

## Technická zpráva

### a) účel objektu

Záměrem je na pozemku investora vybudovat dvoupodlažní nepodsklepený objekt, který bude sloužit jako učebnový pavilon, který doplňuje stávající areál MŠ o další výukové prostory a se kterým je konstrukčně i provozně propojen. Návrh je zaměřen na splnění současných požadavků a potřeb provozovatele MŠ ohledně kapacit a provozu stávajícího areálu MŠ.

### b) funkční a architektonické řešení stavby a pozemků s ní souvisejících

Tvarově se jedná o jednoduchý dvoupodlažní objekt obdélníkového tvaru s plochou střechou lemovanou obvodovými atikami, který je v 1.NP přízemí doplněn přízemní chodbou ve tvaru „L“ která komunikačně propojuje navrhovaný a stávající objekt MŠ.

Na štítové stěně je navrhovaná stavba doplněna únikovým ocelovým otevřeným schodištěm, na které jsou napojeny únikové cesty z obou podlaží. Podélnou fasádu doplňuje předsazené ocelové schodiště hlavního vstupu do navrhované stavby nového pavilonu.

Urbanistická koncepce nové výstavby vychází z orientace stavebního pozemku, požadavků investora a charakteru stávající zástavby areálu MŠ.

Výška navrhované zástavby koresponduje se stávajícími objekty MŠ.

Architektonické řešení nového stavebního objektu z hlediska obecné koncepce vychází ze standardů výstavby těchto druhů objektů při plnění funkční náplně dané stavebníkem. Vlastní situační řešení představuje realizaci záměru stavebníka jak ve smyslu funkčním, tak provozním.

Stavba bude kromě vlastního stavebního objektu zahrnovat v minimalistické podobě zpevněné plochy pro pěší napojené na stávající pěší trasy v okolní zástavbě a plochy zeleně kolem objektu doplněné výsadbou vzrostlé zeleně přesazené z ploch, které jsou v kolizi s navrhovanou stavbou.

Fasády budou opatřeny strukturovanou probarvenou omítkou v bílé barvě, doplněné barevnými meziokenními pilíři, evokujícími barevnost stávajících objektů v areálu MŠ.

Soklová část bude opatřena soklovou probarvenou omítkou v šedém odstínu.

Klempířské prvky jsou navrženy s povrchovou úpravou v šedém odstínu.

Výplně stavebních otvorů ve fasádách budou plastové v bílém odstínu.

Navrhované stavební řešení objektu vychází z tradičních technologií.

### c - f) technické a konstrukční řešení, tepelně technické vlastnosti, založení objektu

#### Přípravné práce

Úprava a příprava staveniště pro výstavbu spočívá v sejmutí vrchních vrstev terénu v místě situování vlastní stavby a navrhovaných přilehlých zpevněných ploch. Předpokládá se sejmutí horní vrstvy terénu v prům. tl. 150mm. Zemina bude uložena na pozemku výstavby. Po dokončení stavby bude použita na úpravu okolí navrhovaného objektu. Nevyužitá část skrývky zeminy bude odvezena na k tomuto účelu určenou skládku.

Vytyčí se poloha základních vytyčovacích bodů objektu.

Vytyčí se poloha stávajících inženýrských sítí.

Dodavatel stavebních prací bude zástupcem provozovatele objektu seznámen s provozním režimem MŠ a jeho případnými vazbami na provádění novostavby pavilonu a dále s vedením stávajících areálových inženýrských sítí a s jejich vzájemnými provozními vazbami.

## **Bourací práce**

Bourací práce zahrnují pouze vybourání okenního otvoru a jeho parapetu ve stávajícím objektu MŠ, kde je navržena propojovací chodba do navrhovaného pavilonu. Nadokenní překlad stávajícího otvoru zůstane zachován.

Všechny výše uvedené bourací práce jsou zahrnuty v půdorysu 1.NP.

## **Zemní práce**

Jedná se převážně o výkopové práce pro základové pasy založení vlastní stavby, a dále pro dílčí výkopové práce pro uložení inženýrských sítí. Ostatní zemní práce souvisí s prováděním pochozích zpevněných a nepochozích travnatých ploch přilehlých k objektu.

Vlastní zemní práce budou prováděny dle vyhodnocení inženýrsko-geologického průzkumu ve tř. těžitelnosti 3 a 4 a to do hloubek max. 1,40m pod stávajícím rostlým terénem.

Hladina podzemní vody je ovlivněna srážkovou činností, její hloubka se nachází pod základovou spárou objektu.

Vytěžená zemina s vhodnými parametry bude použita k zásypům pod podlahové konstrukce 1.NP. Tyto násypy budou provedeny jako hutněné, s parametry Edef II – min. 40Mpa.

Přebytečná zemina z výkopů, nevyužitá pro zpětné zásypy, případně terénní úpravy části pozemku, bude odvezena na k tomuto účelu určenou skládku.

Svahování výkopů při zemních pracích se vzhledem k hloubkám založení objektu a stavebním podmínkám daným stavebním místem nepředpokládá. Veškeré výkopy se uvažují zapažené.

Při provádění zemních prací budou provedena opatření proti zaplavení základové spáry srážkovou a podzemní vodou. Před zahájením betonáže základů bude základová spára převzata projektantem!

V místě provádění výkopových prací pro vlastní učebnový objekt MŠ se dle dostupných informací správců inženýrských sítí vyskytuje vedení distribuční sítě ČEZ. Na přeložku této sítě byla uzavřena předběžná smlouva mezi jejím provozovatelem (ČEZ) a investorem stavby pavilonu MŠ (obec Třemošná). Termín přeložky vedení NN bude koordinován se zahájením stavby tak, aby přeložka byla realizována nejdéle do provedení hrubých terénních přípravných prací na stavbě pavilonu MŠ.

## **Základy a spodní stavba**

Základové konstrukce jsou navrženy jako dvoustupňové. Jedná se o základové pasy pod obvodové a vnitřní nosné zdivo a pod šachtou výtahu.

Spodní základové pasy jsou navrženy z prostého betonu C20/25 XC2. Do jeho horní úrovně budou do čerstvého betonu osazeny pruty výztuže  $\varnothing 12$  délky 600mm á 250mm, osazené v ose následného zdiva z betonových tvárnic tak, aby v každé dutině tvárnice byl osazen 1 prut výztuže!.

Horní stupeň je navržen z betonových vibrolisovaných tvárnic určených k dodatečnému zabetonování betonem C20/25 XC2..

V místech pod podlahovými konstrukcemi budou provedeny vyztužené podkladní betony na zhutněných podkladních vrstvách – viz zemní práce). Podkladní betony v kvalitě C16/20 XC2 budou vyztuženy u obou povrchů sítí  $\varnothing 6$ , oka 100/100mm.

Hydroizolace proti zemní vlhkosti a zemnímu radonu je navržena ve formě nataveného těžkého asfaltového pásu z modifikovaného asfaltu s výztužnou vložkou ze skelné tkaniny v jedné vrstvě. Pečlivě budou utěsněny všechny prostupy přes rovinu hydroizolace. Dotěsnění prostupů a izolace na zdivu soklové partie bude provedeno stěrkovou izolací, /ref. výrobek např. BOTAMENT BOTAZIT BM 92/. Svislá izolace bude provedena na zdivu soklové partie z betonových základových tvárnic.

Důraz je kladen na pečlivé vodotěsné napojení izolace z asfaltových pásů na stěrkové izolace.

Před betonováním základových pásů objektu budou na základovou spáru uloženy zemní pásky hromosvodu dle projektové části elektro.

Při betonáži základů budou provedeny případné prostupy pro ležatou kanalizaci a chráničky pro vstupy jednotlivých médií do objektu.

Před prováděním podkladních betonů nutno zpětné zásypy a podkladní štěrkové vrstvy pod podkladní betony ztuhnout na Edef II = min 40 MPa.

Pro návrh základových konstrukcí je uvažována výpočtová provozní hodnota únosnosti základové zeminy 350 kN/m<sup>2</sup> – tato hodnota bude ověřena při provádění výkopových prací.

## **Svislé nosné konstrukce, komínová tělesa, věnce**

Svislé obvodové jsou navrženy z broušených cihelných bloků v tl. 380 a 250mm v pevnostní třídě P10 na tenkovrstvou maltu.

Vnitřní nosné zdivo tl. 250 a 300mm je navrženo v pevnostní třídě P15 na tenkovrstvou maltu.

V rámci svislých konstrukcí budou provedeny překlady z výrobního programu dodavatele zdícího systému. Jako referenční je uveden výpis překladů Porothem.

U překladů v příčkách nad dveřmi, budou použity překlady z výrobního programu dodavatele zdícího systému. Jako referenční je uveden výpis překladů Porothem.

Komínová tělesa nejsou v rámci výstavby navrhována.

Věnce jsou navrženy v úrovních stropních konstrukcí o výšce 250mm v 1.NP a 500mm v úrovni 2.NP, kde plní i funkci překladů nad okny.

U spojovací chodby je věnec o výšce 150mm

## **Vodorovné nosné konstrukce**

Vodorovná stropní konstrukce pavilonu nad 1.NP i 2.NP je tvořena předpjatými dutinovými stropními panely tl. 250 mm, které jsou uloženy na roznášecích betonových vrstvách nebo monolitických věncích. Stropní konstrukci nad spojovací chodbou budou tvořit prefabrikované panely tl. 150 mm.

## **Střešní plášť**

Střecha pavilonu je navržena jako jednoplášťová plochá s finální vrstvou z PVC folie s vnitřními svody.

Střecha spojovací chodby je navržena jako jednoplášťová plochá s finální vrstvou z PVC folie sodvodněním podokapními žlaby se svodem na terén.

Technické parametry střešní folie na bázi PVC:

Tloušťka min. 1,5 mm

Folie pro kotvení musí splňovat pevnost v příčném a podélném směru min v rozmezí 1100 – 1200 N/5 cm, (rozdíl pevností v navzájem kolmých směrech max 10%), armování polyesterovou mřížkovou tkaninou v obou směrech s vlákny s vysokopevnostními parametry (1100 dTEX)

Odolnost proti smršťení – max 5% v obou směrech

Faktor difúzního odporu -  $\mu=10\ 000$  až 15 000

Krytina ze střešní PVC fólie bude vytažena a ukotvena na atiku.

V části střechy, kde se předpokládá pohyb osob údržby venkovních vzduchotechnických jednotek bude střešní folie provedena jako dvouvrstvá. Horní folie bude provedena s protiskluzovou úpravou.

Součástí střešního pláště je i provedení bezpečnostních přepadů v obvodovém plášti objektu. Přepady budou umístěny v nejnižších místech střech u atik. Přepad bude proveden z poplastovaného pozinkovaného plechu na který bude nalepena střešní hydroizolační fólie.

Práce na hydroizolaci střešního pláště musí být prováděny za vhodných klimatických podmínek

Při provádění spojů (svarů) jednotlivých pásů mezi sebou bude postupováno dle technologického předpisu výrobce hydroizolace. Dbát se musí především na řádné provaření spoje v požadované šířce a na použití systémových doplňkových tvarovek pro opracování detailů – provedení rohů, koutů apod. Výsledný svar musí být opatřen pojistnou zálivkou. Zvláštní pozornost je třeba věnovat při provádění prostupů technických instalací skrz hydroizolaci – v tomto případě musí být hydroizolace vždy vytažena na prostupující prvek do výšky min. 300 mm nad úroveň finálního povrchu střešního pláště. Vrchní část vytažené hydroizolace v kontaktu s prostupujícím předmětem musí být opatřena trvale pružným polyuretanovým tmelem a pojistnou stahovací nerezovou páskou. Nad tímto spojem bude klempířský provedena ještě pojistná ochranná manžeta. Na stavbě bude prováděna kontrola kvality spojů, a to jednak vizuálním posouzením a také zkouškami vodotěsnosti spoje podtlakovou zkouškou.

Hydroizolace střešních plášťů musí být celkové, úplné a funkční

Podrobná skladba střech viz. Specifikace skladba ST1 ST2 a výkresová dokumentace.

## Svislé dělicí konstrukce

Svislé dělicí konstrukce jsou navrženy z programu pálených cihelných bloků v tl. 115 pevnosti P10 na tenkovrstvou maltu. Instalační přízdívky jsou navrženy z porobetonu tl. 150mm v pevnosti P2-500 na tenkovrstvou maltu. V chodbě je navržena SK příčka s požární odolností EI 30 v celkové tl. 125mm s vloženou zvukovou minerální izolací.

## Výplně otvorů

Výplně okenních otvorů jsou navrženy bílé plastové. Zasklení izolačním trojsklem. Požaduje se hodnota  $U_{okna} = \max 1,0 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$  ve smyslu ČSN 730540-2.

Vstupní dveře do objektu budou bílé hliníkové s prosklením, dveře na únikové schodiště budou plastové bílé s kazetovou sendvičovou výplní.

Zasklení izolačním trojsklem. Kvalita venkovních dveří ve smyslu tepelně – izol. vlastností - požaduje se hodnota  $U_{dveří} = \max 1,2 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$  ve smyslu ČSN 730540-2.

Vnitřní dveře standardně z jádrem z DTD, povrchová úprava HPL laminátem. Dveře budou osazeny do ocelových zárubní. Podrobně viz. Specifikace.

Dveřní výplně otvorů budou provedeny v souladu s požární zprávou.

Barevné a technické provedení bude vyvzorkováno a odsouhlaseno před dodávkou.

## Podlahy

Nášlapné vrstvy podlah jsou uvedeny v tabulkách místností a respektují hygienické a provozní podmínky své expozice a požadavky stavebníka. Podlahy s možným výskytem provozní vody (hygienické zařízení) jsou opatřeny stěrkovým hydroizolačním systémem na

bázi stěrky /ref. výrobek BOTACT MD 28/ vč. doplňujících ztužujících pásů na ochranu koutů. Stěrková izolace podlah bude vytažena 200 mm nad úroveň čisté podlahy na stěny.

Výrobky stavební chemie v souvislosti s nivelací podlah a lepením keramických dlažeb a obkladů včetně hydroizolačních stěrek budou použity a provedeny v kvalitativním standartu firmy BOTAMENT SYSTEMBAUSTOFFE.

Podlahy jsou navrženy s tepelnou izolací pěnovým polystyrenem EPS 150S ve dvou vrstvách v celkové tl. 140mm.

#### Protiskluzné vlastnosti podlah

- Umývárny budou opatřeny dlažbou s protiskluzností R10, Protiskluznosti povrchů podlah musí odpovídat platným předpisům
- Dlažby užitě ve stavbě budou mít odolnost proti povrchovému opotřebení dle ČSN EN ISO 10545-7 min PEI 4 pro dlažby s veřejným provozem a min. PEI 3 dle ČSN EN ISO 10545-7u ostatních prostor.

#### Přechody v podlahách

Přechody podlah na stěny, řešení rohů v keram. obkladech, přechody podlahových krytin:

- přechodové prvky nášlapných vrstev musí být dostatečně dimenzovány s ohledem na intenzitu provozu

#### Standarty povrchových úprav podlah:

- u podlah s keramickou dlažbou, které navazují na stěny neopatřené keramickým obkladem bude proveden keramický sokl z materiálu dlažby speciální soklovou dlaždicí

#### Specifické požadavky na podlahy:

- výrobky stavební chemie v souvislosti s nivelací podlah a lepením keramických dlažeb a obkladů včetně hydroizolačních stěrek budou použity a provedeny v kvalitativním standartu
- provedení dilatací podlah bude stanoveno dodavatelskou dokumentací, u podlah zatěžovaných vodou bude detail dilatace navržen v součinnosti s technikem dodavatele stavební chemie
- Velmi pečlivě bude provedeno spádování podlah tak, aby provozní vody v místech svého výskytu vždy řádně odtékaly do odvodňovacích elementů - nesmí se tvořit "louže"
- požadavek na povrchy podlah stanovuje též požárně bezpečnostní řešení stavby - požadavek reakce na oheň Cfl-s1 - index šíření plamene do 100 mm/min.

Skladby podlah – viz příloha Specifikace.

## **Truhlářské práce**

Jsou prezentovány těmito pracemi.

- interiérové parapety oken v provedení laminovaná DTD
- stěnový obklad učebny v 1.NP
- sanitární dělicí příčka pro úklidovou komoru

## **Klempířské práce**

Klempířské práce budou provedeny dle ČSN 733610 z ocelového pozinkovaného plechu lakovaného tl. 0,5 mm a z ocelového pozinkovaného plechu poplastovaného tl. 0,55

mm u klempířských prvků souvisejících s povlakovou střešní krytinou z PVC folie. Předmětem klempířských prací je zejména:

- ☐ oplechování atik
- ☐ oplechování okapních hran střechy
- ☐ oplechování vnějších parapetů oken
- ☐ zhotovení a montáž podokapních střešních žlabů
- ☐ zhotovení a montáž dešťových svodů

## Úpravy povrchů, podhledy

### Povrchy vnitřních stěn:

- ☐ vesměs hladké štukové omítky, v omítkách vždy osadit rohové pozinkované omítkové profily
- ☐ v určených prostorech obklady stěn keramickými obklady, rohy, kouty a ukončující roviny obkladů budou osazeny plastovými systémovými lištami

### Finální povrchové úpravy v interiéru:

- ☐ omítané vnitřní povrchy budou opatřeny malbou ve více barvách
- ☐ kazetové konstrukce podhledů budou opatřeny povrchovou úpravou z výroby

Zavěšený kazetový podhled o rastru 600x600 mm s částečně skrytým roštem.

Panel - modul 600x600mm, min. tloušťka 20 mm, jádro ze skelné vlny, viditelný akustický povrch hladký, bílý, hrana-pro částečně skrytý rošt s lehkou demontáží, mezery mezi deskami cca 8 mm.

Rošt – pozinkovaná ocel, bíle lakovaná

Akustické vlastnosti – absorpční třída A

Materiál kazetového podhledu podléhá vyvzorkování a odsouhlasení investorem.

*Pozn. kazetové podhledy v prostorech s výskytem zvýšené vlhkosti provést z impregnovaných desek. Viz specifikace*

### Fasáda:

- ☐ fasáda je zateplena kontaktním zateplovacím systémem EPS 100F v tl. 140 mm. Ostění stavebních otvorů bude zatepleno v tl. 30mm, parapety oken budou pod oplechováním doplněny tepelnou izolací z tuhé minerální vaty v tl. 25mm.
- ☐ soklová partie je zateplena kontaktním zateplovacím systémem extrudovaným polystyrenem XPS tl.100 mm.
- ☐ Vnější omítka je strukturální silikátová probarvená – zrnitost do 2mm.
- ☐ Soklová část bude opatřena soklovou střednězrnnou omítkou s probarvením

Kontaktní zateplovací systém

#### **Minerální vata - hlavní fasády**

Vnější tepelně izolační kontaktní zateplovací systém bude dodán jako systémový ucelený výrobek. Nezbytnou podmínkou je, aby výrobce a dodavatel zateplovacího systému měl evropské technické schválení –technickou specifikaci výrobku – ETA.

Součinitel tepelné vodivosti  $\lambda=0,038W/(Mk)$  se zahrnutím bodových terčových mostů (hmoždinky)

Skladba systému

Podkladní konstrukce: cihelné bloky

Kontrola přeměření a vyrovnaní podkladu

Lepící stěrka

Deska z certifikované minerální vaty pro ETICS – s podélnou orientací vláken o tloušťce 140 mm

kotevní hmoždinky s ocelovým trnem, počet a druh hmoždinek bude upřesněn po provedení výtažných zkoušek.

stěrka se sklotextilní síťovinou – perlinkou (zatlačená do stěrky a překrytá stěrkou) podle technolog. předpisu. V místech v dosahu člověka okolo vstupů a chodníků do výšky cca 2,0m provést zpevnění – dvojnásobným armováním, při stejném líci vnějšího povrchu – podle technologického předpisu.

penetrační nátěr

pastózní tenkovrstvá jemná omítka – hrubost K1,5 mm, se samočisticím efektem a nízkým difúzním odporem –  $m < cca 35$ , probarvená ve hmotě - odstín bude vybrán na základě vzorků architektem a investorem. Struktura povrchu točená. Součástí ETICS jsou výztužné systémové profily (ze zpevněné perlinky) na rozích (špaletách) a odkapávací profily v nadpražích, připojovací profily u parapetů, zakládací – AI – profily apod.

### **Nenasákavý extrudovaný polystyren – soklové části fasád**

Skladba systému

Podkladní konstrukce: betonové základové zdivo.

speciální lepidlo pro vlhké prostředí spolu s hmoždinkami

deska z certifikovaného extrudovaného polystyrenu o tloušťce 100 mm – vnější líc rovnoběžný s fasádou

kotevní hmoždinky s ocelovým trnem, počet a druh hmoždinek bude upřesněn po provedení výtažných zkoušek.

lepící stěrka s výztužnou sklotextilní síťovinou

podkladní vrstva, penetrace

jemná mozaiková soklová omítka v barevném odstínu odsouhlaseném investorem podle technologického předpisu

Při realizaci kontaktního zateplovacího systému budou dodržovány a kontrolovány normy a technologické předpisy pro provádění ETICS. Finální povrch nesmí vykazovat trhliny, nesoulad barvy a struktury, musí být dostatečně přídržný a pevný. Hrany rohů a koutů musí být přímé, rovné a pravoúhlé. Práce musí být prováděny za vhodných klimatických podmínek, povrch fasády musí být v rámci výstavby chráněn proti mrazu, přímému slunečnímu záření, dešťové vodě, mechanickému poškození apod.

□

*Upozornění:*

Barevné nátěry fasád budou vzorkovány.

### Povrchy ocelových konstrukcí:

- antikorozi ochrana a nátěry dle ČSN –EN 12 944 pro stupoeň kození agresivity C3 a vysokou životnost nátěrového systému
- žárové zinkování min. tl. 50µmm

### Povrchy klempířských prvků:

- Běžné klempířské prvky z lakovaného ocelového plechu v šedém odstínu
- Na střeše jsou navrženy klempířské prvky z poplastovaného ocelového plechu v šedém odstínu

## Venkovní úpravy, oplocení

Venkovní úpravy spočívají v realizaci zpevněných pochozích ploch a okapních chodníků v nezbytném rozsahu, zajišťující propojení stávajících chodníků pro pěší se vstupem do navrhovaného objektu. Zpevněné plochy budou provedeny z betonové dlažby ohraničené záhonovými obrubami osazenými do betonu. Podkladní vrstvy pod dlažby budou provedeny dle systémového doporučení výrobce.

Stávající oplocení nebude nijak upravováno, ani není navrhováno nové oplocení. V rámci venkovních terénních úprav budou nezpevněné povrchy pozemků dotčené výstavbou srovnány. Veškeré plochy zasažené stavbou budou po akci prosty stavebních zbytků a kamenů. Poškozené travnaté plochy budou obnoveny dle **ČSN 83 9031**, tj. pokryty vrstvou min. 15 cm ornice a 5cm substrátu, osety parkovou travní směsí (50g/m<sup>2</sup>), po vzejití posečeny.

Sadové úpravy zahrnují přesazení 6 stromků, které jsou v kolizi s navrhovanou stavbou. Umístění přesazovaných stromů bude respektovat umístění stávajících podzemních inženýrských sítí a bude odsouhlaseno s vlastníkem pozemku.

## Koordinační opatření stavební části ve vztahu k rozvodům instalací

S ohledem na složitost rozvodů vnitřních instalací a možnosti individuálního řešení vnitřních instalací na základě přání investora provede generální dodavatel v dostatečném předstihu tyto úkony:

- provede koordinaci dodavatelů jednotlivých profesí za účelem objasnění trasování a sledu prací pro jednotlivé instalace
- případné nesoulady vyplývající ze zjištění (objasnění) skutečného stavu budou konzultovány a řešeny v dostatečném předstihu před realizací s projektantem.

## g) vliv stavby na životní prostředí

Jedná se o novostavbu v rámci stávajícího areálu MŠ. Stavba nebude mít výrazné negativní vlivy na životní prostředí. Ochrana vod je prezentována odváděním splaškových vod do veřejné kanalizace. dešťové vody budou zasakovány na pozemku stavby do podzemního zasakovacího objektu s bezpečnostním přepadem do kanalizace. Emise do ovzduší nejsou (vytápění a ohřev tuh je zajištěn stávající sídlištní plynovou kotelnou. Stavba neobsahuje žádné výrobní technologie.

Při provozu objektu se očekává vznik těchto druhů odpadů:

Číslo	Název	Původ	Kategorie
20 03 01	směsný komunální odpad	provoz objektů	O
20 0121	zářivka	provoz objektů	N
20 01 01	papír a lepenka	provoz objektů	O
20 01 39	plasty	provoz objektů	O



## **h) dopravní řešení**

Dopravní řešení je založeno stávajícím stavem. V rámci stavebních úprav se nezřizuje žádná nová dopravní infrastruktura. Místo stavby je ve stávajícím stavu přístupné po stávajících místních komunikacích.

V rámci výstavby je navržen chodník pro pěší, který je napojen na stávající chodníky v místě stavby a propojuje je s hlavním vstupem do navrhovaného pavilonu MŠ. Ukončení navrhovaného chodníku je u parkovacích stání v ulici Luční. Další zpevněné plochy jsou navrženy pod venkovními schodišti. Kolem objektu novostavby pavilonu jsou navrženy okapní chodníky.

## **i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

V rámci předchozího stupně PD bylo provedeno geodetické zaměření stavebního místa a zajištěny dostupné informace o území z hlediska výskytu inženýrských sítí.

Aktuálně byla provedena prohlídka budoucího staveniště a provedeno potřebné doměření části stávajícího objektu.

Byl proveden radonový průzkum v místě umístění stavby.

Z hlediska vyhodnocení průzkumů a zjištění provedených v rámci přípravy PD je možno konstatovat:

- stavební místo je stabilizované
- stávající stavební objekty mají dle předpokladů zjištěných ze stávající PD dostatečnou hloubku založení, tzn. založení nových objektů nebude mít negativní vliv na stávající objekty
- stavba bude preventivně chráněna proti pronikání radonu z podloží formou návrhu protiradonové izolace na bázi asfaltových pásů a asfaltových stěrek

## **j) obecné požadavky na výrobky a dodávky**

Ve stavbě budou použity pouze výrobky splňující podmínky platných norem a předpisů. Důraz je kladen na skutečnost, že všechny výrobky užívané ve stavbě musí zajišťovat dlouhodobou spolehlivou funkci. Požaduje se, aby veškeré prvky PSV odolaly spolehlivě dlouhodobému intenzivnímu užívání. Dodavatel výplní dveří bude prokazatelně seznámen v dostatečném předstihu s místy expozic jím dodávaných výrobků a specifiky expozic (vlhké prostory, mokré prostory apod.).

U specifických výrobků, jako jsou např. zámečnické výrobky zábradlí a madel a venkovní schodiště bude zhotovena v režii dodavatele výrobní dokumentace, která bude v dostatečném předstihu konzultována s investorem a projektantem.

Důraz je kladen na kvalitní povrchové úpravy oken, dveří, truhlářských výrobků i zámečnických výrobků. Všechny spoje zámečnických výrobků budou pečlivě zabroušeny.

Předepisuje se předložení vzorků plastových oken a dřevěných a plastových dveří včetně povrchové úpravy kování k odsouhlasení.

Veškeré barevnosti budou konzultovány a odsouhlaseny projektantem a investorem po předložení vzorků.

**Pokud jsou v dokumentaci uvedena obchodní jména navržených výrobků, popřípadě technologií, jsou tato jména uvedena pouze jako referenční výrobky, které lze zaměnit za výrobky stejných stavebně-technických parametrů!!!**

Vybrané technické předpisy pro jednotlivé konstrukce a prvky stavby

### Dlažby, podlahy, protiskluznost:

#### **Otěruvzdornost:**

Dlažby užívané ve stavbě budou mít odolnost proti povrchovému opotřebení min PEI 4 pro dlažby s veřejným provozem a provozních místnostech a min. PEI 3 u ostatních prostor

#### **Obecně protiskluznost:**

- bytové a pobyt místnost: min. součinitel smyk. tření 0,3 (ČSN 74 4505 Podlahy)
- pohyb veřejnosti a invalidé (i obytné prostory): min. součinitel smyk. tření 0,5 (ČSN 744505 Podlahy)
- stupnice schodišť: min. součinitel smyk. tření 0,5, do vzdálenosti 40 mm od hrany min. 0,6 (ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy)
- šikmé plochy ramp: min. součinitel smyk. tření 0,5 + tg (ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy)

#### **Protiskluznost v prostorech pochozích mokrou nohou**

v provozu umývárén budou všechny podlahy, u nichž. dojde při provozu k dotyku bosé nohy s mokrým povrchem užito dlažeb s protiskluzností dle ČSN 725191 typ B. "

**Pro pracovní plochy se protiskl. dlaždice (ČSN 725191) řadí do skupin:**

Označení	Úhel skluzu	Doporučené použití
R9	5 až 10°	základní stupeň
R10	10 až 19°	sklady, malé kuchyně, sanitární prostory
R11	19 až 27°	kuchyně škol, mycí linky, prádelny, brusírny
R12	27 až 35°	velkokuchyně, pracovní jámy, mlékárny ...
R13	přes 35°	rafinerie tuků, koželužny, jatka ...

### Zděné konstrukce

ČSN EN 1996-2 Navrhování zděných konstrukcí - Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva  
ČSN EN 998-2 Specifikace malt pro zdivo – Část 2: Malta pro zdění

### Hydroizolace

ČSN 73 0600 Hydroizolace staveb zákl. ustanovení

ČSN 73 0606 Hydroizolace staveb - povlakové izolace

### Střechy

ČSN 73 1901

### Podlahy

ČSN 744505 Podlahy - Společná ustanovení

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy

ČSN 725191 Protiskluznost podlah

ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry - Potěrové materiály - Vlastnosti a požadavky

ČSN 72 1519 Ušlechtilé dřevě pro teraco a povrchové úpravy

ČSN 72 5162 Keramická mozaika. Jakost, tvary a rozměry

ČSN EN 13329 Laminátové podlahové krytiny. Specifikace, požadavky a zkušební metody

ČSN EN 12004 (72 2469) Malty a lepidla pro keramické obkladové prvky - Definice a specifikace

ČSN EN 13888 (72 2471) Spárovací malty a lepidla pro keramické obkladové prvky – Definice a specifikace

- ČSN P CEN/TS 14472-1 Pružné, textilní a laminátové podlahové krytiny - Projekt, příprava a instalace  
- Část 1: Všeobecně  
ČSN P CEN/TS 14472-2 Pružné, textilní a laminátové podlahové krytiny - Projekt, příprava a instalace  
- Část 2: Textilní podlahové krytiny  
ČSN P CEN/TS 14472-3 Pružné, textilní a laminátové podlahové krytiny - Projekt, příprava a instalace  
- Část 3: Laminátové podlahové krytiny  
ČSN P CEN/TS 14472-4 Pružné, textilní a laminátové podlahové krytiny - Projekt, příprava a instalace  
- Část 4: Pružné podlahové krytiny

### Omítky

- ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - vnější omítky  
ČSN EN 13914-2 Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek - příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky  
ČSN EN 998 – 1 Specifikace malt pro zdivo - Část 1: Malty pro vnitřní a vnější omítky

### Zateplovací systémy kontaktní

- ČSN 73 2901 (ETICS)

### Klempířské práce

- ČSN 733610 Klempířské práce  
ČSN EN 501 Střešní výrobky pro plechové krytiny. Podmínky pro celoplošně podepřené krytiny ze zinkového plechu  
ČSN EN 516 Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny. Zařízení pro přístup na střechu. Lávky, plošiny a stupně  
ČSN EN 517 Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny. Bezpečnostní střešní háky  
ČSN EN 607 Okapové žlaby a tvarovky z PVC-U. Definice, požadavky, zkoušení  
ČSN EN 612 Okapové žlaby a odpadní trouby na dešťovou vodu z plechu - Definice, klasifikace a požadavky  
ČSN EN 1462 Žlabové háky - Požadavky a zkoušení  
ČSN EN 502 Střešní výrobky pro plechové krytiny - Podmínky pro celoplošně podepřené krytiny z korozivzdorného ocelového plechu  
ČSN EN 504 Střešní výrobky pro plechové krytiny - Podmínky pro celoplošně podepřené krytiny z měděného plechu  
ČSN EN 505 Střešní výrobky pro plechové krytiny - Podmínky pro celoplošně podepřené krytiny z ocelového plechu  
ČSN EN 507 Střešní výrobky pro plechové krytiny - Podmínky pro celoplošně podepřené krytiny z hliníkového plechu  
ČSN EN 506 Střešní výrobky pro plechové krytiny - Podmínky pro samonosné krytiny z měděného nebo zinkového plechu  
ČSN EN 508 – 1 Střešní výrobky pro plechové krytiny - Podmínky pro samonosné krytiny z ocelového, hliníkového nebo korozivzdorného ocelového plechu - Část 1: Ocel  
ČSN EN 508 – 2 Střešní výrobky pro plechové krytiny - Podmínky pro samonosné krytiny z ocelového, hliníkového nebo korozivzdorného ocelového plechu - Část 2: Hliník  
ČSN EN 508 – 3 Střešní výrobky pro plechové krytiny - Podmínky pro samonosné krytiny z ocelového, hliníkového nebo korozivzdorného ocelového plechu - Část 3: Korozivzdorná ocel

### Schodiště, žebříky

- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy  
ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení

### Zábradlí

- ČSN 74 33 05

### Dřevo

- ČSN EN 338 Konstrukční dřevo - Třídy pevnosti, ČSN 73 2824-1  
EN 335-1 Ochrana dřeva  
ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění

### Betonové konstrukce

ČSN EN 206-1 Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí

ČSN 73 2480 Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí

ČSN EN 13369 Společná pravidla pro betonové prefabrikáty

ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry - Potěrové materiály - Vlastnosti a požadavky

### Výplně otvorů

ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - Část 2: Požadavky

### Obecné předpisy:

Vyhl. č. 268/2009. o technických požadavcích na stavby

Vyhl. č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Pozn.

Výčet předpisů uvádí pouze základní předpisy, požadavky ostatních a souvisejících předpisů na stavební konstrukce a výrobky nejsou tímto dotčeny.

## **Závěr**

Nedílnou součástí architektonicko – stavebního řešení je požárně bezpečnostní řešení stavby. Požární zpráva bude předána všem subdodavatelům, podílejících se na dodávce technologií, stavebních prací a výrobků. Veškeré požární těsnění a ucpávky jsou dodávkou jednotlivých profesí a musí s nimi být počítáno v nabídce prací.

V Plzni v prosinci 2019

Lang

**VEŠKERÉ POUŽITÉ SPECIFIKACE VÝROBKŮ  
V TECHNICKÉ ZPRÁVĚ A VÝKRESECH SLOUŽÍ JAKO  
ORIENTAČNÍ STANDARD INVESTORA. INVESTOR  
NEVYLUČUJE NÁHRADU TĚCHTO VÝROBKŮ ZA  
ADEKVÁTNÍ TYPY JINÝCH VÝROBCŮ.**