

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D. DOKUMENTACE STAVEB

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

Stavební část – projekty instalací viz.samostatné zprávy v jednotlivých dílčích PD

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) Technická zpráva

- Stávající objekt MŠ – nezasahuje se do zastavěných či užitných ploch stavby, ani do prostorových parametrů (výška, tvar střechy apod.)
 - Nachází se zde dvě samostatná oddělení (2x25dětí + 2x2 učitelky + 2 nepedagogické pracovnice – výdej stravy, úklid)
 - Přípravná jídelna s jídelnou
 - Suterén stavby se společnou šatnou a technickým zázemím MŠ (kotelna, prádelna) a nevyužívané sklepní prostory
- Přístavba:
 - zastavěná plocha 164m²
 - užitná plocha 139m²
 - kapacita – 25 dětí + 2 učitelky
- Nové zpevněné plochy
 - Doplnění zpevněné plochy vjezdu, respektive odstavné parkovací plochy pro učitele – pruh v š.cca 1,0m až k nového oplocení mezi parc.č.583 a 585 v ploše 12m² - z betonové skládané dlažby tl.80mm šedé barvy, směrem k sousednímu pozemku parc.č.585 a 586 bude provedeno nové oplocení se ŽB soklovou podezdívkou, která vytvoří masivní obrubník pro zpevněnou plochu
 - nové oplocení v hranici pozemků parc.č.583 a 586 bude provedeno s ŽB podezdívkou v.cca250mm nad terén, ocelovými sloupky á2,5m a výplní z průmyslového pletiva v.1,5m o celkové délce plotu 30m
 - chodníčky v zahradě MŠ o ploše cca 62m² z betonové skládané dlažby tl.60mm šedé barvy
 - nová terasa nad stávající dlážděnou terasou u jižní fasády stávajícího objektu o ploše 32m² – ocelová zinkovaná konstrukce + podlaha z dřevěných podlahových prken + kovové zábradlí v.900mm
- Přípojky IS jsou stávající – úpravy venkovních rozvodů:
 - Stávající přípojka vody bude ve stávající trase DN25/D32 nahrazena nově potrubím HDPE 100 s ochranným pláštěm / PE 100RC d50*4,6mm v délce 7,4m – jedná se navýšení kapacity stávající vodovodní přípojky ve stávající trase, hloubce, včetně stávajícího umístění vodoměrné soustavy v 1.PP MŠ

- Trasa venkovní splaškové kanalizace bude zkrácena a potrubí bude uloženo v nové (větší) hloubce, tak ať je možno částečně odkanalizovat i suterén stávající stavby. Nové potrubí PVC DN150 délky 7,0m bude napojeno na stávající kanalizační přípojku pro splaškové vody. Stávající přípojka pro splaškové vody svou dimenzí vyhovuje – beze změny.
- Dešťové vody ze střechy nové části objektu budou svedeny vnějšími svody s DN100/125 a přes lapače splavenin HL600. Potrubím PVC SN4 DN125,150 v celkové délce 55m budou dešťové vody přes kontrolní kanalizační šachty a akumulární nádrž (PVC Vmin.5m3 na parc.č.583) svedeny do vsakovacího průlehu (min.5m2 s akumulární schopností min.1,2m3 – hloubkové založení cca 0,3-0,5m pod terénem z písčité hlíny) na rozhraní parcel č.583 a 584 (zahrada MŠ)
- Bude zrušena vzdušná přípojka NN a nově bude provedeno osazení HDS na stávající sloup NN přiléhající k SV rohu pozemku MŠ a dále osazení 2 nových ELM pilířů v SV rohu pozemku parc.č.583 (HDS a ELM navzájem propojeno 2x CYKY-J 4x16) a dále bude provedeno uložení nového domovního vedení - zemních el.kabelů (2x CYKY-J 5x10 a 2x CYKY-J 3x1,5) - od nových pilířků ke stávající rozvodnici na fasádě MŠ (respektive k nové rozvodnici v suterénu MŠ) v délce 24m (nové připojení pro TČ je řešeno Smlouvou č. .23_SOP_01_4122125914)
- Ostatní přípojky IS jsou dostatečné a bez úprav (NTL plynu, dešťové kanalizace pro stávající objekt)

Architektonicky je přístavba řešena zcela jinak, než stávající objekt MŠ – přístavba je umístěna z východní strany stávajícího dvoupodlažního objektu již několikrát přestavované stavby – původně klasický rodinný domek byl po II.sv.v. počat využíván jako mateřská škola, v cca 60.-70 letech byl pak 20.st.přestavěn na dvoupodlažní stavbu, typu „socialistická kostka“, v posledních letech dostala stavba nový plášť, který byl proveden ve výrazné barevnosti.

Přístavba je ale navržena jako přízemní a v protáhlém tvaru, který je dán zejména požadavky na minimální velikosti prostor pro samostatné oddělení MŠ a dále prostorovými možnostmi řešeného pozemku – i proto je stavba o půdorysu cca 7,6x25,5m navržena v zcela odlišném provedení, daleko více navazujícím na přírodní charakter zahradní části MŠ a mírně navazujícím na materiálové řešení nedávné obnovy fasádního pláště ZŠ Malé Hoštice – na fasádě budou použity prvky dřevěného obkladu (modřín) v kombinaci s cemetrotřískovými deskami, střecha bude řešena jako extenzivní vegetační.

Podlaha přístavby je pak umístěna do stávající výšky podlahy přízemí stávajícího objektu MŠ – pro jednodušší vnitřní provoz MŠ – podlaha I.NP je tak cca 1m nad terénem příchozí zpevněné plochy a je nutno závěťří doplnit o nové venkovní schodiště.

Vnitřní prostory budou řešeny v kombinaci ponechaných dřevěných prvků konstrukce (ty které nebudou muset být dodatečně chráněny z pohledu PO) a jemných maleb, převážně bílé s vazbou na barevnou podlahu.

Okna budou vně ve středně šedém odstínu a některá doplněna vnějšími žaluziemi v RAL 9007.

Nová venkovní terasa bude provedena ze zinkované ocel.konstrukce, podlaha pak

oplášťena podlahovými dřevěnými prkny (modřín), zábradlí bude jednoduché, kovové, zinkované, se svislými pruty.

Vstup do suterénu bude kryt stříškou s vegetační střechou a opláštění bude provedeno dřevěnými lamelami dtto vstup do nového oddělení MŠ či stávající vstup do ZŠ Malé Hoštice.

Provoz - Stávající objekt MŠ obsahuje dvě samostatná oddělení, v každém nadzemní patře je umístěno jedno – tato oddělení zůstanou bez stavebních zásahů, včetně jejich provozního řešení – tedy návaznost na společnou šatnu v suterénu stavby a na společnou přípravnu jídel s menší jídelnou v I.NP.

V rámci **stavebních úprav ve stávajícím objektu** dojde k:

- jedinému stavebnímu zásahu ve stávající herně v I.NP stávající budovy – kdy se z jednoho okna vytvoří balkonové dveře s výstupem na novou terasu (viz.dále popis přístavby) – se zachování stávající šířky okenní otvoru – tedy bez zásahu do stávajícího překladu.
- úpravám v rámci stávající přípravný jídel s jídelnou
 - úprava uspořádání přípravný s možností výdeje jídel i do nové herny v přístavbě
 - zazdění oken směřujících k přístavbě a zřízení nového okna v severní fasádě
 - ve II.NP dojde pouze obnově přičky mezi kanceláři – kdy stávající zděná bude nahrazena SDK s MW, s nepodstatným půdorysným posunem
- úpravám v suterénu stavby
 - změna východu ze suterénu (ze šaten) do zahradního prostoru – zazdění stávajících dveří a zrušení stávajícího venkovního schodiště z východní strany a zřízení nového otvoru s novým schodištěm v místě jižní terasy
 - v suterénu dojde k novému natažení ležaté splaškové kanalizace (snížení jejího napojení do stávající šachty, tak aby bylo možno odvodnit i část suterénu) – a tím k rekonstrukci stávajícího umístění prádelny, úklidovky, sprchy apod,
 - dále budou odkopány a odvětrány podlahy v suterénu, tak aby zde mohly vzniknout skladovací prostory pro potřeby MŠ

V rámci **přístavby** pak vznikne:

- nové samostatné oddělení MŠ pro 25 dětí (spojená herna s ložnicí (min.požadovaná plocha 4m²/1 dítě), včetně sociálního zázemí (WC s umyvárnou a 1 sprchovým koutem) přístupného jak z herny, tak z prostoru nové šatny, která navazuje na nové vstupní zádveří navazující na vstupní zádveří se schody z úrovně terénu
- z prostoru herny budou propojovací dveře do prostoru společné jídelny a přípravný jídel a tím také do dalších prostor stávající budovy MŠ, kde se nachází stávající zázemí pro učitelský sbor a ostatní personál
- z prostoru herny bude přístupný větraný sklad lůžkovin
- v přístavbě bude zřízena nová úklidová místnost s výlevkou, která bude

dostupná z prostoru zádveří

- v zahradní části pak bude v nově vzniklém zákoutí v prostoru stávající dlážděné terasy zřízena nová terasa, ale vyzdvižená do úrovně I.NP a tím bude zajištěn přímý výstup do prostoru zahrady MŠ - jak z herny nové přístavby, tak ze stávající herny oddělení v přízemí stávajícího objektu – z této terasy povedou schůdky na terén zahradní části MŠ

b) Výkresová část – viz.D.1.2

- D1.S1 Půdorys I.PP – stávající stav 1:100
- D1.S2 Půdorys I.NP – stávající stav 1:100
- D1.S3 Půdorys II.NP – stávající stav 1:100
- D1.S4 Řez – stávající stav 1:100
- D1.S5 Pohledy – stávající stav 1:100
- D1.01 Základy + schéma oplocení 1:50
- D1.02 Půdorys I.PP 1:50
- D1.03 Půdorys stropu nad terénem 1:50
- D1.04 Půdorys I.NP 1:50
- D1.05 Půdorys II.NP + střešní roviny přístavby 1:50
- D1.06 Krov 1:50
- D1.07 Řez 1-1 1:50
- D1.08 Řez 2-2 1:50
- D1.09 Řez 3-3 1:50
- D1.10 Řez 4-4 1:50
- D1.11 Řez 5-5 1:50
- D1.12 Řez 6-6 1:50
- D1.13 Pohledy I - Perspektivy 1:100
- D1.14 Pohledy II - Perspektivy 1:100
- D1.15 tabulka – vnější výplně otvorů
- D1.16 tabulka – vnitřní výplně otvorů
- D1.17 schéma oplocení 1:100 (1:50)
- D1.18 schéma nosných panelů a atik I 1:50
- D1.19 schéma nosných panelů a atik II 1:50
- D1.20 Detail 1 (atika) 1:5
- D1.21 Detail 2 a 3 (přesah střechy) 1:10
- D1.22 Detail 4 (soklová část) 1:10
- D1.23 schéma zámečnické výrobky
- D1.24 stříška nad schody do suterénu 1:50
- D1.25 stříška nad hlavním vstupem 1:50

c) Dokumenty podrobností - viz.D.1.2

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

Bude použito klasických i montovaných technologií – zednické, stolařské (montovaná část z dřevěných panelů), klempířské, pokrývačské práce apod.

Stávající objekt MŠ obsahuje dvě samostatná oddělení, v každém nadzemní patře je umístěno jedno – tato oddělení zůstanou bez stavebních zásahů, včetně jejich

provozního řešení – tedy návaznost na společnou šatnu v suterénu stavby a na společnou přípravnu jídel s menší jídelnou v I.NP.

NÍŽE POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY A KONSTRUKCÍ:

- Černou barvou stávající stav
- Žlutou odstraňované konstrukce
- Červenou nové konstrukce

❖ **Stavební úpravy ve stávajícím objektu:**

- 111 - z jednoho okna stávající herny se vytvoří balkonové dveře s výstupem na novou terasu
 - se zachováním stávající šířky okenní otvoru – tedy bez zásahu do stávajícího překladu
 - bude demontován kryt radiátoru, demontováno topné těleso, vybouráno stávající parapetní zdivo, demontováno stávající plastové okno včetně vnitřního i vnějšího parapetu, demontována stávající venkovní žaluzie
 - osazeny nové balkonové dveře 1.8 (bílý plast + izolační bezpečnostní dvojsklo viz.D.1.15) – nutno rovněž vyměnit stávající venkovní žaluzii za stejný typ, ale pro novu výšku stavebního otvoru (cca 2320mm)
 - doplnění podlahové krytiny v místě odstranění parapetního zdiva (PVC krytina + vyrovnaní odbouraného podkladu potěrem)
 - omítnutí špalet a výmalba celé místnosti 111
 - osazení nového tělesa ÚT včetně úpravy navazujícího potrubí (viz.PD ÚT)
- 106-107 - úpravy v rámci stávající přípravný jídel s jídelnou
 - úprava uspořádání přípravný s možností výdeje jídel i do nové herny v přístavbě
 - přípravná bude kompletně odstrojena (včetně odsekání stávajících obkladů, demontáže PVC krytiny, demontáže instalací apod.)
 - nově provedeny rozvody vody, kanalizace, VZT, slabo i silnoproudu, včetně potřebných prostupů ve zdech a stropěch
 - nově provedeny keramické obklady (400x200mm) do výšky 1500mm, podlahová krytina (zátěžové PVC celoplošně lepené), opravy a doplnění omítek a přeštukování zbylých stěn a stropů
 - zazdění oken směřujících k přístavbě a zřízení nového okna v severní fasádě
 - demontáž stávajících plastových oken
 - vybourání nového otvoru pro okno v severní fasádě (nové překlady, nutný zářez do stávající zateplené fasády (EPS tl.cca 150mm)
 - vybourání parapetního zdiva pro nové výdejní okno do přístavby

- zazdění původních otvorů pórobetonovými tvárnicemi
 - úprava velikostí otvorů pro dveře (zde vložení nového nenosného překladu) a výdejní okýnko (včetně doplnění překladu) ve východní fasádě
 - v severní fasádě osazeno nové plastové okno 1500x1750mm
 - nový překlad 3x120
 - bílý plastový profil + izolační trojsklo, bez venkovní žaluzie – viz.1.9 v D.1.15, vnitřní parapet plastový bílý
- II.NP – místnosti 201 a 202
 - 202 - odstranění části podlahy
 - PVC krytina
 - Dřevotříska
 - 201 – odstranění koberce
 - Demontáž elektroinstalací
 - Demontáž zděné příčky
 - Demontáž montované příčky
 - 202 – podlaha
 - Vyrovnání podkladu
 - nová dřevotříska tl.22mm
 - nová PVC krytina
 - 201 – podlaha
 - výškové doplnění vlýskové podlahy
 - nový koberec
 - nová SDK příčka tl.100mm včetně vložené MW a nových dveří T.5 do obložkové zárubně
 - oprava omítek, nová elektroinstalace, přeštukování všech stávajících stěn
 - stávající podbití a omítka s rákosem zůstane, ale bude doplněn ještě nový SDK podhled na nový rošt z CD profilů
 - výmalba
 - úpravy v suterénu stavby
 - změna východu ze suterénu (ze šaten) do zahradního prostoru
 - demontáž stávajících dveří (ponechat k dalšímu použití!)
 - zazdění stávajícího otvoru včetně doplnění vnější hydroizolace a zateplení (XPS tl.100 + nová fólie)
 - zrušení stávajícího venkovního schodiště – odbourání betonových schodů a zídek v potřebném rozsahu – tedy tak, ať lze provést nové základové konstrukce a doplnit chybějící tepelnou vrstvu a hydroizolaci suterénního zdiva
 - zřízení nového otvoru s novým schodištěm v místě jižní terasy –
 - vybourání otvoru ve stávající stěně suterénu (kombinované meziválečné zdivo š.cca 600mm)

- instalace nových překladů (4x100)
- osazení nových vstupních dveří v RAL 6000 (dtto stávající)
 - atypická – snížená – průchozí výška (pouze cca1800mm), viz.0.1 v D.1.15
- zřízení nového venkovního betonového schodiště, včetně lemujících soklových stěn ze ztraceného bednění, chráněného nopovou fólií a odvodnění spodní podesty (vpust' 150/150 + trativod 250x250x500mm vyplněný kamenivem 16/32)
- zřízení přístřešku nad tímto nových schodištěm – dřevěná konstrukce (svislé i vodorovné KVH hranoly 120/120) vně opláštěná svislými modřínovými latěmi a zevnitř opláštěná cemento třískovými deskami tl.12mm kotvenými přes vodorovné dřevěné latě 40/60 a zastřešená rovnou stříškou s vegetačním souvrstvím S3, dešťové vody budou svedeny žlabem TiZn rš250 a svodem TiZn d80 vyústěným na stávající dlažbu venkovní terasy spádovanou do zahrady
 - S3:
 - Extenzivní vegetace včetně substrátu tl.100 mm
 - Ochranná a separační geotextilie 200g tl. 2,0 mm
 - Hydroakumulační a drenážní nopová folie, tl.20 mm
 - Ochranná a separační geotextilie 300g, tl.2,5mm
 - hydroizolace - svařitelná fólie z měkčeného PVC (případně TPO), vložkou ze skleněné rohože, odolná proti prorůstání kořenů, pro stabilizaci přitížením a vegetací
 - Separální netkaná textilie
 - spádové klíny EPS 150 tl.30-60mm
 - Parotěsnicí a vzduchotěsnicí, provizorní vodotěsnicí vrstva
 - dřevoštěpková deska P+D tl.22mm
- zřízením nového výstupu na zahradu dojde také k rozšíření stávajícího prostoru šatny – jedná se o propojení dvou sousedících místností v rámci suterénu
 - vybourání otvoru pro propojovací vnitřní dveře v místě dřívějšího sklepního okna (stávající překlad – klenba)
 - demontáž části šatních skříněk a koberce nalepeného na stěně
 - zazdění otvoru směr kotelná 009 i směr sklad 008 – použití cihel z nově vybouraných otvorů
 - v místě nové předsíňky 010 bude zřízeno také zahradní WC 012 + umyvárna 011
- v suterénu dojde k novému natažení ležaté splaškové kanalizace

(snížení jejího napojení do stávající šachty, taky aby bylo možno odvodnit i část suterénu) – a tím dojde také ke změně stávajícího umístění prádelny

- budou vykopány vrstvy stávajících podlah nevyužívaných sklepních prostor do hl.cca 300mm (betonová mazanina tl.cca 100mm, podkladní kamenivo s jílem tl.cca 200mm) + rýhy pro nové trasy ležaté kanalizace
- nové vrstvy podlah v suterénu:
 - P5 - zátěžové PVC na nivelační stěrku
 - P6 - v sociálkách keram.dlažba 300/300/9
 - cementový samonivelační potěr tl.60mm
 - EPS 100S tl.50mm
 - Hydroizolace - modifikovaný pás s vytažením na stěny do výšky cca 300mm + ukončení větrací PVC lištou po obnovu podlahy
 - ŽB deska tl.60mm nad tvarovku (C20/25 + kari síť d6-100/100)
 - odvětrávaná podlaha, plastové tvarovky v.90mm (doplněny u východní obvodové stěny o několik (5ks) stoupaček z PVC KG DN150, které budou vzduch z podloží dále odvádět pod přístavbou až na novou východní fasádu – vodorovná část pod podlahou přístavby bude provedena ve spádu mimo objekt, pro odtok případného kondenzu)
 - hutněné štěrkové lože tl.50mm
- V suterénu budou otlučeny všechny omítky, kromě prostoru stávající šatny a vnitřního schodiště
- Původní omítky budou nahrazeny novými sanačními, včetně instalace plastových větracích lišt nad izolací již dříve podřezaného zdiva (tam, kde je to možné, bude nová hydroizolace podlahy napojena na izolaci podřezaného zdiva)
- Opraveny budou také omítky kleneb s opravou spárovací malty a v místě prádelny budou provedeny nové obklady a dlažba

❖ Řešení přístavby:

- Přístavba je umístěna v prostoru stávajících zpevněných ploch, které budou tímto odstraněny – respektive částečně odstraněny v rámci výkopů pro zemní instalace a nové základové konstrukce, vzhledem k tomu, že se jedná již téměř jen o nové konstrukce, nebudou tyto již zdůrazněny červenou barvou, ale případné demolicе budou i nadále označeny žlutě:

➤ Výkopové práce, základy:

- V zahradní části MŠ je třeba odstranit dřevěný herní prvek (hrad) včetně základových patek a dopadové plochy (mulč.tl.300mm +

geotextilie + obruba z dřevěné kulatiny d120mm)

- Pod skládanou betonovou dlažbou tl.80mm a kladecí vrstvou ze strusky tl.100mm se přepokládá předchozí vrstva z ŽB desek tl.100mm a další kameninové vrstvy tl.cca 150mm
- Nové pásové základy z prostého betonu C16/20 š.600mm budou vykopány do rostlého terénu, min. do hloubky 1m pod UT a budou výškově přizpůsobeny stávajícímu suterénnímu zdivu stávajícího objektu MŠ (směrem ke stávajícímu objektu budou mít základové konstrukce klesající tendenci)
- Kolem SV rohu stávající stavby je vedeno potrubí jak splaškové, tak dešťové kanalizace – přesná trasa a hloubka uložení potrubí není známa – tato skutečnost bude ověřena po zahájení realizace stavby v rámci přípravných prací před výkopem nových základových konstrukcí
- Splašková kanalizace bude napojena od stávající přípojkové šachty zcela nově, bude tažena v nové trase i nové hloubce
- Dešťová kanalizace bude upravena – bude třeba mírně upravit zaústění stávajícího dešťového svodu stávající střechy – přesné řešení bude stanoveno až při realizaci samotné, po nalezení skutečné trasy stávající kanalizace
- V prostoru tras kanalizací či vodovodní přípojky se nachází původní zasypaná žumpa – je možné, že se tam navržené trasy zemních IS budou muset upravit, dle skutečného umístění žumpy
- Zcela nově bude kolem celého objektu provedeno zemnění hromosvodu – dojde tak k odkopání většiny stávajících zpevněných ploch a jejich opětovného předláždění
- Nadzemní část základových konstrukcí (zde již ze ztraceného bednění š.400mm + konstrukční výztuž vodorovně 2xR10 á 250mm + svisle R12 á 250mm střídavě u vnitřního či vnějšího povrchu tvárnice, při zachování krytí 20mm), svislá výztuž pak bude vytažena a zahnuta do tvaru „L“ do dobetonávky (C20/25) mezi stropními předepjatými panely, kde na ni bude přichycena vodorovná výztuž 2xR12 (viz.DET.4 ve výkrese č.D.1.22)
- Na ztraceném bednění budou uloženy předepjaté ŽB panely tl.200mm
 - předpokládá se použití jeřábu LTM 1055-1070 (hmotnost 45-50t, zatížení 12t/náprava)
 - pro pozici jeřábu je třeba připravit dostatečně únosný prostor v min.velikosti 7x8m (v zahradní části přístavby – tedy z jižní strany, v místě odstraněného herního prvku)
- Dobetonávky kolem panelů budou provedeny z C20/25 tl.200mm + 2x svařovaná síť d8-150/150mm u každého povrchu – krytí 20mm
- prostor pod deskou bude odvětráván (jako řešení pro odvod radonu z podloží, ale také zemní vlhkosti a tím bude snížena možnost vlhnutí stávajících konstrukcí – odvětrání zajišťují prostupy

v soklové části ukončené nerez.mřížkami d.150mm

- V místě zahrady pak přístavba zasáhne do části stávajících chodníků, herního prvku (dřevěný hrad včetně dopadové plochy s lemováním) či do terasy lemované stávající betonovou zídou – tyto prvky budou odstraněny a po realizaci přístavby budou doplněny novými chodníčky a novým herním prvem, umístěných v nových pozicích v návaznosti na novou stavbu i změněný provoz
- V zahradní části dojde k sejmutí ornice, která bude využita k terénním úpravám zahradní části, po ukončení stavební činnosti.
- Odkopy zeminy budou po provedení nových základových konstrukcí zasypány přebytečnou sutí z odkopaných zpevněných ploch
- Bude doplněna dlažba zbylé části zpevněné plochy vjezdu, respektive odstavné parkovací plochy pro učitele – pruh v š.cca 1,0m až k novému oplocení mezi parc.č.583 a 585 v ploše 12m² - z betonové skládané dlažby tl.80mm šedé barvy
- nové oplocení v hranici pozemků parc.č.583 a 586 bude provedeno s ŽB podezdívkou v.cca250mm nad terén (tvárnice ztraceného bednění š.250mm doplněné co 2,5m o rozšířenou patku cca 500x500mm – tvárnice budou zmonolitněny zálivkou z C20/25 a doplněny výztuží R10 á 250mm vodorovně i svisle, včetně prostorového tvaru v rozšířené patce), systémovými hranatými ocelovými pozink.sloupky á2,5m a výplní z průmyslového pletiva v.1,5m o celkové délce plotu 30m, vzhledem ke klesajícímu terénu k jihu, bude celá délka složena ze tří výškově uskočených částí

➤ **Svislé konstrukce**

- Nadzemní nosnou konstrukci přístavby tvoří montované, na míru vyrobené dřevěné dílce (panely z vrstveného masivního dřeva) tl.cca81mm osazené na podkladní ŽB desku
 - Obvodové i dělicí stěny budou s požární odolností dle požadavků PBŘ:
 - vrstvený dřevěný panel pro obvodové stěny tl.81mm REI30 DP2 (zevnitř opláštěn sádrovláknitými deskami tl.18mm s nosnou konstrukcí z ocelových profilů CW, UW)
 - vrstvený dřevěný panel pro vnitřní nosné stěny tl.81mm EI 30 DP3, z interiéru pohledové dřevo, z WC či půdy sádrovláknitými deskami tl.12,5mm s nosnou konstrukcí z ocelových profilů CW, UW
 - vně budou panely opláštěny tepelnou izolací z MW tl.200mm + větraná fasáda (difúzní fólie + rošt s dřevěným (F1) či cementotřískovým (F2) obkladem)
- panely budou ukončeny stropní (střešní konstrukcí) – nosná část atik bude tvořena samostatnou konstrukcí k KVH hranolů 60x100 + oboustranné opláštění dřevoštěpkovými deskami tl.15mm – atikové konstrukce budou kotveny pomocí úhelníků do zákopu krokví a vně přetaženými deskami opláštěny do vnější strany dřevěných panelů – v částech výrazně vyšších,

než 500mm, budou pak doplněny delší svislé KVH hranoly, pro zajištění stability atiky (tyto budou zakomponovány do tepelněizolační vrstvy fasády)

- V herně 105 bude odsazen sloup z BSH 160/300 pro vynesení vaznice, sloup bude uložen na HEB220 vsazený mezi ŽB panely do podlahové konstrukce
- Nová příčka ve II.NP bude ze SDK + výplň MW
- Příčka vymezující prostor pro lehátka (109) bude SDK

➤ **Vodorovné a střešní konstrukce**

- Na ztraceném bednění základových pasů budou uloženy předepjaté ŽB panely tl.200mm
 - předpokládá se použití jeřábu LTM 1055-1070 (hmotnost 45-50t, zatížení 12t/náprava)
 - pro pozici jeřábu je třeba připravit dostatečně únosný prostor v min.velikosti 7x8m (v zahradní části přístavby – tedy z jižní strany, v místě odstraněného herního prvku)
- svislá výztuž ze ztraceného bednění základů bude vytažena a zahnuta do tvaru „L“ do dobetonávky (C20/25) mezi stropními předepjatými panely, kde na ni bude přichycena vodorovná výztuž 2xR12 (viz.DET.4 ve výkrese č.D.1.22)
- Dobetonávky kolem panelů budou provedeny z C20/25 tl.200mm + 2x svařovaná síť d8-150/150mm u každého povrchu – krytí 20mm
- Pro uložení sloupku v prostoru herny č.105 bude mezi panely osazen ocel.nosník HEB220
- Na montované obvodové stěny budou osazeny nové prvky krovu navržené z BSH a KVH hranolů dle statického návrhu dodavatele (výrobce) panelů
- Stropní trámy, které tvoří nosnou konstrukci nové střechy:
 - budou osazeny ve spádu finální střechy
 - budou zaklopeny dřevoštěpkovými deskami P+D tl.22mm
 - na tomto záklopu bude provedena parotěsná vrstva z těžkého pásu
 - dále vrstva zateplení (střecha S1 - EPS 150 tl.300mm, EPS provedeny ve dvou vrstvách, bez spádových klínů)
 - v rámci stříšky S3 bude použit EPS 150 pouze jako spádová vrstva – spádové klíny v tl.30-60mm)
 - střecha (S1 a S3) o min.sklonu 3°
 - další vrstvy jsou souvrství extenzivní vegetační střechy
 - hydroizolace (TPO fólie s ochranou proti prorůstání kořínků)
 - separační a drenážní vrstvy
 - substrát tl.80mm
 - suchomilná vegetace (rohož s rozchodníky)
 - lemy š.500mm s vrstvou kačírku 8/16 tl.50mm + kačírkové lišty

- oplechování v TiZn (okapničky a závětrné lišty, žlaby, svody apod.)
- střecha nad hlavním vstupem (S2) bude sklonu 15° a kryta plechovou krytinou šedé barvy kotvenou přes drátěnou fólii pod plechové krytiny do pohledového dřevěného bednění P+D, respektive do přiznaných pohledových kroků přístřešku
- v nově vzniklém zákoutí v prostoru stávající dlážděné terasy bude zřízena nová terasa, ale vyzdvižená do úrovně I.NP a tím bude zajištěn přímý výstup do prostoru zahrady MŠ - jak z herny nové přístavby, tak ze stávající herny oddělení v přízemí stávajícího objektu – z této terasy povedou schůdky na terén zahradní části MŠ
- skladba S1
 - Extenzivní vegetace včetně substrátu tl.100 mm
 - Ochranná a separační geotextilie 200g tl. 2,0 mm
 - Hydroakumulační a drenážní nopová folie, tl.20 mm
 - Ochranná a separační geotextilie 300g, tl.2,5mm
 - hydroizolace - svařitelná fólie z měkčeného PVC (případně TPO fólie), s vložkou ze skleněné rohože, odolná proti prorůstání kořenů, pro stabilizaci přetížením a vegetací
 - Separální netkaná textilie
 - Tepelná izolace EPS 150 celkové tl.300mm (složeno ze dvou vrstev)
 - Parotěsnící a vzduchotěsnící vrstva (provizorní vodotěsnící vrstva)
 - dřevoštěpková deska P+D tl.22mm
- skladba S2
 - velkoplošná plechová krytina (lakovaný ocelový plech, povrchová úprava se strukturovaným matným povrchem s tloušťkou laku 35 µm, RAL 9007) alá falcovaný plech
 - na drátěnou rohož pod plechové krytiny
 - Dřevěné bednění - palubky P+D tl.24mm
- skladba S3
 - Extenzivní vegetace včetně substrátu tl.100 mm
 - Ochranná a separační geotextilie 200g tl. 2,0 mm
 - Hydroakumulační a drenážní nopová folie, tl.20 mm
 - Ochranná a separační geotextilie 300g, tl.2,5mm
 - hydroizolace - svařitelná fólie z měkčeného PVC (případně TPO fólie), s vložkou ze skleněné rohože, odolná proti prorůstání kořenů, pro stabilizaci přetížením a vegetací
 - Separální netkaná textilie
 - Spádové klíny EPS 150 tl.30-60mm
 - Parotěsnící a vzduchotěsnící vrstva (provizorní vodotěsnící vrstva)

- dřevoštěpková deska P+D tl.22mm

➤ **Podlahy**

- II.NP – místnosti 201 a 202
 - 202 - odstranění části podlahy
 - PVC krytina
 - Dřevotříska
 - 201 – odstranění koberce
 - 202 – podlaha
 - Vyrovnání podkladu
 - nová dřevotříska tl.22mm
 - nová PVC krytina
 - 201 – podlaha
 - výškové doplnění vlýskové podlahy
 - nový koberec
- Nové podlahy v I.NP
 - místnosti 106 a 107 (zátěžové PVC na přebroušený a vynivelovaný podklad po strhnutí původního PVC)
 - doplnění PVC v místnosti 111 v místě nových balkonových dveří
- Nové podlahy v přístavbě
 - P1:
 - keramická dlažba tmelu 30x60 tl.10 mm (dlažba keramická formátu 600x300 mm, i. jak., součinitel smykového tření min. 0,5 (R9 a vyšší), otěruvzdornost min. PEI4) + keramický sokl
 - betonový potěr tl.50-60 mm, dilatace 6x6 m (s příměsí pro PT)
 - PE - folie separační, 0,2 mm
 - deska polystyren - EPS 150 tl.140 mm "
 - separační vrstva (lepenka, apod.)
 - asfaltový pás 1x, proti zemní vlhkosti, 4 mm + přísl. penetr. nátěr
 - ŽB nosná kce podlahy
 - P2:
 - Čistící zóna – volně položená zóna s 3D pruhy v celé ploše prostoru č.102 + keramický sokl
 - Nivelační stěrka
 - betonový potěr tl.50-60 mm, dilatace 6x6 m (s příměsí pro PT)

- PE - folie separační, 0,2 mm
 - deska polystyren - EPS 150 tl.140 mm "
 - separační vrstva (lepenka, apod.)
 - asfaltový pás 1x, proti zemní vlhkosti, 4 mm + přísl. penetr. nátěr
 - ŽB nosná kce podlahy
- P3:
 - celoplošně lepené zátěžové celoprobarvené PVC tl.2mm + sokl pro PVC podlahy
 - samonivelační hmota tl.10mm
 - betonový potěr tl.50-60 mm, dilatace 6x6 m (s příměsí pro PT)
 - PE - folie separační, 0,2 mm
 - deska polystyren - EPS 150 tl.140 mm "
 - separační vrstva (lepenka, apod.)
 - asfaltový pás 1x, proti zemní vlhkosti, 4 mm + přísl. penetr. nátěr
 - ŽB nosná kce podlahy
 - P4 – terasa -viz.níže samostatná odrážka

➤ **Fasáda**

- F1
 - dřevěné lamely tl.20mm
 - dvojitý dřevěný rošt 40x60mm á 500mm
 - difúzní fólie
 - tepelná izolace MW.tl.200mm vložena mezi systémový pozink.rošt
 - dřevěný panel tl.min.81mm včetně parotěsu
 - vnitřní rošt + sádrovlaknitá deska tl.18mm
- F2
 - cementotřískové desky 1250x625x12mm s přiznanou mezerou
 - izolační páska s UV odolností
 - svislý dřevěný rošt
 - 40x60mm á 1250mm

- 40x100mm á 1250mm (v místě „spojů desek“)
- difúzní fólie
- tepelná izolace MW.tl.200mm vložena mezi systémový pozink.rošt
- dřevěný panel tl.min.81mm včetně parotěsu
- vnitřní rošt + sádrovlaknitá deska tl.18mm
- F3
 - Tenkovrstvá probarvená pastovitá silikonsilikátová omítka se samočistícím a fotokatalytickým efektem. Zatíraná omítka 1,5
 - Stěrka na bázi cementu pro ETICS vyztužená skleněnou tkaninou o plošné hmotnosti 165 g.m-2. Přídržnost k podkladu z EPS 0,08 MPa, betonu 0,25 MPa.
 - XPS tl.100 mechanicky kotvený do ztrac.bednění
- F4
 - opláštění dřevěnými svislými lamelami ze sibiřského modřínu cca 40x70 mm
 - na celou výšku stěny závětrří
 - lamely budou od sebe odsazeny cca 100mm
- F5
 - dřevěné lamely tl.20mm
 - dřevěný rošt tl.40mm
 - difúzní fólie
 - nosná konstrukce (KVH)
 - dřevěný rošt tl.40mm
 - cementotřískové desky 1250x625x12mm s přiznanou mezerou (interiér)

➤ **Zpevněné plochy**

- SP1 skladba stávající pojízdné zpevněné plochy (odhad): (230m²)
 - betonová skládaná dlažba šedá 200x100 tl.80mm
 - kladecí vrstva - struska 4-8mm tl.60-100mm
 - bet. deska tl.100mm
 - drcené kamenivo 16-32mm tl.150mm
- SP2 skladba stávající zahradní terasy (odhad): (100m²)
 - betonová skládaná dlažba šedá 200x100 tl.60mm

- kladecí vrstva - struska 4-8mm tl.50mm
 - bet. deska tl.100mm
 - drcené kamenivo 16-32mm tl.150mm
- SP3 skladba zpevněných ploch – pochozí chodník: 41m2 +
74m2 (předláždění původní ploch)
- betonová skládaná dlažba šedá 200x100 tl.60mm
 - kladecí vrstva - struska 4-8mm tl.40mm
 - drcené kamenivo 8-16mm tl.150mm
 - zhutněná pláň E /def2= min. 45 MPa
- SP4 skladba nových zpevněných ploch – pojízdná: (165m2)
- betonová skládaná dlažba šedá 200x100 tl.80mm
 - kladecí vrstva - struska 4-8mm tl.40mm
 - drcené kamenivo 8-16mm tl.130mm
 - drcené kamenivo 16-32mm tl.150mm
 - zhutněná pláň E /def2= min. 45 MPa

➤ **Terasa P.4**

- dřevěná podlahová prkna kvality sibiřský modřín tl.min.26mm x cca117
- podkladní rošt - modřínové hranoly cca 40x60mm á 400mm
- nosný rošt - ocelové nosníky jakl 100/160/4 - žárový zinek
- ocelové sloupky jakl 100/100/4 - žárový zinek
- základové patky 400x400mm beton C20/25
- v ploše pod terasou ponechána původní dlažba a navazující podklad
- kovové zábradlí v.900mm (zinkované svislé pruty v rámu + sloupky kotvené do ocel.nosné kce)

➤ **Rampa**

- V místě hlavního vstupu bude osazena nová bezbariérová rampa – ocelová zinkovaná konstrukce s pochozím pororoštěm
- Grafické schéma viz.výkres č.D1.23_1
- ocelová konstrukce v žárovém zinku:
- schodnice a sloupky z UPE 140
- možnost sestavení ze dvou nebo tří dílů (pro snadnost zinkování)
- kotvení kce do základových betonových pásů

- na schodnice bude navařen ploch P10 v.130mm, který vytvoří lem pro osazení podlahového roštu (pororošt - rošt podlahový ocelový SP 23034/38, pozinkovaný 1500 (nosný rozměr!) x 1000mm) a zároveň bezpečnostní lem bezbariérové rampy dle vyhl.398/2009 Sb.
- zábradlí - madla i sloupky z jákl 40x40, navzájem svařeno, zároveň zinkované, madlo v.900 + v.750 + v.300, stojky kotveny do ocel.schodnic pomocí navařených závitových tyčích ØM10 (možno i celé spolu svařit – dle možností zinkovací vany)
- podesta bude v místě napojení na zděnou (betonovou část podesty) uložena na další profil UPE 140 kotvený závitovými tyčemi M14 max. á 500mm chemickou kotvou do svislé zdi podesty

➤ **1.2.10 VENKOVNÍ VÝPLNĚ OTVORŮ**

- viz.tabulka D.1.15

➤ **1.2.11 VNITŘNÍ VÝPLNĚ OTVORŮ**

- viz.tabulka D.1.16

➤ **ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY**

- viz.tabulka D.1.23

b) Podrobný statický výpočet

Jedná se o přízemní přístavbu, založenou na samostatných základových konstrukcích, obvodové stěny budou provedeny z montovaných panelů (dodávka specializované firmy, včetně statického posouzení). Krov budou tvořit BSH a KVH hranolý dle statického návrhu Ing.Dušana Cvancigra a Ing.arch.Petra Mlýnka

c) Výkresová část

Statické posouzení je zapracováno do stavební části PD (oddíl D1)

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Zpracoval, Ing.Pavel Beran, prosinec 2022, odsouhlaseno HZS č.j.HSOS-443-3/2023 ze dne 26.1.2023

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,

Řešená přístavba – třída MŠ - bude tvořit samostatný jeden požární úsek dle §23 vyhl. 23/2008 Sb:

N1.1 – Třída MŠ

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,

N1.1 – Třída MŠ – stanoveno výpočtem => I.SPB

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků

včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,

Stavební konstrukce musí vykazovat požadavky z hlediska požární odolnosti dle tab. 12 ČSN 73 0802, a příslušných ustanovení vyhlášky č. 23/2008 Sb. Stavební konstrukce námi řešeného PÚ budou dále zhodnoceny pro I.SPB. Ostatní neměnné prostory stávajícího objektu jsou v předpokladu v max. II.SPB.

Pol.	Stavební konstrukce	I.	NAVRHOVANÁ KONSTRUKCE A JEJÍ POŽÁRNÍ ODOLNOST
1.	Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3,		
	a) v podzemních podlažích	30DP1	<p>Stávající zdivo z cihel PP min. tl. 300mm s požární odolností REI 120 DP1 (eurokódy) – vyhovuje i pro II.SPB v požadavku 45 DP1</p> <p>Dozdívky z pórobetonových tvarovek min. tl. 300mm s požární odolností EI 120 (katalog výrobce) – vyhovuje i pro II.SPB v požadavku 45 DP1</p>
	b) v nadzemních podlažích	15+	Stávající zdivo z cihel PP min. tl. 300mm s požární odolností REI 120 DP1 (eurokódy) –

			<p>vyhovuje i pro II.SPB v požadavku EI 30 DP3</p> <p>Dozdívky z pórobetonových tvarovek min. tl. 300mm s požární odolností EI 120 (katalog výrobce) – vyhovuje i pro II.SPB v požadavku EI 30 DP3</p>
2.	Požární uzávěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1,		
	b) v nadzemních podlažích	15DP3	<p>Dveře na rozhraní přípravný jídelny ve stávající části a nové přístavby budou s požární odolností EW 15 DP3-C</p> <p>Mezi námi řešenou přístavbou a výdejnou jídlu bude provedeno výdejní okno, které bude otevřeno a sloužící pro výdej jídel. Toto výdejní okno bude opatřeno požární roletou s požární odolností EI 30, která bude napojena na kouřová čidla na obou stranách otvoru – bude doložena funkčnost rolety</p>
3.	Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10,		
	a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části		

	2) v nadzemních podlažích	15+	Vrstvený dřevěný panel tl. 81mm, zevnitř opláštěn sádrovláknitými deskami s požární odolností REI 30 DP2 – dle výrobce, bude doloženo
4.	Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	151)	Dřevěné nosné stropní trámy – jejich požární odolnost je pouze v tomto stupni požární bezpečnosti doporučena + poznámka pod tabulkou

5.	Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2		
	b) v nadzemních podlažích	15	Vrstvený dřevěný panel tl. 81mm s požární odolností REI 30 DP2 – dle výrobce, bude doloženo
8.	Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	-	Bez požadavku na požární příčkových odolnost nenosných konstrukcí
11.	Střešní pláště, viz 8.15	-	Střešní plášť přístavby bude v provedení nešířící požár – tedy Brooft3 – nachází se nad ním okna 2Np stávající části MŠ – viz poznámka pod tabulkou

Poznámky:

- **Nosná konstrukce střechy tj. dřevěné trámy budou statikem prohlášeny, že nezajišťuje stabilitu stavby!!! Toto kritérium je závazné a musí být splněno pro dodržení požadavku vyhl. 23/2008 Sb. §23 odst. 3!**
- **Střešní plášť je proveden jako „zelená střecha“ s finální vrstvou substrátu tl. 80mm + vegetace + kačírek – tato skladba koleruje s požadavkem tab. A.10 ČSN 73 0810, poslední položka, kde volně ložený štěrk min. tl. 50mm vykazuje Brooft3**
- na podhledy není kladen požadavek na požární odolnost vyjma požadavků kpt. d) níže;
- v obvodových stěnách není nutno v souladu s čl. 8.4.10 c) ČSN 73 0802 provést požární pásy – objekt je o výšce do 12m

Stavební konstrukce a jejich požární odolnost lze považovat za vyhovující pro I.SPB.

Vyhodnocení: SDK opláštění stěn a podhledy se nepovažují za povrchovou úpravu (jsou tl. více jak 10mm; ale výše uvedené požadavky splňuje) – ve vnitřních prostorech třídy MŠ NEBUDOU provedeny dřevěné obklady.

Pro podlahové krytiny lze použít materiálu klasifikované dle ČSN en 135-1 pouze třídy A1fl až Cfl. Kromě nášlapných vrstev podlah nebo lemovacích lišt keramických obkladu či podlahových krytin nesmí být použito plastických hmot.

Obvodový plášť bude zateplen izolantem minerální vlny v tl. 200mm vykazující třídu reakci na oheň A1/A2 – bez stanovení požární otevřenosti, bez dalších požadavků.

Architektem navržené části fasády budou tvořeny deskami Cetris, nebo dřevěnými lamely o tl. 19mm. Ttot je navrženo na obvodové konstrukci druhu DP2. Desky Cetris vykazují třídu reakce na oheň A2 (dle výrobce) – bez dalších požadavků z hlediska požární ochrany.

V případě použití dřevěných lamel je nutnost ověření výhřevnosti konstrukce v návaznosti na požární otevřenost konstrukce:

Výhřevnost modřínových dřevěných lamel objektu = 117,1 MJ/m² (460 kg/m³ x 0,019m x 13,4 MJ/m²). Výhřevnost izolačních desek je nižší než 150 MJ/m² – zcela požárně uzavřená plocha bez udání odstupové vzdálenosti (ČSN 73 0802, čl. 8.4.5.).

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,

Dle vyhl. 23/2008 Sb. konkrétně dle §23: Ve stavbě mateřské školy určené pro více než 20 dětí musí být navrženy dvě únikové cesty.

Evakuace z řešeného požárního úseku N1.1 – Třída MŠ bude po min. dvou nechráněných ÚC vedoucích přímo ven z řešeného PÚ na volné prostranství před objekt.

Pro výpočet únikových cest je počet osob v řešeném objektu přístavby stanoven dle ČSN 73 0818: 51 osob. Na stranu bezpečnou budou při výpočtu úniku považovány všechny osoby za neschopné samostatného pohybu.

Evakuace osob z jakéhokoliv místa řešeného požárního úseku školky N1.1 – Třída MŠ je po dvou nechráněných únikových cestách vedoucích přímo ven na volné prostranství před objekt a to směr hlavní vstup nebo dveřmi směrem na terasu a následně zahradu (znázornění směru úniku ve výkresu PO).

Únikové cesty budou označeny luminiscenčním značením v souladu s ČSN ISO 3864-1, ČSN EN ISO 7010 a NV 375/2017 Sb. všude tam, kde není přímo viditelný východ na volné prostranství. Únikové východy budou označeny nápisem únikový východ. Únikové cesty musí být trvale volné, zřetelně označeny a vysměrovány dle ČSN ISO 3864-1 (ČSN 01 8013).

Únikové cesty budou trvalé volné bez skladování hořlavých látek a bez překážek s dodržením požadovaných šířek komunikačních tras. Východové dveře na volné prostranství se nemusí otevírat ve směru úniku a mohou mít práh o výšce 15mm.

Východové dveře z řešených prostorů školky (PÚ N1.1) dveře – viz výkres PO budou v případě jejich uzamykání, v provozní době školky, opatřeny tlačítkem, které bude instalováno vedle dveří a v dostatečné výšce (kde nedopadnou děti), díky kterému při jeho podržení dokážeme východové dveře otevřít. V případě výpadku el. proudu bude zajištěno automatickému povolení zámku ve dveřích a tím volnému úniku bez použití tlačítka dveří - Výše uvedené řešení je vyhodnoceno provozně, děti si dokážou panikovou klikou dveře otevřít, proto není navržena.

Prostory školky musí mít zajištěno el. osvětlení. Instalace nouzového osvětlení není normově striktně vyžadována, avšak tuto instalaci výrazně doporučuji. Nouzové osvětlení, které bude funkční po dobu min. 60 minut s integrovaným bateriovým zdrojem.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,

Střešní plášť dle čl. 8.15.4 b) 1) ČSN 73 0802 není požárně otevřenou plochou a odstupová vzdálenost se od něj nestanovuje.

Nově budou posouzeny odstupové vzdálenosti od požárně otevřených ploch v obvodových konstrukcích řešené přístavby.

Požárně nebezpečný prostor vymezený odstupovými vzdálenostmi jednotlivých hodnocených požárně otevřených ploch objektu nezasahuje na sousední pozemky nepatřící stavebníkovi – viz výše. V požárně nebezpečném prostoru neleží žádné stavební objekty. Požárně otevřené plochy objektu neleží v požárně nebezpečném prostoru stavebních objektů okolní zástavby.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,

Vnější požární voda - v případě likvidace rozsáhlejšího požáru jednotkami hasičů bude sloužit jako hasební látka voda dodávána od vnějších podzemních požárních hydrantů osazených na veřejném rozvodu vody min. DN 100, min. průtoku 6l/s, nejbližší je vzdálen v chodníku 61 metrů od hodnoceného objektu přístavby

Vnitřní požární voda - řešené prostory požárního úseku N1.1 – Třída MŠ nemusí být ve smyslu ČSN 73 0873 vybaveny vnitřním požárním vodovodem – $pxS = 139 \times 35 = 4.865,0$.

V řešeném požárním úseku N1.1 – Třída MŠ budou v souladu s požadavky ČSN 73 0802 a vyhl. č. 23/2008 Sb. Dle výpočtu v čl. 12.8 ČSN 73 0802 osazeny celkem 2ks práškového hasicího přístroje s 6kg hasiva a hasební schopností min. 21A. Každý přenosný hasicí přístroj musí být instalován na dobře přístupném místě tak, aby se rukojeť přístroje nacházela max. 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroj musí být zajištěn proti pádu.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),

Příjezdová hlavní komunikace je stávající – ul. Opavská - tato komunikace je dvoupruhová, průjezdná o min. š. 5,5m a výšky bez omezení. Vchod do řešeného PÚ N1.1 – Třída MŠ je ve vzdálenosti do 10m od této komunikace.

Nástupní plocha není požadována (výška objektu je nižší než 12 metrů).

V případě řešeného objektu MŠ se přístup na střechu v souladu s čl. 12.6.2 ČSN 73 0802 nepožaduje => objekt s výškou menší než 9 m.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),

Elektroinstalace

Pro všechny nové prostory budou určeny vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3. O určení vnějších vlivů a o opatřeních, která určené vnější vlivy podmiňují, musí být písemný doklad, protokol o určení vnějších vlivů (Příloha NB ČSN 33 2000-5-51 ed. 3:2009). Protokol je součástí dokladové části dokumentace, která musí být po dobu životnosti zařízení, provozu či objektu uložena a předkládána při periodických či jiných revizích elektrického zařízení.

Nová přístavba MŠ bude napojena na stávající rozvod elektroinstalace – nebude provedena nová přípojka. Rozvaděč pro tuto část bude osazen v nice ve stěně v blízkosti otvoru uvnitř mezi stávající a novou částí. Pro vypnutí elektroinstalace v

případě požárního zásahu bude v zádveří přístavby umístěno tlačítko TOTAL STOP.

Elektrická zařízení budou instalována v souladu se stanoveným prostředím a elektroinstalace bude revidována bez závad. Před uvedením objektu do užívání bude zpracován protokol o revizi elektrických zařízení v posuzovaných prostorách.

Zařízení sloužící k požárnímu zabezpečení objektu (nouzové osvětlení) musí mít zajištěnu dodávku el. energie ze dvou na sobě nezávislých zdrojů, z nichž každý musí mít takový výkon, aby při přerušení dodávky z jednoho zdroje byly dodávky plně zajištěny ze zdroje druhého. Přepnutí na druhý napájecí zdroj bude samočinné, při výpadku (vypnutí) el. proudu.

V případě nouzového osvětlení bude toto zajištěno použitím jednotlivých svítidel s vlastním autonomním náhradním zdrojem el. energie, vestavěným v každém jednotlivém svítidle s vlastní automatikou startu. V případě použití svítidel s vlastním náhradním zdrojem vestavěným přímo ve svítidle se nepožaduje napájení tohoto zařízení kabelovou trasou s funkční integritou ani napájení ze samostatného rozváděče PBZ elektro.

Vytápění

Vytápění je zajištěno pomocí stávající plynové kotelny, TUV ohříván el. boiler. Nově je navrženo TČ vzduch/voda, které bude sloužit nejen pro přístavbu, ale také bude napojeno na stávající rozvody ÚT a TUV pro stávající objekt - bez dalších požadavků z hlediska požární ochrany.

Větrání

Pobytové místnosti jsou přímo větrány i osvětleny dostatečně velkými okenními otvory, jsou orientovány na V, J či Z, technické prostory jsou doplněny jednoduchou VZT. Potrubní rozvody VZT dle návrhu (viz projekt VZT) neprocházejí požárně dělícími konstrukcemi.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,

Ve všech prostorách MŠ, kde se pohybují děti (vyjma hyg. prostor a úklidu, skladu matrací a přípravny jídla), budou instalována čidla s detekcí kouře a signalizace požáru v daném prostoru, která budou napojena do zabezpečovacího systému.

Mezi námi řešenou přístavbou a výdejnou jídlu bude provedeno výdejní okno, které bude otevřeno a sloužící pro výdej jídel. Toto výdejní okno bude opatřeno požární roletou s požární odolností EI 30, která bude napojena na kouřová čidla na obou stranách otvoru – bude doložena funkčnost rolety. V případě detekování kouře čidly bude roleta automaticky spuštěna.

Hodnocený stavební objekt nemusí být vybaven EPS, SHZ, ZOKT.

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

V hodnoceném stavebním objektu budou viditelně označeny hlavní uzávěry a vypínače energií - voda, elektro, přenosné hasicí přístroje v souladu s ČSN ISO 3864-1 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky – Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostních značení, ČSN EN ISO 7010 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky a NV 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Dokumentace jednotlivých profesí včetně textové a grafické přílohy je součástí samostatných složek v rámci této celkové DPS.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Bez členění na objekty – dílčí členění je provedeno pouze v rozpočtu, pro lepší orientaci v celé stavbě.

Opava, květen 2023

Ing.arch. Petr Mlýnek
ČKA 03331, IČO 70606269

a t e l i é r Z ó n a

mobil: 775 124 325

e-mail: mlynek@atelierzona.cz

ID rey4yjy