

ATELIER RENO
spol. s r.o.
Praha 2, Václavská 10

Arch. číslo: AB
Zak. číslo: 17-4-007
Počet listů: 18

Investor: **Město Poděbrady**
Jiřího náměstí 20/1, 290 31 Poděbrady

Akce: **Půdní vestavba**
ZŠ a ZUŠ T.G.M. Poděbrady

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

- A. Průvodní zpráva**
- B. Souhrnná technická zpráva**

REVIZE a – 06/2025

Hl. inženýr projektu:	Ing. J. Malina
Zodpovědný projektant:	Ing. J. Malina
Vypracoval:	Ing.arch. J. Malina

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

0.1 Seznam dokumentace stavby	3#
A# PRŮVODNÍ ZPRÁVA	4#
A.1# Identifikační údaje	4#
A.1.1# Údaje o stavbě	4#
A.1.2# Údaje o stavebníkovi	4#
A.1.3# Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4#
A.2# Seznam vstupních podkladů	5#
A.3# Údaje o území	5#
A.4# Údaje o stavbě	6#
A.5# Členění stavby na objekty a technologická zařízení	7#
B# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	8#
B.1# Popis území stavby	8#
B.2# Celkový popis stavby	9#
B.2.1# Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	9#
B.2.2# Celkové urbanistické a architektonické řešení	9#
B.2.3# Celkové provozní řešení, technologie výroby	10#
B.2.4# Bezbariérové užívání stavby	10#
B.2.5# Bezpečnost při užívání stavby	11#
B.2.6# Základní charakteristika objektů	11#
B.2.7# Základní charakteristika technických a technologických zařízení	11#
B.2.8# Zásady požárně bezpečnostní řešení	12#
B.2.9# Zásady hospodaření s energiemi	14#
B.2.10# Hygienické požadavky na stavby	15#
B.2.11# Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15#
B.2.12# Připojení na technickou infrastrukturu	15#
B.3# Dopravní řešení	16#
B.4# Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16#
B.5# Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16#
B.6# Ochrana obyvatelstva	16#
B.7# Zásady organizace výstavby	16#

0.1 SEZNAM DOKUMENTACE STAVBY

A.	Průvodní zpráva	
B.	Souhrnná technická zpráva (součást textu A.)	
C.01	Katastrální mapa	1:1000
C.02	Koordinační situace	1:500
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení	
D.1.2	Stavebně-konstrukční řešení	
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení	
D.1.4.1	Zdravotně technická instalace	
D.1.4.2	Vzduchotechnika	
D.1.4.3	Vytápění	
D.1.4.4	Elektroinstalace – silnoprúd	
D.1.4.5	Elektroinstalace – slaboprúd	
D.1.4.9	Zásady organizace výstavby	

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Půdní vestavba ZŠ a ZUŠ T.G.M. Poděbrady		
Místo stavby:	ZŠ a ZUŠ T.G.M. Poděbrady Školní 556, 290 01 Poděbrady		
Katastrální území:	Poděbrady (723 495)		
	Pozemky ve vlastnictví investora (areál školy)		
	st. 1597	zastavěná plocha a nádvoří	2071m ²
	5135	ostatní plocha	99m ²
	1598/1	ostatní plocha	5394m ²
Sousední pozemky			
	st.1599, st.1600, 4037, 4039, 4042, 4050/1		
Charakter stavby:	Půdní vestavba		
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby		

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor:	Město Poděbrady Jiřího náměstí 20/1, 290 31 Poděbrady
Uživatel:	Základní umělecká škola Poděbrady, Školní 556

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zhotovitel dokumentace:	ATELIER RENO spol. s r.o. Václavská 10, Praha 2 – Nové Město IČ 457 96 572
-------------------------	--

Seznam zpracovatelů:

Hlavní inženýr projektu	Ing. Jaroslav Malina ČKAIT 0002468 – D1
Architektonicko-stavební část	Ing.arch. Jaroslav Malina Dagmar Langrová
Stavebně-konstrukční řešení	Ing. Jiří Příhoda
Požárně bezpečnostní řešení	Ing. Jiří Ledinský
Zdravotní technika	Ing. Jan Majer
Vzduchotechnika	Ing. Pavel Suk
Vytápění	Jaroslav Zíka
Elektroinstalace - silnoproud	Ing. Milan Köstler
Elektroinstalace – slaboproud	Ing. Rostislav Němec

A.2 Seznam vstupních podkladů

Podkladem pro zpracování návrhu byla dokumentace architektonická studie „Půdní vestavba ZŠ a ZUS T.G.M. Poděbrady“ vypracovaná v říjnu 2016 Projektční kanceláří Myška s.r.o., Jiřího náměstí 17/28, 290 01 Poděbrady – zpracoval Ing. Daniel Myška.

Dalším podkladem byla archivní dokumentace, vlastní doměření stávajícího stavu a fotodokumentace z 03/2017 a doplňující požadavky vedoucích ZŠ a ZUS. Dokumentaci pro provedení stavby předcházela dokumentace pro spojené územní řízení a stavební povolení vypracovaná Ateliérem RENO 04/2017.

Dokumentace je zpracována ve smyslu Vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. – příloha č. 6.

A.3 Údaje o území

- ***rozsah řešeného území***

Řešené území se nachází v blízkosti historického centra města Poděbrady. Okolní území řešeného školního areálu je klidné obytné území zastavěné rodinnými dvojdomky, řadovkami nebo bytovými domy. Jižním směrem od školního areálu pokračuje pás občanské vybavenosti města a sice je zde víceúčelové sportovní hřiště, areál Základní školy Václava Havla, Mateřská škola a Gymnázium Jiřího z Poděbrad.

Areál školy je vymezen ulicemi Školní, Pionýrů, Dr. Horákové a Palachovy. Jedná se o blok o rozměrech cca 75m x 120m z něhož areál školy zaujímá většinu plochy (zbylou část tvoří dva bytové domy v jiho-západním rohu bloku).

Areál školy se nachází v katastrálním území Poděbrady (723 495) na pozemcích (areál školy):

st. 1597	zastavěná plocha a nádvoří	2071m ²
5135	ostatní plocha	99m ²
1598/1	ostatní plocha	5394m ²

Celková velikost pozemku dle KN je 7564m² z čehož cca 2070m² zabírá vlastní objekt školy. Zbylá plocha slouží jako školní sportoviště, zpevněné komunikace nebo zeleň.

- ***údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů***

Dle územního plánu města z 5. 1. 2017 řešený areál školy spadá do stabilizovaného území OV – PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – veřejná infrastruktura a do území městské památkové zóny Poděbrady II – Nymburské předměstí. Vzhledem k navrhovanému záměru (půdní vestavba ZUS – zachování stávající maximální výšky střechy) není návrh v rozporu s chráněnými zájmy v území.

- ***údaje o odtokových poměrech***

Řešený pozemek a jeho okolí je rovinný s městskou zástavbou. Zachycené srážkové vody na zastavěných a zpevněných plochách jsou odváděny do kanalizační sítě, vody na nezpevněných plochách v území jsou řešeny vsakem. Navrhované řešení nemění stávající řešení.

- ***údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas.***

Dokumentace je vypracovaná ve smyslu předcházející dokumentace pro spojené územní řízení a stavební povolení, na které bylo vydáno územní rozhodnutí a stavební povolení. Navrhované řešení je v souladu s touto dokumentací.

- ***údaje o dodržení obecných požadavků na využití území***

Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy ve smyslu vyhlášky MMR č. 501/2006 o obecných požadavcích na využití území ve znění pozdějších předpisů.

- ***seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)***

Řešený areál školy se nachází v katastrálním území Poděbrady (723 495) na pozemcích st. 1597, 5135 a 1598/1. Pozemky jsou ve vlastnictví investora stavby. Sousední pozemky jsou st. 1599, st. 1600, 4037, 4039, 4042, 4050/1 ve stejném katastrálním území.

A.4 Údaje o stavbě

Předmětem projektu je půdní vestavba do stávajícího objektu základní školy. Stávající objekt byl postaven cca ve 30 letech 20. století. Jedná se o zděný pětipodlažní objekt podlouhlého půdorysu o rozměrech 99,8m x 17,8m. Dispozičně je škola řešená jako podlouhlý trojtrakt s širokou centrální chodbou s učebnami po obou stranách. Uprostřed podlouhlého půdorysu, jehož delší osa je orientovaná přibližně ve směru sever-jih, je přisazen ze západní strany pavilon TV s malou a velkou tělocvičnou umístěnou jedna nad druhou. Podzemní podlaží školy, které je jen částečně pod terénem, slouží jako technické zázemí a nachází se zde jídelna. V přízemí se nachází hlavní vstupní prostory, učebny a kabinety. Učebny a kabinety zabírají i celé druhé i třetí nadzemní podlaží. Ve čtvrtém nadzemním podlaží je využita pouze jižní polovina podlouhlého půdorysu školy. Severní polovina 4NP, která je ve stávajícím stavu nevyužitým půdním prostorem, je předmětem projektu.

- **účel užívání stavby**

Stavba slouží jako základní škola a částečně také jako základní umělecká škola. Základní škola zaujímá většinu plochy celého objektu. Základní umělecká škola se nachází především v jižní části 4NP a dalších vybraných učebnách v nižších patrech. Navrhovaný projekt, který řeší půdní vestavbu do volných prostor v severní části 4NP, bude sloužit pro účely ZUŠ. Po realizaci projektu bude celý provoz ZUŠ přesunut do 4NP. Bude oddělen vstup ZUŠ od ZŠ, která se bude následně nacházet pouze v podzemním a prvních třech nadzemních podlažích. Stávající učebny využívané ZUŠ v těchto podlažích budou nově sloužit výhradně pro účely ZŠ jako odborné.

Stavba slouží jako plnohodnotná základní škola včetně jídelny s vlastní kuchyní, dvojicí tělocvičen a venkovním sportovištěm. Provoz ZŠ je obvykle od 8:00 – 16:00. ZUŠ slouží pro odpolední výuku cca od 14:00 do 20:00.

- **navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost, počet uživatelů/pracovníků apod.)**

Celková plocha areálu školy dle KN je 7564m² z čehož cca 2070m² zabírá vlastní objekt školy. Zbývá plocha sloužící jako školní sportoviště, zpevněné komunikace nebo zeleň. Navrhovaná přístavba drobně navyšuje zastavěnou plochu objektu. Stávající zvedací plošina bude zbourána o půdorysné ploše 2,54m² a bude nově místo ní přistaven výtah o zastavěné ploše 5,28m². Vzhledem k velikosti celého objektu je nárůst zastavěné plochy zanedbatelný. Nebudou překročeny limity dané územně plánovací dokumentací.

Základní škola má základní kapacitu tří tříd v každém ročníku (3 x 9 učeben) a další potřebné specializované učebny (cca 10 učeben - slouží pro žáky z jiných kmenových tříd v objektu). Třídy se nacházejí v prvním, druhém a třetím podlaží. Celkový počet žáků se pohybuje okolo 810 osob. Celkový počet učitelů a zaměstnanců ZŠ je 76 osob. V suterénu objektu se nachází jídelna pro 200 osob (cca 850 jídel denně). V západním křídle objektu se nachází dvě tělocvičny, každá pro cca 30 žáků. Základní umělecká škola má kapacitu cca 100 dětí a 25 učitelů nebo zaměstnanců školy.

Navrhovaná půdní vestavba nenavyšuje kapacitu školy, pouze vytváří nové prostory pro ZUŠ, které v současném stavu využívají učebny ZŠ. Navrhované prostory budou sloužit pro 80 dětí, čemuž odpovídá dimenze hygienického zázemí. V prostorách bude cca 8 vyučujících, kteří mají kabinety a šatny v jižní polovině 4NP. V navrhovaných prostorech je pro učitele navržena jedna toaleta a denní místnost.

- **základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkování množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budovy apod.)**

Bilance a potřeby jednotlivých médií jsou stanoveny jednotlivými profesními částmi projektu.

Řešené prostory jsou navrženy jako samostatný celek s vlastními zdroji vytápění a teplé vody zajištěny plynovým kotlem s výkonem 3,4kW – 26,7kW. Přípojka plynu, vody, elektřiny je ze suterénu objektu z vnitřních sítí objektu, kde budou osazeny podružná měření pro zaznamenání spotřeby navrhované části. Provoz ZUŠ od ZŠ bude tak energeticky oddělen.

- **základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)**

Výstavba je uvažována v druhé polovině roku 2017 v průběhu letních prázdnin a následujících měsíců. V průběhu prázdnin, kdy bude omezený provoz ZŠ i ZUŠ, . Přesný harmonogram prací bude vypracován zhotovitelem stavby před zahájením stavebních prací.

A.5 Členění stavby na objekty a technologická zařízení

Stavba pro svoji velikost není členěna na stavební objekty ani technologické celky.

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

- **charakteristika stavebního pozemku**

Řešené území se nachází v blízkosti historického centra města Poděbrady. Okolní území řešeného školního areálu je klidné obytné území zastavěné rodinnými dvojdomky, řadovkami nebo bytovými domy. Jižním směrem od školního areálu pokračuje pás občanské vybavenosti města a sice je zde víceúčelové sportovní hřiště, areál Základní školy Václava Havla, Mateřská škola a Gymnázium Jiřího z Poděbrad.

Areál školy je vymezen ulicemi Školní, Pionýrů, Dr. Horákové a Palachovy. Jedná se o blok o rozměrech cca 75m x 120m z něhož areál školy zaujímá většinu plochy (zbylou část tvoří dva bytové domy v jiho-západním rohu bloku).

Areál školy se nachází v katastrálním území Poděbrady (723 495) na pozemcích (areál školy):

st. 1597	zastavěná plocha a nádvoří	2071m ²
5135	ostatní plocha	99m ²
1598/1	ostatní plocha	5394m ²

Celková velikost pozemku dle KN je 7564m² z čehož cca 2070m² zabírá vlastní objekt školy. Zbylá plocha slouží jako školní sportoviště, zpevněné komunikace nebo zeleň.

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

Pro řešení projekt nebyly provedené žádné průzkumy vyjma vlastního doměření a fotodokumentace stávajícího stavu.

- **stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Dle územního plánu města z 5. 1. 2017 řešený areál školy spadá do stabilizovaného území OV – PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ – veřejná infrastruktura a do území městské památkové zóny Poděbrady II – Nymburské předměstí. Vzhledem k charakteru stavby (půdní vestavba ZUŠ, maximální výška střechy bude zachována) není návrh v rozporu s chráněnými zájmy v území.

- **poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Není ohroženo.

- **vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území**

Předmětem projektu je vestavba do stávajícího půdního prostoru, která mimo drobné navýšení hřeben severního rizalitu školy nebude zasahovat do geometrie a výšky střechy. V rámci projektu bude přistaven nový výtah k severní fasádě objektu na místě stávající zvedací plošiny. Vliv stavby na okolní objekty a pozemky nebude měněn od stávajícího řešení.

- **požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Navrhované řešení počítá s bouracími pracemi. Bude sejmuta stávající střešní krytina a bude rozebrána kompletně celá dřevěná konstrukce v řešené části půdorysu. Bude odbourána podlaha a částečně probourána stropní deska pro možnost uložení nové konstrukce stropu dimenzované pro navrhované využití. Vybourané budou vybrané části zděných příček. Demontována bude zvedací plošina u severní fasády objektu včetně šachty, technologie a základových konstrukcí.

- **zábory ZPF nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)**

Pozemky ZPF nebo pozemky určené k plnění funkce lesa se v projektu nevyskytují.

- **územně technické podmínky (zejména napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)**

Navrhované prostory jsou napojeny na vnitřní rozvody vodovodu, kanalizace, plynu a elektřiny v suterénu stávajícího objektu. Napojení vody, plynu a elektřiny budou provedeny s dílčím měřením spotřeby.

Navrhované řešení nemění kapacitu objektu. Prostory jsou určeny pro 80 dětí a cca 8 vyučujících, kteří ve stávajícím stavu využívají jiné prostory školy. Řešení dopravy bude ponecháno stávající.

- **věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**
Věcné a časové vazby se v projektu nevyskytují. Není předmětem řešení.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předmětem projektu je půdní vestavba do stávajícího objektu základní školy. Stávající objekt byl postaven cca ve 30 letech 20. století. Jedná se o zděný pět podlažní objekt podlouhlého půdorysu o rozměrech 99,8m x 17,8m. Dispozičně je škola řešená jako trojtrakt s širokou centrální chodbou s učebnami po obou stranách. Uprostřed podlouhlého půdorysu, jehož delší osa je orientovaná přibližně ve směru sever-jih, je přisazen ze západní strany pavilon TV o rozměrech 29,5m x 11,7m s malou a velkou tělocvičnou umístěnou jedna nad druhou. Podzemní podlaží školy, které je jen částečně pod terénem, slouží jako technické zázemí a nachází se zde jídelna. V přízemí se nachází hlavní vstup, šatny, učebny a kabinety. Učebny a kabinety zabírají i celé druhé i třetí nadzemní podlaží. Ve čtvrtém nadzemním podlaží je využita pouze jižní polovina podlouhlého půdorysu školy. Severní polovina 4NP, která je ve stávajícím stavu nevyužitým půdním prostorem, je předmětem projektu.

Stavba slouží jako základní škola a částečně také jako základní umělecká škola. Základní škola zaujímá většinu plochy celého objektu. Základní umělecká škola se nachází především v jižní části 4NP a dalších vybraných učebnách v nižších patrech. Navrhovaný projekt, který řeší půdní vestavbu do volných prostor v severní části 4NP bude sloužit pro účely ZUŠ. Po realizaci projektu bude celý provoz ZUŠ přesunut do 4NP. Bude oddělen vstup ZUŠ od ZŠ, která se bude následně nacházet pouze v podzemním a prvních třech nadzemních podlažích. Stávající učebny využívané ZUŠ v těchto podlažích budou nově sloužit výhradně pro účely ZŠ jako odborné.

Stavba slouží jako plnohodnotná základní škola včetně jídelny s vlastní kuchyní, dvojicí tělocvičen a venkovním sportovištěm. ZUŠ slouží pro odpolední výuku cca od 14:00 do 20:00.

Celková plocha areálu školy dle KN je 7564m² z čehož cca 2070m² zabírá vlastní objekt školy. Zbýlá plocha slouží jako školní sportoviště, zpevněné komunikace nebo zeleň. Navrhovaná přístavba drobně navyšuje zastavěnou plochu objektu. Stávající zvedací plošina bude zbourána o půdorysné ploše 2,54m² a bude nově místo ní přistaven výtah o zastavěné ploše 5,28m². Vzhledem k velikosti celého objektu je nárůst zastavěné plochy zanedbatelný.

Základní škola má základní kapacitu tří tříd v každém ročníku (3 x 9 učeben) a další potřebné specializované učebny (cca 10 učeben - slouží pro žáky z jiných kmenových tříd v objektu). Třídy se nacházejí v prvním, druhém a třetím podlaží. Celkový počet žáků se pohybuje okolo 810 osob. Celkový počet učitelů a zaměstnanců ZŠ je 76 osob. V suterénu objektu se nachází jídelna pro 200 osob (cca 850 jídel denně). V západním křídle objektu se nachází dvě tělocvičny, každá pro cca 30 žáků. Základní umělecká škola má kapacitu cca 100 dětí a 25 učitelů nebo zaměstnanců školy.

Navrhovaná půdní vestavba nenavyšuje kapacitu školy, pouze vytváří nové prostory pro ZUŠ, které v současném stavu využívají učebny ZŠ. Navrhované prostory budou sloužit pro 80 dětí, čemuž odpovídá dimenze hygienického zázemí. V prostorách bude cca 8 vyučujících, kteří mají kabinety a šatny v jižní polovině 4NP. V navrhovaných prostorech je pro učitele navržena jedna toaleta a denní místnost.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- **Urbanistické řešení**

Předmětem projektu je půdní vestavba do stávajícího objektu školy. Projekt nemění stávající urbanistické řešení objektu ani lokality – jedná se o stabilní zastavěné území.

- **Architektonické řešení**

Řešená budova je solitérním objektem školy s jasnou a symetrickou hmotovou skladbou. Hlavní vstup je do centrální části objektu, který je nevyšší částí. Na tuto část navazují dvě křídla budovy s učebnami severním a jižním směrem. Křídla jsou zakončena rizalitem. Západním směrem od hlavní části navazuje část školy s tělocvičnami – západní křídlo. Objekt je zakončen valbovou střechou výškově a tvarově odpovídající hmotovému řešení objektu.

Předmětem projektu je půdní prostor v severní polovině 4NP. Bude demontována stávající konstrukce střechy a nahrazena novou v původní geometrii a výšce. Výška střechy bude pozměněna pouze nad severním rizalitem, kde bude okapní hrana i hřeben zvednuty o 740mm na výšku +16,680m. Nová výška nepřevyšuje výšku hlavního hřebene objektu +17,180 resp. +18,450. Zachováním výškového rozdílu mezi hřebenem střešního rizalitu a hřebenem střechy nad severním křídlem bude zachována hmotová skladba objektu a jeho symetričnost. Stávající zvedací plošina přisazená k severní fasádě bude odstraněna a nahrazena výtahem v přibližně stejné půdorysné pozici a velikosti. Výtah bude nově obsluhovat i řešené 4NP čemuž odpovídá výška výtahové šachty. Barevné a materiálové řešení vychází ze stávajícího řešení. Druh keramické krytiny – bobrovka, bude na střeše zachován. Nové plochy fasád budou provedeny z omítky ve stejné barevnosti jako stávající omítka rizalitu – žlutooranžová probarvovaná omítka.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Stávající objekt školy má 5 podlaží, které jsou řešeny jako dispoziční trojtrakty na půdorysu 99,8m x 17,8m. Objekt je využíván jako základní škola s doplňkovým provozem základní umělecké školy. Suterén, který je částečně pod terénem slouží jako technické zázemí objektu a nachází se zde jídelna s kuchyní. Přízemí slouží jako hlavní vstupní podlaží s centrálními šatnami ZŠ a dále se zde nachází několik učeben a kabinetů. Druhé a třetí podlaží slouží pro další učebny a kabinety. Ve 4NP se na jedné polovině půdorysu již nachází provoz ZUŠ s malými učebnami pro individuální výuku na hudební nástroje. Druhá polovina je nevyužívaná a slouží jako půda. Tato část je předmětem řešení.

Hlavní komunikaci v objektu zajišťuje prostorné centrální schodiště v objektu, které je doplněno o dvě boční evakuační schodiště na severní i jižní straně. Hlavní schodiště a hlavní vstup slouží pro provoz ZŠ. Vstup do ZUŠ je přes boční schodiště na severní i jižní straně. Z bočních schodišť je výstup na každé podlaží a také do prostoru 4NP kde se bude nově nacházet celý provoz ZUŠ. Dveře v 1NP – 3NP jsou opatřeny příslušným kováním a slouží jen jako evakuační. V běžném provozu jsou uzavřené, což zabraňuje promísení provozů ZŠ a ZUŠ. K severnímu schodišti je nově navržen výtah, bezbariérově zpřístupňující všechna podlaží školy. Výtah bude sloužit pouze pro vybrané žáky ZŠ i ZUŠ – ovládáno na klíč.

Navrhované dispozice řešených prostor vychází ze stávajících konstrukcí a požadavků ZUŠ na jednotlivé prostory a velikosti učeben. V řešeném půdním prostoru bude odstraněna stávající dřevěná konstrukce a bude nahrazena ocelovými rámy vynášející konstrukci střechy bez nutnosti sloupků. Uvolněný prostor bude dispozičně nadělen SDK konstrukcemi na jednotlivé učebny, denní místnost učitelů, hlavní chodbu, sklady, toalety a další pomocné prostory.

Středem podlouhlého půdorysu je protažena centrální chodba, na kterou po délce navazují z jedné strany jednotlivé učebny a z druhé strany pomocné skladovací prostory, toalety a další pomocné prostory. Chodba navazuje na hlavní přístupové schodiště ZUŠ v severním rizalitu objektu a na druhé straně na podestu hlavního schodiště a dále do stávajících prostor ZUŠ. Hlavní schodiště bude v běžném provozu od prostor ZUŠ odděleno mříží, čímž se zamezí promísení provozů ZŠ a ZUŠ. Jižním směrem chodba dále navazuje na stávající prostory ZUŠ, které se nacházejí v jižní části 4NP. Vytvoří se tak celek fungující jako dispoziční trojtrakt sloužící pouze pro provoz ZUŠ.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Řešená stavba je veřejného charakteru – základní škola a základní umělecká škola, a je navržena jako bezbariérová. S pravidelným využitím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se nepočítá (nejedná se o specializovanou školu) nicméně vlivem dočasných úrazů nebo speciálních situací je počítáno s výskytem imobilních v počtu do 10 osob. Bezbariérové řešení stavby spočívá především v novém zpřístupnění všech podlaží výtahem, který je navržen ve standardu pro využití osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Výtah propojuje všechny úrovně stavby mimo 1PP kde se nenachází učebny.

Bezbariérové řešení navrhovaných komunikačních prostor i jednotlivých učeben je navrženo v souladu s Vyhláškou MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Při realizaci prostor určených pro výuku nebo pohyb žáků bude dbáno na všeobecné zásady pro bezbariérové užívané prostory. Výškové rozdíly pochozích ploch nebudou větší jak 20mm. Povrch pochozí vrstvy bude rovný, pevný a upravený proti skluzu (součinitel smykového tření min. 0,5). Šířka dveří i rozestavení zařízení interiéru musí umožňovat bezproblémový pohyb

osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Sedačky v chodbě zužující průjezdný profil jsou řešeny jako sklopné a jsou osazeny vždy v nice – průjezdný profil chodbou šířky 1500mm bude zachován. V prostorách je navrženo jedno samostatné WC odpovídající standardu bezbariérového řešení WC pro imobilní při změně stavby. Minimální půdorysné rozměry 1600x1600. Dveře do místnosti budou opatřené horizontálním madlem ve výšce 900mm z obou stran a samozavíračem. Zařizovací předměty (WC, umyvadlo, madla, zrcadlo) budou přizpůsobené užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost provozu je zajištěna ve smyslu obecně-technických požadavků na výstavbu.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- **stavební řešení**

Řešené prostory jsou ve stávajícím stavu půdním skladovacím prostorem s dřevěnou konstrukcí krovu typu stojaté stolice (vazné trámy, kleštiny, sloupky). Střecha bude rozebrána včetně dřevěné konstrukce a bude nahrazena novou krovovou konstrukcí s plnými vazbami z ocelových rámtů. Navrhované řešení krovu bude provedeno bez sloupků a bude tak uvolněn celý půdorys, který bude dispozičně nadělen SDK konstrukcemi. Střešní krytina bude provedena z keramických tašek „bobrovka“ se skladbou s korunovým krytím. Izolace střechy je navržena pomocí systémových dílců nadkroevní izolace s integrovanými kovovými latěmi.

Konstrukce stropní desky bude dle statického posouzení provedena jako nová. Stávající stropní deska mezi železobetonovými trámy bude proříznuta a budou osazeny nové ocelové nosníky s novou železobetonovou stropní deskou. Stávající konstrukce bude sloužit pouze pro vynesení pohledu nižšího podlaží.

Navržená výtahová šachta bude provedena jako zděná, ztužená pozdními železobetonovými věnci po cca 2,5m. Zastropení šachty bude provedeno z prefabrikovaných ŽB panelů.

- **konstrukční a materiálové řešení**

Navrhovaná konstrukce krovu bude kombinovat ocelové rámy tvořící plné vazby krovu a mezilehlé dřevěné vazby uložené na dřevěné nebo ocelové vaznice. Přesná skladba a dimenze prvků jsou patrné ze statické části projektu. Střešní plášť bude tvořen systémovými dílci nadkroevní izolace (PUR pěna v hliníkové fólii) tl. 140mm s integrovanými plechovými latěmi. Střešní krytina bude provedena jako bobrovka s korunovým krytím.

Nová stropní konstrukce bude tvořena ocelovými nosníky a trapézového plechu, do kterého bude provedena ŽB stropní deska. Na stropní desku bude provedena desková konstrukce tzv. suché podlahy s povrchovou úpravou PVC, keramická dlažba nebo koberec.

Vnitřní konstrukce jsou navrženy z SDK konstrukcí jednotného systému. Vybrané příčky budou provedeny jako akustické s požadovanou vzduchovou neprůzvučností, ostatní příčky budou provedeny standardně jako SDK příčky s vloženou minerální izolací a jednoduchým opláštěním. Podhledy místností budou provedeny také z SDK nebo jako akustické kazetové.

Výtahová šachta bude provedena jako zděná z keramických dutinových cihel zděných na maltu pro tenké spáry. Stěny budou ztuženy pozdním věncem umístěným dle kotevních míst výtahové technologie. Věnce budou provedeny o výšce 250mm a šířce 170mm a budou vyztuženy dle statické části projektu.

- **mechanická odolnost a stabilita**

Stavební úpravy jsou navrženy ve shodě s obecně platnými předpisy a normami. Jednotlivé výrobky dodávané na stavbu budou certifikované a se zárukou kvality.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- **technické řešení**

Technicky jsou navrhované prostory řešeny jako samostatný celek. Jednotlivé energie budou napojeny v suterénu stávající školy na vnitřní rozvody školy přes dílčí měření zaznamenávající spotřebu ZUŠ. Stávající plynoměr G4 v chodbě v suterénu bude odpojen, vyměněn za nový z kterého bude napojena stávající větev plynu jdoucí do stávajících prostor ZUŠ a také bude napojena nově

navržená větev plynovodu. Elektroměr ZUŠ je umístěn ve stávající rozvodně školy. Pod tento elektroměr bude nově napojen i hlavní přívodní kabel napojující dílčí rozvaděč sloužící pro navrhované prostory. Dílčí rozvaděč bude umístěn v technické místnosti ve 4NP. Ze stávajícího rozvodu vodovodu v suterénu bude provedena odbočka a bude osazen nový podružný vodoměr. Dál bude vodovod doveden do řešených prostor 4NP a rozveden k jednotlivým zařizovacím předmětům. Kanalizace bude napojena na stávající stoupací potrubí přímo ve 4NP nebo v úrovni 3NP pod stropem.

Navrhované prostory budou vytápěny teplovodním radiátorovým vytápěním. Jako zdroj tepla je navržen plynový kondenzační kotel 3,4kW – 26,7kW, který bude zajišťovat i ohřev TUV v zásobníku umístěném v technické místnosti ve 4NP kde je umístěn i kotel.

Vnitřní prostory učeben budou větrány pomocí VZT rekuperačních jednotek. Každá učebna bude větrána vlastní VZT jednotkou zavěšenou nad podhledem. Mimo větrání budou vybrané místnosti chlazené pomocí nástěnných cirkulačních jednotek. Zdrojem chladu bude chladicí jednotka umístěná na terénu u severního rizalitu jak je patrné ze situačních výkresů. Jednotka bude oplocená pletivem pro zamezení vniku nepovolaných osob.

Detailní popis je předmětem jednotlivých profesních částí.

- ***výčet technologických zařízení***

V projektu je uvažováno s instalací výtahu. Jedná se o osobní výtah s vnitřními rozměry šachty 1600mm x 1800mm s kabinou o vnitřních rozměrech 1100mm x 1400mm a výšce 2200mm. Řešení výtahu musí odpovídat bezbariérovému řešení dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Nosnost výtahu 630kg, 8 osob, rychlost 1 m/s, ovládání na čip nebo klíč (bude sloužit jen pro učitelský sbor a vybrané žáky), 5 stanic, výška zdvihu 14,895m, podjezd 1050mm, horní část šachty výšky 2850mm (snížená). Výtah neslouží jako evakuační.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostní řešení

Hlavní komunikaci v objektu zajišťuje centrální schodiště, které slouží především pro provoz ZŠ. Dalším schodiště jsou v severním a jižním rizalitu stavby, které slouží pro provoz ZUŠ anebo jako evakuační. K severnímu schodišti bude nově přidán výtah – neslouží k evakuaci osob.

Základní škola má základní kapacitu tří tříd v každém ročníku (3 x 9 učeben) a další potřebné specializované učebny (cca 10 učeben - slouží pro žáky z jiných kmenových tříd v objektu). Třídy se nacházejí v prvním, druhém a třetím podlaží. Celkový počet žáků se pohybuje okolo 810 osob. Celkový počet učitelů a zaměstnanců ZŠ je 76 osob. V suterénu objektu se nachází jídelna pro 200 osob (cca 850 jídel denně). V západním křídle objektu se nachází dvě tělocvičny, každá pro cca 30 žáků. Základní umělecká škola má kapacitu cca 100 dětí a 25 učitelů nebo zaměstnanců školy.

Navrhovaná půdní vestavba nenavyšuje kapacitu školy, pouze vytváří nové prostory pro ZUŠ, které v současném stavu provizorně využívají učebny ZŠ. Navrhované prostory budou sloužit pro 80 dětí, a 8 vyučujících.

- ***rozdělení stavby a objektů do požárních úseků, stanovení stupně požární bezpečnosti***

Prostory objektu budou děleny do jednotlivých požárních úseků v souladu s ČSN 73 8002. Nový požární úsek bude tvořit nový prostor ZUŠ zařazený do SPB II. Původní prostory nejsou požárně děleny – postaveny před rokem 1975. Prostory původního objektu se předpokládají ve III.SPB – v souladu s ČSN 73 0834.

- ***zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních prvků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí***

Požárně dělící konstrukce – stěny budou tvořeny zděnými konstrukcemi s min. tl. 100 mm na maltovém loži – dle výrobce popř. dle publikace PAVUS splňuje EI 120DP1 – vyhovuje pro všechny prostory (v objektu jsou požární úseky zatříděny do maximálně III.SPB).

Dále budou požárně dělící konstrukce tvořena SDK konstrukcemi – požární odolnost bude doložena dokladem ke kolaudaci stavby (konstrukce se musí provést dle návodu vybraného výrobce). Pro III.SPB v posledním nadzemním podlaží musí splnit minimální požární odolnost EI 30DP1.

Stropy/střecha – železobetonové monolitické desky s minimální tl. 250 mm původní stropní konstrukce – dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834 splní REI 45DP1 – vyhovuje.

Nově budou nad 3NP doplněny ocelové prvky, které musejí splnit R 45DP1 – požární odolnost bude zajištěna přidaným požárním podhledem nad 3NP v dotčených prostorách. Požární odolnost bude doložena platným dokladem ke kolaudaci stavby.

Požární uzávěry – budou umístěny na požárních předělech – mezi požárními úseky. Pro III.SPB budou instalovány s minimální požární odolností pro poslední nadzemní podlaží je EW 15DP3,C3. V případě použití dvoukřídlých dveří musí být instalován i koordinátor K (koordinátor správného uzavření uzávěru). Požární odolnost uzávěrů bude doložena u kolaudace stavby. Požární uzávěry budou označeny štítky, které budou uvádět informaci o požární odolnosti.

Stávající dveře na úrovni 1PP – 3NP budou opatřeny samozavíračem a případně koordinátorem zavírání. Dveřní křídla ani zárubně nebudou v souladu s PBŘ měněny.

Obvodové konstrukce – systém keramických cihel minimální tloušťkou 450 mm – splňuje minimální požární odolnost REI 180DP1 – vyhovuje pro všechny prostory objektu. Nosné konstrukce uvnitř objektu – nosné zdi uvnitř dispozic s minimální tloušťkou 150 mm – splňuje minimální požární odolnost REI 120DP1 – vyhovuje pro všechny prostory objektu.

Ocelové prvky – bude vytvořena ocelová konstrukce krovu, kde ocelové prvky budou nad podhledovou konstrukcí SDK s požární odolností. Podhledová konstrukce bude splňovat EI 30DP1 – bude doloženo platným dokladem ke kolaudaci stavby.

Schodiště – nové schodiště je v prostoru ČCHÚC – požární odolnost není požadována a nikdy neslouží jako jediná úniková cesta.

- ***zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest***

V prostoru změny se bude unikat vždy pomocí nechráněných únikových cest do prostoru ČCHÚC – tři schodiště v objektu. Evakuace v objektu je řešena jako současná v souladu s 9.11.8 c) ČSN 73 0802. V souladu s čl. 9.6.4 ČSN 73 0802 se nemusí instalovat evakuační výtah – v objektu se nebude vyskytovat více jak 10 osob neschopných samostatného pohybu nebo osob s omezenou schopností pohybu.

- ***zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru***

Odstupové vzdálenosti od nově vytvořených prostor nebudou zasahovat nad pozemky jiných vlastníků a nebudou ovlivňovat ani jiné požární úseky. Okolní objekty a požární úseky nebudou ovlivňovat nově navržené prostory.

Odstupové vzdálenosti jsou vyhovující a v souladu s ČSN 73 0802.

- ***zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst***

V prostoru změny ve 4NP budou instalovány nová vnitřní odběrná místa – 2xhadicový systém DN19 s délkou hadice 30 m. Zajištěn bude tlak minimálně 0,2 MPa a odběr vody v množství 0,3 l/s. Těmito odběrnými místy bude zaručen prvotní zásah v každém prostoru objektu. Vnitřní odběrná místa musí být pravidelně revidovány a kontrolovány, tak aby byla zaručena funkčnost pro prvotní zásah.

Jako vnější odběrné místo bude sloužit řeka Labe dle Požárního řádu města Poděbrady (Obecně závazná vyhláška č. 2/2013 vydaná zastupitelstvem města Poděbrady), která je vzdálena cca 450 m od objektu Odběrné místo Na Vinici. Kapacita zdroje je nevyčerpatelná – vyhovuje. Sací hloubka je cca 1,5 m. Tento zdroj vody je dostatečný pro požární zásah.

Minimální počty ručních hasicích přístrojů jsou vypočteny dle ČSN 73 0802 čl.12.8 a přepočteny v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. Nově se musí instalovat pro N4.1 – 4 přenosných hasicích přístrojů. Pro technickou místnost s plynovým kotlem bude instalován jeden PHP s minimální hasicí schopností 55B (CO₂). Další PHP bude instalován pro strojovnu výtahu – 55B (CO₂) ve 4NP.

Celkem nově 6 přenosných hasicích přístrojů. Minimální hasicí schopnost práškových hasicích přístrojů musí být 34A,183B. Maximální výška upevnění (k rukojeti přenosného hasicího přístroje) je 1,5 m. Hasicí přístroje musí být pravidelně revidovány a kontrolovány tak, aby byly funkční v případě potřeby.

- ***zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)***

Pro příjezd jednotek HZS bude sloužit stávající zpevněná (asfaltová) příjezdová komunikace vedoucí z východní a jižní strany až k objektu ZŠ. Komunikace vede do vzdálenosti 20 m od objektu (vstupů do objektu). Parametry příjezdové komunikace se touto změnou nebudou negativně měnit – asfaltová průjezdná komunikace s minimální šířkou 3 m. Komunikace je průjezdná.

Zásah v objektu je veden po vnitřních komunikacích – tři schodiště, které spojují jednotlivá podlaží objektu.

- **zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)**

Vytápění prostor se bude provádět novým zdrojem tepla – plynovým kondenzačním kotlem s výkonem do 70 kW (26,7 kW). Mimo vytápění zajišťuje i ohřev TUV v navrženém zásobníku. Vytápění je pomocí teplovodního systému s radiátory v jednotlivých místnostech. Rozvody topných potrubí budou vedeny převážně jako přiznané při stěnách nebo také v konstrukci podlahy, v podhledech, v drážkách ve stěnách nebo jako přiznané po zdi.

Technická místnost bude součástí požárního úseku N4.1.

Elektroinstalace bude instalována v provedení do daného prostředí prostor na základě protokolu o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51. Správnost provedení elektroinstalace bude dokladováno revizní zprávou elektroinstalace, která bude předložena při kolaudačním řízení.

Elektrické rozvody v objektu budou odpovídat 12.9 ČSN 73 0802. V prostoru objektu se předpokládá instalace domácího rozhlasu s nuceným poslechem, který musí být funkční po dobu minimálně 30 minut. Nouzové osvětlení bude funkční 60 minut. Světliky pro přirozené otevírání oken bude otevíráno pomocí systému elektrického otevírače, kdy se při stlačení tlačítka na chodbě, nebo automaticky od hlásiče v nejvyšším podlaží otevře.

Elektroinstalace bude instalována v provedení do daného prostředí prostor na základě protokolu o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51. Správnost provedení elektroinstalace bude dokladováno revizní zprávou elektroinstalace, která bude předložena při kolaudačním řízení.

Elektrické rozvody v objektu budou odpovídat 12.9 ČSN 73 0802.

Na VZT zařízení je zpracována samostatná projektová dokumentace, která podrobně řeší problematiku větrání nově budovaných prostor. Objekt bude částečně větrán nuceně a částečně přirozeně pomocí oken. VZT rozvody budou instalovány v souladu s ČSN 73 0872 tak, aby se zamezilo šíření požárů tímto zařízením. Vzduchotechnické rozvody budou vyrobeny z výrobků třídy reakce na oheň A1,A2 (například kov). VZT potrubí musí být uzemněno. Při prostupu vzduchotechnických potrubí požárně dělicími konstrukcemi musí být osazeny požární klapky dle zásad ČSN 73 0872 nebo musí být potrubí opatřeno požární izolací.

- **posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

Elektrická požární signalizace EPS – nemusí být v souladu s ČSN 73 0802 a ČSN 73 0875 instalována. Stabilní hasicí zařízení SHZ – v souladu s ČSN 73 0802 čl. 6.6.10 nemusí být instalováno. Samočinné odvětrávací zařízení SOZ nemusí být v souladu s ČSN 73 0802 instalováno.

Dle požadavku vyhl. č. 23/2008 Sb. §23 bude v objektu doplněn systém domácího rozhlasu s nuceným odposlechem – stavba je určena pro více jak 100 dětí. Rozhlas bude sloužit pro vyhlášení evakuace. Nový systém bude napojen na stávající systém, kde ústředna rozhlasu je umístěna v zázemí školy ve 2NP. Podrobné řešení je zpracováno v samostatné části dokumentace – elektroinstalace

- **rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek**

V nově budovaných prostorách budou umístěny tabulky dle ČSN EN ISO 7010, které budou označovat především směr úniku. Tabulky budou řešeny v rámci jednotného informačního systému s piktogramy a budou odpovídat nařízení vlády č.11/2002 Sb.

Označeny budou vnitřní odběrní místa – hadicové systémy – velkým písmenem “H”.

V případě, že nebudou umístěny přenosné hasicí přístroje na viditelném místě, tak na jejich umístění musí upozornit tabulka s piktogramem, který znázorňuje hasicí přístroj.

Nově instalovaný výtah nebude sloužit jako evakuační – vně na každém nástupišti i uvnitř výtahu bude umístěna tabulka – tento výtah neslouží k evakuaci výtahu.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Veškeré konstrukce tvořící tepelnou obálku objektu jsou navrženy dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky na doporučené hodnoty pro součinitele prostupu tepla. V rámci návrhu jednotlivých detailů konstrukcí bylo dbáno na minimalizaci tepelných mostů nebo jejich úplné vyloučení.

V rámci projektu není uvažováno s využitím netradičních zdrojů energií. Vytápění bude zajištěno z plynového kondenzačního kotle umístěného v technické místnosti v navrhovaných prostorech. Stejný kotel bude zajišťovat ohřev TUV. Elektroinstalace budou provedeny standardně

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby

Hygienické požadavky se vztahují na vytápění, větrání a osvětlení vnitřních prostor stavby, které jsou navrženy tak, aby splňovaly veškeré požadavky vycházející z platné legislativy a dále zvláštní požadavky investora stavby.

Vnitřní prostory jsou osvětleny a větrány převážně přirozeně prostřednictvím okenních otvorů. Umělé osvětlení je navrženo pro všechny prostory pro možnost užívání v nočních hodinách. Prostory s okny na fasádu jsou navrženy jako větrané přirozeně. Ovládání otevírání oken bude dosažitelné z úrovně podlahy nebo bude vybaveno elektrickým ovládáním (prostor schodiště). Prostory bez oken (WC, sprcha, úklidová místnost) budou větrány lokálními ventilátory. Prostory učeben budou větrané pomocí VZT rekuperačních jednotek. V učebnách a denní místnosti učitelů bude navíc chlazení pomocí cirkulační nástěnné jednotky.

V řešeném prostoru jsou navržena hygienická zázemí pro navrhovaný provoz školy. Navrhované kapacity učeben jsou uvažovány pro 80 dětí a 8 vyučujících, čemuž odpovídá navržené hygienické zázemí. Chlapecké WC jsou navrženy o kapacitě 1 záchod, 2 pisoáry a 2 umyvadla. WC dívek mají kapacitu 2 záchody, 1 hygienická kabina a 2 umyvadla. Kabinety učitelů spolu s hyg. zázemím jsou ve stávajících prostorech v jižní části půdorysu 4NP. V navrhovaných prostorech je jedno WC pro učitele a denní místnost. Dále je v prostorách navrženo WC pro invalidy a také úklidová místnost. Šatny žáků jsou vzhledem k charakteru provozu ZUŠ uvažovány jako přímo v samotných učebnách.

Vzhledem k charakteru učeben bylo zpracováno akustické posouzení vnitřních prostor. Vzduchová neprůzvučnost stavebních konstrukcí vymežující jednotlivé učebny je navržena s minimální hodnotou útlumu odpovídající ČSN 73 0532. Dozvuk v jednotlivých místnostech je řešen pomocí obkladů stěn nebo akustických kazetových podhledů. Detailní řešení je popsáno ve stavební části dokumentace.

Osvětlení místností je navrženo jako přirozené střešními okny, prostory v hloubce dispozice budou řešeny jako osvětlené sdruženým osvětlením. Vzhledem k charakteru provozu ZUŠ a tím předurčené využívání učeben nejsou prostory předmětem posouzení (výuka bude probíhat max. 1,5hod v četnosti 1-2 týdně). Dle ČSN 73 0580-1 čl.3.1.3 je předmětem posouzení „Pobyt lidí ve vnitřním prostoru nebo jeho funkčně vymezené části, který trvá v průběhu jednoho dne (za doby denního světla), déle než 4 hodiny a opakuje se při trvalém užívání budovy více než jednou týdně“.

Navržená profesní řešení jsou detailně popsána v samostatných profesních částech projektu.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba je chráněna běžným způsobem.

Předmětem projektu je půdní vestavba, v rámci které bude provedena nová střecha. Střešní krytina je navržena jako keramická z bobrovek s korunovým krytím. Pojistnou hydroizolaci tvoří systémové dílce nadkroevní izolace spojované na pero a drážku a lepením systémovou páskou. Dílce zároveň tvoří potřebnou tepelnou izolaci střešního pláště.

B.2.12 Připojení na technickou infrastrukturu

- ***napojovací místa technické infrastruktury***

Technicky jsou navrhované prostory řešeny jako samostatná jednotka. Napojení navrhovaných rozvodů bude na vnitřní rozvody stávající školy. Napojení vodovodu, elektřiny a plynu bude v suterénu přes dílčí měření vymežující spotřebu ZUŠ. Napojení kanalizace bude na stávající stoupační potrubí v prostoru 4NP nebo ve 3NP pod stropem.

Detailní popis je předmětem jednotlivých profesních částí.

- ***připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky***

Podrobné řešení napojení a potřebných kapacit je předmětem příslušných profesních částí.

B.3 Dopravní řešení

- ***popis dopravního řešení, napojení území na stávající dopravní infrastrukturu***

Projekt nenavyšuje stávající kapacitu školy. Kapacita navrhovaných prostor je 80 dětí a 8 vyučujících, kteří ve stávajícím stavu využívají učebny ZŠ. Vzhledem k zachování stávajících kapacit nebude měněno stávající dopravní řešení.

Hlavní vstup do projektovaných prostor ZUŠ bude schodištěm v severním rizalitu.

- ***doprava v klidu***

Navrhovaný objekt počítá se stávajícím řešením parkování – není předmětem řešení.

B.4 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Navrhované řešení se nedotýká vegetace nebo úpravy terénu. Není předmětem řešení.

B.5 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

Stavebními pracemi ani využitím objektu nedojde ke zhoršení stávajícího stavu životního prostředí v místě.

B.6 Ochrana obyvatelstva

Projekt nemění stávající kapacity školy. Není předmětem řešení.

B.7 Zásady organizace výstavby

Stavba je uvažovaná jako realizovaná v druhé polovině roku 2017 v průběhu letních prázdnin a následujících měsíců. Staveniště je uvažováno přímo v řešených prostorech a na přilehlých pozemcích investora. Staveniště bude vymezeno oplocením a bude pečlivě zajištěno oproti vniknutí neoprávněných osob – především oproti vniknutí dětí pohybujících se v objektu školy. Pro komunikaci na staveniště bude využito schodiště v severním rizalitu nebo výtah na stavební materiál přisazený k severní fasádě. Velkoformátové ocelové prvky budou dopravovány mobilním jeřábem. Nedotčené prostory školy budou provizorně odděleny pomocí dočasné SDK stěny dostatečně utěsněné pro zamezení pronikání prachu ze stavby do prostor ZŠ. Stavební práce budou koordinovány spolu s provozem ZŠ.

- ***potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění***

Pro potřeby stavby budou zdroje vody a elektřiny zajištěny ze stávající stavby – bude určeno správcem školy.

- ***odvodnění staveniště***

Staveniště bude odvodněno stávajícím způsobem – do kanalizační sítě nebo vsak na vlastním pozemku. V rámci stavebních prací bude zamezeno kontaminaci půdy nevhodnou likvidací škodlivých kapalin nebo poškození kanalizační sítě. Poškození okolních pozemků a staveb na nich zhotovitel uvede do původního stavu na vlastní náklady.

- ***napojení stavby na stávající dopravní a technickou infrastrukturu***

Stavba bude napojena na přilehlou komunikaci Palachova a školní. Organizaci dopravy a s ní související opatření na veřejných komunikacích jsou předmětem dodávky zhotovitele stavby. Stavba uvažuje s dopravou ocelových dílců a dalších materiálů, které budou dopraveny těžkou technikou. Pro dopravu materiálu do 4NP a na střešinu objektu je uvažováno s mobilním jeřábem. V rámci organizace staveniště budou vymezeny plochy ke skladování materiálu i komunikační prostory uvnitř budovy školy – předpokládá se využití severního schodiště nebo výtahu na stavební materiál. Provoz staveniště a průběh výstavby bude koordinován s vedením ZŠ v dostatečném předstihu. Se zábořem okolních ploch se nepočítá mimo dočasné stání pro mobilní jeřáb. Je upřesněno v rámci D.1.4.9.

- ***vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky***

Po dobu realizace stavebních prací musí být dodržovány zákonné lhůty pro provádění hlučných prací (nařízením vlády je povolena vyšší hlučnost v období mezi 7-21 hodinou).

Rovněž tak musí být omezeno šíření prachu do okolního prostoru. Vždy po skončení denních prací bude třeba uklidit přilehlé prostory. Zvláště bude dbáno na udržování čistoty obecních komunikací a vnitřních prostor nedotčených částí školy.

V případě souběhu stavby a provozu školy budou provozovateli školy včas oznámen plán stavebních prací a bude domluven harmonogram postupu především vzhledem k hlučným a prašným činnostem. Také budou dle vzájemné koordinace provedena příslušná opatření při zamezení vniku dětí na staveniště a přilehlých prostor. Předpokládán je vybudování provizorních SDK zástěn s dostatečným utěsněním oproti průniku prachu.

Větší vliv na okolní stavby a pozemky se neuvažuje.

- ***ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení***

V těsném okolí staveniště se nenacházejí žádné jiné objekty. Demolice střechy a krovu bude probíhat postupným rozebráním a dopravou na skládku k tomu určenou. Stávající dřeviny stejně jako části budovy, které nejsou předmětem projektu, v těsné blízkosti stavby a příjezdové komunikace stavební techniky budou ochráněny dřevěným bedněním. Bude provedeno dle plánu výstavby a plánu organizace staveniště.

- ***maximální zábor pro staveniště (dočasné/trvalé)***

Staveniště je uvažováno v rámci plochy řešeného pozemku. Řešené území se nachází v katastrálním území Poděbrady (723 495) na pozemcích st. 1597, 5135 a 1598/1. Zábory dalších pozemků nejsou uvažovány.

- ***maximální produkováno množství odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace***

Produkováno odpad ze stavební činnosti bude likvidován odvozem na skládky k tomu určené, případně nabídnut firmám zabývajícím se recyklací stavebního odpadu. Přesné místo určení likvidace stavebního odpadu musí dohodnout dodavatel stavby. Likvidace odpadu se bude řídit platnými předpisy o odpadech a nakládání s nimi. Ve smyslu Katalogu odpadů jsou ze stavební činnosti předpokládány tyto druhy odpadů.

Název	kategorie	kód odpadu
Cihly	O	17 01 02
Dřevo	O	17 02 01
Sklo	O	17 02 02
Plasty	O	17 02 03
Směsné kovy	O	17 04 07
Směsný komunál. odpad	O	20 03 01

- ***bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin***

V rámci řešeného terénu jsou uvažovány pouze drobné výkopové práce v souvislosti se založením navržené výtahové šachty. Vytěžená zemina bude využita pro zásyp konstrukcí nebo rozhrnuta po vlastním pozemku.

- ***ochrana životního prostředí při výstavbě***

Realizace navrhovaných stavebních prací nebude mít za následek narušení ekologické stability v místě stavby. V průběhu výstavby zajistí dodavatel stavby, aby nedocházelo k únikům PHM z vozidel stavby. Doprava v průběhu stavebních prací bude realizována nákladními automobily, za jejichž stav ručí zhotovitel stejně jako za případná poškození vlivem stavební činnosti nebo dopravy s ní spojené. Odpadní materiál z bouracích prací bude odstraněn uložením suti do kontejneru a následně odvezen na skládku.

Podstatný vliv stavebních prací na imisní situaci v okolí se nepředpokládá. Lze očekávat, že zvýšení celkové imisní zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude nízké a lokální. Vliv stavební činnosti na kvalitu podzemních a povrchových vod není.

- ***zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora BOZP podle jiných právních předpisů***

Při realizaci bouracích a stavebních prací je nutno dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti při práci, předpisy požární, hygienické a dopravní. Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou s řádně zaškolenými pracovníky. Práce budou prováděny dle zásad o

BOZP a dále dle příslušných technických norem (ČSN, EN) a technologických pokynů výrobců a dodavatelů jednotlivých stavebních prvků.

- ***úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Stavba nezasahuje do dalších staveb, není předmětem řešení. Prostory ZŠ, které nejsou předmětem projektu, budou od stavby odděleny – nebude měněno stávající řešení.

- ***zásady pro dopravní inženýrská opatření***

Není uvažováno s dopravním opatřením v okolí stavby.

- ***stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby***

Po dobu realizace stavebních prací musí být dodržovány zákonné lhůty pro provádění hlučných prací (nařízením vlády je povolena vyšší hlučnost v období mezi 7-21 hodinou). Bouraná část střechy bude postupně rozebrána a odvezena na skládku. Pro dílčí bourací práce v průběhu výstavby budou používány malé ruční elektrické sbíječky s nízkou hlučností - bez nutnosti použití kompresoru.

V případě souběhu stavebních prací s provozem školy bude harmonogram prací včas oznámen vedení ZŠ. Bude domluven harmonogram postupu především vzhledem k hlučným a prašným stavebním činnostem. Také budou dle vzájemné koordinace provedena příslušná opatření při zamezení vniku dětí na staveniště a přilehlých prostor.

- ***postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Doba výstavby se odhaduje na 2-3 měsíce v průběhu letních prázdnin 2017. Předpokládaný harmonogram je předmětem plánu organizace výstavby.