude zhotovitel používat stroje, zařízení a mechanismy s garantovanou nižší hlučností, v náležitém technickém stavu.

Ochrana před prachem

Prašnost vlivem stavby bude eliminována:

- zpevněním vnitrostaveništních komunikací,
- důsledným dočištěním dopravních prostředků před jejich výjezdem na veřejnou komunikaci (používané komunikace musí být po dobu stavby udržovány v pořádku a čistotě. Při znečištění komunikací vozidly stavby je nutné znečištění bez průtahů odstranit a uvést komunikaci do původního stavu),
- zakrytím sypkého nákladu plachtami,
- v případě dlouhodobého sucha skrácením staveniště.

Vizuální rušení stavbou

Dodavatel odpovídá za dodržování pořádku na staveništi.

B.8.10 ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Zhotovitel stavby (stavební podnikatel) zajistí, aby v průběhu výstavby byla zajištěna bezpečnost práce při provádění staveb:

- všichni pracovníci na stavbě budou proškoleni a budou seznámeni s předpisy bezpečnosti práce, poučení o pohybu po staveništi, dopravě a manipulaci s materiálem, budou seznámeni s hygienickými a požárními předpisy a o školení musí být veden deník (ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučení o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech. Při provádění všech stavebních a souvisejících prací je třeba dbát pokynů a ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví pracujících, které se vztahují k dané problematice.)

Zhotovitel stavby zajistí, aby v průběhu výstavby byly dodržovány zákony a vyhlášky ČÚBP, zejména:

-na stavbě budou dodržovány podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, dle zák. č. 309/2006Sb.)

a./ **Prováděcím předpisem pro bezpečné provádění stavebních prací** je nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Toto nařízení vlády představuje prováděcí předpis k zákonu č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Dalším prováděcím předpisem, který je nutno dodržovat na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, je nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Zákon i nařízení vlády zapracovávají příslušné předpisy Evropských společenství a upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a také pro činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Kontrolními orgány na úseku ochrany pracovních vztahů a pracovních podmínek jsou podle zákona č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů, Státní úřad inspekce práce a oblastní inspektoráty práce. K náplni oblastních inspektorátů práce na úseku bezpečnosti práce patří kontroly právnických a fyzických osob v tom smyslu, zda tyto kontrolované osoby dodržují povinnosti vyplývající z právních předpisů k zajištění bezpečnosti práce, dále se inspektoráty vyjadřují k vybraným projektovým dokumentacím a uplatňují požadavky právních předpisů při povolování staveb a jsou oprávněny kontrolovat příčiny a okolnosti pracovních úrazů. Nedílnou součástí jejich činnosti je i poskytování základních informací a poradenství jak zaměstnavatelům, tak i zaměstnancům.

b./ Předvýrobní příprava staveb

Již při zpracování projektové dokumentace, která je předkládána ke stavebnímu řízení, je nutno věnovat pozornost otázkám bezpečnosti práce, technických zařízení a pracovního prostředí. Projekt musí být podkladem pro **PROJEKTY VODAM s.r.o.**

vytvoření předpokladů pro bezpečnou realizaci stavebního díla. Tuto povinnost ukládá projektantovi vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb. V souhrnné zprávě projektu má být uveden způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků a součástí technické zprávy je stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a dále i plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v případech, kdy je zákonem č. 309/2006 Sb. požadován.

c./ Základní povinnosti zhotovitelů stavebních prací

Podnikající právnické a fyzické osoby odpovídají v plné míře za plnění povinností uložených zvláštními právními předpisy. Každý zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební práce, musí zejména:

- zajistit, aby zaměstnanci měli příslušnou zdravotní a odbornou způsobilost, a udělit jim pokyny k činnostem, které mají provádět;
- podle ohrožení, které pro pracovníka vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, musí být zaměstnanci vybaveni příslušnými osobními ochrannými pracovními prostředky a dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky;
- zajistit, aby činnosti zaměstnavatele a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele

d./ Pracoviště s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Zaměstnavatel přijímá technická a organizační opatření k zabránění pádu zaměstnanců z výšky nebo do hloubky, zabránění propadnutí nebo sklouznutí nebo k jejich bezpečnému zachycení. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou patří ve stavebnictví dlouhodobě k nejrizikovějším. Tyto práce jsou nejčastějším zdrojem smrtelných a závažných úrazů. Ochrana proti pádu, propadnutí nebo sklouznutí je dostatečná, pokud je provedena kolektivní ochrana nebo prostředky osobní ochrany. Zajištění pracovníka musí být provedeno na všech pracovištích a komunikacích nad vodou nebo jinými nebezpečnými látkami, a to nezávisle na výšce. Od výšky 1,5 m musí být zajištěna proti pádu osob všechna pracoviště a komunikace. Ochrana pracovníků pod stanovenou hranicí 1,5 m je zaměstnavatelem řešena dle charakteru a rizika dané práce.

V případě, že se pracuje na souvislých plochách ve výšce, není nutno zajišťovat celou plochu, ale pouze místo práce včetně přístupových komunikací. Kolektivní zajištění pak přesahuje krajní polohy pracovní plochy nebo komunikací minimálně o 1,5 metru. Ve směru do plochy souvislé lze použít zábranu. Ochrana proti pádu se nevyžaduje, jestliže se pracoviště nebo komunikace nacházejí na plochách se sklonem do 10° včetně od vodorovné roviny a jsou vymezeny zábranou. Zábranou je myšleno např. zábradlí, jehož funkcí je zamezení vstupu do prostoru, v němž jsou osoby ohroženy pádem z volného okraje. Tato zábrana musí být umístěna minimálně 1,5 m od hrany pádu. Dále se ochrana proti pádu nevyžaduje při zdění, je-li místo práce uvnitř objektu 60 cm pod rovinou zdi, na které se pracuje. Při postupu prací do výšky se zároveň musí zakrývat všechny otvory nebo prohlubně, jejichž kratší rozměr nebo průměr je větší než 25 cm. K zakrytí se používají především ochranné poklopy, které není možno při běžném provozu odstranit nebo poškodit a které mají únosnost odpovídající předpokládanému provozu. K zajištění je možno použít i jinou ochrannou konstrukci (zábradlí).

Při zajištění proti pádu z výšky se upřednostňuje kolektivní zajištění před zajištěním osobním.

Kolektivní zajištění

Konstrukce kolektivního zajištění musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům, aby nemohlo dojít k jejich porušení, deformaci nebo ztrátě stability. Zároveň musí být upevněny tak, aby přípoje bezpečně unesly předpokládané zatížení. Únosnost kolektivního zajištění musí být prokázána statickým výpočtem nebo jiným dokladem. Mezi konstrukce kolektivního zajištění patří ochranné a záchytné konstrukce. (Ochranné konstrukce jsou konstrukce zabraňující pádu osob nebo materiálu a předmětů z volných okrajů. Patří k nim ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, ochranné lešení a ochranný poklop. Jsou umístěny do úrovně chráněného pracoviště nebo komunikace ve výšce. Záchytné konstrukce jsou konstrukce zachycující pád osoby, materiálu nebo předmětů z výšky. Umísťují se pod úroveň chráněného pracoviště nebo komunikace ve výšce a patří k nim zejména záchytné lešení, záchytná stříška a bezpečnostní síť.)

K nejčastěji používaným dočasným stavebním konstrukcím patří lešení. Konstrukce každého lešení musí mít průvodní dokumentaci. V dokumentaci musí být prokázány požadované vlastnosti konstrukce po stránce statické, funkční a pracovní bezpečnosti a musí být umožněno bezpečné provedení lešení, tedy montáž, demontáž, přemísťování, popř. bezpečné používání a údržba. Samostatná dokumentace není třeba, pokud konstrukční uspořádání i ostatní technické údaje jednoznačně vyplývají z typových podkladů nebo návodů výrobce na montáž, demontáž, užívání a údržbu.

Montáž, demontáž, popřípadě přemísťování lešení se provádí v souladu s návodem na montáž a demontáž. Tuto činnost mohou vykonávat pouze zaměstnanci, kteří byli vyškoleni a jejichž znalosti a dovednosti byly ověřeny. Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení. O tom, že byla konstrukce předána a převzata, musí být proveden zápis (ve stavebním deníku nebo jiném dokladu).

V případě, že není možno použít kolektivní zajištění, musí se použít zajištění prostředky osobní ochrany, kterými jsou:

- osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy),
- osobní ochranné pracovní prostředky proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu).

Prostředky osobního zajištění je nutné pravidelně prohlížet a zkoušet podle návodu výrobce nebo dovozce. Vhodný prostředek osobního zajištění, nebo lépe vhodný systém osobního zajištění a kotevní místo je povinen určit zpracovatel technologického postupu.

Pokud se jedná o jednoduché práce, pro které není třeba zpracovávat technologický postup, určí kotevní místo, popřípadě systém zajištění, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Zhotovitel stavebních prací ve výšce má povinnost zajistit, aby zaměstnanec používající osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen. Místa práce ve výškách musí být bezpečně přístupná po komunikacích, ke kterým patří rampy, schody, žebříky apod. Tyto uvedené komunikace musí být do objektu zabudovány současně s budováním ostatních částí stavby. K částem staveb, které by tomuto požadavku neodpovídaly, musí být zamezen přístup.

Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům musí být přerušeny při bouři, silném větru, sněžení, tvoření námrazy, při větru o rychlosti nad 8 m/s při práci na zavěšených pomocných konstrukcích a při použití osobního zajištění, v ostatních případech při rychlosti větru nad 10,7 m/s, dále při dohlednosti menší než 30 m a teplotě nižší než $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$.

e./ Montážní práce

Bezpečnostní zásady uvedené v této části jsou určeny především pro montáž skeletových konstrukcí (ocelových, betonových, dřevěných). Zhotovitel montážních prací musí mít zpracován technologický postup jím montovaných konstrukcí, ve kterém bude obsažen časový sled montážních záběrů, pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich zajištění proti pádu. Montážní pracoviště musí být odevzdáno tak, aby montážní práce probíhaly v souladu s předpisy o bezpečnosti práce a bez ohrožení pracovníků a montovaných konstrukcí.

- Montáž je nutno provádět z dostatečně únosných konstrukcí, dílců nebo prvků, které jsou stabilní a zajištěné proti posunutí.
- Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky musí být před a v průběhu montáže kontrolovány, po použití očištěny, řádně uloženy a konzervovány.
- Pracovníci, kteří jsou pověřeni vázáním a zavěšováním břemen, musí mít kvalifikaci vazače.
- Před vlastním zdvihem břemene musí být prověřena bezpečnost zavěšení břemene nadzvednutím a kontrolou způsobu zavěšení břemene a závěsných prostředků.
- Je zakázáno zvedat břemena zasypaná, upevněná nebo přimrzlá vytahováním a odtrháváním, pokud není zařízení vybaveno přetěžovací pojistkou.

f./ Zemní práce

Druhou skupinou prací, při nichž vzniká nejvíce smrtelných a závažných úrazů, jsou zemní práce. Nejčastějším zdrojem těchto pracovních úrazů je pád uvolněné zeminy ze stěny výkopů a následné zavalení pracovníka, který se nachází v nezapaženém výkopu. Již ve fázi projektu musí být zjištěny trasy technické infrastruktury v dotčeném prostoru, jejich hloubka uložení, druh, materiál. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu stavby musí být ověřeno jejich provozovateli. V případě, že se projektová dokumentace nezpracovává, zajistí zadavatel stavby vytyčení a vyznačení tras a jiných podzemních a nadzemních překážek. S druhem inženýrských sítí a jejich ochrannými pásmy pak musí být obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které zemní práce provádějí, prokazatelně seznámeni. Všechny výkopy, kde hrozí nebezpečí pádu, musí být zajištěny. Za vyhovující se považuje zajištění zábranou ve vzdálenosti větší než 1,5 m od kraje výkopu, nápadná překážka nejméně 60 cm vysoká (např. potrubí, které bude do výkopu osazeno) nebo výkopek zeminy o výšce 90 cm v sytkém stavu. Přes výkopy musí být zřízeny bezpečné přechody, a to na veřejném prostranství bez ohledu na hloubku výkopu. Přechody musí být široké nejméně 1,5 m a musí být vybaveny zábradlím se zárázkou. Pro pracovníky, kteří pracují ve výkopech, musí být zřízeny bezpečné sestupy (výstupy) pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 50 cm od okraje výkopu.

Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí.

V případě, že je výkop prováděn ručně, musí být výkopy rýh, hloubených zářezů a jam se strmými stěnami, které jsou v zastavěném území a které jsou hlubší než 1,3 m, opatřeny pažením. V nezastavěném území musí být zapaženy výkopy od hloubky 1,5 m. S ohledem na stav zeminy, zejména zemin nesoudržných, a tam, kde se musí počítat s opakovanými silnými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle technologického postupu i při menších hloubkách.

Při strojně hloubených výkopech musí být pracovníci, kteří vstupují do nezapažených výkopů, chráněni přemístitelným bezpečnostním zařízením, jako je např. ochranný rám, bezpečnostní koš, pažící štít apod. Ponechat nezapažené výkopy je možné pouze tehdy, když je na práce vypracován technologický postup, ze kterého vyplývá, že v rámci prací nesmí nikdo do výkopu vstupovat. Zaměstnavatel musí zajistit pravidelnou kontrolu zajištění výkopů, pažení, přechodů, přejezdů a dále výstražných a osvětlovacích těles. Na odlehlejších pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamoceně.

g./ Bourací a rekonstrukční práce

Před započítím bouracích nebo rekonstrukčních prací se musí uskutečnit průzkum stavu objektu, musí se zjistit inženýrské sítě a stav dotčených sousedních objektů a o provedeném průzkumu musí být proveden zápis. Průzkumu musí být přítomen kompetentní zástupce zhotovitele. Na základě tohoto průzkumu vypracuje zhotovitel bouracích prací technologický postup s ohledem na bezpečnost práce. Před vlastním započítím prací musí být vymezen ohrožený prostor, a to na základě technologie bourání. Ohrožený prostor musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob a musí splňovat podmínku, že bude bezpečně zajištěna ochrana veřejného zájmu ohroženého bouracími pracemi. V zastavěném území může být vymezen plným oplocením do výšky 1,8 m, nebo zajištěn střežením či vyloučením provozu.

Před započítím prací se musí odpojit a zajistit všechny rozvodné sítě, kanalizace a zařízení instalované v bouraných objektech, aby nedošlo k jejich zneužití. V případě, že je pro bourání nutný rozvod elektrické energie a pro snížení prašnosti zdroj vody, musí se v objektu zřídit samostatné vedení, které bude zabezpečeno proti poškození. Bourací práce mohou začít až na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele.

h./ Stroje a strojní zařízení

Stroje a strojní zařízení užívané pro stavební práce musí svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídat předpisům k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Každý stroj musí být vybaven návodem k obsluze a údržbě, který musí být v českém jazyce. Pokud návod chybí, musí zhotovitel stanovit ve svém návodu zejména:

- povinnosti obsluhy před zahájením provozu ve směně a při provozu
- způsob zajištění stroje při přemísťování, odstavování z provozu, opravách a proti nežádoucímu uvedení do provozu,
- umístění a zajištění stroje po ukončení provozu,
- rozsah, lhůty a způsob provádění údržby včetně revizí,
- zakázané úkony a činnosti.

Kontrola bezpečnosti provozu zařízení před uvedením do provozu je prováděna podle průvodní dokumentace výrobce. Není-li výrobce znám nebo není-li průvodní dokumentace k dispozici, stanoví rozsah kontroly zařízení zaměstnavatel místním provozním bezpečnostním předpisem. Provozní dokumentace musí být uchovávána po celou dobu provozu zařízení. Před použitím stroje musí zhotovitel seznámit obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popř. jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek. Obsluha musí dále zkontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, nesmí být stroj uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

Zakázané činnosti:

- Uvádět stroj do chodu, jsou-li v jeho nebezpečném dosahu další pracovníci.
- Uvádět do chodu stroj a používat stroj, je-li odmontováno nebo poškozeno některé ochranné zařízení.
- Pracovat se strojem v noci nebo za snížené viditelnosti, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětlen.
- Pohybovat pracovním zařízením nad pracovníky nebo obsazenou kabinou řidiče dopravních prostředků.
- Pracovat se strojem a pracovním nástrojem v místě, na které není z místa obsluhy vidět a kde by mohlo nastat ohrožení pracovníků nebo jiného zařízení.
- Vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné, pojistné zařízení a měnit jejich předepsané parametry

i./ Úkoly zadavatele stavby

V případě, že na staveništi působí zaměstnanci více než jednoho zhotovitele, a v případech, kdy při realizaci stavby:

a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti, a bude-li na těchto pracích a činnostech pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je základní povinností zadavatele určit koordinátora pro přípravu a koordinátora pro realizaci na konkrétní stavbu. Těchto koordinátorů může být více, koordinátor pro přípravu může být totožný s koordinátorem pro realizaci. Koordinátorem nemůže být osoba, která stavbu přímo řídí (stavbyvedoucí). Koordinátorem bude vždy konkrétní fyzická osoba, která může být i zaměstnancem právnické osoby. Zhotovitelem ve smyslu výše uvedeného zákona se rozumí každý podnikatelský subjekt, který se na zhotovení projektu podílí. Uzavření zakázky s jedním zhotovitelem neznámá, že se na výstavbě bude podílet pouze jeden podnikatelský subjekt. Rozhodující je tedy skutečný počet zhotovitelů, kteří se na stavbě budou podílet. Další povinností pro zadavatele stavby je doručit na místně příslušný oblastní inspektorát práce oznámení o zahájení prací nejpozději 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen u vstupu na staveniště.

Zadavatel stavby musí dále zajistit zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Plán se zpracovává v případě, kdy na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, a v případě, kdy budou práce vykonávány po dobu uvedenou výše pod písmeny a) a b). Plán na základě vyhlášky č. 499/2006 Sb. je součástí projektové dokumentace stavby, a proto musí být zpracován ještě před zahájením prací na staveništi.

Koordinátor pro přípravu informuje zadavatele a projektanta o předpisech vztahujících se k projektované stavbě, zpracovává plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, zajišťuje zpracování požadavků na BOZP při udržovacích pracích (např. bezpečné čištění světlíků, mytí fasády, výměna výbojek v osvětlovacích tělesech atd.). Koordinátor pro realizaci upravuje na stavbě plán BOZP na staveništi, kontroluje dodržování bezpečnostních požadavků a plánu BOZP, organizuje konání kontrolních dní atd.

Zhotovitelé musí 8 dní před nástupem na staveniště předat koordinátoru pro realizaci informace o rizicích vyplývajících z prováděné činnosti, pracovní a technologické postupy (řešící bezpečnost práce) a plnit další požadavky uvedené v zákoně č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

j./ Přehled předpisů vztahujících se k bezpečnosti práce ve stavebnictví

Stavebnictví, stavby

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu
- vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- vyhláška ministerstva stavebnictví č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů
- ČSN 33 2000-7-704 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech Oddíl 704: El. zařízení na staveništích a demolicích
- ČSN 34 1090 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro prozatímní elektrická zařízení
- ČSN EN 1538 (73 1061) Provádění speciálních geotechnických prací - Podzemní stěny
- ČSN 73 2310 Provádění zděných konstrukcí
- ČSN P ENV 13670 - 1 (73 2400) Provádění a kontrola betonových konstrukcí
- ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
- ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí

- ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia
- ČSN 73 4108 Šatny, umývárny a záchody
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN EN 1443 (73 4200) Komínové konstrukce. Všeobecné požadavky
- ČSN 73 5105 Výrobní průmyslové budovy
- ČSN 73 5305 Administrativní budovy
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení
- ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
- ČSN 74 4505 Podlahy. Společná ustanovení
- ČSN 74 4507 Stanovení protikluzných vlastností povrchu podlah
- ČSN 74 6930 Podlahové rošty ocelové. Společná ustanovení
- ČSN EN 12604 (74 7018) Vrata - Mechanické vlastnosti
- ČSN EN 12445 (74 7027) Vrata. Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat. Zkušební metody
- ČSN EN 12453 (74 7029) Vrata. Bezpečnost při používání motoricky ovládaných vrat. Požadavky

Stavební a udržovací práce - lešení a pomocné konstrukce pro práce ve výškách, prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách

- ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 73 8107 Trubková lešení
- ČSN EN 12812 (73 8108) Podpěrná lešení
- ČSN EN 74 (73 8109) Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení z ocelových trubek. Požadavky, zkoušky
- ČSN 73 8111 (HD 1000) Pracovní a ochranná dílcová lešení. (Systémová lešení). Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
- ČSN EN 1004 (73 8112) Pojízdna dílcová pracovní lešení. (Systémová lešení). Materiály, součásti, rozměry, zatížení a bezpečnostní požadavky
- ČSN EN 1298 (73 8113) Pojízdna pracovní lešení - Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání
- ČSN EN 1263-1 (73 8114) Záchytné sítě - část 1: Bezpečnostní požadavky, zkušební metody
- ČSN EN 1263-2 (73 8114) Záchytné sítě - část 2: Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí
- ČSN EN 131-1 (49 3830) Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry
- ČSN EN 131-2 (49 3830) Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení
- ČSN EN 397 (83 2141) Průmyslové ochranné přílby
- ČSN EN 812 nebo 443 (83 2145) Průmyslové přílby chránící při nárazu hlavou
- ČSN EN 358 - OOPP pro pracovní polohování a prevenci proti pádu z výšky. Pracovní polohovací prostředky
- ČSN EN 363 - OOPP proti pádu z výšky. Systémy zachycení pádu
- ČSN EN 365 - OOPP proti pádu z výšky. Všeobecné požadavky na návody a zkoušky

Stavební stroje a zařízení

Bezpečnostní požadavky a zkoušky

- ČSN 33 1500 Revize el. zařízení
- ČSN 33 1600 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí během používání
- ČSN 27 2435 Jeřábové dráhy dočasné
- ČSN ISO 9927-1 (27 0041) Jeřáby - inspekce. Část 1: Všeobecně
- ČSN ISO 12480-1 (27 0143) Jeřáby - Bezpečné používání - Část 1: Všeobecně
- ČSN EN 12159 (27 4403) Stavební výtahy pro dopravu osob a nákladů svisle vedenými klecemi
- ČSN EN 12158-1 (27 4404) Nákladní stavební výtahy Část 1: Výtahy s přístupnými plošinami
- ČSN EN 12158-2 (27 4404) Nákladní stavební výtahy Část 2: Nakloněné výtahy s nepřístupnými nosnými zařízeními
- ČSN EN 1808 (27 5003) Bezpečnostní požadavky na závěsné plošiny - konstrukční výpočty, kritická stabilita - Zkoušky
- ČSN EN 280 (27 5004) Pohyblivé pracovní plošiny. Montáž, provoz, zkoušení a údržba

- ČSN EN 1495 (27 5010) Zdvhací plošiny. Stožárové šplhací pracovní plošiny
- ČSN ISO 9244 (27 7509) Stroje pro zemní práce - Bezpečnostní značky a označení rizika - Všeobecné zásady
- ČSN 73 8120 Stavební plošinové výtahy
- ČSN 69 0012 Tlakové nádoby stabilní

Protipožární zabezpečení stavby

Stavba a zařízení staveniště musí být zajištěny ve smyslu ustanovení zákona č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

B.8.11 ÚPRAVA PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Na staveništi nebudou mít přístup osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.8.12 ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Při provádění nebude nutno po dobu výstavby zajistit přechodné omezení provozu na pozemních komunikacích umístěním svislého dopravního značení. Po celou dobu výstavby je nutno zachovat přístup ke všem nemovitostem, průjezdnost komunikace a bezpečnost při provádění výkopových prací.

V místech výjezdů mechanizace ze staveniště na komunikaci III. třídy na ulici Školní, bude umístěna dopravní značka „práce na pozemních komunikacích“, s dodatkovou tabulkou „Výjezd vozidel ze staveniště“. Vozidla vyjíždějící na komunikaci musí být předem očištěna. Přesný návrh přechodných dopravních opatření provede dodavatel stavby před zahájením zemních prací a zohlední aktuální dopravní značení v místě stavby. V termínu min. jednoho měsíce před zahájením stavby předloží k posouzení návrh přechodného dopravního značení Policii ČR dopravní inspektorát, územní odbor Olomouc (ve trojím vyhotovení). Na základě jejich vyjádření pak vydá příslušný orgán obce příslušné stanovení, viz. ust. §77 odst.1 písm. c) zákona č.361/2000Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v úplném znění. Dodavatel zajistí omezení dopravy na dobu nezbytně nutnou. Po ukončení stavebních prací bude proveden úklid komunikací a vozovky uvedeny do stavu požadovaného správci. Poté budou protokolárně předány příslušné majetkové správě silnic.

B.8.11 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Rekonstrukce ZŠ bude řešena samonosnou podlahovou konstrukcí pomocí ocelových U a I nosníků. Nosníky budou ukládány do kapes vysekaných ve zdi. Nosníky budou dopravovány do 3.NP pomocí jeřábu vyřezaným otvorem ve střeše a musí být roznášeny a osazovány do připravených kapes. **Nesmí dojít k zatížení stropní konstrukce nad 2.NP.**

Žádné jiné speciální podmínky pro provádění stavby nejsou projektantovi známy.

B.8.12 POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

B.8.12.1 Postup výstavby

1. Zařízení staveniště
2. Přípravné práce
3. Hrubá stavba
4. Provedení instalací a rozvodů
5. Dokončovací práce – kompletace
6. Úprava okolí, sadové úpravy
7. Likvidace zařízení staveniště
8. Dokončovací práce – revize
9. Kolaudace

B.8.12.2 Dílčí termíny výstavby

Zahájení výstavby je podmíněno zajištěním finančních prostředků na stavbu a projednáním projektu. Harmonogram výstavby lze sestavit pouze orientačně v návaznosti na výše uvedené skutečnosti.

Zahájení rekonstrukce ZŠ 2.etapy je podmíněno zajištěním finančních prostředků na stavbu. Harmonogram výstavby lze sestavit pouze orientačně v návaznosti na výše uvedené skutečnosti.

- vypracování RD	02/2017
- výběr dodavatele stavby	02/2018
- zahájení stavby	05/2018
- dokončení stavby	12/2018

Vzhledem k rozsahu stavby nebude stavba rozdělena na etapy výstavby.

Předpokládaná lhůta výstavby se odhaduje na 7 měsíců.

Hranice, leden 2017

Vypracoval: Ing. Blanka Vybíralová