

**IPROS s.r.o.**

Tyršova 2076
256 01, Benešov

317 721 655
ipros@iprosbn.cz
www.iprosbn.cz

IČ 248 09 951
DIČ CZ24809951

Zodpovědný projektant:	Ing. Miroslav Frantes	
Architektonický návrh:	Zdeněk Rainhart	
Vypracoval:	Ing. Miroslav Frantes, Zdeněk Rainhart	
Investor	Obec Čerčany, Václavská 36, 257 22 Čerčany	
Akce:	NÁSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY PAVILONŮ ZŠ ČERČANY SOKOLSKÁ 180	Datum: XII. 2015 Stupeň: DSP Zak.číslo: 76/15
Obsah:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Příloha: B

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

Základní škola v Čerčanech je umístěna v zastavěné části obce ve čtyřech pavilonech vzájemně propojených spojovacími chodbami. Původní zděná budova školy je dvoupodlažní objekt, ke kterému byly postupně přistavovány v 80tých letech minulého století ostatní pavilony. Na původní objekt přímo navazuje jednopodlažní pavilon šaten, jehož okrajovou částí je veden průchod do dalšího dvoupodlažního pavilonu s učebnami. Na jihozápadní straně pavilonu šaten byl jako poslední přistavěn jednopodlažní objekt školní kuchyně s jídelnou. Všechny pavilony mají rozdílnou výškovou úroveň podlah a jsou vzájemně propojeny vyrovnávacími schody.

V projektu jsou jednotlivé pavilony označeny písmeny:

A – původní dvoupodlažní objekt školy s učebnami 2. stupně

B – dvoupodlažní pavilon učeben 1. stupně

C – pavilon šaten

D – objekt kuchyně s jídelnou

Všechny objekty jsou zastřešeny plochými střechami. Nově budované prostory jsou navrženy v nástavbách přistavěných objektů B,C,D.

Nástavby na objektech jsou navrženy jako plnohodnotná podlaží. Od původní úrovně atiky jsou odděleny římsou a pokračující zdivo je částečně ustupuje od líce stávající fasády. Zdivo nástaveb je ukončeno další římsou s římsovými žlaby. Zastřešení objektů B a C je sedlovými vazníky se sklonem 17° v koncích je střechy doplněna valbami. Objekt D je zastřešen sedlovou střechou se sklonem 5°. Doplnující přístavby budou zastřešeny plochými střechami. Obvodové zdivo nástaveb a doplňujících přístaveb bude opatřeno omítkou, obvodový plášť na objektu D bude plechový skládaný z lamel a kazet.

a) zhodnocení staveniště,

Staveniště bude tvořeno prakticky celým areálem základní školy. Stavební zásahy budou provedeny ve všech budovách.

Nejmenší zásah bude proveden v budově A, kde se práce omezí pouze na rekonstrukci a rozšíření stávajících záchodů. Ostatní objekty budou nastaveny o jedno nové podlaží a budou doplněny menšími přístavbami. Možnost provedení nástaveb na jednotlivých objektech byla ověřena statickým výpočtem. Před realizací nástavby budou odstraněny vrchní pláště stávajících střech. Nová nosná konstrukce nových podlaží bude ukotvena ke stávajícím prvkům skeletu MS 71 při zohlednění stávajících kotevních prvků jednotlivých styčnicků skeletu.

Všechny inženýrské sítě pro nástavby budou napojeny ze stávajících rozvodů v areálu školy, nové přípojky nejsou navrhovány.

b) navrhované využití a dispoziční uspořádání,

Uspořádání objektu A se ani po úpravě a rozšíření záchodů nezmění. Z budovy A bude zachován průchod do stávajících prostor objektů B a C. Po nově vybudovaném schodišti mezi objekty B a C bude přístup do nástavby objektu C, ve kterém v části přiléhající ke schodišti budou umístěny kanceláře a kabinety vedení školy včetně sociálního zařízení. Po pokračujícím schodišti bude přístupné podlaží nové nástavby pavilonu B, kde bude vybudováno pět nových kmenových tříd, dva kabinety a sociální zařízení. Toto podlaží bude

propojeno novou spojovací chodbou s 2. NP objektu A. Dnešní hlavní vstup do školy pro žáky vedený do pavilonu šaten (C) zůstane zachován.

Do nástavby nad objektem D bude vstup po nově přistavěném schodišti, ke kterému je přístup v místě původního venkovního vstupu do objektu jídelny. Stávající propojení pavilonů C a D v úrovni spodních podlaží zůstane zachováno. V prostoru nového schodiště je umístěna výtahová šachta, která spojuje obě podlaží a dále umožní i bezbariérový přístup do druhého podlaží pavilonu C. Vybudování nástavby nad objektem D sebou přinese i nezbytné stavební úpravy v přízemí objektu s ohledem na umístění stávající vzduchotechniky a kotelny, jež budou budoucí nástavbou dotčeny. Z tohoto důvodu je přístavba protažena podél celého štítu a v nově vzniklých prostorách přízemí je možno umístit družinu a novou šatnu zaměstnanců. Stávající kotelna bude posunuta na okraj původní budovy. V horním nově budovaném podlaží pak bude prostor tělocvičny, v prostoru přístavby bude nářad'ovna a strojovna vzduchotechniky. Nad nářad'ovnou je umístěna galerie.

Nástavba pavilonu D je bezbariérově propojena s nástavbou nad pavilonem C, ve které bude ve zbývajících částech, která provozně nesouvisí s kanceláři a učebnami umístěno zázemí tělocvičny obsahující šatny, umývárny a WC.

Nově navrhované řešení sebou přináší i vybudování dvou venkovních požárních únikových schodišť u objektů B a D.

c) urbanistické a architektonické řešení stavby,

Pavilonový charakter školy zůstane zachován i po provedených přístavbách a nástavbách. Nástavby na objektech jsou navrženy jako plnohodnotná podlaží. Od původní úrovně atiky budou nástavby opticky odděleny římsou a pokračující zdivo bude částečně zapuštěno za stávající líc současné fasády. Hmota nástaveb bude ukončena další římsou s římsovými okapními žlaby. Zastřešení objektů B a C bude provedeno nízkými sedlovými střechami se sklonem 17°, v koncích je střechy budou doplněny valby. Objekt D bude zastřešen nízkou sedlovou střechou se sklonem 5°. Doplnující přístavby budou provedeny ve tvaru jednoduchých kvádrů a budou zastřešeny plochými střechami. Obvodové zdivo nástaveb a doplňujících přístaveb bude opatřeno omítkou, obvodový plášť na objektu D bude plechový skládaný z lamel a kazet.

d) technické řešení

Objekt A - v tomto objektu dojde k rekonstrukci a rozšíření stávajících záchodů v 1. a 2. NP. Rozšíření bude provedeno zděnou nástavbou nad prostorem stáv. kotelny. Nové budou i vnitřní zděné příčky a vnitřní instalace celého prostoru záchodů v obou podlažích.

Objekt B – nosný systém nástavby je navržený z ocelových svařovaných rámu s pokračováním svislých sloupů v osách nosných sloupů spodních podlaží. Pro odlehčení nejvíce zatěžovaných prvků stropu skeletu spodního podlaží je navržena nová ocelová konstrukce samonosné podlahy.

Obvodové zdivo je navrženo z pórobetonových tvárnic s kontaktním zateplovacím systémem. Zastřešení bude provedeno dřevěnými příhradovými vazníky se sedlovou střechou s valbami. Vnitřní příčky jsou navrženy ze sádkokartonu popř. z pórobetonu.

Objekt C – konstrukce nástavby bude stejná jako na pavilonu B avšak bez nutnosti vybudování nové samonosné podlahy.

Objekt D - Při rozhodování o materiálové volbě na uvažovanou nástavbu tělocvičny se vycházelo z tvarových možností obdélníkového půdorysu, výškových požadavků na provoz tělocvičny (požadovaná výška je 7 m) a hlavně hmotnostních omezení ve vztahu k posuzovaným prvkům stávajícího objektu. Zároveň musí být konstrukce prostorově tuhá, aby nebyly překročeny požadavky II. MS - deformace.

Zadání tedy bylo lehká konstrukce na rozpětí 22.8 m (bez vnitřních sloupů) se sedlem a malým sklonem střešních rovin.. Železobetonový skelet díky vyšší hmotnosti byl vyloučen, dřevo je konstrukčně nevhodné pro zachování výšky 7 m (oblouky jsou vyloučené a přenesení momentů u rámové konstrukce na velké rozpětí je problém).

Nejvhodnější řešení nabízí ocel, která zajistí odlehčení konstrukce, tvarovou přizpůsobivost a dostatečnou únosnost a tuhost objektu. Rozhodující zatěžovací údaj pro nosnou konstrukci stropu nad 1. NP je proměnné - užitné zatížení pro tělocvičny ve výši 5.0 kN/m². Nyní zde působilo pouze zatížení sněhem na keramické panely se základní tíhou sněhu v dané lokalitě $S_k=1.0$ kN/m². Vzhledem k provozu tělocvičny (dynamické podněty, akustické a pod.) je navržen nový nosný ocelobetonový strop, ke kterému budou kotveny příčné ocelové nosné rámy ve vzdálenostech $a=6.0$ m. Pro opláštění ráků byly zvoleny lehké stěnové a střešní panely na paždíky a vazníčky. Nový nosný strop nad 1. NP tvoří průvlaky HEB 240 v rastru $a=6.0$ m a stropní nosníky ve vzdálenostech max. $a=3.0$ m. Ke stropním nosníkům je ukotven trapézový plech TR 92/275, který je součástí železobetonové desky. Příčné rámy jsou navrženy proměnného průřezu jako svařence "I"400-800mm. Štítové stěny jsou tvořeny ocelovými stojkami prof. "IPE"220 kotvenými k příčli krajních ráků. Zavětrování ve střešních rovinách a stěnách je navrženo z trubek TR 95/5 mm.

Všechny nosné ocelové konstrukce v jednotlivých pavilonech budou zakryty nebo obloženy požárním sádkokartonovým obkladem (viz TZPO).

Doplňující přístavby jsou navrženy jako zděné z pálených příčně děrovaných bloků s monolitickými stropy.

e) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu,

Napojení budovy na dopravní infrastrukturu zůstane zachováno stávající. Vstup do školy zůstává z ulice Sokolská, vjezd na nádvoří pak z ulice školní. Na nádvoří budou doplněna nová parkovací místa (viz doprava v klidu).

Rovněž napojení na technickou infrastrukturu obce zůstává stávající, žádné nové přípojky nejsou navrhovány. Veškeré vnitřní instalace nových prostor budou napojeny na stávající rozvody v areálu.

f) řešení technické a dopravní infrastruktury

Vstupy a vjezdy do areálu školy zůstávají stávající.

Doprava v klidu - výpočet nutného počtu parkovacích míst dle ČSN73 6110.

Základní počet parkovacích stání je proveden pro uvažované zvýšení kapacity školy o 120 žáků:

Základní škola - počet žáků	120	$O_0 = 0$	$P_0 = 120/5 = 24$
součinitel vlivu stupně automobilizace (stupeň 1: 3)			$k_a = 0,84$

Nutný počet parkovacích stání:

$$N = O_0 \cdot k_a + P_0 \cdot k_a \cdot k_p = 0 + 24 \cdot 0,84 \cdot 1 = 20,16 \rightarrow \underline{\underline{20 \text{ parkovacích míst}}}$$

Z tohoto počtu lze uvažovat 4 místa pro dlouhodobé parkování a 16 míst pro krátkodobé parkování. Při využití krátkodobých míst cca 1 hodinu denně po dobu cca 12 min. to je 5 vozidel, která se vystřídají na jednom místě. redukuji tedy počet krátkodobých stání $n = 16 / 5 = 3,2 \rightarrow \underline{\underline{3 \text{ parkovací místa}}}$.

Celkem je tedy nutno vybudovat 7 parkovacích míst.

Na pozemku školy je v rámci projektu navrženo vybudování 10-ti parkovacích míst.

g) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany,

Navrhovanou stavbou a jejím následným užíváním se nepředpokládá působení negativních vlivů na životní prostředí.

h) řešení bezbariérového užívání

Stávající budova školy není bezbariérová. Mezi jednotlivými pavilony jsou vyrovnávací schodiště, které znemožňují volný pohyb postižených osob. Za částečně bezbariérové lze považovat pouze přízemí budovy A.

V rámci navrhovaných stavebních úprav dojde k vybudování nového WC pro tělesně postižené v prostoru přízemí budovy A. Dále bude kompletně bezbariérově zpřístupněna budova C a D a to s pomocí výtahu v obou podlažích.

Po provedených úpravách lze považovat Základní školu v Čerčanech za školu připravenou bez problémů přijímat a vyučovat i žáky s tělesným postižením.

i) průzkumy a měření

Ve stávajícím objektu školy bylo provedeno podrobné doměření stávajícího stavu podle původních výkresů a dále základní stavebně technický průzkum stavu jednotlivých konstrukcí a prvků. Dále bylo provedeno výškopisné a polohopisné zaměření části areálu dotčeného přístavbami.

Přehled výchozích podkladů:

- původní neúplná projektová dokumentace
- snímek katastrální mapy
- zaměření stávajícího stavu
- zaměření polohopisu a výškopisu
- údaje o základových poměrech zjištěné z archivních materiálů Geofondu
- požadavky platných ČSN a dalších obecně závazných právních a hygienických předpisů vztahujících se na budovy školních zařízení.

j) údaje o podkladech pro vytýčení stavby,

Vytýčení jednotlivých přístaveb bude provedeno v návaznosti na polohu a rozměry stávajících objektů.

k) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty

- 01 objekt A
- 02 objekt B
- 03 objekt C
- 04 objekt D
- 5 venkovní úpravy a vsak dešťových vod

Stavba je koncipována tak, aby jí bylo možno stavebně rozdělit na dvě na sobě nezávislé části, v případě, že by byla budována po etapách.

1. etapa zahrnuje vybudování nových učeben, administrativních prostor včetně sociálních zařízení a rekonstrukci WC ve staré budově.
2. etapa pak řeší výstavbu nové tělocvičny včetně celého zázemí.

l) vliv stavby na okolní pozemky a stavby

V rámci projektu byla provedena kontrola zastínění pozemků a budov v okolí školy. Zastínění žádného z obytných domů ani žádné zahrady u obytných domů nepřekročí normou povolené hodnoty.

Provedena byla rovněž kontrola osvětlení vnitřních prostor stávajících učeben, které by mohly být nástavbou především tělocvičny ovlivněny. Výpočet denního osvětlení těchto učeben je s výsledkem vyhovujícím.

m) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků,

Při provádění prací musí být dodrženy platné předpisy pro stavebnictví, zejména vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.591/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a příslušné ČSN.

Při provádění prací na jednotlivých objektech, které budou probíhat převážně za provozu školy musí dodavatel stavby provést taková opatření, aby byla zajištěna bezpečnost žáků a pracovníků školy po celou dobu výstavby (důsledné ohrazení prostoru stavby vč. bezpečnostních zón a pod.)

2. Mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem byla ověřena únosnost stávajících konstrukcí a možnost provedení nástaveb jednotlivých objektů.

Návrh nosných konstrukcí jednotlivých objektů byl rovněž ověřen podrobným statickým výpočtem. Zatěžovací údaje jednotlivých konstrukcí a prvků jsou podrobně uvedeny v konstrukční části projektové dokumentace.

Dimenzování nových konstrukcí bylo provedeno podle platných ČSN a EN.

3. Požární bezpečnost

Viz samostatná příloha.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stavbou ani jejím následným užíváním nedojde k jejich narušení.

V projektu stavební části je v příložených výpočtech ověřeno denní osvětlení jak v nových učebnách a tělocvičně tak ve stávajících učebnách, které by mohly být nástavbami jakkoliv dotčeny. Denní osvětlení učebních prostor je vyhovující.

5. Bezpečnost při užívání

Následným užívání stavby se nepředpokládají zvýšené nároky na bezpečnost než u jiných staveb stejného charakteru. Podlahové krytiny jsou navrženy v požadované protiskluzové úpravě, bezpečný únik osob při požáru je řešen chráněnými únikovými cestami s odpovídajícím zajištěním jejich odvětrání.

Udržovací práce v prostoru tělocvičny v úrovni stropní konstrukce (výměna světel, mytí oken bude uživatelem zajištěna mobilní plošinou s odpovídajícím zajištěním bezpečnosti pracovníků. Revize hromosvodů, kontrola střech, komína a udržovací práce na nich budou zajištěny venkovní pojezdovou plošinou. Ve třech konstrukcích budou osazeny konstrukce pro možnost ukotvení pracovníků pracujících na střeše.

6. Ochrana proti hluku

Navržené konstrukce stěn, stropů i výplní otvorů vyhovují požadavkům na akustický útlum dle ČSN. Stropní konstrukci mezi jednotlivými podlažími učeben je zdvojená, navržena je nová samonosná ocelobetonová konstrukce oddělená od stávajícího betonového stropu - toto řešení lze považovat bez dalšího průkazu za plně vyhovující. Stejně řešení je použito i mezi prostorem nové tělocvičny a stávající jídelnou. Vnitřní dělící příčky mezi novými učebnami jsou navrženy sádkartonové s akustickým útlumem min. $R_w = 59$ dB.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Původní objekty školy byly v minulosti z větší části zatepleny.

Nově navrhované prostory v plném rozsahu splňují požadavky ČSN na tepelný odpor pláště budovy. Výpočtem tepelných ztrát budovy bylo prokázáno, že kapacita stávajících zdrojů tepla (plynových kotlů) plně dostačuje požadavkům na vytápění objektu školy i po jejím poměrně rozsáhlém rozšíření. Nové zdroje tepla nejsou navrhovány.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavební úpravy řeší jednak doplnění bezbariérového záchodu do přízemí budovy A, která umožňuje v tomto podlaží bezbariérový přístup.

Úpravami objektů C a D dojde k úplnému bezbariérovému zpřístupnění obou podlaží těchto pavilonů. Celý jejich prostor je pak navržen jako bezbariérový podle vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Stavba nevyžaduje žádná zvláštní opatření ochrany.

10. Ochrana obyvatelstva

Stavba nevyžaduje žádná zvláštní opatření ochrany.

11. Inženýrské stavby (objekty)**a) odvodnění území, likvidace splaškových vod**

Dešťové vody ze střech jednotlivých upravovaných objektů budou svedeny do nových vsakovacích objektů na pozemcích školy. V centrální části areálu mezi objekty B, C a D bude kromě vsakovacího objektu vybudována ještě retenční nádrž s kapacitou cca 10 m³, která zvýší kapacitu akumulacího prostoru pro vsak dešťových vod.

Splaškové vody budou svedeny do stávajících kanalizačních svodů v jednotlivých objektech školy resp. do stávající splaškové kanalizační přípojky na pozemku školy.

b) zásobování vodou

Napojení vody bude ze stávajících rozvodů v budově školy napojených na vodovodní řad obce. Přípojka zůstane bez úprav zachována.

c) elektrická přípojka

Napojení elektřiny bude provedeno rovněž ze stáv. rozvodů v rámci areálu školy.

d) napojení plynu

Napojení plynu zůstává rovněž stávající a protože se nemění výkon instalovaných kotlů není potřeba ji jakkoliv upravovat.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb

Nejsou navrhována.

13. Zásady organizace výstavby**a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,**

Napojení na vodu i na elektřinu bude ze stávajících rozvodů v objektu školy. Spotřeba vody vč. technologické vody nepřesáhne cca 1 m³ za den. Příkon elektrické energie potřebný pro stavbu nepřesáhne cca 15-20 kW.

b) odvodnění staveniště,

Na odvodnění staveniště nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky. Po dobu stavby musí dodavatel zajistit především odvodnění postupně demontovaných střech jednotlivých pavilonů tak, aby nedošlo k poškození nižších podlaží. Nové dešťové svody z jednotlivých objektů budou postupně napojovány na nové vsakovací objekty.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Dopravní napojení staveniště bude provedeno ze severozápadní strany areálu školy, tj. po zpevněných komunikacích ulicí Školní, případně Komenského. Veškerá činnost dodavatel musí probíhat tak, aby nebyl omezen plynulý provoz školy ani bezpečnost žáků a zaměstnanců!

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavební práce se žádným způsobem nedotknou sousedních pozemků v majetku jiných osob.

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

Žádné bourání jiných objektů v souvislosti se stavbou není navrhováno. Stejně tak není navrhováno žádné kácení dřevin s výjimkou tří okrasných smrků v prostoru přístavby k pavilonu D. Všechny ostatní dřeviny, které se nacházejí v prostoru staveniště musí být účinně ochráněny např. dřevěným hrazením apod.. Veškeré výkopy musí být prováděny v dostatečné vzdálenosti od vzrostlých stromů aby nedošlo k narušení kořenového systému těchto stromů!

Dodavatel stavby bude v průběhu prací důsledně dodržovat mimo obecně závazných předpisů i vyhlášku obce Čerčany č. 1/2009 o ochraně nočního klidu. Dodavatel zajistí průběžný úklid jak staveniště, tak příjezdových komunikací a to včetně případného kropení tak, aby nedošlo ke zbytečnému zvýšení prašnosti v areálu školy ani v jeho okolí a na příjezdových trasách. Dodavatel zároveň musí zajistit naprostou bezpečnost především žáků a pracovníků školy a to zejména ohrazením prostor nebezpečných v důsledku padajících předmětů a dále vyloučit možnost pádu osob do prováděných výkopů.

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

Staveniště bude rozvinuto pouze v rámci areálu školy, zábory veřejných prostranství ani pozemků jiných vlastníků nejsou navrhovány.

Pro montáž ocelových konstrukcí nástaveb a dopravu materiálu do vyšších podlaží bude využit stacionární jeřáb umístěný mezi objekty B, C a D, který bude dle potřeby především s ohledem na rozsah staveniště doplněn mobilními jeřáby. Pokud dosah stacionárního jeřábu zasáhne mimo prostor staveniště zajistí dodavatel stavby bezpečnost tak, že vnitřním předpisem vyloučí manipulaci s břemeny mimo ohrazený prostor staveniště.

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

Při stavbě bude produkován pouze běžný odpad. Ve větším množství se bude jednat pouze o běžnou stavební suť (cihly, beton, úlomky keramických panel apod.), dále pak živičné střešní krytiny a tepelné izolace z demontovaných střešních plášťů. V menší míře pak o obalový materiál a zbytky použitých stavebních materiálů. Nebezpečný odpad s příměsí azbestu není očekáván.

Veškerý odpad bude na stavbě důsledně tříděn a v maximální míře využit pro recyklaci, nepoužitelný materiál bude v souladu se zákonem uložen na určenou skládku. S odpadem může nakládat pouze firma k tomu oprávněná.

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

Bilance zemních prací bude přebytková a to zejména z důvodů náhrady části zeminy

z výkopů pro vsakovací systémy kamenivem a z důvodů budování retenční nádrže. Zemina z výkopů bude ukládána na mezideponii dodavatele mimo areál školy, přebytečná zemina bude uložena na skládku.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

V průběhu stavby musí být ochráněna veškerá zeleň v areálu školy. Všechny stromy a keře v dosahu staveniště budou proto chráněny proti poškození např. dřevěným ohrazením apod.. Dodavatel je povinen udržívat pořádek na staveništi a především čistotu všech přístupových komunikací. Dále je povinen neobtěžovat okolí nepřiměřeným hlukem a dodržovat obecní vyhlášku 1/2009. Po dokončení stavby uvede všechny zpevněné i nezpevněné plochy dotčené stavbou do původního stavu!

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

Při provádění prací musí být dodrženy platné předpisy pro stavebnictví, zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. 362/2005 Sb – o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích resp. na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky., dále Zákon 309/2006Sb. a příslušné ČSN.

Před zahájením zemních prací zajistí stavebník vytýčení a ochranu všech podzemních inženýrských sítí, které by mohly být zemními pracemi dotčeny.

Požadavky na zajištění staveniště

1. Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,

b) u liniových staveb nebo u stavenišť, popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou podle přílohy č. 3 části III., bodu 2. k tomuto nařízení,

c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením,

d) nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány.

2. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou¹⁵⁾ na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

3. Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby náhradní komunikace a oplocení, popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením.

4. Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

5. Před zahájením prací v ochranných pásmech vedení, staveb nebo zařízení technického vybavení provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených provozovateli těchto vedení, staveb nebo zařízení a během provádění prací je dodržuje.

6. Po celou dobu provádění prací na staveništi musí být zajištěn bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací; požadavky na osvětlení stanoví zvláštní právní předpis.

7. Přístup na jakoukoli plochu, která není dostatečně únosná, je povolen pouze, pokud je vhodným technickým zařízením nebo jinými prostředky zajištěno bezpečné provedení práce, popřípadě umožněn bezpečný pohyb po této ploše.

8. Materiály, stroje, dopravní prostředky a břemena při dopravě a manipulaci na staveništi nesmí ohrozit bezpečnost a zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě jeho bezprostřední blízkosti.

Předpokládáme, že na stavbě může pracovat více než 20 osob současně a celkový objem prací může přesáhnout 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu osobu. Na základě stanovení §14 a §15 zákona 309/2005Sb. **bude určen koordinátor bezpečnosti.**

Všechny nepředvídané okolnosti zjištěné v průběhu prací, případně odchylky od projektu budou konzultovány s projektantem, případně s TDI.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Stavba musí zaručit neomezený provoz školy, to znamená i trvalý bezbariérový přístup do objektu A a C!

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,

Dopravně inženýrská opatření nejsou navrhována. Dodavatel stavby zajistí důsledné dodržování určené přístupové trasy jak vlastními vozidly, tak vozidly svých subdodavatelů!

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

Stavba bude prováděna v areálu školy bez zásahu na pozemky soukromých osob. Provoz školy nesmí být v průběhu prací nijak zásadně omezen, práce musí být plánovány a rozvrženy tak, aby pokud možno nenarušily výuku. Dodavatel musí zajistit bezpečnost všech osob, které se budou v okolí staveniště pohybovat!

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Zahájení stavby a doba výstavby budou upřesněny na základě:

- průběhu projednávání projektu,
- zajištění investičních prostředků,
- průběhu výběru dodavatele,
- koordinace prací, přejímek a předávání dílčích konstrukcí.

Doba stavby bude stanovena stavebním povolením na maximálně dva roky. V rámci případné etapizace výstavby bude lhůta stavby max. 2 roky pro každou z etap.

Rozhodující dílčí termíny (kontrolní prohlídky) budou rovněž upřesněny na základě jednání investora s dodavatelem stavby a na základě dohodnutého harmonogramu prací - jedná se zejména o:

- zahájení stavby,
- dokončení hrubé stavby,
- dokončení objektu včetně dokončení vsakovacích objektů, terénních a venkovních úprav - závěrečná kontrolní prohlídka.