



## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

NÁZEV AKCE	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
MÍSTO STAVBY	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
KRAJ	PLZEŇSKÝ
DATUM ZPRACOVÁNÍ	02/2020

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

# Obsah

<b>A.1. Identifikace stavby .....</b>	<b>3</b>
<b>A.1.1. Údaje o stavbě .....</b>	<b>3</b>
a) Název stavby .....	3
b) Místo stavby: .....	3
c) Předmět PD .....	3
<b>A.1.2. Údaje o stavebníkovi .....</b>	<b>3</b>
a) Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu .....	3
<b>A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....</b>	<b>3</b>
a) Odpovědný projektant: .....	3
<b>A.2. Seznam vstupních podkladů .....</b>	<b>3</b>
<b>A.3. Údaje o území .....</b>	<b>3</b>
a) Rozsah řešeného území .....	3
b) Dosavadní využití a zastavěnost území .....	4
c) Údaje o ochraně podle jiných právních předpisů .....	4
d) Údaje o odtokových poměrech .....	4
e) Údaje o souladu s územní plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování .....	4
f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území .....	4
g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů .....	4
h) Seznam výjimek a úlevových řešení .....	4
i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic .....	4
j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby .....	5
<b>A.4. Údaje o stavbě .....</b>	<b>5</b>
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby .....	5
b) Účel užívání stavby .....	5
c) Trvalá nebo dočasná stavba .....	5
d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů .....	5
e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb .....	5
f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů .....	5
g) Seznam výjimek a úlevových řešení .....	6
h) Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.) .....	6
i) Základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.) .....	6
j) Základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy) .....	7
k) Orientační náklady stavby .....	7

## A.1. Identifikace stavby

### A.1.1. Údaje o stavbě

a) *Název stavby*

Domažlice – ZŠ Komenského 17 – Bezbariérové úpravy školy, vybudování odborných učeben

b) *Místo stavby:*

Domažlice – ZŠ Komenského 17

Parcelní číslo

st. 499/1 – zastavěná plocha a nádvoří – 2645 m<sup>2</sup>

502/1 – zastavěná plocha a nádvoří – 3664 m<sup>2</sup>

538 – zastavěná plocha a nádvoří – 1359 m<sup>2</sup>

4814/49 – ostatní plocha – 230 m<sup>2</sup>

4814/40 – ostatní plocha – 814 m<sup>2</sup>

Vlastnické právo

Město Domažlice – Náměstí Míru 1, 344 01 Domažlice

c) *Předmět PD*

Stavení úpravy objektu, bezbariérové úpravy, vestavba výtahů, vybudování odborných učeben, půdní vestavba, úpravy spojené s novým požárně bezpečnostním řešením objektu, sadové úpravy

### A.1.2. Údaje o stavebníkovi

a) *Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu*

Město Domažlice, Náměstí Míru 1, 344 01 Domažlice

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

a) *Odpovědný projektant:*

Ing. Zbyněk Wolf, Hradská 79, 344 01 Domažlice

IČO: 733 74 792

Číslo autorizace: 201261

Obor: Pozemní stavby

Číslo zakázky: 66/2016

## A.2. Seznam vstupních podkladů

Stavebně technický průzkum se zaměřením stávajícího stavu. Projektová dokumentace pro předchozí stavební akce, projektová dokumentace ke stavebnímu povolení.

## A.3. Údaje o území

a) *Rozsah řešeného území*

Z hlediska administrativního členění se pozemek nachází v katastrálním území Domažlice, městský úřad Domažlice. Jedná se o areál základní školy Komenského 17 (p. č. st. 502/1, st. 538, st. 499/1) a přilehlé veřejné prostranství před hlavním vstupem (p. č. st. 502/1, 4814/40, 4814/49).

b) *Dosavadní využití a zastavěnost území*

Projektová dokumentace řeší úpravy vnitřních prostor školy a sadové úpravy přilehlých veřejných prostor. Ani v jednom případě nedochází ke změně stávajícího využití území.

Zastavěnost území se mění pouze v prostorách dvora školy, kdy dochází k vestavbě jedné výtahové šachty do venkovního výklenku mezi dvěma budovami.

c) *Údaje o ochraně podle jiných právních předpisů*

Areál školy se nachází ve vnějším ochranném pásmu městské památkové rezervace. V rámci půdní vestavby nových odborných učeben bude do střešního pláště vytvořeno několik střešních oken. Projektová dokumentace je zpracována v souladu se závazným stanoviskem Městského úřadu Domažlice – Úsek památkové péče.

d) *Údaje o odtokových poměrech*

Vestavbou výtahových šachet nedojde ke změně odtokových poměrů. Stávající střešní plášť je odvodněn do dešťové kanalizace města Domažlice.

Sadové úpravy nerozšiřují stávající zpevněné plochy, takže rovněž nebudou mít vliv na odtokové poměry.

e) *Údaje o souladu s územní plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování*

Areál školy je územním plánem města určen jako plochy občanského vybavení – nekomerční prostory.

Vestavba výtahů a vybudování odborných učeben nemění funkci využití území, areál bude nadále sloužit jako vzdělávací zařízení. Akce je proto v souladu s územním městem.

f) *Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území*

Jedná se o areál základní školy, který slouží jako plocha občanského vybavení za účelem vzdělávání. Vestavba výtahových šachet a nové učebny nemají vliv na obecné požadavky na využití území, ani nemění využití území.

g) *Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů*

Pro předloženou dokumentaci byla vypracována závazná stanoviska Městského úřadu – úsek památkové péče, koordinované stanovisko, stanovisko hygieny a hasičského záchranného sboru. "

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s těmito stanovisky.

h) *Seznam výjimek a úlevových řešeních*

Pro území školy nejsou známa žádná úlevová řešení.

i) *Seznam souvisejících a podmiňujících investic*

Tato stavba není podmíněna dalšími stavbami ani jejich úpravami.

- j) *Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby*  
Domažlice – ZŠ Komenského 17

Parcelní číslo

st. 499/1 – zastavěná plocha a nádvoří – 2645 m<sup>2</sup>

502/1 – zastavěná plocha a nádvoří – 3664 m<sup>2</sup>

538 – zastavěná plocha a nádvoří – 1359 m<sup>2</sup>

4814/49 – ostatní plocha – 230 m<sup>2</sup>

4814/40 – ostatní plocha – 814 m<sup>2</sup>

Vlastnické právo

Město Domažlice – Náměstí Míru 1, 344 01 Domažlice

## A.4. Údaje o stavbě

- a) *Nová stavba nebo změna dokončené stavby*

Jedná se o stavební úpravy stávajících objektů.

- b) *Účel užívání stavby*

Jedná se o areál základní školy.

Předmětem stavebních prací je vestavba tří výtahových šachet zajišťujících bezbariérové užívání školy, vybudování odborných učeben ve stávajících třídách, půdní vestavba v budově druhého stupně zahrnující odborné učebny a kabinety.

Součástí stavebních prací jsou i sadové úpravy veřejné plochy před hlavním vstupem do budovy, které oddělují hlavní komunikaci od komunikace pro pěší.

- c) *Trvalá nebo dočasná stavba*

Jedná se o trvalé stavební úpravy.

- d) *Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů*

Nevyskytují se.

- e) *Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*

Vestavba výtahových šachet a bezbariérového WC zajistí celkové bezbariérové užívání areálu a vzájemné propojení jednotlivých pavilónů školy pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu v prostoru.

Stávající prostory, co se týče šířky komunikací, přístupu ke dveřím a šířky průchodu jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Jednotlivé výškové úrovně mezi stávajícími prostory v jednom podlaží jsou v maximálním výškovém rozdílu 20 mm.

Pro bezbariérový vstup do budovy slouží výtah V2. Výtahy nejsou projektovány jako evakuační. V objektu se nepředpokládá přítomnost více jak 10 osob najednou se sníženou schopností pohybu. V případě evakuace, je nutné neprodlené zajištění asistence osobám se sníženou schopností orientace a pohybu v prostoru (viz PBŘ).

Stavební úpravy vychází z požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. na bezbariérová řešení budov. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávajícího objektu, nebylo na objekt z hlediska vyhlášky č. 398/2009 pohlíženo jako na novostavbu. Při návrhu výtahů byly zvoleny krajní rozměry velikostí kabin (*vyhláška 398/2009 Sb, 3.1.2*), jsou to rozměry, které vyhláška umožňuje v odůvodněných případech, zde se jedná o hledisko proveditelnosti dispozičního řešení umístění výtahových šachet.

Dále se předpokládá, že handicapovanou osobou bude vždy dítě – žák, kterému bude k dispozici po celou dobu pohybu asistent. Projekt byl vypracován s ohledem na tyto skutečnosti, zejména pak při navrhování výtahových šachet.

f) *Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů*

Projektová dokumentace je vypracována v souladu se závaznými stanovisky památkové péče, koordinovaným stanoviskem, vyjádřením hygieny a stanoviskem hasičského záchranného sboru.

Stavba není podmíněna požadavky vyplývajících z jiných právních předpisů. Podle vyhlášky 499/2006 Sb.

g) *Seznam výjimek a úlevových řešení*

Projektová dokumentace řeší vestavbu výtahových jednotek – bezbariérové úpravy stávajícího objektu. Na základě tohoto předpokladu je zpracována projektová dokumentace a na akci není nahlíženo jako na novostavbu, ale na stavební úpravy stávajícího objektu.

h) *Navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)*

Projektová dokumentace je rozdělena do jednotlivých stavebních objektů:

- SO1: Výtahové šachty + bezbariérové úpravy
  - 3 výtahové šachty, bezbariérové WC – jedná se o úpravy stávajících prostor, jedna výtahová šachta je přistavěna do venkovního zákoutí dvou budov ve dvorní části areálu (rozšíření stávající zastavěné plochy: 10,73 m<sup>2</sup>)
- SO2: Půdní vestavba
  - půdní vestavba v budově druhého stupně, zahrnující vznik nových učeben, kabinetů a sociálního zařízení, podlahová plocha 804,73 m<sup>2</sup>
- SO3: Odborné učebny
  - jedná se o úpravu stávajících učeben (3 učebny v budově prvního stupně a 6 učeben + 1 kabinet v budově druhého stupně)
- SO4: Úpravy zajišťující nové PBŘ
  - nové PBŘ v celém objektu ZŠ (budova prvního a druhého stupně, spojující budova s družinami a šatnami, tělocvična)
- SO5: Sadové úpravy
  - úprava veřejných prostor před vstupem do objektu (v ulici Komenského) – velikost upravované plochy 890 m<sup>2</sup>

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

Bezbariérovými úpravami školy, vybudováním odborných učeben a půdní vestavbou nedojde k navýšení stávající kapacity školy, pouze dojde k přerozdělení stávajících přetížených prostor a umožní vytvoření nových odborných tříd. Nedochází tak k navýšení základní bilance stavby. V rámci půdní vestavby dojde k zateplení střešního pláště, což bude mít celkově pozitivní vliv na energetickou náročnost budovy. Objekt dále splňuje tepelně technické požadavky na stávající budovy škol. Energetická náročnost budovy E – nehospodárná (stávající řešení, viz PENB)

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

Stavební úpravy zajišťují bezbariérové užívání areálu školy a vybudování odborných učeben. Hlavní stavební práce budou probíhat během letních prázdnin.

Projektová dokumentace dále rozděluje stavební akci na jednotlivé stavební objekty, které umožňují provádět stavbu v samostatných etapách.

- SO1: Výtahové šachty + bezbariérové úpravy
- SO2: Půdní vestavba
- SO3: Odborné učebny
- SO4: Úpravy zajišťující nové PBR
- SO5: Sadové úpravy

Předpokládaný termín stavby: červenec 2020 – srpen 2021

- k) *Orientační náklady stavby*

42 000 000,- bez DPH







## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

NÁZEV AKCE	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
MÍSTO STAVBY	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
KRAJ	PLZEŇSKÝ
DATUM ZPRACOVÁNÍ	02/2020

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

# Obsah

<b>B.1. Popis území stavby</b>	<b>4</b>
a) Charakteristika stavebního pozemku.....	4
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) .....	4
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	4
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	4
e) Vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území ...	4
f) Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin .....	4
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé) .....	4
h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) .....	4
i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané či související investice.....	4
<b>B.2. Celkový popis stavby</b>	<b>4</b>
<b>B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....</b>	<b>5</b>
<b>B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení .....</b>	<b>5</b>
a) Urbanismus (územní regulace, kompozice prostorového řešení) .....	5
b) Architektonické řešení (kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení) .....	6
<b>B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby .....</b>	<b>6</b>
<b>B.2.4. Bezbariérové užívání stavby .....</b>	<b>7</b>
<b>B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....</b>	<b>8</b>
<b>B.2.6. Základní charakteristika objektů .....</b>	<b>8</b>
a) Stavebně řešení .....	8
b) Konstrukčně materiálové řešení.....	8
c) Mechanická odolnost a stabilita .....	9
<b>B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....</b>	<b>10</b>
a) Technické řešení.....	10
b) Výčet technických a technologických zařízení .....	10
<b>B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení .....</b>	<b>10</b>
<b>B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi .....</b>	<b>10</b>
a) Kritéria tepelně technického hodnocení.....	10
b) Energetická náročnost budovy .....	10
c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií .....	10
<b>B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....</b>	<b>10</b>
<b>B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....</b>	<b>12</b>
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží .....	12
b) Ochrana před bludnými proudy.....	12
c) Ochrana před technickou seizmicitou .....	12
d) Ochrana před hlukem.....	13
e) Protipovodňová opatření .....	13
f) Ostatní účinky .....	13
<b>B.3. Připojení na technickou infrastrukturu</b>	<b>13</b>
a) Napojovací místa technické infrastruktury .....	13
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	13
<b>B.4. Dopravní řešení</b>	<b>14</b>
a) Popis dopravního řešení.....	14
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	14
c) Doprava v klidu .....	14
d) Pěší a cyklistické stezky.....	14
<b>B.5. Řešení vegetace</b>	<b>14</b>
a) Terénní úpravy .....	14

b)	Použité vegetační prvky.....	14
c)	Biotechnická opatření.....	14
<b>B.6.</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</b>	<b>15</b>
a)	Vliv stavby na životní prostředí (ovzduší, hluk, voda, odpady a půda).....	15
b)	Vliv stavby na přírodu a krajiny (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.).....	15
c)	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	15
d)	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	15
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	15
<b>B.7.</b>	<b>Ochrana obyvatelstva</b>	<b>15</b>
<b>B.8.</b>	<b>Zásady organizace výstavby</b>	<b>15</b>
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	15
b)	Odvodnění staveniště .....	15
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu .....	15
d)	Vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky.....	16
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin.....	16
f)	Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé) .....	16
g)	Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	16
h)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	16
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	16
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů.....	16
k)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	17
l)	Zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	17
m)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.) .....	17
n)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	17

## B.1. Popis území stavby

### a) *Charakteristika stavebního pozemku*

Jedná se o areál základní školy v Domažlicích. Do jednotlivých pavilonů budou vestavěny tři výtahové šachty, zajišťující bezbariérové užívání stavby. Akce dále zahrnuje vybudování odborných učeben ve stávajících třídách, půdní vestavbu v budově druhého stupně a úpravy zajišťující nové požárně bezpečnostní řešení stavby. Součástí stavebních úprav objektu jsou i sadové úpravy před hlavním vstupem.

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

Stavebně technický průzkum se zaměřením stávajícího stavu, původní projektová dokumentace, projektová dokumentace k předchozím stavebním akcím.

Navržená konstrukčně stavební řešení vychází z provedeného stavebně technického průzkumu, který ověřil technický stav stávajících konstrukcí – především pak svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce a střešní konstrukci. Stávající konstrukce jsou v dobrém stavebně technickém stavu.

### c) *Stávající ochranná a bezpečnostní pásma*

Stavba se nachází na hranici městské památkové rezervace. Projektová dokumentace je zpracována v souladu s tímto stanoviskem.

Pro dokumentaci byly dále vydána stanoviska správců technické infrastruktury, do jejichž sítí bude zasahováno.

### d) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Objekt se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

### e) *Vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území*

Stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na okolní pozemky.

### f) *Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin*

Nevyskytují se.

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

Pozemek stavby se nenachází v ZPF.

### h) *Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)*

Objekt je již napojen na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

### i) *Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané či související investice*

Stavební úpravy zajišťují bezbariérové užívání areálu školy a vybudování odborných učeben. Hlavní stavební práce budou probíhat během letních prázdnin.

Projektová dokumentace dále rozděluje stavební akci na jednotlivé stavební objekty, které umožňují provádět stavbu v samostatných etapách.

- SO1: Výtahové šachty + bezbariérové úpravy
- SO2: Půdní vestavba
- SO3: Odborné učebny
- SO4: Úpravy zajišťující nové PBR
- SO5: Sadové úpravy

Předpokládaný termín stavby: červenec 2020 – srpen 2021

## B.2. Celkový popis stavby

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

- Jedná se o areál základní školy Komenského 17 v Domažlicích. Areál se skládá z několika pavilónů. Stavební akce má zajistit bezbariérové užívání celého areálu. Tři nové výtahy budou vzájemně propojovat jednotlivá podlaží.
- Vybudování odborných učeben ve stávající třídách – 9 učeben + doplňující odborné prostory (přípravny, sklady)
  - 1. Stupeň – 1. NP – Pracovní činnosti
  - 1. Stupeň – 2. NP – Matematika
  - 1. Stupeň – 2. NP – Přírodověda
  - 2. Stupeň – 1. NP – Matematika 1
  - 2. Stupeň – 1. NP – Chemie
  - 2. Stupeň – 2. NP – Matematika 2
  - 2. Stupeň – 2. NP – Přírodopis
  - 2. Stupeň – 2. NP – Zeměpis
  - 2. Stupeň – 3. NP – Fyzika
- Půdní vestavba v budově druhého stupně – 5 odborných učeben + doplňující odborné prostory (přípravny, sklady)
  - Jazyková učebna 1
  - Jazyková učebna 2
  - Jazyková učebna 3
  - Počítačová učebna 1
  - Počítačová učebna 2
- Stavební úpravy zajišťující nové požárně bezpečnostní řešení stavby – dělící příčky vymezující požární úseky, úprava dveří, EPS – elektrická požární signalizace, nové rozvody elektroinstalace
- Sadové úpravy před hlavním vstupem v ulici Komenského

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

#### a) *Urbanismus (územní regulace, kompozice prostorového řešení)*

Vestavbou výtahových šachet, vybudováním odporných učeben a půdní vestavbou nedojde k urbanistickým změnám, jedná se o stavební práce v interiéru budov.

Sadové úpravy před hlavním vstupem se týkají stávajících zatravněných ploch, kde dojde k vysazení keřů a popínavých rostlin na ocelové konstrukce, což povede k lepšímu oddělení

hlavní komunikace od chodníku. Dále bude před budovou položena betonová zámková dlažba, která bude doplněna lavičky.

b) *Architektonické řešení (kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení)*

Areál základní školy se skládá ze tří pavilónů. Secesní budovy 1. a 2. stupně pochází z přelomu 19. a 20. století. Budovy jsou propojeny přístavbou z 60. let 20. století. V každé budově vznikne výtahová šachta. Výtahy zaručí bezbariérové propojení celé školy.

Výtahová šachta pro 1. stupeň je přistavěna vně budovy ve dvoře objektu do výklenku, který vzniká mezi historickou budovou a propojovací přístavbou. Výtahová šachta tím pádem nebude narušovat celkový pohled na budovu a z veřejných prostor nebude vidět.

Výtahová šachta přístavby je vedena uvnitř budovy. Do výtahu bude přístup přímo z ulice, výtahové dveře budou v takovém provedení, aby co nejméně narušovali vzhled budovy.

Výtahová šachta pro druhý stupeň je umístěna do schodišťového prostoru uvnitř budovy. Šachta bude mít ocelovou konstrukci a bude prosklená.

Půdní vestavbou nedojde ke změně tvaru střechy budovy. Dojde k výměně střešní krytiny. Stávající červené eternitové šablony budou nahrazeny novými černými šablonami. Použití pálené tašky bylo vyloučeno z důvodu většího zatížení střešní konstrukce, do které nebude zasahováno. Z důvodů zajištění osvětlení podkrovních prostor budou ve střešním plášti vytvořena ateliérová střešní okna s kombinací střešních světlovodů.

Sadové úpravy se týkají optického oddělení hlavní komunikace od chodníku a budovy školy. Oddělení bude provedeno vysázenou zelení a popínavými rostlinami na ocelové konstrukci s pletivem mezi chodníkem a stávající zelení.

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

Areál školy se skládá z několika jednotlivých pavilónů, které jsou nyní propojeny pouze vnitřními schodišti. Tři nově navržené výtahy zajistí kompletní bezbariérové propojení všech jednotlivých areálů.

Stávající pavilony: Budova 1. stupně, budova 2. stupně, propojovací přístavba, tělocvična.

- Výtah č. 1 je určen pro první stupeň a dále slouží k propojení s přístavbou. Výtah má průchozí kabinu do L. U vstupu do výtahu jsou dále umístěny nové bezbariérové toalety. Výtah navazuje na prostory chodby a toalet.
- Výtah č. 2 je umístěn v propojovací přístavbě, je do něj umožněn přímý vstup z ulice. Dále se lze z šaten přístavby dostat stávajícím bezbariérovým podchodem do tělocvičny, která je již postavena v bezbariérovém provedení. Výtah navazuje na prostory chodby, šaten a ve 2. NP sousedí s kabinetem.

- Výtah č. 3 je určen pro druhý stupeň, je umístěn do stávající schodišťového prostoru. Výtah bude mít i suterénní stanici, kde jsou sklepní prostory pro sklady. Výtah je ukončen v podkroví, kde je navržena nová půdní vestavba, zahrnující nové odborné učebny a výtvarný ateliér.

Pro bezbariérový přechod mezi přístavbou a druhým stupněm bude vyrovnán schod ve vstupních dveřích postupnou rampou.

Půdní vestavba je navržena v celé ploše budovy druhého stupně, přístup do podkroví bude výtahem a po novém schodišti, které vznikne ve stávajícím schodišťovém prostoru a svým řešením bude navazovat na provedení stávajícího schodiště. V podkroví je navrženo pět odborných učeben, kabinety, toalety pro chlapce, dívky a bezbariérové toalety. Nové učebny budou odděleny konstrukcemi splňujícími akustické požadavky pro budovy škol. Osvětlení nových prostor je zajištěno střešními okny, světlovody a umělými světly. Výpočet osvětlení učeben – viz výpočet osvětlení.

Vybudování odborných učeben ve stávající třídách nezahrnuje zvláštní stavební úpravy, týkají se především nového vybavení učeben. V upravovaných učebnách budou vyspraveny stěny a bude nově vymalováno.

Stavební úpravy spojené s novým požárně bezpečnostním řešením se týkají oddělení prostor chráněné únikové cesty od zbylých požárních úseků. Jde především nové příčky s prosklenými dveřmi, výměnu a úpravu několika dveří a práce spojené s novou elektrickou požární signalizací – EPS.

Sadové úpravy nebudou mít na provoz školy vliv.

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

Vestavba výtahových šachet a bezbariérového WC zajistí celkové bezbariérové užívání areálu a vzájemné propojení jednotlivých pavilónů školy pro osoby se sníženou schopností orientace a pohybu v prostoru.

Stávající prostory, co se týče šířky komunikací, přístupu ke dveřím a šířky průchodu jsou v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Jednotlivé výškové úrovně mezi stávajícími prostory v jednom podlaží jsou v maximálním výškovém rozdílu 20 mm.

Pro bezbariérový vstup do budovy slouží výtah V2. Výtahy nejsou projektovány jako evakuační. V objektu se nepředpokládá přítomnost více jak 10 osob najednou se sníženou schopností pohybu. V případě evakuace, je nutné neprodlené zajištění asistence osobám se sníženou schopností orientace a pohybu v prostoru (viz PBŘ).

Stavební úpravy vychází z požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. na bezbariérová řešení budov. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy stávajícího objektu, nebylo na objekt z hlediska vyhlášky č. 398/2009 pohlíženo jako na novostavbu. Při návrhu výtahů byly zvoleny krajní rozměry velikostí kabin (*vyhláška 398/2009 Sb, 3.1.2*), jsou to rozměry,

které vyhláška umožňuje v odůvodněných případech, zde se jedná o hledisko proveditelnosti dispozičního řešení umístění výtahových šachet.

Dále se předpokládá, že handicapovanou osobou bude vždy dítě – žák, kterému bude k dispozici po celou dobu pohybu asistent. Projekt byl vypracován s ohledem na tyto skutečnosti, zejména pak při navrhování výtahových šachet.

### B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena podle platných ČSN a je bezpečná pro užívání.

### B.2.6. Základní charakteristika objektů

#### a) *Stavebně řešení*

Výtahové šachty V1 a V2 budou zděné z bednicích dílců, šachta V3 bude ocelová s částečně prosklenou kabinou. Šachta V1 je přistavěná k budově ve dvorní části. Šachty V2 a V3 jsou vestavěné uvnitř budov.

Půdní vestavba druhého stupně je navržena tak, aby bylo minimálně zasahováno do stávající střešní konstrukce, dojde k celkovému zateplení střechy a bude vytvořeno několik střešních oken.

#### b) *Konstrukčně materiálové řešení*

Výtahová šachta č. 1. bude založena na železobetonové základové desce. Nášlapnou vrstvu bude tvořit betonová mazanina opatřená protiprašným nátěrem. Šachta bude vyzděna z betonových dílců tloušťky 200 mm s vloženou výztuží. Zastřešení šachty bude z panelů s dřevěným krovem a plechovou krytinou. Zateplení střechy i stěn bude z polystyrénu. Bezbariérové přízemní WC, které navazuje na šachtu bude ze zdiva tloušťky 240 mm. Šachta bude ztužena železobetonovým věncem v úrovni stropů stávající budovy a bude ke stávající budově kotvena skrze ocelové desky umožňující dilatační posun. Přístup do výtahů vznikne vybouráním stávajících okenních otvorů.

Výtahová šachta č. 2. bude založena na železobetonové základové desce. Nášlapnou vrstvu bude tvořit betonová mazanina opatřená protiprašným nátěrem. Šachta bude vyzděna z betonových dílců tloušťky 200 mm s vloženou výztuží. Šachta je ukončena pod stropem stávající budovy, jedná se o výtah se sníženou hlavou šachty. Šachta prochází stávajícími stropy. Zbylé části stropních panelů budou uloženy na nových stěnách z bednicích dílců tloušťky 200 mm. Pro vystup z ulice bude vytvořen nový otvor do stávající nosné zdi. Nové nadpraží bude z ocelových IPE nosníků. V místech výtahové šachty vede stávající potrubí splaškové kanalizace, které bude přeloženo a nově napojeno ve stávající venkovní šachtě.

Výtahová šachta č. 3. bude založena na železobetonové základové desce. Nášlapnou vrstvu bude tvořit betonová mazanina opatřená protiprašným nátěrem. Nosná konstrukce šachty bude z ocelových profilů, se skleněným pláštěm. Šachta bude ukončena v nové půdní vestavbě. Pro dosažení dostatečné výšky bude nad schodišťovým prostorem provedena nová střešní konstrukce. Pod úrovní střešní konstrukce budou uloženy dva ocelové rámy, které budou příhradově propojeny a bude k nim kotvena ocelová konstrukce šachty. Šachta bude dále kotvena vždy v úrovni stávajících stropů.



Ve schodišťovém prostoru dále vznikne prodloužení stávajícího schodiště až do podkroví. Nové schodiště bude svým řešením navazovat na vzhled stávajících schodů. Desky ramen budou z ocelových U profilů s vloženým trapézovým plechem a vybetonováním. Stupně budou nadbetonované, obložené žulou, zábradlí zdobené, litinové s takovými odstupy, aby odpovídalo požadavkům normy pro schodiště základních škol.

Půdní vestavba bude provedena v celé ploše druhého stupně. Plné vazby stávajícího krovu tvoří stojaté stolice na vazných trámech s dvěma středovými a vrcholovou vaznicí. Do systémového řešení krovu nebude zasahováno. Podlahová konstrukce bude vytvořena nad úrovní stávajících vazných trámů, které budou pouze doplněny nosným roštem. Podlahu bude tvořit dvojice OSB desek s vloženou folií.

Dojde k výměně střešní krytiny, staré červené šablony budou nahrazeny novými černými šablony, s novým laťováním a podstřešní fólií. Střešní konstrukce bude zateplena minerální izolací v tloušťce 280 mm. Zateplení bude vloženo do ocelového SDK roštu. Podhledy budou ze sádkartonových desek se zvýšenou protipožární odolností. Pro zavěšení rovné části podhledu budou do každé vazby krokví doplněny kleštiny. Dále budou do střešního pláště vytvořena střešní okna většího formátu. U střešních oken bude vždy zapotřebí provést výměnu u krokví pro jejich osazení. Střešní okna budou doplněna světlovody. Dělicí příčky v podkroví budou sádkartonové, s vloženou minerální akustickou izolací.

Vybudování odborných učeben ve stávající třídách nezahrnuje zvláštní stavební úpravy, týkají se především nového vybavení učeben. V upravovaných učebnách budou vyspraveny stěny a bude nově vymalováno.

Stavební práce spojené s novým protipožárním řešením se týkají především oddělení únikové cesty od ostatních požárních úseků. Oddělení bude provedeno skleněnými dělicími příčkami s dveřmi se samozavíračem napojeným na novou EPS – elektrickou požární signalizaci. Stávající masivní dřevěné dveře zasahující do nové požární únikové cesty budou upraveny tak, aby vyhovovali protipožárnímu řešení.

c) *Mechanická odolnost a stabilita*

Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby § 9.

Stavební úpravy jsou navrženy tak, aby zásah do stávajících nosných konstrukcí byl co nejmenší, v případě že do nich bude zasahováno, budou vždy provedena nejprve opatření vedoucí k jejich statickému zajištění.

Výtahové šachty mají samostatné nosné konstrukce, které budou přenášet zatížení do nových železobetonových základových desek.

Střešní konstrukce je v dobrém stavebně technickém stavu, v rámci zateplení konstrukce bude provedeno případné její vyspravení. Jako střešní krytina byly zvoleny eternitové šablony s ohledem na menší zatížení konstrukce než tradičnější pálená krytina.

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

a) *Technické řešení*

- Dvě železobetonové šachty pro lanové výtahy bez strojovny a jednu ocelovou – šachtu se skleněným pláštěm. Viz samostatná část projektu D1.2
- Dělicí příčky vymezující chráněnou únikovou cestu dle nového PBR
- Nová EPS (elektronická požární signalizace)

b) *Výčet technických a technologických zařízení*

- Jedná se o tři trakční lanové výtahy bez strojovny s plynulou regulací otáček. Výtahy budou vybaveny nouzovým sjezdem s otevřením dveří v případě výpadku energie. Přístup do výtahu bude pomocí čipů – Viz samostatná část projektu D1.2.
- Nová EPS pro celý areál školy
- Vybavení odborných učeben IVT, cizích jazyků a chemie

### B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Pro jednotlivé stavební objekty bylo zpracováno společné požárně bezpečnostní řešení. Část projektu SO4 dále řeší stavební úpravy spojené s novými požárně bezpečnostním řešením. Pro objekt školy byl dále zpracován projekt samostatné EPS.

### B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Objekt má teplovodní vytápění. Zdrojem tepla je plynová kotelna.

Stavba je navržena tak, aby nedošlo ke zhoršení stávajícího hospodaření s energiemi. Díky zateplení střešního pláště budovy druhého stupně dojde k celkovému zlepšení obálky budovy. Navržená střešní okna mají izolační dvojsklo.

a) *Kritéria tepelně technického hodnocení*

Viz PENB.

b) *Energetická náročnost budovy*

Viz PENB.

c) *Posouzení využití alternativních zdrojů energií*

Viz PENB.

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

Během stavby i užívání objektu budou dodržovány platné právní předpisy týkající se této oblasti. Přípravné stavební práce budou prováděny tak, aby nedošlo k narušení výuky a nedošlo k vniknutí neoprávněné osoby na staveniště.

Nové učebny jsou navrženy tak, aby splňovaly hygienické požadavky na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých – 410/2005 Sb.

Pro předloženou projektovou dokumentaci bylo zpracováno kladné závazné stanovisko krajskou hygienickou stanicí v Plzni.

Výtahové šachty nejsou v přímém kontaktu s prostory učeben (sousedí pouze s chodbami, případně sociálním zařízením), nehrozí tak nadměrný hluk, či vibrace. Podkrovní učebny budou od hluku chráněny stěny izolací a okny s izolačním sklem.

Maximální počet žáků v jednotlivých třídách byl stanoven na základě požadavků vyhlášky o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých – 410/2005 Sb.

#### Prostorové požadavky na učebny:

- Počítačové učebny 2 m<sup>2</sup>/ žáka
- Jazykové učebny 2 m<sup>2</sup>/ žáka

min. světlá výška: 3,3 m, možno snížit na 3 m při dodržení kubatury 5,3 m<sup>3</sup>/ žáka

Jedná se o podkrovní učebny, maximální počet žáků byl stanoven na základě velikosti plochy v místnosti, kde je světlá výška 3 metry a tak, aby byla dodržena minimální požadovaná kubatura na žáka, přičemž počet míst je nižší než počet žáků. Počet míst byl určen na základě vybavení učeben školními lavicemi.

V půdní vestavbě vzniknou dvě počítačové učebny (16 míst + 20 míst) a tři jazykové učebny (16 míst + 20 míst + 49 míst).

V odborných učebnách budou instalovány interaktivní tabule a příslušné technické vybavení. V každé nové učebně bude umístěno umyvadlo.

#### Nové WC v půdní vestavbě

- maximální okamžitý počet žáků v nových podkrovních učebnách byl stanoven na 121 žáků v poměru chlapci 50 % (61 os.) - dívky 50 % (61 os.)
- Počet žáků pro výpočet zařizovacích předmětů byl určen podle počtu míst v lavicích

#### Výpočet zařizovacích předmětů pro WC:

Chlapci

Počet záchodových mís	2
Počet pisoárů	4
Počet umyvadel	4
Max. počet chlapců na mísu dle ČSN 73 4108	80
Max. počet chlapců na mísu dle ČSN 73 4108	20
Max. počet chlapců na umyvadlo dle ČSN 73 4108	20

#### Výpočet zařizovacích předmětů pro WC:

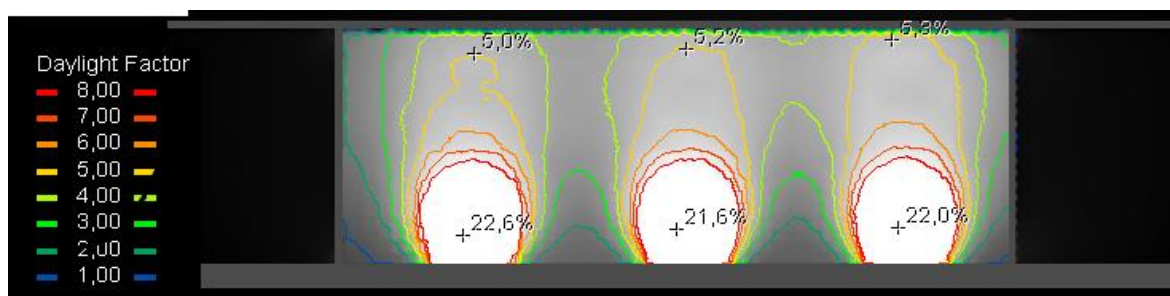
Dívky

Počet záchodových mís	4
Počet umyvadel	4
Max. počet dívek na mísu dle ČSN 73 4108	20
Max. počet dívek na umyvadlo dle ČSN 73 4108	20

Vodoinstalace i splašková kanalizace bude napojena na stávající vedení.

Denní osvětlení je zajištěno převážně střešními okny a doplňkově světlovody. Rozmístění, počet a rozměr oken je stanoven podle normy ČSN 73 0580-3 - Denní osvětlení budov – Denní osvětlení škol. Srovnávací rovina je uvažována ve výšce 0,45 m nad podlahou. Požadavky na denní osvětlení: činitel denní osvětlenosti  $D_{\min} = 1,5\%$ ,  $D_m = 5\%$ , rovnoměrnost bočního denního osvětlení 0,2. Rozmístěná okna tyto parametry zajišťují.

Denní osvětlení bylo ověřeno výpočtovým model Velux Daylight Visualiser:



*Denní osvětlení učebny 4.12*

Stínění je zajištěno vnitřními žaluziemi nainstalovanými na oknech.

Umělé osvětlení je zajištěno přisazenými nástrovními zářivkovými svítidly FALCON-236-AR s dvojicí trubic L 36 W/830, LUMILUX Warm White 36 W, 3350 lm. Svítidla jsou rozmístěna tak, aby v žádném místě učebny nebyla hodnota udržované osvětlenosti nižší, než je požadavek normy ČSN EN 12464-1 Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory, tabulka 5.6 – Školská a výchovná zařízení, učebna -  $E_m = 300 \text{ lx}$  (udržovaná osvětlenost),  $UGR_L = 19$  (index oslnění),  $R_a = 80$  (všeobecný index podání barev). Navržená svítidla i jejich rozmístění splňují požadavky na oslnění a podání barev.

Větrání toalet bude řízené – nucené, podtlakové.

Větrání učeben je zajištěno přirozenou cestou – střešními okny. Střešní okna budou mít spodní ovládání, v přibližné výšce 150 cm. Okna jsou ovladatelná z podlahy.

Vytápění nových prostor bude teplovodní, pro předání tepla jsou navržena desková otopná tělesa, zavěšená pod okna. Jako zdroj tepla slouží plynová kotelná. Nové rozvody budou napojeny na stávající rozvody.

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

### **a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Budovy mají stávající ochranu. Nové výtahové šachty budou izolovány asfaltovými pásy.

### **b) Ochrana před bludnými proudy**

Jedná se o prostředí, kde se výskyt bludných proudů nepředpokládá. Znemožnění jejich vzniku je dáno provedením elektroinstalace.

### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Jako ochrana před technickou seizmicitou jsou zde považovány samotné konstrukce výtahových šachet z vyztuženého zdiva z bednicích dílců, které jsou kotveny ke stávajícím konstrukcím tak, aby byla umožněna dilatace.

d) *Ochrana před hlukem*

Stavební úpravy jsou řešeny v souladu s nařízením č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Odborné učebny navržené ve stávajících třídách, mají stávající ochranu proti vnějšímu hluku (okna s izolačními trojskly + masivní konstrukce stěn).

Nové odborné učebny v půdní vestavbě budou chráněny proti vnějšímu hluku konstrukcí zateplení – 280 mm minerální izolace - index vzduchové neprůzvučnosti  $R_w$  55 dB (pro použitou skladbu dle podkladů a měření firmy Knauf) + střešní okna s izolačním trojsklem – index vzduchové neprůzvučnosti  $R_w$  35 dB

Výtahové šachty a výtahy nejsou zdrojem nadměrného hluku, šachty vedou mimo prostory tříd, dokumentace je zpracována podle stanoviska hygienické stanice, kde byla hlučnost posuzována.

Vzniku a šíření hluku zamezuje správně provedená konstrukce šachet.

e) *Protipovodňová opatření*

Objekt se nenachází v záplavovém území. Protipovodňová opatření tedy nejsou nutná.

f) *Ostatní účinky*

Jedná se o běžné konstrukce a klasický typ výtahů, u kterých není riziko vzniku dalšího druhu ohrožení.

### B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) *Napojovací místa technické infrastruktury*

Veškeré rozvody budou napojeny na stávající instalace uvnitř objektu. Nové vedení kanalizace a vodoinstalace bude vedeno v podlaze a v drážkách ve zdivu. Rozvody elektroinstalace budou vedeny ve zdivu, nebo v ochranných lištách.

b) *Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

- Napojované vedení kanalizace bude průměru 110 mm a v minimálním spádu 3 %.
- Vodoinstalace bude v trubkách z polypropylénu průměru 20x2,8.
- Nové rozvody elektroinstalace budou napojeny do stávající sítě školy.
- Pro každý výtah bude zřízen samostatný podružný rozvaděč. Jednotlivé nové rozvaděče budou napájeny od stávajících rozvaděčů, vždy z téhož patra příslušné budovy
- Připojení bude provedeno kabelem CYKY 5Cx4+CY6, připojení bude vedeno v lištách pod stropem, případně v drážkách ve stěně.

- Výťah V1 má příkon 5,5 kW, Jistič trojpólový EATON TYP PL7-C 20/3, 20A
- výťah V2 4,5 kW, Jistič trojpólový EATON TYP PL7-C 20/3, 20A
- výťah V3 4,5 kW, Jistič trojpólový EATON TYP PL7-C 20/3, 20A
- Bylo shledáno, že vnitřní elektrická síť má dostatečnou kapacitu a jištění.

## B.4. Dopravní řešení

### a) *Popis dopravního řešení*

Dopravní řešení areálu se stavebními úpravami nemění.

### b) *Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu*

Stávající napojení na dopravní infrastrukturu.

### c) *Doprava v klidu*

Stávající řešení – ve dvoře objektu.

### d) *Pěší a cyklistické stezky*

Nevyskytují se.

## B.5. Řešení vegetace

### a) *Terénní úpravy*

Před hlavním vstupem dojde k sadovým úpravám, které budou oddělovat hlavní komunikaci od chodníku a vstupního prostoru pro školáky. Na stávající zatravněnou plochu mezi chodníkem a komunikací budou vysázeny keře a bude zde umístěna ocelová konstrukce s pletivem, na které budou popínavé rostliny. Dále bude před vstupem do školy odstraněna stávající živičná plocha, bude zde nově položena betonová zámková dlažba s vodorovnými dětskými prvky (skákácí panák, auto) a lavičky.

Chodník mezi silnicí a školou bude ponechán bez změny. Upravena bude plocha před školou a zelený pás mezi silnicí a chodníkem. V zeleném pruhu je navržena výsadba izolační zeleně, která postupně stoupá od silnice směrem k chodníku. V celém prostoru je zeleň navržena o maximální výšce 1,0 m, u kraje silnice do 0,5 m. Stávající zábradlí u chodníku bude demontováno a osazeno nové společně se sítí, která bude sloužit pro popínavé rostliny. Touto výsadbou dojde k několikanásobnému zvýšení plochy pro zachycení prachu od silnice. Výška zeleně v prostoru rozhledového pole (viz. rozhledové poměry) nepřesáhne předepsanou výšku 0,7 m, v tomto prostoru je navržena zeleň nepřesahující výšku 0,5 m. Stávající plocha před budovou, která je z části zpevněná asfaltobetonem, bude upravena nově. Ponechány budou dva stávající smrky. Nově bude provedena zpevněná plocha ze zámkové dlažby. Z chodníku bude zrealizován vstup k pomníku u smrků. Ve zpevněné ploše budou umístěny dva stromy s lavičkami.

### b) *Použité vegetační prvky*

Viz výkresová část.

### c) *Biotechnická opatření*

Nevyskytují se.

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

- a) *Vliv stavby na životní prostředí (ovzduší, hluk, voda, odpady a půda)*

Stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Půdní vestavbou nedojde k navýšení kapacity objektu, pouze dojde k přerozdělení stávajících přetížených prostor, množství odváděné splaškové vody tak zůstává stávající, stejně tak jak množství odváděné srážkové vody.

Odvětrání objektu je do venkovních prostor přirozenou cestou, případně řízeným umělým větráním s podtlakovým odtahem.

Vznikající odpady budou předávány oprávněným subjektům. V případě, že budou zneškodňovány přímo provozovatelem či firmou provádějící stavbu, zodpovídá příslušný subjekt za to, že budou zneškodňovány v souladu s platnou legislativní úpravou, zejména se zákony č. 185/2001 Sb. a 477/2001 Sb.

- b) *Vliv stavby na přírodu a krajiny (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.)*

Bez vlivu.

- c) *Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000*

Bez vlivu.

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

Nevyskytují se.

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

Nevyskytují se.

## B.7. Ochrana obyvatelstva

Řešeno v PBŘ B2.

## B.8. Zásady organizace výstavby

- a) *Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Staveniště bude využívat již stávající rozvody vody a elektroinstalace

- b) *Odvodnění staveniště*

Stávající odvodnění střešního pláště a zpevněných ploch.

- c) *Napojení staveniště na stávající dopravní infrastrukturu*

Přístup do objektu zůstává stávající.

d) *Vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky*

Jedná se o stavební úpravy v podkroví již stávajícího objektu. Stavební práce budou probíhat od 6 hod do 18 hod.

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

Provádějící firma zajistí staveniště tak, aby nemohlo dojít ke vstupu nepovolaným osobám na staveniště. Staveniště bude oploceno (uvnitř i vně budovy) a dále budou rozmístěny výstražné tabulky.

Ke kácení dřevin nedojde, v rámci sadových úprav bude vysazeno několik nových dřevin.

f) *Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)*

Sklad pracovního materiálu a strojů bude na dvoře školy. Pro výměnu střešního pláště na budově druhého stupně bude proveden zábor chodníku podél budovy. Během této doby bude využíván chodník na protější straně silnice, případně bude lešení vybedněno tak, aby chodník zůstal průchozí.

g) *Maximální produkované množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace*

Předběžné zařazení odpadů stavby

Kód druhu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství [t]
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (obaly od náterových hmot a pod)	N	0,5
17 05 04	Zemina nebo kameny	O	4
17 01 01	Beton	O	7,25
17 01 02	Cihly	O	8,2
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	0,00
17 04 05	Železo a ocel (kovový odpad)	O	0,9
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 010	O	0,21
17 09 04	Směsný stavební a demoliční odpad	O	8,5
20 01 01	Papír a lepenka (sběrový papír)	O	0,4

Vznikající odpady budou předávány oprávněným subjektům. V případě, že budou zneškodňovány přímo provozovatelem či firmou provádějící stavbu, zodpovídá příslušný subjekt za to, že budou zneškodňovány v souladu s platnou legislativní úpravou, zejména se zákony č. 185/2001 Sb. a 477/2001 Sb.

h) *Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin*

Nevyskytují se.

i) *Ochrana životního prostředí při výstavbě*

Během výstavby budou vznikající odpady tříděny podle Katalogu odpadů a uskladněny.

Následně budou využívány nebo předávány oprávněným firmám jejich likvidaci. Bližší údaje viz souhrnná technická zpráva.

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

Budou dodržovány platné předpisy zvláště zákon č. 309/2006 Sb. Prováděcí firma zajistí, že pracovníci budou řádně vyškoleni a vybaveni ochrannými pomůckami. Pakliže dojde ke



vstupu třetích osob na staveniště, budou tyto osoby proškoleny a vybaveny ochrannými prostředky.

k) *Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb*  
Bez úprav.

l) *Zásady pro dopravně inženýrské opatření*  
Bez úprav.

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

V době provozu školy budou prováděny pouze přípravné stavební práce, které nebudou narušovat provoz školy. Bezprostřední prostory staveniště budou vždy uzavřeny, tak aby nedocházelo k narušení provozu a zamezilo se vstupu nepovolaným osobám na staveniště. Hlavní stavební práce pak budou probíhat v době letních prázdnin.

n) *Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny*

Stavební úpravy zajišťují bezbariérové užívání areálu školy a vybudování odborných učeben. Stavba bude započata po vydání stavebního povolení. Přípravné stavební práce budou zahájeny za provozu školy, hlavní práce budou pak provedeny během letních prázdnin. Plánované zahájení je na jaře roku 2018.

Projektová dokumentace dále rozděluje stavební akci na jednotlivé stavební objekty, které umožňují provádět stavbu v samostatných etapách.

- SO1: Výtahové šachty + bezbariérové úpravy
- SO2: Půdní vestavba
- SO3: Odborné učebny
- SO4: Úpravy zajišťující nové PBŘ
- SO5: Sadové úpravy





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**S01:****D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ****a) TECHNICKÁ ZPRÁVA****D.1.2 KONSTRUKČNĚ STAVEBNÍ ŘEŠENÍ****a) TECHNICKÁ ZPRÁVA**

NÁZEV AKCE	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
MÍSTO STAVBY	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
KRAJ	PLZEŇSKÝ
DATUM ZPRACOVÁNÍ	02/2020

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

# Obsah

1.	Účel objektu .....	3
2.	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	3
3.	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	3
4.	Technická a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost.....	3
a)	Úvod.....	3
b)	Bourací práce.....	4
c)	Základy.....	4
d)	Svislé nosné konstrukce.....	4
e)	Vodorovné nosné konstrukce .....	4
f)	Střešní nosná konstrukce .....	5
g)	Konstrukce schodišť .....	5
h)	Podhledy .....	5
i)	Dělicí konstrukce .....	5
j)	Konstrukce podlah .....	5
k)	Izolace vlhkostí .....	5
l)	Izolace tepelné.....	5
m)	Střešní krytina .....	5
n)	Konstrukce klempířské .....	5
o)	Konstrukce truhlářské .....	5
p)	Větrání.....	5
5.	Výpis použitých norem, vyhlášek a nařízení.....	6

## 1. Účel objektu

- Jedná se o areál základní školy Komenského 17 v Domažlicích. Areál se skládá z několika pavilónů. Stavební akce má zajistit bezbariérové užívání celého areálu. Nové výtahy budou vzájemně propojovat jednotlivá podlaží.

## 2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Areál základní školy se skládá ze tří pavilónů. Secesní budovy 1. a 2. stupně pochází z přelomu 19. a 20. století. Budovy jsou propojeny přístavbou z 60. let 20. století. V každé budově vznikne výtahová šachta. Výtahy zaručí bezbariérové propojení celé školy.

Výtahová šachta pro 1. stupeň je přistavěna vně budovy ve dvoře objektu do výklenku, který vzniká mezi historickou budovou a propojovací přístavbou. Výtahová šachta tím pádem nebude narušovat celkový pohled na budovu a z veřejných prostor nebude vidět.

Výtahová šachta přístavby je vedena uvnitř budovy. Do výtahu bude přístup přímo z ulice, výtahové dveře budou v takovém provedení, aby co nejméně narušovali vzhled budovy.

Výtahová šachta pro druhý stupeň je umístěna do schodišťového prostoru uvnitř budovy. Šachta bude mít ocelovou konstrukci a bude prosklená.

## 3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

- Výtah č. 1 – 4 nástupy, 3 podlaží
- Výtah č. 2 – 4 nástupy, 3 podlaží + ulice
- Výtah č. 3 – 5 nástupů

## 4. Technická a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

### a) Úvod

Výtahová šachta č. 1. bude založena na železobetonové základové desce. Nášlapnou vrstvu bude tvořit betonová mazanina opatřená protiprašným nátěrem. Šachta bude vyzděna z betonových dílců tloušťky 200 mm s vloženou výztuží. Zastřešení šachty bude z panelů s dřevěným krovem a plechovou krytinou. Zateplení střechy i stěn bude z polystyrénu. Bezbariérové přízemní WC, které navazuje na šachtu bude ze zdiva tloušťky 240 mm. Šachta bude ztužena železobetonovým věncem v úrovni stropů stávající budovy a bude ke stávající budově kotvena skrze ocelové desky umožňující dilatační posun. Přístup do výtahů vznikne vybouráním stávajících okenních otvorů.

Výtahová šachta č. 2. bude založena na železobetonové základové desce. Nášlapnou vrstvu bude tvořit betonová mazanina opatřená protiprašným nátěrem. Šachta bude vyzděna z betonových dílců tloušťky 200 mm s vloženou výztuží. Šachta je ukončena pod stropem stávající budovy, jedná se o výtah se sníženou hlavou šachty. Šachta prochází stávajícími

stropy. Zbylé části stropních panelů budou uloženy na nových stěnách z bednicích dílců tloušťky 200 mm. Pro vstup z ulice bude vytvořen nový otvor do stávající nosné zdi. Nové nadpraží bude z ocelových IPE nosníků. V místech výtahové šachty vede stávající potrubí splaškové kanalizace, které bude přeloženo a nově napojeno ve stávající venkovní šachtě.

Výtahová šachta č. 3. bude založena na železobetonové základové desce. Nášlapnou vrstvu bude tvořit betonová mazanina opatřená protiprašným nátěrem. Nosná konstrukce šachty bude z ocelových profilů, se skleněným pláštěm. Šachta bude ukončena v nové půdní vestavbě. Pro dosažení dostatečné výšky bude nad schodišťovým prostorem provedena nová střešní konstrukce. Pod úrovní střešní konstrukce budou uloženy dva ocelové rámy, které budou příhradově propojeny a bude k nim kotvena ocelová konstrukce šachty. Šachta bude dále kotvena vždy v úrovni stávajících stropů.

Ve schodišťovém prostoru dále vznikne prodloužení stávajícího schodiště až do podkroví. Nové schodiště bude svým řešením navazovat na vzhled stávajících schodů. Desky ramen budou z ocelových U profilů s vloženým trapézovým plechem a vybetonováním. Stupně budou nadbetonované, obložené žulou, zábradlí zdobené, litinové s takovými odstupy, aby odpovídalo požadavkům normy pro schodiště základních škol.

b) *Bourací práce*

Bourané konstrukce jsou ve výkresech značeny žlutou barvou.

Před započítím všech bouracích prací je vždy nejprve nutné provést opatření vedoucí k zajištění statiky ostatních konstrukcí objektu, tak aby nedošlo k havárii, či k neočekávanému poškození konstrukce budovy.

Před vybouráním nových dveřních otvorů, budou nejprve osazeny nová dveřní nadpraží z ocelových IPE nosníků.

Před vybouráním prostupů stropy pro výtahovou šachtu č. 2 budou nejprve vyzděny podpírající stěny.

Dále dojde k odstranění stropu ve schodišťovém prostoru v budově druhého stupně. Strop je zde dřevěný trámový s násypem.

c) *Základy*

Výtahové šachty jsou založeny na železobetonové základové desce. Po provedení výkopu budou stávající základy případně zesíleny.

d) *Svislé nosné konstrukce*

Svislé konstrukce výtahových šachet a nových stěn podpírající stropní panely budou z betonových bednicích dílců tloušťky 200 mm s vloženou výztuží.

Svislé konstrukce přístavku bezbariérových toalet budou ze zdiva tloušťky 240 mm.

Výtahová šachta č. 3 bude mít ocelovou nosnou konstrukci – profily jekl 100/100-

e) *Vodorovné nosné konstrukce*

Stávající panelové stropní konstrukce budou v místě nových prostupů podepřeny stěnami ze zdiva z bednicích dílců. Vyzděné výtahové šachty budou v místě stropů ztuženy železobetonovým stropním věncem, případně kotveny do stávající konstrukcí tak, aby byla umožněna dilatace.

f) *Střešní nosná konstrukce*

V místě stávajícího schodiště v budově druhého stupně bude z důvodů požadavků na větší výšku vytvořen nový krov, tvar střechy zůstane zachován, pouze dojde ke zvýšení sklonu a pozednice. Stávající nadezdívka bude zvýšena železobetonovým ztužujícím věncem.

Pod úrovní krokví budou uloženy dva ocelové rámy z jekl profilů, příhradově propojeny, ke kterým bude kotvena ocelová konstrukce výtahové šachty.

g) *Konstrukce schodišť*

V budově druhé stupně dojde ve stávajícím schodišťovém prostoru k prodloužení schodiště až do podkrovní. Schodiště bude vzhledem navazovat na stávající řešení. Bude tříramenné, desky ramen budou železobetonové, omítnuté, Stupně budou nadbetonovány a opatřeny žulovým obkladem. Zábradlí schodišť bude zdobené, litinové. V malých odstupech tak, aby splňovalo požadavky na zábradlí pro školy.

h) *Podhledy*

Sádrokartonové podhledové konstrukce na ocelovém roštu.

i) *Dělicí konstrukce*

Nové příčky ze zdiva 115 mm, sádrokartonové příčky, sanitární příčky.

j) *Konstrukce podlah*

Betonová deska s protiprašným nátěrem ve výtahových šachtách.

k) *Izolace vlhkostí*

Modifikovatelné asfaltové pásy.

l) *Izolace tepelné*

Vnější šachta bude zateplena polystyrénem v tloušťce 140 mm, střecha pak v tloušťce min. 220 mm.

Nová střešní konstrukce nad schodišťovým prostorem bude zateplena minerální izolací v tloušťce 280 mm.

m) *Střešní krytina*

Střecha výtahové šachty č. 1 bude z tabulového plechu, nové zastřešení schodišťového prostoru nad výtahovou šachtou č. 3 bude z šablon černé barvy.

n) *Konstrukce klempířské*

Pozinkovaný plech s povrchovou úpravou.

o) *Konstrukce truhlářské*

Nevyskytují se.

p) *Větrání*

Nové toalety budou mít řízené podtlakové větrání s vyústěním nad střechu, případně do fasády objektu. Výtahové šachty budou odvětrány otvory průměru 150 mm.

## 5. Výpis použitých norem, vyhlášek a nařízení

- ČSN EN 1991-1-1 *Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitné zatížení pozemních staveb*. Praha: Český normalizační institut, březen
- ČSN EN 1990 *Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí*. Praha: Český normalizační institut, leden 2004.
- Stavební zákon 183/2006 Sb.
- Vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami a omezenou schopností pohybu a orientace
- ČSN 73 0580-3 - denní osvětlení budov
- Nařízení č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**SO1: D.1.4.1.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA – ZDRAVOTNÍ INSTALACE**

<b>NÁZEV AKCE</b>	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
<b>MÍSTO STAVBY</b>	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
<b>KRAJ</b>	PLZEŇSKÝ
<b>DATUM ZPRACOVÁNÍ</b>	02/2020

<b>VYPRACOVAL</b>	<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT</b>	<b>ČÍSLO PARÉ</b>
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

## Obsah

D.2.1.	Účel objektu .....	3
D.2.2.	Úvod .....	3
D.2.3.	Kanalizace .....	3
D.2.4.	Vodoinstalace.....	3
D.2.5.	Elektroinstalace.....	3
D.2.6.	Dodržení obecných požadavků na výstavbu .....	3

### D.2.1. Účel objektu

Jedná se o areál základní školy Komenského 17 v Domažlicích. V areálu jsou navrženy nové bezbariérové toalety a nové toalety v rámci půdní vestavby.

Množství odváděné vody zůstává stávající, půdní vestavbou nedochází k navýšení kapacity objektu, pouze k přerozdělení stávajících přetížených prostor.

### D.2.2. Úvod

Přístavek pro bezbariérové WC bude napojen na splaškovou kanalizaci na dvoře objektu. Srážkové vody zůstávají svedeny do dešťové kanalizace, jejich množství se nemění, ani nedochází ke změně využití objektu.

### D.2.3. Kanalizace

Ležaté rozvody jsou provedeny z PVC-U (KG). Jednotlivá napojení k zařizovacím předmětům z PP (HT).

### D.2.4. Vodoinstalace

Na pitnou vodu je objekt napojen ze stávajícího vodovodního řadu města

### D.2.5. Elektroinstalace

Elektroinstalace bude v upravovaných prostorech provedena nově a bude napojena na stávající elektroinstalaci.

Pro výtahy bude do nejvyšší stanice přiveden napájecí přívod el. proudu (jištěný jističem charakteristiky „B“).

Elektroinstalace bude provedena převážně celoplastovými kabely CYKY příslušných průřezů. Tyto kabely budou uloženy do omítek a zdí nebo do PVC vkládacích lišt. Ovladače budou celoplošně uloženy do instalačních krabic. V koupelnách budou el. instalace provedeny podle ČSN 33-2000-7-701. Z EP svorkovnice budou vyvedeny vodiče CY6, které budou vedeny do podružných rozvaděčů na svorky PE a dále na všechna kovová potrubí nacházející se v objektu nebo vstupující do objektu.

### D.2.6. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu. Především v souladu s vyhláškou č. 268/2009., o obecných technických požadavcích na výstavbu ve znění vyhlášky.





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**SO1: D.2.a) TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ**

NÁZEV AKCE	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
MÍSTO STAVBY	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
KRAJ	PLZEŇSKÝ
DATUM ZPRACOVÁNÍ	02/2020

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

### D.2.1. Údaje o stavbě

- a) *Název stavby*  
Domažlice – ZŠ Komenského 17 – Bezbariérové úpravy školy, vybudování odborných učeben
- b) *Místo stavby:*  
Domažlice – ZŠ Komenského 17
- Parcelní číslo  
st. 499/1 – zastavěná plocha a nádvoří – 2645 m<sup>2</sup>  
502/1 – zastavěná plocha a nádvoří – 3664 m<sup>2</sup>  
538 – zastavěná plocha a nádvoří – 1359 m<sup>2</sup>  
4814/49 – ostatní plocha – 230 m<sup>2</sup>  
4814/40 – ostatní plocha – 814 m<sup>2</sup>
- Vlastnické právo  
Město Domažlice – Náměstí Míru 1, 344 01 Domažlice
- c) *Předmět PD*  
Stavení úpravy objektu, vestavba výtahů, vybudování odborných učeben, půdní vestavba

### D.2.2. Údaje o stavebníkovi

- a) *Jméno, příjmení a místo trvalého pobytu*  
Město Domažlice, Náměstí Míru 1, 344 01 Domažlice

### D.2.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) *Odpovědný projektant:*  
Ing. Zbyněk Wolf, Hradská 79, 344 01 Domažlice  
IČO: 733 74 792  
Číslo autorizace: 201261  
Obor: Pozemní stavby  
Číslo zakázky: 66/2016

### D.2.4. Účel objektu

Jedná se o areál základní školy Komenského 17 v Domažlicích. Areál se skládá z několika pavilónů. Stavební akce má zajistit bezbariérové užívání celého areálu. Nové výtahy budou vzájemně propojovat jednotlivá podlaží.

### D.2.5. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Areál školy se skládá z několika jednotlivých pavilónů, které jsou nyní propojeny pouze vnitřními schodišti. Tři nově navržené výtahy zajistí kompletní bezbariérové propojení všech jednotlivých areálů.

Stávající pavilony: Budova 1. stupně, budova 2. stupně, propojovací přístavba, tělocvična.

- Výtah č. 1 je určen pro první stupeň a dále slouží k propojení s přístavbou. Výtah má průchozí kabinu do L. U vstupu do výtahu jsou dále umístěny nové bezbariérové toalety. Výtah navazuje na prostory chodby a toalet.
- Výtah č. 2 je umístěn v propojovací přístavbě, je do něj umožněn přímý vstup z ulice. Dále se lze z šaten přístavby dostat stávajícím bezbariérovým podchodem do tělocvičny, která je již postavena v bezbariérovém provedení. Výtah navazuje na prostory chodby, šaten a ve 2. NP sousedí s kabinetem.
- Výtah č. 3 je určen pro druhý stupeň, je umístěn do stávající schodišťového prostoru. Výtah bude mít i suterénní stanici, kde jsou sklepní prostory pro sklady. Výtah je ukončen v podkroví, kde je navržena nová půdní vestavba, zahrnující nové odborné učebny a výtvarný ateliér.

## D.2.6. Základní charakteristika technologických zařízení

### VÝTAH V1 – ZŠ Komenského 17 – 1. stupeň

- Typ výtahu: osobní trakční bez strojovny
- Nosnost / kapacita: 630 kg / 6 osob
- Stanice / nástupiště: 4/4
- Zdvih: 9000 mm
- Pohon: Jednorychlostní bezpřevodový stroj s plynulou regulací otáček
- Příkon: 5,5 Kw
- Rychlost: 1 m/s
- Šachta: vnitřní rozměry: 1840 x 1860 mm (Š x HL)
- prohlubeň: 1100 mm
- hlava šachty: 3850 mm
- osvětlení: celé šachty včetně vypínačů
- Řízení: - jednoduché mikroprocesorové bez sběru
- nouzový sjezd s otevřením dveří při výpadku el. energie
- Signalizace:
  - obsazeno ve stanicích
  - polohová signalizace v kabině a v přízemí
  - směrové šipky
- Kabina: bočně průchozí, 1200 x 1500 x 2100 mm (Š x HL x V)
- stěny: dle vzorníku Skinplate
- strop: zavěšený podhled BTL 2
- osvětlení: LED bodové
- podlaha: protiskluzové ALTRO

## elektronické vážení, signalizace přetížení

- telefon na vyprošťovací službu přes GSM
- nouzové osvětlení
- tlačítka: nerez antivandal vč. slepeckého písma
- 1x nerez madlo
- 1x zrcadlo
- displej LIFTMEDIA, gong
- sedátko, hlasový modul vč. indukční smyčky
- Kabinové dveře: 2x 900/2000 mm, automatické teleskopické
- úprava: nerez brus
- Šachetní dveře: 4x 900/2000 mm, automatické teleskopické
- úprava: nerez brus
- požární odolnost: EW – 30

VÝTAH V2 – ZŠ Komenského 17 – přístavba

- Typ výtahu: osobní trakční bez strojovny
- Nosnost / kapacita: 450 kg / 6 osob
- Stanice / nástupiště: 3/3
- Zdvih: 10600 mm
- Pohon: Jednorychlostní bezpřevodový stroj s plynulou regulací otáček
- Příkon: 4,5 Kw
- Rychlost: 1 m/s
- Šachta: vnitřní rozměry: 1500x 1620 mm (Š x HL)
- prohlubeň: 1100 mm
- hlava šachty: 3250 mm
- osvětlení: celé šachty včetně vypínačů
- Řízení: - jednoduché mikroprocesorové bez sběru
- nouzový sjezd s otevřením dveří při výpadku el. energie
- Signalizace:
  - obsazeno ve stanicích
  - polohová signalizace v kabině a v přízemí
  - směrové šipky
- Kabina: bočně průchozí, 1000 x 1250 x 2100 mm (Š x HL x V)
- stěny: dle vzorníku Skinplate
- strop: zavěšený podhled BTL 2
- osvětlení: LED bodové
- podlaha: protiskluzové ALTRO

## elektronické vážení, signalizace přetížení

- telefon na vyprošťovací službu přes GSM
- nouzové osvětlení
- tlačítka: nerez antivandal vč. slepeckého písma



- 1x nerez madlo
- 1x zrcadlo
- displej LIFTMEDIA, gong
- sedátko, hlasový modul vč. indukční smyčky
- Kabinové dveře: 1x 900/2000 mm, automatické teleskopické
- úprava: nerez brus
- Šachetní dveře: 3x 900/2000 mm, automatické teleskopické
- úprava: nerez brus
- požární odolnost: EW – 30

VÝTAH V3 – ZŠ Komenského 17 – 2. stupeň

- Typ výtahu: osobní trakční bez strojovny
- Nosnost / kapacita: 450 kg / 6 osob
- Stanice / nástupiště: 3/3
- Zdvih: 13000 mm
- Pohon: Jednorychlostní bezpřevodový stroj s plynulou regulací otáček
- Příkon: 4,5 Kw
- Rychlost: 1 m/s
- Šachta: vnitřní rozměry: 1600x1650 mm (Š x HL)
- prohlubeň: 1100 mm
- hlava šachty: 3650 mm
- osvětlení: celé šachty včetně vypínačů
- Řízení: - jednoduché mikroprocesorové bez sběru
- nouzový sjezd s otevřením dveří při výpadku el. energie
- Signalizace:
  - obsazeno ve stanicích
  - polohová signalizace v kabině a v přízemí
  - směrové šipky
- Kabina: bočně průchozí, 1000 x 1250 x 2100 mm (Š x HL x V)
- stěny: dle vzorníku Skinplate
- strop: zavěšený podhled BTL 2
- osvětlení: LED bodové
- podlaha: protiskluzové ALTRO
- elektronické vážení, signalizace přetížení
- telefon na vyprošťovací službu přes GSM
- nouzové osvětlení
- tlačítka: nerez antivandal vč. slepeckého písma
- 1x nerez madlo
- 1x zrcadlo
- displej LIFTMEDIA, gong

- sedátko, hlasový modul vč. indukční smyšky
- Kabinové dveře: 1x 800/2000 mm, automatické teleskopické
- úprava: nerez brus
- Šachetní dveře: 4x 800/2000 mm, automatické teleskopické
- úprava: nerez brus
- požární odolnost: EW - 30

#### D.2.7. Připojovací rozměry

- Nové rozvody elektroinstalace budou napojeny do stávající sítě školy.
- Pro každý výtah bude zřízen samostatný podružný rozvaděč. Jednotlivé nové rozvaděče budou napájeny od stávajících rozvaděčů, vždy z téhož patra příslušné budovy
- Připojení bude provedeno kabelem CYKY 5Cx4+CY6, připojení bude vedeno v lištách pod stropem, případně v drážkách ve stěně.
- Výtah V1 má příkon 5,5 kW, Jistič trojpólový EATON TYP PL7-C 20/3, 20A
- výtah V2 4,5 kW, Jistič trojpólový EATON TYP PL7-C 20/3, 20A
- výtah V3 4,5 kW, Jistič trojpólový EATON TYP PL7-C 20/3, 20A
- Bylo shledáno, že vnitřní elektrická síť má dostatečnou kapacitu a jištění.

#### D.2.8. STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST

- 1) provedení šachty výtahu musí odpovídat nár. stavebním předpisům a požadavkům ČSN EN 81-1+A3
- 2) objekt v němž je umístěna šachta výtahu nutno projektovat s ohledem na ČSN 27 4210 (akustický tlak a hluk, výtahů)
- 3) rozměry šachty se rozumí vnitřní (světlé) po dokončení vnitřních úprav stěn (pevná neprašná omítka, apod.),  
tolerance odchylky svislosti stěn zděné šachty po celé její výšce je max. 10 mm pro čelní stěnu(y) a 20 mm pro zbývající stěny
- 4) stěny, podlahu a strop šachty provést z nehořlavých materiálů; musí mít takovou mech. pevnost, aby při působení kolmé síly 300 N na plochu 5 cm<sup>2</sup> z jedné nebo druhé strany v libovolném místě odolaly tomuto zatížení bez trvalé deformace nebo s pružnou deformací do 15 mm a musí být schopny unést zatížení od technologie výtahu  
uvedené na dispozičním výkrese
- 5) pod šachtou výtahu nemají být přístupné prostory, v opačném případě musí být podlaha šachty stavebně dimenzována na působící síly od technologie výtahu a na plošné zatížení 5000 N/m<sup>2</sup> a pod nárazníkem protiváhy  
musí být umístěn pevný podstavec až na pevnou (rostlou) zem
- 6) prohlubeň šachty izolovat proti pronikání spodní vody; vodorovnou i svislou izolaci provést v dostatečné

- vzdálenosti pro zamezení protržení izolace v průběhu kotvení technologie výtahu (max. hloubka vrtání dílů  
v prohlubni 160 mm)
- 7) dno šachty opatřit protiprašným nátěrem
- 8) stavebně připravit podpraží nástupišť pro usazení šachetních dveří (vybetonovat nebo osadit ocel. profil dle  
výkresu dispozice výtahu)
- 9) vyznačit výškové úrovně podlah všech nástupišť v prostoru otvoru šachetních dveří výtahu
- 10) dodat a osadit ocel. montážní nosník pod stropem šachty (nosnost a umístění dle výkresu  
dispozice výtahu)
- 11) dodat a osadit pevný ocelový žebřík pro přístup do prohlubně šachty, popř. zhotovit též  
stavební niku pro žebřík  
s rozměry dle výkresu dispozice výtahu
- 12) zhotovit pod stropem šachty větrací otvor s krycí mřížkou (vel. otvoru min. 1% půdorysné  
plochy šachty), šachta  
výtahu nesmí být využita pro větrání prostorů nesouvisejících s výtahem
- 13) teplotu v šachtě zajistit v rozmezí  $+5^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$  (nesmí být použito parního nebo přetlakového  
teplovodního  
topení)
- 14) v šachtě nesmí být umístěna žádná jiná zařízení ani vedení (el., voda, plyn, atd.) nepatřící k  
výtahu
- 15) přivést do prostoru el. rozvaděče výtahu v nejvyšší stanici hlavní napájecí přívod el. proudu  
(jištěný jističem charakteristiky „B“; na přívod dodat revizní zprávu elektro
- 17) pro el. ventilátor k odvětrání šachty (pokud je použit) přivést do hlavy šachty kabel zakončený  
svorkovací krabicí,  
přívod pro ventilátor jistit proudovým chráničem  
přívod pro radiátor jistit proudovým chráničem
- 18) v případě požadavku na napojení výtahu na nouzový signál EPS je nutné přivést tento signál do  
prostoru el.  
rozvaděče výtahu z ústředny EPS
- 19) pro montáž technologie výtahu postavit do šachty vnitřní lešení popřípadě pro montáž ocelové  
konstrukce šachty  
postavit vnější lešení okolo budoucí šachty (rozměry a umístění lešení dle výkresu dispozice výtahu)
- 20) pro montáž výtahu zajistit uzamykatelný úložný prostor 30 m<sup>2</sup> poblíž šachty (přístup. cesta k  
šachtě bez překážek)
- 21) pro instalaci vodiček klece (délka 5 m) připravit pro prostup do šachty výtahu montážní otvor  
(nutno předem  
konzultovat s projektantem nebo šéfmontérem výtahu)
- 22) stavební otvory ve zdivu pro výtahové dveře zajistit proti pádu osob a předmětů do šachty
- 23) po montáži rámu šachetních dveří provést jejich zazdění a začištění
- 24) dodat a osadit hasicí přístroj dle požadavku požárního specialisty





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**SO2:****D.1.1 ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**  
**a) TECHNICKÁ ZPRÁVA****D.1.2 KONSTRUKČNĚ STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**  
**a) TECHNICKÁ ZPRÁVA**

NÁZEV AKCE	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
MÍSTO STAVBY	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
KRAJ	PLZEŇSKÝ
DATUM ZPRACOVÁNÍ	02/2020

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

## Obsah

1.	<u>Účel objektu .....</u>	3
2.	<u>Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....</u>	3
3.	<u>Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....</u>	3
4.	<u>Technická a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost.....</u>	3
a)	<u>Úvod.....</u>	3
b)	<u>Bourací práce.....</u>	4
c)	<u>Základy.....</u>	4
d)	<u>Svislé nosné konstrukce.....</u>	4
e)	<u>Vodorovné nosné konstrukce.....</u>	4
f)	<u>Střešní nosná konstrukce.....</u>	5
g)	<u>Konstrukce schodišť.....</u>	5
h)	<u>Podhledy.....</u>	5
i)	<u>Dělicí konstrukce.....</u>	5
j)	<u>Konstrukce podlah.....</u>	5
k)	<u>Izolace vlhkostí.....</u>	5
l)	<u>Izolace tepelné.....</u>	5
m)	<u>Střešní krytina.....</u>	5
n)	<u>Konstrukce klempířské.....</u>	5
o)	<u>Konstrukce truhlářské.....</u>	5
p)	<u>Větrání.....</u>	5
5.	<u>Výpis použitých norem, vyhlášek a nařízení.....</u>	6

## 1. Účel objektu

- Půdní vestavba v budově druhého stupně zahrnuje vybudování pěti nových odborných učeben. Dále budou v podkroví nové WC pro dívky a chlapce a nové bezbariérové WC.

## 2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Půdní vestavbou nedojde ke změně tvaru střechy budovy. Dojde k výměně střešní krytiny. Stávající červené eternitové šablony budou nahrazeny novými černými šablonami. Použití pálené tašky bylo vyloučeno z důvodu většího zatížení střešní konstrukce, do které nebude zasahováno. Z důvodů zajištění osvětlení podkrovních prostor budou ve střešním plášti vytvořena ateliérová střešní okna s kombinací střešních světlovodů.

## 3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

- Půdní vestavba budovy 2. stupně – podlahová plocha 804,73 m<sup>2</sup>

## 4. Technická a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

### a) Úvod

Půdní vestavba bude provedena v celé ploše druhého stupně. Plné vazby stávajícího krovu tvoří stojaté stolice na vazných trámech s dvěma středovými a vrcholovou vaznicí. Do systémového řešení krovu nebude zasahováno. Podlahová konstrukce bude vytvořena nad úrovní stávajících vazných trámů, které budou doplněny nosným roštem. Podlahu bude tvořit dvojice OSB desek s vloženou folií.

Dojde k výměně střešní krytiny, staré červené šablony budou nahrazeny novými černými šablonami, s novým laťováním a podstřešní fólií. Střešní konstrukce bude zateplena minerální izolací v tloušťce 280 mm. Zateplení bude vloženo do ocelového SDK roštu. Podhledy budou ze sádkartonových desek se zvýšenou protipožární odolností. Pro zavěšení rovné části podhledu budou do každé vazby krokví doplněny kleštiny. Dále budou do střešního pláště vytvořena střešní okna většího formátu. U střešních oken bude vždy zapotřebí provést výměnu u krokví pro jejich osazení. Střešní okna budou doplněna světlovody. Dělicí příčky v podkroví budou sádkartonové, s vloženou minerální akustickou izolací.

### b) Bourací práce

Bourané konstrukce jsou ve výkresech značeny žlutou barvou.

Před započítím všech bouracích prací je vždy nejprve nutné provést opatření vedoucí k zajištění statiky ostatních konstrukcí objektu, tak aby nedošlo k havárii, či k neočekávanému poškození konstrukce budovy.

Před vybouráním nových dveřních otvorů, budou nejprve osazeny nová dveřní nadpraží z ocelových IPE nosníků.

Na půdě druhého stupně dojde k odstranění všech komínových těles. Větrací šachty z komínových těles budou propojeny PVC potrubím a budou mít vyústění do fasády.

c) *Základy*

Pro půdní vestavbou není do stávajících základů zasahováno.

d) *Svislé nosné konstrukce*

V rámci půdní vestavby nedochází k zásahům do svislých nosných konstrukcí, ani nebudou nové zřizovány.

e) *Vodorovné nosné konstrukce*

V rámci půdní vestavby nebude do vodorovných nosných konstrukcí zasahováno.

f) *Střešní nosná konstrukce*

V místě stávajícího schodiště v budově druhého stupně bude z důvodů požadavků na větší výšku vytvořen nový krov, tvar střechy zůstane zachován, pouze dojde ke zvýšení sklonu a pozednice. Stávající nadezdívka bude zvýšena železobetonovým ztužujícím věncem.

Pod úrovní krokví budou uloženy dva ocelové rámy z jekl profilů, příhradově propojeny, ke kterým bude kotvena ocelová konstrukce výtahové šachty.

V rámci půdní vestavby dojde k doplnění klestín do každé vazby krokví pro zavěšení podhledového ocelového roštu.

V místě střešních oken budou provedeny výměny pro možnost osazení okna.

g) *Konstrukce schodišť*

V budově druhé stupně dojde ve stávajícím schodišťovém prostoru k prodloužení schodiště až do podkroví. Schodiště bude vzhledem navazovat na stávající řešení. Bude třiramenné, desky ramen budou železobetonové, omítnuté, Stupně budou nadbetonovány a opatřeny žulovým obkladem. Zábradlí schodišť bude zdobené, litinové. V malým odstupů tak, aby splňovalo požadavky na zábradlí pro školy.

h) *Podhledy*

Sádrokartonové podhledové konstrukce na ocelovém roštu.

i) *Dělicí konstrukce*

Sádrokartonové příčky, sanitární příčky.

j) *Konstrukce podlah*

Dvojice OSB desek s vloženou folií (desky 22 a 18 mm) na vyrovnávacím dřevěném roštu mezi stávajícími vaznými trámy.

k) *Izolace vlhkostí*

Pojistná hydroizolace ve střešním plášti.

l) *Izolace tepelné*

Půdní vestavbou dojde k zateplení střešní konstrukce budovy druhého stupně v tloušťce 280 mm.

m) *Střešní krytina*



Na budově druhého stupně budou použity nové střešní šablony černé barvy. Krytina bude položena na nové laťování a dojde k natažení nové pojistné hydroizolace.

n) *Konstrukce klempířské*

Pozinkovaný plech s povrchovou úpravou.

o) *Konstrukce truhlářské*

Nové vnitřní dveře.

p) *Větrání*

Nové toalety budou mít řízené podtlakové větrání s vyústěním nad střechu. Výtahové šachty budou odvětrány otvory průměru 150 mm.

## 5. Výpis použitých norem, vyhlášek a nařízení

- ČSN EN 1991-1-1 *Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitné zatížení pozemních staveb*. Praha: Český normalizační institut, březen
- ČSN EN 1990 *Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí*. Praha: Český normalizační institut, leden 2004.
- Stavební zákon 183/2006 Sb.
- Vyhláška č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami a omezenou schopností pohybu a orientace
- ČSN 73 0580-3 - denní osvětlení budov

Nařízení č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**SO2: D.1.4.1.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA – ZDRAVOTNÍ INSTALACE**

<b>NÁZEV AKCE</b>	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
<b>MÍSTO STAVBY</b>	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
<b>KRAJ</b>	PLZEŇSKÝ
<b>DATUM ZPRACOVÁNÍ</b>	02/2020

<b>VYPRACOVAL</b>	<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT</b>	<b>ČÍSLO PARÉ</b>
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

## Obsah

<u>D.2.1.</u>	<u>Účel objektu .....</u>	<u>3</u>
<u>D.2.2.</u>	<u>Úvod .....</u>	<u>3</u>
<u>D.2.3.</u>	<u>Kanalizace .....</u>	<u>3</u>
<u>D.2.4.</u>	<u>Vodoinstalace.....</u>	<u>3</u>
<u>D.2.5.</u>	<u>Elektroinstalace.....</u>	<u>3</u>
<u>D.2.6.</u>	<u>Dodržení obecných požadavků na výstavbu .....</u>	<u>3</u>

**D.2.1. Účel objektu**

- Půdní vestavba v budově druhého stupně zahrnuje vybudování pěti nových odborných učeben. Dále budou v podkroví nové WC pro dívky a chlapce a nové bezbariérové WC.

**D.2.2. Úvod**

Splášková kanalizace z půdní vestavby bude napojena na stoupací potrubí z druhého patra. Srážkové vody zůstávají svedeny do dešťové kanalizace, jejich množství se nemění, ani nedochází ke změně využití objektu.

**D.2.3. Kanalizace**

Ležaté rozvody jsou provedeny z PVC-U (KG). Jednotlivá napojení k zařizovacím předmětům z PP (HT).

**D.2.4. Vodoinstalace**

Na pitnou vodu je objekt napojen ze stávajícího vodovodního řadu města

**D.2.5. Elektroinstalace**

Elektroinstalace bude v upravovaných prostorách provedena nově a bude napojena na stávající elektroinstalaci.

Elektroinstalace bude provedena převážně celoplastovými kabely CYKY příslušných průřezů. Tyto kabely budou uloženy do omítek a zdí nebo do PVC vkládacích lišt. Ovladače budou celoplošně uloženy do instalačních krabic. V koupelnách budou el. instalace provedeny podle ČSN 33-2000-7-701. Z EP svorkovnice budou vyvedeny vodiče CY6, které budou vedeny do podružných rozvaděčů na svorky PE a dále na všechna kovová potrubí nacházející se v objektu nebo vstupující do objektu.

**D.2.6. Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu. Především v souladu s vyhláškou č. 268/2009., o obecných technických požadavcích na výstavbu ve znění vyhlášky.





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**SO3: D.1.1.a) - TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
**ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

<b>NÁZEV AKCE</b>	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
<b>MÍSTO STAVBY</b>	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
<b>KRAJ</b>	PLZEŇSKÝ
<b>DATUM ZPRACOVÁNÍ</b>	02/2020

<b>VYPRACOVAL</b>	<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT</b>	<b>ČÍSLO PARÉ</b>
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

## Obsah

D.1.1.	Účel objektu .....	3
D.1.2.	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	3
D.1.3.	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	3



**D.1.1. Účel objektu**

- Vybudování odborných učeben v prostorách stávajících tříd a v prostorách nové půdní vestavby
- 9 nových učeben a doplňující odborné prostory (přípravny, sklady)

**Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Do stavebního řešení stávajících tříd nebude zasahováno, pouze dojde k vyspravení omítek a podlah po provedení nových instalací. Ve dvou učebnách bude rozšířen stávající stupínek. Stávající kryty otopných těles budou zrevidovány, v případě poškození opraveny a nově natřeny. Místnosti budou dále vymalovány a bude zde položena nová podlahová krytina.

**Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění:**

Vybudování odborných učeben ve stávající třídách – 9 učeben + doplňující odborné prostory (přípravny, sklady)

- 1. Stupeň – 1. NP – Pracovní činnosti
- 1. Stupeň – 2. NP – Matematika
- 1. Stupeň – 2. NP – Přírodověda
- 2. Stupeň – 1. NP – Matematika 1
- 2. Stupeň – 1. NP – Chemie
- 2. Stupeň – 2. NP – Matematika 2
- 2. Stupeň – 2. NP – Přírodopis
- 2. Stupeň – 2. NP – Zeměpis
- 2. Stupeň – 3. NP – Fyzika

Půdní vestavba v budově druhého stupně – 5 odborných učeben + doplňující odborné prostory (přípravny, sklady)

- Jazyková učebna 1
- Jazyková učebna 2
- Jazyková učebna 3
- Počítačová učebna 1
- Počítačová učebna 2





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**SO4: D.1.1.a) - TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
**ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

NÁZEV AKCE	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
MÍSTO STAVBY	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
KRAJ	PLZEŇSKÝ
DATUM ZPRACOVÁNÍ	02/2020

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

## Obsah

D.1.1.	Účel objektu .....	3
D.1.2.	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	3

**D.1.1. Účel objektu**

Jedná se o areál základní školy Komenského 17 v Domažlicích. Stavební úpravy zajišťují nové požárně bezpečnostní řešení areálu včetně nové EPS (elektrické požární signalizace).

**1 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavební úpravy zajišťují oddělení požární cesty novými příčkami, které budou ze sádrokartonu a budou do nich instalovány velké prosklené dvoukřídlé dveře s nadsvětlíkem. Dále bude v objektu vyměněno několik dveří za nové. Viz B2.PBŘ.





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**SO5: D.1.1.a) - TECHNICKÁ ZPRÁVA**  
**ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

<b>NÁZEV AKCE</b>	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
<b>MÍSTO STAVBY</b>	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
<b>KRAJ</b>	PLZEŇSKÝ
<b>DATUM ZPRACOVÁNÍ</b>	02/2020

<b>VYPRACOVAL</b>	<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT</b>	<b>ČÍSLO PARÉ</b>
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

## 1. Technický popis

### a) Úvod

Zpevněné plochy před vstupní částí budovy základní školy Komenského 17 jsou nevyhovující z hlediska estetického, ale hlavně z hlediska zachytávání prachu od dopravy na přilehlé silnici. Toto je nutné, neboť měření v blízkosti školy ukázaly, že limity pro prašnost jsou překročeny. V budově školy byl hluk a prach řešen výměnou oken a režimem větrání. U vstupního prostoru, kde dochází ke shromažďování dětí před začátkem vyučování i po něm je třeba řešit výsadbou izolační zeleně. Z těchto důvodů je zpracována následující dokumentace.

### b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení venkovních úprav včetně přístupu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Chodník mezi silnicí a školou bude ponechán bez změny. Upravena bude plocha před školou a zelený pás mezi silnicí a chodníkem. V zeleném pruhu je navržena výsadba izolační zeleně, která postupně stoupá od silnice směrem k chodníku. V celém prostoru je zezeň navržena o maximální výšce 1,0 m, u kraje silnice do 0,5 m. Stávající zábradlí u chodníku bude demontováno a osazeno nové společně se sítí, která bude sloužit pro popínavé rostliny. Touto výsadbou dojde k několikanásobnému zvýšení plochy pro zachycení prachu od silnice. Výška zeleně v prostoru rozhledového pole (viz. rozhledové poměry) nepřesáhne předepsanou výšku 0,7 m, v tomto prostoru je navržena zezeň nepřesahující výšku 0,5 m. Stávající plocha před budovou, která je z části zpevněná asfaltobetonem, bude upravena nově. Ponechány budou dva stávající smrky. Nově bude provedena zpevněná plocha ze zámkové dlažby. Z chodníku bude zrealizován vstup k pomníku u smrků. Ve zpevněné ploše budou umístěny dva stromy s lavičkami.

### c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Upravovaná plocha 890 m<sup>2</sup>

Zpevněné plochy jsou orientovány na jižní světovou stranu, podél přilehlé komunikace.

### d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

#### Popis

Stávající zábradlí z ocelových profilů o průměru 60 mm, příčníky 50 mm a stojky 60 mm, bude kompletně odstraněno a nahrazeno novým. Sloupky pro zábradlí budou po 1,5 m z ocelových profilů 100/80/5 mm. Každý druhý sloupek bude vyšší a bude využit jako opěra pro síť, která bude tvořit opěru pro popínavé rostliny. Madlo zábradlí bude ze sloupků vykonzolováno, aby sloužilo jako opěra pro chodce. Veškerá konstrukce bude žárově pozinkována, madla budou ponechána bez dalšího nátěru, sloupky a síť budou natřeny zelenou barvou v odstínu již realizované konstrukce u školy.

Asfaltová plocha a celá podkladní vrstva před ZŠ bude odstraněna až na hranici stávajícího chodníku se stejným povrchem, bude nahrazena zámkovou dlažbou se skladbou pro občasný pojezd v následující skladbě:



- zámková dlažba tl. 80 mm,
- kladecí vrstva tl. 30 mm,
- drcené kamenivo 8-16 mm tl. 50 mm,
- drcené kamenivo 16-32 tl. 200 mm,
- zhutněná pláň.

Chodník bude z této strany nově ohraničen obrubníkem a přídlažbou. V nové zpevněné ploše budou osazeny dva stromy. Při nich budou umístěny vždy dvě lavičky pro posezení. V zámkové dlažbě budou provedeny dva barevné obrazce – skákací panák, auto. Ve vzdálenějším prostoru od schodiště bude zpevněná plocha oddělena zeleným pásem s výsadbou. V ploše s výsadbou bude provedeno zakrytí textilií a mulčovací kůrou.





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

**E. DOKLADOVÁ ČÁST**

<b>NÁZEV AKCE</b>	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
<b>MÍSTO STAVBY</b>	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
<b>KRAJ</b>	PLZEŇSKÝ
<b>DATUM ZPRACOVÁNÍ</b>	02/2020

<b>VYPRACOVAL</b>	<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT</b>	<b>ČÍSLO PARÉ</b>
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	





## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

## PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

NÁZEV AKCE	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
MÍSTO STAVBY	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
KRAJ	PLZEŇSKÝ
DATUM ZPRACOVÁNÍ	02/2020

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	



Během stavby bude docházet k pravidelným kontrolám v mezních okamžicích výstavby, které budou dohodnuty mezi stavebníkem, zhotovitelem a stavebním úřadem v době zahájení stavby.

## PROJEKT

## ČÁST PROJEKTU

## PLÁN KONTROLY SPOLEHLIVOSTI KONSTRUKCÍ

NÁZEV AKCE	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU, BEZBARIÉROVÉ ÚPRAVY ŠKOLY, VYBUDOVÁNÍ ODBORNÝCH UČEBEN
MÍSTO STAVBY	DOMAŽLICE, KOMENSKÉHO 17 – PARCELNÍ ČÍSLO st. 499/1, 502/1, 538
KRAJ	PLZEŇSKÝ
DATUM ZPRACOVÁNÍ	02/2020

VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ČÍSLO PARÉ
ING. JAKUB HALÍK 	ING. ZBYNĚK WOLF 	

Během stavby bude docházet k pravidelným kontrolám v mezních okamžicích výstavby, které budou dohodnuty mezi stavebníkem, zhotovitelem a stavebním úřadem v době zahájení stavby.

V době provozu stavby budou konstrukci kontrolovány v rámci pravidelných kontrol BOZP, SÚIP a souvisejících požadovaných revizí (např. **ČSN 27 4002**)