

ČÁST

B Souhrnná technická zpráva

STUPEŇ

DPS DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

NÁZEV STAVBY

NÁSTAVBA ZÁKLADNÍ ŠKOLY V SYROVICÍCH

MÍSTO STAVBY

ZŠ SYROVICE, SYROVICE 152, 664 67

INVESTOR

OBEC SYROVICE, SYROVICE 298, 664 67 SYROVICE

HLAVNÍ PROJEKTANT

petr goles

Ing. arch. Petr Goleš, autorizovaný architekt
Purkyňova 35a, 612 00 Brno, tel.: +420 608 130 679
www.petrgoles.cz

VYPRACOVAL

Ing. Jan Kamarád, Projektová a inženýrská činnost ve výstavbě
Šárka 4, 623 00 Brno, tel.: +420 604 734440
www.jkprojekce.wz.cz

DATUM

07/ 2020

B1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
B2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY	7
B2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	7
B2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	11
B2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	12
B2.4	Bezbariérové užívání stavby	12
	Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením	12
B2.5	Bezpečnost při užívání stavby	12
B2.6	Základní charakteristika objektu	13
B2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	31
B2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	31
B2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	31
B2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod. a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.)	32
B2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	37
B3.	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	37
B4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	38
B5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	38
B6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	38
B7.	OCHRANA OBYVATELSTVA	40
B8.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	40
B9.	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	45
B10.	VŠEOBECNÉ POZNÁMKY	46
B11.	PRŮVODNÍ TECHNICKÁ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE	47
B12.	POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ DODAVATELSKÉ (DÍLENSKÉ) DOKUMENTACE	47
B13.	ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI MATERIÁLŮ A PROVEDENÍ	48

B14. GRAFICKÁ PŘÍLOHA - VIZUALIZACE.....49

Vypracoval: Jan Kamarád

B1. Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Území stavby se nachází v zastavěném území obce, de facto v její centrální části – historickém jádru obce - v blízkosti místního obecního úřadu v místní části Malá Strana. Na p.č. 41, v katastrálním území Syrovice [761834], stojí stávající objekt základní školy. Rozsah „stavebního pozemku“ je tak dán tímto stávajícím objektem základní školy. V rámci stavebních úprav má být objekt formou nástavby (využití stávající půdy) adaptován dle požadavku investora tak, aby byly získány nové prostory pro potřeby základní školy. Navržená nástavba je v souladu s charakterem území. Realizací nástavby nedojde ke zvětšení zastavěné plochy pozemku ani ke změně dosavadního využití území. Pozemek je napojen rozvodou inženýrských sítí – voda, kanalizace, elektřina.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací informaci

Obec Syrovice má platný územní plán. Stávající pozemek je evidován jako plocha občanské vybavenosti – veřejná vybavenost a realizací nástavby nedojde ke změně charakteru pozemku. Pozemek, p.č. 41 a tedy i objekt školy, se nachází v historickém jádru obce. Objekt základní školy je historickou stavbou, nepodléhá však žádným stupňům památkové ochrany.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

-

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

V rámci zpracování PD pro provádění stavby byly zohledněny a zpracovány dostupné informace.

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

e1) Inženýrsko-geologický průzkum

Pro daný záměr nebyl zpracován.

e2) Radonový průzkum

Radonový průzkum nebyl vykonán.

e3) Stavební průzkum

Podkladem pro projektovou dokumentaci bylo zaměření a pasportizace stávajícího stavu vypracované firmou HUA HUA Architects s.r.o., Porážka 2, Brno, 602 00 (04/2018). Dále pak PD stavebních úprav ZŠ Syrovice, vypracované zodpovědným projektantem Ing. Karlem Duchoněm (05/2019). V neposlední řadě pak PD pro společné povolení vypracovaná firmou Ing.arch. Petr Goleš (02/2020). V předchozí fázi byla architektonická studie odsouhlasena investorem. Dále pak obhlídka stavby. Je nutné uvažovat s případnými odchylkami, které mohli při vynášení stávajícího stavu objektu vzniknout: nerovnost povrchů, nepřístupnost částí stavby, nerovnost zdiva, zakrytí konstrukcí, nemožnost provedení kontrolních sond a pod.), vč. použití podkladů předaných investorem.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Pozemek p.č. 41, resp. území na kterém se nachází, není chráněno podle jiných právních předpisů, jako jsou např. zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů apod.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Dle platného územního plánu se pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby je zanedbatelný, resp. stavba nebude mít negativní vliv na své okolí.

Odtokové poměry se realizací stavby nezmění.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Realizace stavby bude vyžadovat demolice uvnitř stávajícího objektu školy, vč. odstranění stávající konstrukce střechy (krov, krytina). Není však nutné provádět kácení dřevin.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Stavba nevyžaduje trvalý ani dočasný zábor zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě, Dopravní napojení

Dopravní připojení a příjezd k objektu základní školy zůstává stávající - území stavby, resp. objekt ZŠ je napojen na stávající dopravní infrastrukturu obce Syrovice. Jedná se o místní komunikace napojené na dopravní komunikační systém obce. Svým provedení umožňuje dopravní i technická infrastruktura bez problému zajišťovat potřebné podmínky pro realizaci stavby. Pro potřeby zásobování stavby tak bude využito těchto stávajících napojení.

Napojení na technickou infrastrukturu

Zůstává stávající - přípojky kanalizace dešťové, splaškové, pitné vody, plynu a NN. Napojovací místa technické infrastruktury jsou tak dána pozicemi stávajících přípojek pitné vody, kanalizace splaškové, dešťové, přípojky NN a přípojky plynu v rámci stávajícího objektu základní školy. Do přípojek a připojovacích míst technické infrastruktury nebude zasahováno - přípojky ani přeložky tak nejsou součástí stavebních úprav.

Napojení na vodovod

Stávající přípojka, do které nebude zasahováno.

Kanalizace

Stávající přípojka, do které nebude zasahováno.

Dešťové vody pak budou likvidovány přes stávající střešní svody, nedojde tak ke zvětšení plochy, ze které je nutné dešťové vody odvádět.

Elektro

Stávající přípojka, do které nebude zasahováno.

Plynovod

Stávající přípojka, do které nebude zasahováno.

Sdělovací vedení (SEK)

Stávající přípojka, do které nebude zasahováno.

EZS

Je realizováno.

EPS

Bez požadavku na EPS – viz PBŘ.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Bezbariérový přístup ke stavbě je zajištěn již v rámci stávajícího stavu. Do objektu je umožněn bezbariérový vstup z úrovně okolního terénu a to v části 1.NP, hlavním vchodem. Do hlavního objektu z úrovně hlavního vchodu je pak možné se dostat po vnitřním vyrovnávacím schodišti.

Bezbariérově je pak do objektu zajištěn přístup ze zadní části objektu v místě šaten, kde je zřízena rampa – stávající stav.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Navržená stavba nemá věcné ani časové vazby na jiné stavby. Navržená stavba není podmíněna jinými investicemi ani nevyvolá další investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,

Informace o pozemku, na kterém stojí stávající objekt základní školy

Parcelní číslo: **41**
Obec: Syrovice [583936]
Katastrální území: Syrovice [761834]
Číslo LV: 10001
Výměra [m²]: 1160
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí
Mapový list: DKM
Určení výměry: Graficky nebo v digitalizované mapě
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

Součástí je stavba

Budova s číslem popisným: Syrovice [161837]; č. p. 152; stavba občanského vybavení

Stavba stojí na pozemku: p. č. 41

Stavební objekt: č. p. 152

Adresní místa: č. p. 152

Vlastníci, jiní oprávnění

Vlastnické právo

Podíl

Obec Syrovice, č. p. 298, 66467 Syrovice

Způsob ochrany nemovitosti - nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

Seznam BPEJ - parcela nemá evidované BPEJ.

Omezení vlastnického práva - nejsou evidována žádná omezení.

Jiné zápisy

Typ- změna číslování parcel

Sousední (dotčené) parcely:

Syrovice; **p. č. 42**

Vlastnické právo

Podíl

Obec Syrovice, č. p. 298, 66467 Syrovice

Syrovice; **p. č. 43**

Vlastnické právo

Podíl

Obec Syrovice, č. p. 298, 66467 Syrovice

Syrovice; **p. č. 44/1**

Vlastnické právo

Podíl

Obec Syrovice, č. p. 298, 66467 Syrovice

Syrovice; **p. č. 47**

Vlastnické právo

Podíl

SJM Procházka Michal a Procházková Gabriela, č. p. 27, 66467 Syrovice

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

-

B2. Celkový popis stavby

B2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Nástavba stávajícího objektu Základní školy v Syrovicích bude změnou dokončené stavby. K úpravě se přistupuje z důvodu nutnosti kapacitního navýšení počtu žáků a zlepšení prostředí školy. Součástí realizace nástavby je také vestavba výtahu do zrcadla stávajícího a nového schodiště, který zajistí bezbariérovost celého objektu, resp. jednotlivých podlaží. Stávající stav objektu lze hodnotit jako vyhovující. Na objektu probíhají udržovací práce a dílčí vnitřní úpravy. Objekt byl zateplen kontaktním zateplovacím systémem ve standardu ETICS, původní obvodové výplně byly nahrazeny plastovými s izolačními dvojskly. K daným úpravám nebyla dohledána PD.

Podkladem pro projektovou dokumentaci bylo zaměření a pasportizace stávajícího stavu vypracované firmou HUA HUA Architects s.r.o., Porážka 2, Brno, 602 00 (04/2018). Dále pak PD stavebních úprav ZŠ Syrovice, vypracované zodpovědným projektantem Ing. Karlem Duchoněm (05/2019). V neposlední řadě pak studie nástavby vypracovaná firmou Ing.arch. Petr Goleš (11/2019) a PD pro společné povolení vypracovaná firmou Ing.arch. Petr Goleš (02/2020). Architektonická studie byla odsouhlasena investorem. Dále pak obhlídka stavby. Je nutné uvažovat s případnými odchylkami, které mohli při vynášení stávajícího stavu objektu vzniknout: nerovnost povrchů, nepřístupnost částí stavby, nerovnost zdiva, zakrytí konstrukcí, nemožnost provedení kontrolních sond a pod.)

b) účel užívání stavby,

Stávající objekt slouží v rámci občanské vybavenosti obce Syrovice jako vzdělávací zařízení – základní škola pro 1. stupeň. Provedením nástavby se účel užívání objektu nezmění. K úpravě se přistupuje z důvodu nutnosti kapacitního navýšení počtu žáků a zlepšení prostředí školy. Součástí realizace nástavby je také vestavba výtahu do zrcadla stávajícího a nového schodiště, který zajistí bezbariérovost celého objektu, resp. jednotlivých podlaží.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

-

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

V rámci zpracování PD pro provádění stavby byly zohledněny a zapracovány dostupné informace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba resp. objekt základní školy není chráněn podle jiných právních předpisů, jako jsou např. zákon č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů apod.

Samotný objekt školy je historickou stavbou, nepodléhá však žádným stupňům památkové ochrany a stojí v historickém jádru obce.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti

Formou nástavby stávajícího objektu školy bude vytvořen nový prostor pro umístění tří tříd s celkovou kapacitou 60 žáků, kabinet, ředitelna, hygienické zázemí a sklad.

Zastavěná plocha objektu základní školy se nezvětší – nástavba bude korespondovat s obvodem stávajícího objektu základní školy.

Obestavěný prostor původní půdy – podkroví	cca 1330 m ³
Obestavěný prostor nástavby nově	cca 2575 m ³
Navýšení obestavěného prostoru	cca 1245 m ³

Užitná plocha nástavby je

Kapacita žáků – navýšení oproti stávajícímu stavu 60 žáků

Posouzení stávajících prostor

Šatny

Byl proveden výpočet nutné velikosti šaten v návaznosti na navýšení počtu žáků. Stávající počet žáků je 140, bude navýšen o 60 žáků na celkový počet 200 žáků. Velikost stávajících šaten je 54 m². Požadavek vyhlášky č. 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých je stanoven na 0,25 m² na jednoho žáka.

Výpočet:

$$200 \times 0,25 = 50 \text{ m}^2$$

Stávající kapacita šaten je tedy dostačující.

Jídelna

V tuto chvíli je ve škole 7 tříd (4 třídy jsou v prvním patře, 3 třídy v dolním patře). Spodní třídy jsou využívány i jako družiny. Kapacita školní jídelny je 36 míst. Stravuje se zde nyní 20 dětí ve věku 11 let, 99 dětí ve věku 7-10 let (z toho 3 děti mají vlastní stravu, která se jim ohřívá a vydává) a 10 zaměstnanců školy. Kapacita stávající kuchyně mimo řešený objekt je 350 jídel.

Na obědy se chodí ve dvou etapách, v 11:30 hod pak v 12:30 hod. Větší část dětí chodí v 12:30 hod (cca 65-70), kromě pátku, kdy větší část chodí v 11:30 hod. Od příštího roku se počítá s nárůstem cca 10 - 15 dětí, které se zde budou stravovat.

Stávající počet strážníků je 129, bude navýšen o 60 žáků na celkový počet 189 strážníků. S rezervou tedy 200 strážníků. Předpokládaný provoz zůstane ve dvou etapách, v 11:30a ve 12:30. V každém intervalu se počítá s využitím 1 místa pro strážníka 3x (3x 20min). V době od 11:30-13:30 je to tedy (2x3) x 36míst = 216 míst. Kapacita stávající jídelny je tedy dostatečná.

V objektu nebude NOVĚ umístěn provoz a výroba.

h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí apod.,

Podrobněji popsáno v dílčích částech PD jednotlivých profesí.

h1) Elektrická energie

Spotřebič	Pi /ks/kW	B	kW
Osvětlení	3,0	0,70	2,10
Zásuvky	8,0	0,45	3,60
VZT, chlazení	17,3	0,80	13,84
Ostatní spotřebiče	8,0	0,50	4,00
Rezerva výhled	3,0	1,00	3,00

Celkem 39,3 26,5

INSTALOVANÝ PŘÍKON	39,3	kW
SOUČASNÝ PŘÍKON	26,5	kW
NAPĚTÍ	400,00	V
cos φ	0,95	-
SOUČASNOST	0,68	-
VÝPOČTOVÝ PROUD	40,3	A

Stávající měření	3B/50A
Nové měření	3B/80A
Roční spotřeba	26MWh
Měření spotřeby:	v rámci areálu

Kategorie odběru: B
Stupeň důležitosti: č.III ČSN 34 1610

h2) Potřeba tepla (podrobněji samostatná část PD ÚT)

Tepelná bilance:
Tepelné ztráty podkroví 24,0 kW

Bilance spotřeby energie a paliva:
Vytápění 46 783 kWh 168,4 GJ/rok

Uvedené hodnoty spotřeby energie na vytápění vycházejí z výpočtu tepelných ztrát objektu dle ČSN EN 12831. Jedná se o hodnoty orientační s informativní povahou.

Zdroj tepla:

Jako zdroj tepla pro vytápění slouží dva stávající plynové kondenzační kotle Buderus.

Ohřev TeV:

Příprava teplé vody v objektu je stávající.

h3) Potřeba pitné vody

Potřeba pitné vody	počet	l.den ⁻¹	celkem
1. Učitelé	3	25	75 l.den ⁻¹
2. Žáci	90	25	2 250 l.den ⁻¹
Celkem			2 325 l.den ⁻¹
	Qd		2,325 m ³ .den ⁻¹

Přehled :

Qp	=	0,027 l.s ⁻¹	
kd	=	1,5	
Qm	=	0,04 l.s ⁻¹	
kh	=	1,8	
Qh	=	0,07 l.s ⁻¹	
Qpož	=	4 l.s ⁻¹	
Souhrnné množství :	Qrok	=	849 m ³

h4) Splaškové vody

Výpočet splaškových vod:

1. Učitelé	Počet osob	l.os ⁻¹ .den ⁻¹	průtok
2. Žáci	3	25	75 l.den ⁻¹
	90	25	2 250 l.den ⁻¹
	celkem		2 325 l.den ⁻¹
	Qd	=	2,325 m ³ .den ⁻¹
		=	0,05 l.s ⁻¹
	kh	=	6,9
	Qmax	=	0,37 l.s ⁻¹
	Qh	=	1,34 m ³ .hod ⁻¹
	přepočet=		24,2 EO
	Qměsíc=		69,75 m ³
	Qrok	=	849 m ³

Znečištění odpadních vod

V ukazateli BSK₅
na 1 EO 60 den⁻¹
Produkce znečištění celkem 1 453 g.den⁻¹
Roční bilance 0,5 t.rok⁻¹

V ukazateli NL

na 1 EO	55	g.den ⁻¹
Produkce znečištění celkem	1 332	g.den ⁻¹
Roční bilance	0,5	t.rok ⁻¹

V ukazateli CHSK		
na 1 EO	120	g.den ⁻¹
Produkce znečištění celkem	2 906	g.den ⁻¹
Roční bilance	1,1	t.rok ⁻¹

h5) Hospodaření s dešťovou vodou

Bude zachován stávající stav – dešťové vody budou svedeny pomocí podokapních žlabů přes svíslé svody, které jsou napojeny na podzemní vedení kanalizace – bude využito stávající napojovacích bodů vyvedených nad přilehající zpevněné plochy.

h6) Celkové produkované množství odpadů

Při užívání objektu budou vznikat, resp. vznikají odpady - stávající stav. Bude se jednat o klasický komunální odpad, který odpovídá charakteru objektu. Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisech, zejména vyhlášky MŽP 83/2016 Sb. (Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů), o podrobnostech nakládání s odpady a novelách v platném znění a dále pak vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky v platném znění.

Odvoz a další zpracování odpadů bude prováděno pouze organizacemi a firmami majícími oprávnění k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho novelách a souvisejících vyhláškách. Bude zachován stávající způsob likvidace odpadů

Odpady při užívání objektu ZŠ - odhad stávajícího stavu dle katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.):

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob zneškodnění
20 01 01 O	papír a/nebo lepenka	2,3
17 02 02 O	sklo	1,2,3
17 02 03 O	plast	1,3
20 01 21 N	zářivka a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	2,3
20 03 01 O	směsný komunální odpad	1,3

Vysvětlivky:

způsob likvidace: 1 - skládkování
2 - recyklace
3 - likvidace autorizovanou firmou
4 - kompostování
5 - spalování

kategorie odpadu: O - ostatní
N - nebezpečný

Odpad bude likvidován uložením do sběrných nádob u objektu ZŠ- stávající stav a dále pak pravidelným vyvážením odpadních nádob autorizovanou firmou. Odpad vhodný pro třídění pak bude umístován do nádob na tříděný odpad, které jsou umístěny u objektu ZŠ a jeho blízkého okolí, popř. je možné využít k jeho uložení sběrného dvora - papír, sklo, plasty, kovy. Zbytky jídel z výdejny jsou pak likvidovány samostatně - bude zachován stávající stav provozu.

h7) Emise

Nástavba objektu školy nebude zdrojem emisí pro své okolí.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Základní předpoklady výstavby budou splněny investorem a zřizovatelem základní školy formou prodloužení doby letních prázdniny o jeden měsíc – 14 dní v červnu a 14 dní v září. Takto bude vytvořena doba cca třech měsíců, v rámci které se předpokládá realizace nástavby tak, aby bylo možné zahájit provoz školy s tím, že určité dílčí vnitřní a dokončovací práce, které neohroží provoz a bezpečnost objektu a osob, mohou případně probíhat i v následném období.

Celá výstavba by se dala časově rozdělit na následující etapy - jedná se předběžný časový sled prací, který bude upraven na základě výběru dodavatele:

- příprava vnitřních prostor objektu - vystěhování tříd a kanceláří, ve kterých budou prováděny stavební práce nebo budou sloužit pro zázemí stavby,
- provedení bouracích a demontážních prací – stávající dveře, okna, krytina, konstrukce krovu, stropní konstrukce
- založení a nosná konstrukce výtahové šachty vč. souvisejících úprav
- osazení nosných rámu z dřevěných lepených profilů vč. konstrukce krovu
- provedení skladby střešní konstrukce
- provedení svislé obvodové konstrukce a osazení nových výplní
- nová nosná konstrukce podlahy podkroví
- nově zděné a SDK kce
- provedení prací ZTI, SLP, NN
- provedení prací PSV
- omítky, malby
- nové nášlapné vrstvy podlah (PVC, dlažba)
- podhledové konstrukce
- dokončovací práce,
- ukončení stavby

j) orientační náklady stavby,

Náklady na stavbu jsou uvedeny v rozpočtu, který má investor k dispozici. Pro potřeby výběrového řízení tak není tato informace uváděna

B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Předmětem předkládané dokumentace je nástavba stávajícího objektu Základní školy v Syrovicích. K úpravě se přistupuje z důvodu nutnosti kapacitního navýšení počtu žáků a zlepšení prostředí školy. Součástí realizace nástavby je také vestavba výtahu do zrcadla stávajícího a nového schodiště, který zajistí bezbariérovost celého objektu, resp. jednotlivých podlaží. Z hlediska územní regulace a kompozice prostorového řešení se navržená úprava stávajícího objektu školy formou nástavby jeví jako bezproblémová.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Samotný objekt školy je historickou stavbou, nepodléhá však žádným stupňům památkové ochrany. Investorovi byly předloženy tři varianty hmotového řešení, k dalšímu rozpracování byla zvolena varianta 2. Předkládaná PD hmotového řešení nástavby je v souladu s aktuální podobou územního plánu, kdy je nástavba tvořena podkrovím. Počítá se s navýšením obvodového zdiva 2. NP včetně členění historizující fasády tak, aby nástavba byla hmotově potlačená vůči historickému objemu objektu. Z vizuálního hlediska navazuje architektonické řešení pomocí sedlové střechy s valbami na současný vzhled objektu. Ve spodních podlažích bude provoz ponechán ve stávajícím stavu. Kvůli nutnosti splnění požadavků bezbariérovosti bude v prostoru schodišťového zrcadla umístěn výtah, propojující 1. NP, 2. NP a podkroví (3.NP). Bude snesena stávající konstrukce střechy a krovu, odkryt záklop stropní konstrukce nad 2. NP, provedeno ztužení a doplnění nosné konstrukce tohoto stropu. Bude provedeno prodloužení schodiště do podkroví.

Nově navržená konstrukce krovu bude mít obdobný spád jako stávající střešní konstrukce. Střešní plášť bude mít krytinu z keramických tašek. Členění fasády, tvořené lehkou dřevěnou konstrukcí, navazující na původní historické prvky, bude v obou stávajících podlažích zachováno, v navýšené části pak bude obdobně doplněno, a to včetně historizující korunní římsy. Římsy budou nově oplechovány. Plášť nástavby je tvořen plechovými kazetami. Výplně otvorů nástavby jsou navrženy s hliníkovými rámy tmavošedé barvy a opatřeny venkovními žaluziemi. V případě střešních oken jsou žaluzie i okna samotná motoricky ovládána. Nástavba bude kromě výtahu provozně propojena se stávajícími podlažími pomocí prodloužení stávajícího schodiště.

V nově vytvořených prostorách budou umístěny tři nové třídy s kapacitou 20 žáků, kabinet, hygienické zázemí, skladové prostory a ředitelna. Součástí investice bude i nový nátěr celé historizující fasády. Vytápění nástavby bude zajištěno pomocí rozšíření stávající technologie kotelny v přízemí objektu. Větrání se uvažuje otevíranými okny a také pomocí vzduchotechnických jednotek s rekuperací. Do nově navržených sociálních zařízení budou prodlouženy rozvody vodovodu a kanalizace. Bude provedeno rozšíření elektroinstalace a osvětlení, instalace nového bleskosvodu a repase hodin v hlavním portálu budovy. Ve třídách bude částečně pohledově uplatněna dřevěná konstrukce krovu, viditelná bude jak část nosných rámu, tak vlašské krokve (vazničky). Na chodbách budou dřevěné konstrukce opatřeny SDK kapotáží.

1.PP

Kromě výměny dveří zůstává toto podlaží bez úprav.

1.NP

Úpravy v této části objektu jsou vyvolány vložením nového výtahu obsluhujícím všechny 3 výškové úrovně objektu (1.NP, 2. NP a podkroví), požadavky PBR - výměna stávajících dveří, výměna venkovních dveří a doplnění venkovních dveří. V rámci stávající kotelny proběhnou úpravy pro potřeby využití podkroví – zvýšení vytápěného prostoru objektu.

2.NP

Úpravy v této části jsou opět vyvolány vložením nového výtahu do zrcadla schodiště a v realizaci potřebných konstrukcí pro využití podkroví – protažení rozvodů instalací, příprava pro realizaci nového schodiště mezi 2. a podkrovím.

PODKROVÍ

Pro možnost využití podkroví bude zdemontována stávající střešní konstrukce, aby bylo možné osadit novou nosnou střešní konstrukci, která společně s nadezdívkou vytvoří vhodnější podmínky pro max. možné využití plochy stávajícího podkroví, ať již ve smyslu potřebné světlé výšky nebo zajištění dostatečné osvětlené nových prostor.

B2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení objektu bude zachováno i nadále po provedení stavebních prací. Objekt bude dále sloužit svému účelu, tedy jako místní základní škola. Nástavbou dojde ke zvýšení kapacity objektu, čímž je respektován požadavek resp. zadání investora. Pomocí vestavby výtahu bude zajištěno bezbariérové využití provozních podlaží objektu s učebnami.

V objektu školy nebude umístěna žádná výrobní technologie

B2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Do objektu je umožněn bezbariérový vstup z úrovně okolního terénu a to v části 1.NP, hlavním vchodem. Do hlavního objektu z úrovně hlavního vchodu je pak možné se dostat po vnitřním vyrovnávacím schodišti.

Bezbariérově je pak do objektu zajištěn přístup ze zadní části objektu v místě šaten, kde je zřízena rampa – stávající stav.

Využití celého objektu na všech podlažích pak bude dosaženo vestavbou nového výtahu, který bude proveden v souladu s Vyhláškou MMR ČR 398/2009 Sb. v platném znění, kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Podrobný popis výtahu je pak uveden v technické zprávě části D.1.1 Architektonicko-stavební řešení. Nově dodávané dveře, u kterých je to požadováno, pak budou vybaveny madly. V rámci vestavby podkroví bude nově vytvořeno WC s parametry zabezpečujícími bezbariérové užívání (rozměrové a dispoziční řešení). Stávající výškové rozdíly podlah větší jak 20 mm budou eliminovány novým provedením podlah tak, aby došlo k eliminaci stávajících výškových rozdílů odskokem pomocí krátkých ramp. V rámci nově prováděných podlah resp. nášlapných vrstev budou použity materiály zajišťující požadovanou protiskluznost. Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně nového schodiště mezi 2. NP a podkrovím budou výrazně kontrastně rozlišeny pomocí jiného barevného provedení nášlapné vrstvy.

B2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby bude dána použitím certifikovaných výrobků a realizací bezpečnostních a ochranných prvků. V rámci instalovaných prvků a vybavení pak bude bezpečnost používání doložena prohlášením výrobce, certifikáty, popř. jeho návodem apod.

Stavba bude užívána v souladu se Stavebním zákonem pouze na základě oznámení stavebnímu úřadu za splnění všech podmínek stanovených platnými předpisy, zejména podmínek ochrany života a zdraví osob a životního prostředí. Před započítím užívání stavby stavebník zajistí provedení a vyhodnocení všech zkoušek předepsaných zvláštními předpisy.

Stavba bude užívána pouze způsobem, ke kterému je určena. Během užívání stavby budou dodržována všechna běžná bezpečnostní opatření.

Během životnosti stavby bude její majitel a uživatel dbát na udržování všech stavebních konstrukcí v náležitém technickém stavu. U určených technických zařízení a instalací uživatel zajistí provádění předepsaných periodických zkoušek a revizí po celou dobu užívání stavby. V případě zjištění závad bránících bezpečnému užívání stavby nesmí být stavba až do doby odstranění závad užívána a musejí být neodkladně provedena účinná opatření k zajištění bezpečnosti osob, ochrany zdraví, majetku a životního prostředí.

Investor má k dispozici vlastní provozní a bezpečnostní řád.

Předpokládaná životnost stavby při provádění řádné údržby cca 80 let.

B2.6 Základní charakteristika objektu

Před zahájením prací bude provedena kontrola a prohlídka místa stavby s vyhodnocením stavu konstrukcí ke dni zahájení prací. Před zahájením prací bude provedena pasportizace stávajících tras vnitřních rozvodů a vedení s ověřením jejich funkčnosti v návaznosti na novou výstavbu. Způsob, zajištění požadovaného bude dohodnut mezi investorem a GD

Související úpravy v rámci jednotlivých profesí (elektro, ZTI, SLP, ÚT, VZT atd.) jsou popsány v samostatných částech této PD, nebo odpovídajících odstavcích souhrnné technické zprávy.

Stavební, konstrukční a materiálové řešení je podrobně popsáno v samostatných dílčích částech této PD. Zde je uveden pouze dílčí stručný popis, který slouží pro získání představy o jednotlivých SO. Nenahrazuje tak podrobnou technickou zprávu části PD D.1,1. Architektonicko-stavebního řešení, kde jsou uvedeny podrobné popisy, postupy, další požadavky, poznámky atd. Stejně je tak třeba postupovat i ohledně PD navazujících profesí!

SO 01 HLAVNÍ OBJEKT

Rozsah stavebních prací se může v průběhu realizace změnit, a to na základě skutečného stavu konstrukcí, z důvodů nepřístupnosti částí konstrukcí a určitých prostor objektu a také nekompletních podkladů již realizovaných prací v rámci objektu školy. Sondy pro ověření skladeb podlahových konstrukcí již byly provedeny. Sondy v místě dopadiště výtahu budou provedeny před zpracováním realizační PD nebo před zahájením vlastních stavebních prací - vše po dohodě s investorem. Ověření skladby nemá vliv na únosnost stávající podlahové konstrukce. Před započítím prací bude provedena pasportizace stávajícího stavu. Investor nebo jeho zástupce zároveň doplní informace o tom, která stávající rozvody mohou být zrušeny nebo musí být ponechány, popř. budou přeloženy.

BOURACÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE

Obecně:

Před zahájením bouracích a demontážních prací bude odborným stavebně-statickým dozorem ověřena statická funkce bouraných konstrukcí a případné nejasnosti budou řešeny ve spolupráci se zpracovatelem statické části PD, popř. jeho přizváním na stavbu - je nezbytná úzká spolupráce se zpracovatelem statické části PD! Princip provádění otvorů ve stávajícím zdivu a postup při osazování ocelových profilů, které budou tvořit překlady a průvlaky otvorů, je popsán v samostatné části PD - stavebně-konstrukční část, jejíž autorem je Ing. Jan Trojan. V místě bouracích prací budou odpojeny všechny rozvody energií, zejména NN!

Veškeré bourací práce budou prováděné postupným rozebíráním a musí být prováděné seshora směrem dolů. Vybouraný materiál nesmí být skladován v objektu, ihned se musí transportovat mimo budovu, aby nedocházelo k zbytečnému přitěžování konstrukcí a k zbytečnému znečišťování vnitřních prostor. Při bouracích pracích bude GD zajištěn odborný stavebně-statický dozor, budou dodrženy všechny bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Zajištění, zabezpečení a ochrana konstrukcí (vynesení, pomocné a zabezpečovací konstrukce apod.) budou součástí technologické dokumentace realizační firmy stejně tak jako ochrana před působením povětrnostních vlivů vč. ochrany pracovního prostoru! Časové provádění bouracích prací bude předem odsouhlaseno investorem v návaznosti na průběh výstavby.

Prostor prací bude oddělen např. pomocí SDK, OSB konstrukcí, těžkých závěsů a dalších zařízení dle zvyklostí odborné prováděcí firmy, které zabrání a omezí šíření hluku a prašnosti do objektu školy v podlažích, kde nebudou probíhat hlavní stavební práce, ale i do okolí stavby. Se zajištěním prostoru

stavebních prací seznámí GD investora a uživatele vnitřních prostor a případně svůj návrh přizpůsobí jejich požadavkům! V principu se vychází z požadavku na rychlý postup prací tak, aby se zásadní stavební činnost uskutečnila během odstávky provozu školy tedy po dobu hlavních prázdnin. Tomuto požadavku musí svoji činnost a výrobní kapacitu přizpůsobit i GD. Zajištění prostoru stavebních prací musí ochránit stávající konstrukce, navazujících částí objektu a přiléhající prostory školy, které nebudou stavebními úpravami dotčeny!

Před samotnou realizací při provádění přípravných a pomocných prací a i v průběhu stavby bude generální dodavatel, včetně svých subdodavatelů dbát zvýšení opatrnosti a přizpůsobí svoji činnost charakteru a místu stavby s maximální možností omezit negativní vlivy a dopad na stávající objekty a okolí stavby.

Také je nutné brát zřetel na to, že stávající objekt školy a jeho okolí mohou být po dobu realizace provozovány! Veškerá činnost GD a jeho subdodavatelů bude koordinována s potřebami investora a uživatelů objektu školy, kteří budou vždy seznámeni s průběhem prací tak, aby případně mohl v součinnosti s GD korigovat využívání objektu školy. Průběh prací bude tak bude vždy investorem odsouhlasen. S průběhem prací budou také seznámeni uživatelé okolních objektů.

Součástí všech prací je i zajištění a zabezpečení okolních, bouraných a demontovaných konstrukcí, vč. ochrany pracovního prostoru. Časové provedení prací bude předem odsouhlaseno investorem v návaznosti na průběh výstavby. Způsob a provedení demontážních a bouracích prací bude ověřen (sondy, ověření statické funkce konstrukce atd.). V případě otvorů je pak součástí prací i zapravení nadpraží a ostění.

Bourací a demontážní práce 1.PP

Svislé konstrukce, stěny, příčky 1. PP

Bourací práce v nosných stěnách ani v příčkách nebudou prováděny.

Vodorovné konstrukce 1. PP

Do vodorovných konstrukcí 1. PP nebude zasahováno.

Podlahy 1. PP

Do podlahových konstrukcí nebudou zasahováno.

Vnitřní dveře

Na základě požadavku PBR budou demontovány stávající dveře vč. zárubně v rozsahu daném výkresovou částí PD. Jedná se o:

- dveře jednokřídlové dřevěné s ocelovou zárubní o rozměrech cca 700/2000 mm – viz specifikace

Bourací a demontážní práce 1.NP

Svislé konstrukce, stěny, příčky 1. NP

Bourací práce v příčkách nebudou prováděny.

Bourací práce v nosných stěnách

Při provádění bouracích prací v nosných za účelem vytvoření nových otvorů, popř. zvětšení otvorů stávajících je třeba postupovat zvláště důsledně a opatrně. Na základě požadavku PBR bude vybouráno stávající okno cca 900/1190 mm, aby mohlo být nahrazeno novými únikovými dveřmi. Dojde tedy k demontáži okna a vybourání parapetního zdiva stávajícího okna. Bude prověřeno řešení stávajícího nadpraží okna, které bude použito i pro nadpraží otvoru pro nové dveře. Po ověření řešení nadpraží bude provedeno rozšíření otvoru cca 50 mm oboustranně tak, aby vznikl otvor cca 900/2980 mm a bylo možné osadit nové venkovní dveře cca 840/2900 mm. Dále bude provedena nika pro hydrant o rozměru 700/700/180 mm – je rozměrové řešení může být upraveno dle vybrané hydrantové skříně. Pozice niky bude před její zhotovením ověřena sondou, kterou se prověří stav stávajících historických rozvodů (voda, plyn, elektro).

Vodorovné konstrukce 1. NP

Do vodorovných konstrukcí 1. NP nebude zasahováno.

Podlahy 1. PP

Do podlahových konstrukcí nebudou zasahováno. V místě nových dveří (původní okno) bude doplněna podlahová konstrukce. V místě osazení nových dveří bude provedeno dopojení a zapravení podlahy v rozsahu měněných dveří.

Vnitřní dveře

V souladu s požadavky PBR budou demontovány stávající dveře vč. zárubně v rozsahu daném výkresovou částí PD. Jedná se o:

- 5 ks dveří jednokřídlových dřevěných s ocelovou zárubní o rozměrech cca 900/1970 mm
- 1 ks dveří jednokřídlových ocelových s ocelovou zárubní o rozměrech cca 825/1985 mm

Vnější dveře

V souladu s požadavky PBR budou demontovány stávající dveře vč, zárubně v rozsahu daném výkresovou částí PD, aby mohly být nahrazeny dveřmi o shodném rozměrovém řešení. Jedná se o:

- 1 ks dveří jednokřídlových plastových o rozměrech cca 900/2200 mm (m.č. 1.08)
- 1 ks dveří jednokřídlových ocelových s ocelovou zárubní o rozměrech cca 900/2100 mm (m. 1.04)
- 1 ks dveří dvou křídlových plastových o rozměrech cca 900+465/ 2170 mm (m.č. 1.01)

Vodorovné konstrukce 1.NP

V rámci 1.NP bude nutné v místě plánované výtahové šachty provést zásah do podlahové konstrukce y, tedy odstranit v odpovídajícím rozsahu stávající podlahovou konstrukci tak, aby mohla být vytvořeno prohlubeň - dopadiště výtahové šachty vč. základové desky. Rozsah a řešení je patrné ve stavebně konstrukční části PD, vč. podrobného popisu provádění a způsob provádění bude korigován na základě skutečného stavu konstrukcí.

Související práce

Součástí prací je i potřebná a nutná demontáž případné přeložení stávajících rozvodů, instalačních prvků a dalších zařízení - viz jednotlivé profese (NN, ZTI, SLP).

Bourací a demontážní práce 2.NP

Svislé konstrukce, stěny, příčky 2. NP

Bourací práce v příčkách nebudou prováděny.

Bourací práce v nosných stěnách

Při provádění bouracích prací v nosných za účelem vytvoření nových otvorů, popř. zvětšení otvorů stávajících je třeba postupovat zvlášť důsledně a opatrně. Bude provedena nika pro hydrant o rozměru 700/700/180 mm – je rozměrové řešení může být upraveno dle vybrané hydrantové skříně. Pozice niky bude před její zhotovením ověřena sondou, kterou se prověří stav stávajících historických rozvodů (voda, plyn, elektro).

Vodorovné konstrukce 2. NP

Do vodorovných konstrukcí 1. NP nebude zasahováno.

Podlahy 2. NP

Do podlahových konstrukcí nebude zasahováno. V místě osazení nových dveří bude provedeno dopojení a zapravení podlahy v rozsahu měněných dveří, stejně tak jako u výtahové šachty.

Vnitřní dveře

V souladu s požadavky PBR budou demontovány stávající dveře vč, zárubně v rozsahu daném výkresovou částí PD. Jedná se o:

- 5 ks dveří jednokřídlových dřevěných s ocelovou zárubní o rozměrech cca 900/1970 mm

Výlez na půdu

Bude zdemontován stávající výlez na půdu v kpl provedení, tedy přístupový dělený žebřím, poklop a zábradlí . Následně bude provedeno doplnění stropní konstrukce.

Vodorovné konstrukce 2.NP

V rámci 2.NP bude nutné v místě plánovaného přístupového schodiště do podkroví provést zásah do stávající stropní konstrukce v rozsahu daném výkresovou částí – cca půdorys stávajícího schodiště mezi 1. a 2. NP. Stropní konstrukce bude kompletně odstraněna. Dle dostupných sond a informací z provedeného pasportu objektu by měla být tato konstrukce tvořena záklopem, dřevěným trámem 200/200 mm á 1000 mm, podbitím a omítkou s rákosem.

Související práce

Součástí prací je i potřebná a nutná demontáž případné přeložení stávajících rozvodů, instalačních prvků a dalších zařízení - viz jednotlivé profese (NN, ZTI, SLP).

Bourací a demontážní práce podkroví (půda)

V rozsahu podkroví bude kompletně odstraněn stávající záklop. Bude provedena kontrola stropních trámů ke dni zahájení prací a tyto budou ošetřeny bezbarvým nezapáchajícím prostředkem proti dřevokazému

hmyzu a houbám. Poškozená místa budou opravena, popř. nahrazena např. formou - přímého zpevnění jednotlivých prvků (např. protézováním, příložkováním, výškovým nadstavením), ukotvení do ocelových konzol a podobných prvků, které nahradí odstraňovanou poškozenou část.

Demontáž výlezu do podkroví a vytvoření otvoru v podlahové konstrukci podkroví, tedy stropní konstrukci 2. NP, pro potřeby realizace nového schodiště mezi 2. a podkrovím je popsáno v rámci prací 2. NP.

Střecha, krov

Střecha

Bude kompletně zdemontována střešní krytina tvořená keramickou taškou, laťování a pojistná fólie, vč. všech klempířských prvků.

Krov

Bude kompletně snesena konstrukce krovu, vč. pozednic v celém rozsahu podkroví objektu.

Demontáži střešní krytiny a odstranění krovu bude předcházet demontáž prvků obecního rozhlasu a sirény – viz část PD elektroinstalací. Tyto prvky budou dočasně přemístěny na vhodné místo určené investorem.

NOVÝ STAV

Výkopy

Pro možnost založení výtahové šachty bude nutné provést, po předchozím odstranění stávající podlahové konstrukce, výkop formou otevřené jámy. Provádění výkopu bude korigováno dle skutečných podmínek na místě samém. Podrobný popis provádění dopadiště vč. zajištění a podchycení stávajících konstrukcí je uveden ve stavebně-konstrukční části PD vypracované Ing. Janem Trojanem..

Základové konstrukce

Založení výtahové šachty bude provedeno pomocí ŽB stěn tl. 200 a 300 mm z vodostavebního betonu třídy C35/40 s ošetřením pracovních spár. Podrobněji viz stavebně- konstrukční část PD.

Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce

Zděné konstrukce

Část obvodového zdiva a vnitřní stěny m.č. 3.11 dle výkresové dokumentace budou provedeny jako zděné, z keramických bloků. Šířka zdiva odpovídá charakteru a umístění příslušné konstrukce v návaznosti na stávající ponechávané a nové budované konstrukce. Bude se tedy jednat o nosné zdivo tl. 300, 240 a 175 mm odpovídající pevnosti a požadovaných akustických vlastností. Při provádění zdiva budou dodrženy technologické předpisy a postupy konkrétního výrobce keramických bloků. Úprava povrchu stěn z keramických bloků bude tvořena vápeno-cementovou omítkou s finálním štukem, nebo tenkovrstvou štukovou omítkou na připravený podklad.

Svislá obvodová část objektu – nadezdívka bude tvořena vyzdívkou s kontaktním zateplovacím systémem, který v rámci okenního pásu a nadpraží přejde v provětrávaný fasádní plášť

Mezi svislé nosné konstrukce lze svým způsobem zařadit i nosnou konstrukci krovu, která bude v rozsahu hlavní budovy tvořena prostorovými rámy, jejichž svislá část bude tvořena dřevěnými sloupy, šikmá pak konstrukci krovu, resp. nosnou část pláště střechy s doplněním o ocelové prvky a konstrukce – podrobněji stavebně-konstrukční část PD.

Svislé nenosné konstrukce

Samonosné SDK stěny (příčky)

Nenosné příčky budou provedeny jako systémové, sádrokartonové. Budou zhotoveny dle požadavků na povrchovou úpravu, buď jako klasické, nebo s obkladem.

V souladu s technologickým postupem výrobce systémových řešení SDK konstrukcí bude do příček vložena minerální izolace, popř. bude příčka opláštěna v souladu s technologickým postupem výrobce na základě jejich požadovaných vlastností (požární bezpečnost, akustika). Příčky oddělující prostory učeben a kabinetů budou provedeny jako zvukově izolační systémové příčky na dvojitě podkonstrukci pro možnost opláštění nosné OK se zvýšenou zvukovou neprůzvučností (min. R/W=69 dB), systémové skladby dle výrobce. V rámci sociálního zázemí budou příčky opláštěny deskami do vlhka, tzv. „aquapanely“. Samotné provedení příček bude samonosné, bude zajištěna její stabilita a odolnost vč. požadavků na požární odolnost a zvukově-izolační vlastnosti. Třída kvality povrchů SDK příček (podle cechu sádrokartonářů) bude Q1 pod

obklady a Q3 naostatních plochách. V místech, kde se předpokládá spodní nebo boční osvětlení stěny, bude nejvyšší třída Q4.

Instalační předstěny

Mezi nenosné konstrukce je možné zařadit i instalační SDK předstěny, ve kterých budou umístěny instalační rozvody, aby nebylo zbytečné nutně oslabovat stěny z keramických bloků. Pro vedení instalací tak budou přednostně používány SDK předstěny. V místech velkého bodového zatížení předstěn (madla invalidních WC, umyvadla, WC mísy apod.) budou vždy v příčkách vloženy dostatečně dimenzované výztuhy. V místech, kde jsou v příčkách vedeny instalace vyžadující občasný přístup, budou do příček osazeny standardní revizní klapky, v případě že se jedná o požárně dělící konstrukci, budou klapky vykazovat potřebnou požární odolnost – viz jednotlivé profese. Nedílnou součástí těchto instalačních stěn a předstěn jsou i nosiče zařizovacích předmětů a případná zesílení v místě osazení zařizovacích předmětů. Pro instalační předstěny bude použito impregnovaných desek nebo tzv. aquapanelů. V místě zařizovacích předmětů v SDK konstrukcích budou osazeny nosiče zařizovacích prvků, které jsou nedílnou součástí konstrukce příčky. Třída kvality povrchů SDK příček (podle cechu sádrokartonářů) bude Q1 pod obklady a Q3 naostatních plochách. V místech, kde se předpokládá spodní nebo boční osvětlení stěny, bude nejvyšší třída Q4. Tento požadavek se vztahuje na instalační předstěny v částech, kde nebude zrealizován obklad.

Překlady

Při vytváření otvorů v nových konstrukcích bude v případě zděných stěn použito systémových překladů výrobce keramických bloků délky, která odpovídá specifikaci světlosti otvoru a ŽB věnců, které vytvoří zároveň i nadpraží. V místech nosné dřevěné rámové konstrukce bude nadpraží vytvořeno masivním dřevěným hranolem – viz stavebně-konstrukční řešení. V rámci SDK konstrukcí pak bude nadpraží vytvořeno dle technologického postupu systémového řešení. Pro nové dveře bude využito nadpraží stávajících otvorů.

ŽB věnce

Pro stažení objektu a vytvoření podkladní konstrukce pro instalaci rámu a prvků krovu budou na stávajících stěnách (vnitřních i obvodových) provedeny ztužující ŽB věnce dle specifikace s vloženými kotevními prvky pro nosné části krovu – OK a dřevěné sloupy. Před jejich provedením bude zhlaví stávajících trámů zabezpečeno a ochráněno proti zatečení, např. pomocí lepenky. Provádění věnců je pak podrobněji popsáno v rámci stavebně-konstrukční části PD.

Vodorovné nosné konstrukce podkroví

Stávající stropní konstrukce 2. NP je tvořena dřevěnými stropními trámy, betonovými deskami s ocelovými nosníky a novou podlahou v části původního schodiště, kdy bylo původní řešení dle PD - montovaný strop z nosníků a stropních vložek v průběhu realizace výstavby nahrazeno dřevěnou konstrukcí z trámů 140/220 mm á 1000 mm a záklopu z desek OSB tl. 22 mm.

Aby nebyly stávající stropní trámy dále přítěžovány, bude mezi stávající trámy vložena nová nosná konstrukce tvořená nosníky BSH 150/440 á 610 mm a 385 mm (po obou stranách stávajících stropních trámů) ukládanými do kapes na betonové roznášecí bloky a záklopem z konstrukčních desek OSB 3 P+D celkové tl. 50 mm (2x 25 mm s přeložením a vzájemným prošroubováním) nebo cementřískových desek tl. 50 mm (26+24 mm s přeložením a vzájemným prošroubováním) v místnostech, kde bude jako nášlap použita keramická dlažba – viz stavebně-konstrukční část PD budou prováděny nové podlahové konstrukce v návaznosti na charakter a účel místnosti. Nosníky budou uloženy do kapesech stávajícího zdiva na betonové roznášecí bloky s případným vypodložením. Pro minimalizaci následných úprav je nutné věnovat zvýšenou pečlivost osazování stropnic a provádění nosné části podlahové konstrukce, aby bylo eliminována potřeba následného dodatečného vyrovnání nosné části podlahy. Dojde tak k oddělení nosné funkce původních trámů a původní stropní trámy tak budou de facto vynášet pouze podhled a podbití s omítkou – stanou se z nich tak de facto rákosníky stropní kce 2. NP. Na takto připravenou nosnou část podlah budou dále realizovány skladby podlah a to formou tzv. systémů suché výstavby. Před provedením záklopu bude dutina pod záklopem a mezi trámy a nosníky vyplněna lehkou minerální vatou tl. 200 mm, aby byl omezen vznik zvukových mostů.

V místě betonových desek bude provedena jejich kontrola a bude pomocí kontaktního můstku doplněna potřebná tl. betonového potěru pro výškové dorovnání nosné konstrukce podlahy. Před tím však bude zvýšena únosnost těchto podlah podvlečením ocelových nosníků – viz stavebně-konstrukční řešení. Obecně se předpokládá, že nosné konstrukce podlah budou vyrovnány tak, aby v rámci podlaží byly konečné výškové úrovně sjednoceny v rámci celého podlaží.

Schodiště

Hlavní schodiště

Do nosné části hlavního schodiště ani do konstrukce samotné mezi 1. a 2. NP nebude zasahováno.

Nové schodiště mezi 2. NP a 3. NP

Propojení stávajícího 2. NP a podkroví tedy 3. NP bude zajištěno novým tříramenným schodištěm, které bude kopírovat svým rozměrovým a výškovým řešením schodiště stávající mezi 1. a 2. NP. Schodiště navrženo jako monolitické železobetonové s nadbetonovanými stupni. Pro uložení nosné kce schodiště bude využito stávajících stěn a kci. U povrchové úpravy stupňů bude dodržen součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$, okraje schodů pak $\mu \geq 0,6$. Nástupní a výstupní stupně v rámci jednotlivých ramen budou barevně odlišeny. Směrem do zrcadla a po vnějším obvodu bude schodiště vybaveno ocelovým zábradlím s dřevěným madlem a doplňujícím sníženým madlem nerezovým.

Skladba SCH1 dlažba (nové schodiště)

- | | |
|--|--------------|
| • Keramická dlažba dle specifikace,
stupnice a podstupnice propojeny nerezovou lištou | 10 mm |
| • Flexibilní lepicí tmel pro teracové dlažby | 5 mm |
| Celkem | 15 mm |
| • ŽB monolitická kce schodiště – viz stavebně konstrukční část PD | |

Schodišťové pilíře

Stávající schodišťové pilíře budou systémově protaženy nadezděním tak, aby jejich zhlaví kopírovalo výškové řešení pilířů stávajících. Pilíře tedy budou nadezděny a následně ukončeny stejnou profilací zhlaví – hlavicí dle stávajícího provedení pilířů. Pilíře tak budou navazovat na stávající zděné pilíře mezi 1. a 2. NP.

Střecha

Nosná konstrukce střechy bude tvořena novými dřevěnými rámy s doplňujícími pomocnými prvky krovu (krokve, pomocné a kotevní prvky) – viz stavebně-konstrukční část PD. V místech, kde bude obvodová stěna tvořena nosnou zděnou částí pak budou prvky krovu ukládány na ŽB věnce pomocí kotevních přípravků. Na tuto nosnou konstrukci bude proveden dvojitý záklop tl. 43 mm z desek OSB 4 ve dvou vrstvách 25+18 mm s prošroubováním a prostřídáním. Tímto provedením záklop pak také bude splněn požadavek PBR. Na záklop bude položena parozábrana, která bude propojena s parozábranou svíslé části nadezdívky. V souladu s technologickým postupem pak bude formou realizace nadkrokevního systému provedeno i zateplení střešní konstrukce pomocí dílců na bázi PIR ($\max=0,022 \text{ W/mK}$). Dílce kotveny předepsaným způsobem přes kontralatě 60/60 mm. Vzhledem k atypické konstrukci krovu – vlašské krokve – bude kotvení prováděno dle schématu vypracovaného Ing. Janem Trojanem, který bude potvrzen v rámci dodavatelské dokumentace vybraného systému nadkrokevního tepelně-izolačního systému na bázi PIR. Kontralatě á 500 mm. Při kotvení nadkrokevního izolačního systému je třeba postupovat zvlášť pečlivě a opatrně, aby kotevní prvky byly umístěny do krokví nebo rámu. V rozsahu celé střechy budou kontralatě podtěsněny izolační páskou. Na kontralatě pak bude dle vybraného typu keramické krytiny provedeno laťování a následně položena i vybraná keramická krytina. Nedílnou součástí položení krytiny jsou pak i všechny potřebné pomocné, kotevní a montážní prvky (kotvy, oplechování nároží, vplechování úžlabí, síťky proti hmyzu atd.)

Skladba STR1:

- | | |
|--|--------|
| • KERAMICKÁ TAŠKA | |
| • LAŤOVÁNÍ 60/40 | 40 mm |
| • KONTRALATĚ 60/60 MM | 60 mm |
| • KOMPLETIZOVANÝ DÍLEC NA BÁZI PIR ($\max=0,022 \text{ W/mK}$)
S NAKAŠÍROVANÝM VRCHNÍM ASFALTOVÝM PÁSEM | 220 mm |
| • PAROZÁBRANA - SAMOLEPÍCÍ AL VYZTUŽENÁ FÓLIE, MIN. 3 MM | 3 mm |
| • BEDNĚNÍ Z OSB 4 IMPREGNOVANÁ P+D | 18 mm |
| • LEPENÁ KROKVE DŘEVĚNÉHO RÁMU | |

V rozsahu ponechávané štítové zdi s hodinami bude ze strany střechy pomocí latí, kontralatí a bednění vytvořena konstrukce rozvodí – bude upřesněno dle skutečnosti při realizaci. Plechová krytina spojená dvojitou stojatou drážkou (falcem) utěsněnou těsnícím páskem pro dodatečné utěsnění drážek, z ocelového vysoce žárově zinkovaného plechu tl. min. 0,7 mm s oboustrannou povrchovou úpravou zesíleného polyesteru v barevném odstínu RAL 7036, v kpl provedení včetně všech ukončujících, lemovacích a napojovacích systémových prvků, dále pak pomocných, připojovacích a kotevních prvků a konstrukcí. Všechny klempířské práce budou prováděny na základě zkušeností odborné prováděcí firmy v souladu s technologickými předpisy výrobce dle ČSN 73 36 10!

Součástí dodávky je také opracování všech dalších doplňkových prvků a konstrukcí a ukončení falcované krytiny na okolních přilehajících konstrukcích, vč. vytažení a ukončení na štítové stěně.

Skladba STR2:

- | | |
|--|--------|
| • FALCOVANÁ KRYTINA | |
| • DRENÁŽNÍ STRUKTUROVANÁ FÓLIE | 7 mm |
| • BEDNĚNÍ Z OSB 4 IMPREGNOVANÁ P+D 25 mm | 25 mm |
| • LAŤOVÁNÍ 60/40 | 40 mm |
| • KONTRALATĚ 60/60 MM | 60 mm |
| • KOMPLETIZOVANÝ DÍLEC NA BÁZI PIR (max=0,022W/mK)
S NAKAŠÍROVANÝM VRCHNÍM ASFALTOVÝM PÁSEM | 100 mm |
| • KOMPLETIZOVANÝ DÍLEC NA BÁZI PIR (max=0,022W/mK)
OBOUSTRANNÁ HLINÍKOVÁ FÓLIE | 120 mm |
| • PAROZÁBRANA - SAMOLEPÍCÍ ASF. PÁS S AL VLOŽKOU, MIN. 3 MM | 3 mm |
| • BEDNĚNÍ Z OSB 4 IMPREGNOVANÁ P+D 25+18 mm | 43 mm |
| • LEPENÁ KROKEV DŘEVĚNÉHO RÁMU | |

Součástí nové střešní krytiny bude i systém pro zachytávání sněhu a dále pak i systém přístupu a pohybu po střešní konstrukci - schůdky, lávky.

Odvodnění střech

Dešťové vody budou ze střechy pomocí temperovaných podokapních žlabů, napojených na stávající svislé svody, které budou přes lapače splavenin napojeny na stávající systém kanalizace - bude využito přípojek pro stávající svody.

Podokapní žlab bude tvořen konstrukcí z tvrdých desek na polyuretanové bázi („purenit“) tl. 25 mm, kotvených pomocí otočených háků ke kontralatím a laťování. Desky tl. 25 mm z tvrdé recyklovatelné PIR pěny s vlastnostmi dřeva. Lehká a tuhá konstrukční izolační deska PIR bez obsahu freonu, zdravotně nezávadná. Deska je snadno opracovatelná běžnými obráběcími stroji (obdoba dřeva), možnost kotvení vrutů. Vysoká plošná a bodová odolnost proti mechanickému namáhání a prošlapu. Desky mají dlouhodobou teplotní odolnost + 100°C, krátkodobou teplotní odolnost + 250°C. Minimální nasákavost. Rozměrová stálost vlivem vlhkosti a teploty. Při požáru nevzniká dým, desky se netaví a neodkapávají. Žlab bude „vyplechován“ pomocí hydroizolační fólie na bázi mPVC-P, která bude zatažena na horní povrch pojistného asf. pás nakaširovaného na deskách tepelné izolace nadkrokevního tepelně-izolačního systému cca 1000 mm pod střešní krytinu. Ukončení HI fólie mPVC-P bude pojištěno lištou z poplastovaného plechu a samolepící asf. pásy

Spádování žlabu v min. spádu 0.5 % bude vytvořeno klíny z tepelné izolace EPS 150. Provádění „vyplechování“ žlabu hydroizolační fólií se bude řídit technologickým předpisem výrobce fólie. Odvodnění žlabu bude tvořeno vpustěmi Ø 125 mm, které budou v rozsahu provětrávaného fasádního pláště napojeny na plastové KG potrubí. Následně budou toto potrubí zpřechodováno na plechové potrubí, v určených místech projde skrz provětrávanou fasádu a pomocí odskoků (kolen) přes římsu bude dopojeno na stávající střešní svody.

Záchytný systém

Předmětné střešní konstrukce (popř. ostatní stavební konstrukce) nejsou koncipovány jako pochůzí (nejsou určeny pro běžný pohyb osob), proto v daném případě není technicky vhodné ani ekonomické pro zajištění všech volných okrajů využití trvalou kolektivní ochranu proti pádu z výšky a do hloubky při užívání stavby. Z tohoto důvodu bylo zvoleno řešení kotvicích bodů umožňujících bezpečné připevnění OOPP při práci v nebezpečném prostoru u volného okraje v době užívání stavby.

Tímto řešením není dotčena povinnost chránit pracovníky proti pádu osob z výšky a do hloubky v průběhu realizace stavby primárně kolektivními prostředky ochrany proti pádu osob z výšky a do hloubky (např.

vhodným překrytím otvorů ve střeše, zřízením provizorního zábradlí s dostatečnou únosností, lešení atp.), jak ukládají platné předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (dále jen BOZP).

Konkrétně vybraný dodavatel (zhotovitel) vypracuje dílenskou (výrobní) dokumentaci, včetně statického posouzení.

Podhledy

V objektu budou zrealizovány podhledy. Jejich provedení, materiál a způsob osazení je odvozen od požadavků, které na tyto konstrukce budou kladené. Realizace podhledových konstrukcí se bude řídit technologickým postupem výrobce systému a návrhy architekta. Revizní otvory v SDK podhledech jsou vykázaný v rámci výrobků ostatních. Jejich pozice není v ve výkresové části vyznačena – budou umístěny v rámci AD po realizaci rozvodů. Revizní otvory v akustických podhledech realizovány nebudou – v rámci požadavků bude vždy sejmuta odpovídající část podhledu, který bude v provedení jako demontovatelný – skrytý nosný systém a desky podhledu vyjímatelné.

2. NP

V rámci celého 2. NP budou zrealizovány nové podhledové konstrukce.

V rámci učeben a kanceláří budou zrealizovány nové podhledové konstrukce jako doplňující opatření pro zajištění požadavku na zvukově-izolační vlastnosti dělicích konstrukcí. Bude se jednat o zavěšený rozebíratelný minerální kazetový akustický podhled v kpl provedení. Rastr podhledu bude tvořen modulovou sítí 600/600 alt. 600/1200. Do podhledu budou integrovány prvky osvětlení. Zároveň budou dl požadavků jednotlivých profesí instalovány rozvody, pomocné konstrukce popř. prázdné protahovací chráničky pro potřeby doplnění stávajících rozvodů.

V místnostech sociálního zázemí budou také provedeny SDK podhledy, plně hladké primárně jako kapotáž instalačních rozvodů – napojení podkroví ke stávajícím rozvodům.

Nová SDK podhled pak také bude proveden v části chodby v místě, kde dojde do zásahu do stropní kce 2. NP. Tento podhled bude dodán jako hladký s požární odolností EI 30 DP1. Zbytek chodby bude doplněn o SDK zavěšený podhled hladký.

3. NP - PODKROVÍ

Sociální zázemí

Místnosti sociálního zázemí budou opatřeny zavěšeným hladkým SDK podhledem, s potřebnými revizními otvory. Světlá výška místností 2,5 m.

Učebny

V učebnách bude mezi dřevěnými nosnými prvky vsazena podhledová konstrukce v akustickém provedení mezi krokve krovu - sádrokartonové perforované desky pro řešení prostorové akustiky v místnostech. . Desky budou opatřeny z vrchní strany vlněním bílé barvy a jsou vyrobeny dle ČSN EN 14 190. Desky jsou dále opatřeny technologií pro odbourávání formaldehydu v interiéru. Desky budou dále opatřeny technologií pro odbourávání formaldehydu v interiéru.

Bude se jednat o akustické sádrokartonové perforované desky tl. 12,5 mm.

Desky budou odsazeny od záklopu střechy stropní konstrukce v souladu s akustickým posouzením o 100 mm a dutina bude vyplněna minerální vatou do podhledových konstrukcí v tl. 75 mm. Nosný systém tak bude vynášet jak desky tak i minerální vatu. Provedení nosného systému bude skryté, desky vyjímatelné pro potřeby dodatečné montáže kabelových tras, popř. vyjímatelná část bude sloužit jako revizní otvor. Realizace podhledových konstrukcí se bude řídit technologickým postupem výrobce systému a požadavky AD.

Kabinet a ředitelna

V kabinetu a ředitelně bude proveden zavěšený hladký SDK podhled rovný. Světlá výška místností 3,0 m.

Chodby, schodiště

V prostoru chodeb a schodiště pak bude osazen šikmý samonosný protipožární podhled SDK hladký z důvodu zabezpečení prostoru CHÚC v souladu s požadavkem PBR. Bude se jednat o samonosnou systémovou certifikovanou podhledovou konstrukci s požadovanou požární odolností EI 15 DP1.

Podlahy

Na nosnou konstrukci podlahy podkroví tvořenou podlahovými nosníky BSH 150/440 á 610 mm a 385 mm (po obou stranách stávajících stropních trámů) ukládanými do kapes na betonové roznášecí bloky a záklopem z konstrukčních desek OSB 3 P+D celkové tl. 50 mm (2x 25 mm s přeložením a vzájemným

prošroubováním) nebo cementřískových desek tl. 50 mm (26+24 mm s přeložením a vzájemným prošroubováním) v místnostech, kde bude jako nášlap použita keramická dlažba – viz stavebně-konstrukční část PD budou prováděny nové podlahové konstrukce v návaznosti na charakter a účel místnosti. Provádění nových nosných částí podlah podkroví bude potvrzována v jednotlivých částech objektu na základě skutečného stavu po odstranění dřevěného záklopu popř. dalších vrstev, které nyní zakrývají nosné prvky.

Pro minimalizaci následných úprav je nutné věnovat zvýšenou pečlivost osazování stropnic a provádění nosné části podlahové konstrukce, aby bylo eliminována potřeba následného dodatečného vyrovnání nosné části podlahy. dutina podlahové konstrukce bude před provedením záklopu z desek OSB vyplněna lehkou minerální vlnou pro eliminaci vzniku zvukových mostů.

Bude se primárně jednat o systémové skladby tzv. suché výstavby, kdy na záklop bude položena kročejová izolace 2x 19 mm dřevovláknité desky 230 kg/m³, na kterou budou položeny konstrukční podlahové sádrokartonové desky typu DFRIEH2 v souladu s EN 520 2x12,5 mm. Deska se skládá ze speciálního sádrového jádra vyztuženého skleněnými vlákny a obaleného silným papírovým kartonem. Lícový papír je přírodní barvy – světle šedo-béžové. Pevnost v ohybu a tvrdost povrchu jsou tak výrazně vyšší než u standardního sádrokartonu. Desky jsou ohnivzdorné a impregnované. Instalace desek bude probíhat podle pokynů výrobce k instalaci. Ty budou v souladu s technologickým postupem prošroubovány a slepeny a spoje řádně přetmeleny. Provedení skladby musí vyhovovat soustředěnému bodovému zatížení min. 2,6 kN. Pro zabránění přenosu zvuku mezi podlahou a okolními konstrukcemi a pro umožnění dilatací se po obvodu místnosti umístí izolační pás z minerální plsti nebo pěnové hmoty tloušťky 5 – 10 mm dle soklu nebo soklové lišty.

V místnostech s dlažbou bude provedeno snížení tl. kročejové izolace z dřevovláknité desky 230 kg/m³ 2x15 mm a dvojice podlahových desek bude doplněna ještě o jednu desku tl. 12,5 mm, opět lepenou a vzájemně prošroubovanou. Tato úprava vychází z potřeb instalace velkoformátové dlažby.

Na takto připravený podklad pak budou realizovány nášlapné vrstvy. Na chodbách a místnostech sociálního zázemí se bude jednat o protiskluzné keramické dlažby, ve třídách pak půjde o povlakovou krytinu na bázi linolea. V sociálním zázemí bude skladba doplněna o hydroizolační stěrku. Na podlahové desky bude pomocí kontaktního můstku aplikována samonivelační stěrka.

Dále bude provedeno zapravení podlah v místech stavebních prací – nové nebo měněné dveře, nástupy do výtahu, založení nového schodiště do podkroví.

DLAŽBA

Na chodbách a místnostech sociálního zázemí bude provedena nová nášlapná vrstva tvořená protiskluznou keramickou dlažbou.

Na připravený podklad (vyrovnání, penetrace) bude pomocí vhodného flexibilního lepidla položena nová keramická dlažba.

Dlažba bude kladená na základě principů stanovených architektem v rámci AD. Napojení na stěnu provedeno pomocí soklíku výšky 100 mm, řezaného z dlažby s ukončující nerezovou lištou (ukončující L profil) v tl. dlažby. V rámci schodišť pak bude sokl nahrazen transparentním omyvatelným nátěrem, a to do výšky nového zábradlí po obou stranách schodiště.

Dále bude provedeno zapravení podlah v místech stavebních prací

Zajištění normou požadované protiskluznosti dle vyhl. 268/2009 Sb. a ČSN 74 4505 Podlahy bude provedeno pomocí samotné dlažby nebo bezbarvého protiskluzného nátěru. Vybraná dlažba jako taková nebo bezbarvý protiskluzný nátěr tak zaručí:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
- hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- úhel kluzu nejméně 10°.
-

LINOLEUM

Ve třídách (učebnách) a kancelářích (ředitelna, kabinet) bude na předem připravený podklad nalepeno linoleum dle specifikace. Sokl v místnostech s linoleem bude tvořen stěnovou systémovou lištou, bude se jednat o tzv. designovou soklovou lištu v barvě šedé (0107 dle vzorníku výrobce) výšky cca 58 mm, do které se vloží nebo vlepí přírez linolea. Je nutné uvažovat s podrovnáním resp. vyrovnáním stěn pro ukotvení stěnové lišty.

Zajištění normou požadované protiskluznosti dle vyhl. 268/2009 Sb. a ČSN 74 4505 Podlahy bude provedeno pomocí samotného linolea nebo bezbarvého protiskluzného nátěru. Vybrané linoleum jako taková nebo bezbarvý protiskluzný nátěr tak zaručí:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
- hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- úhel kluzu nejméně

Skladby podlahových konstrukcí:

Skladba S3.1 Linoleum (učebny, kabinet, ředitelna):

- Linoleum min.2,5 mm
- lepidlo vhodné pro linoleum
- penetrace
- samonivelační stěrka dle přesnosti stavby 2 mm
- kontaktní můstek
- konstrukční podlahové sádrokartonové desky typu DFRIEH2 v souladu s EN 520 2x12,5 mm 25 mm
- kročejová izolace 2x 19 mm dřevovláknité desky 230 kg/m³ 38 mm
- OSB 3 P+D 2x 25 mm 50 mm
- nový nosník BSH 150/440 440 mm
- *prostor stávajících trámů* vyplněný minerální vatou 200 mm 300 mm
- *podbití* 15 mm
- *rákos + omítka* 40 mm
- nový doplněný minerální podhled 50 mm

Kurzívou označeny stávající ponechávané konstrukce

Skladba S3.2 dlažby (chodby):

- dlažba dle specifikace 8 mm
- flexibilní lepidlo vhodné pro suché systémy podlah 5 mm
- kontaktní můstek
- konstrukční podlahové sádrokartonové desky typu DFRIEH2 v souladu s EN 520 12,5 mm 12,5 mm
- konstrukční podlahové sádrokartonové desky typu DFRIEH2 v souladu s EN 520 2x12,5 mm 25 mm
- kročejová izolace 10+15 mm dřevovláknité desky 230 kg/m³ 25 mm
- cementotřískové desky (26+24 mm) 50 mm
- nový nosník BSH 150/440 440 mm
- *prostor stávajících trámů* vyplněný minerální vatou 200 mm 300 mm
- *podbití* 15 mm
- *rákos + omítka* 40 mm
- *nový doplněný minerální podhled* 50 mm

Kurzívou označeny stávající ponechávané konstrukce

Skladba S3.3 dlažby (sociální zázemí rizality):

- dlažba dle specifikace 8 mm
- flexibilní lepidlo vhodné pro suché systémy podlah 7 mm
- hydroizolační stěrka 2 mm
- kontaktní můstek
- samonivelační cementová hmota pro vyrovnání pro silně zatížené podlahy pevnost v tlaku C35, pevnost v tahu za ohybu F7, odolnost proti obrusu A22, vyztuženo nerez sítí síla drátu 1,5mm velikost oka 3x3cm od 4 do 70 mm 58 mm
- vyčištění vyspravení plochy, vysátí nečistot a prachu, vytvoření adhezního můstku
- **PZD deska – zvýšení únosnosti pomocí podvlečených prvků OK viz stavebně konstrukční řešení** 80 mm
- *jádrová omítka* 15 mm

Kurzívou označeny stávající ponechávané konstrukce

Skladba S3.4 dlažba (m.č. 3.07):

- dlažba dle specifikace 8 mm
- flexibilní lepidlo vhodné pro suché systémy podlah 5 mm
- flexibilní hydroizolační stěrka 2 mm
- kontaktní můstek
- konstrukční podlahové sádrokartonové desky typu DFRIEH2 v souladu s EN 520 10 mm 10 mm

- konstrukční podlahové sádkartonové desky typu DFRIEH2 v souladu s EN 520 2x12,5 mm 25 mm
- kročejová izolace 10+15 mm dřevovláknité desky 230 kg/m³ 25 mm
- OSB 3 P+D 2x 25 mm 50 mm
- nový nosník BSH 150/440 440 mm
- *prostor stávajících trámů* vyplněný minerální vatou 200 mm 300 mm
- *podbití* 15 mm
- *rákos + omítka* 40 mm
- nový doplněný minerální podhled 50 mm

Kurzívou označeny stávající ponechávané konstrukce

Skladba S3.5 dlažby (m.č. 3.11 a 3.15):

- dlažba dle specifikace 8 mm
- flexibilní lepidlo vhodné pro suché systémy podlah 5 mm
- hydroizolační stěrka 2 mm
- kontaktní můstek
- konstrukční podlahové desky typu DFRIEH2 v souladu s EN 520 10 mm 10 mm
- konstrukční podlahové desky typu DFRIEH2 v souladu s EN 520 2x12,5 mm 25 mm
- kročejová izolace 10+15 mm dřevovláknité desky 230 kg/m³ 25 mm
- cementotřískové desky (26+24 mm) 50 mm
- nový nosník BSH 150/440 440 mm
- *prostor stávajících trámů* vyplněný minerální vatou 200 mm 300 mm
- *podbití* 15 mm
- *rákos + omítka* 40 mm
- *nový doplněný minerální podhled* 50 mm

Kurzívou označeny stávající ponechávané konstrukce

Obklady

Ve všech prostorech, kde je to výkresovou částí PD předepsáno, je navržen keramický obklad výšky cca 2000 mm, resp. bude slícováno se zárubněmi. Barevné řešení včetně spárořezu, specifikace spárovacích hmot atd. bude upřesněno v rámci AD architekta. Instalace budou vyvedeny tak, aby bylo možno zajistit jejich mírnou korekci ve vazbě na obklad (vývody světel, vypínačů, ZTI.) příp. je nutná koordinace. Obklad je předepsán jako maloformátový bílý obklad ve formátu 7,4 x 29,8cm, tl.7,5mm, nott.rett, v matném provedení s lehce nepravidelným povrchem.

Barevný odstín: světlá, bílá

Součástí obkladů jsou pak i všechny profily (rohové, koutové, přechodové k podlaze, napojovací k ostatním konstrukcím (obklad - výplň) atd.). Jejich provedení, tvar a materiál bude upřesněn architektem projektu na základě vybraného typu obkladu v rámci AD.

Při realizaci obkladů musí být dodrženy všechny technologické postupy a doporučení jak výrobce obkladů, tak i výrobce zvolené stavební chemie (stěrky, lepidla, spárovací hmoty atd.). Jedná se zejména o čistotu a přípravu podkladu – penetrování, zbytkové vlhkosti konstrukcí, rovinatost atd.

Doporučení: na základě specifikace obkladů je doporučeno pozvat technika zvoleného výrobce stavební chemie a potvrdit s ním navržené materiály přímo dle stavu na stavbě.

Vnitřní omítky

Budou provedeny v rozsahu zapravení vnitřních ostění a nadpraží po provedení bouracích prací, vytvoření nových otvorů do stávajícího zdiva a na nových zděných konstrukcích.

Omítky budou ve finální úpravě opatřené dvojnásobnou oteruvzdornou prodyšnou malbou, v prostorách sociálního zázemí omyvatelným nátěrem.

Omítky budou v místech přechodu na jiný materiál (např. ocelové a dřevěné konstrukce, zapuštěné sokly apod.) vždy ukončené pozinkovanou podomítkovou ukončovací lištou a spára mezi lištou a navazující konstrukcí bude zatmelena pružným přetíratelným SMP tmelem.

Vnější rohy omítek budou vždy opatřené rohovými podomítkovými pozinkovanými lištami.

Sádkartonové příčky budou přestěrkované, přebroušené (třída kvality povrchu dle cechu sádkartonářů v sociálním zázemí Q3, při spodním nebo bočním osvětlení Q4) a opatřené barevným vodovzdorným a oteruvzdorným prodyšným nátěrem.. Při omítání betonových povrchů je nutné odstranit veškeré pomocné

prvky betonáže, povrch ošetřit horkou vodou nebo speciálními přípravky zajišťujícími dokonalou přilnavost omítkové vrstvy. Na takto ošetřený betonový povrch bude s přísadami na omítání betonu provedena tenkovrstvá štuková omítka. Styky zděných a betonových konstrukcí budou vyztuženy pásy pletiv anebo perlinky. Podrobněji uvedeno i u popisu jednotlivých typů svislých konstrukcí. Provedení omítek bude odsouhlaseno architektem projektu.

Výplně otvorů

Obecně

Jedná se o hliníková okna, vstupní hliníkové dveře, střešní okna, výlez na střechu, vnitřní dveře.

Výplně budou na úrovni třídy zvukové izolace TZI 3 ($R_w = 35$ až 39 dB), při zohlednění zabudování je předepsáno 39 dB.

Bude se jednat o certifikované a schválené systémy a prvky, na které jsou kladeny vysoké nároky z hlediska bezpečnosti. Jejich požadované vlastnosti budou doloženy atesty, zkušebními protokoly a prohlášeními o shodě a o vlastnostech.

Všechny výplně musí být v souladu s platnými ČSN, EN a TNI, zákony a musí splňovat minimální požadavky na ně kladené (pokud není ve specifikacích jednotlivých výrobků uvedeno jinak). Výrobce (dodavatel) zaručí, že jeho výrobky budou odpovídat všem obecně závazným technickým požadavkům po stránce technické, provozní a bezpečnostní. Budou mít takové vlastnosti, které zaručí spolehlivost a bezpečné užívání výrobků (statickou funkci, dodržení požadavků vnitřních okrajových podmínek, tuhost, funkčnost, uchování vzhledu a funkce, správné provedení připojovací spáry (ČSN 74 6077) atd.)

Od všech výrobků budou investori předány atesty, certifikáty a návody k používání a údržbě.

Dodržení příslušných předpisů a norem bude vyžadováno také pro osazovaná skla, na která budou uplatněny i legislativní požadavky týkající se použití skla ve stavebnictví a na ně navazující zkušební metody. Výrobce (dodavatel) zaručí a bude garantovat, že dle specifikace dopřesněné a odsouhlasené skladby skel v rámci dílenské dokumentace, budou mít požadované vlastnosti. Výrobní proces zaručí, že skla budou dodána bez vad, správnou polohou (pozicí) úprav (nanášení vrstev, barev apod.) A vhodným typem skla v rámci skladby bude zaručeno, že nebude docházet k takovým změnám, které by měly za následek praskání skel (pnutí, vydutí, vtažení) poškození pohledových vlastností a skla budou vyhovovat požadavkům na ně kladeným. V rámci nabídek mohou být upraveny vlastnosti skel. Navržené řešení skel vychází z max. Požadavků na bezpečnost. U ESG skel je vyžadován HST test.

Před výrobou budou všechny výrobky a jejich provedení odsouhlaseny investorem, týká se i kování, typu zámků, možnosti zajištění, členění, otvírání a pod.

V případě požadavku investora mohou být předem určené dveře vybaveny systémem generálního klíče.

Podrobněji budou výrobky specifikovány a popsány v dalším stupni PD.

Obecně pro výplně otvorů lze uvést následující:

- Bude se jednat o certifikované a schválené systémy a prvky. Jejich požadované vlastnosti budou doloženy atesty, zkušebními protokoly a prohlášeními o shodě.
- Všechny výplně musí být v souladu s platnými ČSN, zákony a musí splňovat požadavky na ně kladené (pokud není ve specifikacích jednotlivých výrobků uvedeno jinak)
- **Rozměry všech prvků budou ověřeny přesným doměřením na stavbě!**
- Od všech výrobků bude GP předložena výrobní dokumentace ke schválení, včetně předložení fyzických vzorků materiálů (včetně skel) a barev.
- Výrobce (dodavatel) zaručí, že jeho výrobky budou odpovídat všem obecně závazným technickým požadavkům po stránce technické, provozní a bezpečnostní. Budou mít takové vlastnosti, které zaručí spolehlivost a bezpečné užívání výrobků (tuhost, funkčnost, uchování vzhledu a funkce, zachování požadavků na vnitřní okrajové podmínky atd.)
- **Připojovací spáry obvodových výplní budou provedeny těsnicím systémem ze strany interiéru paronepropustná páska – izolační pěna (komprimační páska)- paropropustná páska (ČSN 74 6077)**
- Od všech výrobků budou investori předány atesty, certifikáty a návody k používání a údržbě.

Podrobněji výpisy prvků obvodových výplní.

Okna

Okna budou hliníková. Hliníkový profil s přerušeným tepelným mostem, vícekomorový tepelně izolovaný systém s vestavnou hloubkou rámu cca 85 mm. Hliníkové profily v barvě RAL 7036 šedá (barevný odstín vyzkoušen).

Zasklení bude tvořeno izolačními trojskly $U_w = \max. 0,9$ W/m²K, $U_G=0,8$ W/m²K

U_F musí zajistit dodržení požadavku na celkový součinitel U_w, popř. je možné dosáhnout požadovaného U_w zasklením s lepšími parametry. Provedení a typ zasklení bude odpovídat umístění oken v rámci fasády a přizpůsobeno požadavkům dle svého umístění - bezpečnostní sklo, zabarvené sklo atd. Barevné provedení oken bude respektovat architektonicko-výtvarný návrh.

Kování bude specifikováno ve výpisech výrobků a bude upřesněno na základě vybraného výrobce a jím používaných systémových řešení. Barva všech prvků musí být stejná (závěsy, kliky, páky).

Okna v rámci stěny tvořené masivním dřevěným panelem budou osazována předsazenou montáží pomocí kompozitních kotev s termoizolačními podložkami. V případě zděných stěn, pak lícována s vnějším povrchem zdiva. V neposlední řadě bude systém hliníkových oken také splňovat požadavky na vnitřní okrajové podmínky. V rámci předsazené montáže bude dbáno zvýšené pozornosti při realizaci v návaznosti na koordinování prací s fasádním systémem, který je tvořen provětrávanou fasádou z plechových lamel. Je tedy nutné vzájemně koordinovat pozice kotevních prvků jednotlivých konstrukcí a jejich částí.

Napojení oken na přiléhající konstrukce, resp. krytí připojovací spáry ze strany interiéru bude zajištěno lištou z hliníku v barvě RAL 7036, spojovanou v rozích na pokos, osazení lišty lepením. Podrobněji jsou okna popsána ve výpisech prvků.

Okna střešní

Bude se jednat o kyvná a výklopná střešní okna, dřevěná s poplastováním se zvýšenou odolností v kpl provedením, vč. osazovacích rámu do systému nadkroevního zateplení. Zasklením izolačním trojsklem (0,75 W/m²K). Bude zaručeno, že U_w bude mít max. 0,8 W/m²K při zasklení izolačním trojsklem. Okna budou vybavena venkovními stínícími roletami, okna budou ovládána motoricky a budou napojena na čidlo deště, při dešti budou okna automaticky uzavřena.

Okno v m.č. 3.11 bude řešeno jako tzv. kominický výlez, s výklopnou resp. ven otvíranou konstrukcí a s otevřením do boku.

Rozměrové řešení střešních oken bude respektovat návrhový stav. Okna dodána v kpl provedení včetně všech lemovacích, montážních, tepelně-izolačních, doplňkových a kotevních systémových prvků.

Vchodové dveře

Na základě požadavků PBŘ budou stávající vstupní dveře vyměněny, aby byly splněny podmínky PBŘ – směr úniku, panikové kování.

- 1 ks dveří jednokřídlových hliníkových o rozměrech cca 900/2200 mm (m.č. 1.08)
- 1 ks dveří jednokřídlových plných hliníkových o rozměrech cca 900/2100 mm (m. 1.04)
- 1 ks dveří dvoukřídlových hliníkových o rozměrech cca 1000+365/ 2170 mm + nadsvětlík (m.č. 1.01)

Také dle požadavku PBŘ budou doplněny jedny dveře, které budou osazeny v místě stávajícího okna. Tedy po přípravě otvoru budou osazeny nové větší dveře 840/2900 mm.

Vnitřní dveře

Vnitřní dveře do místností a prostor přístupných z chodeb, budou dodány jako dřevěné vnitřní, hladké, s polodrážkou dle pozice dveří. Zárubeň rámová nebo ocelová pro dveřní křídlo s polodrážkou. Barva křídla i zárubně dle specifikace výtvarného řešení. Předem určená dveřní křídla do učeben budou vybavena tzv. padacím prahem z důvodu zlepšené ochrany před hlukem.

V případě požadavku investora bude pro předem určené vložkové zámky vyhotoven univerzální klíč.

V neposlední řadě bude systém dveří také splňovat požadavky na vnitřní okrajové podmínky. Dveře specifikované v rámci části PBŘ (požárně-bezpečnostní řešení) pak budou dodány s odpovídající požární odolností.

Obvodový plášť' nástavby

Kontaktní zateplovací systém (ETICS)

Část nástavby po odstranění stávající římsy po římsu novou bude kvůli sjednocení napojení zateplena kontaktním zateplovacím systémem standard ETICS se zápusťnou montáží - ucelený výrobek třídy reakce na oheň B (doklad bude předložen, v případě požadavku, při kolaudaci) - při dodržení podmínek výrobce - „Technologický předpis pro odborné provedení vnějšího izolačního kontaktního systému“ s tepelnou izolací na bázi MW, v tl. 160 mm a 200 mm. Deklarovaný součinitel tepelné vodivosti 0,034 W·m⁻¹·K⁻¹. Realizace musí být prováděna specializovanou prováděcí firmou, která si vypracuje vlastní výrobní dokumentaci, ve které budou popsány a navrženy způsoby založení, kotvení lepení izolantu, dále pak technologický popis provádění, úprava ETICS v místech rohů, dilatací, návazností na ostatní konstrukce atd. ETICS bude dodán v kpl provedení včetně všech pomocných, kotevních a konstrukčních prvků, hmoždinek (certifikát ETA - zapuštěná montáž), lišt, rohových lišt, dilatačních lišt, vytěšňovací pásky, atd.

Fasáda bude provedena silikonovou omítkou probarvenou ve hmotě. Omítkový systém je součástí KZS dle standardu ETICS. Barevné odstíny, zrnitost a další pohledové vlastnosti omítkového systému budou určeny

architektem a odsouhlaseny na základě fyzických vzorků předložených architektovi projektu - např. čtverce 500x500 mm. Předpokládá se omítkový silikonový systém pro ETICS probarvený ve hmotě s velikostí zrna do 1,5 mm.

- Bude se jednat o certifikovaný a schválený systém. Jeho požadované vlastnosti budou doloženy atesty, zkušebními protokoly a prohlášeními o shodě.
- **KZS ETICS musí být v souladu s platnými ČSN, zákony a musí splňovat minimální požadavky na něj kladené.**
- Rozměry všech prvků systému budou ověřeny přesným doměřením na stavbě!
- Dodavatel vypracuje a předloží výrobní dokumentace ke schválení GP, včetně předložení fyzických vzorků materiálů - omítek, na základě kterých bude upřesněna barevnost, zrnitost atd..
- Výrobce (dodavatel) zaručí, že jeho výrobky budou odpovídat všem obecně závazným technickým požadavkům po stránce technické, provozní a bezpečnostní. Budou mít takové vlastnosti, které zaručí spolehlivost a bezpečné užívání výrobků (tuhost, funkčnost, uchování vzhledu a funkce atd.)
- Od všech výrobků budou investorovi předány atesty, certifikáty a návody k používání a údržbě.
- vnější zateplení bude provedeno ucelenou sestavou vnějšího zateplení (díličích výrobků), která musí být z hlediska reakce na oheň hodnocena jako celek (ETICS)
- pro objekt s požární výškou max. 12,0 m vnější zateplení musí splňovat tyto minimální požadavky:
 - ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat třídu reakce na oheň B
 - ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat nulový index šíření plamene po povrchu stavební konstrukce ($i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$).
 - ucelená sestava vnějšího zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí.

Součástí ETICS bude i profilovaný prvek dle tvaru stávající římsy – vyrobeno na zakázku po zaměření skutečného stavu výrobcem profilu. Bude se jednat o doplněk pro systémy ETICS, vyrobený z polystyrenu EPS 150 potaženého finální fasádní stěrkovou hmotou na bázi akrylátu, která zajišťuje ochranu před povětrnostními vlivy. Po nalepení se profily přetírají elastickou fasádní barvou. Je možné zhotovit kopie původní fasádní výzdoby po předchozím zaměření – bude potvrzeno architektem projektu.

Instalace profilů – jedná se o obecný postup, který bude zkonkretizován na základě vybraného výrobce:

Pro lepení ke zdi či profilů k sobě je vhodná lepicí pěna

Pro spárování, tmelení a opravy fasádních prvků je vhodná: fasádní hmota na opravy a spoje

Pro nátěr je vhodná: fasádní elastická barva - vysoce elastická samosíťující tónovaná barva k překonání tepelně objemových změn, kterou je potřeba použít pro nátěr prvků po jejich namontování

Pro potřeby realizace bude pro montáž a provedení ETICS vypracována dílenská PD.

Provětrávaný fasádní systém

Obvodový plášť nástavby bude tvořen certifikovaným systémovým provětrávaným fasádním pláštěm, který bude tvořen vynášecím roštem, tepelnou izolací tl. 200 a 160 mm, provětrávanou mezerou a fasádní kazetou požadovaného rozměrového řešení.

Tepelná izolace pro provětrávané fasády, objemová hmotnost 40-50 kg/m³, deklarovaný součinitel tepelné vodivosti 0,034 W·m⁻¹·K⁻¹, bude realizována vždy ve dvou vrstvách (80+120 a 80+80) pro prostřídání a překrytí spojů s dopojením na rámy výplní, případně s přetažením přes rám výplně o cca 20 mm. Tepelná izolace bude chráněna kontaktní difúzně otevřenou ochrannou fólií pro provětrávané fasády.

Fasádní kazeta bude tvořena lakovaným pozinkovaným plechem ohýbaným v požadovaném rozměru dle architektonické návrhu upraveným pro skryté kotvení se zámky.

Barevné provedení v odstínu šedé, RAL 7036 (bude vyvzorkováno).

Vnitřní zateplení stěny s hodinami

Aby bylo možné zachovat tvarosloví štítové stěny a vlastní ciferník hodin, je možné v rámci zateplení obálky budovy využít v daném prostoru pouze tzv. vnitřního zateplení a to pomocí pěnoskla, kdy na zdivo zbavené z vnitřní strany omítky bude provedena penetrace, následně nalepny pomocí studeného asf. lepidla desky pěnoskla tl. 140 mm. Desky pěnoskla budou upraveny vnitřní omítkovým systémem dle technologického postupu výrobce.

Obvodový plášť stávajícího objektu

Dle dostupných informací byla budova školy v předchozích letech zateplena a byla vyměněna okna. Zateplení bylo provedeno pomocí kontaktního zateplovacího systému ETICS s doplňky pro ETICS, které zachovávají původní historizující členění fasády. Povrchová úprava ETICS je s největší pravděpodobností tvořena omítkou probarvenou ve hmotě. V rámci stávajícího stavu lze uvést, že omítky je bioticky napadena

– výskyt řas a plísní – což povrchovou úpravu degraduje. Příčinou může být blízká zeleň. V rámci realizace nástavby tak investor požaduje i provedení úprav, které povedou ke zlepšení vzhledu fasády části objektu, do které nebude, v rámci realizace nástavby, zasahováno. Zásah bude spočívat v likvidaci biotického napadení ETICS, resp. jeho povrchové úpravy formou chemického nátěru nebo postřiku. Před provedením postřiku nebo nátěru bude proveden rozbor biotického napadení v laboratoři, aby byl na základě vyskytujícího se typu napadení zvolen vhodný prostředek na ošetření fasády.

V principu se pak bude jednat o postřik nebo nátěr buď již naředěný nebo dodaný formou koncentrátu s ředěním dle potřeby na místě. Zředěný výrobek se pak bude nanášet štětkou, válečkem nebo stříkácí pistolí. Mech, plísně, se nechají přípravkem důkladně nasáknout a přípravek se nechá působit. Po několika dnech by mikroorganismy měly zmizet bez jakéhokoliv dalšího zásahu. Bude se jednat o výrobek, který nemá nepříznivé účinky na kovy, barvy, dřevo, plasty ani sklo – tedy nebude měnit jejich vzhled ani odstín.

V případě, že v rámci laboratorního vyhodnocení bude zjištěno velmi silné znečištění, bude jako přípravné opatření použito „předmytí“ fasády pomocí silnějšího prostředku s daleko rychlejším a silnějším působením a teprve následně bude použit přípravek zvažovaný při menší napadení fasády.

Nátěry, malby a povrchové úpravy

Zámečnické výrobky budou natřeny syntetickými antikorozními nátěry a poté krycími nátěry (případně žárově zinkovány).

Finální povrchová úprava v interiéru po zapravení ostění, nadpraží v rámci celkové výmalby objektu v jeho dotčené části bude respektovat barevné řešení architektonického návrhu. Stěny s omítkou budou opatřeny odpovídající vnitřní barvou na předem připravený podklad, tvořený novým, stávajícím nebo opraveným štukem s penetrací. SDK konstrukce budou přetmeleny, napenetrovány a opatřeny vhodnou barvou.

Nabízené barvy nesmějí obsahovat formaldehyd, PCP, ani jiné zdraví škodlivé složky. Nezávadnost musí být dodržena formou záznamů o zkoušce státní zkušebny, certifikátem atd.

Produkty použité povrchové úpravy musí být zpracovány podle technologického předpisu výrobce, a to buď ručně nebo strojně. Před vlastním prováděním je nutné náležitě ochránit okolní stavební konstrukce (pohledové kce, dveře, zárubně, podlahy atd.).

Klempířské výrobky

Navrženy z ocelového vysoce žárově zinkovaného plechu tl. min. 0,7 mm s oboustrannou povrchovou úpravou zesíleného polyesteru v barevném odstínu RAL 7036. Jedná se zejména o oplechování parapetů, stříšky za stěnou s hodinami, svodů atd. Vplechování parapetu, nadpraží a ostění fasádních otvorů v rozsahu provětrávaného fasádního systému z plechových kazet bude součástí dodávky fasádního systému. Na jednom otvoru zrealizováno kontrolní provedení a po odsouhlasení architektem následně „rozkopírováno“ v rámci celého objektu.

Rozměry všech prvků budou ověřeny přesným doměřením na stavbě! Výrobce zaručí, že jeho výrobky budou odpovídat všem obecně závazným technickým požadavkům po stránce technické, provozní a bezpečnostní. Budou mít takové vlastnosti, které zaručí spolehlivost a bezpečné užívání výrobků (tuhost, funkčnost, uchování vzhledu a funkce atd.!) Všechny klempířské výrobky musí být provedeny na základě zkušeností odborné prováděcí firmy v souladu s ČSN 73 36 10!

Zámečnické výrobky a práce

Veškeré svary budou přebroušeny, je přípustné používat koutové svary, u vybraných výrobků se pak připouští pouze pasířské spoje. Povrchová úprava žárovým zinkováním, v případě barevných nátěrů pak 2 x metalická barva na 1 x základní nátěr dle směrnic výrobce po dokonalém očištění a odmaštění pomocí amoniakoalkalického smáčecího prostředku v odstínu RAL dle specifikace nebo reaktivní nátěr na předem žárově zinkovanou konstrukci. Poškozená místa zbavit rzi. Tato úprava se netýká výrobků z nerez. Jedná se zejména o vnitřní zábradlí, střešní háky a další pomocné a doplňkové konstrukce.

Truhlářské výrobky a práce

Dveře, vnitřní parapety, madla atd. podrobněji včetně specifikace ve výpise truhlářských výrobků a dveří v dalším stupni PD. Veškeré prvky (hranoly, desky, křídla, rámy atd.), budou rovné, bez povrchových vad – suky, vypadlé suky, kůra, nerovnosti, třísky apod., místa řezů a vrtání budou bez ořepů, začištěna.

Veškeré odkryté dřevěné konstrukce musí splňovat nároky na pohledovou kvalitu povrchu a zpracování, včetně pečlivého výběru materiálu! Rozměry všech prvků budou ověřeny přesným doměřením na stavbě!

Výrobce zaručí, že jeho výrobky budou odpovídat všem obecně závazným technickým požadavkům po stránce technické, provozní a bezpečnostní. Budou mít takové vlastnosti, které zaručí spolehlivost a bezpečné užívání výrobků (tuhost, funkčnost, únosnost a případnou statickou funkci, uchování vzhledu a funkce atd.)

Od všech výrobků budou investorovi předány atesty, certifikáty a návody k používání a údržbě.

Pomocné a související práce

Budou zapravena ostění a nadpraží po provedení bouracích prací, vč. doplnění omítek a malby k navazujícím konstrukcím. Bude opravena podlaha v místě bourání původních a osazování nových dveří, vč. výtahové šachty. Budou provedeny další nezbytné opravy, které budou důsledkem prováděných prací, např. při zatečení do objektu se předpokládá s výmalbou poškozených míst

Rozsah stavebních prací může být upraven na základě doplňkových sond, nebo na základě skutečností, které se zjistí při samotné realizaci stavebních prací!

PS 01 Výtah

Bude se jednat výtah, který nebude evakuační bez strojovny, stroj umístěn pod stropem šachty. Nosnost výtahu 450 kg / 6 osob. Výtahová šachta bude tvořena ocelovou konstrukcí. Sloupy šachty budou tvořeny ocelovými profily „jákl“ 80/60/4 mm, resp. dle vybraného dodavatele. Příčle šachty tvořeny opět profily „jákl“ dle dodavatele. Založení šachty tvořeno ŽB deskou o tl. min. 200 mm, resp. tl. bude korigována dle úrovně založení stávajících konstrukcí, které bude ověřeno v rámci výkopových prací. K této desce budou sloupy přikotveny patními plechy. Podrobněji stavebně-konstrukční část PD.

Opláštění šachty je zvažováno pomocí cementovláknitých desek. Tyto splňují vč. kce výtahové šachty požadavky PBR - konstrukce výtahové šachty budou druhu DP1, povrchové úpravy stěn jsou tříd reakce na oheň A1 nebo A2.

V prostoru u rozvaděče výtahu musí být na dobře viditelném místě vhodně upevněn ruční hasicí přístroj CO2 s hasicí schopností 55B. Dle vybraného výrobce a velikosti rozvaděče bude provedeno opláštění rozvaděče pomocí SDK konstrukce na celou výšku přiléhajícího sloupu. Předpokládá se tak umístění PHP do SDK konstrukce opláštění rozvaděče pomocí zabudované skříňky pro PHP – viz výpis ostatních výrobků. Samotný rozvaděč výtahu pak bude v souladu s požadavky PBR proveden s požární odolností min. EI 30 vč. dvířek.

Upozornění pro realizaci a dodávku výtahu. Na základě výběru konkrétního dodavatele výtahové technologie bude provedena před realizací stavebních konstrukcí kontrola požadavků dodavatele výtahu na stavební připravenost (úpravy u prahů šachetních dveří, polohy a nosnosti kotevních prvků, pozic pomocných konstrukcí, ale i konstrukce šachty samotné atd.). O zkoordinování stavebních konstrukcí s vybraným dodavatelem výtahu bude vypracován protokol.

Součástí dodávky výtahu je pak i samotná výtahová šachta tvořená nosnou ocelovou konstrukcí a opláštěná cementovláknitými deskami!

Tento postup byl stanoven a odsouhlasen s potencionálním dodavatelem výtahu jako preferované a upřednostňované řešení dodavatel výtahu, které má zabránit případnému nesouladu, kdy by šachta byla součástí dodávky stavebních prací. Výtahová šachta bude dotažena až ke konstrukci podhledu, ale bude mít svůj vlastní strop. Součástí dodávky výtahu je tedy pak i lemovací a připojovací lišta, která bude krát dilatační spáru stěn šachty a podhledu.

V šachtě směrem do interiéru pak bude proveden potřebný otvor pro odvětrání šachty, zakrytý nerezovou ventilační mřížkou – pozice, velikost a provedení bude upřesněno v rámci dodavatelské PD dle konkrétně vybraného dodavatele výtahu.

Cementovláknité desky s hladkým povrchem se systémem polodrážky nebo P+D - upřesněno dle výrobce. Deska opatřená základním podnátěrem a finální povrchovou úpravou (odsouhlaseno dle vzorníku výrobce). Deska vyrobena lisováním směsí dřevěných třísek (63% obj.), portlandského cementu (25% obj.), vody (10% obj.) a hydratačních přísad (2% obj.), tl. desek - 14 mm, základní formát - 3350x1250 mm.

Specifikace desek:

Objemová hmotnost dle ČSN EN 323: min. 1 000 kg/m ³	1 350 kg/m ³
Pevnost v tahu za ohybu dle ČSN EN 310 min. 9,0 N/mm ² min.	11,5 N/mm ²
Modul pružnosti dle ČSN EN 310 min. 4 500 N/mm ²	min. 6 800 N/mm ²
Pevnost v tahu kolmo na rovinu desky dle ČSN EN 319 min. 0,5 N/mm ²	min. 0,63 N/mm ²
Rozlupčivost po cyklování ve vlhkém prostředí dle ČSN EN 321 min. 0,3 N/mm ²	min. 0,41 N/mm ²
Reakce na oheň dle EN 13 501-1 A2-s1,d0	
Index šíření plamene po povrchu dle ČSN 73 0863 i = 0 mm/min	
Tloušťkové bobtnání při uložení ve vodě po dobu 24 hodin max. 1,5 % max. 0,28 % max. 1,5 % max. 0,31 % max. 0,122 %	
Nasákavost desky při uložení ve vodě po dobu 24 hodin max. 16 %	
Součinitel tepelné roztažnosti dle ČSN EN 13 471 10 × 10 ⁻⁶ K-1	
Součinitel tepelné vodivosti dle ČSN EN 12 664, tl.8 - 40 mm 0,200 - 0,287W/mK	

Vzduchová neprůzvučnost dle ČSN 73 0513, tl.8 - 40 mm 30 dB – 35 dB
Faktor difuzního odporu dle ČSN EN ISO 12 572, tl.8 - 40 52,8 – 69,2
Mrazuvzdornost při 100 cyklech dle ČSN EN 1328 pH desky 12,5
Hmotnostní aktivita Ra 226 150 Bq/kg 22 Bq/kg
Index hmotnostní aktivity I = 0,5 I = 0,21
Odolnost vůči obloukovému výboji vysokého napětí dle EN 61 621 tl. 10 mm, min.143 sec
Součinitel smykového tření ČSN 74 4507 statický $\mu_s = 0,73$ dynamický $\mu_d = 0,76$
Tloušťkové bobtnání po cyklování ve vlhkém prostředí dle ČSN EN 321
Lineární roztažnost při změně vlhkosti vzduchu z 35% na 85% při 23 °C dle ČSN EN 13 009 RL > 0,7 RL = 0,97
Odolnosti povrchu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek ČSN 73 1326
Odpad po 100 cyklech max. 800 g/m² (metoda A)
Odpad po 100 cyklech max.20,4 g/m² (metoda A) Odpad po 75 cyklech max. 800 g/m² (metoda C)
Odpad po 100 cyklech max.47,8 g/m² (metoda C)
Dle PBR nejsou na konstrukci šachty z hlediska požární ochrany kladeny žádné požadavky.
Hmotnostní rovnovážná vlhkost při 20° a relativní vlhkosti 50 % dle EN 634-1 $9 \pm 3 \%$ 9,50%

Specifikace výtahu

Níže uvedená specifikace a požadavky budou upřesněny a sesouladěny na základě výběru konkrétního dodavatele. Případné odchylky je nutné korigovat i ve vazbě na další profese, zejména profesi elektro!

Typ výtahu, bez strojovny, stroj umístěn pod stropem šachty

Nosnost 450 kg / 6 osob

Jmenovitá rychlost 0,63 m/s

Řízení simplex, jednosměrné sběrné dolů

Pohon elektrický lanový s výtahovým strojem s plynulou regulací frekvenčním měničem;

Umístění hnacího ústrojí:

Bezpřevodový motor se zabudovaným hnacím kotoučem je upevněn na vodítkách, v blízkosti stropu šachty.

Výtahový stroj dle výrobce.

Jmenovitý výkon: cca 3 kW

Jmenovitý proud: cca 4,4A (s osvětlením šachty a klece výtahu)

Záběrový proud: cca 11,7 A (s osvětlením šachty a klece výtahu) - dle nastavení frekvenčního měniče

Teplné vyzařování v šachtě: dle výrobce

Max. počet startů / hod: 90

Přívodní napětí motoru: 3 NPE 50Hz 400V / TN-S

Osvětlení v kabině: 1 NPE 50Hz 230V / TN-S

Vodiče hlavního přívodu: 5 x 10 mm² Cu (max. délka od napájecího bodu 102m) jištění 3 x 25A

Zdvih cca 8,85 m

Počet stanic / nástupišť 3 / 3

Označení stanic / hlavní stanice 1, 2, 3

Šachta šířka 1315 mm, hloubka 1935 mm

Prohlubeň 1000 mm

Horní přejezd (pod montážní oka) 2900 mm (pro kabinu s vnitřní výškou 2100 mm)

Kabina neprůchozí, šířka 1050 mm, hloubka 1250 (1130) mm, výška 2100 mm

Stěny kabiny: komaxitový nástřík dle RAL

Prosklení kabiny: ne

Zrcadlo na zadní stěně, nad madlem, čiré

Madlo na zadní stěně, zahnuté zakončení, broušená nerezová ocel z katalogu dodavatele

Strop (podhled) broušená nerezová ocel z katalogu dodavatele

Technologie osvětlení zářivkové trubice

Nouzové osvětlení kabiny: ano

Okopový plech: ano

Prvky uchycení stropu, zrcadla, madla broušená nerezová ocel z katalogu dodavatele

Podlaha PVC nebo ALTRO

Sklopné sedátko ano, broušená nerezová ocel z katalogu dodavatele, na boční stěně kabiny

Kabinové dveře: samočinné stranou posuvné, dvoupanelové, šířka 800 mm, výška 2000 mm, broušená nerezová ocel z katalogu dodavatele (F), standardní Al práh

Bezpečnostní prvek kabinových dveří: světelná lišta

Šachetní dveře: samočinné stranou posuvné, dvoupanelové, šířka 800 mm, výška 2000 mm, broušená nerezová ocel z katalogu dodavatele (F), standardní Al práh
Rám (zárubeň) šachetních dveří broušená nerezová ocel – z katalogu dodavatele (F)
Požární odolnost šachetních dveří doporučená EW 30
Servisní panel umístěný vedle dveří v nástřiku RAL
Ovládací panel v kabině: broušená nerezová ocel, kabinový display 7 segment s ukazatelem polohy a směru jízdy kabiny, panel není zasazen do stěny kabiny – vystupuje cca 15 mm nad povrch stěny
Tlačítka na ovládacím panelu kovová, v provedení ANTIVANDAL podsvětlená, reliéfní písmo + písmo braille u tlačítek volby stanic
Braillovo písmo na kovových štítcích umístěných uprostřed tlačítek na ovládacím panelu v kabině výtahu
Signalizace ve výchozím nástupišti display 7 segment s ukazatelem polohy a směru jízdy kabiny
Signalizace ve všech nástupištích, ukazatel směru jízdy kabiny
Přivolávací tlačítka v nástupištích, broušená nerezová ocel z katalogu dodavatele
Rozvaděč výtahu: proveden s požární odolností min. EI 30 vč. dvířek.

Ventilace kabiny: ventilátor je součástí dodávky; větrání kabiny je zajištěno pomocí větracích otvorů ve spodní části kabiny a přídatného ventilátoru na kabině výtahu
Indikátor přetížení se sirénou
Akustický hlásič pater
Intercom, propojení mezi kabinou výtahu a strojovnou výtahu (místem umístění rozvaděče)
Obousměrné dorozumívací zařízení
Tlačítko pro otevření dveří
Tlačítko pro urychlení zavření dveří
Funkce požární režim: ne
V případě napojení na systém EPS přivede objednatel k rozvaděči výtahu signál z EPS – „vyhlášení požáru“, bezpotenciálový, kabel 2x0,75 Cu bezhalogenový, rozpínací kontakt, (napájecí napětí / proud = 24-110 VUC / 4-18 mA)
Standardní kabelová elektroinstalace
Osvětlení výtahové šachty
Žebřík pro vstup do prohlubně výtahu, hliníkový, umístění na konzole na boční stěně šachty.
Bližší specifikace výtahu bude provedena v dalším stupni PD.

Provedení výtahu podle :

NV 27/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na výtahy
Čl. 1.1.2 příloha č.2, NV 24/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení
NV 18/2003 Sb. v platném znění, kterým se stanoví technické požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu
NV č. 122/2016 Sb. rozpracované v ČSN EN 81-20. Všechny nově instalované komponenty výtahu budou splňovat požadavky NV č.122/2016 Sb. v platném znění rozpracované v ČSN EN 81-20.
Vyhlášky MMR ČR 398/2009 Sb. v platném znění, kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
ČSN EN81-1 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů Část 1, Elektrické výtahy
ČSN EN81-58 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 58, Přezkoušení a zkoušky požární odolnosti šachetních dveří
ČSN EN 12015 v platném znění, Elektromagnetická kompatibilita. Vyzařování
ČSN EN 12016 v platném znění, Elektromagnetická kompatibilita. Odolnost
ČSN 274210 v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Nejvyšší povolené hodnoty hladin emisního akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nových stavbách
Typ výtahu je certifikován dle ES typové zkoušky.
Bezpečnost dle směrnice č. 2014/33/EU o výtazích s dialogovou komunikací mezi kabinou a tele-sledovací centrálou.
Zkouška před uvedením do provozu bude provedena podle ČSN EN 81-20 a ČSN 27 4002. Periodické prohlídky a zkoušky provozní budou prováděny dle ČSN 27 4002 a ČSN 27 4007.
Při provádění servisních prací ze střežky klece je třeba provést bezpečné zajištění klece vybavením zachycovačů (čl.5.2.6.4.3.1 ČSN EN 81-20) a zavěšením rámu klece na rošt stroje, případně montážní nosník vázacími prostředky s dostatečnou nosností. Aktivní poloha zachycovačů bude kontrolována elektrickým bezpečnostním zařízením podle čl.5.11.2 ČSN EN 81-20.

Ovládání všech zařízení pro nouzový pohon a pro dynamické zkoušky jsou umístěna v rozvaděči výtahu, veškeré zkoušky lze provádět z vnějšku šachty (čl. 5.2.6.6 ČSN EN 81-20).

Bezpečnostní značky a tabulky

Dle §10 odst.5 vyhl.č.23/2008 Sb. bude výtah označen tabulkou signalizující, že se nejedná o evakuační výtah. A to v kabině výtahu a vně na dveřích výtahové šachty - značení „TENTO VÝTAH NESLOUŽÍ K EVAKUACI OSOB“.

Provedení výtahu bude odsouhlaseno architektem projektu.

Bezpečnostní značky a tabulky

viz samostatná část PD Požárně-bezpečnostního řešení

Hasicí přístroje a bezpečnostní protipožární opatření

viz samostatná část PD Požárně-bezpečnostního řešení

c) mechanická odolnost a stabilita

Statickým výpočtem, je mimo jiné prokázáno:

- Nedojde ke zřícení stavby nebo její části
- Nedojde k většímu stupni nepřípustného přetvoření. Přetvoření konstrukce bude úměrné plánované stavební činnosti. Způsob zajištění, demontáží konstrukčních prvků nebo celků, bourání a následné výstavby bude proveden na návrh a zodpovědnost dodavatele stavby, který případně zpracuje na jednotlivé činnosti odpovídající technologický postup. Okolní stavby ani pozemky nesmí být pracemi nikterak ovlivněny.
- Nedojde k poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce. Jedná se o části konstrukcí a konstrukce známé a přesně identifikované v průběhu projekčních prací či následných prohlídek a dopřesnění dodavatelem.
- Nedojde k poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Návrh konstrukce počítá s jejím neustálým působením při dodržení všech projekčních předpokladů, řádných udržovacích prací, při dodržení vypočteného statického schématu (bez jeho modifikací v budoucnosti), při řádném a kvalitním provedení a při řádném odvodnění.

Podrobněji stavebně-konstrukční část PD.

B2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Kromě standardního základního vybavení objektu se je navržena vestavba výtahu. Technické zařízení v rámci ÚT, VZT, ZTI a NN jsou popsána v samostatných částech této souhrnné technické zprávy.

b) výčet technických a technologických zařízení

Nebudou instalována žádná technologická zařízení. Mezi technické zařízení je pak možné zařadit vestavbu výtahu. Výtah je popsán v kapitole B2.6.

B2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jsou vypracovány v samostatné části této PD, část 1.3 PBŘ. Bylo vypracováno Ing. Tomášem Hlavačkou, Autorizace: 1005407

Obor: IH00 – požární bezpečnost staveb.

B2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Provedením nástavby dojde v rámci stávajícího objektu k úspoře tepla, protože stávající stropní konstrukce 2. NP není zateplena. V rámci nástavby pak budou použity konstrukce a výplně otvorů, které budou splňovat normové požadavky na kladené. Skladby konstrukcí (obvodové a střešní) budou svým provedením

vyhovovat požadavkům normových hodnot součinitelů prostupu tepla. Veškeré obvodové konstrukce objektu, ohraničující vytápěné prostory, jsou navrženy a posouzeny v souladu s požadavky ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov (především požadavky na součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 Požadavky) a zákona 177/2006 Sb. o hospodaření energií (2011). Hodnoty součinitelů prostupu tepla jednotlivých konstrukcí musí být na úrovni doporučených hodnot dle ČSN 730540-2 nebo lepší.

V rámci dokumentace k žádosti o vydání společného rozhodnutí byl zpracován průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) podle vyhlášky č.78/2013 Sb., deklarující splnění požadavků na energetickou náročnost.

B2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod. a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.)

Součástí stavby nebude provozovna.

a) Větrání a chlazení (podrobněji samostatná část PD VZT a CHL)

Pro vytvoření vyhovující pohody prostředí v objektu je nutné ho vytápět a větrat naprostě většinou plochy. Proto musí být součástí objektu zařízení techniky prostředí, tj. vytápění, vzduchotechnika a měření a regulace. Tyto profese jsou navzájem propojené, tvoří spolu jeden funkční celek.

V objektu jsou různé typy prostorů, z čehož vyplývají různé provozní nároky a různé požadavky (hygienické předpisy, provozní doba, mikroklima prostředí, instalovaná technologie) na provoz zařízení techniky prostředí. Zařízení techniky prostředí jsou investovat a provozovat částečně investor objektu a částečně jednotliví nájemci. Tomu je návrh řešení přizpůsoben.

Návrhové parametry

Všechny návrhové parametry v místnostech pro pobyt osob jsou omezeny hygienickými předpisy. Pobytové místnosti mají možnost přirozeného hybridního větrání otevíratelnými okny. Místnosti hygienického zázemí tuto možnost nemají, nebo charakter místnosti toto neumožňuje.

Vstupními daty pro návrh zařízení z hlediska venkovního prostředí jsou následující stavy vzduchu venkovního prostředí:

Venkovní extrém léto :

Teplota	32 °C
Entalpie	59,5 kJ/kg
Měrná vlhkost	12 g/kg

Venkovní extrém zima :

Venkovní extrém v zimě	-12 °C
Venkovní extrém v zimě pro větrání	-15 °C
Relativní vlhkost venku	90 %

Místnosti:

zimní extrém

Teplota na WC	(dle požadavku UT)	°C
Teplota v učebnách	(dle požadavku UT)	°C
Teplota v pobytových místnostech	(dle požadavku UT)	°C
Teplota v technických místnostech	(dle požadavku UT)	°C
Relativní vlhkost v budově	nestanovena (nebude upravována)	

letní extrém

Teplota v chlazených místnostech (učebny)	26 ±1 °C
Teplota v ostatních místnostech	nestanovena (nebude upravována)
Relativní vlhkost v budově	nestanovena (nebude upravována)

Větrání v místnostech s hygienickým zázemím, které nemají možnost přirozeného větrání otevíratelnými okny, bude větrání nucené podtlakové. Zařízení bude dimenzované dle následujících parametrů. Ovládání odvodních ventilátorů bude na pohybová čidla a bude zajištěn doběh 10 min.

Množství větracího vzduchu na osobu (žák) 25 m³/hod

Množství větracího vzduchu na osobu (zaměstnanec)	50	m ³ /hod
Množství odsávaného vzduchu na WC mísu	50	m ³ /hod
Množství odsávaného vzduchu na WC umývadlo	30	m ³ /hod
Minimální výměna vzduchu v pobytové místnosti	2	x/hod
Minimální výměna vzduchu v hygienických místnostech	0,5	x/hod
Minimální výměna vzduchu v technických místnostech	0,5	x/hod

Požadovaná výměna vzduchu v místnosti je vždy vypočítána jako na nejvyšší z následujících požadavků:

- požadovaná výměna vzduchu dle počtu osob
- požadovaná výměna vzduchu dle objemu prostoru
- požadovaná výměna vzduchu dle odvodu škodlivin a tepelné zátěže

Rozdělení a určení zařízení

Zařízení č.1 – Větrání učeben

Zařízení č.2 – Větrání hygienického zázemí

Zařízení č.3 – Větrání skladu

Zařízení č.21 – Chlazení učeben

Zařízení č. 1: Větrání učeben

V objektu se nachází učebny v rámci nástavby 3.NP. Přirozené větrání v místnostech je možné, ale v rámci zvýšení komfortu bude navrženo větrání nucené vzduchotechnickým zařízením, kde bude zachována možnost přirozeného větrání.

Větrání bude řešeno centrální VZT jednotkou s přívodem vzduchu do místností a odvodem vzduchu z místností. Přívod vzduchu do místností bude z hlediska distribuce řešen za pomoci prvků s vestavěnou regulací. Odvod vzduchu z místností bude z hlediska distribuce řešen za pomoci prvků s vestavěnou regulací. Vzduchové množství bude dle platných hygienických norem. Sání čerstvého vzduchu bude z fasády objektu přes protidešťovou žaluzii. Odvod odpadního vzduchu bude nad střechu objektu.

Zařízení č. 2: Větrání hygienického zázemí

Z hygienických důvodů je nutno tyto prostory větrat. Tyto prostory mají ve většině případů možnost přirozeného větrání otevíratelnými okny, ale z hygienických důvodů je navrženo větrání nucené. Místnosti budou větrány podtlakově, přerušovaně, vzduchové množství bude dle platných hygienických norem 50 m³/hod na WC, 30 m³/h na umyvadlo, 25 m³/h na pisoár.

Vzduch bude do místností nasáván z okolních prostor pod podřezanými dveřmi, případně přes stěnové mřížky (v případě většího množství vzduchu).

Odvod vzduchu hygienických prostor bude přes potrubní ventilátory nad podhledem. Zapínání ventilátorů bude řešeno regulací na pohybová čidla a s doběhem..

Zařízení č. 3: Větrání skladu a úklidu

Z hygienických důvodů je nutno tyto prostory větrat. Pokud mají místnosti přirozené větrání, je toho využito. V případě, že tuto možnost nemají, je větrání navrženo jako nucené. Každá místnost bude větrána za pomoci nástěnného radiálního ventilátoru, který bude umístěn přímo v místnosti. Radiátor bude se spouštět společně s osvětlením a bude mít svůj doběh. Potrubí vedené od ventilátoru se bude napojovat na rozvod výfuku vzduchu z učeben, který je vyveden nad střechu objektu, případně bude výfuk přímo nad střechu objektu.

Zařízení č. 21: Chlazení učeben

Bude nainstalováno chlazení do těchto prostor. Budou umístěny vnitřní nástěnné jednotky v jednotlivých učebnách. Každá jednotka bude umístěna na stěnu učeben mezi rozvody VZT přívodu a odvodu vzduchu. Chladivové potrubí povede v podhledech případně ve drážkách místností až do místa na střechu 1.NP, kde budou instalovány venkovní chladicí jednotky. Každá venkovní jednotka bude umístěna na střeše 1.NP případně na obvodové stěně objektu. Od každé vnitřní jednotky bude odváděn kondenzát do kanalizace.

Podrobný popis zařízení je pak uveden v samostatné části PD VZT a CHL.

b) Vytápění (podrobněji samostatná část PD ZTI)

Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN EN 12 831 pro venkovní výpočtovou teplotu -15°C, stupeň těsnosti obvodového pláště 4, stupeň zastínění je mírné. Budova je obytná se zátopovým

součinitelem fRH 4,0. Výměna vzduchu v jednotlivých místnostech je uvažována přirozeně 0,5 h⁻¹ převažující v řešeném prostoru a 1,5 h⁻¹ ve sprchách.

Teploty ve vytápěných a nevytápěných místnostech byly voleny v souladu s ČSN EN 12 831. Tepelné odpory stavebních konstrukcí byly posuzovány dle ČSN 73 0540-2 v platném znění s přihlédnutím na použité materiály.

Provoz vytápění je nepřerušovaný s nočním útlumem. Vytápění bude provozováno nepřerušované s teplotními útlumy tak, aby nedocházelo k nežádoucím vlivům na stavební konstrukce objektu. Odstavení vytápění a pouhá temperace prostor na nižší teploty než 15°C se v topné sezóně neuvažuje.

Systém vytápění byl navržen jako teplovodní, dvoutrubkový s nuceným oběhem topné vody. Teplotní spád pro otopná tělesa je zvolen 70°C/55°C.

c) Zásobování vodou (podrobněji samostatná část PD ZTI)

Zásobování nástavby 3.NP pitnou vodou bude provedeno nově navrženým vnitřním vodovodem, který bude napojen na stávající vnitřní vodovod v 1.NP objektu. Napojení bude provedeno za VDM sestavou. Do vodovodní přípojky nebude zasahováno. Pokud při rekonstrukci sociálního zázemí v 1.NP a 2.NP bude zkapacitněno stoupačí potrubí vnitřního vodovodu, může být přívod studené vody do 3.NP napojen v sociálním zázemí ve 2.NP.

Vnitřní rozvod pitné vody bude začínat za hlavním uzávěrem vodovodu. Za hlavním uzávěrem vodovodu, který je součástí fakturační VDM sestavy.

Stoupačí potrubí je vedeno ve stěnách. Připojovací potrubí budou vedena v příčkách a přizdívkách, případně volně po stěně. Plastové potrubí vedené pod stropem bude uloženo v nosných pozinkovaných žlabech.

Navržený rozvod vnitřního vodovodu bude proveden z tlakových trub PP-RCT s čedičovým vláknem se sníženou roztažností.

Připojovací potrubí studené a teplé vody bude vedeno nad sebou. Připojovací potrubí bude svedeno vždy do výšky potřebné k napojení jednotlivých míst potřeby vody.

Veškeré rozvody vnitřního vodovodu bude opatřeno izolací z pěněného polyethylenu PE.

c1) Teplá voda

Ohřev teplé vody pro zařizovací předměty v nástavbě 3.NP v letním období bude proveden elektrickým ohříváčem teplé vody. V topném období je v provozu kotelná s nepřímo ohříváním zásobníkem teplé vody, ze kterého bude proveden přívod teplé vody s cirkulací do 3.NP a bude ukončen uzávěrem u elektrického ohříváče v sociálním zázemí nad podhledem. Elektrický ohříváč v topném období bude odpojen a rozvod teplé vody v sociálním zázemí bude přepojeno na přívod vody z nepřímo ohříváního zásobníku.

c2) Požární zabezpečení stavby

V objektu budou umístěny požární hydranty DN 19, které budou napojeny na vnitřní vodovod (přesné umístění viz. výkresová část projektové dokumentace). Požární vodovod bude proveden ze systémového potrubí z uhlíkové oceli uvnitř/vně pozinkované (nelegovaná ocel 1.0215), spojované lisováním.

Připojovací potrubí k hydrantu bude odděleno od vnitřního vodovodu trubním oddělovacím ventilem, aby nedošlo k vniknutí zahřívající vody vlivem podtlaku do potrubí s pitnou vodou.

Hydrantový systém musí být dle ČSN 730573 umístěn na přístupném místě, vybaven ručně ovládaným přítokovým ventilem, tvarově stálou izolovanou hadicí délky 30 m se spojkami s hadicovým uložením, uzavírací proudnicí o průměru výstřikové hubice 6 mm. Osa skříně bude osazena ve výšce 1.3 m nad podlahou.

d) Kanalizace (podrobněji samostatná část PD ZTI)

d1) Kanalizace splašková

Do přípojky kanalizace splaškové nebude zasahováno. Odvedení splaškových vod z nástavby 3.NP bude provedeno nově navrženou vnitřní splaškovou kanalizací, která bude ve 2.NP napojena na stávající odpadní potrubí. Budou použity průměry potrubí 40 až 160 mm. Dimenze potrubí jsou navrženy dle doporučených hodnot v ČSN. Připojovací a odpadní potrubí bude vedeno ve stěnách. Odvětrání celého potrubního rozvodu vnitřní kanalizace budou zajišťovat ventilační hlavice osazené na odpadních potrubích. Odvedení kondenzátu bude provedeno přes kondenzátní sifony se zápachovou uzávěrkou s přidavnou mechanickou zápachovou uzávěrkou-kuličkou. Na odpadních potrubích v nejnižším podlaží budou osazeny čistící tvarovky.

d2) Kanalizace dešťová

Pro odvedení dešťových vod ze střechy objektu bude využito stávajících napojení na ležatou dešťovou kanalizaci – bude využito svislých svodů.

e) Elektrická energie (podrobněji samostatná část PD elektroinstalace)

Nástavba bude napojena z rozvodny NN v 1 NP stávajícího objektu. Stávající rozvaděč RE bude nově vyměněn za rozvaděč RE s instalovaným hlavním elektroměrem 80A. Před elektroměr bude instalována přepěťová ochrana T1. Provedení v souladu s předpisy E.ON.

f) Osvětlení

Svítlidla budou svým provedením a krytím odpovídat charakteristikám příslušných prostor. Především bude respektována ČSN 33 2000-7-701 - viz samostatná část PD D 1.4.2. Silnoproudá elektrotechnika.

Intenzity osvětlení budou respektovat minimální hladiny a rovnoměrnost osvětlení dané ČSN 36 0450, ČSN 734301/Z1 a požadavky investora.

Koncepce osvětlení je vytvořena tak, aby vyhověla všem hygienickým a světelně technickým požadavkům s ohledem na dosažení co nejlepší zrakové pohody.

Hodnoty osvětlení jsou stanoveny pro jednotlivé prostory podle ČSN 73 4301:

Osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12464-1 svítidly LED tak, aby vyhověla všem hygienickým a světelně technickým požadavkům s ohledem na dosažení co nejlepší zrakové pohody.

Ovládání svítidel v objektu bude provedeno kolébkovými spínači tak, aby bylo možno zapnout nebo vypnout pouze část osvětlení. Na únikovch cestách budou instalována nouzová svítidla s vlastními zdroji 1hod. s piktogramy a dále kombinovaná nebo samostatná svítidla protipánické osvětlení rovněž s vlastními zdroji 1hod.

Přesné hodnoty osvětlení jednotlivých prostor jsou stanoveny výpočtem osvětlení firmy, která prováděla světelně-technický návrh v součinnosti s architektem projektu.

g) Zásobování plynem

Objekt je plynifikován. Do přípojky plynu nebude zasahováno.

Zásady řešení stavby (větrání, osvětlení, zásobování vodou, likvidace odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.) jsou podrobněji uvedeny v popisu jednotlivých částí této souhrnné technické zprávy a v popisu vlivu stavby na životní prostředí.

Hluk a vibrace

V objektu nebudou instalována zařízení, která by svým provozem vytvářela nadměrnou zvukovou zátěž pro obyvatele ani pro jeho okolí. Jedná se o typická zařízení a vybavení objektů dle jejich funkčního využití. Ochrana před vnějším hlukem je zajištěna navrženými stavebními konstrukcemi a jejich skladbami (fasáda, střecha, výplně otvorů) a dále použitými zařízeními, která budou splňovat ve svých charakteristikách požadované hodnoty. V rámci vnitřních prostor pak ochrana před hlukem bude zajištěna samotnými dělícími konstrukcemi (stěny, příčky a stropní konstrukce) tak, aby byly dodrženy legislativní požadavky. Bude se v převážné míře jednat o ŽB, zděné, SDK konstrukce s odpovídajícími parametry vč. výplní otvorů.

Požadavek na vzduchovou neprůzvučnost stavebních konstrukcí (dle ČSN 73 0532/2010), tedy pro svislé konstrukce ale i stropní konstrukce: $R'_w \geq R'_{wp}$, což pro školní budovy $R'_w \geq 47$ dB, a v případě zvýšených požadavků pak $R'_w \geq 52$ dB. U stropů to je pak $R'_w \geq 52$ dB, a v případě zvýšených požadavků pak $R'_w \geq 55$ dB. Požadovaných parametrů bude dosaženo v PD navrženými stavebními materiály, konstrukcemi a skladbami.

Požadavek na kročejovou neprůzvučnost stavebních konstrukcí (požadavek dle ČSN 73 0532/2010), tedy pro stropní konstrukce: $L'_{nw} \leq L'_{nw,N}$, což pro školní objekty znamená $L'_{nw} \leq 58$ dB, v případě zvýšených požadavků pak $L'_{nw} \leq 48$ dB.

Srozumitelnost (nezkreslenost mluveného slova) bude v učebnách zajištěna vhodnou kombinací zvukově pohltivých a zvukově odrazivých materiálů – viz akustická studie.

VZT a klimatizace

Některé části vzduchotechniky produkují hluk. Jedná se zejména o ventilátory v jednotce, ventilátory v hygienickém zázemí a venkovní chladicí jednotky. Všechny součásti vzduchotechniky budou navrženy tak, aby byly splněny hygienické limity o hluku.

Návrh hygienických limitů hluku

Ve smyslu NV 272/2011 ze dne 24. 8.2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, navrhuji:

Venkovní chráněný prostor, venkovní chráněný prostor staveb:

DEN	$L_{Aeq} = 50 \text{ dB(A)}$
NOC	$L_{Aeq} = 40 \text{ dB(A)}$
Hluk ve vnitřních chráněných prostorech stavby	
$L_{pAmax} =$	40 dB (A) pro zdroje z budovy
$L_{Aeq,T} =$	40 dB (A) pro zdroje zvenčí
Hluk na pracovištích	
$L_{aeq,T} =$	70 dB (A)
$L_{aeq,T} =$	50 dB (A) – při soustředěné práci

Poznámka: K základním hladinám hluku je třeba přičíst korekce.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném vnitřním prostoru staveb

Druh chráněného vnitřního prostoru	Doba pobytu	Korekce v dB
Nemocniční pokoje	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-15
Lékařské vyšetřovny, ordinace	po dobu používání	-5
Obytné místnosti	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	0 ⁺⁾
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	-10 ⁺⁾
Hotelové pokoje	doba mezi 6.00 a 22.00 hodinou	+10
	doba mezi 22.00 a 6.00 hodinou	0
Přednáškové síně, učebny a pobytové místnosti škol, jeslí, mateřských škol a školských zařízení	po dobu používání	5

Protihluková opatření

Pro zabránění přenosu hluku a vibrací od VZT zařízení do konstrukcí, vnitřního a venkovního prostoru budou provedeny následující opatření:

- Ventilátory budou s potrubím spojené přes pružné manžety popřípadě ohebné hadice.
- Za ventilátory a VZT jednotkami budou ohebné hadice s tepelně hlukovými vlastnostmi (vždycky min. 1,5 m).
- Na konstrukci budou ventilátory uloženy přes rýhované pryžové podložky, případně bude použito antivibračních závěsů.
- Jsou použity hadice v úpravě tlumící a izolující hluk.
- Jsou provedeny hlukové izolace VZT potrubí v místech, kde je potřeba.
- Na trasách jsou umístěny tlumiče hluku

Opatření proti vibracím

Pro omezení vibrací od VZT zařízení jsou provedena následující opatření:

- Ventilátory jsou uloženy na izolátorech chvění
- Malé ventilátory jsou připevněny k pevnému zdivu
- Uložení ventilátorů je přes pryžové podložky (dielektrická guma s vlnovým profilem o tloušťce 5-6 mm – položeny křížem 2 na sobě).

Vzduchotechnika není zdrojem hluku do venkovního prostředí. Zařízení bude splňovat hygienické limity hluku dané hlukovou studií, není nutné vytvářet žádná další protihluková opatření.

Hluk ve vnitřních chráněných prostorech stavby

Návrh vzduchotechniky objektu je tvořen tak, aby došlo k co nejnižší hlukové expozici ve všech prostorech stavby.

Vzduchotechnika splňuje požadavky nařízení vlády 272/2011, kde jsou stanoveny přípustné hlukové expozice ve vnitřních chráněných prostorech stavby.

B2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Provedení stavby - její vnější plášť (fasáda a střecha) včetně výplní otvorů nástavby bude zajišťovat dostatečnou ochranu stavby před negativními účinky vnějšího prostředí v době jejího používání.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Charakter stavby a jejího stávající provedení neumožňuje v rámci v PD předkládaných stavebních úprav řešit ochrany stavby před pronikáním radonu z podloží - bude tak zachován stávající stav.

b) ochrana před bludnými proudy,

-

c) ochrana před technickou seizmicitou,

-

d) ochrana před hlukem,

Je zajištěna navrženými obvodovými konstrukcemi a výplněmi otvorů.

e) protipovodňová opatření,

-

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.,

-

B3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Napojovací místa technické infrastruktury jsou dána pozicemi stávajících přípojek pitné vody, kanalizace splaškové, dešťové, přípojky NN a přípojky plynu v rámci stávajícího objektu ZŠ. Do přípojek a připojovacích míst technické infrastruktury nebude zasahováno - přípojky ani přeložky tak nejsou součástí stavebních úprav.

Napojení na vodovod

Stávající přípojka, nezasahuje se do ní.

Kanalizace

Stávající přípojka, nezasahuje se do ní.

Elektro

Stávající přípojka, nezasahuje se do ní.

Plynovod

Stávající přípojka, nezasahuje se do ní.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovodní přípojka

Do stávající přípojky vody nebude zasahováno

Přípojka kanalizace splaškové

Nezasahuje se, stávající stav.

Přípojka kanalizace dešťové

Nezasahuje se, stávající stav.

Přípojka NN

Do stávající přípojky NN nebude zasahováno.

Plynovodní přípojka

Do stávající plynovodní přípojky nebude zasahováno.

B4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Dopravní připojení zůstává stávající a není tak předmětem předkládané PD. Stávající objekt ZŠ je pomocí místních komunikací resp. výjezdů z nich, napojen na dopravní systém obce Syrovice. Stejně tak zůstává stávající stav bezbariérového přístupu do objektu. Do objektu je umožněn bezbariérový vstup z úrovně okolního terénu a to v části 1.NP, hlavním vchodem. Do hlavního objektu z úrovně hlavního vchodu je pak možné se dostat po vnitřním vyrovnávacím schodišti.

Bezbariérově je pak do objektu zajištěn přístup ze zadní části objektu v místě šaten, kde je zřízena rampa – stávající stav.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní připojení a příjezd k objektu ZŠ zůstává stávající - území stavby, resp. objekt ZŠ je napojen na stávající dopravní infrastrukturu obce Syrovice. Jedná se o místní komunikaci, tedy místní dopravní systém. Svým provedením umožňuje dopravní i technická infrastruktura bez problému zajišťovat potřebné podmínky pro realizaci stavby.

c) doprava v klidu

V souvislosti s realizací nástavby objektu ZŠ nedojde k navýšení požadavku na plochy určené pro dopravu v klidu. Pro dopravu v klidu je tak využito odpovídajících stávajících parkovacích a odstavných ploch v rámci obce a dalších blízkých parkovacích ploch např. u obecního úřadu a pod.

d) pěší a cyklistické stezky

-

B5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Pro možnost výstavby, resp. realizace stavebních prací, není nutné provádět žádné terénní úpravy.

b) použité vegetační prvky

Vegetační prvky při realizaci nástavby objektu ZŠ nebudou použity.

c) biotechnická opatření

V souvislosti s realizací stavby se neuvažuje s realizací biotechnických opatření.

B6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Realizovaná stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k charakteru stavby se nepředpokládá zhoršení životního prostředí v místě stavby ani jejího okolí. Pracovníci dodavatelských organizací při realizaci budou šetřit stávající zelené plochy, svěřené energie, zařízení, komunikace apod. Na stavbě i v okolí stavby, případně objekty porušené výstavbou uvedou do původního stavu.

Zelené plochy, dotčené v průběhu provádění stavebních prací, budou po jejich skončení uvedeny do původního stavu nebo nového stavu konečných terénních úprav. Stávající vzrostlá zeleň bude ochráněna.

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních automobilů a stavebních strojů tj. provedou jejich mechanické očištění nebo očištění vodním proudem a budou mýt nebo jinak udržovat čistotu na dotčených městských komunikacích, které svoji činností znečistí. Dodavatelé jsou povinni používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí dodržovat preventivní opatření, aby nedocházelo k případným úkapům nebo únikům ropných látek. V případě, že dojde k úkapům provozních kapalin, musí dodavatelé zajistit jejich okamžité zneškodnění.

Ovzduší

V rámci stavby nebudou instalovány nové stacionární zdroje znečišťování ovzduší.

Hluk

V rámci stavby nebudou instalovány zdroje škodlivého záření, hluku a vibrací, resp. instalovaná zařízení budou splňovat hygienické normy a limity – jedná se zejména o zařízení VZT a klimatizace, kdy dle zpracovatele části PD VZT:

- Vzduchotechnika není zdrojem hluku do venkovního prostředí. Zařízení bude splňovat hygienické limity hluku dané hlukovou studií, není nutné vytvářet žádná další protihluková opatření.
- Vzduchotechnika splňuje požadavky nařízení vlády 272/2011, kde jsou stanoveny přípustné hlukové expozice ve vnitřních chráněných prostorech stavby.

Voda

Likvidaci dešťových odpadních vod bude probíhat dle stávajícího stavu - odvodnění stávající střešní konstrukce formou podokapních žlabů a svodů s napojením na kanalizaci dešťovou.

Splaškové odpadní vody z objektu ZŠ jsou v rámci stávajícího stavu svedeny do stávající sítě splaškové kanalizace, tedy bude zachován stávající stav.

Odpady

Při užívání objektu budou vznikat, resp. vznikají odpady - stávající stav. Bude se jednat o klasický komunální odpad, který odpovídá charakteru objektu. Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisech, zejména vyhlášky MŽP 83/2016 Sb. (Vyhláška, kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů), o podrobnostech nakládání s odpady a novelách v platném znění a dále pak vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky v platném znění.

Odvoz a další zpracování odpadů bude prováděno pouze organizacemi a firmami majícími oprávnění k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho novelách a souvisejících vyhláškách. Bude zachován stávající způsob likvidace odpadů

Odpady při užívání objektu ZŠ - odhad stávajícího stavu dle katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.):

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob zneškodnění
20 01 01 O	papír a/nebo lepenka	2,3
17 02 02 O	sklo	1,2,3
17 02 03 O	plast	1,3
20 01 21 N	zářivka a/nebo ostatní odpad s obsahem rtuti	2,3
20 03 01 O	směsný komunální odpad	1,3

Vysvětlivky:

způsob likvidace: 1 - skládkování
2 - recyklace
3 - likvidace autorizovanou firmou
4 - kompostování
5 - spalování

kategorie odpadu: O - ostatní
N - nebezpečný

Odpad bude likvidován uložením do sběrných nádob u objektu ZŠ- stávající stav a dále pak pravidelným vyvážením odpadních nádob autorizovanou firmou. Odpad vhodný pro třídění pak bude umístován do nádob na tříděný odpad, které jsou umístěny u objektu ZŠ a jeho blízkého okolí, popř. je možné využít k jeho uložení sběrného dvora - papír, sklo, plasty, kovy. Zbytky jídel z výdejny jsou pak likvidovány samostatně - bude zachován stávající stav provozu.

Půda

Realizace nástavby nebude mít vliv na životní prostředí ve smyslu vztahu k půdě – nedojde k záborům ZPF.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Realizovaná stavba nebude mít žádný vliv na přírodu a krajinu. V místě stavby není nutné řešit ochranu památných stromů, rostlin a živočichů. Vzhledem k území, do kterého je situována, neohrozí stavba ekologické funkce a vazby v krajině. Stavba svou realizací ani užíváním nebude mít negativní vliv na okolní přírodu a krajinu. Dle zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění nesmí při realizaci dojít k porušení ochranných podmínek volně žijících ptáků a k úhynu a zraňování dalších živočichů.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

-

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

-

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhována žádná ochranná a bezpečnostní pásma, omezení ani podmínky.

B7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Z hlediska navržených úprav v rámci realizace budou dodrženy platné normy a předpisy pro bezpečný návrh stavby a zajištění bezpečného pobytu osob.

Vzhledem k metodě provádění stavby (dodavatelsky na klíč) není předpokládán negativní dopad na životní prostředí a okolí stavby nebude výrazně dotčeno. Dodavatel stavby zajistí volbou vhodných ochranných opatření, aby stavební činností, použitím stavebních mechanismů apod. Hluk i částečně zvýšená prašnost ze stavební činnosti neovlivnila negativně podmínky v nejbližším okolí. Realizací stavby nedojde ke zhoršení podmínek ve stávajícím území. Ochrana obyvatelstva tak nebude zhoršena, resp. bude zachován její stávající stav. Požadavky na ochranu obyvatelstva nebyly pro stavbu stanoveny.

B8. Zásady organizace výstavby

Podmínky realizace stavby jsou uvedeny ve zpracovaném plánu BOZP a ZOV.

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro potřeby výstavby budou zajištěny formou stávajících přípojek NN, pitné vody a kanalizace splaškové a dešťové v rámci stávajícího objektu.

Na základě dohody investora a GD bude dohodnuta forma měření spotřeby medií v rámci výstavby.

Část přilehlých pozemků a popř. objektu ZŠ jako takového, budou vyhrazeny pro nejnnutnější skladování stavebních hmot (v obalech, paletách). Se zřízením větších skladovacích ploch se neuvažuje, neboť stavba se nachází v potřebné dojezdové vzdálenosti a stavební hmoty je tak možné dle potřeby dovážet operativně. GD si na základě svých potřeb (množství, plochy, kontejnery, buňky atd.) zpracuje vlastní potřebnou dokumentaci a zajistí si povolení dočasné stavby zařízení staveniště vč. záboru veřejných ploch v souběhu provedení dočasného dopravního značení.

b) odvodnění staveniště

Dešťové vody

Pro odvodnění staveniště bude využito stávajících podmínek zpevněných okolních ploch - tedy jejich sklonu. Střecha objektu ZŠ je pak odvodněna pomocí podokapních žlabů a svislých svodů.

Splaškové vody

V objektu ZŠ - staveništi - je zrealizována splašková kanalizace formou napojení na stávající veřejnou přípojku kanalizace splaškové. Pro potřeby výstavby se ale uvažuje s osazením chemického mobilního WC, které bude pravidelně vyváženo.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu není nutné budovat žádnou provizorní staveništní komunikaci nebi příjezdovou plochu. To je zajištěno stávajícím řešením komunikací a zpevněných ploch v rámci okolí stavby ZŠ. Dopravní připojení tak zůstává stávající - území stavby, resp. objekt základní školy je napojen na stávající dopravní infrastrukturu obce Syrovice. Jedná se o místní dopravní systém. Pro napojení staveniště na technickou infrastrukturu bude využito stávajících přípojek a rozvodů objektu základní školy. Měření spotřeby jednotlivých médií bude dohodnuto mezi investorem a GD např. formou instalace podružných měřících prvků

Svým provedení umožňuje dopravní i technická infrastruktura bez problému zajišťovat potřebné podmínky pro realizaci stavby.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které zásadně neovlivní okolní stavby a pozemky. Pracovníci dodavatelských organizací budou respektovat okolí stavby a svoji činnost tomu přizpůsobí. Bude se jednat zejména o případnou hlučnost a prašnost. Budou respektovat, že staveniště se nachází v centru obce a relativně v blízkosti bytové a občanské zástavby.

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

Pro prostory staveniště se uvažuje s využitím ploch, které jsou na pozemcích v majetku investora v těsném okolí stavby a dále pak školního hřiště. Jedná se tedy o p.č. 42, 43 a 44/1. Staveniště bude oploceno provizorním oplocením a využitím stávajícího oplocení podél objektu školy na straně k vodnímu toku.

Staveniště bude zajištěno zhotovitelem stavby v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příl. 1. proti vstupu nepovolaných osob souvislým oplocením hranice staveniště do výšky 1,8 m po celou dobu provádění stavby.

Zhotovitel označí staveniště způsobem zřetelným i za snížené viditelnosti a stanoví lhůty kontrol. Bude zachována možnost bezpečného pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace po přilehlých veřejných plochách a komunikacích.

Zhotovitel zajistí dodržení bezpečnostních požadavků při provádění stavby a náležité uspořádání, zařízení a vybavení staveniště pro řádné a bezpečné provedení stavby, ochranu životního prostředí a minimalizaci negativních dopadů stavební činnosti na okolí stavby.

Výše uvedené bude provedeno na základě dohody investora GD, popř. jednotlivých subdodavatelů.

V souvislosti se staveništěm nejsou nutné žádné sanace, demolice, kácení dřevin apod.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Pro potřeby staveniště se uvažuje pouze s dočasným zábořem ploch, a to pouze na pozemku investora, popř. uvnitř objektu základní školy. Rozsah ploch poskytnutých pro potřeby realizace stavby bude předem dohodnut mezi investorem a GD. Jedná se tedy o p.č. 42, 43 a 44/1.

GD si na základě svých potřeb (množství, plochy, kontejnery, buňky atd.) zpracuje vlastní potřebnou dokumentaci a zajistí si povolení dočasné stavby zařízení staveniště vč. záboru veřejných ploch v souběhu provedení dočasného dopravního značení.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

V případě potřeby je možné vést bezbariérové obchozí trasy mimo objekt ZŠ – opačná strana ulice. Převedení pěšího provozu je pak možné zajistit zřízením provizorního značení resp. Pomocí stávajících chodníků v rámci obce. Jedná se o přechod u mostu.

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

Specifikace odpadů byla zpracována podle údajů zpracovatelů stavební a technologické části dokumentace. Odpady jsou zatříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů. Jednotlivé druhy odpadů budou na dle svého množství likvidovány způsobem uvedeným v tabulce.

Odpady při výstavbě - odhad stavu dle katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.):

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob zneškodnění
17 01 01 O	beton	1,3
17 01 02 O	cihly	1,3
17 08 02 O	sádrová stavební hmota	1,3
17 02 02 O	sklo	1,2,3
17 03 02 O	asfalt bez dehtu	1,3

17 04 07 O	směs kovů	2,3
17 04 11 O	kabely	2,3
17 05 06 O	vytěžená hlušina	1,3
17 09 03 N	směsný stavební a demoliční odpad	1,3
20 03 01 O	směsný komunální odpad	1,3
08 0 1 11 N	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla <i>Jedná se o barvy použitých při finálních nátěrech jednotlivých prostor a technologií objektu. Tyto se budou skladovat v přistaveném kontejneru a poté budou hromadně odvezeny k odstranění.</i>	3
15 0 1 01 O	Papírové a lepenkové obaly	2
15 0 1 04 O	Kovové obaly	2
15 0 1 06 O	Směsné obaly <i>Jedná se o obaly ze stavebních materiálů použitých při výstavbě.</i>	3
15 0 1 10 N	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné <i>Obaly od barev, tmelů a lepidel se zbytky nebezpečných látek.</i>	3
15 0 2 02 N	Čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	3
17 0 2 01 O	Dřevo <i>Odpad z pomocných bednicích konstrukcí apod., prořez konstrukcí</i>	1,3,5
17 0 2 03 O	Plast <i>Jedná se o použité obaly různých stavebních materiálů.</i>	1,2,3
17 0 4 05 O	Železo a ocel <i>Jedná se převážně o odpad vzniklý při samotné výstavbě.</i>	2

Vysvětlivky:

způsob likvidace: 1 - skládkování
2 - recyklace
3 - likvidace autorizovanou firmou
4 - kompostování
5 - spalování

kategorie odpadu: O - ostatní
N - nebezpečný

Při nakládání s odpady budou dodržena ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisech, zejména vyhlášky MŽP 83/2016 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a novelách v platném znění a dále pak vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky v platném znění.

Odvoz a další zpracování odpadů bude prováděno pouze organizacemi a firmami majícími oprávnění k nakládání s odpady ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho novelách a souvisejících vyhláškách.

Veškerý odpad je likvidován odbornou firmou na základě smlouvy. Odpad z výstavby bude likvidován dle výše uvedených pravidel generálním dodavatelem, popř. jeho subdodavatelem, nikoliv investorem.

Dodavatelé povedou evidenci odpadů podle zákona č. 185/2001 a dle vyhlášky MŽP č. 83/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Doklady o uložení materiálů na příslušné skládky, evidenci a zneškodňování odpadů dodavatelé uchovávají a předávají investorovi při kolaudaci stavby.

Komunální odpad budou pracovníci stavby ukládat do připravených nádob a jeho pravidelný odvoz bude dokladován.

V souladu s ustanovením § 23 odst.2 zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů budou na stavbě k dispozici bezpečnostní listy od všech nebezpečných látek a nebezpečných přípravků klasifikovaných podle § 2 odst.5 zákona, se kterými bude nakládáno na stavbě.

Ke kolaudačnímu řízení bude doloženo naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

Upozorňujeme, že před zahájením prací musí být původci odpadů (tomu, z jehož činnosti odpady vzniknou) udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady pro místo vzniku nebezpečných odpadů. O udělení souhlasu k nakládání s nebezpečnými odpady je nutné, dle zákona o odpadech, požádat samostatnou žádostí u místně příslušného úřadu –odboru OŽP.

Veškerý odpad bude likvidován odbornou dodavatelskou firmou na základě smlouvy, průběžně z místa stavby odvážen. Odpad z výstavby bude likvidován dle výše uvedených pravidel generálním dodavatelem, popř. jeho subdodavateli.

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

Při realizaci stavby budou prováděny zemní práce - výkop pro dopadiště (prohlubeň) výtahové šachty, Vzniklý výkopek bude deponován, protože v rámci stavebních prací jej nebude možné zpětně využít.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které zásadně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí. Pracovníci dodavatelských organizací budou šetřit stávající zelené plochy, svěřené energie, zařízení, komunikace apod. Na stavbě i v okolí stavby, případně objekty porušené výstavbou uvedou do původního stavu.

Zelené plochy, dotčené v průběhu provádění stavebních prací, budou po jejich skončení uvedeny do původního stavu nebo nového stavu konečných terénních úprav. Stávající vzrostlá zeleň v blízkosti stavby pak bude provizorně chráněna (obednění, oplocení).

Při výjezdu ze staveniště budou pracovníci zhotovitele dbát na očistu pojezdů nákladních automobilů a stavebních strojů tj. provedou jejich mechanické očištění nebo očištění vodním proudem a budou mýt nebo jinak udržovat čistotu na dotčených městských komunikacích, které svoji činností znečistí. Dodavatelé jsou povinni používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí dodržovat preventivní opatření, aby nedocházelo k případným úkapům nebo únikům ropných látek. V případě, že dojde k úkapům provozních kapalin, musí dodavatelé zajistit jejich okamžité zneškodnění.

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

Na základě dohody mezi investorem, popř. jeho zástupcem a generálním dodavatelem stavby budou v potřebném rozsahu zajištěny zásady BOZP na staveništi.

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat následující legislativu:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů:
- Vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracovní místa, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
- Nařízení vlády č. 590/2006 Sb., kterým se stanoví okruh a rozsah jiných důležitých osobních překážek v práci
- Vyhláška č. 263/2007 Sb., kterou se stanoví pracovní řád pro zaměstnance škol a školských zařízení zřízených Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, krajem, obcí nebo dobrovolným svazkem obcí
- Nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením, ve znění nařízení vlády č. 106/2010 Sb.
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasilání záznamu o úrazu
- 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), ve znění pozdějších předpisů:
- 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 pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu

- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
- Nařízení vlády č. 27/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci související s chovem zvířat
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Vyhláška č. 601/2006 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- Vyhláška č. 306/2005 Sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 76/1989 Sb., k zajištění bezpečnosti technických zařízení v jaderné energetice, ve znění vyhlášky č. 263/1991 Sb.
- Vyhláška č. 398/2001 Sb., o stanovení poplatků za činnost organizací státního odborného dozoru při provádění dozoru nad bezpečností vyhrazených technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 112/2005 Sb.
- Vyhláška č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách
- Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.
- Vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění vyhlášky č. 98/1982 Sb.
- navazující předpisy, citované v předpisech výše uvedených, popř. jejich novelách a úpravách v platném znění.

Na základě vybraného generálního dodavatele stavby pak budou dle jeho předpokládaného počtu pracovníků, ale i dalších podmínek v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., části třetí, § 14 - § 18 stanoveny a posouzeny potřeby koordinátora BOZP.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Do objektu ZŠ je umožněn v rámci stávajícího stavu bezbariérový vstup. Část 1.NP je tak bezbariérově přístupná. Realizací vestavby výtahu pak bude zajištěno bezbariérové využití celého objektu. Výstavbou nejsou žádné jiné stavby přímo dotčeny tak, aby bylo nutné řešit úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb. Stávající úpravy okolí budou zachovány.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

V rámci realizace stavebních prací se neuvažuje se změnami a úpravami zásad pro dopravně inženýrské opatření. Na základě dohody investora a GD pak může být v blízkosti stavby umístěno dopravní značení upozorňující na blízkost probíhající výstavby formou snížení rychlosti, popř. doplňkovým značením upozorňujícím na výjezd od stavby apod.

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

Veškeré bourací práce budou prováděny postupným rozebíráním a musí být prováděny seshora směrem dolů. Vybouraný materiál nesmí být skladován v objektu, ihned se musí transportovat mimo budovu, aby nedocházelo k zbytečnému přetěžování konstrukcí a k zbytečnému znečištění vnitřních prostor. Při bouracích pracích bude GD zajištěn odborný stavebně-statický dozor, budou dodrženy všechny

bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Zajištění, zabezpečení a ochrana konstrukcí (vynesení, pomocné a zabezpečovací konstrukce apod.) budou součástí technologické dokumentace realizační firmy stejně tak jako ochrana před působením povětrnostních vlivů vč. ochrany pracovního prostoru! Časové provádění bouracích prací bude předem odsouhlaseno investorem v návaznosti na průběh výstavby.

Prostor prací bude oddělen např. pomocí SDK, OSB konstrukcí, těžkých závěsů a dalších zařízení dle zvyklostí odborné prováděcí firmy, které zabrání a omezí šíření hluku a prašnosti do objektu ZŠ, kde se nepředpokládá stavební činnost, ale i do okolí stavby. Se zajištěním prostoru stavebních prací seznámí GD investora a uživatele přílehlých vnitřních prostor školy a případně svůj návrh přizpůsobí jejich požadavkům! Zajištění prostoru stavebních prací musí ochránit stávající konstrukce, navazujících částí objektu a přílehlé prostory školy, které nebudou stavebními úpravami dotčeny! V rámci prací musí být zabráněno zatečení od objektu! Realizační firma si tedy zvolí takový postup a pracovní záběr, aby byla schopna zabezpečit a ochránit objekt ZŠ tak, aby nedošlo k jejímu poškození a zatečení.

Před samotnou realizací při provádění přípravných a pomocných prací a i v průběhu stavby bude generální dodavatel, včetně svých subdodavatelů dbát zvýšenou opatrností a přizpůsobí svoji činnost charakteru a místu stavby s maximální možností omezit negativní vlivy a dopad na stávající objekty a okolí stavby.

Také je nutné brát zřetel na to, že stávající objekt základní školy a jeho okolí mohou být po dobu realizace částečně provozovány! Veškerá činnost GD a jeho subdodavatelů bude koordinována s potřebami investora a uživatelů kanceláří a přílehlých prostor, kteří budou vždy seznámeni s průběhem prací tak, aby případně mohl v součinnosti s GD korigovat využívání objektu ZŠ. Průběh prací bude tak bude vždy investorem odsouhlasen. S průběhem prací budou také seznámeni uživatelé okolních objektů.

Jedná se o klasickou stavební činnost. Realizační firma bude v potřebné míře respektovat okolí stavby a svoji činnost přizpůsobí podmínkám tak, aby nedocházelo k zhoršení okolních podmínek vlivem výstavby. Během stavby nebudou prováděny práce v blízkosti stávajících podzemních inženýrských sítí a v prostoru jejich ochranných pásem. Před zahájením prací provede zhotovitel odpovídající opatření ke splnění podmínek stanovených investorem a během provádění prací je bude důsledně dodržovat. V průběhu výstavby bude stavba chráněna před účinky vnějšího prostředí, zejména před zatečením. Pokud by se doba realizace prodloužila nad investorem předpokládaný časový plán, např. z důvodu nepředpokládaných skutečností, které se objeví až v průběhu samotné realizace, budou provedena taková opatření, aby 1. a 2. NP objektu školy mohlo být po dobu pokračující stavební činnosti plně provozováno.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Základní předpoklady výstavby budou splněny investorem a zřizovatelem základní školy formou prodloužení doby letních prázdnin o jeden měsíc – 14 dní v červnu a 14 dní v září. Takto bude vytvořena doba cca třech měsíců, v rámci které se předpokládá realizace nástavby tak, aby bylo možné zahájit provoz školy s tím, že určité dílčí vnitřní a dokončovací práce, které neohroží provoz a bezpečnost objektu a osob, mohou případně probíhat i v následném období.

Celá výstavba by se dala časově rozdělit na následující etapy - jedná se předběžný časový sled prací, který bude upraven na základě výběru dodavatele:

- příprava vnitřních prostor objektu - vystěhování tříd a kanceláří, ve kterých budou prováděny stavební práce nebo budou sloužit pro zázemí stavby,
- provedení bouracích a demontážních prací – stávající dveře, okna, krytina, konstrukce krovu, stropní konstrukce
- založení a nosná konstrukce výtahové šachty vč. souvisejících úprav
- osazení nosných rámců z dřevěných lepených profilů vč. konstrukce krovu
- provedení skladby střešní konstrukce
- provedení svíslé obvodové konstrukce a osazení nových výplní
- nová nosná konstrukce podlahy podkroví
- nově zděné a SDK kce
- provedení prací ZTI, SLP, NN
- provedení prací PSV
- omítky, malby
- nové nášlapné vrstvy podlah (PVC, dlažba)
- podhledové konstrukce
- dokončovací práce,
- ukončení stavby

B9. Celkové vodohospodářské řešení

I po realizaci nástavby bude zachován stávající stav. Dešťové vody ze střechy objektu budou i nadále pomocí svodu napojeny na stávající ležatou kanalizaci. Splaškové vody pak pomocí objektové přípojky odváděny do kanalizace obce.

B10. Všeobecné poznámky

Je nutné mít na zřeteli, že se jedná o stavební činnost ve stávajícím objektu ZŠ. Vzhledem k tomuto faktu je nutné k samotné realizaci stavby také tak přistupovat. Těmito skutečnostem, stejně tak jako charakteru objektu je tak třeba přizpůsobit samotnou realizaci stavby. V případě nejasností nebo nově zjištěných skutečností zjištěných na základě stavebních činností anebo při samotné realizaci, je vždy nutné o tom informovat zpracovatele PD.

Poznámka:

- V průběhu výstavby musí být staveniště zajištěno proti neoprávněnému vstupu cizích a nepovolaných osob!
- V místě výstavby nesmí dojít k poškození stávajících rozvodů inženýrských sítí!
- Dispoziční řešení před realizací vnitřních stěn a příček nejprve kontrolně rozměřit!
- Rozsah stavebních prací se může zvětšit v důsledku nově zjištěných skutečností v průběhu výstavby
- Při provádění otvorů je nutné zohledňovat skladebné rozměry nových výplní dle požadavků výrobce výplní!
- U otvorů do kterých budou osazovány dveře, musí být dodrženy světlosti otvorů dle požadavku výrobce! (cca 50-100 mm větší než je skladebný rozměr dveří - dle výrobce). Nutno následně dle konkrétního dodavatele upravit .
- Při provádění stavebních prací nepoškodit stávající ponechávané, nové anebo již zrealizované konstrukce!
- Při provádění stavebních a souvisejících prací dodržovat všechny předpisy a vyhlášky, které s prováděním těchto činností souvisí, zejména pak vyhlášku o bezpečnosti práce a ochraně zdraví ve znění pozdějších změn!
- Technologický postup zajištění stávajících konstrukcí a jejich ochrana bude součástí dodavatelské dokumentace odborné prováděcí firmy.
- Všechny stavební práce musí být prováděny odborně způsobilými osobami!
- Při provádění stavebních prací musí být zajištěn odborný stavebně-technický dozor!
- Před provedením podlahových desek a nášlapných vrstev podlah musí být provedeny rozvody vody, kanalizace, vytápění, a další instalace, které pro své rozvody využívají podlahové konstrukce!
- Při provádění podlah musí být dodrženy tolerance rovinnosti dle příslušných ČSN, popř. stanovené v části PD, která se týká podlahových konstrukcí!
- Při provádění svislých konstrukcí a povrchových úprav musí být dodrženy tolerance rovinnosti dle příslušných ČSN!
- Před provedením finálních úprav povrchů musí být provedeny všechny instalační rozvody!
- Před provedením podhledů musí být osazeny všechny instalační rozvody! Výškové osazené podhledů musí být konzultováno s architektem (sjednocení výšek po provedení instalací a pod.)
- Barevnost vnitřních povrchů je uvedena v technické zprávě, resp. Bude určena architektem (dle vzorků, zkušebních vzorků atd)!
- všechny kovové konstrukce (kromě nerezových a žárově pozinkovaných částí) budou opatřeny ochranným nátěrem (1 x základní, 2 x vrchní nátěr) v barevném provedení dle specifikace nebo požadavku architekta!
- Rozměrové řešení výplní otvorů bude ověřeno přímo na stavbě dle skutečného provedení! Před výrobou výplní otvorů bude předložena k odsouhlasení výrobní - dílenská dokumentace včetně všech doplňkových konstrukcí a součástí (kování, kotvení, pomocné a doplňkové konstrukce atd.)!
- Vyztužení a tvar ŽB konstrukcí viz. statická část PD
- Před zahájením realizace stěnových konstrukcí vždy zkušebně rozměřit dispozici !
- Symboly zařizovacích předmětů, dveří, kování, výplní otvorů atd. Jsou pouze orientační! Nadřazeny jsou výpisy prvků a specifikace, následně pak např. projekt interiéru, spárořezů a kladečských plánů v rámci autorského dozoru!
- Zhotovitel je povinen uchovávat atesty, prohlášení o shodě, certifikáty a pod. Od všech použitých výrobků a před ukončením díla je předat v rámci průvodní technické dokumentace zhotovitele investorovi! (bude použito pro potřeby kolaudace)

- v rámci průvodní technické dokumentace zhotovitele předloží také zhotovitel kopie oprávnění provádět speciální nebo odborné práce včetně svých subdodavatelů! (bude použito pro potřeby kolaudace)
- Zhotovitel bude také do výkresové dokumentace barevně označovat všechny úpravy, které budou provedeny jinak než v pd pro provedení stavby - vytvoří dokumentace skutečného provedení stavby (včetně profesí)! -
- Zhotovitel stavby je povinen předat investorovi zaměření skutečného provedení stavby v uvedeném souřadnicovém a výškovém systému. U podzemních staveb a inženýrských sítí je nutné provést zaměření před zakrytím.
- Investor po dohodě s generálním zhotovitelem zajistí **koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci!**

B11. Průvodní technická dokumentace zhotovitele

Zhotovitel vč. svých subdodavatelů, jako odborná firma, musí prostudovat projektovou dokumentaci. Zhotovitel převzetím PD deklaruje, že nemá výhrady vůči navrženým stavebním, konstrukčním a navrženým postupům a řešením v rámci dílčích profesních částí PD a je schopen v jejich intencích stavbu realizovat. Zhotovitel vč. svých subdodavatelů, musí dopředu, před vlastní realizací upozornit projektanty na jím zjištěné nedostatky, popř. seznámit zpracovatel PD s jeho návrhy na úpravu technického řešení popř. ho seznámit s jeho vlastními technologickými a stavební postupy. Pokud tak neučiní, přebírá zodpovědnost i za případné chyby.

Zhotovitel stavebního díla je povinný investorovi před dokončením předat průvodní technickou dokumentaci, jejíž součástí budou:

- Výkresy skutečného provedení stavby
- Atesty a prohlášení o shodě a vlastnostech podle platných norem a vyhlášek
- Oprávnění odborných prováděcích firem uskutečňovat speciální práce
- Předávací a zkušební protokoly a zkoušky
- Návodů k provozu a údržbě
- A další podle dohody s dodavatelem, TDI a zástupcem GP, popř. architekta projektu

Nedílnou součástí dodávky zhotovitele v rámci realizace je požadovaná dílenská a dodavatelská dokumentace, která bude předkládána k odsouhlasení. Náklady s tímto spojené jsou pak nedílnou součástí cenové nabídky GD!

B12. Požadavky na zpracování dodavatelské (dílenské) dokumentace

Generální dodavatel popř. jeho subdodavatelé zajistí pro požadované (investorem, zpracovatelem PD, obecně platnou legislativou), nebo v jednotlivých částech projektu definované a upřesňující dokumentace a podklady, které budou potřebné pro provedení jednotlivých dílčích částí stavby, dodávek, vystrojení atd. v rozsahu, který umožňuje odsouhlasit jednotlivé dílčí procesy, a tím jejich kvalitu, provedení, očekávaný výsledek a užité vlastnosti a hodnoty. Tyto podklady a dokumentace pak po odsouhlasení budou určeny jako ty, které definují dohodnutý a odsouhlasený výsledný stav jednotlivých dodávek, charakteristik materiálů a jejich vlastností a pod.

Bude se jednat zejména o:

- dílenskou dokumentaci dle specifikací ve výpisech prvků,
- skladbu, kladečský a kotevní plán střešní krytiny,
- skladbu, kladečský a kotevní plán nadkroevního systému tepelné izolace
- výrobní dokumentaci provětrávané fasády,
- výrobní dokumentaci částí fasády s ETICS
- zpracování a odsouhlasení kladečského plánu obkladů a dlažeb
- výrobní dokumentaci záchytného systému
- výrobní dokumentaci nosného a kroevního systému střechy
- výrobní dokumentaci vybraného dodavatele (výrobce) výtahu vč. výtahové šachty
- potřebné pomocné a statické výpočty a posudky u dodávaných konstrukcí a výrobků atd.

Dále zhotovitel stavby zajistí:

- vzorkování veškerých materiálů a výrobků, které plánuje použít ve stavbě. Vzorkování bude prováděno standardně na základě fyzických vzorků, pouze po dohodě se zástupcem investora a AD jiným způsobem. Ke každému materiálu nebo výrobku budou předloženy vždy alespoň dva až tři vzorky, pokud nebude v konkrétních případech dohodnuto jinak. Pro každý vzorek připraví zhotovitel

stavby samostatný průvodní list vzorku, ve kterém budou uvedeny základní charakteristiky, fotografie nebo schéma a popis výrobku nebo materiálu a případný odkaz na webovou stránku. Průvodní listy budou po odsouhlasení vždy opatřené podpisy předkládajícího, AD a zástupce investora, popř. dalších určených zodpovědných osob. Vzorkování resp. vzorky budou předkládány v potřebném předstihu, aby nebyl narušen průběh prací a časový harmonogram stavby.

Náklady s tímto spojené jsou pak nedílnou součástí cenové nabídky GD! Rozměrová řešení v rámci výrobní (díleňské, dodavatelské) PD musí zhotovitel stavby nebo jeho subdodavatelé ověřit na stavbě a případné rozdíly po konzultaci s AD do této dokumentace zapracovat.

Investor po dohodě s generálním zhotovitelem zajistí **koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zpracuje vlastní plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi!**

B13. Údaje o požadované jakosti materiálů a provedení

Veškeré prvky použité při výstavbě a zabudované do předmětné stavby musí být v ČR atestované pro daný účel, veškeré materiály, technologie a pracovní postupy musí odpovídat platným českým, případně evropským normám a předpisům, které jsou současně nadřazené všem v projektu uvedeným požadavkům a specifikacím.

Veškeré výrobky osazené ve stavbě musí být před jejich objednáním nebo výrobou odsouhlaseny architektem a investorem podle reálných vzorků. Jejich dodání na stavbu a odsouhlasení je povinen zajistit dodavatel stavby, případně v součinnosti vč. svých subdodavatelů, o odsouhlasení bude veden dodavatelem doložitelný průběžný záznam.

Zpracovatel PD doporučuje, aby v rámci výstavby byly na staveništi naznačeny trasy jednotlivých profesí, bylo provedeno kontrolní rozměření dispozic před vlastní realizací a před prováděním konstrukcí, podlah a podhledů odsouhlaseny trasy rozvodů před jejich prováděním.

B14. Grafická příloha - vizualizace

Vizualizace exteriéru



Vizualizace interiéru

