
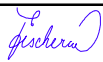




AKCE/PROJECT					
ENERGETICKÉ ÚSPORY BUDOVY ZUŠ ROKYCANY					
		ZPRACOVATEL/DESIGNER   <b>GREENTHERM CAD s.r.o.</b> K PAPIRNĚ 172/26, 312 00 PLZEŇ tel.: +420 377 416 625 www.greenthermcad.com		AUTORIZACE/AUTHORIZATION	
MÍSTO STAVBY/LOCATION Jiráskova 181, 337 01 Rokycany		INVESTOR/DEVELOPER Základní umělecká škola Rokycany, Jiráskova 181, 337 01			
REVIZE/REVISION		HIP/CHIEF DESIGN ENGINEER			
ČÍSLO	PŘEDMĚT REVIZE	DATUM	PODPIS/SIGNATURE		
NUMBER	SCOPE OF REVISION	DATE	ING. SOŇA FISCHEROVÁ 		
			PROJEKTANT/DESIGNED BY		
			ING. SOŇA FISCHEROVÁ 		
			KONTROLOVAL/CHECKED BY		
			ING. SOŇA FISCHEROVÁ 		
STUPĚŇ PD/DESIGN STAGE  DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ STAVBY		OBSAH/TITLE  TECHNICKÁ ZPRÁVA		PARE/COPY	
ČÁST/PART Architektonicko - stavební řešení		DATUM/DATE 10/2024	MĚŘÍTKO/SCALE -		FORMÁT/PAPER FORMAT A4
OBJEKT/OBJECT BUDOVA "A" a "B"		ČÍSLO AKCE/PROJECT No.	ARCH. ČÍSLO/DRAWING No. 24 2604		POŘ. ČÍSLO/SERIAL No. D.1.1.1

---

## Obsah:

a)	Úvod .....	3
b)	Vstupní podklady .....	3
c)	Účel objektu.....	4
d)	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení.....	4
d.1	Stávající stav .....	4
d.2	Navrhovaný stav.....	7
e)	kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění .....	8
f)	Rozsah požadovaných úprav.....	18
f.1	BOURACÍ A DEMOTÁŽNÍ PRÁCE SOUVISEJÍCÍ S REKONSTRUKCÍ HYGIENICKÉHO ZAŘÍZENÍ A ZTI V CELÉM OBJEKTU.....	18
f.2	BOURACÍ A DEMOTÁŽNÍ PRÁCE SOUVISEJÍCÍ S BEZBARIÉROVÝMI ÚPRAVAMI, ELEKTROINSTALACÍ A PBR.....	19
f.3	BOURACÍ A DEMOTÁŽNÍ PRÁCE SOUVISEJÍCÍ S ENERGETICKY ÚSPORNÝM OPATŘENÍM:.....	19
f.4	NAVRHOVANÉ ÚPRAVY SOUVISEJÍCÍ S REKONSTRUKCÍ HYGIENICKÉHO ZAŘÍZENÍ A ZTI V CELÉM OBJEKTU.....	19
f.5	NAVRHOVANÉ ÚPRAVY SOUVISEJÍCÍ S BEZBARIÉROVÝMI ÚPRAVAMI, ELEKTROINSTALACÍ A PBR .....	20
f.6	NAVRHOVANÉ ÚPRAVY SOUVISEJÍCÍ S ENERGETICKY ÚSPORNÝM OPATŘENÍM:.....	21
g)	technické a konstrukční řešení objektu .....	22
g.1	Zemní práce .....	22
g.2	Založení.....	22
g.3	Hydroizolace spodní stavby.....	22
g.4	lokální sanace vlhkého zdiva.....	22
g.5	Svislé konstrukce .....	23
g.5.1	Dělicí .....	23
g.5.2	Nosné .....	23
g.6	Opravy fasády .....	23
g.7	KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM FASÁD .....	24
g.8	Povrchy.....	24
g.9	Vodorovné vnitřní konstrukce .....	25
g.10	PODLAHY .....	25
g.11	Střešní plášť .....	25
g.12	Výplně otvorů .....	26
g.12.1	Vnější.....	26
g.12.2	Vnitřní.....	27
g.13	Klempířské a zámečnické výrobky.....	27
g.14	Okapový chodník .....	28
g.15	Lešení .....	28
g.16	Truhlářské prvky .....	28
g.17	Kotvení prvků do fasády .....	28
h)	Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvoru.....	28
i)	Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu .....	28
j)	Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinku.....	28
k)	Dopravní řešení.....	30
l)	Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření.....	30
m)	Dodržení obecných požadavků na výstavbu.....	31

---

## a) Úvod

Předmětem plnění je dokumentace se schválenými dvěma dotačními tituly pro povolení stavby dle SZ 283/2021 Sb. a pro výběr zhotovitele celého záměru, dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (vyhlášky č. 169/2016 Sb.) jako „Dokumentace pro zadání VZ“. Před zahájením vlastní realizace musí být zpracována řádná prováděcí (dodavatelská) dokumentace, která bude předložena zadavateli k odsouhlasení před zahájením montážních prací!

**Budova ZUŠ se nachází v městské památkové zóně.** Stavební práce budou tak respektovat požadavky dotčeného orgánu státní památkové péče. V průběhu celé stavby budou případné zemní a výkopové práce prováděny za přítomnosti archeologa. Je nutné respektovat zákon č. 20/1987 o státní památkové péči. Pokud budou během arch. výzkumu zjištěny reliktů cenných nemovitých památek, bude svoláno místní šetření za účasti zástupců NPÚ, kde bude rozhodnuto o příp. zakonzervování dochovaných situací na místě a zapracování do projektu.

Na základě Zadávací dokumentace a zpracovaného EP jsou dle dotačního titulu navržena následujících opatření „**Podporovaného projektu pro úsporná opatření budovy**“:

- Komplexní, či návazné stavební úpravy budov vedoucí ke zlepšení tepelně technických vlastností obalových konstrukcí budovy.
- Systémy nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla.
- Vnější stínící prvky pro vybraná exponovaná místa (žaluziové boxy zapuštěné do KZS).
- Rekonstrukce kotelny, vč. hydraulického vyregulování
- Instalace FV systému na střechu budovy A.
- Modernizace vnitřního osvětlení.
- Zavedení energetického managementu, včetně řídicího softwaru a měřících a řídicích prvků pro optimalizaci výroby a spotřeby energie.

V rámci úsporných opatření budovy jsou navržena další opatření, která jsou vyvolána nefunkčním či havarijním stavem:

- Přístupnost a bezbariérové užívání objektu v souladu s ČSN 73 4001 – Přístupnost a bezbariérové užívání. Dokumentace byla konzultována na ÚV u Vládního výboru pro zdravotně postižené občany v rámci Národního rozvojového programu, schválena ve Vládním výboru a schválena i dotace na MŠMT z programu „**Zajištění Národního rozvojového programu mobility pro všechny**“ - <https://www.vlada.cz/cz/ppov/vvzpo/program-mobility/program-mobility-79350/>.
- Úprava nástavby strojovny výtahu v objektu A pro bezpečný a funkční výstup na střechu s FVE.
- Rekonstrukce vnitřních elektroinstalačních rozvodů, včetně nových elektroinstalačních rozvaděčů a rozvodnic, svítidel umělého osvětlení, domovních zásuvek a ostatních zařízení v objektu školy.
- Rekonstrukce ZTI
  - Kanalizace svislých a ležatých částí pod stropem, včetně přípojek k zařizovacím předmětům
  - Rozvody SV, TV a příp. cirkulace
  - Výměna veškerých zařizovacích předmětů (WC, pisoáry, umyvadla, dřezy, sprchy, výlevky) dle hygienických předpisů s ohledem na dělení zaměstnanci/žáci, muži, resp. hoši/ ženy, resp. dívky.
- Náprava PBŘ objektu – stávající řešení objektu z let 1995-97, kdy proběhla rekolaudace na ZUŠ, již neplní bezpečné řešení budovy.

## b) Vstupní podklady

- Jednání s investorem a prohlídka stávajícího stavu.
- Geodetické zaměření polohopisu a výškopisu.
- Zadávací dokumentace - Technicko-ekonomická studie snížení energetické náročnosti objektů ZUŠ Rokycany (etapa 1, 2 a 3) a Popis požadavků pro zpracování projektové dokumentace pro výběr zhotovitele (ZTI, elektroinstalace a bezbariérovost).
- Energetický posudek zpracovaný Ing. Petrem Šrutkou, září 2023, Projektová studie a Energetické posouzení instalace FVE výroby s akumulací zpracované Ing. Petrem Šrutkou, říjen 2023.
- Konzultace na ÚV 14.3.2024 a 3.4.2025, kde byla odsouhlasena koncepce řešení stavebních úprav a dohodnuté požadavky zapracovány do této dokumentace.
- Požadavky 38. výzvy, KHS PK a HZS PK
- Zákony, vyhlášky a normy související s tímto projektem.

---

## c) Účel objektu

Jedná se o objekt využívaný pro potřeby základní umělecké školy v Rokycanech. Objekt se skládá z několika vzájemně propojených budov, předmětem studie je budova A, budova B, spojovací chodba (mezi budovami B a C-D – Úřad práce, který není předmětem PD) a přilehlá kotelna.

Budova byla postavena na počátku 70.let jako budova OV KSČ Rokycany v systému MS71 a budova A i B, tedy objekt ZUŠ, je v původním stavu s drobnými udržovacími pracemi. Budova C i D již prošla stavebními úpravami a není předmětem této PD.

V budově A se nachází 27 učeben pro různé účely ZUŠ, které jsou z velké části využity pro individuální výuku (1-2 žáci). Kapacita školy je cca 205 dětí (130 dívek a 75 chlapců) a 40 zaměstnanců. V budově B je umístěn především velký sál pro potřeby ZUŠ se vstupní halou a zázemím školy. Maximální kapacita sálu je 200 osob. K sálu pak přilehá spojovací chodba a uvnitř vnitrobloku je umístěna kotelna a parkoviště pro přilehlé budovy. V přízemí budovy A je vyčleněn prostor pro Pedagogicko-psychologickou poradnu (dále PPP), která má samostatný vstup z podloubí budovy C. V PPP se nachází obvykle do 15 osob.

Účel budovy se v rámci projektu nemění. Účely některých místností se pro potřeby rekolaudace mění, především s ohledem na PBR a potřeby technologického řešení budovy s FVE a rekonstrukcí ZTI a elektroinstalace, opětovné změny z bytu na učebny, zrušení propojovací chodby a vytvoření nového úniku ze sálu.

## d) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení

### D.1 STÁVAJÍCÍ STAV

#### Budova A

Jedná se o pětipatrovou budovu s výtahovou nástavbou strojovny (6.NP) a technickým podlažím. V objektu se nachází kanceláře školy, učebny a sociální zařízení. V 1.NP se nachází PPP se samostatným vstupem a v 2.NP se dříve nacházel byt školníka, který již neslouží k tomuto účelu a byl předělán na učebny školy. Pro 1.NP-5.NP je původní výtah. Hlavní vstup do objektu A je přes vstupní halu, která je součástí objektu B. Vstup na střechu je pouze pomocí střešního výlezového okna umístěného na hyg. zařízení v 5.NP.

Obvodové stěny jsou tvořeny kombinací panelů a děrovaných cihel CDm. V 1. NP jsou tl. 365 mm, v ostatních patrech jsou tl. 240 mm. Výplně otvorů jsou z větší části původní kovové s izolačním dvojsklem, v prostoru sociálních zařízení jsou okna původní dřevěná se zdvojeným zasklením. Podlaha v technickém podlaží je bez úpravy, pouze hutněná zemina. Podlahové krytiny v jednotlivých místnostech jsou buď keramická Břaská dlažba na chodbách, běžná maloformátová dlažba v hygienických zázemích a linoleum či zátěžový koberec v učebnách a kancelářích. Střecha objektu je plochá, dvouplášťová. Stropní nosnou konstrukci tvoří železobetonový panel, na kterém je proveden spádový keramzitový násyp, v kterém jsou odvětrávací kanálky, betonová mazanina a původní souvrství oxidovaných asfaltových pásů. Fasáda je tvořena minerální hrubozrnnou omítkou šedookrové barvy. Meziokenní pilíře jsou vystouplé a tmavšího odstínu. První a čtvrté nadzemní podlaží je doplněno o kabřincový obklad hnědé barvy.

#### Budova B

Jedná se o dvoupatrový, nepodsklepený objekt, kde 1. NP je částečně zapuštěné pod úroveň terénu a nad sálem je vytvořena promítací místnost (3.NP). V 1. NP se nachází sklady, dílny, temperované garáže/sklady, studio a sociální zázemí a dále objekt kotelny. Ve 2. NP je vstupní vestibul a sociální zařízení, schodiště, hala a sál s propojovací chodbou do budovy C-D.

Obvodové stěny jsou tvořeny kombinací panelů a děrovaných cihel CDm. V 1 NP jsou tl. 365 mm, ve 2. NP jsou tl. 240 mm. Výplně otvorů jsou z větší části původní kovové s izolačním dvojsklem, pouze v prostoru sociálních zařízení jsou okna původní, dřevěné, zdvojené. Podlaha na zemině je tvořena nášlapnou vrstvou, betonovou mazaninou a hydroizolací. Nad zasedací síní je plochá jednoplášťová střecha, uložená na ocelové příhradové konstrukci a trapézovém plechu, ze dvou stran ukončená strmou střechou pokrytou plechem. Nad vstupním vestibulem a sociálním zázemím je plochá jednoplášťová střecha, kde stropní nosnou konstrukci tvoří železobetonový panel, na kterém je proveden spádový keramzitový násyp, betonová mazanina a souvrství oxidovaných asfaltových pásů. Nad kotelnou je obdobná skladba střechy jako nad vstupním vestibulem. Nad vstupem a spojovací chodbou je plochá jednoplášťová střecha, kde stropní konstrukci tvoří PZD panel, na kterém je proveden spádový keramzitbeton, hydroizolace a plechová falcová krytina. Fasáda je tvořena minerální hrubozrnnou omítkou šedookrové barvy. Meziokenní pilíře jsou vystouplé a tmavšího odstínu. První nadzemní podlaží/sokl je doplněn o kabřincový obklad hnědé barvy. Obdobně je obložen interiér vstupního schodiště, včetně venkovní hnědé keramické dlažby (Břasy).





*Obr. 1 Letecký pohled na budovu*

### **Venkovní prostory**

Přístup ke škole/PPP pro pěší je po chodníku ul. Palackého a po společné stezce pro chodce a cyklisty v ulici Jiráskova. Po chodníku Nám. 5. května, ve vzdálenosti 180 m, od vstupního schodiště školy, je umístěno vlakové nádraží a za dalších cca 100 m autobusové nádraží. Dvůr mezi objekty A-D procházel různými opravami, je převážně asfaltový doplněný o betonové plochy. Oproti hlavnímu vstupu jde o převýšení 2,5 m se vzdáleností cca 100 m bez možnosti umístění odpočívadla.

Stávající chodníky s respektujícími podélnými a příčnými sklony jsou z žulových kostek a zámkové dlažby, včetně vodících linií a varovných pásů. Přechody přes asfaltové vozovky jsou stávající se sníženými obrubníky a doplněné o hmatové prvky. Žulové kostky byly pro chodníky v památkové zóně Rokycany v centru umístěny dle požadavků OPP, resp. NPU.

### **Parkovací stání**

V prostoru před budovou školy jsou pochozí a pojižděné zpevněné dlážděné (žulové kostky) nebo asfaltové plochy. Přímo před školou v Jiráskově ul. je v rámci podélného parkovacího pruhu vyhrazené jedno BB parkovací stání o rozměrech 3,4 x 7 m. Tyto zpevněné plochy, včetně parkovacího stání proběhly rekonstrukcí v roce 2023.

### **Vstupy do budovy ZUŠ Rokycany**

Vstup do budovy je možný z budovy B přes hlavní vstup do úrovně 2.NP, kde je nutno překonat 10 schodišťových stupňů. Výškový rozdíl je cca 1,5 m. V současné době proběhla rekonstrukce přilehlých ulic (r.2023) a došlo k povrchovým i výškovým úpravám napojení budovy na komunikaci. Ze vstupního vestibulu je možný vstup do sálu (budova B) nebo je nutno překonat 4 schodišťové stupně do budovy A, což je úroveň 2.NP. Výškový rozdíl mezi patry v budovách je 0,6 m.

Další vstup do budovy B je možný z vnitrobloku z parkoviště do úrovně 1.NP, kde je však nutno v budově překonat cca 50 mm před dveřmi a 2 schodišťové stupně (převýšení cca 0,3 m) při vstupu do budovy A.

Vstup do PPP, která se nachází v 1.NP budovy A, je samostatný z průchodu vstupu do budovy C. Tento vstup je se vstupním schodem výšky 100 mm.

V budově A se nachází výtah z 1.NP do 5.NP. Bezbariérový přístup do budovy byl zajištěn šikmou schodišťovou plošinou u hlavního vstupu, která byla vlivem poškození při rekonstrukci ulice zdemontovaná a nyní je škola BB nepřístupná. Přístup ze vstupního vestibulu v budově B do budovy A je nyní zajištěn pomocí zvedací plošiny. Vše odpovídá době výstavby či modernizaci z roku 1997 a přes veškerou údržbu již neplní kvalitní a bezpečnou službu pro bezbariérový přístup.





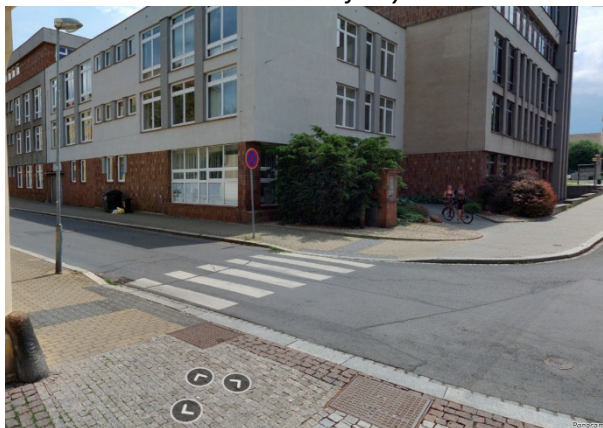
Obr. 2 Vstup ZUŠ – Jiráskova



Obr. 3 Dvorek – objekty A-D



Obr. 4 Vstup PPP – Palackého



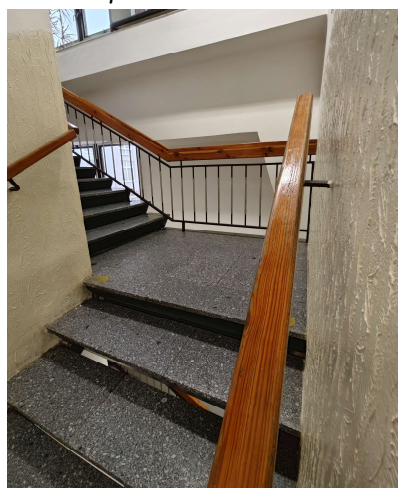
Obr. 5 Přechod pro chodce Palackého



Obr. 6 Vyhrazené BB parkovací stání – Jiráskova



Obr. 7 Přístup z B do A



Obr. 8 a 9 Výtah a schodiště





Obr. 10 Vstup PPP – Palackého (budova C)



Obr. 11 Vedlejší vstup B (dvorek)

## D.2 NAVRHOVANÝ STAV

Změny vnějšího vzhledu objektů jsou patrné z příloh výkresové dokumentace. Úpravami však nedojde ke změně půdorysného ani výškového uspořádání objektu, obálka budovy bude navýšena pouze o zateplovací systém. Navrhované úpravy:

- Bourací práce týkající se rekonstrukce hygienických zařízení a úprav v interiéru dle PBR.
- Z 4.NP na budově A bude odstraněn kabřincový obklad tak, aby mohl být využit na opravu obkladu v 1.NP pro budovu A i B (požadavek NPÚ). Rozpadající obklady budou nahrazeny nepoškozenými, doplní se spárová hmota a celá plocha obkladu bude očištěna tlakovou vodou.
- Zrušení lodžie u budovy A, včetně dozdivky a osazení typového okna.
- Vyzdění nových příček v hygienických zařízeních a různé dozdivky v interiéru dle PBR.
- Otvory s původním parapetem 150 mm nad podlahou budou u budovy A dozděny na standardní parapet a budou použita typová okna jako v ostatních patrech. Zazdění a dozdění otvorů dle požadavku PBR.
- Zateplení obvodových konstrukcí od 2.NP, výměna výplní otvorů, zateplení střech a stropu technického podlaží v budově A.
- Vnější stínící prvky ve vybraných místech (viz výkresová dokumentace).
- Úprava stávající spojovací chodby – Zazdění přístupu do budovy C-D a vytvoření nového únikového vstupu, vč. schodiště a chodníku z tohoto prostoru. Vytvoření lehké konstrukce, vč. podlahové krytiny v úrovni pódia v sálu.
- Přepažení vyvýšeného prostoru kotelny – vznik místností s vlastními vstupy – Záložní zdroj a Ústředna – školní rozhlas.
- Přístupnost a bezbariérové užívání objektu dle PD BB
  - Opatření pro osoby se zrakovým a sluchovým postižením – blíže viz PD BB.
  - Výměna vnitřních bezprahých dveří (dle PBR), osazení madel.
  - Nová podlahová krytina v učebnách a kancelářích (PVC linoleum, příp. vinyl) a nová keramická dlažba v hygienických zařízeních.
  - Nové keramické obklady v hygienických zařízeních a v místě umyvadel a dřezů.
  - Výtah – osazení nového osobního trakčního výtahu bez strojovny do stávající výtahové šachty s úpravou nadstřešní části. Stávající strojovna nad střechou bude ubourána a schodišťový prostor tak bude promítnut v celé výšce strojovny pro bezpečný přístup, instalaci a správu FVE.
  - Venkovní zdvihací plošina – přístup nově řešen v budově B v místnosti „Vstupní vestibul B“, hned vedle vstupního schodiště. Před budovou bude nově vytvořena zpevněná plocha ze zámkové dlažby (max sklon 2%), na které bude instalovaná svislá zdvihací plošina 1100x1400 mm s brankou. Provedení blíže

---

specifikováno v PD BB.

- Vnitřní zdvihací plošina - Do budovy A je ze vstupního vestibulu nutno překonat 4 schodišťové stupně (převýšení 0,6 m). Místo stávající nevyhovující zvedací plošiny bude rozšířena manipulační podesta a osazena nová.
- BB WC – Budou umístěny v budově A v 1.NP (pro potřeby PPP), v 2.NP a 4.NP v prostoru rekonstruovaných hygienických zařízení, dále v budově B v 2.NP v původním prostoru BB WC. Místnost bude doplněná o sklopný přebalovací pult.
- Úprava stávajícího schodiště – Schodišťová ramena budou doplněna zábradelními madly, včetně přesahů dle normy. Povrch stupnic nástupního a výstupního stupně v každém schodišťovém rameni musí být výrazně kontrastně rozeznatelný od povrchu ostatních stupňů, podstupnic, podest a okolí, a to po celé ploše.
- Rekonstrukce vnitřních elektroinstalačních rozvodů, včetně nových elektroinstalačních rozvaděčů a rozvodnic, svítidel umělého osvětlení, domovních zásuvek a ostatních zařízení v objektu školy.
- Rekonstrukce ZTI
  - Kanalizace svislých a ležatých částí pod stropem, včetně přípojek k zařizovacím předmětům.
  - Rozvody SV, TV a příp. cirkulace.
  - Výměna veškerých zařizovacích předmětů (WC, pisoáry, umyvadla, dřezy, sprchy, výlevky) dle hygienických předpisů s ohledem na dělení zaměstnanci/žáci, muži, resp. hoši/ ženy, resp. dívky.
- Rekonstrukce kotelny, vč. hydraulického vyregulování – Předpokládá se demontáž stávajících nekondenzačních kotlů, kondenzační závěsný kotel bude zachován, a osazení nového kondenzačního kotle o výkonu 200 kW. Nově budou provedeny spalovací cesty, úprava regulační stanice plynu, rekonstrukce R+S (Ekvitermní regulace dle objektů A, B, C, VZT, ohřev TV a prostory PP poradny), nový ŘS ve vazbě na CD a EM a především nové hydraulické zapojení kotelny.
- Sanace zdiva v prvním podlaží budovy B
- Oprava chodníku, včetně oživení prostoru, před budovou A v ul. Palackého.
- Oprava schodů u vstupu do budovy B.
- Oprava okapových chodníků a oprava anglických dvorků, včetně navazující úpravy terénu a odvodnění.
- Kácení stromů a keřů v době vegetačního klidu – viz C.4.
- Systémy nuceného větrání s rekuperací odpadního tepla v učebnách a větrání hygienických zařízení a CHÚC (schodišťový prostor v budově A).
- Zavedení energetického managementu, včetně řídicího softwaru a měřících a řídicích prvků pro optimalizaci výroby a spotřeby energie.
- Instalace FVE.

#### **e) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

Stavebními úpravami nedochází ke změnám stávajících kapacit objektů ZUŠ. Kapacity školy jsou:

- plocha pozemku investora (st.167/1, 4232, 4233, 64/6 a 64/8)	1 765 m <sup>2</sup>
- plocha pozemku st.167/1	1 615 m <sup>2</sup>
- zastavěná plocha budovy A	415 m <sup>2</sup>
- zastavěná plocha budovy B	590 m <sup>2</sup>
- zastavěná plocha spojovací chodby (B)	50 m <sup>2</sup>
- zastavěná plocha kotelny (B)	65 m <sup>2</sup>
- zastavěná plocha CELKEM	1 120 m <sup>2</sup>
- obestavěný prostor budovy A	7 800 m <sup>3</sup>
- obestavěný prostor budovy B	5 500 m <sup>3</sup>
- obestavěný prostor spojovací chodby (B)	210 m <sup>3</sup>
- obestavěný prostor kotelny (B)	320 m <sup>3</sup>
- obestavěný prostor CELKEM	13 830 m <sup>3</sup>

V budově A se nachází 28 učeben, a to převážně pro individuální výuku (1-2 žáci), krom 8 učeben, které mají skupinovou výuku. V budově B je umístěn především velký sál až pro 200 osob a zkušební studio.

PŮDORYS TP-BUDOVA "A"						
ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	POČET OSOB	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m2)	POZNÁMKA		Poznámka
				PODLAHA	STĚNY+STROP	
TP - 0.01	Technické podlaží		322,5	ZEMINA		Strop bude zateplen pomocí skelné vlny bez nutnosti povrchové úpravy (povrch izolace bude na pohledové straně potažen bílým skelným vlisem), tl. 150 mm, $\lambda_D = 0,031$ W/mK.
TP - 0.02	Schodiště - přístup ke komínům		14,1	BETON	VPC omítka	Demontáž stávajícího oc. pomocného schodiště, doplnění nového oc. pomocného schodiště s vhodnějším sklonem. Schodiště je nutno doplnit o příčku z pletiva s vrátky.

PŮDORYS 1.NP-BUDOVA "A"												
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	POČET OSOB	SVĚTLÁ VÝŠKA-UPRAVENÁ (m)	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m²)	POŽADOVANÉ ÚPRAVY					Poznámka
							BEZBAR. ŘEŠENÍ	PROTIHLUK. ÚPRAVY (SDK stěny a podhled,	STAVEBNÍ ÚPRAVY (omítky, podhled)	UMYVADLO	ROZHLAS	
	1.01a	Vstup do budovy	Vstup do budovy C a PPP			9,4						Úprava schodu na nájezd, mříž
	1.01	Zádveří	Zádveří		2,9	10,6	ano		ano		ano - reproduktor	Nové příčky + 4xPBŘ dveře
	1.02a	Školský archiv	Sklad PPP		2,9	16,8			ano			
	1.02b		Baterie - sklad		2,9	5,5			ano			
	1.02c		Rozvaděč		2,9	8,4			ano			
	1.03	Kancelář ODS	Ředitelna Pedagogicko-psychologické poradny	7	2,9	29,3	Stáv. s dopr.		ano	ne	ano - reproduktor	
	1.04	Kancelář ODS	Kancelář PPP	3	2,9	18,6	Stáv. s dopr.		ano	ne	ano - reproduktor, stanice hlasatele	
	1.05	Kancelář - Integr.školy gastronomické	Kancelář PPP	3	2,9	17,8	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
	1.06	Kancelář - právní poradna	Kancelář PPP	3	2,9	13,7	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
	1.07	Kancelář - právní poradna	Kancelář PPP	3	2,9	14,7	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
	1.08	Zasedací místnost školy	Zasedací místnost PPP	15	2,9	62,4	ano		ano		ano - reproduktor	Dozdívka + dveře 90
	1.09	Chodba	Chodba		2,9	38,6	ano		ano		ano - reproduktor	
	1.10	Učebnice školy	Kancelář PPP	3	2,9	15,0	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
	1.11	WC muži	Kuchyňka PPP		2,9	8,4			ano		ano - reproduktor	Rekonstrukce celého stávajícího prostoru hygienického zázemí 4,2 x 5,7 m.
	1.12	WC muži - předsíň	Chodba hyg. zázemí PPP		2,9	4,7	ano		ano		ano - reproduktor	
	1.13	Kuchyňka	Úklidová komora PPP		2,9	2,2			ano			
	1.14	WC ženy	WC hosté		2,9	1,2			ano			
	1.15	WC předsíň	WC BB, zaměstnanci		2,9	4,1	ano		ano			
	1.16	Místnost pro úklid	-						ano			
	1.17	Prostor pod schodištěm	Prostor pod schodištěm			5,8						
	1.18	Schodiště	Schodiště			11,8						Sanace zdiva
	1.19	Chodba	Chodba		2,9	34,0			ano		ano - reproduktor	Vyzdění příčky + dveře 90
25	1.20	Šatna mažoretek sklad kostýmů	Modelovna	12	2,9	14,8			ano			
	1.21	Osobní výtah	Osobní výtah			6,0	ano					
				49	353,8							

## Legenda

	Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí
Místnost	Změna užívání místnosti
ano	Místnost upravená pro volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace s ohledem na přístupnost a bezbariérové užívání (BB)
Stáv. s dopr.	Místnost dostupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - s dveřmi 80/197 cm a prahem do 2 cm

PŮDORYS 2.NP-BUDOVA "A"												
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	POČET OSOB	SVĚTLÁ VÝŠKA- UPRAVENÁ (m)	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m2)	POŽADOVANÉ ÚPRAVY					Poznámka
							BEZBAR. ŘEŠENÍ	PROTIHLUK. ÚPRAVY (SDK stěny a podhled, dveře)	STAVEBNÍ ÚPRAVY (omítky, podhled)	UMYVADLO	UMYVADLO	
16	2.01	Byt školníka- obývací pokoj	Učebna	11	2,9	31,4	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
15	2.02	Byt školníka- kuchyň	Kabinet	2	2,9	14,2	Stáv. s dopr.		ano	ano	ano - reproduktor	
13	2.03	Učebna - hra na klavír	Učebna	3	2,9	17,1	Stáv. s dopr.	ano			ano - reproduktor	
11	2.04	Učebna - el.varhany,harmonika	Učebna	3	2,9	13,4	Stáv. s dopr.	ano			ano - reproduktor	PBŘ dveře
10	2.05	Sklad kostýmů	Sklad kostýmů		2,9	8,8	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	PBŘ dveře
14	2.06	Sklad hudebních nástrojů	Učebna	3	2,9	18,6	ano	ano		ano	ano - reproduktor	Zazdít dveře do 2.07, PBŘ dveře
6	2.07	Učebna - hra na spinet,klavír	Učebna	3	2,9	20,2	Stáv. s dopr.	ano		ano	ano - reproduktor	
17	2.08	Byt školníka - dětský pokoj	Učebna	3	2,9	18,2	Stáv. s dopr.	ano			ano - reproduktor	Nyní již jsou instalovány protihl.úpravy.
18	2.09	Byt školníka - ložnice	Učebna	3	2,9	14,4	Stáv. s dopr.	ano			ano - reproduktor	Přepažení místnosti - nově 2.26 příčka a inter.dveře do chodby.
19	2.10	Byt školníka - hobby místnost	Učebna	3	2,9	15,2	Stáv. s dopr.	ano			ano - reproduktor	
	2.11	Byt školníka - koupelnu	WC - hoši		2,9	8,8			ano			Rekonstrukce celého stávajícího prostoru hygienického zázemí 4,2 x 5,7 m.
	2.12	Byt školníka - sprcha	WC - BB, WC zam. ŽENY		2,9	3,0	ano		ano			
	2.13	Byt školníka - plyn.kotel	WC - dívky		2,9	9,2			ano			
	2.14	WC ženy	Úklidová komora		2,9	0,8			ano			
	2.16	Místnost pro úklid	-									
	2.26	Byt školníka - WC	-									
5	2.17	Vrátnice	Vrátnice	1	2,9	6,3			ano		ano - stanice hlasatele	
	2.18	Zázemí vrátnice				7,4			ano	ano		
	2.19	Byt školníka - předsíň	Chodba		2,9	30,2	ano		ano		ano - reproduktor	Vybourat příčku do 2.19-2.27
	2.20	Chodba	Chodba a osobní výtah		2,9	28,0	ano		ano		ano - reproduktor	Zrušit dveře do 2.24, dveře 2.04- 2.06 PBŘ
	2.21	Schodiště	Schodiště			14,0						
	2.22	Vestibul-vchod	Vestibul-vchod			46,7			ano		ano - reproduktor	
	2.23	Galerie	Galerie			6,2						Dozdění otvoru okna.
	2.24	Předsíň	Předsíň			5,4	ano		ano			
	2.25	Byt školníka - spíž	Sklad LDO			1,8			ano			Výstavba nové příčky směrem do chodby pro BB průchod
	2.26		Sklad kostýmů LDO		2,9	6,4						Přepažení místnosti 2.08 - příčka a inter.dveře do chodby
	2.27	Chodba	-									

35

345,7

 Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí

Místnost

 Změna užívání místnosti

ano

 Místnost upravená pro volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace s ohledem na přístupnost a bezbariérové užívání (BB)

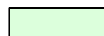
Stáv. s dopr.

 Místnost dostupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - s dveřmi 80/197 cm a prahem do 2 cm

PŮDORYS 3.NP-BUDOVA "A"												
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	POČET OSOB	SVĚTLÁ VÝŠKA- UPRAVENÁ (m)	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m2)	POŽADOVANÉ ÚPRAVY					Poznámka
							BEZBAR. ŘEŠENÍ	PROTIHLUK. ÚPRAVY (SDK stěny a podhled, dveře)	STAVEBNÍ ÚPRAVY (omítky, podhled)	UMYVADLO	ROZHLAS	
29	3.01	Učebna - hudební nauka, podium	Učebna	40	2,9	53,5	ano		ano		ano - reproduktor	
30	3.02	Ředitelna	Ředitelna	5	2,9	31,5	Stáv. s dopr.		ano	ne	ano - reproduktor	
28	3.03	Kancelář školy	Kancelář školy	2	2,9	19,6	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor, stanice hlasatele	
27	3.04	Kancelář školy	Kancelář školy	2	2,9	18,8	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
25	3.05	Sborovna	Sborovna	15	2,9	30,2	ano		ano	ano	ano - reproduktor	Vyzdění příčky, dveře PBŘ 90
24	3.06	Učebna - hra na kytaru	Učebna	3	2,9	19,1	ano	ano		ano	ano - reproduktor	
23	3.07	Učebna - hra na klavír	Učebna	3	2,9	21,4	Stáv. s dopr.	ano		ano	ano - reproduktor	
	3.08	Chodba	Chodba		2,9	19,9	ano		ano		ano - reproduktor	
34	3.09	Kabinet, předsíň	Kabinet, předsíň		2,9	7,9	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
	3.10	Učebna - heligon	Kabinet sborů	1	2,9	7,0	Stáv. s dopr.		ano			
35	3.11	WC muži	WC hoši		2,9	8,0			ano			Rekonstrukce celého stávajícího prostoru hygienického zázemí 4,2 x 5,7 m.
	3.12	WC muži - předsíň	Úklidová komora		2,9	0,8			ano			
	3.13	Kuchyňka	WC dívky		2,9	6,5			ano			
	3.14	WC ženy	WC zam. MUŽI		2,9	1,9			ano			
	3.15	WC ženy - předsíň	Zázemí - KK		2,9	1,0			ano			
	3.16	Místnost pro úklid	-									
	3.17	Chodba	Chodba a osobní výtah		2,9	28,2	ano		ano		ano - reproduktor	Dveře PBŘ 3x
	3.18	Chodba	Chodba		2,9	18,9	ano		ano		ano - reproduktor	
21	3.19	Učebna - hra na klavír	Učebna	3	2,9	17,7	Stáv. s dopr.	ano			ano - reproduktor	
22	3.20	Učebna - hra na křídlo	Učebna	3	2,9	21,5	Stáv. s dopr.	ano		ano	ano - reproduktor	
	3.21	Schodiště	Schodiště			14,0						
	3.22	Galerie	Galerie			6,0						Dozdění otvoru okna.
	3.23	Lodžie	-									Zrušená, nově okno.

77

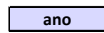
353,5



Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí



Místnost Změna užívání místnosti



ano Místnost upravená pro volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace s ohledem na přístupnost a bezbariérové užívání (BB)



Stáv. s dopr. Místnost dostupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - s dveřmi 80/197 cm a prahem do 2 cm



PŮDORYS 4.NP-BUDOVA "A"												
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	POČET OSOB	SVĚTLÁ VÝŠKA-UPRAVENÁ (m)	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m2)	POŽADOVANÉ ÚPRAVY					Poznámka
							BEZBAR. ŘEŠENÍ	PROTIHLUK. ÚPRAVY (SDK stěny a podhled, dveře)	STAVEBNÍ ÚPRAVY (omítky, podhled)	UMYVADLO	ROZHLAS	
47	4.01	Učebna tanečního oboru	Učebna	15	2,9	50,2	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
	4.02	Učebna výtvarného oboru	Učebna a kabinet	15	2,9	29,0	Stáv. s dopr.		ano	2x dřez	ano - reproduktor	
45	4.03	Kabinet výtvarného oboru		1	2,9	18,8	Stáv. s dopr.		ano	místo skříně	ano - reproduktor	
44	4.04	Učebna - klavír	Učebna	3	2,9	17,6	Stáv. s dopr.	ano			ano - reproduktor	
42	4.05	Učebna - křídlo	Učebna	3	2,9	27,7	ano	ano		ano	ano - reproduktor	Vyzdění příčky, dveře PBŘ 90
41	4.06	Učebna - flétna	Učebna	3	2,9	17,8	Stáv. s dopr.	ano		ano	ano - reproduktor	Nyní jsou již instalovány protihl.úpravy.
40	4.07	Učebna - harmonika	Učebna	3	2,9	19,5	Stáv. s dopr.	ano		ano	ano - reproduktor	
	4.08	Chodba	Chodba		2,9	17,1	ano		ano		ano - reproduktor	
48	4.09	Kabinet tanečního oboru	Kabinet		2,9	14,3	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
	4.10	WC muži	WC hoši + sprchový kout		2,9	8,8			ano			Rekonstrukce celého stávajícího prostoru hygienického zázemí 4,2 x 5,7 m.
	4.11	WC muži - předsíň	WC dívky + sprchový kout		2,9	8,4			ano			
	4.12	WC ženy	Úklidová komora		2,9	0,8			ano			
	4.13	WC ženy - předsíň	WC - BB, WC zam. MUŽI		2,9	3,0	ano		ano			
	4.14	Místnost pro úklid	-						ano			
	4.15	Kuchyňka	-						ano			
	4.16	Chodba	Chodba a osobní výtah		2,9	28,5	ano		ano		ano - reproduktor	
	4.17	Chodba	Chodba		2,9	18,5	ano		ano		ano - reproduktor	
38	4.18	Učebna - křídlo	Učebna	3	2,9	17,1	Stáv. s dopr.	ano			ano - reproduktor	Nyní jsou již instalovány protihl.úpravy.
39	4.19	Učebna - křídlo	Učebna	3	2,9	19,5	ano	ano		ano	ano - reproduktor	
	4.20	Galerie	Galerie			6,0						Dozdění otvoru okna.
	4.21	Schodiště	Schodiště			14,0						

49

336,6

 Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí

Místnost

 Změna užívání místnosti

ano

 Místnost upravená pro volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace s ohledem na přístupnost a bezbariérové užívání (BB)

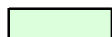
Stáv. s dopr.

 Místnost dostupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - s dveřmi 80/197 cm a prahem do 2 cm

PŮDORYS 5.NP-BUDOVA "A"												
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	POČET OSOB	SVĚTLÁ VÝŠKA- UPRAVENÁ (m)	PLOCHA MÍSTNOSTI (m2)	POŽADOVANÉ ÚPRAVY					Poznámka
							BEZBAR. ŘEŠENÍ	PROTIHLUK - ÚPRAVY (SDK stěny a podhled, dveře)	STAVEBNÍ ÚPRAVY (omítky, podhled)	UMYVADL O	ROZHLAS	
62	5.01	Učebna	Učebna	15	2,9	51,0	Stáv. s dopr.		ano	2x dřez	ano - reproduktor	
60	5.02	Učebna keramický obor	Učebna a kabinet	15	2,9	30,7	ano		ano	2x dřez	ano -	
59	5.03	Kabinet malířský obor		1		19,2			ano	místo skříně	reproduktor	
58	5.04	Učebna - grafická dílna	Učebna	3	2,9	18,3	Stáv. s dopr.		ano		ano - reproduktor	
56	5.05	Učebna - hudební nauky	Učebna	20	2,9	48,7	ano	ano	ano	ne	ano -	protipožár; probourat do 5.05, uborat niku umyvadla, zazdít dveře do 5.17
55	5.06	Kabiet							ano	ano	reproduktor	
54	5.07	Učebna -dechová nástr.	Učebna	3	2,9	21,0	Stáv. s dopr.	ano		ano	ano - reproduktor	
57	5.08	Chodba	Chodba		2,9	19,9	ano		ano		ano - reproduktor	
61	5.09	Sklad ker.výrobků žáků	Sklad výtvarného oboru		2,9	17,4			ano			
	5.10	WC muži	WC hoši		2,9	8,0			ano			Rekonstrukce celého stávajícího prostoru hygienického zázemí 4,2 x 5,7 m.
	5.11	WC muži - předsíň	Úklidová komora		2,9	0,8			ano			
63	5.12	WC ženy	WC dívky		2,9	6,5			ano			
64	5.13	WC ženy - předsíň	WC zam. ŽENY		2,9	1,9			ano			
	5.14	Místnost pro úklid	Zázemí - KK		2,9	1,0			ano			
	5.15	Kuchyňka	-		2,9				ano			
	5.16	Chodba	Chodba a osobní výtah		2,9	28,5	ano				ano - reproduktor	
	5.17	Chodba	Chodba		2,9	19,1	ano		ano		ano - reproduktor	
52	5.18	Učebna - bubny	Učebna	3	2,9	17,9	ano	ano			ano - reproduktor	
53	5.19	Učebna- klavír	Učebna	3	2,9	21,5	Stáv. s dopr.	ano		ano	ano - reproduktor	
	5.20	Galerie	Galerie			6,7						Dozdění otvoru okna.
	5.21	Schodiště	Schodiště			14,0						

63

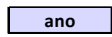
352,1



Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí



Místnost Změna užívání místnosti

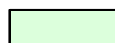


Místnost upravená pro volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace s ohledem na přístupnost a bezbariérové užívání (BB)



Místnost dostupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - s dveřmi 80/197 cm a prahem do 2 cm

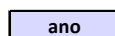
PŮDORYS 6.NP-BUDOVA "A"								
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (PŮVODNÍ)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	SVĚTLÁ VÝŠKA-UPRAVENÁ (m)	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m2)	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m2) - upravená	Poznámka
	6.01	6.01	Expanze	Schodiště s výtahem a galerií	2,95	9,4	36,6	Vstupní AL portál 1600/2200 a okno dle PBŘ 1600/1200 mm
	6.02		Strojovna výtahu			12,9		
						22,3	36,6	



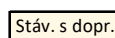
Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí



Místnost Změna užívání místnosti



ano Místnost upravená pro volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace s ohledem na přístupnost a bezbariérové užívání (BB)



Stáv. s dopr. Místnost dostupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - s dveřmi 80/197 cm a prahem do 2 cm

PŮDORYS 1.NP-BUDOVA "B"												
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE )	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	POČET OSOB	SVĚTLÁ VÝŠKA-UPRAVENÁ (m)	PLOCH A MÍSTNOSTÍ (m2)	POŽADOVANÉ ÚPRAVY					Poznámka
							BEZBAR. ŘEŠENÍ	PROTIHLUK. ÚPRAVY (SDK stěny a podhled, dveře)	STAVEBNÍ ÚPRAVY (omítky, podhled)	UMYVADLO	ROZHLAS	
	1.01	Vchod	Vchod		2,7	16,7			ano			Dveře mezi 1.01-1.02 se zruší, sanace zdiva, umístění hl.rozvaděče
5	1.02	Chodba	Chodba		2,7	23,4			ano		ano - reproduktor	Sanace zdiva
	1.03a	Chodba	Chodba		2,7	19,3			ano		ano - reproduktor	Sanace zdiva
	1.03b	Chodba	Chodba		2,7	21,3			ano		ano - reproduktor	
	1.04	Sklad	Sklad			6,2						
	1.05	Sklad	Sklad			9,9						Sanace zdiva, umístění hl.rozvaděče?
4	1.06	Sklad	Místnost údržby			13,8					ano - reeproduktor	
3	1.07	Sklad	Sklad			4,8						
	1.08	Vstup do kotelny, zázemí topiče	Vstup do kotelny			96,6			ano, částečně		ano - reproduktor	Sanace zdiva
	1.09	Soc.zařízení topiče-předsíň	Soc.zařízení KOTELNA			2,0						
	1.10	WC topiče	WC KOTELNA			1,3						Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí
	1.11	Sprcha, umyvadlo topiče	Umývárna KOTELNA			2,3						
	1.12a		Záložní zdroj			4,8			ano, částečně			Přízdívka příčky + vyvýšení podlahy s EPS. Místo okna umístit 2x dveře 90/200 mm.
	1.12b		Ústředna - školní rozhlas			3,8				ÚSTŘEDNA		
	1.12c		Kotelna			42,1						
21	1.13	Předsíň	Předsíň - modelovna			7,7					ano - reproduktor	
	1.14	Sklad CO	Sklad modelovny			5,6						
	1.15	Sklad CO	Sklad barev			5,3						
22	1.16	Sprchy - spec.očista(CO)	Přípravná modelovna			9,3				2x2 dřezy s odkapávačem , sprcha zrušit, kanálek a obklady zachovat		Rekonstrukce pův. hyg. prostoru
20	1.17	Sklad	Sklad			20,6						
12	1.18	Šatna uklízečky	Šatna uklízečky	3		17,1					ano - reproduktor	Sanace zdiva
	1.19	WC uklízečky - předsíň	WC uklízečky - předsíň			3,6				umyvadlo, pračka		Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí
	1.20	WC uklízečky	WC uklízečky			1,3						
	1.21	Sprchy - uklízečky	Sprchy - uklízečky			4,7						
Spisovna	1.22	Sklad	Spisovna			18,0					ano - reproduktor	Sanace zdiva
	1.23	Sklad učebnic	Studio	15	2,7	37,0		ano			ano - reproduktor	Odskok SDK u okna
	1.24	Sklad el.materialu	Studio - režie		2,7	17,2		ano			ano - reproduktor	Odskok SDK u okna
	1.25	Zámečnická dílna	Sklad			20,1						Zazdívka příčky a luxfery
6	1.26	Vypalovací pec na keramiku	Vypalovací pec na keramiku			14,3				umyvadlo dle normy	ano - reproduktor	Sanace zdiva
	1.27	Garáž	Sklad			26,1						
	1.28	Garáž	Sklad			53,9						
	1.29	Truhlářská dílna	Sklad			71,2						Sanace zdiva, zazdívka luxfer
	1.30	Schodiště z kotelny na dvůr	Schodiště z kotelny na dvůr									
15	1.31	WC - ženy	WC - ženy			3,2						
13	1.32	WC - muži, předsíň	WC - muži, předsíň			2,4						Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí
	1.33	WC - muži	WC - muži			1,6						
	1.34	Regulační stanice	Regulační stanice			5,9						

18 614,0

	Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí
Místnost	Změna užívání místnosti
ano	Místnost upravená pro volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace s ohledem na přístupnost a bezbariérové užívání (BB)
Stáv. s dopr.	Místnost dostupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - s dveřmi 80/197 cm a prahem do 2 cm

Návrh úprav respektuje ČSN 730527 – optimální doba dozvuku ve třídách bude vyřešen poltivostí navržených materiálů, jež bude garantovat dodavatel stavby. Hodnocení doby dozvuku bude provedeno dle ČSN 73 0527 Akustika – Projektování v oboru prostorové akustiky – Prostory pro kulturní účely – Prostory ve školách – Prostory pro veřejné účely v aktuálním znění. V zařízeních pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu vzdělávání musí být dodrženy normové hodnoty dle zmíněné technické normy upravující optimální dobu dozvuku. Dané požadavky na prostorovou akustiku projektovaného či rekonstruovaného uzavřeného

PŮDORYS 2.NP-BUDOVA "B"												
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI PŮVODNÍ	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	POČET OSOB	SVĚTLÁ VÝŠKA- UPRAVENÁ (m)	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m2)	POŽADOVANÉ ÚPRAVY					Poznámka
							BEZBAR. ŘEŠENÍ	PROTIHLUK. ÚPRAVY (SDK stěny a podhled, dveře)	STAVEBNÍ ÚPRAVY (omítky, podhled)	UMYVADLO	ROZHLAS	
	2.01	Zasedací síň	Sál s pódiem	200		286,4	ano				ano - reproduktor, stanice hlasatele	Indukční smyčka, nový únikový východ
	2.02	Vstupní vestibul	Vstupní vestibul B			101,3	ano		ano		ano - reproduktor	Nová zdvihací plošina a BB vstup
	2.03	Občerstvení	Občerstvení			7,5			ano	1x dřež		Úprava pův.prostoru pro občerstvení a skladu nápojů
	2.04	Sklad nápojů	-							zrušeno		
	2.05	Schodiště, vstup do promítací místnosti	Schodiště, vstup do promítací místnosti			17,5						U okna nové dveře 100cm do sálu
	2.06	WC ženy - předsíň	WC ženy - předsíň			4,8			ano		ano - reproduktor	Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí
	2.07	WC ženy	WC ženy			8,4			ano			
	2.08	WC muži - předsíň	WC muži - předsíň			4,6			ano		ano - reproduktor	
	2.09	WC muži	WC muži			7,7			ano			
	2.09a		Úklidová komora			1,0			ano			
	2.10	Šatna (pův.WC BB)	WC BB s přebalovacím pultem			8,1	ano				ano - reproduktor	
	2.11	Vstupní vestibul	Vstupní vestibul A-B			58,7	ano		ano		ano - reproduktor	Nová zdvihací plošina
	2.12	Spojovací chodba do budovy C	Zázemí sálu			33,4			ano		ano - reproduktor	Vyvýšeno na úroveň pódia sálu, nově vybavit topením
						539,4						



Rekonstrukce stávajícího prostoru hygienického zázemí



Změna užívání místnosti



Místnost upravená pro volný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace s ohledem na přístupnost a bezbariérové užívání (BB)



Místnost dostupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace - s dveřmi 80/197 cm a prahem do 2 cm

PŮDORYS 3.NP-BUDOVA "B"								
ČÍSLO MÍSTNOSTI (DVEŘE)	ČÍSLO MÍSTNOSTI (dle PD)	NÁZEV MÍSTNOSTI NYNÍ - ZMĚNA UŽÍVÁNÍ	POČET OSOB	PLOCHA MÍSTNOSTÍ (m2)	POŽADOVANÉ ÚPRAVY			
					BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ	PROTIHLUKOVÉ ÚPRAVY (SDK stěny a podhled, dveře)	STAVEBNÍ ÚPRAVY (omítky, podhled)	UMYVVADLO
	3.01	Schodiště		17,8				ne
	3.02	Promítací místnost		32,1				ne

---

prostoru vycházejí z jednoho nebo více účelů, k nimž má tento prostor být využit. Vše bude ověřeno i kontrolním autorizovaným měřením.

Přenos hluku VZT jednotek při použití tlumičů hluku z objektu do venkovního prostoru vyhovuje požadavkům hygienických předpisů. Hygienický požadavek pro pracoviště (duševní práce náročná na pozornost a soustředění) bude splněn. Během zkušebního provozu VZT jednotek se provede měření hluku, které ověří skutečnou hlučnost. Na základě výsledku měření hluku lze provádět případná protihluková opatření (např. sádkokartonový podhled s minerální vatou, obklad stěn,...). Vzhledem ke zkušenostem s montáží VZT jednotek v objektech podobného charakteru se nepředpokládá nutnost provádění dodatečných protihlukových opatření.

Pro přenos strukturální složky hluku (chvěním konstrukce budovy) z objektu do chráněných prostorů se doporučuje dodržet obecně platné zásady pro osazení technologie a uložení rozvodů. Pro uchycení potrubí budou použity objímky s pryžovou výstelkou, prostupy potrubí stěnami budou utěsněny pružným tmelem nebo minerální vatou. Potrubí přívodu čerstvého vzduchu bude izolováno samolepící tepelnou izolací s AL polepem. Tloušťka izolace 40 mm. Do potrubí budou vsazeny tlumiče hluku, venkovní žaluzie budou v provedení protihlukové. Tepelná izolace musí splňovat požárně-bezpečnostní požadavky pro rozvody VZT.

Větrací zařízení musí být dodáno tak, aby hladina akustického tlaku A v učebně při jeho provozu nepřevyšovala limitní hodnoty dané nařízením vlády č. 272/2011 Sb. tj. 45 dB. Doporučuje se však dle požadavků dotačních titulů, aby hladina akustického tlaku A v učebnách byla v rozmezí 30-40 dB. U větracích jednotek se důsledně dbá na zabránění šíření hluku a vibrací. K zamezení pronikání hluku do větraných prostor budou provedeny následující opatření:

- Ochrana proti šíření hluku od větracích jednotek je řešena instalací integrovaných tlumičů v přívodním potrubí, akustickou izolací a volbou vhodných rychlostí proudění vzduchu v potrubí
- Závažným faktorem ochrany proti šíření vibrací je provedení utěsnění potrubí v prostupech stavebních konstrukcí – musí být provedeno jako pružné.
- Větrací jednotky budou osazeny na rámech a podloženy rýhovanou pryží nebo pružně zavěšena pod stropem (systémy uložení potrubí v protihlukovém provedení).
- Potrubí od jednotek bude odděleno tlumícími pružnými vložkami.

Požadavky na denní osvětlení a oslunění nejsou vzhledem ke stávajícímu řešení daných místností řešeny. Denní osvětlení a oslunění je ověřeno pro typové učebny v 2.NP (viz dokladová část PD), které je možné ověřit kontrolním měřením. Předpokládá se, že však nedojde ke zmenšení velikosti otvorů natolik, aby denní osvětlení bylo ovlivněno více než doposud - Místo rozšiřovacích profilů jsou nyní osazeny buď vnitřní rolety či garnýže pro závěsy, které v místnostech již nebudou. Navržená okna musí splnit požadavek pro denní osvětlení a oslunění a je tedy nutné jejich zasklení uvažovat v čiré barvě.

V rámci rekonstrukce elektroinstalace proběhne i modernizace vnitřního osvětlení. V návrhu budou splněny požadavky ČSN EN 12464-1 na udržovanou osvětlenost  $E_m$ , maximální mezní hodnotu indexu oslunění podle UGR, minimální rovnoměrnost osvětlení  $U_0$  a minimální indexy podání barev  $R_a$ . V rámci navrženého rozsahu opatření se předpokládá splnění požadavku na nejvyšší třídu energetického štítku stanovené v nařízení (EU) 2017/1369 a požadavky prováděcích předpisů podle směrnice 2009/125/ES a instalovaná zařízení představují nejlepší dostupnou technologii. Umělé osvětlení je předběžně ověřeno pro typové třídy v 2.NP (viz dokladová část PD) a bude jej nutno ověřit měřením při kolaudaci stavby.

## **f) Rozsah požadovaných úprav**

### **F.1 BOURACÍ A DEMOTÁŽNÍ PRÁCE SOUVISEJÍCÍ S REKONSTRUKCÍ HYGIENICKÉHO ZAŘÍZENÍ A ZTI V CELÉM OBJEKTU**

- Demontáž stávajících sanitárních zařizovacích předmětů, vč. baterií v celé budově.
- Ubourání keramických obkladů u stávajících hygienických zařízení (WC, sprchy, umývárny, pracovní plochy u umyvadel, dřezů apod.).
- Ubourání keramické dlažby, včetně podkladní vrstvy u stávajících hygienických zařízení (WC, sprchy, umývárny a pracovní prostory).
- Vybourání stávajících dělicích příček v místě rekonstruovaných hyg. místností a kuchyňských koutů.
- Vybourání stávajících příček šachet a obezdívek stávajících rozvodů, včetně odstranění (provizorního zaslepení) rozvodů ZTI, VZT, ÚT a elektroinstalace.
- Bourací práce týkající se různých zasekání ZTI, ÚT, VZT a elektroinstalačních rozvodů v dotčených

---

místnostech.

## **F.2 BOURACÍ A DEMOTÁŽNÍ PRÁCE SOUVISEJÍCÍ S BEZBARIÉROVÝMI ÚPRAVAMI, ELEKTROINSTALACÍ A PBR**

- Bourací a demontážní práce týkající se dalších úprav v interiéru dle PBR (demontáž stávajících nevyhovujících dveří, včetně zárubní a ubourání příček).
- Vybourání otvoru pro nový únikový vstup v místě stávající spojovací chodby.
- Vybourání otvoru pro nové dveře u vyvýšeného prostoru kotelny – vznik nové místnosti Ústředna – školní rozhlas.
- Vybourání otvoru pro nový BB přístup do místnosti „Vstupní vestibul“ vedle vstupního schodiště.
- Demontáž stávajících podlahových krytin (linoleum, příp. zátěžový koberec) v učebnách a kancelářích, včetně stávajících podkladních vrstev.
- Demontáž vystrojení výtahové šachty, včetně ubourání celé stávající strojovny výtahu (6.NP) a stropní/střešní části nad schodišťovým prostorem.
- Demontáž stávajících schodišťových zábradlí.
- Ubourání stávající keramické dlažby v prostoru osazení nové interiérové zdvihací plošiny.
- Demontáž stávající konstrukce Občerstvení, včetně vyzdění zázemí Skladu občerstvení.
- Demontáž stávající elektroinstalačních rozvodů, rozvaděčů a rozvodnic, svítidel umělého osvětlení, domovních zásuvek a dalších zařízení v objektu školy, jež budou řešeny v dalším stupni PD.
- Bourací práce související s nutnými úpravami stávajících vyzdívek nik a pilířů pro hlavní a podružné rozvaděče, či rozvodnice.
- Demontáž částí stávajícího protihlukového obložení pro případné úpravy elektroinstalace.
- Demontáž původního nefunkčního teplovodu z kotelny.
- Bourací práce týkající se různých zapravení ZTI, ÚT, VZT a elektroinstalačních rozvodů a příp. vytvoření prostupů pro nové rozvody.

## **F.3 BOURACÍ A DEMOTÁŽNÍ PRÁCE SOUVISEJÍCÍ S ENERGETICKY ÚSPORNÝM OPATŘENÍM:**

- Demontáž stávajících výplní vnějších otvorů, včetně vnějších a vnitřních parapetů (kovová a dřevěná okna, luxfery, kovové dveřní sestavy, vstupní dveře a sestavy zádveří, plechová vrata a plechového výlezu na střechu).
- Šetrné odstranění kabřincového obkladu na budově A z 4.NP tak, aby mohl být obklad využit na opravy a doplnění míst u úpravy oken.
- Ubourání stávající nevyužívané lodžie u budovy A.
- Ubourání stávajícího obložení vstupního schodiště, včetně podkladní vrstvy.
- Ubourání stávajících nevyhovujících částí anglických dvorků.
- Demontáž stávajícího venkovního svodu.
- Demontáž ocelových prvků (mříže, vstupní rohožky, úchyty apod.)
- Odstranění nesoudržných omítek a narušeného ozdobného pilíře u budovy B.
- Demontáž mřížek odvětrávacích otvorů na fasádě.
- Demontáž a odstranění oplechování (venkovních parapetů a říms) a demontáž oplechování a zastřešení stávajícího VZT, včetně příp. ubourání stávajícího obezdění, jež bude řešeno v dalším stupni PD.
- Ubourání příp. vrchních vrstev střešní krytiny dle požadované skladby zateplení.
- Demontáž stávajících odvětrávacích komínků, vpustí, pochozích lávek a žebříků na střechách.
- Vyčištění vpustí anglických dvorků či jejich demontáž v případě nefunkčnosti.
- Demontáž popisných tabulek a cedulí.
- Demontáž vnějších elektro vypínačů, vnějších zvonků a mluvítek, odstranění stávajících nefunkčních sdělovacích a NN kabelů uložených po fasádě, vč. příp. antén.
- Demontáž stávajícího hromosvodu.
- Bourací či demontážní práce týkající se úprav s novým VZT – napojení, odstranění či provizorního zaslepení rozvodů ZTI, ÚT a elektroinstalace.
- Vybourání otvorů pro přívod a odvod vzduchu VZT jednotek (jádrové vrtání).

## **F.4 NAVRHOVANÉ ÚPRAVY SOUVISEJÍCÍ S REKONSTRUKCÍ HYGIENICKÉHO ZAŘÍZENÍ A ZTI V CELÉM OBJEKTU**

- Vyzdění nových dělicích příček, vč. překladů, v místě rekonstruovaných hyg. místností a kuchyňských koutů (předpoklad pórobetonové příčkovky).
- Vyzdění nových příček šachet a obezdívek nových rozvodů, včetně nových rozvodů ZTI, elektroinstalace, VZT a ÚT a jejich předstěn a kaslíků (předpoklad SDK konstrukce).

- Nové rozvody ZTI, ÚT, VZT a elektroinstalace – viz další stupeň PD.
- Vylití podkladní vrstvy podlahy a nalepení keramické dlažby pro nové hygienické zařízení (WC, sprchy, umývárny a pracovní prostory). Protiskluznost nových podlah a pochozích ploch musí respektovat normové hodnoty a Vyhl. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu.
- Montáž nových SDK podhledů.
- Nalepení nových keramických obkladů u nových hygienických zařízení (WC, sprchy, umývárny, pracovní plochy u umyvadel, dřezů apod.).
- Montáž nových dělicích sanitárních příček a nových zárubní a interiérových dveří do těchto prostor, vč. označení dle požadavků norem.
- Omítnutí a výmalba nových vyzdívek a příček a podhledů.
- Instalace nových sanitárních zařizovacích předmětů, vč. baterií v celé budově.
- Instalace nových VZT mřížek, světel, domovních zásuvek a vypínačů, radiátorů – viz další stupeň PD.

## **F.5 NAVRHOVANÉ ÚPRAVY SOUVISEJÍCÍ S BEZBARIÉROVÝMI ÚPRAVAMI, ELEKTROINSTALACÍ A PBŘ**

- Lokální sanace zdiva v prvním podlaží budovy B (předpokládá se očištění od stávajících omítek a aplikace infuzních clon a sanační omítky).
- Instalace VZT pro odvětrání a přívod vzduchu pro CHÚC-A (schodiště v budově A) s požadavkem na elektroinstalaci a PBŘ pro další stupeň PD.
- Vyzdění nových dělicích příček a dozdívek otvorů, vč. osazení nových překladů, a to dle požadavků PBŘ (předpoklad systémové řešení z pórobetonu).
- Přepažení vyvýšeného prostoru kotelny pro vznik místností s vlastními vstupy – Záložní zdroj a Ústředna – školní rozhlas. Vyvýšený prostor bude doplněn o nadezdění ze ztraceného bednění tl. 150 mm ve výšce 0,5 m a prokovení do podkladní desky a samotné dozdění z pórobetonové příčkovky až po stropní/střešní betonový panel. Podlahová konstrukce bude doplněna o zateplení polystyrenem EPS 200S v tl. 450 mm, betonovou mazaninu tl. 50 mm, lepidlo a keramickou dlažbu. U schodiště bude vyzděn pomocí pórobetonových tvárcích schod, který bude obložen keramickou dlažbou.
- Dozdění otvoru pro nové vstupní dveře u vyvýšeného prostoru kotelny – vznik nové místnosti Záložní zdroj.
- Dozdění otvoru pro nové el. vstupní BB dveře do místnosti Vstupní vestibul z venkovní zdvihací plošiny (dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami).
- Nová nástavba výtahu - Vyzdění nové nástavby s dozděním výtahové šachty, včetně ocelových nosníků pro překlad nového výstup na střechu a skladby lehké střechy se zateplením a krytinou z asf. pásů ověřených BROOF(t3), SDK podhledu a doplnění nového ocelového schodiště s kamennými nášlapy. Nová skladba podlahové konstrukce s keramickou dlažbou.
- Vystrojení výtahu pro 6.NP – dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami a s omezením výstupu v 6.NP/na střechu).
- Vylití podkladní vrstvy podlahy a nalepení podlahových krytin (linoleum, příp. vinyl) v učebnách a kancelářích.
- Montáž nových interiérových PBŘ dveří a sestav, včetně zárubní, i s ohledem na BB řešení.
- Montáž nových vstupních dveří pro únikový východ a nové místnosti u vyvýšeného prostoru kotelny, a to i s ohledem na požadavky Energetického posudku.
- Montáž nového kovového únikového schodiště, včetně zábradlí a úprava navazujícího prostoru – sejmutí ornice, vytvoření podkladních vrstev pro položení zámkové dlažby chodníku.
- Montáž nových dveří pro nový BB přístup do místnosti „Vstupní vestibul“ vedle vstupního schodiště, a to s ohledem na požadavky Energetického posudku a požadavky bezbariérového užívání.
- Osazení nových schodišťových madel dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami.
- Úprava prostoru schodiště pro osazení nové interiérové zdvihací plošiny, vč. rozšíření manipulační plochy dobetonováním a obložením novým keramickým obkladem a dlažbou (celé dotčené schodiště) dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami.
- Osazení interiérové zdvihací plošiny dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami. Tato úprava bude zohledněna i v požadavcích na elektroinstalaci v dalším stupni PD.
- Úprava prostoru vstupního vestibulu pro osazení nové venkovní zdvihací plošiny a vstupních el. BB dveří – navazující plocha s dlažbou musí být dorovnána a překryta přechodovou lištou, příp. dolepena vhodnou



---

keramickou dlažbou, a to vše dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami. Tato úprava bude zohledněna i v požadavcích na elektroinstalaci v dalším stupni PD.

- Úprava venkovního prostoru vedle vstupního schodiště, o rozměrech cca 4,3x4,2 m, pro osazení nové venkovní zdvihací plošiny a přístupu od chodníku, potažmo vyhrazeného BB parkovacího stání. Předpokládá se shrnutí ornice, vytvoření podkladních vrstev pro položení zámkové dlažby, včetně označení, dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami.
- Osazení samostatné venkovní zdvihací plošiny, včetně stříšky umístěné nad původním okenním otvorem, dle požadavků dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami. Tato úprava bude zohledněna i v požadavcích na elektroinstalaci v dalším stupni PD.
- Instalace opatření pro osoby se zrakovým a sluchovým postižením:
- Objekt bude dle potřeby vybaven hmatovými a akustickými prvky pro osoby se zrakovým postižením a komunikačními prvky pro osoby se sluchovým postižením dle požadavků normy ČSN 73 4001:
  - Hmatovými štítky budou vybaveny hygienická zařízení pro odlišení vstupu na záchody/sprchy pro ženy, vstupu na záchody/sprchy pro muže, vstupu na bezbariérové a přebalovací kabiny. Hmatový štítek se umístí na vnější straně dveří ve výšce 200 mm nad klikou, ve výšce 1300 mm od podlahy dle požadavku normy.
  - Orientační majáček s příslušným trylem/znělkou se předpokládá u příchodu do objektů ZUŠ a PPP a u výtahu.
  - Plošiny a kabina osobního výtahu rozměrů 1000/1300 mm - provedení a umístění ovladačů a požadavky na zařízení viz ČSN EN81-70. Ovladače plošin, v kabině výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy o min. 1 mm a musí být doplněny příslušnými znaky braillova písma. Plošiny, kabina i nástupiště budou vybaveny optickou, akustickou a hlasovou signalizací.
  - Sál v budově B bude vybaven sálovou indukční smyčkou po obvodu sálu.
  - Prostory určené pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace musí být označeny příslušným symbolem a na viditelném místě musí být umístěna orientační tabule s označením o přístupu k němu.
  - Stávající schodiště nejsou určena pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu. Schodišťová ramena budou doplněna zábradelními madly, včetně přesahů dle normy. Povrch stupnic nástupního a výstupního stupně v každém schodišťovém rameni musí být výrazně kontrastně rozeznatelný od povrchu ostatních stupňů, podstupnic, podest a okolí, a to po celé ploše ( $K > 30\%$ ).
- Montáž nové konstrukce pro místnost Občerstvení, včetně instalace nového zázemí nábytkem typu kuchyňský kout.
- Montáž nových elektroinstalačních rozvodů, rozvaděčů a rozvodnic, svítidel umělého osvětlení, domovních zásuvek a dalších zařízení v objektu školy, jež budou řešeny v dalším stupni PD.
- Nové vyzdívky nik a pilířů pro hlavní a podružné rozvaděče, či rozvodnice dle požadavků PBR a navazujícího stupně PD (předpoklad jsou SDK konstrukce a pórobetonové příčkovky).
- Montáž protihlukového obložení stěn a stropů v dotčených učebnách (předpoklad SDK konstrukce s MV), včetně osazení nových dveří a zárubní s respektováním PBR, BB a daným útlumem min. 38 dB.
- Instalace nových VZT mřížek, svítidel, domovních zásuvek a vypínačů, radiátorů – viz další stupeň PD.
- Omítnutí a výmalba nových vyzdívek a příček a podhledů.

## F.6 NAVRHOVANÉ ÚPRAVY SOUVISEJÍCÍ S ENERGETICKÝ ÚSPORNÝM OPATŘENÍM:

- Montáž nových výplní vnějších otvorů (okna, dveře, vstupní sestavy a vrata), včetně vnějších a vnitřních parapetů a venkovních žaluzií i s ohledem na BB řešení, elektroinstalaci a PBR.
- Oprava kabřincového obkladu a doplnění míst kabřincovým obkladem u úpravy oken.
- Dozdění otvoru u nevyužívané lodžie a u otvorů s nestandardním parapetem původní výšky 150 mm u budovy A pro osazení standardní velikosti okna.
- Nové obložení vstupního schodiště, včetně podkladní vrstvy.
- Dozdění a izolování nevyhovujících částí anglických dvorků.
- Montáž nového venkovního svodu.
- Montáž ocelových prvků (mříže, vstupní rohožky, úchyty apod.)
- Oprava nesoudržných omítek a narušeného ozdobného pilíře u budovy B o sanační vrstvy.

- Kontaktní zateplovací systém fasády budovy od 2.NP dle požadované skladby zateplení.
- Montáž nových mřížek odvětrávacích otvorů na fasádě, vč. nových otvorů VZT.
- Montáž nového oplechování (venkovních parapetů a říms) a Montáž oplechování a zastřešení stávajícího VZT.
- Zateplení střešního pláště dle požadované skladby zateplení, vč. pochozí vrstvy u budovy A.
- Nadezdívka a úprava spalinových cest a osazení nových spalinových cest.
- Montáž nových odvětrávacích komínků a vpustí.
- Montáž žebříků a zábradlí na střeších.
- Montáž vpustí u anglických dvorků a chodníku před budovou A (v případě jejich nefunkčnosti).
- Montáž popisných tabulek a cedulí.
- Montáž vnějších elektro vypínačů, osvětlení, vnějších zvonků a mluvítek s požadavkem na další stupeň PD i s ohledem na BB řešení.
- Montáž nového hromosvodu s předpokladem rozšíření stávající sítě (nutné zemní úpravy).
- Osazení VZT jednotek, včetně jejich obložení.
- Nová SDK konstrukce pro podlahu původní spojovací chodby s výškovou návazností na pódium.
- Zednické začistění a výmalba ostění s osazením nových vnitřních parapetů.
- Instalace FVE

## **g) technické a konstrukční řešení objektu**

Změny vnějšího vzhledu objektů jsou patrné z příloh výkresové dokumentace. Návrh již byl konzultován s NPU a respektuje stanovisko MeRo/1181/OŠK/23/Cin ze dne 18.10.2023 a 10.1.2024. Úpravami však nedojde ke změně půdorysného ani výškového uspořádání objektu. Pouze v rámci BB úprav a požadavků pro přístup a instalaci FVE dojde k úpravě stávající nástavby výtahové strojovny – stávající schodiště bude prodlouženo nad střechu, vč. možnosti využití nové technologie výtahu, a tedy i rozšíření zastávky nad střechu. A dále je navržena vedle hlavního vstupního schodiště svislá zdvihací plošina.

Barevné řešení – fasády budou provedeny v kombinaci odstínů šedá písková s jemným nádechem okrové (teplý odstín). Ozdobné pilíře budou shodně vystupovat z fasády a stejně jako meziokenní pilíře budou mít jemnou zrnitost omítky a budou v barvě tmavšího odstínu, než výše uvedená. Vodorovný pruh ve 4.NP, kde bude demontován kabřinec, bude proveden v odstínu hnědé barvy, která se bude snažit imitovat opravený a očištěný obklad v 1. NP. Tóny při realizaci je nutno vybírat spíše jemné, ne syté, ne výrazné. Budova je sama o sobě výrazná svou velikostí a členěním, barva ji má spíše zjemnit. Okna a dveře jsou navrženy s plastovým, příp. hliníkovým rámem s krémovou barvou. Zasklení bude trojsklem, s celkovým součinitelem prostupu tepla pro okna  $U_w = 0,90 \text{ W/(m}^2\text{K)}$  a a pro dveře s dvojsklem a  $U_D = 1,70 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ . Definitivní odstíny budou při realizaci odsouhlaseny investorem, potažmo NPU a MÚ Rokycany (městským architektem) podle provedených vzorků.

V dalších stupních dokumentace je nutná koordinace s městským architektem v rámci návrhu parkových úprav, včetně náhradní výsadby, u městského pozemku 64/1 a 64/7, včetně jejich odsouhlasení. Parkové úpravy jsou součástí finálních úprav dotčeného pozemku. Anglický dvorek před sálem budovy B bude opraven, včetně náhrady poškozených obkladů a vizuálně bude odpovídat původnímu řešení, s tím rozdílem, že nynější kovové zábradlí bude zrušeno a zůstane pouze rošt. Konkrétní technické řešení je nutno opět odsouhlasit s městským architektem.

### **G.1 ZEMNÍ PRÁCE**

Přepokládají se úpravy chodníku, anglických dvorků a vybudování nových chodníků ze zámkové dlažby. Bude nutné založení venkovní plošiny, nového únikového schodiště a příp. zemní práce týkající se úpravy bleskosvodné sítě.

### **G.2 ZALOŽENÍ**

Způsob ani rozměry původních základů se úpravami nemění. Nově je navrženo založení pro únikové schodiště pomocí ŽB patek nebo ŽB pasu.

### **G.3 HYDROIZOLACE SPODNÍ STAVBY**

Do vodorovných hydroizolací nebude zasahováno. Předpokládá se pouze případná úprava svislé hydroizolační vrstvy při opravě chodníku před budovou A a u opravy anglických dvorků u budovy A i B. V rámci rekonstrukce hygienických zázemí je doporučeno využít pojistných hydroizolačních vrstev u podlahy a stěn.

### **G.4 LOKÁLNÍ SANACE VHLKÉHO ZDIVA**

---

Stávající zasolené a degradované omítky v budově B (lokální místa specifikované v tabulce místností) budou okopány cca 70 cm nad poslední viditelné výkvěty solí či mapy vlhkosti a příp. proškrábány spáry do hl. cca 20mm. Jelikož zdi nejsou z vnější strany přístupné a není tudíž možné provést klasické odizolování z vnější strany, bude dodatečná izolace provedena tzv. bezvýkopovou technologií z vnitřní strany objektu. Izolace zdí se předpokládá z vnitřní strany a provede se plošnou injektáží zdiva, kdy je injektážní prostředek injektován do zdiva. U vnitřní – dělicí zdi, bude provedena řadová injektáž.

Jedná se o aplikaci speciálního injektážního prostředku jako dodatečné izolace proti vztlínající nebo pronikající kapilární vlhkosti. Ve zdivu budou vyvrtány vodorovně nebo pod mírným sklonem otvory o průměru 10 – 12 mm, osové vzdálenosti cca 10 cm a hloubce o cca 5 cm menší než je síla zdiva. U zdiva do tl. 100 cm se injektáž provádí jednostranně, u silnějších zdí oboustranně. Z vrtů bude stlačeným vzduchem (případně vysavačem) odstraněn prach a osazeny tlakovací packery se zpětným uzávěrem (kuličkou). Následně bude pod tlakem cca 8 bar injektována tato látka v tolika pracovních krocích, dokud nebude dosaženo potřebného nasycení 15kg/m<sup>2</sup> v řezu zdiva. Příprava zdiva před injektáží: stávající rozrušené zdivo musí být vyrovnáno – všechny díry vyplentovány nebo dozděny a následně provedeno uzavření těsnícím šlemem úrovně injektáže (pruh o šířce cca 30cm). Po vlastní injektáži budou packery uraženy a provedeno uzavření úrovně injektáže minerální těsnící stěrkou. Po provedení izolačního zásahu budou v dotčených místech provedeny nové sanační omítky.

## **G.5 SVISLÉ KONSTRUKCE**

### **g.5.1 Dělicí**

Dělicí přičky jsou dle návrhu nových hygienických zařízení, dle požadavků PBR a BB užívání vyzděny z pórobetonových přičkovek. Předstěny, protihlukové úpravy stěn a příp. kaslíky budou namontovány ze SDK konstrukcí. Sanitární dělicí přičky se předpokládají z konstrukce s laminem tl. 25 mm.

### **g.5.2 Nosné**

Obvodové stěny jsou z kombinace panelu a děrovaných cihel CDm, tloušťky 250 - 375 mm (dle výkresové dokumentace), s běžnými vápenocementovými omítkami. Stávající stěny nejsou nijak zatepleny. Návrh úprav počítá se zateplením fasád s výjimkou obložených stěn kabřincem v 1.NP. V rámci výtahové nástavby dojde k odstranění stěn a vyzdění nové obvodové stěny v rámci obezdění celého schodiště. Dle PBR je nutné dozdění pilířů u otvorů se změnou užívání. Dále jsou nutné dozdivky parapetů u lodžie a oken s nízkým parapetem (150 mm). Jinak do nosných prvků není ve smyslu bourání a prostupu zasahováno, pouze budou jádrově vyvrtány otvory pro přívod a odvod vzduchu VZT jednotek. Před osazením potrubí se doporučuje umístit ocelovou chráničku. Na vnější prvky nosného systému je navrženo přitížení zateplovacím systémem. Úpravy svislých konstrukcí jsou děleny dle materiálu. Obvodové stěny jsou opatřeny stávajícími fasádními omítkami a ve 4.NP kabřincovým obkladem, který je nutno šetrně odstranit. Omítky se jeví pouze jako lokálně porušené vlasovými trhlinami od klimatických vlivů. V místech nedostatečné soudržnosti (min 0,25 MPa) a přilnavosti omítek, doporučujeme jejich odstranění dle technologických předpisů pro provádění KZS, nadřazených předpisů ETICS, zejména pak pro přípravu podkladu pro provádění KZS.

Stávající atiky budou navýšeny pomocí železobetonového věnce 300/250 mm. Věncem bude z betonu C20/25 vyztužený profily 4 prolily R12, třmínky budou profily E6 po 250 mm. Reprofilace a případné opravy ŽB i zděných konstrukcí budou provedeny lokálně v místech nutných oprav.

Původní větrací otvory na fasádě budou před vytvořením ETICS zazděny pórobetonovými tvárnicemi o stejné tl. jako je původní zdivo.

Skladby - viz výkresová dokumentace.

## **G.6 OPRAVY FASÁDY**

Celá fasáda bude pečlivě omyta tlakovou vodou (případně s přidáním abrazivního písku a čistících prostředků) tak, aby byly odstraněny veškeré volné částice, prach a nečistoty. Části porostlé mechem je nutno beze zbytku odstranit opískováním. V případě, že by se tlakovým omytím narazilo na dutá či nesoudržná místa omítky, je třeba ji v těchto místech oklepat. Speciálně je třeba se soustředit na fasádu v 1.NP, která je obložena kabřincem a je nutno ji po očištění opatřit ochrannou impregnací.

Anglické dvorky budou opraveny a doplněny o vpustě s dopojením na kanalizaci, včetně náhrady poškozených obkladů. Vizualně bude odpovídat původnímu řešení, s tím rozdílem, že nynější kovové zábradlí u sálu bude zrušeno a zůstane pouze rošt. Chodník před PPP bude opraven tak, aby otvory TP byly výše a nedocházelo k zatékání. Zde je nutné v dalších stupních dokumentace a při realizaci koordinovat technické řešení v rámci stanoviska MÚ Rokycany (městského architekta).

---

Na několika málo místech, kde je stávající minerální hrubozrnná omítka vytlučena (pravděpodobně v důsledku nějaké kolize a odražení omítky), příp. v místech, kde by po omytí fasády tlakovou vodou bylo třeba porušenou omítku oklepat, bude povrch dorovnán opravnou maltou. Z důvodu velké pevnosti původní omítky, budou neaktivní trhliny širší než cca 0,5mm pouze vyplněny akrylovým tmelem vtlačným co nejhlouběji do spáry aplikační pistolí. Trhliny jemnější budou zaplněny vlákny obsaženými v penetračním nátěru, který bude aplikován celoplošně. Po vyschnutí všech opravovaných míst omítky (technologická přestávka cca 14 dní), bude proveden penetrační nátěr z důvodu zaplnění a překrytí všech velmi jemných vlasových trhlin, které nelze běžnými postupy opravit a dále z důvodu sjednocení savosti nově opravených a původních ploch.

## **G.7 KONTAKTNÍ ZATEPLOVACÍ SYSTÉM FASÁD**

Stávající svislé obvodové konstrukce, od 2.NP výše, budou zatepleny uceleným kontaktním tepelně izolačním systémem. Zateplovací systém bude proveden dle ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS).

Obvodové stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem (ETICS) s tepelnou izolací z minerální vaty v tl. 180 mm ( $\lambda_D = \max. 0,038 \text{ W/m.K}$ ) a se silikon-silikátovou omítkou. Ostění okenních a dveřních otvorů bude zatepleno MW v tl. 40 mm s ohledem na rozšíření rámců navržených oken o tenký rozšiřovací profil, pokud to nebude technicky možné, je nutné použít izolaci o tl. min. 20 mm. Zateplovací systém je možné použít i ve variantě s fasádním polystyrenem, je však nutno aplikovat velkou část požárních pásů pro oddělení požárních úseků a únikových cest (cca 40% plochy fasády budovy A). Vystupující dekorativní pilíře na Budově A a B předpokládají zateplení 40 mm pomocí izolantu s lepšími tepelnými vlastnostmi ( $\lambda_D = \max. 0,022 \text{ W/m.K}$ ) bez požadavku na třídu reakce na oheň. Zateplení komínu bude opatřeno kontaktním zateplovacím systémem (ETICS) s tepelnou izolací z minerální vaty v tl. 40 mm ( $\lambda_D = \max. 0,038 \text{ W/m.K}$ ) a se silikon-silikátovou omítkou.

Izolant kontaktního tepelně izolačního systému bude kotven hmoždinkami se šroubovanými trny dle zásad výrobce použitého systému. Je nutné si před realizací vyžádat aktuální realizační technologický předpis dodavatele systému, který byl vybrán ve výběrovém řízení. Budou provedeny zkoušky na vytržení dle ČSN 13495. Podle výsledků tahových zkoušek bude případně změněn počet a délky hmoždinek oproti realizačnímu technologickému předpisu vybraného dodavatele systému. Dále je nutno respektovat EAD 040083-00-0404 a EAD 330196-01-0604. Doporučuje se navrhnout délku hmoždinek pro dodatečné kotvení dle stavu obvodového pláště.

Na všechna nároží otvorů budou použity ochranné rohové profily s výztužnou tkaninou. Na venkovní nadpraží otvorů budou použity podomítkové rohové profily s okapničkami. Veškerá napojení kontaktního tepelně izolačního systému na přilehlé konstrukce musí být provedena tak, aby nedocházelo ke vzniku trhlin nebo pronikání vody do systému. Přednostně se využije profilů ETICS, nebo se event. provede spára, která se vyplní trvale pružným tmelem, alternativně se spáry zakryjí krycími lištami.

Před zahájením prací na zateplování se provede prohlídka povrchu obvodových plášťů s proměřením jejich rovnosti, budou odstraněny nepevné části povrchu a bude provedeno očištění povrchu fasády. Dále před zahájením vlastních prací na zateplování budou zakryty výplně otvorů, aby se zabránilo jejich znečištění. Části stávající fasády, které jsou obloženy obkladovým páskem (kabřincem), budou tohoto pásu zbaveny. Bude provedeno odsekání a povrch po obkladu bude zednický začištěn a bude provedena vyrovnávací jádrová omítka.

Při provádění kontaktního tepelně izolačního systému je nutné dodržet montážní a technologické postupy dodavatelů použitých systémů, dále je nutné se řídit doporučeními a nařízeními uvedenými v technických normách.

Skladby - viz výkresová dokumentace.

## **G.8 POVRCHY**

Nově vyzděné dozdivky budou zevnitř potaženy vrstvou lepidla se síťovinou, budou vyštukovány a vymalovány disperzní barvou. Všechny povrchy dotčené nebo poškozené vybouráním a demontážemi budou vyspraveny omítkou, štukem a vymalovány disperzní barvou.

Stávající vnější omítky budou vyspraveny maltou vápenocementovou, v místě původních obkladů kabřincem a v místě nových dozdivek budou provedeny nové vápenocementové hladké omítky (cca 35% celé plochy včetně plochy po otlučném kabřinci). Povrch nových i stávajících obvodových zdí od 2.NP bude opatřen kontaktním zateplovacím systémem se systémovou omítkou. Fasáda bude opatřena vnější silikon-silikátovou

---

fasádní strukturovanou omítkou, hrubost zrna 2 mm. Barevné řešení – fasády budou provedeny v kombinaci odstínů šedá písková s jemným nádechem okrové (teplý odstín). Ozdobné pilíře budou shodně vystupovat z fasády a stejně jako meziokenní pilíře budou mít jemnou zrnitost omítky a budou v barvě tmavšího odstínu, než výše uvedená. Vodorovný pruh ve 4.NP, kde bude demontován kabřinec, bude proveden v odstínu hnědé barvy, která se bude snažit imitovat opravený a očištěný obklad v 1. NP. Tóny při realizaci vybírat spíše jemné, ne syté, ne výrazné. Budova je sama o sobě výrazná svou velikostí a členěním, barva ji má spíše zjemnit. Definitivní odstíny budou při realizaci odsouhlaseny podle provedených vzorků.

Před aplikací KZS budou z fasády objektu sejmuty všechny konstrukce, instalace a výrobky. Hrany ostění a nadpraží budou opatřeny podomítkovým rohovým profilem. Na venkovní nadpraží otvorů budou použity rohové profily s okapničkami. Na styku omítky a okna v exteriéru se osadí APU lišty, parapety, oplechování,...

Po osazení nových oken a žaluziových boxů a po začistění otvorů bude provedena penetrace a 2 x výmalba všech vnitřních ostění, nadpraží a přilehlých částí zdí a všech nových částí zdí bílou oteřuvzdornou malbou.

Při provádění omítek je nutné dodržet zásady a technologické postupy stanovené výrobcí použitých materiálů. Přesné barevné odstíny budou určeny v dalším stupni projektové dokumentace a odsouhlaseny investorem před realizací stavby dle vzorníku výrobce použitého zateplovacího systému.

## G.9 VODOROVNÉ VNITŘNÍ KONSTRUKCE

Vodorovné nosné konstrukce v objektu jsou stávající a nebude do nich zasahováno. Pouze po odbourání výtahové strojovny a skladu bude sneseno souvrství střešního pláště a panely v místě nad prostorem schodišťových ramen, mezipodesty a výtahové šachty. Vznikne tak prostor pro umístění nového ocelového schodiště do výstupu na střechu. Tyto zásahy se netýkají podélných nosných průvlaků rámu MS71, které nesmí být narušené. Schodiště bude uloženo na tyto průvlaky. Uvolněný prostor po odstraněných panelech bude opatřen potřebnými dobetonávkami tak, aby vznikl právě jen nezbytně nutný prostor pro schodiště. Do dalších nosných konstrukcí nebude zasahováno.

Skladby - viz výkresová dokumentace.

## G.10 PODLAHY

Podlahová krytina v učebnách a kancelářích bude položena nová - PVC linoleum, příp. vinyl. Podlahová krytina v hygienických místnostech bude nová z keramické dlažby, vč. podkladní vrstvy a lepidla. Protiskluznost nových podlah a pochozích ploch bude respektovat požadavky normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami. Podlahová krytina chodeb zůstane stávající keramická (Břasy).

Skladby - viz výkresová dokumentace.

## G.11 STŘEŠNÍ PLÁŠŤ

Objekt **budovy A** má dvouplášťovou střechu s větracími otvory po obvodu atiky. Stropní nosnou konstrukci tvoří železobetonový panel, na kterém je proveden spádový keramzitový násyp, v kterém jsou odvětrávací kanálky, betonová mazanina a původní souvrství oxidovaných asfaltových pásů. Atika se bude navyšovat pomocí železobetonového věnce o cca 250mm. Předpokládá se, že se zruší skladba od spádového keramzitu a vytvoří se nová parozábrana a zateplení se spádovými klíny. Zateplení střechy se provede pomocí pěnového expandovaného samozhášivého stabilizovaného polystyrenu EPS 200S o tl. tepelné izolace 320 mm,  $\lambda_{\min}=0,035$  W/mK. Dílce izolantu se přikotví k podkladu talířovými hmoždinkami. Před zahájením opravy je nutné provést výtažné zkoušky a ověřit únosnost kotev. Přesný počet kotevních prvků bude stanoven na základě výpočtu zatížení střechy větrem v dalším stupni PD a dle navrženého systému. Na JZ části střechy (cca 100 m<sup>2</sup>) budou osazeny FV panely, viz výkresová část PD. Fotovoltaické panely budou upevněny na betonových patkách a hliníkové konstrukci s průběžným vedením profilů. Střecha mimo prostor FVE bude navržena pro pochozí úpravu s využitím dlažby na rektifikovaných podložkách. Prostor bude ohraničen zábradlím na hraně atiky.

Nová střecha vytvořená nad výtahovou nástavbou bude provedena z lehké konstrukce na ocelových nosnících IPE se zavěšeným SDK podhledem. Půjde o jednovlášťovou střechu bez provozu s povlakovou hydroizolací a kotvenou tepelnou izolací z minerální plsti (tl. 80+200 mm,  $\lambda=0,036$  W/mK), vč. spádových klínů, parotěsnící a vzduchotěsnící modifikovaný pás na konstrukci trapézového plechu, s ověřenou požární odolností.

---

Střešní krytina na **budově B** je různá. Nad zasedací síní je plochá jednoplášťová střecha, uložená na ocelové příhradové konstrukci a trapézovém plechu, ze dvou stran ukončená strmou střechou pokrytou plechem. Nad vstupním vestibulem a sociálním zázemím je plochá jednoplášťová střecha, kde stropní nosnou konstrukci tvoří železobetonový panel, na kterém je proveden spádový keramzitový násyp, betonová mazanina a souvrství oxidovaných asfaltových pásů. Nad kotelnou je obdobná skladba střechy jako nad vstupním vestibulem. Nad vstupem a spojovací chodbou je plochá jednoplášťová střecha, kde stropní konstrukci tvoří PZD panel, na kterém je proveden spádový keramzitbeton, hydroizolace a plechová falcová krytina.

Oprava střech se provede s ohledem na detail oplechování atiky před provedením ETICS svislého obvodového pláště. Bude provedeno zateplení střešních pláštů a bude provedena hydroizolace z SBS modifikovaných asfaltovaných pásů. Skladba střech bude kotvená do stávajících podkladních vrstev (únosnost je třeba ověřit před realizací výtažnými zkouškami). Zateplení střech bude provedeno tak, aby spád střech po opravě byl min. 3% směrem k odvodňovacím prvkům (v případě potřeby navýšení spádů budou použity spádové desky tepelné izolace). Oprava střech bude spočívat ve vyspravení současné hydroizolační vrstvy, provedení nové vrstvy tepelné izolace a nové hlavní hydroizolační vrstvy. Současná hydroizolační vrstva bude následně plnit parotěsnicí funkci. Dojde k výměně vtoků, provedení nových klempířských konstrukcí, zateplení, vyspravení komínových těles, opravě bleskosvodné ochrany střech. Zateplení střechy se provede pomocí pěnového expandovaného samozhášivého stabilizovaného polystyrenu EPS 150S dle energetického posudku (tl. tepelné izolace 240 mm – vstupní vestibul, sál a spojovací chodba, tl. 180 mm – šikmá část nad sálem, tl. 140 mm - kotelná a tl. 100 mm – vstupní schodiště;  $\lambda=0,036 \text{ W/mK}$ ). Dílce izolantu se přikotví k podkladu – do stávající betonové mazaniny - talířovými hmoždinkami. Před zahájením opravy je nutné provést výtažné zkoušky a ověřit únosnost kotev. Přesný počet kotevních prvků bude stanoven na základě výpočtu zatížení střechy větrem v dalším stupni PD.

U střechy nad sálem bude nutné odstranění vrchních vrstev pro odlehčení konstrukce před vlastním zateplením střešního pláště. V rámci prováděcí dokumentace bude provedena kontrola VSŽ plechů a ocelových nosníků v původní skladbě střechy. Umístění FVE na střechy budovy B, z důvodů omezené únosnosti a požadavku NPU, není možné. Zateplením střechy dojde k navýšení stálého zatížení její skladby o cca 0,12 kN/m<sup>2</sup>.

Stávající hromosvod se po dobu rekonstrukce demontuje a po provedení prací se namontuje nový, po jeho osazení se provede revize. Bude provedena oprava bleskosvodu na střechách. Svislý vodič svodu bude umístěn na kovových kotvách předsazených před zateplenou fasádou. Vodič musí být na horním konci svislého úseku pevně zachycen. Držáky vodiče budou skloněny ve směru od ETICS. Zkušební svorky se umístí ve výšce 1,8-2,0 m nad zemí. Zemnicí vedení bude chráněno odnímatelným ochranným trojúhelníkem. Vlastní provedení musí být překontrolováno a schváleno revizním technikem.

Větrací komínky budou sejmuty ze všech střech a nahrazeny novými, které se prodlouží o sílu izolace. Střešní kolmé vpusti o  $\varnothing 125\text{mm}$  budou nové s vtokovým košem. Svislé svody budou v rámci rekonstrukce ZTI vyměněny.

V dalším stupni projektové dokumentace bude zpracována dokumentace záchytného systému na střechách všech objektů.

## G.12 VÝPLNĚ OTVORŮ

### g.12.1 Vnější

Okna a dveře/vstupní portály - plastový/hliníkový rám s krémovou barvou. Zasklení trojsklem s  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Barevné odstíny budou odsouhlasené investorem před realizací stavby dle předložených vzorků a zkušebních vzorků provedených na místě stavby. Ostění otvorů bude z interiéru upraveno zednický a styk okna a stěny bude překryt plastovou krycí lištou. Na styk okna/dveří s omítkou v exteriéru i interiéru budou osazeny APU lišty. Členění výplní je navrženo s ohledem na bezpečnost a praktičnost provozu školy – viz výkresová část dokumentace. Okna uličních fasád se doporučují zasklít izolačním, akustickým trojsklem s  $R_{w,\min}=36\text{dB}$ . Plastové výplně budou minimálně pěti nebo šestikomorové, s ocelovou výztuhou o tloušťce min. 1,5 – 2 mm, zasklená izolačním dvojsklem nebo trojsklem, hloubka drážky pro uložení skla 24mm. Vnitřní parapety budou plastové v barvě oken z interiéru (předpoklad krémová barva). Otvírací elementy budou osazeny těsněním s mikroventilací, tloušťka stěn musí dle ČSN EN 12608 splňovat třídu A (min 80, resp. 86 mm). Zasklení výplní otvorů bude vlivem požadavku na denní osvětlení čiré.

Předpokladem je, že pro eliminaci tepelných mostů bude využito rozšiřovacích profilů pro izolování původního ostění. Zastínění bude instalováno na exponovaných otvorech opět s využitím rozšiřovacího profilu

---

pro výplně a s tím, že žaluziové boxy budou zapuštěny do KZS. Jde o JV, JZ a SZ vybraná okna dle výkresové dokumentace - 91 ks.

Okna i dveře musí splňovat dále tyto parametry:

- Pětikomorové profily musí splnit  $U_f$  max 1,3 W/m<sup>2</sup>K, šestikomorové pak  $U_f$  max 0,89 W/m<sup>2</sup>K
- $U_w$  prvku nesmí být vyšší než 0,9 W/m<sup>2</sup>K
- Voděodolnost dle EN 1027 – třída E 900 – voděodolné do 900 Pa
- Odolnost proti zatížení větrem dle EN 12211 – min. třída C4
- Klasifikace na reakci na oheň dle EN 13501-1+A1:2010 minimálně do třídy C

Navrhované řešení otvorových výplní musí vyhovovat požadavkům na kritické povrchové teploty, včetně kritické povrchové teploty v ostění. Tato skutečnost musí být doložena zobrazením průběhu izotherm v ostění pro typické ostění objektu a navrženou otvorovou výplň, včetně protokolovaných hodnot vycházejících z měření. Hodnota  $U_w$  musí být doložena výpočtem, který bude proveden podle ČSN EN ISO 10077-1 a bude obsahovat všechny dílčí plochy a tepelně-technické charakteristiky jednotlivých částí výplní otvorů jako jsou rámy, zasklení a distanční rámečky, aby bylo možné je zkontrolovat. Tyto charakteristiky budou v souladu s ostatními dokumenty doloženými v nabídce a s požadavky uvedenými v projektové dokumentaci. Okna budou osazována a kotvena dle směrnic pro montáž dodavatele profilového systému a výrobce dodávaných prvků. Kotvení bude prováděno do 150 mm od každého rohu okna a pak každých max. 700 mm. ***Montáž okenních a dveřních otvorů bude splňovat požadavky normy ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování, včetně požadavku na připojovací spáru.***

Špalety budou zednický zapraveny, vnitřní omítky přestukovány, nově osazeny vnitřní a vnější parapety a bude provedena vnitřní výmalba.

#### **g.12.2 Vnitřní**

Interiérové dveře budou z velké části vyměněny, a to s ohledem na PBR, bezbariérový přístup a protihlukové požadavky daných místností. Nové interiérové dveře budou specifikované v dalším stupni PD.

### **G.13 KLEMPÍŘSKÉ A ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY**

Klempířské práce zahrnují oplechování okraje střechy, oplechování parapetů (silnostěně tažený AL plech s kovovými bočnicemi) a výměnu vnějších svodů. Klempířské práce budou provedeny dle ČSN 733610 - Klempířské práce stavební. Oplechování parapetů bude přizpůsobeno novým tloušťkám zateplení. Všechny klempířské práce kromě oplechování okraje střechy budou prováděny z pozinkovaného plechu. Okraje střechy budou prováděny z poplastovaného plechu.

Všechny klempířské výrobky budou provedeny a osazeny dle platných norem a technologických předpisů výrobce.

Stávající servisní žebříky plochých střech budou demontovány a budou nainstalovány nové. Kotvení bude provedeno ocelovými svorníky a chemickou kotvou přímo do zdiva/panelu. Vykonzolování žebříků musí brát v úvahu tloušťku nového zateplení.

Je navrženo nové kovové únikové schodiště. Zábradlí se předpokládá ze svařovaných ocelových profilů (jáklů) o výšce madla min. 1100 mm nad úroveň čisté podlahy lodžie. Kotvení do zdiva bude provedeno na ocelové šrouby s maticemi a chemické kotvy. Zábradlí bude opatřeno základním a finálním nátěrem v šedé barvě.

Materiál všech nových vnějších ocelových zámečnických konstrukcí je ocel žárově pozinkovaná. U stávajících ocelových konstrukcí (zábradlí a předložené schodiště) budou zkorodované části zbroušeny a celá konstrukce se ošetří 1 x nátěrem základním nebo základním reaktivním a 2 x vrchním emailem. Na místo původních kotev budou do fasády vlepeny nové prodloužené a zesílené kotevní prvky, žárově zinkované nebo nerezové. Pozor – nové kotvy se nacházejí v zateplovacím systému v oblasti možné kondenzace vodních par, na základě této skutečnosti bude navržena odpovídající ochrana proti korozi.

V přízemí budou provedeny v místech stávajících nové ochranné mříže oken. U vstupních portálů budou osazeny nové bezpečnostní rolovací mříže. Mříže budou z žárově pozinkované oceli, tvar a materiál mříží bude blíže specifikován v dalším stupni PD. Mříže budou kotveny k fasádě nerezovými šrouby do ocelových hmoždinek přes kovové podložky. Kotvy budou provedeny po 400 mm, po konečném osazení mříží a definitivním dotažení šroubů budou křížové hlavy znehodnoceny vyfrézováním.

---

Z ocelového žárově pozinkovaného plechu v dané RAL barvě fasády budou všechny větrací a nasávací mřížky. Pro stávající rozvody osvětlení na různých místech fasády budou osazeny nové plastové chráničky vložené pod tepelnou izolaci. Bude provedena úprava kotvení a montáž původních prvků na fasády objektu.

Zámečnické a klempířské výrobky budou blíže specifikovány v dalším stupni PD.

Klempířské a zámečnické prvky musí být velmi pečlivě zpracovány a ukotveny do fasády tak, aby nedocházelo k dodatečnému vylamování navazujících omítek. Při výměně oken doporučujeme postupovat tak, aby nebylo porušeno venkovní ostění oken. Při přípravě a zpracování všech materiálu je nutné, aby prováděcí pracovníci byli seznámeni s příslušnými technickými listy výrobce.

#### **G.14 OKAPOVÝ CHODNÍK**

Kolem fasády bude obnoven okapových chodníků. Po provedení zateplení bude proveden dosyp štěrkovou drtí a provedeno překrytí betonovou dlažbou.

#### **G.15 LEŠENÍ**

Před fasádami objektů bude zřízeno fasádní lešení na celou výšku objektu. Lešení bude zasahovat max. 2,0 m od líce objektu.

#### **G.16 TRUHLÁŘSKÉ PRVKY**

Nové vnitřní plastové parapety budou respektovat min. stávající šířku původních parapetů.

#### **G.17 KOTVENÍ PRVKŮ DO FASÁDY**

Kotvení lehkých prvků na fasádu bude provedeno dle technologie, pomocí polyamidové spirální hmoždinky, těsnících podložek a šroubu Ø4,5mm. Kotvení hromosvodu bude provedeno ve stávajících pozicích na prodloužených kotvách. Případné kotvení těžkých prvků bude skrz zateplovací systém certifikovanými chemickými kotvami.

#### **G.18 PARKOVÉ ÚPRAVY**

V dalších stupních dokumentace je nutná koordinace s městským architektem v rámci návrhu parkových úprav, včetně náhradní výsadby, u městského pozemku 64/1 a 64/7, včetně jejich odsouhlasení (investor, NPÚ, městský architekt). Parkové úpravy jsou nedílnou součástí finálních úprav dotčeného pozemku v rámci tohoto záměru.

### **h) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvoru**

Úpravy objektu jsou navrženy tak, aby výsledné hodnoty součinitelů prostupu tepla ( $U_n$ ) odpovídaly požadovaným hodnotám dle Energetického posudku.

### **i) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu**

Beze změny, jde o stávající objekt se stávajícím založením a shodnou plochou střech.

### **j) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

V rámci přípravy stavby bude v okolí stavby nutné pokácet stávající zeleň, viz Souhrnná technická zpráva (B) a Situační výkres – zeleň (C.4). Toto bude provedeno v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a s ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba. V zelené ploše vedle školy se provede náhradní výsadba. Dále bude nutné povrch území v okolí budovy a zpevněných ploch upravit v rámci terénních úprav a po dokončení stavebních úprav je nutno plochy zeleně osít travním semenem.

Energeticky úsporné opatření a ostatní navrhované úpravy nebudou mít negativní vliv na životní prostředí, přírodu a krajinu, na soustavu území Natura 2000. Nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma. Z hlediska ochrany přírody byl proveden Odborný posudek dle Metodiky posuzování staveb z hlediska výskytu



---

obecně, a zvláště chráněných synantropních druhů živočichů“ odborně způsobilou osobou, posuzující výskyt živočichů na zateplovaném (rekonstruovaném) objektu a jeho závěry jsou zapracovány do dokumentace.

Řešení ochrany proti hluku – Instalovaná technologie a konstrukce, které budou nahrazeny novými, musí respektovat akustické požadavky dle Stavebního zákona 283/2021 Sb. a navazujících vyhlášek, včetně ČSN 73 0527 „Akustika - Projektování v oboru prostorové akustiky - Prostory pro kulturní účely - Prostory ve školách - Prostory pro veřejné účely“, a to s ohledem na daný provoz objektu.

Pro realizaci budou využívány zařízení a stroje v dobrém technickém stavu, a jejichž hlučnost nepřekračuje stanovené hodnoty. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivními kryty (akustické zástěny apod.). Harmonogram prací bude sestaven tak, aby hlučné práce probíhaly v co nejmenším časovém úseku provádění stavby. Stavba bude prováděna v denní době od 7 do 21 hodin (nebo dle požadavků školy) tak, aby nebyl překročen hygienický limit hluku v chráněném venkovním prostoru staveb podle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti: Vozidla vyjíždějící ze staveniště na ulici musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací. Případné znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno. Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace: Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalu v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště.

Nakládání s dešťovými vodami ze střechy není dotčeno a vody budou likvidovány stávajícím způsobem. Vody, z podlahových vpustí, budou svedeny do stávajícího systému nakládání s odpadními vodami a bude s nimi nakládáno stejně jako doposud.

Stavba je navržena tak, aby byly dodrženy obecné zásady ochrany životního prostředí, a budoucí provoz stavby je navržen tak, že neznečišťuje a nepoškozuje životní prostředí jeho jednotlivé složky, organizmy a místní ekosystém.

S ohledem na provoz školy jsou navrženy decentrální rekuperační jednotky, které musí být dodány tak, aby hlučnost při jejich provozu nepřevyšovala limitní hodnoty dané Metodickým pokynem tj. 40 dB a dále byly v souladu s normou ČSN EN 16798-1. Návrh větrání místností bude respektovat, aby bylo proudění větracího vzduchu v každé učebně prováděno celým prostorem. Musí být tak zajištěno dokonalé provětrávání celého prostoru při minimálních i maximálních otáčkách ventilátoru rekuperační jednotky. Během zkušebního provozu bude provedeno měření hluku, které ověří skutečnou hlučnost jednotek.

#### Během provozu stavby bude vznikat odpad:

20 03 01 - směsný komunální odpad, který bude likvidován pomocí sběrných nádob a odvozu smluvní organizací na skládku.

Při realizaci stavby budou dodržovány všechny požadavky dané zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, včetně souvisejících předpisů vyhlášky č. 8/2021 a Zákona č. 542/2020 Sb. o výrobcích s ukončenou životností. Realizace odběru odpadů, jejich odvoz a likvidace bude případně smluvně zajištěna dodavatelem stavby. Nakládání s chemickými látkami a chemickými přípravky bude v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a se zákonem č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů. S chemickými látkami a chemickými přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické se nebude nakládat, případné nakládání musí být zabezpečeno odborně způsobilou osobou.

Dodavatel na požádání informuje investora o druzích a množství nebezpečných chemických látek a přípravků, se kterými nakládá v prostorách objednatele a nepoužívá ani nedodává jakékoliv látky, výrobky nebo zařízení s obsahem azbestu, PCB a regulovaných látek a látek ovlivňujících klimatický systém Země ve smyslu zákona č. 201/2012 o ochraně ovzduší a zákona č. 73/2012 Sb. o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu a o fluorovaných skleníkových plynech. Na požádání pak prokáže, že používané látky, výrobky nebo zařízení tyto látky neobsahují.

Poznámka: látky ovlivňující klimatický systém Země - tyto látky, výrobky nebo zařízení je obsahující je možno použít nebo dodat pouze v tom případě, že na trhu nejsou jiné látky a výrobky nebo zařízení s jinými látkami.

---

Dodavatel v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a jeho změn, sestavuje hmotnostní bilanci organických rozpouštědel (těkavých organických látek), vypočítává z nich emise do ovzduší, stanovuje z nich poplatky za emise a tyto údaje předkládá příslušnému úřadu do 31. 3. následujícího roku. Dále dodavatel platí v souladu se zákonem č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší příslušnému úřadu poplatky za emise těkavých organických látek. Investor či dodavatel bude vykonávat své činnosti v souladu se zákonem č.254/2001 Sb. o vodách ve znění pozdějších předpisů.

#### **Zatřídění odpadů**

Odpady vzniklé při výstavbě budou předávány výhradně subjektům autorizovaným k nakládání s příslušným druhem odpadu. O produkci, využití a likvidaci odpadů bude vedena předepsaná evidence. Za likvidaci odpadů během výstavby odpovídá dodavatel, který je povinen nakládat s odpady v souladu se zákonem o odpadech č.541/2020Sb. Odpady budou shromažďovány a zabezpečeny v souladu se zákonem č.541/2020 Sb. o odpadech, včetně souvisejících předpisů vyhlášky č. 8/2021 o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů a Zákona č. 542/2020 Sb. o výrobcích s ukončenou životností.

V rámci odstranění stavby vzniknou odpady, které jsou zařazené do skupiny odpadů „ostatní odpady“ a „nebezpečné odpady“ u nebezpečných odpadů se jedná především o stávající tepelnou izolaci (skelná plst',...) a střešní krytinu. Azbest je nebezpečný odpad vyžadující zvláštní režim a je nutno respektovat podmínky a postupy dle NV č.68/2010 sb., a navazujících předpisů.

Veškeré odpady budou předávány výhradně subjektům autorizovaným k nakládání s příslušným druhem odpadu. O produkci, využití a likvidaci odpadů bude vedena předepsaná evidence. Za likvidaci odpadů během stavby odpovídá investor, potažmo dodavatel, který je povinen nakládat s odpady v souladu s požadavky zákona č.541/2020 Sb.

#### **Zatřídění odpadů vzniklých při stavebních pracích (dle vyhl. č.8/2021)**

17 01 01 -	beton
17 01 02 -	cihla
17 01 07 -	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod číslem 17 01 06
17 02 01 -	dřevo
17 02 02 -	sklo
17 04 07 -	směsné kovy
17 05 04 -	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 06 04 -	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 0601 a 17 06 03
17 09 04 -	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

#### **k) Dopravní řešení**

Stávající dopravní řešení zůstane zachováno – škola je dostupná z ul. Jiráskova či Palackého. Řešení dopravy v klidu zůstává stávající - ve dvoře školy a není předmětem PD. Při realizaci dojde ke krátkodobému zhoršení situace z důvodu navážení materiálu a odvozu odpadu po bourání konstrukcí.

Před budovou ZUŠ v Jiráskově ul. se nachází stávající vyhrazené BB parkovací stání. Pro akceptování dotačního titulu pro přístupnost je nutná úprava stávajícího parkovacího stání a označení chodníku dle požadavků normy ČSN 73 4001, vyhlášky o požadavcích na výstavbu 146/2024 Sb. a dle SZ 283/2021 Sb. s navazujícími vyhláškami. Zpevněná plocha musí mít požadovanou min. velikost 3,5x7,0 m, podélný sklon max 2% a příčný sklon max 2,5%. Vyhrazené stání bude označeno vodorovnými a svislými dopravními značkami, vč. mezinárodního symbolu přístupnosti. Přístup z vyhrazeného parkovacího stání ke zdvihací plošině bude nově doplněn o umělé vodící linie, resp. varovný pás.

#### **l) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

Beze změny.

---

## m) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržené úpravy jsou v souladu se zákonem č. 283/2021 Sb. Stavební zákon.

### **Současné platné právní podmínky určuje:**

Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce).

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.

K dalším základním předpisům patří

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. - Bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. - o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti.

Při provádění stavebních prací nutno respektovat vyhlášku č. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu.

Konstrukce či úpravy stávajících konstrukcí budou navrženy a provedeny dle platných norem a směrnic WTA, zejména:

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| - ČSN EN 1090-1+A1,     | - ČSN 74 6077,       |
| - ČSN EN 1090-2+A1,     | - ČSN 74 6401,       |
| - ČSN EN 1990,          | - ČSN 74 6550,       |
| - ČSN EN 1991-1-1,      | - ČSN EN 12365,      |
| - ČSN EN 1991-1-2,      | - ČSN EN 13126,      |
| - ČSN EN 1991-1-3,      | - ČSN EN 12400,      |
| - ČSN EN 1991-1-4,      | - ČSN EN 14351-1+A2, |
| - ČSN EN 1992-1,        | - ČSN 73 4001,       |
| - ČSN EN 1993-1-1 ED.2, | - ČSN 73 0527        |
| - ČSN EN 1993-1-8,      | - WTA 2-9-04,        |
| - ČSN EN 13670,         | - WTA 4-3-98,        |
| - ČSN 73 0205,          | - WTA 4-4-04,        |
| - ČSN 73 2604,          | - WTA 4-5-99,        |
| - ČSN EN 1996-1-1+A1,   | - WTA 4-6-98         |
| - ČSN EN 1996-2,        | atd.                 |

a dle technologických pokynů a katalogových listů výrobců materiálů.