

**STAVEBNÍ ÚPRAVY ZUŠ B. M.  
ČERNOHORSKÉHO – NYMBURK .č. p. 574**

Stavba : **Stavební úpravy ZUŠ B. M. Černoohorského,  
Nymburk č.p. 574**

Stavebník : **Středočeský kraj  
Zborovská 81/11  
150 00 Praha 5 – Smíchov**

Místo stavby : **p.p.č. St. 346/4  
k. ú. Nymburk**

Stavební úřad : **Městský úřad Nymburk - Stavební úřad**

Stupeň dokumentace : **Dokumentace pro provádění stavby**

Datum : **4/2019**

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA  
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA  
C. SITUAČNÍ VÝKRESY  
D. DOKUMENTACE OBJEKTU A TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ  
DOKLADOVÁ ČÁST**

V y p r a c o v a l :

Paré:

**1**



## OBSAH:

A. Průvodní zpráva .....	7
A.1 Identifikační údaje.....	7
A.1.1. Údaje o stavbě .....	7
A.1.1.a) Název stavby .....	7
A.1.1.b) Místo stavby .....	7
A.1.1.c) Předmět projektové dokumentace .....	7
A.1.2. Údaje o stavebníkovi .....	7
A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	7
A.1.3.b) Hlavní projektant projektové dokumentace.....	7
A.2 Seznam vstupních podkladů .....	8
A.3 Údaje o území.....	9
A.3.a) Rozsah řešeného území; zastavěné/nezastavěné území .....	9
A.3.b) Dosavadní využití a zastavěnost území .....	9
A.3.c) Údaje o ochraně území .....	9
A.3.d) Údaje o odtokových poměrech.....	10
A.3.e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování.....	10
A.3.f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území .....	10
A.3.g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů .....	10
A.3.h) Seznam výjimek a úlevových řešení .....	10
A.3.i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic.....	10
A.3.j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby.....	10
A.4 Údaje o stavbě.....	11
A.4.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	11
A.4.b) Účel užívání stavby.....	11
A.4.c) Trvalá nebo dočasná stavba .....	11
A.4.d) Údaje o ochraně stavby .....	11
A.4.e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb .....	11
<i>Dopravní řešení</i> .....	11
<i>Doprava v klidu</i> .....	12
A.4.f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů.....	12
A.4.g) Seznam výjimek a úlevových řešení .....	12
A.4.h) Navrhované kapacity stavby .....	12
A.4.i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.) .....	12
A.4.j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy apod.) .....	12
A.4.j) Orientační náklady stavby .....	13
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení .....	13
B. Souhrnná technická zpráva.....	15
B.1 Popis území stavby.....	15
B.1.a Charakteristika stavebního pozemku .....	15
B.1.b Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů .....	15

B.1.c	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	16
B.1.d	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území .....	16
B.1.e	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	16
B.1.f	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	16
B.1.g	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu, nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé).....	16
B.1.h	Územně technické podmínky .....	16
B.1.i	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice 17	
B.2	Celkový popis stavby .....	17
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	17
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	17
B.2.2.a	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	17
B.2.2.b	Architektonické řešení.....	17
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	19
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	19
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	19
B.2.6	Základní charakteristika objektů.....	19
B.2.6.a	Stavební řešení.....	19
B.2.6.b	Konstrukční a materiálové řešení.....	20
B.2.6.c	Mechanická odolnost a stabilita .....	20
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	20
B.2.7.a	Technické řešení.....	21
B.2.7.b	Výčet technických a technologických zařízení .....	21
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	24
B.2.8.a	Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků .....	24
B.2.8.b	Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti ...	24
B.2.8.c	Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí.....	24
B.2.8.d	Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest .....	24
B.2.8.e	Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně bezpečnostního prostoru .....	25
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi .....	25
B.2.9.a	Kritéria tepelně technického hodnocení .....	26
B.2.9.b	Energetická náročnost stavby .....	26
B.2.9.c	Posouzení využití alternativních zdrojů energií .....	26
B.2.10	Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí	26
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	32
B.3.a	Napojovací místa technické infrastruktury .....	32
B.3.b	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	32
B.4	Dopravní řešení .....	32
B.4.a	Popis dopravního řešení .....	32
B.4.b	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	32
B.4.c	Doprava v klidu .....	32
B.4.d	Pěší a cyklistické stezky .....	33
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	33

B.5.a	Terénní úpravy .....	33
B.5.b	Použité vegetační prvky .....	33
B.5.c	Biotechnická opatření.....	33
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu .....	33
B.8.a	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	33
B.6.b	Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	35
B.6.c	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	35
B.6.d	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA      35	
B.6.e	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	35
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	35
B.8	Zásady organizace výstavby.....	35
B.8.a	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění .....	35
B.8.b	Odvodnění staveniště.....	36
B.8.c	Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu.....	36
B.8.d	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	36
B.8.e	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	36
B.8.f	Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé) .....	36
B.8.g	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů, emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	36
B.8.h	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	37
B.8.i	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	37
B.8.j	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů .....	37
B.8.k	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	37
B.8.l	Zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	37
B.8.m	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě) .....	37
B.8.n	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	37
C.	Situační výkresy .....	39
C.1	Situační výkres širších vztahů.....	39
C.2	Celkový situační výkres .....	39
C.3	Koordinační situace .....	39
C.4	Katastrální situační výkres .....	39
C.5	Speciální situační výkresy .....	39
D.	Dokumentace stavby .....	41
E.	Dokladová část .....	43



## **A. Průvodní zpráva**

### **A.1    Identifikační údaje**

#### **A.1.1.   Údaje o stavbě**

##### **A.1.1.a) Název stavby**

Stavební úpravy ZUŠ B. M. Černohorského – Nymburk č. p. 574

##### **A.1.1.b) Místo stavby**

Palackého třída 574/62, 288 02 Nymburk  
č. p. 574, dotčené pozemky parc. č. St. 364/4, k.ú. Nymburk

##### **A.1.1.c) Předmět projektové dokumentace**

Dokumentace pro stavební řízení

#### **A.1.2.   Údaje o stavebníkovi**

Investor:                                      Středočeský kraj,  
Zborovská 81//11, Smíchov,  
150 00 Praha 5

Stavebník:                                    Středočeský kraj,  
Zborovská 81//11, Smíchov,  
150 00 Praha 5

#### **A.1.3.   Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

##### **A.1.3.b) Hlavní projektant projektové dokumentace**

Zhotovitel PD:                              ANDAMI s.r.o.  
Kostomlatská 2188  
288 02 Nymburk  
  
tel: 605 289 813  
e-mail: dalibor@andrejs.cz  
  
IČO:02384434  
DIČ: CZ02384434

Projektanti jednotlivých částí projektové dokumentace:

Architektonicko stavební řešení:

Ing. Dalibor Andrejs  
autorizovaný architekt ČKA 3822  
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 10254  
e-mail: dalibor@andrejs.cz

Spolupráce:                      Ing. arch. Ing. Michaela Andrejsová  
                                         autorizovaný architekt ČKA 3823

                                         Ing. Radek Šárovec  
                                         autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 12263

Stavebně konstrukční část:

                                         Ing. Karel Šatava  
                                         autorizovaný inženýr pro statiku  
                                         a dynamiku staveb ČKAIT 9691

Akustika stavby:

                                         Ing. Michael Plachý  
                                         autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb,  
                                         specializace technická zařízení, ČKAIT 13375

Technická zařízení budovy:

                                         Ing. Zuzana Soukalová  
                                         autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb,  
                                         technická zařízení  
                                         ČKAIT 6532

Požárně bezpečnostní řešení stavby:

                                         Lucie Klímová  
                                         autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb,  
                                         ČKAIT 9871

Výkaz výměr a kontrolní rozpočet:

                                         Vladimír Neděla

Zpracovatel PENB (průkazu energetické náročnosti budovy):

                                         Ing. arch. Ing. Michaela Andrejsová  
                                         energetický specialista MPO č. 1415

## **A.2    Seznam vstupních podkladů**

Jako předprojektová příprava stavby byly provedeny tyto průzkumy a zjištění stávajícího stavu:

Převzetí fragmentu archivní projektové dokumentace stavby z roku 2011 a 2017 v digitální podobě (zpracovatel Ing. Martin Outlý).

Prohlídka stávajícího stavu objektu základní umělecké školy.

Sondy do konstrukce stropu nad patrem domem – rozkrytí pohledy půdy včetně záklopů trámu.

Posudek k měření průměrných objemových aktivit radonu, příkonu fotonového dávkového ekvivalentu a hodnocení stavby podle § 98 zákona č. 263/2016 Sb., odst. 2 a přílohy č. 19 k vyhlášce č. 422/2016 Sb., bod 4; protokol č. RNO 2018/6/1; zpracoval RNDr. Miloš Mikolanda.



Průkaz energetické náročnosti budovy, zpracoval Ing. Dan Staněk, 26.6.2013, energetické poradenství Wattest

Inženýrsko-geologický průzkum nebyl zpracován. Škola je v provozu, s ohledem na malé přetížení konstrukce a velmi slušné dimenze založení stavby je předpokládána únosnost základové zprávy pro provedené přístavby dostatečná.

### **A.3    Údaje o území**

#### **A.3.a) Rozsah řešeného území; zastavěné/nezastavěné území**

Stávající základní umělecká škola v Nymburce se nachází v intravilánu města, v centrální části obce, na adrese Palackého třída 574/62. Objekt základní umělecké školy je původním zděným bytovým domem historické městské zástavby Nymburka, teprve později byla stavba upravena pro potřeby základní umělecké školy.

Jedná se patro, plně podsklepený objekt s doposud nikdy nevyužívaným půdním prostorem, nad částí objektu přilehlé ke komunikaci – přístavba do dvora nemá přístupnou půdu – tato část stavby je kryta pultovou střechou.

Plánované stavební úpravy objektu spočívají zejména v realizaci užitného podkroví, kde namísto stávající nevyužívané půdy vzniknou čtyři učebny a jeden kabinet a odpovídající hygienické zázemí a dále v rekonstrukci hygienického zázemí v patře a v přízemí objektu. V prostoru patra stavby pak bude ve všech prostorech proveden nový sádkartonový pohled, který je vyžadována z hlediska protipožární ochrany nových konstrukcí – stropu podkroví.

Ze severní a východní strany sousedí pozemkem p. č. St. 346/1, který v sousedství předmětného objektu ZUŠ slouží jako komunikace pro přístup ke dvorní (nezastavěné) části pozemku č. 346/4.

Z jižní strany na objekt ZUŠ přímo navazuje další dům na pozemku parc. č. St. 346/2. Objekt je přístupný především z Palackého třídy (hlavní vstup) a dále z vlastního dvorního pozemku na jižní a východní straně. Odtud je také objekt ZUŠ dopravně přístupný.

Navrhovanou stavbou se nemění půdorysný rozměr dotčeného objektu, mění se výškové řešení (navýšení hřebene střechy) a nedochází ani k významnějšímu zásahu do vzhledu budovy.

Stavbou nevznikají nároky na nové připojení na technickou infrastrukturu. Stavba je celá umístěna na pozemku stavebníka, připojení na inženýrské sítě je stávající, stavbou nevznikají nové nároky na zdroje energií.

Stavbou nedochází k žádné potřebě na změnu využití dotčeného území.

#### **A.3.b) Dosavadní využití a zastavěnost území**

Základní umělecká škola je plně v provozu. Nezastavěné plochy v areálu jsou malého rozsahu a jedná se pouze o plochu malého vnitřního dvora.

#### **A.3.c) Údaje o ochraně území**

**podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)**

Pozemky, na kterých je plánována výstavba se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně ani na zvláště chráněném území.

#### **A.3.d) Údaje o odtokových poměrech**

Odtokové poměry zůstávající stávající, není plánovaná přístavba stavby, ale pouze nové podkroví, plánovanými stavebními úpravami se tak nemění zastavěné plochy ani zpevněné plochy. Vzhledem k tomu, že plánovanými stavebními úpravami nebudou odtokové poměry nijak měněny, přístavba bude odvodněna stejným způsobem jako stávající stavba a napojena bude na stávající dešťový svod. Bilance dešťových vod se tedy nástavbou základní umělecké školy nemění a nemění se ani způsob jejich likvidace, neboť bude využita stávající dešťová kanalizace.

#### **A.3.e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování**

Podmínky k zástavbě se řídí platnou územně plánovací dokumentací.

Funkční využití areálu základní umělecké školy se nemění, jedná se o nástavbu v prostoru stávající půdy, která na provozní schéma školy ani na stávající režim a využití areálu nemá vliv. Přístup do školy bude zachován. Plánované stavební úpravy jsou tak plně v souladu s funkčním využitím ploch dle platného územního plánu města Nymburk.

#### **A.3.f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s platnými vyhláškami ohledně požadavku na projektovou dokumentaci (dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. v platném znění – tj. ve znění Vyhlášky č. 62/2013 Sb.) a technických požadavků na stavby (Vyhláška č. 268/2009 Sb.).

#### **A.3.g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Žádné požadavky dotčených správních orgánů nebyly během zpracování projektu vzneseny.

#### **A.3.h) Seznam výjimek a úlevových řešení**

Na projekt stavebních úprav základní umělecké školy v Sadské se nevztahují žádné výjimky ani úlevová řešení.

#### **A.3.i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic**

S projektem stavebních úprav základní umělecké školy v Nymburce nejsou spojeny žádné související ani podmiňující investice – plánované stavební práce budou realizovány výhradně uvnitř areálu bez požadavku na navýšení kapacit připojení inženýrských sítí, parkovacích stání mimo areál, přístupových cest apod. Funkční náplní nástavby základní umělecké školy je umístění nových učeben, dochází tedy k navýšení současné kapacity základní umělecké školy – stávající kapacity médií (vodovod, elektroinstalace), provedení a technických zařízení budovy (kotelna) i napojení na inženýrské sítě plánovanému investičnímu záměru vyhovují.

#### **A.3.j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby**

Areál základní umělecké školy je tvořen pouze jedním pozemkem (parc. č. St. 364/4) a nachází se na adrese Palackého č. p. 574/62, 288 02 Nymburk.

Parcela p.č. St. 364/4

Výměra: 460 m<sup>2</sup>

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě

Podrobněji je předmětný pozemek a rovněž všechny sousední pozemky uvedeny v části E. Dokladová část této dokumentace.

#### **A.4 Údaje o stavbě**

##### **A.4.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Stavební budovy základní umělecké školy v Nymburce jsou změnou dokončené stavby.

##### **A.4.b) Účel užívání stavby**

Účel užívání stavby se nemění, budova je a nadále bude sloužit jako základní umělecká škola. Vestavbou podkroví vzniknou čtyři nové učebny, kabinet a hygienické zázemí. V patře stavby bude provedeno nově hygienické zázemí, v přízemí bude rovněž nově provedeno hygienické zázemí a šatna pro potřeby stávajícího tanečního sálu.

##### **A.4.c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Objekt základní umělecké školy je navržen jako trvalá stavba.

##### **A.4.d) Údaje o ochraně stavby**

Nejsou požadována žádná opatření zajišťující ochranu stavby podle jiných právních předpisů (např. památkové ochrany, ochrany vyplývající z požadavků přírodní ochrany – chráněné krajinné oblasti, přírodní památky apod.)

##### **A.4.e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb**

Objekt základní umělecké školy bude i po provedení stavebních úprav i nadále svým technickým řešením a dispozičním uspořádáním splňovat všechny obecné požadavky, které jsou na něj kladeny. Požadavky na osazení do terénu a obecné vazby na technickou infrastrukturu, jsou již splněny, protože se jedná o úpravy na stávajícím objektu, jehož způsob využívání zůstane zachován jako před provedením stavebních úprav.

Nástavba a stavební úpravy objektu základní umělecké školy jsou navrženy tak, aby odpovídaly současným požadavkům na stavby a rovněž požadavkům na bezbariérové užívání staveb.

Podrobněji je vše popsáno v příslušných oddílech projektové dokumentace a zakresleno v příložené výkresové části projektové dokumentace.

#### **Dopravní řešení**

Dopravní řešení se provedením plánovaných stavebních úprav základní umělecké školy nijak nemění. Ve stávajícím řešení je areál školy přístupný z Palackého třídy (hlavní vstup do školy), i z vnitřního dvora.

Všechny vstupy do školy zůstanou zachovány ve stávající podobě.

### **Doprava v klidu**

Objekt ZUŠ zaujímá prakticky celý pozemek par. č. St. 364/4, vnitřní dvůr je velmi malý, nemá možnost parkování. Možnosti parkování jsou tedy rovněž beze změny. Parkování v okolí základní umělecké školy je možné v přilehlých ulicích Maršála Koněva, Masarykova, Bedřicha Smetany a samozřejmě rovněž v Palackého třídě.

#### **A.4.f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s platnou územně plánovací dokumentací. Žádné požadavky dotčených správních orgánů nebyly během zpracování projektu vzneseny.

#### **A.4.g) Seznam výjimek a úlevových řešení**

Na plánované stavební práce se nevztahují žádné výjimky ani úlevová řešení.

#### **A.4.h) Navrhované kapacity stavby**

Navrhované kapacity stavby se provedení plánované nástavby navýší o 4 žáky pro výuku individuální hry na nástroj a o 20 žáků pro výuku hudební nauky.

#### **A.4.i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)**

Spotřeba vody:	navýšení odběru v prostoru podkroví řešeno nový elektrickým ohřívákem o objemu 120 l
Hospodaření s dešťovou vodou:	nemění se
Celkové produkované množství odpadů:	drobné navýšení odpovídající navýšení kapacity stavby – stejný režim likvidace odpadů
Celkové produkované množství emisí:	nemění se – zůstává stávající kotelna i zdroj tepla v této kotelně
Třída energetické náročnosti budovy:	viz PENB

#### **A.4.j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy apod.)**

Stavba bude prováděna pomocí generálního dodavatele s využitím dílčích dodavatelů. Při standardním způsobu provádění stavby, dodržení technologických lhůt a normálních podmínkách lze jako optimální stanovit dobu stavby na 6 – 10 měsíců.

#### Popis postupu výstavby:

- označení staveniště
- vybudování zařízení staveniště
- vyklizení stavby
- důsledné zakrytí a zaplentování vstupů do stavbou nezasažených prostor nemovitosti

#### *Nástavba podkroví:*

- rozebrání podlahy půdy včetně vybrání násypů

- vložení minerální izolace do dutiny stávajícího stropu
- realizace ocelobetonového stropu nad patrem:
  - vložení válcovaných ocelových profilů mezi stávající zachovávané dřevěné stropní trámy
  - uložení trapézových plechů
  - betonáž stropní desky
- snesení střešní krytiny
- rozebrání krovu
- realizace nového krovu
- nová střešní krytina
- osazení střešní i vikýřových oken
- sádkartonové příčky, pohledy a předstěny včetně vložení minerální izolace
- rozvody technických zařízení budovy (vodovod, kanalizace, vytápění, elektroinstalace, domovní rozhlas)
- povrchové úpravy
- osazení zařizovacích předmětů (sanitární keramiky)
- osazení nových vnitřních dveří
- výmalba
- osazení koncových elementů elektro
- vestavný nábytek a akustická opatření
- informační systém
- ostatní dokončovací práce

*Prostory patra a přízemí:*

- bourací práce ve vybraných prostorech
- nové vyzdívky a příčky
- rozvody technických zařízení budovy (vodovod, kanalizace, elektroinstalace, vytápění)
- napojení rozvodu vytápění na stávající kotelnu
- povrchové úpravy (omítky, obklady, dlažby)
- provedení sádkartonového pohledu
- osazení zařizovacích předmětů (sanitární keramiky)
- osazení nových vnitřních dveří
- výmalba
- osazení koncových elementů elektro
- vestavný nábytek
- ostatní dokončovací práce

Závěrečný úklid stavby

#### **A.4.j) Orientační náklady stavby**

Orientační cena stavebních prací stavebních úprav základní umělecké školy B. N. Černohorského v Nymburce (v cenách 1. pololetí roku 2019):

9.969.516,- Kč bez DPH  
2.087.298,- Kč DPH ve výši 21 %  
12.026.814,- Kč včetně DPH

#### **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba nebude členěna na dílčí stavební objekty.



## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **B.1.a Charakteristika stavebního pozemku**

Stávající základní umělecká škola v Nymburce se nachází v intravilánu města, v centrální části obce, na adrese Palackého třída 574/62. Objekt základní umělecké školy je původním zděným bytovým domem historické městské zástavby Nymburka, teprve později byla stavba upravena pro potřeby základní umělecké školy.

Jedná se patro, plně podsklepený objekt s doposud nikdy nevyužívaným půdním prostorem, nad částí objektu přilehlé ke komunikaci – přístavba do dvora nemá přístupnou půdu – tato část stavby je kryta pultovou střechou.

Plánované stavební úpravy objektu spočívají zejména v realizaci užitného podkroví, kde namísto stávající nevyužívané půdy vzniknou čtyři učebny a jeden kabinet a odpovídající hygienické zázemí a dále v rekonstrukci hygienického zázemí v patře a v přízemí objektu. V prostoru patra stavby pak bude ve všech prostorech proveden nový sádkartonový pohled, který je vyžadována z hlediska protipožární ochrany nových konstrukcí – stropu podkroví.

Ze severní a východní strany sousedí pozemkem p. č. St. 346/1, který v sousedství předmětného objektu ZUŠ slouží jako komunikace pro přístup ke dvorní (nezastavěné) části pozemku č. 346/4.

Z jižní strany na objekt ZUŠ přímo navazuje další dům na pozemku parc. č. St. 346/2. Objekt je přístupný především z Palackého třídy (hlavní vstup) a dále z vlastního dvorního pozemku na jižní a východní straně. Odtud je také objekt ZUŠ dopravně přístupný.

Navrhovanou stavbou se nemění půdorysný rozměr dotčeného objektu, mění se výškové řešení (navýšení hřebene střechy) a nedochází ani k významnějšímu zásahu do vzhledu budovy.

Výstavba bude realizována na pozemku parc. č. St. 346/4:

Výměra: 460 m<sup>2</sup>

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě

Podrobněji je předmětný pozemek a rovněž všechny sousední pozemky uvedeny v části E. Dokladová část této dokumentace.

#### **B.1.b Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

(geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum, apod.)

Jako předprojektová příprava stavby byly provedeny tyto průzkumy a zjištění stávajícího stavu:

Převzetí fragmentu archivní projektové dokumentace stavby z roku 2010/1 a 2017 v digitální podobě (zpracovatel Ing. Martin Outlý).

Prohlídka stávajícího stavu objektu základní umělecké školy.

Sondy do konstrukce stropu nad patrem domem – rozkrytí pohledy půdy včetně záklopů trámu.

Posudek k měření průměrných objemových aktivit radonu, příkonu fotonového dávkového ekvivalentu a hodnocení stavby podle § 98 zákona č. 263/2016 Sb., odst. 2 a přílohy č. 19 k vyhlášce č. 422/2016 Sb., bod 4; protokol č. RNO 2018/6/1; zpracoval RNDr. Miloš Mikolanda

Průkaz energetické náročnosti budovy, zpracoval Ing. Dan Staněk, 26.6.2013, energetické poradenství Wattest

#### **B.1.c Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Do prostoru budovy základní umělecké školy v Nymburce ani na pozemek parc. č. 346/4, na kterém se stavba nachází nezasahují žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

#### **B.1.d Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území**

Dle povodňových map vedených Českou asociací pojišťoven se pozemek, na kterém je vedeno adresní místo Nymburk č. p. 574, nachází v záplavovém území s kódem rizika 3. Dle zprávy o nebezpečí povodně vydané Českou asociací pojišťoven je riziková zóna pro vybranou adresu zóna 3 – zóna se středním nebezpečím výskytu povodně/záplavy.

V místě stavby a nejbližším okolí stavby se nenacházejí žádná poddolovaná území.

#### **B.1.e Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavební práce budou realizovány pouze v místě stávajícího objektu č. p. 574. Jedná se o práce uvnitř budovy a dále o práce na nástavbě a půdní vestavbě stávající budovy školy.

Během realizace staveb je třeba provádět výstavbu dle platných legislativních podmínek a za splnění hygienických limitů hluku ze stavební činnosti a rovněž omezit další dílčí dodatečné negativní vlivy stavby (prašnost apod.).

Plánované úpravy nemají žádný dlouhodobý negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Množství dešťové vody se nemění (není navyšována výměra budovy ani plocha zpevněných ploch), nemění se způsob likvidace dešťových vod.

#### **B.1.f Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin nevznikají.

#### **B.1.g Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu, nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)**

Nevznikají požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

#### **B.1.h Územně technické podmínky**

(zejména možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)



Jedná se o stavební úpravy stávající budovy základní umělecké školy, dopravní i technická infrastruktura zůstává stávající.

### **B.1.i Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Nejsou známy žádné věcné a časové vazby stavby, nejsou žádné podmiňující, vyvolané nebo související investice.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účel užívání stavby: Základní umělecká škola

Účel užívání stavby se nemění, budova je a nadále bude sloužit jako základní umělecká škola. V prostorech přízemí bude přeřezáno hygienické zázemí a šatna pro taneční obor, v patře domu bude nově provedeno hygienické zázemí a namísto stávající půdy bude provedena nástavba užitného podkroví – budou zde realizovány čtyři nové učebny, kabinet a odpovídající hygienické zázemí.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **B.2.2.a Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stávající základní umělecká škola v Nymburce se nachází v intravilánu města, v centrální části obce, na adrese Palackého třída 574/62. Objekt základní umělecké školy je umístěn v historické části města v nesusvislé řadové zástavbě podél Palackého třídy, se kterou sousedí ze západní strany. Ze severní a východní strany sousedí pozemkem parc. č. St. 346/1, který v sousedství předmětného objektu slouží jako komunikace pro přístup ke dvorní (nezastavěné) části pozemku č. 346/4.

Z jižní strany na objekt přímo navazuje další dům (nachází se na pozemku parc. č. St. 346/2). Objekt je přístupný hlavním vstupem přímo z chodníku z Palackého třídy a dále rovněž zadním vstupem do budovy z vlastního dvorního pozemku na jižní a východní straně. Tento vstup je však na mezipodestu schodiště do sklepa, není dostatečně reprezentantní a je využíván pouze jako provozní a manipulační vstup. Dále slouží jak druhá úniková cesta z objektu, neboť vede přímo na volné prostranství. Z jižní strany je také objekt školy dopravně přístupný – právě z jižní strany je možné řešit návoz materiálu pro plánované stavební úpravy, ale i běžné úkony oprav stavby apod.

Navrhovanou nástavbou se nemění půdorysný rozměr dotčeného objektu, výrazně se nemění ani výškové řešení (navýšení hřebene o necelý 1,5 metru) a nedochází ani k významnějšímu zásahu do vzhledu budovy (nově jsou vysazeny tři vikýře do Palackého třídy a dva do prostoru dvora stavby)..

#### **B.2.2.b Architektonické řešení**

Stávající objekt základní umělecké školy je zděnou, v kontextu nejbližšího okolí poměrně honosně provedenou stavbou – původním patrovým bytovým domem. Jedná se o dům postavený okolo roku 1895. Původně tento objekt sloužil pouze pro účely bydlení. Následně byl přestavěn pro komerční účely pro potřeby podniku Jednota, jako provozně administrativní objekt sloužil cca od šedesátých let minulého století. V té době byl také přistavěn z původního obdélníkového tvaru do půdorysného tvaru písmene „L“. Přístavba je rovněž dvoupodlažní, podsklepená, ale s pultovou střechou, bez půdního prostoru. Konstrukce střechy je tvořena dřevěnými příhradovými nosníky, a tak využití půdního prostoru není ani

možné. Po roce 1990 zde proběhly drobné stavební úpravy za účelem změny užívání a objekt od té doby slouží pro účely Základní umělecké školy B. M. Černohorského pro zajišťování výuky.

Z konstrukčního hlediska jde o objekt zděný z plných pálených cihel, smíšeného a kamenného zdiva. Obvodové zdivo je masivní v tloušťkách cca 600 mm v nadzemních podlažích, vnitřní dělicí a nosné stěny jsou zděné v tl. od 100 do 500 mm. Dodatečně vytvářené zděné příčky mezi jednotlivými učebnami jsou pravděpodobně pouze na šířku cihly na výšku, tloušťka těchto příček s omítkami je tak pouze 100 mm. Stropy nad suterénem objektu jsou převážně klenuté (jedná se o cihelné valené klenby), v přístavěné části železobetonové trámové. Stropy nad přízemím jsou z části klenuté (pouze v místě schodiště a navazujících komunikačních prostor), z části dřevěné trámové. V přístavované části je opět železobetonový trámový strop (stejného typu jako nad suterénem). Nad prostory patra jsou stropy v upravované části dřevěné trámové ze spodní strany omítnuté na rákos. Horní záklopy trámových stropů nad 2.NP jsou opatřeny podlahou z půdovek do malty a do zásypu nad dřevěným záklopem. Schodiště je betonové nebo kamenné, dvouramenné, točité a pokračuje až do půdního prostoru. Šířka schodišťových ramen je min 1200 mm. Základy jsou v případě původní hmoty domu pravděpodobně rovnané kamenné, v přístavbě je předpoklad litých betonových základových pasů. Nosnou konstrukci střechy nad původní částí objektu tvoří krov vaznicové soustavy (stojatá stolice s šikmými vzpěrami, každá čtvrtá vazba krovu je plná, prázdné vazby krovu jsou bez kleštin nebo hambalků), střecha je sedlová s valbou ve štítové stěně. Střešní krytina je z eternitových šablon na bednění. Při likvidaci eternitových šablon při demontáži střešní krytiny je třeba postupovat podle platné legislativy. Pokud zhotovitel prokáže, že stávající střešní krytina jsou šablony bez azbestu, tj. vláknocementové šablony (obsahující celulózová vlákna), může s krytinou nakládat jako s běžným stavebním odpadem. Nosná konstrukce střechy nad přístavěnou částí objektu je tvořena dřevěnými vazníky. Krytina na přístavěné části objektu je fóliová.

Podlahy jsou z části betonové (chodby a hygienické zázemí), z části dřevěné. Nad klenutými stropy se předpokládají původní podlahy dřevěné na plovoucích polštářích na násypech. Podlahové krytiny tvoří dlažby, PVC a koberce. Výplně otvorů jsou dřevěné (původní a plastové). Okna jsou převážně původní. Dveře jsou z části původní dřevěné (špaletové), z části novější dřevěné i plastové.

V objektu jsou provedeny potřebné sítě technického vybavení (vodovod, kanalizace, elektro). Celý objekt je vytápěn pomocí plynového kotle umístěného v kotelně v suterénu domu. Příprava teplé vody je řešena jako lokální pomocí elektrických průtokových ohříváků, případně zásobníkových ohříváků (bojlerů)

Architektonické řešení nástavby základní umělecké školy je navrženo v návaznosti na vzhled materiálového provedení původní části stavby. Z hlediska vnějšího vzhledu nástavby byla zachována koncepce navržená Ing. Martinem Outlým v projektu pro stavební povolení z roku 2011. Vizuální stránka navrhované řešení byla schválena v rámci vydaného stavebního povolení a je v souladu s požadavky stavebníka na vnější vzhled stavby i v současné době. Oproti projektu z roku 2011 je však nově řešena dispozice nástavby a rovněž je změněna konstrukce krovu (nově navržen tradiční dřevěný krov namísto ocelové konstrukce, neboť prvky krovu se uplatňují v interiéru stavby). Dále byly navýšeny světlé výšky prostor nástavby, tak aby předmětné prostory z hlediska požadované světlé výšky a rovněž potřebné kubatury vyhověli současným hygienickým požadavkům na provoz základní umělecké školy. V souvislosti s požadavkem na navýšení světlých výšek v podkroví, bylo nutné upravit sklon střechy a dále mírně upravit rozměry vikýřů, oken ve vikýřích i střešních oken. Celkový vnější vzhled nástavby však byl zachován v intencích projektu nástavby z roku 2011.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Provozní řešení základní umělecké školy se plánovanou nástavbou nijak zásadně nemění. Stávající schodiště vede až na půdu a bude ve stávajícím umístění, provedení i rozměru zachováno. V prostorech přízemí a patra domu bude upraveno hygienické zázemí, umístění zázemí však zůstává zachováno a do prostoru učeben se nijak nezasahuje. V podkroví bude realizována centrální chodba, která bude obsluhovat jednotlivé místnosti tohoto podlaží (učebny, kabinet a potřebné hygienické zázemí), s tím že prostory hygienického zázemí jsou navrženy nad těmito prostory v patře domu a učebny jsou orientovány k fasádám do Palackého třídy a do dvora. Toto dispoziční řešení tak typově opakuje dispoziční řešení nižších podlaží.

V objektu neprobíhá žádná výroba, jedná se o základní uměleckou školu.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

V současné době není základní umělecká škola bezbariérově přístupná a předmětem projektu ani bezbariérové zpřístupnění školy není, neboť nástup do objektu je přímo z chodníku Palackého třídy, ale o půl podlaží níže – tento výškový rozdíl je řešen přímo vyrovnávacím schodištěm v přízemí budovy. Přístup ze dvora je pak na úrovni terénu, je však naopak na mezipodestu schodiště do suterénu, takže jako bezbariérový přístup rovněž není vhodný.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost provozu stavby během jejího užívání bude zajišťována stejným způsobem jako doposud. Nad rámec legislativně závazných pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci mohou být rovněž uplatňována režimová opatření dle interních předpisů uživatele objektu (řízený a evidovaný režim vstupu skrze čipové karty, režimová opatření pro žáky apod.).

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **B.2.6.a Stavební řešení**

Technické provedení stavebních konstrukcí je dostatečně patrné z výkresu v architektonicko-stavebního a stavebně konstrukčního řešení jednotlivých objektů. Podrobnější popis technického řešení je popsán v technické zprávě architektonicko-stavebního a stavebně konstrukčního řešení.

#### Nástavba podkroví:

Stávající krov stavby je ve špatném stavu (vlivem zatékání do prostor půdy nastartován proces rozkladu dřevěných prvků krovu dřevokaznými houbami, v minulosti krov doplňován oboustrannými příložkami krokví a výměnou některých prvků). Stávající stav krovu není vhodný k opravě, ale celkové výměně krovu. Pomocí sond do konstrukce stropu nad patrem domu byl ověřen stav dřevěných trámů – trámy jsou svým provedením a předpokládanou únosností vhodné pro přenos zatížení stropního podhledu, nikoli však nové podlahy a zejména nikoli pro užitné zatížení plánované půdní vestavby. Z tohoto důvodu budou stávající dřevěné stropní trámy zachovány pouze pro vynášení zatížení stávajícího stropního podhledu. Stávající stropní trámy budou vyčištěny opatřeny nátěrem proti dřevokaznému hmyzu a houbám, prostor bude doplněn minerální vlnou, která zde bude mít tepelně izolační funkci zejména funkci akustické izolace. Mezi stávající dřevěné stropní trámy budou vloženy válcované ocelové profily, na tyto profily budou ukládány trapézové plechy a bude zde

proveden ocelobetonový litý strop. V místě umístění dřevěných sloupků krovu bude provedeno odpovídající zesílení stropní konstrukce. Nový krov je navržen jako dřevěný vázaný, vaznicového systému, doplněný kleštinami i do prázdných vazeb krovu a to z důvodu vynešení nově navržených vikýřů. Viditelné prvky krovu budou hoblované z KVH hranolů, dimenze prvků krovu jsou větší než by odpovídalo statických požadavků a to z důvodu požadavků požárně bezpečnostního řešení stavby. Konkrétní statické řešení stropu i krovu je uvedeno v statické části projektové dokumentace. Veškeré příčky v prostoru podkroví jsou navrženy jako sádkartonové s odpovídajícími akustickými vlastnostmi. Předstěny podkroví a záklop stropních podhledů a to i v šikmých částech bude rovněž proveden jako sádkartonový. Vnitřní dveře budou do obložkových zárubní. V prostorech učeben budou místně provedeny akustické obklady, tyto obklady nesmí být kotveny do sádkartonových konstrukcí s požadavkem na požární odolnost (předstěny, podhledy), ale výhradně do stěn mezi učebnami či mezi učebnami a chodbou. Podlahové krytiny budou keramické dlažby v případě hygienického zázemí a keramické dlažby, případně zátěžové koberce v případě učeben. Zařizovací předměty budou v bílé sanitární keramice, wc mísy v závěsném provedení.

#### Úpravy prostor přízemí a patra:

V přízemí objektu je plánována rekonstrukce hygienického zázemí a šatny pro taneční obor. V těchto prostorech budou demontovány dveře, vybourány vnitřní příčky a podlahy. Nové příčky budou keramické omítané, v hygienickém zázemí opatřené keramickým obkladem. Podlahové krytiny budou keramické dlažby. Vnitřní dveře budou do obložkových zárubní. Zařizovací předměty budou v bílé sanitární keramice, wc mísy v závěsném provedení. V patře bude provedena rovněž kompletní rekonstrukce prostor hygienického zázemí.

Dešťové odpadní vody budou pomocí okapových žlabů svedeny do dešťových svodů a do stávajícího systému likvidace dešťových vod.

#### **B.2.6.b      Konstrukční a materiálové řešení**

Přístavba základní školy je navržena k provedení z tradičních a dostupných stavebních materiálů při použití zavedených a vyzkoušených stavebních postupů a technologií.

Podrobněji viz výkresy architektonicko-stavebního a stavebně konstrukčního řešení stavby. Podrobnější popis technického řešení viz technická zpráva architektonicko-stavebního a stavebně konstrukčního řešení.

#### **B.2.6.c      Mechanická odolnost a stabilita**

Stavební úpravy jsou navrženy tak, že je zaručena mechanická odolnost a stabilita v průběhu stavby i užívání. Nové konstrukce a rovněž stavební úpravy stávajících konstrukcí jsou navrženy tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby, nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce ani poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

#### **B.2.7      Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

V rámci plánovaných stavebních úprav – nástavby a stavebních úprav základní umělecké školy budou doplněny některá technická zařízení stavby (osvětlení, elektroinstalace, vodovod, kanalizace a vytápění).

### **B.2.7.a      Technické řešení**

Rozvod vodovodu i kanalizace bude plastovým potrubím napojeným přípojevacím potrubím na nové stoupační potrubí a dále na stávající rozvody. Vytápění nově budovaných prostor bude ústřední teplovodní, teplosměnné plochy budou tvořit desková otopná tělesa. Nový rozvod vytápění bude napojen na stávající rozvody ve stávající kotelně v suterénu domu.

### **B.2.7.b      Výčet technických a technologických zařízení**

#### **Technická zařízení budovy:**

Potřebné počty zařizovacích předmětů sanitárního zařízení jsou navrženy na základě kapacity základní umělecké školy pro provedení nástavby.

Počet uživatelů budovy v čase:

#### **Žactvo:**

V současné době (v posledních dvou letech) školu navštěvuje vždy cca 900 žáků, před sedmi lety však šlo pouze o 700 žáků, využití školy má tedy v posledních letech rostoucí tendenci. Po provedení plánované nástavby lze uvažovat s navýšením využitelnosti školy o cca 20 – 25%. Pro správný návrh kapacit potřebného hygienického zázemí pro provoz školy není však důležitá celková využitelnost školy (celkový počet žáků), ale aktuální maximální obsazenost prostor – žáci totiž na rozdíl od běžné školy ZUŠ navštěvují pouze na jednu konkrétní vyučovací hodinu (45 minut), případně (poměrně výjimečně) jednu dvouhodinovku (70 minut). Vytížení školy během pracovního dne je různé a různé je i během pracovního týdne. Během dne (jedná se prakticky o odpoledne), počet žáků po poledni narůstá a kulminuje v pozdějším odpoledni, během týdne dle podkladů od provozovatele je nejvytíženějším dnem úterý s celkem 299 žáky (233 dívek, 66 chlapců) během celého dne, následuje středa (273 žáků – 207 dívek, 66 chlapců), čtvrtek (260 žáků – 182 dívek a 78 chlapců), pondělí (217 žáků – 158 dívek a 59 chlapců) a nejméně vytíženým dnem pátek s celkem 212 žáky (160 dívek a 52 chlapců) během celého dne. Maximální současná kapacita učeben pro provedení plánované nástavby je pak 88 žáků a 20 učitelů (ve stávajícím stavu se jedná o 68 žáků a 15 učitelů). Z uvedených 88 žáků je pak předpoklad (s ohledem na dosavadní využití školy), že bude 58 dívek a pouze 30 chlapců. Na tento počet je možné navrhnout odpovídající hygienické zázemí. Z výše uvedeného je patrné, že tato kapacita není během celého odpoledne zdaleka využita, návrh hygienického zázemí však není nijak touto skutečností ovlivňován a kapacity hygienického zázemí jsou navrženy na plnou maximální kapacitu. Zároveň z dlouhodobých výkazů základní umělecké školy je zřejmé, že školu navštěvují zejména dívky, v některých dnech je dívek ve škole až čtyřikrát více než chlapců. Přesto je hygienické zázemí navrženo na stranu bezpečnosti – tj. pro 40 chlapců a 60 dívek. Dle Vyhlášky 410/2005 Sb. O hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých v aktuálním znění (ve znění vyhlášky 465/2016 Sb.) je třeba pro každých 20 dívek potřeba 1 wc mísa a 1 umyvadlo, pro každých 20 chlapců 1 pisoár a 1 umyvadlo a pro každých 80 chlapců 1 wc mísa. Pro každých 80 dívek je potřeba 1 hygienická kabina.

Po provedení plánovaných úprav je navrženo:

V přízemí:

Dívky – 1 x wc mísa, 1 x umyvadlo

Chlapci – 1 x wc mísa, 1 x pisoár, 1 x umyvadlo

V patře:

Dívky – 1 x wc mísa, 1 x umyvadlo

Chlapci – 1 x wc mísa, 1 x pisoár, 1 x umyvadlo

V podkroví:

Dívky – 1 x hygienická kabina

Celkem:

Dívky – 2 x wc mísa, 2 x umyvadlo, 1 x hygienická kabina

Chlapci – 2 x wc mísa, 2 x pisoár, 2 x umyvadlo

Navržené kapacity jsou dostačující, vyjma podkroví jsou kapacity rozmístěny rovnoměrně.

#### Pedagogický sbor:

Pedagogický sbor a další pracovníci jsou v počtu celkem 23, z toho 7 mužů a 16 žen. Pro učitele a ostatní pracovníky ZUŠ je s ohledem na omezené prostory stavby hygienické zázemí umístěnou pouze v přízemí a podkroví stavby. Přesto je však ze všech míst splněna docházková vzdálenost na wc do 75 metrů.

V přízemí:

Ženy – 1 x wc mísa, 1 x umyvadlo

Muži – 1 x wc mísa, 1 x umyvadlo

V podkroví:

Ženy – 1 x wc mísa, 1 x umyvadlo

#### **Vodovod:**

Rozvody vodovodu upravovaných hygienických zázemí budou provedeny nově a to včetně stoupacího potrubí. Stoupací potrubí i přípojovací potrubí bude provedeno v plastu. Nové rozvody vodovodu budou napojeny na stávající rozvod vody ve stávající části stavby. Rozvody vodovodu k umyvadlům v učebnách v přízemí a patře budou zachovány stávající.

#### **Kanalizace:**

Rozvody kanalizace budou v případě upravovaných hygienických zázemí provedeny nově a to včetně stoupacího potrubí. Stoupací potrubí i přípojovací potrubí bude provedeno v plastu. Nové rozvody kanalizace budou napojeny na stávající kanalizaci ve stávající části stavby. Kanalizace k umyvadlům v učebnách v přízemí a patře bude zachována stávající.

#### **Plynovod:**

Stavba je napojena na rozvod plynu, v suterénu se nachází plynový kotel. Tento kotel zůstává v rámci plánované rekonstrukce zachován, do rozvodu plynu nebude zasahováno.

#### **Vytápění:**

Vytápění objektu je ústřední, teplovodní, teplosměnné plochy tvoří kovová otopná tělesa, zdrojem tepla je plynový kotel nacházející se v kotelně v suterénu domu. Nově realizované rozvody budou napojeny na stávající plynovou kotelnu, která má pro navýšení kapacity dostatečnou rezervu.

## **Větrání:**

Větrání základní umělecké školy bude nadále zejména přirozenou výměnou vzduchu realizovanou pomocí manuálně otevíravých oken.

### Větrání tříd

Větrání je navrženo jako přirozené – přívod vzduchu je manuálně otevíravými okny. Větrání učeben je předpokládáno intenzivním vyvětráním provedeným během každé přestávky. Provětrání učebny během každé přestávky musí být zajišťováno učitelem a je nezbytné pro snížení koncentrace CO<sub>2</sub> pod maximální hygienicky přípustnou úroveň (podrobněji viz výpočet v příloze). Během teplých období roku je možné s ohledem větrat prostory kontinuálně.

K znehodnocování vzduchu v učebnách dochází produkcí oxidu uhličitýho CO<sub>2</sub> při dýchání a dalšími škodlivinami (např. VOC, vodní pára, prach, radon apod.), které se mohou uvolňovat v prostředí učeben, případně mohou být obsaženy ve venkovním přiváděném vzduchu.

Kvalita ovzduší v učebnách se hodnotí podle koncentrace oxidu uhličitýho CO<sub>2</sub>; v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. v platném znění nesmí tato koncentrace v pobytových prostorách převýšit hodnotu 1500 ppm.

### Stanovení množství větracího vzduchu

Učebny:

Vyhláška č. 410/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů [5] požaduje množství přiváděného venkovního vzduchu do učeben 20 až 30 m<sup>3</sup>/h na žáka. Uvedené množství nerozlišuje věk žáků.

Pro vyučující je učebna trvalým pracovištěm a průtok vzduchu na osobu se stanoví podle nařízení vlády č. 93/2012 Sb., tj., je uvažováno s množstvím 50 m<sup>3</sup>/h na jednoho pedagoga.

Specializované učebny (dílny, chemické laboratoře, apod.) se větrají rovněž s ohledem na produkci škodlivin, v prostorách základní umělecké školy v Nymburce se však speciální učebny nevyskytují.

Ostatní prostory školy

Kabinety a sborovny nejsou trvalým pracovištěm ve smyslu nařízení vlády č. 93/2012 Sb. a připouští se přirozené větrání oknem (provětrávání). Pro případ základní školy ve Strakách je navrženo přirozené větrání kabinetu i ředitelny pomocí manuálního větrání okny.

Hygienické zázemí (toalety, umývárny, sprchy) se pro školní budovy obecně doporučuje větrat podtlakově s nárazovým (pohybové čidlo) nebo časovým provozem (např. o přestávkách). Průtoky odsávaného vzduchu se stanoví podle vyhlášky č. 410/2005 Sb. v platném znění. S ohledem na skutečnost, že základní umělecká škola je škola s přeci jen odlišným provozem než běžná základní škola, je odvětrání hygienických prostor řešeno podtlakově manuálním spínáním axiálního ventilátoru pro každý prostor zvlášť (nikoli pohybovým nebo časovým čidlem).

## **Elektroinstalace:**

Elektroinstalace bude běžná, v objektu budou běžné zásuvky 230 V sloužící pro připojení zejména kancelářského vybavení budovy a dalších běžných elektrických spotřebičů.

Elektroinstalace bude napojena na stávající rozvod elektro ve stávající části budovy základní školy.

#### **Osvětlení:**

Umělé osvětlení pracovních prostor bude pomocí stropních přisazených LED případně zářivkových svítidel. Pracovní plocha bude osvětlena na minimální úroveň 500 lx. Ostatní prostory budou osvětleny na minimální úroveň 300 lx.

#### **Oslunění, zastínění:**

Prostory stávajících učeben nejsou z hlediska oslunění řešeny. Nové učebny v podkroví domu jsou navrženy tak, aby vyhovovali na denní oslunění i sdružené osvětlení dle ČSN 360020. Místo zrakového úkolu je předpokládáno v úrovni 0,85 m nad podlahou. Zařazením do IV. zrakové třídy se nároky na denní složku sdruženého osvětlení stanovují  $D_{\min} = 0,5 \%$  a  $D_m = 1,5 \%$ . Dostatečně prosvětlení prostor je zajištěno běžnými fasádními okny v navržených vikýřích a místně doplněno střešními okny.

Z důvodu zajištění zrakové pohody a omezení oslnění budou všechna svislá okna v nástavbě opatřena vnitřními žaluziemi, střešní okna budou mít vnitřní stahovací roletky v bílé barvě. Vnitřní žaluzie i roletky budou manuálně ovládané. Okna ve vikýřích budou doplněna těžkými závěsy. Tyto závěsy budou mít kromě zatemňující funkce rovněž význam pro zlepšení akustiky prostor – snížení doby dozvuku – podrobněji viz dále.

#### **Technologická zařízení budovy:**

Technologická zařízení budovy se v základní umělecké škole v Nymburce nevyskytují.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Požární bezpečnost je řešena v samostatné příloze „Požárně-bezpečnostní řešení stavby“, kterým je prokázáno zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu, omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě, omezení šíření požáru na sousední stavby, umožnění evakuace osob a zvířat i umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany.

#### **B.2.8.a Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

#### **B.2.8.b Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

#### **B.2.8.c Zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

#### **B.2.8.d Zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest**



Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

**B.2.8.e      Zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně bezpečnostního prostoru**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

**B.2.8.f      Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

**B.2.8.g      Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

**B.2.8.h      Zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

**B.2.8.i      Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

**B.2.8.j      Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek**

Viz samostatná část projektu – v přílohách uvedená zpráva požárně bezpečnostního řešení stavby.

**B.2.9      Zásady hospodaření s energiemi**

Všechny stavební úpravy jsou navrženy a rovněž budou provedeny tak, aby spotřeba energií na osvětlení a vytápění prostor byla co nejnižší a to s ohledem na udržení „rozumné“ výše investičních nákladů – tj. tzv. nákladově optimální úroveň. Energetická náročnost budovy je ovlivněna zejména tvarem budovy, jejím dispozičním řešením, orientací a velikostí osvětlovacích otvorů, použitými osvětlovacími a vytápěcími systémy a jejich hospodárnou regulací, zvolenými materiály a výrobky. S ohledem na skutečnost, že se jedná o nástavbu na stávající, z hlediska vnější obálky stavby (ale i např. vytápění či větrání) nijak neměněné budově jsou možnosti ovlivnění hospodaření s energiemi z pohledu celé budovy v rámci návrhu nových prostor značně omezené.

### **B.2.9.a      Kritéria tepelně technického hodnocení**

Stavební úpravy objektu základní umělecké školy jsou v projektové dokumentaci navržena tak, aby byly měněné nebo nově navrhované konstrukce splnily normou požadované a většinou i doporučené hodnoty součinitelů prostupu tepla těchto jednotlivých konstrukcí stavby.

### **B.2.9.b      Energetická náročnost stavby**

Původní historická část budovy spadá do energetické třídy „E“, celková dodaná energie činí 120 kWh/(m<sup>2</sup>.rok), nová nástavba pak do energetické třídy „C“. Plánovaná nástavba základní umělecké školy mění stávající obálku budovy o více než 25%, je tedy třeba zpracovat nový průkaz energetické náročnosti budovy (PENB). Podrobněji viz průkaz energetické náročnosti budovy.

### **B.2.9.c      Posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Nástavba základní umělecké školy je oproti objemu stávající části objektu poměrně malého rozsahu, energetická koncepce objektu nástavbou zásadně ovlivněna. Stávající kapacita kotelny umožňuje napojení vytápěné nově budované části stavby na stávající zdroj tepla. Posouzení využití alternativních zdrojů energie nebylo investorem požadováno a v současné chvíli se nejvíce jeví jako ekonomicky výhodné. Jako vhodná možnost se nabízí využití solární energie pro přípravu teplé užitkové vody, nicméně odběr teplé vody je poměrně malý, nevyrovnaný a nárazový a tak by kapacity solárního ohřevu teplé nebyly buďto plně využívány nebo byly naopak nedostatečné. Jako zdroj tepla se nabízí alternativně využití energie okolního prostředí a to formou tepelných čerpadel vzduch voda. S ohledem na potřebné výkony zařízení a skutečnost, že v místě je k dispozici dostatečně kapacitní plynová kotelná, se vytápění pomocí tepelných čerpadel s ohledem na počáteční investici nejvíce jeví jako ekonomicky výhodné. Podrobněji viz průkaz energetické náročnosti budovy.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Při výstavbě je nutno pro bezpečnost pracovníků a zajištění ochrany zdraví při stavebních pracích dodržovat platné právní předpisy a normy pro výstavbu, především ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při stavbě je nutno postupovat dle technických listů a návodů pro jednotlivé výrobky a dodržovat základní pravidla hygieny práce. Všechny specializované práce musí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### **B.2.11.a      Ochrana před pronikáním radonu do prostředí**

Nástavba podkroví bude realizována v místě stávající půdy, tedy ve 3. nadzemním podlaží stavby, možnost ovlivnění prostor radonem pronikajícím z podzákladí je tak minimální. Objekt je navíc plně podsklepený, prostory sklepa jsou větrány. Nadto bylo jak předprojektová příprava provedeno měření radonu v přízemí objektu viz „Posudek k měření průměrných objemových aktivit radonu, příkonu fotonového dávkového ekvivalentu a hodnocení stavby podle § 98 zákona č. 263/2016 Sb., odst. 2 a přílohy č. 19 k vyhlášce č. 422/2016 Sb., bod 4; protokol č. RNO 2018/6/1; zpracoval RNDr. Miloš Mikolandař.

#### **B.2.11.b      Ochrana před bludnými proudy**

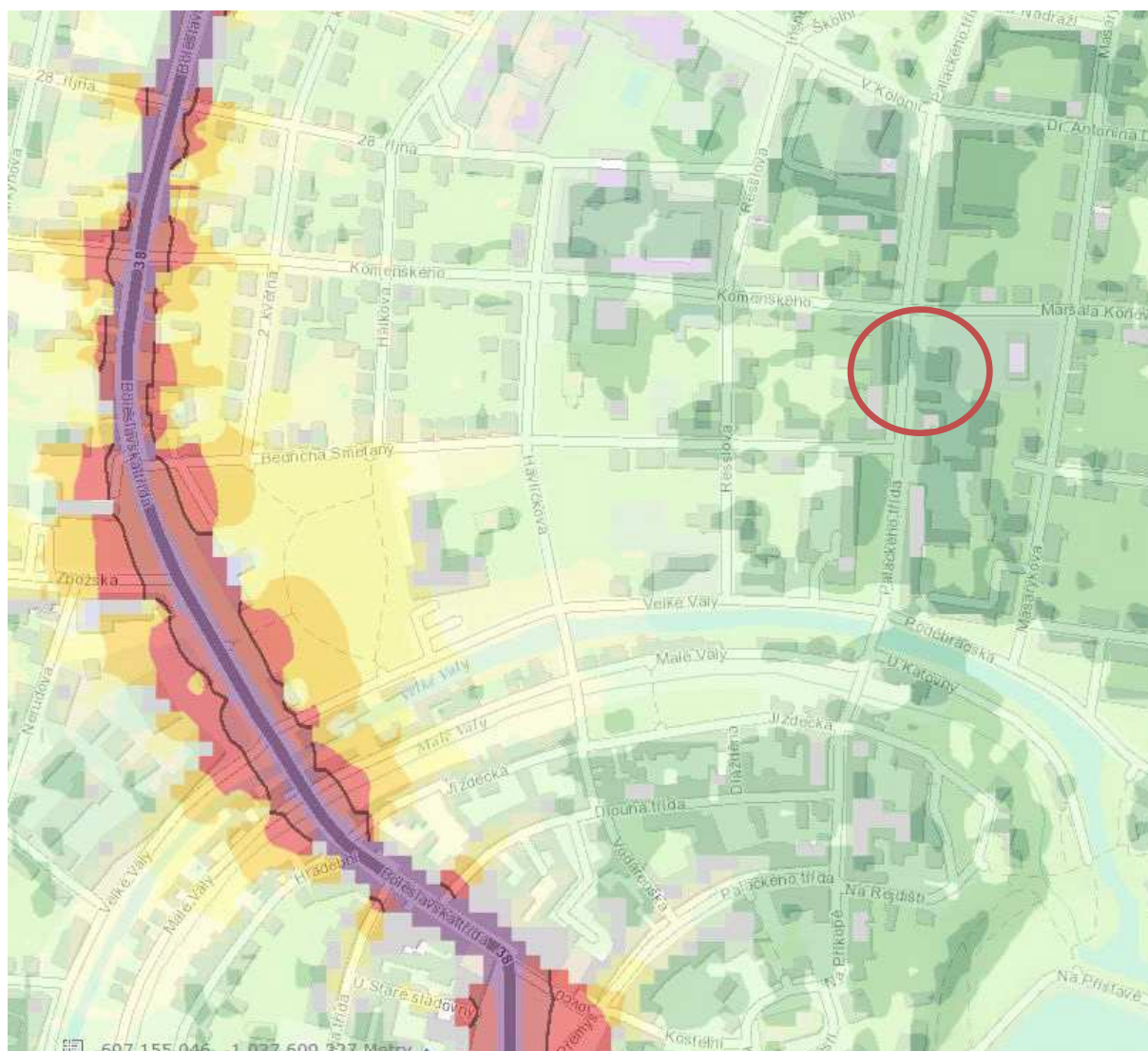
Objekt se nenachází v umístění s nutností realizace ochrany před bludnými proudy.

#### **B.2.11.c      Ochrana před technickou seizmicitou**

V okolí se nepředpokládá technická seizmicitu, ochrana před technickou seizmicitou není řešena.

#### **B.2.11.d      Ochrana před hlukem**

Areál se nenachází v oblasti s výrazně zvýšenou hlukovou zátěží od dopravy nebo jiných vnějších zdrojů hluku, není tudíž navrhována žádná ochrana před hlukem nad rámec běžných stavebně technických opatření (předepsány vhodné skladby obalových konstrukcí stavby a třídy zvukové izolace oken.). Část stavby do dvora je zcela bez zatížení hlukem, zde není nutno řešit ochranu stavby před vnějším hlukem, a to ani ze silniční dopravy (běžné intenzity na uliční straně domu) ani z jiných zdrojů (v okolí není významná průmyslová výroba). Část stavby orientované do Palackého třídy je již dopravním hlukem ovlivněna. Z archivních zdrojů (hluková mapa města Nymburka – silniční doprava, zdroj: [geoportal.mzcr.cz](http://geoportal.mzcr.cz)) byla získána hluková mapa těsného okolí stavby.



Z výš uvedeného výseku hlukové mapy je patrné, že hladina hluku z dopravy je v případě Palackého třídy před objektem č. p. 574 do 45 dB. Hlukový limit 70 dB je v lokalitě dosažen pouze v případě zásadně více dopravně vytížené Boleslavské třídy.

## Legenda

### Mezní hodnoty











Mezní hodnoty - ukazatel  $L_{den}$

Silnice - mezní hodnota 70dB ( $L_{de}$ )

—

### Silnice - ukazatel $L_{den}$

Silnice - ukazatel  $L_{den}$

	do 40 dB
	40 - 45 dB
	45 - 50 dB
	50 - 55 dB
	55 - 60 dB
	60 - 65 dB
	65 - 70 dB
	70 - 75 dB
	75 - 80 dB
	80 dB a více

Stávající prostory v přízemí a patře objektu nejsou posuzovány, nové prostory budované v podkroví mají parapet svislých oken ve výšce 10,12 metrů nad úrovní přilehlé komunikace. Předpokládáme zdroj hluku s akustickým výkonem  $P$  vyzařující hluk rovnoměrně všemi směry, potom v dané vzdálenosti  $r = 10,12$  m od myšleného středu akustického vyzařování je střední intenzita zvuku cca 31,70 dB /výpočet uvažuje pouze s útlumem hluku vzdáleností a nikoli pozitivním vlivem římsy pod oknem.

Stavba po svém dokončení nebude vyvolávat nadměrný hluk a není ji třeba speciálně odhlučnit. Vyhovuje Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

V rámci místních podmínek – viz hluková mapa výše je stavba umístěna v klidné lokalitě.

Splnění požadavků zvukové izolace obvodových plášťů budovy a jejich části dle ČSN 73 0532 – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků:

Pro prostory učeben je třeba splnit pro velmi hlučné prostory (kam patří hudební učebny), pro stěny  $R_w = 47$  dB, pro stropy  $R_w = 60$  dB a  $L_w = 48$  dB.

Vnější obvodová stěna přístavby:

Vnější obvodová stěna nástavby budovy je navržena jako zděná stěna doplněná sádkokartonovou předstěnou. Dle tabulek má samotné zdivo z plných pálených cihel o tl 450 mm vynikající akustické vlastnosti – jedná se o hodnotu včetně omítek  $R_w = 60$  až 62 dB. (již stěna v tl. 30 cm disponuje vzduchovou neprůzvučností 53 až 57 dB, která je teoreticky

dostatečnou hodnotou). S ohledem na provedení sádrokartonové předstěny v tl. 200 mm a se bude tato hodnota ještě navyšovat, i bez dalšího průkazu výpočtem lze uvažovat  $R_w > 60$  dB.

Stěna mezi chráněnými místnostmi:

Stěny mezi jednotlivými učebnami a mezi učebnami a chodbou jsou navrženy jako sádrokartonové oboustranně dvojitě opláštěné stěny v tl. 205 mm plněné minerální izolací. S ohledem na druh použitých SDK desek (white, red, piano nebo silentboard) se  $R_w$  pohybuje v hodnotách 65 dB, 71 dB, 73 dB a 76 dB – normový požadavek min. 57 dB tak splní tyto stěny i za použité běžných SDK desek. Po dokončení výstavby chráněných místností bude provedeno kontrolní měření hluku.

Doba dozvuku učeben pro výuku hry na hudební nástroje:

Prostory nových učeben pro hru na hudební nástroje jsou navrženy na požadovanou dobu dozvuku – požadované doby dozvuku je docíleno použitím akustických obkladů – návrh a provedení obkladů podrobněji v části výpočet doby dozvuku, umístění a provedená akustických obkladů viz výkresová část projektové dokumentace stavby. Pro zlepšení doby dozvuku v nových učebnách budou sloužit i navržené závěsy. Pro provedení montáže obkladů bude provedeno kontrolní měření doby dozvuku.

Okna do chráněných místností:

Okna do chráněných místností (primárně učebny, ale pro stejný vzhled navržena všechna okna o stejných parametrech) budou z hlediska akustických vlastností provedena v kvalitě odpovídající třídě zvukové izolace TZI 3 (tj.  $R_w$  35 až 39 dB). Okna budou dále opatřena stíníci žaluziemi pro regulaci denního osvětlení a dále pro zabránění oslnění.

Střešní plášť:

Střešní plášť je navržen jako šikmá sedlová střecha. Zateplení je provedeno v úrovni stropu nad patrem, dimenze zateplení z minerální vlny činí 260 mm. Konstrukce provětrávaného střešního pláště je z hlediska akusticky (šíření hluku) poměrně složitá a přesnou hodnotu  $R_w$  lze určit pouze podrobným výpočtem. Nicméně s ohledem na celistvý sádrokartonový podhled a vrstvu tepelné izolace z minerální vlny se značnou pohltivostí lze bez dalšího uvažovat, že  $R_w > 35$  dB.

Vyhodnocení hluku ze stavební činnosti při výstavbě:

Emise hluku do okolní zájmové lokality během výstavby lze jen velmi těžko v daném stupni projektové přípravy kvantifikovat, protože nejsou přesně známy základní údaje pro výpočet – tj. skladba a počty stavebních mechanismů, časová součinnost a délka nasazení strojů, harmonogram, postup a technologie výstavby, atd.

Doprava v období výstavby – těžká nákladní automobilová doprava:

Očekávaná doba výstavby v areálu je cca 6 měsíců. Hlavním zdrojem hluku v době výstavby bude v začátku výstavby nákladní doprava (odvoz materiálu z demolice a následný závoz materiálu pro nástavbu).

Nárůst těžké nákladní dopravy při výstavbě lze odhadnout podle předpokládané doby hlavních stavebních činností a množství přiváženého stavebního materiálu při výstavbě hrubé stavby přístavby objektu základní školy. Příjezd na staveniště je vhodný skrze školní dvůr, tj. z komunikace nacházející se jižně od předmětného pozemku (ulice Karoliny Světlé).

Doprava v období výstavby – hluk stavebních strojů:

V době provádění hrubé stavby, budou hlavním dopravovaným materiálem tvarovky v paletách, které budou dováženy průběžně dle potřeby středně velkým nákladním automobilem. Doba výstavby bude cca 3 měsíce, intenzita nákladní dopravy nárazově ve špičce cca 2 TNA/hod. Výjezd ze staveniště bude do komunikace Palackého třída.

Zábor veřejného prostranství není nezbytně nutný, bude nutné však zajistit možnost využití dvora a to i na pozemcích sousedního vlastníka. Pokud nebude možné vyjednat využití dvora, bude nutný zábor chodníku komunikace Palackého třída.

Dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. je pro provádění nových staveb a změn dokončených staveb v době od 7 do 21 hodin přípustná korekce +15 dB k nejvyšší přípustné ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanovené podle § 11 odst. 4 citovaného nařízení. Z toho vyplývá, že v době od 7 do 21 hodin je hodnota hygienického limitu pro stavební práce 65 dB. Od 6 do 7 hodin, od 21 do 22 hodin a v noční době (od 22 do 6 hodin následujícího dne) výstavba probíhat nebude.

V současné době není znám dodavatel stavebních prací, nejsou k dispozici ani konkrétní informace o všech použitých strojních zařízeních.

Stavební hluk samozřejmě nelze zcela eliminovat, lze jej však výrazně snížit použitím vhodné organizace práce, úpravou staveniště a použitím dočasných protihlukových opatření. Znamená to zejména realizaci prací mimo dobu výuky.

Z preventivních a organizačních opatření to je např. výběr stavebních mechanismů s nejnižší hlučností, organizování stavebních prací tak aby nejhlučnější činnosti byly prováděny ve vhodných hodinách, neprovádět hlučné práce o víkendech a o svátcích a doporučení pro období výstavby.

Pro minimalizaci dopadů na akustickou situaci v širším okolí staveniště – tj. v místě nejbližší obytné zástavby je nutno zajistit některá opatření:

- striktně dodržet dobu povolenou dobu pro výstavbu s korekcí + 15 dB, což je od 7 do 21 hod.
- organizovat nákladní automobilovou dopravu tak, aby byla rozložena rovnoměrně v průběhu dne
- minimalizovat souběh činnosti nejhlučnějších stavebních mechanismů

Technická zařízení objektu – hlučnost po realizaci stavby

Veškerá technická zařízení na objektech budou provedena takovým způsobem, aby hodnoty hluku na hranici pozemku nepřesáhly normové hodnoty v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### **B.2.11.e      Protipovodňová opatření**

Stavba se nachází v záplavové oblasti se středním rizikem nebezpečí povodně nebo záplavy (kód rizika 3). Protipovodňová opatření nejsou s ohledem na druh přístavby a stávající stav základní umělecké školy navrhována.

#### **B.3      Připojení na technickou infrastrukturu**

Stávající objekt je napojen na všechny v lokalitě dostupné přípojky technické infrastruktury. Během provádění i po provedení stavebních úprav budou všechny stávající přípojky technické infrastruktury zachovány, nijak se provedením přístavby nemění.

##### **B.3.a      Napojovací místa technické infrastruktury**

Jelikož je stávající objekt již napojen na všechny v lokalitě dostupné přípojky technické infrastruktury a žádné další připojování technické infrastruktury není plánováno, nebudou napojovací místa řešena. Po provedení stavebních úprav budou všechny stávající přípojky technické infrastruktury zachovány.

##### **B.3.b      Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Jelikož je stávající objekt již napojen na všechny v lokalitě dostupné přípojky technické infrastruktury a žádné další připojování technické infrastruktury není plánováno, budou zachovány stávající připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky již stávajících prvků technické infrastruktury.

#### **B.4      Dopravní řešení**

Areál základní je komunikačně napojen na Palackého třídu, která k objektu přiléhá ze západní strany.

##### **B.4.a      Popis dopravního řešení**

Stavebními úpravami v areálu není nijak dotčeno stávající dopravní řešení v místě. Přístup i příjezd k areálu zůstávají stávající.

Pozemky, na kterých se nachází stavba, se nachází v intravilánu obce s vybudovanou dopravní infrastrukturou (místní komunikace). Přístupy do objektu základní školy se nemění a jsou zajištěny skrze stávající zpevněné plochy.

Umístění přístavby v rámci lokality je doloženo v Situaci stavby (C).

##### **B.4.b      Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Dopravní řešení se provedením plánované nástavby základní umělecké školy nijak nemění. Všechny vstupy do školy i vjezdy do areálu vnitřního dvora základní umělecké školy zůstanou zachovány ve stávající podobě.

##### **B.4.c      Doprava v klidu**

Parkování v okolí základní umělecké školy je možné v přilehlých ulicích.



#### **B.4.d Pěší a cyklistické stezky**

Nebylo požadováno. Do základní umělecké školy je bezproblémový přístup pěšky i na kole.

### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

#### **B.5.a Terénní úpravy**

Zásadní terénní úpravy v okolí přístavby prováděny nebudou. Základní umělecká škola se nachází na rovinatém pozemku.

#### **B.5.b Použité vegetační prvky**

Netýká se navrhovaných stavebních úprav.

#### **B.5.c Biotechnická opatření**

Netýká se navrhovaných stavebních úprav.

### **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu**

Realizace nástavby základní umělecké školy nepodléhá posouzení podle zákonů č. 17/1992 Sb. ve znění zákona č. 123/1998 Sb. a zákona č. 100/2001 Sb. Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní vliv na stávající úroveň životního prostředí. Při svém provozu nebude produkovat žádný nebezpečný odpad.

#### **B.8.a Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Přístavba objektu je navržena tak, aby neohrožovala život, zdraví i zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí podle dle Vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Během realizace přístavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby – výkopové zeminy, různá stavební suť, zbytky stavebních materiálů, obalový materiál ze stavebních hmot (papír, lepenka, plastové fólie), odpadní stavební a obalové dřevo. Mohou se vyskytnout také v malém množství zbytky nejrůznějších izolačních hmot z jejich instalace – izolace proti zemní vlhkosti, tepelná a zvuková izolace apod. Při provádění elektroinstalace, vodovodního kanalizačního potrubí se mohou jako odpady vyskytnout také zbytky kabelů, lepicích pásek, zbytky plastových nebo kovových trubek apod. Při natírání konstrukcí, lepení např. podlahových krytin, dále při úklidu apod. se vyskytnou odpady typu nádoby z kovu i z plastu s obsahem znečištění, znečištěné textilní materiály.

Stavba nebude uvolňovat žádné látky nebezpečné pro zdraví a životy osob a zvířat. Stavba bude realizována z materiálů, které jsou netoxické. Při stavbě nutno postupovat podle bezpečnostních listů pro jednotlivé materiály a dodržovat základní pravidla hygieny práce. Stavba nebude uvolňovat emise nebezpečných záření, nebude uvolňovat nebezpečné částice do ovzduší a nebude mít nepříznivé účinky elektromagnetického záření.

Užívání stavby nebude mít negativní vliv na stávající úroveň životního prostředí. Nebude znečišťovat vzduch ani půdu. Nebudou vznikat žádné škodlivé odpadní látky ani toxické

odpady. Nejsou známy zdroje ohrožení zdraví. Stavba bude odizolována proti vlivům zemní vlhkosti.

Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládkování bude provedeno na zabezpečení skládce, odděleně výkopové materiály a směsný staveništní odpad. Zneškodnění těchto odpadů ze stavební výroby bude zajišťovat dodavatelská stavební firma. Výkopové zeminy bez příměsí budou použity na terénní úpravy a na srovnání terénních nerovností na pozemku.

Odpady budou shromažďovány ve velkoobjemovém kontejneru, který bude dle potřeby odvážen na skládku nebezpečných odpadů.

Komunální odpad z trvalého provozu bude umísťován do popelnicových nádob (kontejnerů) a vyvážen specializovanou firmou na skládku TKO. Splaškové vody budou svedeny do splaškové kanalizace. Papír, plasty a sklo budou likvidovány formou tříděného odpadu.

Zařazení odpadů dle Katalogu odpadů (vyhl. č. 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.), které budou vznikat při realizaci stavby:

Katalog. číslo	Název a druh odpadu	kategorie
15 00 00	Odpadní obaly, sorbety, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné tkaniny jinde neuvedené	
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O i N
15 01 03	Dřevěné obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O i N
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 05	Kompozitní obaly	O
15 01 09	Textilní obaly	O
1501 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek	N
17 00 00	Stavební odpady	
17 01 00	Beton, hrubá a jemná keramika a výrobky ze sádry	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 04	Sádrová stavební hmota	O
17 01 99	Odpad druhově blíže neurčený, nebo výše neuvedený	O
17 02 01	Dřevo, sklo, plasty	
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 01	Asfaltové směsi, obsahující dehet	N
17 04 05	Kovy a slitiny kovů	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 08	Kabely	O
17 05 00	Zemina vytěžená	
17 05 01	Zemina a kamení	O
17 05 02	Vytěžená hlušina	O
17 06 00	Izolační materiály	
17 06 02	Ostatní izolační materiály	O
17 07 00	Směsný stavební a demoliční odpad	
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad	N

#### **B.6.b Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Nástavba objektu základní umělecké školy bude probíhat na stávajícím objektu č.p. 574 a nebude tak mít vliv na ochranu dřevin, ochranu památných stromů, ochranu rostlin a živočichů ani na zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

#### **B.6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Plánované stavební práce (přístavba objektu základní školy) nebude mít na soustavu chráněných území Natura 2000 žádný vliv.

#### **B.6.d Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Plánovaná výstavba nepodléhá zjišťovacímu řízení nebo řízení EIA, neboť druh a rozsah stavby je menší než by odpovídalo parametrům řízení EIA nebo zjišťovacímu řízení EIA.

#### **B.6.e Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nejsou navrhována ochranná a bezpečnostní pásma ani rozsah a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Základní požadavky na situování a stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva ve smyslu ustanovení § 22, odst. 1) písm. a) až d) Vyhl. 380/2002 Sb. se navržených stavebních prací nedotýkají a není nutno je řešit.

### **B.8 Zásady organizace výstavby**

#### **B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

V objektu je nyní k dispozici elektřina, plynovod, vodovod a kanalizace.

Při stavbě bude využívána elektrická energie ze současného rozvodu elektřiny. Voda pro stavbu bude odebírána ze stávající přípojky vodovodu. Staveniště během výstavby není nutno odvodňovat. Poblíž zdroje stavební vody bude umístěno míchací centrum s možností navážení materiálů z místní komunikace.

Skladové prostory pro ruční nářadí a drobnější materiál budou přímo v objektu. Kusový a velkorozměrový materiál bude skladován v dosahu z místní komunikace.

Pro vlastní výstavbu budou používány běžné drobné mechanismy a ruční motorové elektrické nářadí. Vše bude podléhat revizi těchto zařízení. Stavební lešení bude zrevidováno a používáno po dobu potřebnou.

Osvětlení staveniště není požadováno, provizorní osvětlení bude používáno při dokončovacích pracích v hrubé stavbě ze stávajícího rozvaděče.

Nádoby na tříděný odpad budou umístěny ve dvoře.

Na staveništi nebude žádná stavba zařízení staveniště vyžadující ohlášení.

#### **B.8.b Odvodnění staveniště**

Staveniště během výstavby není nutno odvodňovat, pozemek je odvodněn. Odtokové poměry v území se tedy prováděním stavebních úprav objektu nijak nemění.

#### **B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu**

Dopravní řešení se provedením plánované nástavby základní umělecké školy nijak nemění.

#### **B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní dopad na okolní pozemky a stavby. V době provádění stavby je vhodné práci organizovat tak, aby nedocházelo k omezení provozu na přilehlé komunikaci. Stavebními pracemi nesmí docházet k negativnímu rušení sousedních staveb. Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových i podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

Stavba svým užíváním a provozem nebude mít žádné negativní dopady na odtokové poměry v území.

#### **B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Nebyly zjištěny žádné požadavky na asanace, demolice či kácení dřevin.

#### **B.8.f Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)**

Je počítáno se zábořem prostoru vnitřního dvora, se jedná o pozemky soukromých vlastníků (pozemek parc. č. 356/1 a parc. č. 346/5 v katastrálním území Nymburk).

#### **B.8.g Maximální produkovaná množství a druhy odpadů, emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Během realizace přístavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby – výkopové zeminy, různá stavební suť, zbytky stavebních materiálů, obalový materiál ze stavebních hmot (papír, lepenka, plastové fólie), odpadní stavební a obalové dřevo. Mohou se vyskytnout také v malém množství zbytky nejrozličnějších izolačních hmot z jejich instalace – izolace proti zemní vlhkosti, tepelná a zvuková izolace apod. Při provádění elektroinstalace, vodovodního kanalizačního potrubí se mohou jako odpady vyskytnout také zbytky kabelů, lepicích pásek, zbytky plastových nebo kovových trubek apod. Při natírání konstrukcí, lepení např. podlahových krytin, dále při úklidu apod. se vyskytnou odpady typu nádoby z kovu i z plastu s obsahem znečištění, znečištěné textilní materiály.

Stavba nebude uvolňovat žádné látky nebezpečné pro zdraví a životy osob a zvířat. Stavba bude realizována z materiálů, které jsou netoxické. Při stavbě nutno postupovat podle bezpečnostních listů pro jednotlivé materiály a dodržovat základní pravidla hygieny práce. Stavba nebude uvolňovat emise nebezpečných záření, nebude uvolňovat nebezpečné částice do ovzduší a nebude mít nepříznivé účinky elektromagnetického záření.

#### **B.8.h Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Nepředpokládá se realizace terénních úprav a zemních prací.

#### **B.8.i Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Vzhledem k charakteru stavby nebyly prováděny průzkumy za účelem škodlivých vlivů na životní prostředí. Během výstavby dojde přechodně k mírnému zhoršení životního prostředí v bezprostředním okolí staveniště (prach, hluk). Stavebník zajistí, aby byly co nejvíce eliminovány nepříznivé dopady stavební činnosti.

Likvidace odpadů bude provedena v souladu se zákonem č.185/2001 Sb.

#### **B.8.j Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

V případě řešení prací a pohybu pracovníků po stavbě včetně zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi je třeba dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy.

#### **B.8.k Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Budova umělecké základní školy není bezbariérově přístupná, realizace nástavby se tato skutečnost nijak nemění.

#### **B.8.l Zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Netýká se plánovaných stavebních úprav školy.

#### **B.8.m Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě)**

Žádné speciální podmínky pro provádění nejsou stanoveny.

#### **B.8.n Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Rekonstrukce bude dokončena do 24 měsíců od vydání stavebního povolení. Rozhodující dílčí termíny nejsou.



## **C. Situační výkresy**

Tato část projektové dokumentace obsahuje ve svých přílohách následující dílčí části:

### **C.1      Situační výkres širších vztahů**

Následně je přiložen Situační výkres širších vztahů (označena jako C.1).

### **C.2      Celkový situační výkres**

Následně je přiložen celkový situační výkres, který je součástí koordinačního situačního výkresu (označen jako C.3).

### **C.3      Koordinální situace**

Následně je přiložen Koordinální situační výkres (označena jako C.3).

### **C.4      Katastrální situační výkres**

Následně je přiložen katastrální situační výkres stavby (označena jako C.2).

### **C.5      Speciální situační výkresy**

Pro plánované stavební práce na stavebních úpravách a nástavbě základní umělecké školy v Nymburce není třeba žádné další speciální situační výkresy vypracovávat (souhrnné technologické schéma, návrh vytyčovací sítě apod.).





## **D. Dokumentace stavby**

Tato část projektové dokumentace obsahuje v samostatně zpracovaných přílohách následující dílčí části, které sestávají z potřebných výkresů a jsou doplněny podrobnými technickými zprávami:

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

D.1.4 Technika prostředí staveb



## **E. Dokladová část**

V příloze E jsou přiložena oprávnění zpracovatele, dále pak jsou zde informativní internetové výpisy z KN, které popisují vlastnické poměry nejbližšího okolí stavby.

Tato část projektové dokumentace obsahuje následující dílčí části:

E.1      Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

Potřebná vyjádření jsou přiložena v samostatné příloze.

E.2      Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

V průběhu prací na projektu nebyly k dispozici, v případě potřeby budou přiložena.

E.3      Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů

Zpracování nebylo požadováno a nebylo pro projekt potřebné.

E.4      Projekt zpracovaný báňským projektantem

Zpracování nebylo požadováno a nebylo pro projekt potřebné.

E.5      Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií

Uveden v samostatné příloze projektové dokumentace stavby.

E.6      Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace

V průběhu prací na projektu nebyly k dispozici, v případě potřeby budou přiložena.

