



ing. arch. Pavel Šticha – archa architekt

Železničářská 31, 312 00 Plzeň

tel 605 120 428, www.archaarchitekt.cz

**Střešní nástavba MŠ nad pavilonem č. 2
a střešní nástavba zázemí ZŠ nad pavilonem č. 3
v areálu ZŠ a MŠ pro zrakově postižené a vady řeči v Plzni, Lazaretní 25**

na pozemcích parc. č. 2401/20, 2401/22, 2401/23

vše k.ú. Doubravka 722 667

D.1.1 a

Technická zpráva

Stavba :	Střešní nástavba MŠ nad pavilonem č. 2 a střešní nástavba zázemí ZŠ nad pavilonem č. 3
Místo výstavby :	Plzeň, pozemky parc. č. 2401/20, 2401/22, 2401/23 kat. úz. Doubravka 722 667
Investor :	Základní škola a mateřská škola pro zrakově postižené a vady řeči, Lazaretní 25, 312 00 Plzeň
Generální projektant :	Ing. arch. Pavel Šticha
Zodpovědný projektant :	Ing. arch. Pavel Šticha
Vypracoval:	Ing. Pavel Nováček
Stupeň :	PDPS
Datum :	04/2021

OBSAH

A. OBECNÁ ČÁST	3
A.1 Účel stavby a její členění.....	3
A.2 zásady architektonického, výtvarného, materiálového, dispozičního a provozního řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	3
A.3 kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	5
A.4 tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů	5
A.5 vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků vnějšího prostředí (radon, bludné proudy, hluk...)	6
A.6 Výpis použitých norem.....	6
B. TECHNICKÁ ČÁST	7
B.1 SO 01 Nová střešní nástavba MŠ nad pavilonem č. 2.....	7
B.1.1 Bourací a demontážní práce a přidružené průzkumné a ověřovací práce	7
B.1.2 Zemní práce	7
B.1.3 Základové konstrukce	8
B.1.4 Nosné stěny, příčky a překlady – svislé konstrukce	8
B.1.5 Stropní konstrukce	8
B.1.6 Schodiště	9
B.1.7 Střecha	9
B.1.8 Střešní plášť	9
B.1.9 Podlahy	9
B.1.10 Izolace proti vodě	10
B.1.11 Izolace tepelné	10
B.1.12 Izolace kročejového hluku	10
B.1.13 Výplně otvorů	10
B.1.14 Úpravy povrchů vnitřních	10
B.1.15 Úpravy povrchů vnějších	11
B.1.16 Klempířské konstrukce	11
B.1.17 Truhlářské konstrukce	11
B.1.18 Zámečnické konstrukce	11
B.1.19 Větrání	11
B.1.20 Topení	12
B.1.21 Revitalizace pobytové terasy	12
B.2 SO 02 Střešní nástavba zázemí ZŠ nad pavilonem č. 3	13
B.2.1 Bourací a demontážní práce a přidružené průzkumné a ověřovací práce	13
B.2.2 Zemní práce	13
B.2.3 Základové konstrukce	13
B.2.4 Nosné stěny, příčky a překlady – svislé konstrukce	13
B.2.5 Stropní konstrukce	13
B.2.6 Schodiště	13
B.2.7 Střecha	14
B.2.8 Střešní plášť	14
B.2.9 Podlahy	14
B.2.10 Izolace proti vodě	14
B.2.11 Izolace tepelné	14
B.2.12 Izolace kročejového hluku	14
B.2.13 Výplně otvorů	14
B.2.14 Úpravy povrchů vnitřních	15
B.2.15 Úpravy povrchů vnějších	15
B.2.16 Klempířské konstrukce	15
B.2.17 Truhlářské konstrukce	15
B.2.18 Zámečnické konstrukce	15
B.2.19 Větrání	15
B.2.20 Topení	15

A. OBECNÁ ČÁST

Tato zpráva řeší architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby, konstrukční a stavebně technické vlastnosti stavby – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika – hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem.

Technické zprávy jednotlivých profesí podílejících se na tomto projektu jsou zpracovány samostatně.

A.1 Účel stavby a její členění

Účelem projektové dokumentace je návrh střešních nástaveb na dvou stávajících pavilonech v areálu MŠ a ZŠ pro zrakově postižené a vady řeči v Plzni. Nástavba MŠ na pavilonu č. 2 je navržena a realizována z důvodů optimalizace celkové kapacity MŠ (rozložení dětí do více tříd) při zachování stávající zastavěné plochy. Nástavba na pavilonu č. 3 je řešena za účelem rozšíření zázemí pro učitele ZŠ s konkrétním využitím jako sborovna.

Celá stavba je navržena a členěna do dvou stavebních objektů s označením **SO 01 - SO 02**.

SO 01 Nová střešní nástavba MŠ nad pavilonem č. 2. Původní pavilon č. 2 byl jednopodlažní, v novém návrhu se bude jednat o dvoupodlažní budovu. Zastavěná plocha se nemění, zůstává stávající.

SO 02 Střešní nástavba zázemí ZŠ nad pavilonem č. 3. Nová střešní nástavba zázemí ZŠ je navržena nad stávající jednopodlažní hmotou, která se nachází ve východní části pavilonu č. 3. Zastavěná plocha se nemění, zůstává stávající.

A.2 zásady architektonického, výtvarného, materiálového, dispozičního a provozního řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Architektonické řešení obou střešních nástaveb vychází z provozního a dispozičního uspořádání stávajících prostorů na úrovni 1.NP.

SO 01 střešní nástavba MŠ - pavilon č. 2

V 1.NP stávajícího pavilonu je umístěná MŠ se dvěma třídami pro cca 2x 10 dětí. Dispoziční uspořádání zůstává téměř zachováno, drobné úpravy je nutno provést v místě hlavního vstupu, kde se nachází zázemí pro personál a úklidová komora. V této části je nově navrženo dvouramenné schodiště do 2.NP, dveře do úklidové komory a zázemí pro personál jsou nově navrženy pod výstupním ramenem schodiště z důvodů zajištění podchozí výšky v místě dveří a nově je navržena samostatná šatna pro dvě třídy na úrovni 1.NP. Vzhledem k realizaci nástavby na úrovni 2.NP je nutno v prostoru, kde ústí krytá spojovací chodba, realizovat malý nákladní výtah pro dopravu jídla do 2.NP. Zde nutná úprava pozice zásobníku TUV a změna pozice hlavního elektrorozvaděče objektu. Herní a pobytová terasa v 1.NP je v současné době bez jakéhokoli zastínění, což negativně ovlivňuje pobytové podmínky při jejím využívání. Navrženy jsou nově venkovní ocelové konstrukce pro možnost instalace stínících plachet a oplocení s transparentním tahokovem s integrovanými slunolamovými poli v různobarevném provedení. Všechny tyto prvky budou sloužit k zastínění herní a pobytové terasy a spolu s doplněním o vegetaci a v části o dřevěnou podlahu - molo, zlepší pobytovou pohodu na terase, která má jižní orientaci. Navrženo je i její rozšíření směrem na východ do travnaté části, kde může být umístěno malé pískoviště s lavičkami. Od chodníku bude cloněno živým plotem.

Střešní nástavba 2.NP MŠ se dvěma třídami po 2x 10 dětech zachovává stávající zastavěnou plochu včetně dispozičního uspořádání 1.NP, kdy v severní části jsou umístěny šatna, sociální zařízení pro děti, sklady, zázemí pro zaměstnance, příprava jídla a směrem na jih jsou orientovány 2 třídy (každá se společnou denní místností, hernou a ložnicí dětí). Obě třídy jsou propojené dvěma ve středové příčce, dále je navrženo nové únikové schodiště.

Hmota střešní nástavby je zděná, s plochou střechou, členění oken zachovává členění z 1.NP. V místě nového schodiště je z pohledu od hlavního vstupu navrženo obložení z lícových cihelných

Technická zpráva

pásků, v ostatních plochách je navržena probarvené vrchní omítka. Okna orientovaná na jih a západ jsou opatřena venkovními stínícími žaluziemi, které jsou integrovány do zapuštěných kastlíků s pohledovým krycím plechem, z důvodů minimalizace vzniku možnosti přehřívání prostor v letních měsících i zajištění možnosti zatemnění v době odpočinku dětí. Výrazným architektonickým prvkem je předsazená konstrukce slunolamu v nárožní části směrem od hlavního vstupu do areálu, která je tvořena perforovaným plechem na předsazené ocelové konstrukci (zajišťuje prostupnost světla).

Okna ve 2.NP jsou plastová s izolačními trojskly, rámy a křídla jsou bílá. Finální barevná úprava omítky navržena v odstínu šedé s výraznými meziokenními pásy v červené barvě na jižní fasádě 2.NP. Barvy budou upřesněny dle vzorníku barev při realizaci stavby.

SO 02 střešní nástavba se sborovnou - pavilon č. 3

V 1.NP ve stávající jednopodlažní hmotě, která je přistavěná k pavilonu č. 3 ZŠ, se nachází sborovna s malou kuchyňkou. Z chodby je přístupné sociální zařízení personálu. Stávající hmota má plochou fóliovou střechu s jedním střešním vtokem.

Prostor pro rozšíření sborovny je navržen formou střešní nástavby nad stávajícím jednopodlažním objektem na stávající stropní konstrukci a obvodových stěnách. Z chodby u výstupního ramene schodiště se vstupuje do předsíně s malou kuchyňkou a z té dále do prostoru samotné sborovny. Ta je členěna na část s pracovními stoly a po obvodu místnosti s úložnými prostory, v jižní části je navrženo sezení s velkoformátovým oknem orientovaným na jih. Sociální zařízení pro personál je stávající a je přístupné z chodby. Střešní nástavba má plochou střechu se střešní fólií. Obvodové stěny 2.NP jsou obloženy lícovými obkladovými pásky, které materiálově korespondují s obložením 2.NP MŠ v prostoru schodiště.

Dispoziční, technologické a provozní řešení SO 01 a SO 02

Oba objekty jsou navrženy jako dvoupodlažní, jedná se o nepodsklepené budovy s plochou střechou.

1.NP SO 01 střešní nástavba MŠ

Dispoziční uspořádání zůstává zachováno, v prostoru vstupní haly je nově navrženo schodišťové rameno do 2.NP, samostatná šatna pro 1.NP a jsou provedeny drobné dispoziční změny v zázemí zaměstnanců. V blízkosti přípravy jídel je nově navržen prostor pro malý nákladní výtah do 2.NP pro dopravu jídel.

2.NP SO 01 střešní nástavba MŠ

Dispoziční uspořádání vychází z uspořádání v 1.NP, hlavní herny jsou orientovány na jih a jsou zrcadlově symetrické, na sever jsou orientovány prostory zázemí. Z východu je navrženo ocelové únikové schodiště.

1.NP SO 02 zázemí ZŠ

Dispoziční uspořádání zůstává zachováno.

2.NP SO 02 zázemí ZŠ

V prostoru střešní nástavby v místě původní ploché střechy je navržena sborovna učitelů.

Bezbariérové užívání stavby

Oba objekty na úrovni 1.NP jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

V předkládané dokumentaci je řešení komunikací, ploch, přístupů a vstupů navrženo v souladu s potřebami při užívání a přístupnosti pohybově a zrakově postižených tak, jak vycházejí z požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Technická zpráva

Vstupy do obou objektů jsou navrženy jako bezbariérové včetně přístupů do šaten na úrovni 1.NP. V případě úrovně 2.NP je případně nutná součinnost doprovázejících osob či asistentů, jiné řešení by bylo technicky náročné.

A.3 kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

SO 01 střešní nástavba MŠ - pavilon č. 2

Je navrženo rozšíření stávajícího pavilonu č.2, využívaného jako MŠ, pomocí střešní nástavby za účelem zvýšení komfortu provozu. Počet uživatelů objektu se nemění.

	stávající stav	navrženo
a) zastavěná plocha samotnou stavbou	269,70 m ²	269,70 m ²
b) nové zateplení	0 m ²	11,30 m ²
c) zastavěná plocha nově řešeného požárního schodiště	-	7,61 m ²
d) zpevněné plochy	pobytová terasa	88,48 m ²
	boční vstupní molo na terasu	0 m ²
e) zpevněné + zastavěné plochy celkem	88,48 m ²	88,48 m ²
f) užitná plocha SO 01 celkem	0 m ²	3,25 m ²
	358,28 m ²	380,44 m ²
z toho 1.NP	227,99 m ²	455,85 m ²
z toho 2.NP	227,99 m ²	228,61 m ²
g) obestavěný prostor celého SO 01 (bez terasy a ven. schodiště)	0 m ²	227,24 m ²
(počítáno včetně stavebními úpravou neřešené části od spodní hrany podsypu stávajícího založení)	1050 m ³	2140 m ³
h) počet uživatelů	40 dětí + 8 osob personál osob	48 (2x20 + 8) 48 (4x10 + 8)

Oslunění hlavních pobytových prostor (denní místnosti – třídy) jsou orientovány ve stávajícím neřešeném prostoru i v navržené nástavbě na jih s maximalizovanou plochou okenních otvorů. Regulovatelnost oslunění těmito okny zajištěna navrženy venkovními žaluziemi.

Osvětlení nově navržných pobytových prostor dětí je v projektové dokumentaci optimalizováno výpočtem osvětlení a z něj vyplývající volby osvětlovacích prvků.

SO 02 střešní nástavba se sborovnou - pavilon č. 3

Je navrženo rozšíření stávající jednopodlažní části pavilonu č.3, využívaného jako ZŠ, pomocí střešní nástavby za účelem rozšíření zázemí pro učitele. Počet uživatelů objektu se nemění.

	stávající stav	navrženo
a) zastavěná plocha dotčené části pavilonu č. 3	41,30 m ²	41,30 m ²
b) užitná plocha SO 02 (2.NP)	6,48 m ²	41,49 m ²
c) obestavěný prostor SO 02 (pouze nastavěná část)	0 m ³	151 m ³
d) počet uživatelů		pro oba stavy totožný

Potřebné oslunění pro nově řešený prostor zázemí učitelů ZŠ využívaný jako sborovna zajištěno dostatečným poměrem okenních otvorů ku podlahové ploše. Osvětlení zajištěno opět výpočtem podpořeným návrhem osvětlovacích prvků.

A.4 tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

SO 01 střešní nástavba MŠ - pavilon č. 2

Stávající nosné konstrukce 1.NP z cihel plných tl. 300 a 450 mm, meziokenní pilíře také z cihel plných provedené na vysopevnostní maltu – nutno ověřit před nástavbou 2.NP. Nové obvodové zdivo 2.NP

včetně vyzdívek v 1.NP navrženo z broušených cihelných bloků tl. 300 a 440 mm v pevnosti P10 vyzdívaných na tenkovrstvou zdící maltu. Meziokenní pilíře v rámci 2.NP při jižní fasádě provedeny z vyztužených a probetonovaných bednicích dílců. Celý obvodový plášť bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem etics s izolantem EPS 70F tl. 140 mm. Střešní plášť navržen s izolací EPS 150S v minimální tl. 240 mm. Stávající okna v 1.NP v provedení plastového rámu s izolačním dvojsklem, nové výplně řešených otvorů budou osazeny plastovými okny s izolačním trojsklem.

SO 02 střešní nástavba se sborovnou - pavilon č. 3

Stávající konstrukce 1.NP z CDm bloků tl. 375 mm, meziokenní pilíře lze předpokládat z prefabrikovaných dílců – nutno ověřit před nástavbou 2.NP. Nové obvodové zdivo 2.NP navrženo z broušených cihelných bloků v tl. 380 mm ($\lambda_{\max} = 0,108 \text{ W/mK}$) v pevnosti P10 vyzdívaných na tenkovrstvou zdící maltu. Střešní plášť navržen s izolací EPS 150S v minimální tl. 200 mm. Stávající okna v 1.NP v provedení plastového rámu s izolačním dvojsklem, nové výplně řešených otvorů budou osazeny plastovými okny s izolačním trojsklem.

A.5 vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků vnějšího prostředí (radon, bludné proudy, hluk...)

Oba řešení stavební objekty jsou umístěny na úrovni 2.NP, v rámci částečné rekonstrukce na úrovni 1.NP se stav nemění. Pobytové místnosti v kontaktu s podložím zůstávají zachovány stávající bez dotčení stavebními úpravami. Z tohoto důvodu návrh neobsahuje řešení proti pronikání radonu.

Není třeba přijímat opatření k ochraně před bludnými proudy.

V objektu ani v jeho blízkém okolí se nenacházejí zdroje technické seizmicity, ev. mají zanedbatelné hodnoty.

V blízkosti obou řešených objektů je zdrojem hluku pouze místní obslužná komunikace, hluková zátěž na této komunikaci je velmi nízké intenzity, není nutné přijímat opatření k ochraně před hlukem.

Dodavatel výplní otvorů dodá prohlášení o shodě a o splnění minimální zvukové neprůzvučnosti.

Navrhované materiály pro tuto stavbu budou zajišťovat dostatečnou zvukovou izolaci. Jedná se o obvodové zdivo z keramických cihel a zateplení polystyrenem.

Řešené stavby se nacházejí mimo záplavové území vyznačené v mapových podkladech, není tedy nutné zřizovat jakákoliv protipovodňová opatření.

A.6 Výpis použitých norem

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1	Zatížení konstrukcí – Část 1 – Obecná zatížení
ČSN EN 1992-1-1	Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-1	Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1995-1-1	Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla – Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 206	Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 1996-1-1	Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla

B. TECHNICKÁ ČÁST

(popis navrženého konstrukčního systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny)

B.1 SO 01 Nová střešní nástavba MŠ nad pavilonem č. 2

V rámci navržené nástavby budou nejprve provedeny vyklízecí a bourací práce společně s pochycením a zajištěním stávajících konstrukcí, které budou částečně dotčeny nástavbou a částečně ponechány, poté budou provedeny nové navržené stavební konstrukce, rozvody instalací a kompletační konstrukce. Následovat budou finální úpravy povrchů.

B.1.1 Bourací a demontážní práce a přidružené průzkumné a ověřovací práce

Bourací práce budou rozděleny do třech dílčích fází – demontáž střešního pláště včetně atik a nesoudržných částí věnce pro následnou realizaci nových konstrukcí celoplošně řešené střešní nástavby, druhá fáze spočívá v provedení bouracích a demontážních prací souvisejících s úpravou dispozice v prostoru přímo navazujícím na vstupní halu a v provedení prostupů ve stávající stropní panelové konstrukce pro vyvedení nového vnitřního schodiště do 2.NP a prostupu ve stávajícím stopě pro nově navržený jídelní výtah a třetím souborem prací je demontáž stávající pochozí betonové dlažby pobytové terasy a její lemovací konstrukce za účelem revitalizace na uživatelsky příjemnější materiály.

Přesná specifikace bouracích prací – viz. výkresová část.

Dále bude před zahájením realizace všech nových konstrukcí proveden průzkum stávajících konstrukcí, bude ověřen jejich technický stav a také soulad s předpokladem uvedeným v předkládané dokumentaci. Níže uveden výčet základních požadavků na ověření:

- ověření typů a únosnosti stropních (střešních) panelů tl. 215 mm
- ověření typů a únosnosti stávajících průvlaků (rozdíl mezi původním a novým zatížením)
- provedení sond do meziokenních pilířů, zjištění skutečného materiálového řešení a únosnost těchto pilířů s přihlédnutím k novému přitížení od nového 2NP
- provedení sond v okolí základových konstrukcí, zjištění skutečné únosnosti základového podloží
- před provedením otvoru do stropní konstrukce (z důvodu nového schodiště) budou provedeny ocelové výměny ve stropní konstrukci včetně nové svislé podpory u schodiště
- před provedením otvoru do stropní konstrukce (z důvodu nového výtahu) budou provedeny ocelové výměny ve stropní konstrukci

B.1.2 Zemní práce

Hlavní stavební úpravy se týkají především nástavby 2.NP, tudíž zemní práce zahrnují pouze přidružené pomocné práce související s revitalizací celkového obvodového pláště objektu pavilonu č.2 (obnova okapového chodníku spojená s úpravou soklu a osazením nové zemnicí soustavy) a výkopové práce pro založení nového požárního schodiště. Ve vnitřním prostoru budou provedeny výkopové práce pro základovou patku sloupu vynášejícího stropní výměny kolem nového otvoru pro schodiště.

Po provedení výkopů musí osoba k tomuto úkonu způsobilá, převzít základovou spáru v místě nových základových konstrukcí a o její únosnosti udělat zápis do stavebního deníku. Po provedení všech výkopových prací před prováděním násypů se vloží k základovým konstrukcím pásky FeZn pro uzemnění hromosvodu (vyvedení zemnicích pásek dle projektu elektroinstalací).

POZOR - trasy areálových sítí nebyly zjištěny, přesné pozice budou vyznačeny dle zaměření před zahájením výkopových prací. Poloha inženýrských sítí v situačním výkrese je pouze

orientační, nejedná se o vytyčovací výkres, inženýrské sítě je nutno nechat vytýčit jednotlivými správci či provozovateli přímo v terénu !

B.1.3 Základové konstrukce

Hlavní stávající základové konstrukce stavby tvoří stávající betonové pasy. Hloubka stávajících základových pasů vychází z původní projektové dokumentace. Před zahájením realizace navazujících konstrukcí na konstrukce stávající na stávajících základech budou tyto předpoklady ověřeny kopanými sondami a bude ověřena předpokládaná únosnost podloží v místě základové spáry. Podrobněji požadované hodnoty a podmínky pro ověření konstrukcí stanoveny v příloze PD – část D.1.2. Stavebně konstrukční řešení.

Nové základové konstrukce provést jako lité z betonu prostého třídy min. C25/30 XC2. Základové pasy pod venkovním schodištěm navrženy šířky 400 mm v provedení do nezámrazné hloubky. Základová patka pod sloupkem u vnitřního schodiště je navržena 800/800 mm min výšky 1100 mm.

Podrobněji viz výkres základů – výkres číslo 3.01.

B.1.4 Nosné stěny, příčky a překlady – svislé konstrukce

Stávající nosné konstrukce 1.NP z cihel plných tl. 300 a 450 mm, meziokenní pilíře také z cihel plných provedené na vysopevnostní maltu – nutno ověřit před nástavbou 2.NP. Po provedení odstrojovacích prací střešní konstrukce bude posouzen stávající stav ztužujících konstrukcí a věnců nad stávajícím zdívem 1.NP a na základě zjištění bude rozhodnuto, zda bude zdivo založeno přímo od horní úr. stávající stropní kce (+3,200) nebo zda bude po celém obvodu provedeno místo první vrstvy zdiva ztužení objektu ŽB věncem výšky 250 mm (dolní úr. +3,200, horní úr. +3,450) - viz D.1.2. stavebně konstrukční část.

Nové obvodové zdivo 2.NP včetně vyzdívek v 1.NP navrženo z broušených cihelných bloků tl. 300 a 440 mm v pevnosti P10 vyzdívaných na tenkovrstvou zdící maltu. Meziokenní pilíře v rámci 2.NP při jižní fasádě provedeny z vyztužených a probetonovaných bednicích dílců.

Stěny vnitřní nosné v 1.NP tvoří stávající cihelné zdivo tl. 300 mm, v nově řešeném 2.NP je navrženo zdivo z broušených cihelných bloků tl. 300 mm v pevnosti P10 vyzdívaných na tenkovrstvou zdící maltu. Příčkové zdivo v 1.NP stávající je provedeno z cihel plných tl. 100 a 150 mm, nově řešené příčkové zdivo navrženo z broušených cihelných bloků tl. 115 mm v pevnosti P10 vyzdívaných na maltu pro tenké spáry. Na nové i stávající zdivo bude proveden kontaktní zateplovací systém ETICS s izolantem EPS tl. 140 mm.

Překlady nad otvory od světlé šíře 2,0 m a průvlaky jsou navrženy jako monolitické železobetonové. Průvlaky nad otvory budou celkové výšky 500 mm. Monolitické ŽB konstrukce budou specifikovány ve výkresové části D.1.1.b.3 a v části D.1.2.. Překlady nad běžným otvorem do světlé šíře 2,0 m navrženy v systémovém řešení zdícího systému – navrženy překlady do nosných stěn šíře 70 mm a výšky 238 mm v počtu kusů odpovídající příslušné tloušťce stěny. U příčkového zdiva budou použity systémové překlady do nenosného zdiva – ploché překlady s nadezdívkou / nadbetonávkou dle technologického předpisu zdícího systému v šíři 115 mm.

B.1.5 Stropní konstrukce

Stropní konstrukce nad 1.NP bude ponechána stávající nosná konstrukce demontovaného střešního pláště tvořená stropními panely tl. 215 mm – tyto budou bezpodmínečně ověřeny, že se jedná o stropní panely, nikoliv o střešní panely.

Ve stropní konstrukci nad 1.NP budou prováděny bourací práce. Z důvodu vytvoření nového schodiště do 2.NP vznikne otvor nad současnou vstupní halou. Podél otvoru pro schodiště bude pomocí ocelových průvlaků HEB vytvořeno lemování s rohovým ocelovým sloupkem. Poté bude vyjmuta a vyříznuta příslušná rušená část stropu a následně bude provedeno doplnění stávající panelové konstrukce o dobetonávku tl. 215 mm.

V místě původního skladu vznikne nový otvor ve stropní konstrukci. Tento otvor bude určen pro

jídelní výtah. Stropní konstrukce bude před vybouráním podepřena, poté bude vyjmuté celé příslušné panelové pole a po doplnění ocelových výměn v rovině stropu bude provedeno dobetonování příslušných částí stropní konstrukce v tl. 215 mm.

Viz výkresová část PD.

B.1.6 Schodiště

Jedná se o hlavní (vnitřní) schodiště, které je navrženo jako dvouramenné ve tvaru písmene L s nárožní mezipodestou. Šíře ramena včetně zábradlí navržena 1250 mm. V každém schodišťovém rameni je navrženo 10 stupňů. Konstrukčně navrženo jako ocelové schodnicové s plnou stupnicí i podstupnicí tvořenou cemento-třískovými deskami s obkladem keramickou dlažbou.

Vnější bezpečnostní (požární) schodiště navrženo jako přímé jednoramenné šíře 1200 mm o celkovém počtu 19 stupňů v provedení lehké ocelové konstrukce s pororoštem. Konstrukčně řešeno opět jako schodnicové s pororošťovými stupni a bez podstupnic.

Pro obě schodiště bude zpracována dílenská dokumentace, která bude odsouhlasena TDI.

B.1.7 Střecha

Nosná konstrukce střešního pláště navržena z prefabrikovaných panelů v tl. 250 mm. Panely budou uloženy dle kladečského schématu dodavatele konstrukce. Odvodnění střechy je řešeno napojením nově umístěných vnitřních střešních vtoků přímo skrz stropní konstrukci na původní odpadní potrubí vedené od původních vtoků.

Po obvodu střechy je vytvořena atika z pórobetonových bloků tl. 200 mm ukončených ŽB věncem. Vnější líc atiky lemován poplastovaným plechem překrytým hydroizolační vrstvou fólie z měkčeného PVC. Servisní přístup na střechu zajištěn pevným fasádním žebříkem s ochranným košem.

B.1.8 Střešní plášť

Střešní plášť primárně nepochozí ploché střechy s extenzivní zelení nad 2.NP tvořen parozábranou s modifikovaného asfaltového pásu, na který bude vyskládána spádová vrstva tvořená spádovými klíny EPS 150S v tl. min. 40 mm u střešních vpustí a spádem min. 2%. Na tuto spádovou vrstvu bude ve více vrstvách naskládána teplená izolace ESP 150S v celkové tl. 200 mm. Hydroizolační vrstvu střešního pláště tvoří mPVC folie určená k přitížení a vhodná pro zelené střechy. Na tuto folii bude provedena drenážní vrstva, substrát a osázena extenzivní zeleň.

Skladby střešního pláště viz. PD – výkresy řezů a výkres střechy.

B.1.9 Podlahy

Nášlapné vrstvy podlah jednotlivých místností jsou uvedeny v tabulkách místností ve výkresové dokumentaci a před samotným prováděním čistých podlah budou upřesněny a odsouhlaseny investorem. Ve všech místnostech s mokřým provozem bude na roznášecí betonové mazanině pod finální nášlapnou vrstvou celoplošně provedena hydroizolační stěrka s vytažení soklu na stěnu cca 150 mm nad úroveň podlahy.

V hlavních pobytových místnostech (třídách dětí) bude celoplošná vinylová podlaha doplněna o koberec – rozsah podlahy s kobercem a vymezení jeho umístění bude odvislé od specifikace provozu a bude upřesněno zadavatelem stavby.

V místě nového založení sloupu stropní výměny u schodiště a v místě zásahu do podlahy pro nové napojení kanalizace dojde k zásahu do konstrukce podkladního betonu a s tím spojené narušení vodorovných hydroizolačních vrstev proti zemní vlhkosti – bude postupováno při doplnění nových konstrukcí tak, aby bylo možné novou povlakovou hydroizolaci na bázi asfaltu (SBS modifikovaný asfaltový pás) bezpečně navázat na původní hydroizolaci, bude tedy zajištěn vzájemný přesah a přetavení přes stávající hydroizolaci v šíři min. 100 mm.

Jednotlivé skladby podlah – viz výkresová dokumentace.

B.1.10 Izolace proti vodě

V místech zásahů do stávajících konstrukcí podlahy a v místech narušení stávající vodorovné hydroizolace proti zemní vlhkosti bude tato doplněna dostatečným přetažením a propojením pro zajištění celistvosti v ploše kontaktu stavby s terénem. Předpokládá se volba izolace na bázi asfaltu – např. asfaltové SBS modifikované pásy.

Střešní plášť ploché střechy řešen hydroizolační folií mPVC určenou k přitížení a vhodnou pro užití do vegetačních střech. Dále bude na stropní konstrukci nad 2.NP provedena parotěsná vrstva asfaltového typu – např. z SBS modifikovaného asfaltového pásu.

B.1.11 Izolace tepelné

Izolace tepelná v podlaze přízemí v místě zásahu do původních podlah budou nové části podlahy doplněny o tepelnou izolaci z desek polystyrenu EPS 150 tl. min. 20 mm. Jako vyrovnávací vrstva bude v podlaze 2.NP užitá tepelná izolace z desek polystyrenu EPS 150 tl. 40 mm.

Na vnější líc soklu kolem stávajícího terénu je navržen extrudovaný polystyren XPS tloušťky 120 mm.

Na vnější straně obvodových stěn navržen kontaktní zateplovací systém ETICS s tepelným izolantem tvořeným fasádním polystyrenem tl. 140 mm.

Jako izolace navrženého rozšířeného věnce podél jižní fasády 2.NP bude použita PIR izolační deska tl. 50 mm výšky 500 mm. PIR izolační deska tl. 30 mm bude také vložena za integrované žaluziové fasádní kastlíky u otvorů 1.NP místo původní izolace z desek HERAKLITU.

Střecha zateplena tepelnou izolací z polystyrenu EPS 150S v celkové tl. min. 240 mm.

B.1.12 Izolace kročejového hluku

Jako izolace kročejového hluku jsou navrženy minerální desky (do těžkých podlah) tl. 40 mm, které budou v celkovém podlahovém souvrství doplněny deskami EPS 150 tl. 40 mm.

B.1.13 Výplně otvorů

V 1.NP zachována stávající bílá okna i dveře v plastovém provedení s izolačním dvojsklem mimo označených nově řešených z důvodu nevyhovujících technických vlastností. Tato budou nahrazena dle specifikace za nové výplně v plastovém provedení v barvě také bílé s izolačním trojsklem.

U řešené nástavby 2.NP budou osazena okna plastová, v bílém dekoru rámu s izolačním trojsklem. Rámy jsou opatřeny z vnitřní strany parotěsnými páskami, z vnější strany paropropustnými páskami.

Okna směřující na jih a okna z hlavních pobytových místností na sever budou v obou podlažích doplněny o venkovní stínící techniku typu žaluzie ve fasádním pohledovém žaluziovém kastlíku.

Vnitřní nové dveře jsou navrženy v provedení dle výběru investora s osazením do lisovaných ocelových zárubní. Všechny dveře z mechanicky větraných místností musí být bezprahové s mezerami min. 8 mm.

V případě, že investor bude chtít jiný druh dveří, je nutné přizpůsobit i velikosti otvorů.

Specifikace výplní otvorů – viz výkresová dokumentace, část výpisy výplní otvorů.

B.1.14 Úpravy povrchů vnitřních

Vnitřní povrchy stěn z keramických bloků a železobetonové konstrukce (stropy) budou povrchově upraveny dle technologických doporučení výrobce a zvoleného systému omítek, poté natřeny interiérovou barvou.

V rámci navržených stavebních úprav bude mimo vyznačený rozsah dotčených prostor samotnou nástavbou řešena komplexní revize elektroinstalace v celém rozsahu objektu. V rámci těchto prací nutno zahrnout do realizovaných prací povrchových úprav i stavební přípomoc znamenající stavební začistění drážek po vedení nových elektro rozvodů a následná dílčí výmalba - rozsah těchto prací v rozsahu do 10% z celkového povrchu stěn a stropů mimo hlavní řešenou část.

Keramický obklad a dlažby v hlavním řešeném prostoru bude proveden v označených místnostech ve výkresech. Všechny úpravy vnitřních povrchů budou splňovat požadavky na materiály používané v prostoru určeném pro provoz s dětmi předškolního vzdělávání.

Podrobná specifikace obkladů a dlažeb v sociálních zařízeních bude upřesněna architektem na ideových spárořezech, požadované technické parametry jednotlivých povrchů jsou následující:

Dlažba dětské toalety

Bílý slinutý střep, přeglazovaný, mrazuvzdorný s minimální nasákavostí, dobrou čistitelností, se zvýšeným protiskluzem R10 (A+B na bosou nohu), přípustné barvy RAL 1002, 1034, 3020, 6034, 180 80 10 (žlutá, oranžová, červená, tyrkysová tmavá, tyrkysová světlá)

Obklad dětské toalety

Lesklý obklad 20x20, barvy RAL 1002, 1015, 1034, 3020, 6034, 180 80 10 (žlutá, béžová, oranžová, červená, tyrkysová tmavá, tyrkysová světlá)

Toalety pro učitelky

Lesklý obklad bílý 29,1x59,8 cm, matná dlažba šedá, imitace betonu 60x60

B.1.15 Úpravy povrchů vnějších

Hlavní plocha fasády bude řešena pomocí vrchní silikonové probarvené omítky v odstínu světle šedé. Na jižní fasádě u meziokenních pilířů 2.NP bude silikonová probarvená omítka v odstínu barvy červené. Dílčí část fasády (nároží nad vstupem) bude zvýrazněna fasádním obkladem fasádními lícovými pásky v odstínu červenohnědé barvy. Sokl bude upraven sokolovu omítkou v barvě šedé. Jihovýchodní nároží směřující k hlavnímu vstupu do areálu bude doplněno o stínící předsazenou konstrukci tvořenou ocelovými rámy s perforovaným tahokovem v barvě červené.

Při úpravě vnějšího povrchu bude postupováno dle technologických doporučení výrobce.

Finální barevné řešení po předložení vzorků dodavatelem a odsouhlasení architektem!

B.1.16 Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny z poplastovaného plechu pro kotvení PVC folie, ostatní prvky bez přímé vazby na PVC folii možno provést z barveného pozinku. Barvu plechu upřesní architekt v dalším stupni PD.

Veškeré přesné rozměry klempířských prací nutno doměřit na stavbě. Práce provádět dle ČSN 73 19 01, ČSN EN 501 a ČSN EN 612. Nutno brát v úvahu vysokou tepelnou roztažnost materiálu a dilatovat po kratších částech

B.1.17 Truhlářské konstrukce

Jedná se o vnitřní parapetní desky oken, které budou provedeny např. z laminovaného dřeva barvy bílé – případně budou parapety upřesněny investorem na základě interiérového návrhu.

B.1.18 Zámečnické konstrukce

Viz výpis zámečnických prvků – výkres číslo 3.07.04

B.1.19 Větrání

Větrání všech pobytových prostor zajištěno přirozeně okny. Větrání prostor sociálního zařízení a zázemí zajištěno primárně přirozeně okny, podružně možno tyto prostory větrat nuceně podtlakově přes instalované odtahové ventilátory.

Prováděnou intenzitou větrání otevřenými okny bude splněn požadavek na minimální množství přiváděného čerstvého vzduchu do jednotlivých prostor dle způsobu využívání stanových v příloze č.3. k vyhlášce č. 410/2005 Sb..

B.1.20 Topení

Vytápění nástaveb SO 01 řešeno napojením na stávající areálový systém vytápění. Zdrojem tepla budou dva stávající plynové kotle o max. výkonu 2x 49[kW] osazené ve stávající technické místnosti v objektu vedlejšího pavilonu č.1. Nový otopný systém v nástavbě SO 01 MŠ napojen na stávající plynové kotle, potažmo na stávající teplovodní rozvody ÚT vedené v topném kanálu ve spojovacím krčku.

Pro stávající pavilon č.2 – MŠ, je z technické místnosti kotlů vedena samostatně regulovatelná směšovaná větev. Oběh otopné vody v této větvi zajišťuje elektronicky regulovatelné čerpadlo BUDERUS, 230[V] osazené nad 3cestným směšovacím ventilem s el. pohonem řízeným regulací zdroje tepla, který zajišťuje požadovaný teplotní spád této větve.

Příprava TV bude řešena stávajícím elektrickým zásobníkem TV pro všechna odběrná místa.

Otopný systém nové nástavby MŠ Pavilon č.2 – SO 01 bude napojen na stávající teplovodní rozvody pro pavilon č.2 vedené v topném kanálu ve spojovacím krčku. Místo napojení bude vyvařením dvou nových odboček DN25 za hlavními uzavíracími armaturami pavilonu č.2, které jsou osazené v šachtě ve spojovacím krčku u vstupu do místnosti č.113

“manipulační prostor“. Z nově vyvařených odboček bude vyvedena stoupačka “S“ DN25 pro napojení nové nástavby. Na patě této nové stoupačky budou osazené dvě uzavírací armatury 2xKK25, a manuální vyvažovací ventil s možností nastavení průtoku a měřícími koncovkami. Nové rozvodné potrubí ÚT pro nástavby bude vedeno v podlaze nástavby.

Otopný systém je navržen teplovodní dvoutrubkový s nuceným oběhem o teplotním spádu max. 70/50 [°C] (otopná tělesa).

Spád potrubí bude veden tak, aby bylo odvodušňováno na nejvyšších místech rozvodů kde budou osazené odvodušňovací armatury a přes jednotlivá tělesa. Vypouštění bude přes jednotlivá tělesa a v nejnižších místech rozvodů kde budou osazené vypouštěcí armatury. Rozvodné potrubí vedené v podlaze nástaveb je navrženo z plastových trubek vhodných pro rozvody vytápění (např. PE-X, AL-PEX, atd.) jeho montáž bude provedena dle montážních předpisů výrobce. Kompenzace tepelné roztažnosti rozvodů bude zajištěna přirozenými změnami směru trasy.

V místnostech, kde je předpokládána možnost kontaktu dítěte s otopným tělesem, budou tělesa opatřena dřevěným bezpečnostním krytem zabraňujícím kontaktu dětí s tělesem (nemožnost popálení) zhotoveným dle bezpečnostních standardů pro MŠ. Kryt musí být vzdušný (dtto. jako tomu je ve stávajících učebnách MŠ v 1.NP), aby co nejméně snižoval výkon otopného tělesa. Tyto kryty nejsou součástí řešené akce, ale budou součástí dodávky vybavení interiéru.

B.1.21 Revitalizace pobytové terasy

Bude odstraněna stávající betonová dlažba a stávající dřevěný plůtek. Do štěrkového podsypu na navržený vynášecí rošt bude provedena dřevěná paluba s terasovými prken. Část terasy mezi vstupem na terasu z objektu a vstupem na terasu z okolní zpevněné plochy bude zpětně proveden v povrchové úpravě betonové dlažby do štěrkového lože. Navržen je také nový lemovací plot terasy v totožném materiálovém provedení jako stínící předsazený prvek na jihovýchodním nároží fasády a to tedy z ocelových polí s výplní z perforovaného tahokovu.

Výrazně novým prvkem terasy bude konstrukce pro její zastínění, která bude tvořena ocelovými rámy pro vypnutí stínící textilie.

B.2 SO 02 Střešní nástavba zázemí ZŠ nad pavilonem č. 3

V rámci navržené nástavby budou nejprve provedeny vyklízečí a bourací práce společně s pochycením a zajištěním stávajících konstrukcí, které budou částečně dotčeny nástavbou a částečně ponechány, poté budou provedeny nové navržené stavební konstrukce, rozvody instalací a kompletační konstrukce. Následovat budou finální úpravy povrchů.

B.2.1 Bourací a demontážní práce a přidružené průzkumné a ověřovací práce

Bourací práce obsahují dvě dílčí fáze – demontáž střešního pláště včetně atik a nesoudržných částí věnce pro následnou realizaci nových konstrukcí celoplošně řešené střešní nástavby, druhá fáze spočívá v provedení bouracích prací spojených s provedením otvoru pro vstupní dveře do nového prostoru ze stávajícího kabinetu.

Přesná specifikace bouracích prací – viz. výkresová část.

Dále bude před zahájením realizace všech nových konstrukcí proveden průzkum stávajících konstrukcí, bude ověřen jejich technický stav a také soulad s předpokladem uvedeným v předkládané dokumentaci. Níže uveden výčet základních požadavků na ověření:

- ověření typů a únosnosti stropních (střešních) panelů tl. 215 mm
- ověření typů a únosnosti stávajících průvlaků (rozdíl mezi původním a novým zatížením)
- provedení sond do meziokenních pilířů, zjištění skutečného materiálového řešení a únosnost těchto pilířů s přihlédnutím k novému přitížení od nového 2NP
- provedení sond v okolí základových konstrukcí, zjištění skutečné únosnosti základového podloží

B.2.2 Zemní práce

Pro nástavbu sborovny se neřeší.

B.2.3 Základové konstrukce

Pro nástavbu sborovny se neřeší.

B.2.4 Nosné stěny, příčky a překlady – svislé konstrukce

Stávající obvodové zdivo 1.NP je provedeno z CDm bloků tl. 375 mm, meziokenní pilíře lze předpokládat z prefabrikovaných dílců – nutno ověřit před nástavbou 2.NP. Pro založení nového zdiva 2.NP bude proveden na začištěné stávající zdivo 1.NP ztužující ŽB věnce. Nové obvodové zdivo 2.NP navrženo z broušených cihelných bloků tl. 380 mm plněných minerální vlnou v pevnosti P10 vyzdívaných na tenkovrstvou zdící maltu. Překlady navrženy v systémovém řešení zdícího systému – navrženy překlady do nosných stěn šíře 70 mm a výšky 238 mm v počtu kusů odpovídající příslušné tloušťce stěny.

B.2.5 Stropní konstrukce

Stropní konstrukce nad 1.NP bude ponechána stávající nosná konstrukce demontovaného střešního pláště tvořená stropními panely tl. 215 mm – tyto budou bezpodmínečně ověřeny, že se jedná o stropní panely, nikoliv o střešní panely.

B.2.6 Schodiště

Pro nástavbu sborovny se neřeší.

B.2.7 Střecha

Nosná konstrukce střešního pláště navržena z prefabrikovaných panelů v tl. 250 mm. Panely budou uloženy dle kladečského schématu dodavatele konstrukce. Odvodnění střechy je řešeno napojením nově umístěného vnitřního střešního vtoku přímo skrz stropní konstrukci na původní odpadní potrubí vedené od původního vtoku.

Po obvodu střechy je vytvořena atika z pórobetonových bloků tl. 200 mm ukončených ŽB věncem. Vnější líc atiky lemován poplastovaným plechem překrytým hydroizolační vrstvou fólie z mPVC.

Alternativně možno nosnou konstrukci střechy řešit prefabrikovanými panely pnutými na delší rozpon podél stávající dvoupodlažní části pro jednodušší konstrukční napojení nové střechy na střechu stávající.

B.2.8 Střešní plášť

Střešní plášť nepochozí ploché střechy nad 2.NP tvořen parozábranou s modifikovaného asfaltového pásu, na který bude vyskládána spádová vrstva tvořená spádovými klíny EPS 150S v tl. min. 40 mm u střešních vpustí a spádem min. 2%. Na tuto spádovou vrstvu bude ve více vrstvách naskládána tepelná izolace ESP 150S v celkové tl. 200 mm. Hydroizolační vrstvu střešního pláště tvoří mechanicky kotvená mPVC folie, která bude uložena na tepelně izolační vrstvu přes separační geotextilii.

Skladby střešního pláště viz. PD – výkresy řezů a výkres střechy.

B.2.9 Podlahy

Nášlapné vrstvy podlah jednotlivých místností jsou uvedeny v tabulkách místností ve výkresové dokumentaci a před samotným prováděním čistých podlah budou upřesněny a odsouhlaseny investorem.

Jednotlivé skladby podlah – viz výkresová dokumentace.

B.2.10 Izolace proti vodě

Střešní plášť ploché střechy řešen hydroizolační folií mPVC určenou ke kotvení. Dále bude na stropní konstrukci nad 2.NP provedena parotěsná vrstva asfaltového typu – např. z SBS modifikovaného asfaltového pásu.

B.2.11 Izolace tepelné

Jako vyrovnávací vrstva bude v podlaze 2.NP užita tepelná izolace z desek polystyrenu EPS 150 tl. 40 mm. Zdivo navrženo v provedení plněného minerální vlnou.

Střecha zateplena tepelnou izolací z polystyrenu EPS 150S v celkové tl. min. 240 mm.

B.2.12 Izolace kročejového hluku

Jako izolace kročejového hluku jsou navrženy minerální desky (do těžkých podlah) tl. 40 mm, které budou v celkovém podlahovém souvrství doplněny deskami EPS 150 tl. 40 mm.

B.2.13 Výplně otvorů

V 1.NP zachována stávající bílá okna v plastovém provedení s izolačním dvojsklem.

U řešené nástavby 2.NP budou osazena okna plastová, v bílém dekoru rámu s izolačním trojsklem. Rámy jsou opatřeny z vnitřní strany parotěsnými páskami, z vnější strany paropropustnými páskami.

Vnitřní nové dveře jsou navrženy v provedení dle výběru investora s osazením do lisovaných ocelových zárubní. V případě, že investor bude chtít jiný druh dveří, je nutné přizpůsobit i velikosti otvorů.

Specifikace výplní otvorů – viz výkresová dokumentace, část výpisy výplní otvorů.

B.2.14 Úpravy povrchů vnitřních

Vnitřní povrchy stěn z keramických bloků a železobetonové konstrukce (stropy) budou povrchově upraveny dle technologických doporučení výrobce a zvoleného systému omítek, poté natřeny interiérovou barvou. Keramický obklad bude proveden v označených místnostech ve výkresech.

B.2.15 Úpravy povrchů vnějších

Stávající fasáda dotčené části objektu na 1.NP bude upravena fasádní barvou. Plocha fasády nové hmoty přístavby bude zvýrazněna fasádním obkladem fasádními pásky v barvě cihlově červené. Při úpravě vnějšího povrchu bude postupováno dle technologických doporučení výrobce.

B.2.16 Klempířské konstrukce

Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny z poplastovaného plechu pro kotvení PVC folie, ostatní prvky bez přímé vazby na PVC folii možno provést z barveného pozinku. Barvu plechu upřesní architekt v dalším stupni PD.

Veškeré přesné rozměry klempířských prací nutno doměřit na stavbě. Práce provádět dle ČSN 73 19 01, ČSN EN 501 a ČSN EN 612. Nutno brát v úvahu vysokou tepelnou roztažnost materiálu a dilatovat po kratších částech

B.2.17 Truhlářské konstrukce

Jedná se o vnitřní parapetní desky oken, které budou provedeny např. z laminovaného dřeva barvy bílé – případně budou parapety upřesněny investorem na základě interiérového návrhu.

B.2.18 Zámečnické konstrukce

Pro nástavbu sborovny se neřeší.

B.2.19 Větrání

Větrání všech pobytových prostor zajištěno přirozeně okny. Prováděnou intenzitou větrání otevřenými okny bude splněn požadavek na minimální množství přiváděného čerstvého vzduchu do jednotlivých prostor dle způsobu využívání stanových v příloze č.3. k vyhlášce č. 410/2005 Sb..

B.2.20 Topení

Vytápění nástavby SO 02 řešeno napojením na stávající areálový systém vytápění. Zdrojem tepla budou dva stávající plynové kotle o max. výkonu 2x 49[kW] osazené ve stávající technické místnosti v objektu vedlejšího pavilonu č.1. Nový otopný systém v nástavbě sborovny objektu SO 02 napojen na stávající plynové kotle, potažmo na stávající teplovodní rozvody ÚT vedené v topném kanálu ve spojovacím krčku.

Příprava TV v objektu SO 02 řešena napojením na stávající rozvod vody.

Otopný systém nové nástavby sborovny Pavilon č.3 – SO 02 bude napojen na stávající teplovodní rozvody 2.NP pavilonu č.3 vedené v blízkosti nástavby. Přesné místo a způsob napojení bude upřesněno v dalším stupni dokumentace po odkrytí a zaměření stávajících rozvodů ÚT.

Otopný systém nástaveb je navržen teplovodní dvoutrubkový s nuceným oběhem o teplotním spádu max. 70/50 [°C] (otopná tělesa).

Spád potrubí bude veden tak, aby bylo odvodušňováno na nejvyšších místech rozvodů kde budou osazeny odvzdušňovací armatury a přes jednotlivá tělesa. Vypouštění bude přes jednotlivá tělesa a v nejnižších místech rozvodů kde budou osazeny vypouštěcí armatury. Rozvodné potrubí vedené v podlaze nástaveb je navrženo z plastových trubek vhodných pro rozvody vytápění (např. PE-X, AL-PEX, atd.) jeho montáž bude provedena dle montážních předpisů výrobce. Kompenzace tepelné roztažnosti rozvodů bude zajištěna přirozenými změnami směru trasy.