

OBSAH:

a)	Zásady architektonického, výtvarného a materiálového řešení .....	2
b)	Materiálové řešení .....	3
c)	Přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	3
d)	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy .....	5
e)	Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby .....	5
TECHNICKÁ ZPRÁVA SO01 .....		9
1.	BOURANÉ KONSTRUKCE .....	9
2.	VÝKOPY .....	10
3.	ZAKLÁDÁNÍ .....	10
4.	PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ, HYDROIZOLAČNÍ SYSTÉM .....	10
5.	SVISLÉ KONSTRUKCE .....	11
	SKLADBY KONSTRUKCÍ .....	12
6.	VODOROVNÉ KONSTRUKCE .....	13
7.	STŘEŠNÍ KONSTRUKCE .....	14
	SKLADBY KONSTRUKCÍ .....	15
8.	SCHODIŠTĚ .....	16
9.	VÝPLNĚ OTVORŮ .....	16
10.	PODLAHY, POVRCHY, ÚPRAVY .....	18
10.1.	Podlahy .....	18
	SKLADBY KONSTRUKCÍ .....	19
10.2.	Vnitřní povrchy .....	21
10.3.	Vnější povrchy .....	21
11.	PODHLÉDY .....	21
12.	ÚPRAVY, NÁTĚRY .....	23
13.	TRUHLÁŘSKÉ KONSTRUKCE .....	23
14.	ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE .....	23
15.	KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE .....	23
16.	OSTATNÍ KONSTRUKCE .....	24
17.	TECHNOLOGICKÉ OBJEKTY .....	25
18.	PŘÍPRAVA ÚZEMÍ – SO 10 .....	28
19.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY (POV) .....	29
20.	VÝPIS POUŽITÝCH NOREM .....	29

Stavební úpravy jsou rozděleny na stavební objekty.

Navrhované členění na stavební objekty:

SO 01 – Stavební úpravy objektu MŠ

SO 10 – Příprava území

ČLENĚNÍ SO 01:

D.1.1. – STAVEBNÍ ČÁST

D.1.2. – STATIKA

D.1.3. – PBR

D.1.4. – TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

D.1.4.A – ZTI

D.1.4.B – UT

D.1.4.C – VZT

D.1.4.D – ELEKTRO SILNOPROUD a SLABOPROUD

***Tato dokumentace nenahrazuje dodavatelskou a dílenskou dokumentaci, která musí být zpracována před započítím výstavby a jednotlivé části budou před započítím výroby odsouhlaseny architektem a investorem.***

***Nedílnou součástí této dokumentace je dokumentace ke stavebnímu povolení vč. jednotlivých vyjádření dotčených orgánů viz část - Dokladová část.***

*Jsou-li ve standardech nebo výkazu výměr uvedeny odkazy na firmy, názvy nebo specifická označení výrobků apod., jsou takové odkazy pouze informativní a zhotoviteli umožňují v souladu s §222, zákona č. 134/2016 Sb. o veřejných zakázkách použít i jiných kvalitativně a technicky obdobných, případně kvalitnějších řešení*

Zhotovitel bude povinen předložit architektovi a investorovi k odsouhlasení vzorky všech viditelných, koncových a funkčních výrobků a materiálů před jejich zabudováním do stavby, zejména vzorky všech povrchových úprav, podhledů, kování, zařizovacích sanitárních a elektroinstalačních předmětů, prvků zabudovaného interiéru a dalších vybraných konstrukcí či materiálů.

#### a) Zásady architektonického, výtvarného a materiálového řešení

##### *Architektonické a výtvarné řešení*

Návrh vyšel z obdobně řešené nástavby dalšího z pavilonů školky, půdorysně odpovídá nástavba prvnímu podlaží. Pro sjednocení vzhledu celého areálu školky a zároveň i obou podlaží, architekt navrhnul fasádu z plastových fasádních obkladů obdobných jako stávající v 1NP a na ostatních pavilonech, kladených svisle, dekor boční stěny taktéž vyšel z obložení již dříve rekonstruovaných patrových pavilonů.

Součástí vytvoření bezbariérového přístupu je vytvoření ramp u vstupu od parkoviště a vstupu do zahrady. Rampa do zahrady je navržena jako společná pro pavilon i spojující krček. Rampa od parkoviště je navržena ve tvaru L, s prostorem mezi rameny osazeným okrasnými květinami nebo keři.

##### *Dispoziční a provozní řešení*

Nově vytvořené patro si vyžádalo změnu dispozic v prvním podlaží. V prostorech skladu hraček a výtvarného ateliéru je nově umístěno schodiště, bezbariérový výtah slouží k přístupu osob s omezením pohybu a orientace a zároveň i jako zásobování z kuchyně. Denní místnost v 1NP je nově předělena, tak aby vznikl náhradní prostor za zrušený ateliér. Nová úprava dispozic vzešla také z přísnějších požárně bezpečnostních požadavků. Jako další úprava bylo, v rámci vytvoření bezbariérového přístupu, navrženo wc pro imobilní ve spojovacím krčku. Dispoziční řešení druhého podlaží kopíruje s drobnými obměnami první podlaží. V rámci vytvoření požárních únikových cest je navrženo druhé, točité exteriérové schodiště na severozápadním čele pavilonu v obdobném provedení jako stávající u vedlejšího pavilonu.

Na pozemcích investora se vlivem stavebních úprav, nástavby, nových zpevněných ploch a staveništní dopravy uvažuje, že po dokončení výstavby bude provedeno vyspravení stávající zpevněné plochy (bet. zámková dlažba) na pozemcích investora poškozené pojezdem staveništní techniky. Bude provedeno vyrovnaní, přehutnění podsypu a znovu položení bet. zámkové dlažby.

#### **b) Materiálové řešení**

Nástavba bude provedena na stávajícím obdélníkovém půdoryse 12,75 x 18,60 m. Nástavba o jedno patro navýší objekt cca o 3,5 m, takže nově bude výška budovy (horní hrany atiky) přibližně 8,0 m nad přilehlým terénem. Střecha bude plochá.

Hlavním nosným prvkem nástavby jsou dva identické sdružené ocelové rámy (příčné vazby), které jsou osově vzdáleny 6,0 m. Rám ve 2.NP je tvořen třemi sloupy HEB 200. Vzdálenost mezi obvodovým a vnitřním sloupem je 5,80 resp. 5,85 m. Ke sloupům bude připojen vodorovný průvlak IPE 270. Nové ocelové sloupy jsou umístěny centricky nad stávajícími železobetonovými sloupy. Nové sloupy budou kotveny do stávající nosné konstrukce stropu.

Nosnou konstrukci střechy budou tvořit kromě ocelových rámu (průvlaků) ocelové vaznice z válcovaných profilů IPE 180, které budou v osových vzdálenostech 1,50 m. Vaznice budou orientovány podélně a budou podepřeny ocelovými průvlaků IPE 270 a štitovými stěnami (vaznice ukládány na žb věnec). Horní příruby vaznic a průvlaků budou lícovat. Na vaznice bude ukládán trapézový plech TR 40/160 tl. min. 1,00 mm.

Kromě ocelových sloupů budou ve 2.NP další svislé nosné konstrukce. A to zděné stěny z pórobetonových tvárnic převážně tl. 250 mm; severní (severozápadní) štitová stěna bude tl. 375 mm. Na jihozápadní fasádě je hodně prosklených ploch a místo stěny jen zděné pilíře taktéž z pórobetonových tvárnic s minimálním půdorysným rozměrem 250 x 500 mm. V místě HEB sloupů bude místo obezdívky provedeno obbetonování sloupu vč. vyztužení (od úrovně nosné stropní konstrukce resp. patních průvlaků po spodní líc ŽB věnců).

Dále jsou navrženy železobetonové monolitické stěny pro schodiště a výtahovou šachtu. Tyto nové stěny tl. 180 mm budou v obou patrech. Velmi důležitá je podélná schodišťová stěna pod stávajícím deskovým prefabrikovaným průvlakem. Stěna a průvlak budou propojeny výztuží (dodatečně kotvenou do průvlaků) a tím bude zajištěna stabilita průvlaků i po odstranění stávajících stropních panelů v místě nového schodiště. Příznivě bude působit také přitížení průvlaků stěnou ve 2.NP. Během prací musí být veškeré stávající konstrukce podepřeny (zajištěny) tak, aby byla zajištěna po celou dobu výstavby a zmonolitnění jejich stabilita a únosnost.

Podrobněji viz D.1.2. Stavebně konstrukční část

#### **c) Přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Bezbariérový přístup pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. bude zřízen pro všechny prostory v objektu SO 01, vč. navazující hlavní chodby v 1NP propojující jednotlivé pavilony. Ostatní pavilony objektu MŠ Motýlek nemají zřízený bezbariérový přístup do 2NP.

V současné době stávající objekt SO 01 nevyhovuje požadavkům na bezbariérový přístup. Budoucím záměrem je návrh k umožnění bezbariérového přístupu na hlavní chodbu v 1NP a dále do 2NP u SO01.

Příjezd k objektu je zajištěn stávající příjezdovou komunikací z ul. Broumovská a dále na stávající zpevněnou plochu v areálu MŠ Motýlek. Na této ploše jsou zřízena stávající parkovací stání (4 místa). Krajní stání, vč. volného vedlejšího prostoru (2,8+1,0 m) bude nově označeno vodorovným (V10f) a svislým (IP12) dopravním značením – vyhrazené parkovací stání pro osobu těžce pohybově postiženou. Z této zpevněné plochy bude nově zřízená přístupová dvouramenná rampa o sklonu 6 % a délce cca 9,0 m+2,85 m. Šířka rampy a mezipodesty bude min. 1,5 m, dále bude stávající zpevněná plocha rozšířena o zpevněnou plochu před nájezdem na rampu o rozměrech min. 1,5x2,0 m se sklonem max. 1,0 % ke stávající zpevněné ploše (odvodnění). Před vstupem do objektu bude zřízena nová podesta o rozměrech cca 2,0x3,0 m, vč. nových schodišťových stupňů (4x160x310 mm) a zábradlí.

Venkovní konstrukce ramp a schodišť budou ocelové žárově zinkované, pochozí plochy tvořeny porořosty (velikost mezery ve směru chůze max. 15 mm). Vstupní dveře budou nové, hlavní křídlo průchozí šířky min. 900 mm.

Dále je přístup z hlavní chodby do pavilonu k výtahu do nástavby SO01 je s výškovými rozdíly přechodů podlah max. 20 mm, interiérové dveře šířky 800 mm.

Z chodby m.č. 1.12 je umožněn vstup na zahradu novou rampou délky cca 9,0 m o sklonu 6,0 % v obdobném provedení jako hlavní přístupová rampa.

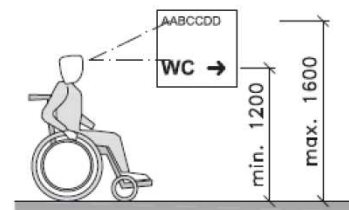
Další pohyb po 2NP je umožněn bezprahově dle §6 odst.2. 398/2009 Sb. Rozměr výtahové kabiny splňující požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. min. 1100x1400 mm s dveřmi šířky min. 900 mm.

Zúžený schodišťový prostor je navržen obdobný jako ve vedlejších stávajících dvoupodlažních pavilonech vzhledem k stávajícímu stísněnému konstrukčnímu řešení stávajícího 1NP. Šířka

schodišťového ramena je navržena 1350 mm, vč. oboustranného zábradlí ve výšce 900 mm a 500 mm. Dvouramenné schodiště o sklonu cca 27,3° (2x 10x155 m x 300 mm).

Dále bude v rámci zřízení bezbariérové užívání SO01 provedeno:

- Barevný kontrast nástupního a výstupního schod. stupně.
- Madla na schodišti a rampách s přesahem 150 mm za půdorysný průmět nástupního a výstupního schodu (mimo míst vybíhajících do prostorů). Zábradlí (madla a výplň) musí splňovat požadavek z ČSN 74 3305: stavba s provozem pro děti.
- SO 01: Povrch nášlapných vrstev pochozích ploch musí mít povrch rovný, pevný a upravený proti skluzu. Součinitel smykového tření je nejméně  $0,5 + \tan \alpha$ , nebo hodnota výkyvu kyvadla nejméně  $40 \times (1 + \tan \alpha)$ , nebo úhel skluzu nejméně  $10^\circ \times (1 + \tan \alpha)$  (bod č. 1.1.1., příl. č. 1). Pokud se pro pochozí plochu použije rošt (např. u čistící zóny, pororošty ramp apod.), musí mít velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm. ( bod 1.1.3. příloha č.1)
- SO 01: Označení prosklených ploch musí být provedené 2 pruhy v požadované výši 800 až 1000 mm a zároveň 1400 mm – 1600 mm od podlahy pruhem ze značek o rozměru 50 mm x 50 mm, vzdálenými od sebe max. 150 mm, jasně viditelnými proti pozadí nebo výraznou páskou šířky nejméně 50 mm (bod 4.2., příl. č. 3).
- SO 01: Základní informace pro orientaci veřejnosti musí být pro tuto stavbu hlavně vizuální a hmatné. Vizuální informace musí mít kontrastní a osvětlené nápisy a symboly. Informační a signalizační prvky musí být vnímatelné a srozumitelné pro všechny uživatele, je nutné brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma (§ 9 odst. 1). Umístění platí pro orientaci po budově včetně informace o umístění toalet.



- Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně pochozí plochy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm. ( bod 1.1.7. příl.č. 3) Zvonkový panel musí mít zpětnou vazbu, aby byla možná dohoda mezi příchozí návštěvou a obsluhou. Doporučená výška zvonku je 800-1100 mm od úrovně pochozí plochy. V případě osazení čtečky zaměstnaneckých karet, platí stejné výškové osazení.
- A další...

V 1NP SO01 je také nově umístěno sociální zázemí (WC kabina) pro imobilní osoby o rozměrech š. 2250 x 2200 mm. WC kabina bude obsahovat veškeré prvky a bude dodrženo rozmístění prvků dle vyhlášky 398/2009 Sb., vč. příloh.

**Vybavení bezbariérového WC** musí odpovídat bodu 5.1.2. – 5.1.8., příl. č. 3. Informace pro zhotovitele.

- Záchodová mísa bude osazena na osu 450 mm od boční stěny s předním čelem 700 mm od zadní stěny. Výška sedátka bude 460 mm nad podlahou. Po obou stranách mísy budou v osově vzdálenosti 600 od sebe a ve výši 800 mm nad podlahou osazená madla. Na straně přístupu bude vedle mísy sklopné madlo, které musí přesahovat o 100 mm. Na opačné straně u stěny bude pevné madlo délky 600 mm a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. Kotvení všech madel musí mít nosnost min. 150 kg, toho bude dosaženo osazením výztužného sanitárního modulu, který je součástí zdravotní techniky. Zásobník na toaletní papír bude umístěn na boční stěně 800- 900 mm od zadní stěny ve výši 600- 700 mm do úrovně podlahy.
- Umyvadlo bude osazené 550 mm na osu od boční stěny s horní hranou ve výši 800 mm nad podlahou. Bude opatřené stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

- Spodní hrana u pevného zrcadla musí být 900 mm nad podlahou a horní min. 1800 mm. Nebo musí být použité sklopné zrcadlo se spodní hranou do 1200 mm od podlahy a ovládání nesmí zasahovat do manipulačního prostoru nad umyvadlem.
- Kabina bude vybavena i dvěma háčky na oděvy, které budou umístěny min. 500 mm od rohu místnosti ve výši 1200 mm a 1600 mm od podlahy. Kabina lze doplnit i sklopným přebalovacím pultem, který nesmí zasahovat do manipulačního prostoru.
- El. vypínač musí být půdorysně umístěn min. 500 mm od rohu ve výši 800- 1000 mm od podlahy. Všechno další vybavení (zásobník tekutého mýdla, zásobník na papírové ručníky) bude umístěno v dosahové vzdálenosti 800- 1000 mm nad pochozí plochou. Nedodržená výška vypínačů může být zajištěna světly s čidlem na pohyb.
- Ovladač signalizačního systému nouzového volání, který musí být v dosahu sedící osoby 600-1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou. ( bod 5.1.4. příl.č.3) V místnosti plně postačí 1 nouzové zařízení, opatřené tažným zařízením, které končí 150 mm nad podlahou. Systém bude vyveden na vnější stranu místnosti do komunikačně zatíženého prostoru haly akusticky a vizuálně nebo do místnosti s trvalou obsluhou.

#### d) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy

Jedná se o stavební úpravy a novou nástavbu stávajícího pavilonu mateřské školky „MŠ Motýlek“ v Liberci ul. Broumovská 840/7 (Původní značení PD1-L, resp. pavilon C)

Dále v navazujících částech budou provedeny stavební úpravy k zřízení nového přístupu do 2NP, a dále zřízení bezbariérového přístupu do dotčeného pavilonu.

Stávající kapacity MŠ Motýlek :

- 175 dětí (7 heren, vč. kuchyně v pěti pavilonech)
- 15 zaměstnanců (pedagogický)
- 10 zaměstnanců (nepedagogický)

Navýšení kapacity v pavilonu C (SO01):

- + 27 dětí (max. 16 dětí ve věku 2-3 let, ostatní 3-6 let)
- + 2 zaměstnanci (pedagogický)

Plocha parcely s objektem MŠ (pavilon C) p. p. č.1366/30 dle KN.....	245 m <sup>2</sup>
Stávající výška objektu SO 01 (atika).....	cca 4,10 m od ±0,00
Nová výška objektu SO 01 (atiky).....	cca 7,45 m od ±0,00
Obestavěný prostor 2NP.....	952,4 m <sup>3</sup>
Užitná plocha 2NP SO01:.....	174,5 m <sup>2</sup>

#### e) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

##### Základové konstrukce

Všechny nové konstrukce v 1NP a venkovní rampy budou založeny plošně na základových pasech, jejichž základová spára bude cca v úrovni stávající základové spáry okolních základových konstrukcí. U pasů v exteriéru bude vždy dodržena alespoň nezámrzná hloubka min. 0,9-1,10 m viz PD. Pasy pod novými konstrukcemi budou široké min. 500 mm. Únosnost základové zeminy předpokládáme 150kPa, bude ověřeno geotechnickým dozorem během výstavby. Stávající podkladní betonová mazanina bude propojena navrtávanými trny á 0,3m (R12) s novým základovým betonovým pasem C16/20 (X0). Dále do pasů bude navrtána na chemii startovací výztuž monolitických ŽB stěn. Způsob založení odsouhlasí přízvaný geolog při provádění zemních prací.

##### Svislé nosné konstrukce

Stávající jednotlivé objekty MŠ jsou postaveny ze železobetonového skeletu MS-71.

Hlavní nosnou konstrukcí jsou ŽB sloupy 400/400 mm, skryté průvlaky šíře 1400 mm a stropní panely s dutinami tl. 250 mm. Štíty jsou provedeny z nosných keramických panelů a parapety tvoří keramické parapetní panely. Dělicí konstrukce jsou z typových panelů, případně z cihelného zdiva. Zavětrovací stěny jsou taktéž z typových dílců MS-71.

Stávající stav odpovídá stáří objektu a způsobu užívání.

**Případné nové prostupy do stropních a svislých nosných konstrukcí je možné pouze v místech dutin a nebo v místech stávajících prostupů připravených již z výroby. Nově prováděné prostupy nutno konzultovat se statikem, nebo se stavebním dozorem.**

**Při provádění nových prostupů do stropní konstrukce provést vyhledání a vyznačení skladby panelů v nejbližším okolí, provést kontrolní vrty pro vyhledání dutin a určit možnosti a umístění provádění prostupů.**

Nové nosné konstrukce (stěny výtahové šachty a schodišťové stěny) budou provedeny železobetonové monolitické. Krajiní schodišťová ŽB stěna bude taktéž sloužit k fixaci stávajícího stropního průvlaku v místě vytvoření stropního otvoru pro schodiště a výtah.

Obvodové zdivo z pórobetonových tvárnic v 2NP plní částečně nosnou funkci v kombinaci s ocelovými sloupy HEB200 a částečně bude provedeno jako výplňové zdivo.

Dělicí konstrukce (příčky) jsou navrženy z pórobetonových systémových příček resp. doplněny SDK předstěnami.

#### Vodorovné nosné konstrukce

Stávající jednotlivé objekty MŠ jsou postaveny ze železobetonového skeletu MS-71.

Hlavní nosnou konstrukcí jsou ŽB sloupy 400/400 mm, skryté průvlaky šíře 1400 mm a stropní panely s dutinami tl. 250 mm.

V místě nově vytvořeného otvoru (pro schody a výtah) po odstranění stávajících stropních panelů bude podél stávajícího krajiního panelu osazen nový válcovaný nosník a bude provedena dobetonávka stropu monolitickou železobetonovou deskou.

Konstrukce nové ploché střechy nad 2NP je navržena jako lehká jednoplášťová střecha z ocelové konstrukce. K ocelovým sloupům budou kotveny ocelové vaznice IPE270 v kombinaci s příčnými vazničkami IPE180 á 1,5 m.

Na horní přírubu nosníků bude uložen trapézový plech TR40/160 s výškou vlny 40 mm a tl. 1,0 mm.

#### Překlady

Překlady ve zděných stěnách a příčkách budou provedeny systémovými překlady, popř. železobetonovými věnci (průvlaky) viz PD.

#### Schodiště

Interiérové schodiště je řešeno jako monolitická železobetonová konstrukce. Náslapné stupnice a podstupnice jsou obloženy vlnem se schodišťovou hranou.

Venkovní konstrukce ramp a schodišť budou ocelové žárově zinkované, pochozí plochy tvořeny pororošty (velikost mezery ve směru chůze max. 15 mm). Konstrukce vnějšího vřetenového točitého únikového schodiště bude ocelová vč. stupňů a podest taktéž z pororoštů s oboustranným zábradlím (madlem) ve dvou úrovních, vč. vnější výplně tahokovem resp. nerez sítí (v obdobném provedení jako stávající u vedlejšího pavilonu).

#### Úpravy povrchů

Vnitřní omítky nových zděných stěn z pórobetonových tvárnic budou provedeny jednovrstvou sádrovápennou omítkou tl. min. 15 mm. Vyspravení a dozdivky v prostorech stávajícího objektu budou provedeny jádrovou štukovou omítkou. Pod keramickými obklady budou provedeny jádrové (MVC), popř. jednovrstvé vyrovnávací omítky. Vnitřní obklady viz samostatná kapitola.

Vnější omítky – na obvodové zdivo, vč. výztužné difúzně otevřené stěrky se provede zateplovací systém minerální izolací do dř. roštu resp. dř. fasádních příhradových nosníků vč. nosného dřevěného roštu pro nakotvení fasádních lamel. Úprava zateplovacího systému bude provedena difúzně otevřenou pojistnou kontaktní folií.

#### Podlahy

Jedná se o keramické dlažby a vinylové podlahy.

V nových plochách bude na kročejové izolaci proveden vyztužený betonový potěr tl. 60 mm.

Pod kročejovou izolací je navržen potěr z lehčeného betonu tl. 50mm (vyrovnávací vrstva).

#### Obklady

Na WC je keramický obklad kladený do cementového lože nebo do tmelu do výšky 1,8 m.

Před umyvadly budou v keramickém obkladu osazena zrcadla viz PD.

#### Izolace proti vodě a radonu

Nástavba je mimo styk s půdními vrstvami. Stavební zásahy do stávajících podzemních konstrukcí budou dodatečně zaizolovány a utěsněny proti pronikání radonu z podloží a zemní vlhkosti do interiéru. Izolace bude provedena např. z SBS modifikovaného pásu tak, aby byly splněny požadavky stanovené vyhláškou č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně. Stávající hydroizolační vrstva bude propojena s novou hydroizolací v místě zásahu do souvrství podlah a to snahou zachovat boční přesahy stávající hydroizolace neporušené k možnosti napojení v šíři min. 100mm. V případě, že toto nebude zaručeno, bude rozsah odstranění stávajícího souvrství podlahy rozšířen o 100mm na každou stranu od nových pásů k možnosti napojení nových hydroizolačních vrstev.

V podlahách je jako ochrana tepelné/kročejové izolace položena separační PE fólie, vytažená 100 mm nad podlahu.

#### Izolace tepelné a akustické

Nová střešní konstrukce bude opatřena tepelnou izolací EPS 150S prům. tl. 280 mm ve spádu 2 %.

Nové skladby podlah 2NP jsou opatřeny akustickou kročejovou izolací tl. 20 mm, desky jsou kladeny na vazbu, bez průběžných spár. Po obvodě u zdí je dilatační pásek tl. 15 mm.

Obvodové zdivo z pórobetonových tvárnic tl. 250 mm, resp. 375 mm bude izolováno tepelnou izolací z čedičové vaty tl. 200 mm, resp. 60 mm, zápusťná montáž kotev a dále opatřena stěrkovou difúzní otevřenou stěrkou s perlínkou.

#### Klempířské konstrukce

Klempířské prvky střechy (lemování, oplechování) jsou z Al lakovaného plechu, popř. poplastovaného plechu v rámci střešní krytiny. Vývody instalací (ZT, VZT apod.) a odvětrávací prvky musí být také v obdobném provedení. Další klempířské konstrukce jako oplechování parapetů, atik apod. budou provedeny taktéž z Al lakovaného plechu.

#### Výplně otvorů, truhlářské výrobky

Stávající výplně otvorů v obvodových zdech v 1NP (okna, dveře) jsou stávající dřevěné euro okna s izolačním dvojsklem. Jedná se o okna do ostění rovného s izolačním dvojsklem  $U_w$  předpokládáme 1,2W/m<sup>2</sup>K. Tyto výplně otvorů budou zachovány. Na jižní fasádě budou před okna a fr. dveře nově osazeny stínící elektro žaluzie do viditelných předokenních boxů.

V nástavbě budou osazeny nové dřevěné euro okna s izolačním dvojsklem v obdobném provedení jako stávající. Barva: interiér – bílá, exteriér – bílá. Taktéž osazeny stínícími žaluziemi viz detail.

Nově navrhované výplně otvorů v obvodových zdech nové nástavby  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Vnitřní dveře jsou dřevěné laminátové částečně zasklené, typové, osazené do ocelových zárubní.

#### Zámečnické konstrukce

Venkovní konstrukce zábradlí, schodišť, ramp a žebříku budou provedena jako kovová žárově pozinkovaná.

Vnitřní zábradlí, madla na schodištích budou provedena kovová (nerez v kombinaci s dř. madly a nerez síťovou výplní), dřevěné madlo – např. dub.

Ve výškové úrovni cca 1000 mm a 500 mm. Pororošty ramp budou s mezerami max. 15 mm ve směru chůze.

#### Sádrokartonové konstrukce

V nástavbě jsou navrženy zavěšené podhledy ze sádrokartonu s požární odolností. Dále se jedná o SDK předstěny a akustické předstěny. Na WC je navržen impregnovaný sádrokarton „H2“ tl. 12,5 mm a v ostatních prostorech sádrokartonové desky „A“ tl. 12,5 mm, podhled s požární odolností „DF“ tl. 12,5mm. Desky jsou zavěšeny na dvouvrstvé nosné konstrukci z ocelových CD profilů.

SDK konstrukce budou splňovat požadavky na požární odolnost vč. revizních dvířek a prostupů.

Podhledy heren jsou dále opatřeny akustickým širokopásmovým zavěšeným rastrovým podhledem celkové tl. 80-120 mm, 450mm a 570mm viz výkres podhledů.

#### Nátěry

Ocelové konstrukce v exteriéru žárově zinkovány s odolností proti povětrnostním vlivům.

Veškeré kovové konstrukce v interiéru budou opatřeny ochranným nátěrem (nosná ocelová rámová konstrukce, vazničky) barva bílá.

### Malby

Na veškeré vnitřní omítky kromě keramických obkladů se provede malba z malířských omyvatelných tekutých směsí. Stěny v kombinaci barevných a bílých maleb, podhledy jsou bílými malbami. Rovněž sádkartonové konstrukce se po základním penetračním nátěru se opatří malbou z tekutých směsí.

### Nové zpevněné pochozí plochy (nástupy na rampy)

Konstrukce zpevněných pochozích ploch je navržena ve skladbě :

Betonová zámková dlažba tl. 60 mm

Ložná vrstva frakce 4-8 mm, tl. 40 mm

ŠD – Štěrkodrt' 0 – 63 mm, tl. 200 mm

Separční geotextíli 300g/m<sup>2</sup>

Rostlý terén, resp. hutněný podsyp

(nové zámkové dlažby : 3,2m<sup>2</sup> + 2,2m<sup>2</sup> + 3,5m<sup>2</sup> + 8,8m<sup>2</sup>)

### Nové zpevněné plochy pod oc. rampami (kačířkový zásyp)

Konstrukce zpevněných pochozích ploch je navržena ve skladbě :

Kačířek (bílý) FR 16/45 – dekorační drť tl. 150 mm (do úrovně původního terénu)

Separční geotextílie 300g/m<sup>2</sup>

Původní terén (ornici odtěžit) v tl. 150mm

Rostlý terén, resp. hutněný podsyp

(nové kačířkové podsypy 34,3m<sup>2</sup> + 34,3m<sup>2</sup>)

Okolo nových zpevněných ploch a pod novými oc. rampami po obvodu budou provedeny ukončující betonové obrubníky 100x250mm vč. obbetonování (C16/20). Stávající betonové obrubníky v místě napojení nových zpevněných ploch na stávající budou odstraněny.

V místě zásahu (zakládáním) do stávající zpevněných ploch (betonové chodníčky) budou opětovně tyto betonové plochy doplněny dobetonávkou.

Dále bude po dokončení výstavby provedeno vyspravení stávající zpevněné plochy (bet. zámková dlažba) na pozemcích investora poškozené pojezdem staveništní techniky. Bude provedeno vyrovnaní, přehutnění podsypu a znovu položení bet. zámkové dlažby.

Tj. přeložení stávající betonové zámkové dlažby + nová ložná vrstva frakce 4-8 mm, tl. 40 mm na vyrovnaný přehutněný stávající štěrkový podsyp.

(cca plocha 267m<sup>2</sup>)

## TECHNICKÁ ZPRÁVA SO01

### 1. BOURANÉ KONSTRUKCE

Vlivem nástavby bude nutné provedení odstranění stávajícího střešního souvrství a to v předpokladu dle archivní PD:

- HYDROIZOLACE - mPVC (ODSTRANIT) vč. oplechování a hromosvodu na střešním pláště.
- GEOTEXTILIE (ODSTRANIT)
- TEPELNÁ IZOLACE - předpoklad EPS tl. 120mm (ODSTRANIT)
- ASFALTOVÝ HYDROIZOLAČNÍ PÁS tl. 4mm (ODSTRANIT)
- KERAM. STŘEŠNÍ PANEL VE SPÁDU cca 2,4 resp. 0,9x3,0m tl.0,14m (ODSTRANIT)
- SPÁDOVÉ KLÍNY (7 řad, dl.11,85m, š. cca 0,3m) + VZDUCHOVÁ DUTINA (ODSTRANIT)
- STROPNÍ PANEL TL. 250 mm (PONECHAT)

Dále budou odstraněny i atikové panely na štítových stěnách .

Atikové panely na podélných stěnách budou do doby provedení nových průběžných patních průvlaků zajištěny. Stávající zajišťovací ocelová táhla z těchto atikových panelů budou propojena s výztuží patních ŽB průvlaků viz Statika.

V místě nově navrhovaného schodiště a výtahové šachty bude po demontáži střešního pláště a podchycení stávajících zachovávaných stropních průvlaků a panelů provedeno postupné vybourání stropních panelů. U stropního průvlaků bude provedeno podstojkování i proti přetočení. Ty budou postupně vyřezávány (diamantovou pilou) po dílech umožňující transport mimo staveniště. Vyřezávané stropní panely budou taktéž podbedněny po dobu odstraňování.

V rozsahu nových základových konstrukcí (bet. pasy, výtahová šachta) budou vybourány skladby podlah a provedeny ruční výkopové práce. Stávající hydroizolační vrstva bude propojena s novou hydroizolací v místě zásahu do souvrství podlah a to snahou zachovat boční přesahy stávající hydroizolace neporušené k možnosti napojení v šíři min. 100mm. V případě, že toto nebude zaručeno, bude rozsah odstranění stávajícího souvrství podlahy rozšířen o 100mm na každou stranu od nových pasů k možnosti napojení nových hydroizolačních vrstev.

Výkopové práce budou probíhat za účasti dozoru tak, aby nedošlo k porušení stávající základové spáry pod stávajícími základovými konstrukcemi.

Hloubky stávajících základových konstrukcí jsou předpokládány dle archivní PD. Během výkopových prací nesmí být narušena stávající základová spára. V případě odlišného předpokládaného stavu bude přizván projektant k řešení úpravy založení výtahové šachty, popř. podchycení stávajících základů.

Předpokládané souvrství podlahy 1NP k lokálnímu odstranění :

- PODLAHOVÁ KRYTINA (PVC, KER. DL.)
- BET. MAZANINA TL. 80mm (PŘEDPOKLAD)
- TEPELNÁ IZOLACE TL. 20mm + ASF. HYDROIZOLACE (PŘEDPOKLAD)
- PODKLADNÍ BET. MAZANINA TL. 150mm (PŘEDPOKLAD)
- RUČNÍ VÝKOPY

Dále budou odstraněny tři stávající venkovní schodiště a podesty vč. založení. Budou odstraněny bet. prefa stupně vč. bet. podesty, dále bet. podezdívka v celé ploše (předpoklad) vč. založení (předpoklad 900mm pod P.T.). Dále některé vnitřní dělicí konstrukce převážně tvořené vyzdívkami z CP tl. 150mm vč. dveřních otvorů se zárubněmi viz D.1.1.01 – 1NP BOURANÉ KONSTRUKCE.

V místě propojení chodby a prostoru před novým výtahem bude ve vnitřní dělicí konstrukci vyříznut nový otvor pro zazdění dveřních zárubní. Tento otvor 1,0x2,02m bude vyříznut v ŽB stěně (předpoklad) tl. 300mm. V případě, že by se nejednalo o samonosnou ŽB konstrukci je pro vyzdívanou konstrukci pro účely rozpočtu dále navržen překlad nad otvor 2x IPE 100, dl. 1,35m.

Dvoje stávající dvoukřídlé vstupní EURO dveře budou demontovány a nahrazeny novými EURO dveřmi s rozšířeným hlavním vstupním křídlem.

Budou odstraněny některé stávající podlahové krytiny a SDK podhledy viz PD.

Rozsah odstraňovaných podlahových krytin viz PD – „P0“: Odstranění stávající nášlapné krytiny (ker. dlažba, PVC, koberec) vč. lepicí vrstvy.

V místě rozšíření stávajících zpevněných ploch a po obvodu pod oc. rampami budou odstraněny stávající betonové obruby 50x250mm, v místě zásahu do stávajících zpevněných betonových ploch budou tyto lokální místa taktéž odstraněny (předpoklad bet. pochozí mazanina tl. 150mm).

## 2. VÝKOPY

Všechny nové konstrukce v 1NP a venkovní rampy budou založeny plošně na základových pasech, patkách, jejichž základová spára bude cca v úrovni stávající základové spáry okolních základových konstrukcí. U pasů v exteriéru bude vždy dodržena nezámrná hloubka min. 0,9-1,10 m viz PD. Pasy pod novými konstrukcemi budou široké min. 500 mm patky 600x600mm. Únosnost základové zeminy předpokládáme 150kPa, bude ověřeno geotechnickým dozorem během výstavby. Pro účely rozpočtu je předpokládána těžitelnost/rozpojitelnost 2.-3. třídy vč. dočasné stability výkopů pasů a patek do doby vybetonování.

Rozsah výkopů je totožný s rozměry základových pasů. Převážně budou veškeré výkopy prováděny ručně. Vnější patky mimo ochranná pásma inženýrských sítí je možné provádět pásovým minibagříkem. Odvoz výkopku bude prováděn rovnou na skládku k tomuto účelu určenou.

V rozsahu nových základových konstrukcí (bet. pasy, výtahová šachta) po vybourání skladby podlah budou provedeny ruční výkopové práce pro projektovaný rozměr základových konstrukcí.

Výkopové práce budou probíhat za účasti dozoru tak, aby nedošlo k porušení stávající základové spáry pod stávajícími základovými konstrukcemi.

Hloubky stávajících základových konstrukcí jsou předpokládány dle archivní PD. Během výkopových prací nesmí být narušena stávající základová spára. V případě odlišného předpokládaného stavu bude přizván projektant k řešení úpravy založení výtahové šachty, popř. podchycení stávajících základů.

V místě zásahu / přeložky ležaté kanalizace bude provedeno odstranění stávajícího souvrství podlahy vč. podkladní mazaniny v šíři 500mm, v případě potřeby bude odstranění skladba podlahy rozšířeno na 700mm viz popis výše. Výkopy a zásypy pro ZTI jsou součástí rozpočtu ZTI.

## 3. ZAKLÁDÁNÍ

Způsob založení odsouhlasí přizvaný geolog při provádění zemních prací.

Budou provedeny bet. monolitické pasy a patky (C16/20 X0). Podkladní bet. základová deska pod šachtou výtahu bude vyztužena kari sítí 100x100x6 při obou površích (C20/25 XC2) v tl. cca 110mm. Budou přetaženy přes ztracené bednění cca 100mm.

ZB tl. 150mm tvoří vnějším lícem bednění pro dobetonávku základové desky, vnitřní líc (vně od šachty výtahové) bude před betonáží odstraněn, vyztuženo svislou R10 á 0,25m a vodorovnou R10 do každé ložné spáry. Bude provedeno propojení výztuže s podkladní základovou deskou a dobetonávkou základové desky podlahy 1NP.

Nové pasy / patky z prostého betonu šířky 500 resp. 600mm, budou zakládány na rostlý, únosný podklad, navíc budou prokotveny ke stávající podkladní bet. desce pomocí vlepených trnů z betonářské výztuže. Tím se zajistí spolupůsobení stávajících a nových základových konstrukcí.

Prokotvení bude provedeno oc. trny R10 á 0,3m dl. cca 300mm.

## 4. PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ, HYDROIZOLAČNÍ SYSTÉM

V místě zásahů do stávající skladby podlahy v 1NP ve styku s terénem (nové základové konstrukce, výtahová šachta, přeložení ležaté kanalizace, atd..) bude nově provedena hydroizolace asfaltovým SBS modifikovaným pásem tl. 4mm. Hydroizolace bude napojena na stávající tak, aby nedocházelo k zatečení příp. jiným vlhkostním poruchám min. 100mm přesahy na neporušenou stávající hydroizolaci.

Dále bude provedeno zaizolování nových svislých konstrukcí ve styku s terénem novou hydroizolací (asfaltový SBS modifikovaný pás tl. 4mm) s přesahy vč. dalších ochranných vrstev – XPS tl. 20mm (výtahová šachta).

Hydroizolační souvrství bude upřesněno během bouracích prací po obnažení těchto konstrukcí.

Veškeré poruchy a spoje hydroizolační vrstvy budou provedeny vzduchotěsně tak, aby bylo nadále znemožněno pronikání radonu z podloží.

## 5. SVISLÉ KONSTRUKCE

Stávající jednotlivé objekty MŠ jsou postaveny ze železobetonového skeletu MS-71.

Hlavní nosnou konstrukcí jsou ŽB sloupy 400/400 mm, skryté průvlaky šíře 1400 mm a stropní panely s dutinami tl. 250 mm. Štíty jsou provedeny z nosných keramických panelů a parapety tvoří keramické parapetní panely. Dělicí konstrukce jsou z typových panelů, případně z cihelného zdiva. Zavětrovací stěny jsou taktéž z typových dílců MS-71. Stávající stav odpovídá stáří objektu a způsobu užívání.

**Případné nové prostupy do stropních a svislých nosných konstrukcí je možné pouze v místech dutin a nebo v místech stávajících prostupů připravených již z výroby. Nově prováděné prostupy nutno konzultovat se statikem, nebo se stavebním dozorem.**

**Při provádění nových prostupů do stropní konstrukce provést vyhledání a vyznačení skladby panelů v nejbližším okolí, provést kontrolní vrty pro vyhledání dutin a určit možnosti a umístění provádění prostupů.**

Nové nosné konstrukce (stěny výtahové šachty a schodišťové stěny) budou provedeny železobetonové monolitické. Krajiní schodišťová ŽB stěna bude taktéž sloužit k fixaci stávajícího stropního průvlaku v místě vytvoření stropního otvoru pro schodiště a výtah.

Velikost otvoru dveří v 2NP vč. umístění el. rozvaděče bude upřesněna dle výběru konkrétního dodavatele výtahu.

Obvodové zdivo z pórobetonových tvárnic v 2NP plní částečně nosnou funkci v kombinaci s ocelovými sloupy HEB200 a částečně bude provedeno jako výplňové zdivo.

Dělicí konstrukce (příčky) jsou navrženy z pórobetonových systémových příček resp. doplněny SDK předstěnami.

V místě překlenutí a nad okny bude proveden ŽB monolitický průvlak u paty stěny ve dvou výškách, 250mm na štítových stěnách a 500mm na podélných stěnách (viz STATIKA). V úrovni stropu 2.NP budou dále provedeny ztužující věnce spolupůsobící s ocelovou rámovou konstrukcí. Po obvodu 2NP budou provedeny dále i vyzdívky z pórobetonových tvárnic P4-550 tl. 250mm a P3-450 tl. 375mm

Veškeré tyto konstrukce jsou opatřeny sádro-vápennou omítkou s hlazeným povrchem tl. min. 15mm. Veškeré postupy, drážky a připojování se řídí technickým předpisem daného výrobce zdiva.

Při styku sádrokartonových desek s omítkou použít trvale pružný tmel – spáru zalištovat.

Pro použití sádrokartonových desek platí následující pravidlo :

„suché prostory“ – desky (A/DF) – „bílá/červená“

„vlhké prostory“ (sprchy, soc. zázemí, atd.) – desky (H2/DFH2) – „zelená“

„akustická předstěna“ v 2NP – těžké akustické „modré“ desky („DF“ plošná hmotnost 12,8kg/m<sup>2</sup>) provedeny jako bezkontaktní předsazená konstrukce tl. cca 100mm vč. minerální izolace tl. min. 40mm.

Skladba :

- ŽB STĚNA vč. sádro-vápenné omítky tl. 15mm
- Vzduchová mezera tl. 5-10mm
- Ocelová systémová konstrukce po obvodu opatřena antivibračními páskami tl. cca 50mm, + minerální izolace (širokopásmový absorbér) tl. min. 40mm, ČV, 1000x625mm,  $\lambda$  0,035 W/mK, objemová hmotnost  $\geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$  – ( MW EN 13 162 - T4 - DS(70,-) - MU1).
- 2x „modrá“ deska 12,5mm vč. stěrky
- Malba

Viditelné povrchy SDK konstrukcí (stěny, podhledy) budou provedeny ve stupni jakosti Q3. Ostatní podružné konstrukce v Q2 (SDK podhled s požární odolností nad akustickým podhledem v 2NP).

Provedení jednotlivých sádrokartonových konstrukcí bude provedeno dle předepsaného technického předpisu daného výrobce.

V rámci propojení a rozvodů ZTI se jedná o dozdívky se začištěním z CP na MVC. Dozdívky budou provázány se stávajícím zdivem do kapes.

Nové konstrukce budou provázány se stávajícími pomocí ocelových spon popř. zazdění do kapes. Oprava stávajících vápenno-cementových vnitřních omítek a štukových omítek v rozsahu předepsaných projektantem v místě montážních otvorů a dále po zásahu nových instalací viz níže, (skutečný rozsah bude upřesněn dle rozsahu prací přímo na stavbě).

Nové omítky se začištěnými štuky budou v celé ploše opatřeny novou malbou.

Veškeré konstrukce a jejich detailní provedení (připojení atd.) se řídí technickým předpisem výrobce.

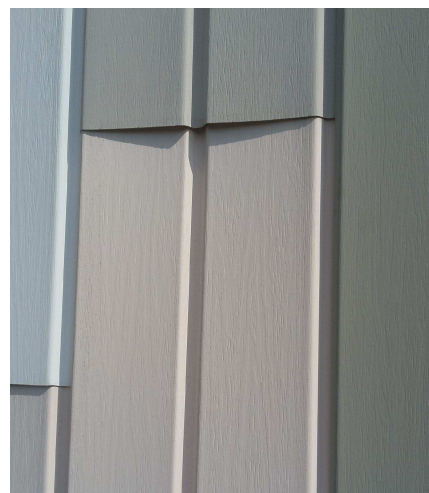
### SKLADBY KONSTRUKCÍ

#### **Skladba obvodové stěny nové nástavby :**

##### **ST1:**

- - Jednovrstvá sádro-vápenná omítka tl. min. 15mm
- - Lepící a stěrková hmota tl. cca 5mm, mimořádně paropropustná,  $\lambda$  cca 0,8 W/mK, faktor difúzního odporu  $\mu$  cca 18 vč. sklotextilní síťoviny s oky cca 4x4mm, plošná hmotnost  $\geq 145\text{g/m}^2$
- - Nosné výplňové konstrukce – zdivo z pórobetonových tvárnic P3-450, tl. 375mm (375x249x599mm), na tenkovrstvou systémovou zdící maltu, Pevnost zdících prvků v tlaku fb 3,5 N/mm<sup>2</sup>. Charakter. pevnost zdiva v tlaku fk 2,32 N/mm<sup>2</sup>. Objemová hmotnost zdících prvků v suchém stavu max. 450 kg/m<sup>3</sup>. Návrhová hodnota součinitele tep. vodivosti zdiva  $\lambda_U$  0,116 W/mK. Faktor difúzního odporu  $\mu$  5-10. Měrná tepelná kapacita c 1,0 kJ/kg.K.  $R_w=48\text{dB}$ .
- - Lepící hmota tl. cca 5mm, mimořádně paropropustná,  $\lambda$  cca 0,8 W/mK, faktor difúzního odporu  $\mu$  cca 18, plošná hmotnost  $\geq 145\text{g/m}^2$ ,
- - Tepelná izolace z minerální plsti do provětrávaných fasád, tl. 60mm,  $\lambda_d$  0,035 W/mK, faktor difúzního odporu 1, třída reakce na oheň A1, zápusťná montáž kotev, charakteristická hodnota zatížení 0,50 kN.m-3.  
Vložená do dř. svislého roštu z latí 60x60mm á 0,4m, mech. kotveno
- - Pojistná kontaktní hydroizolace tl. 0,48mm, pl. hm. 270 g/m<sup>2</sup>, mech. kotvená
- - Podkladní rošt : Latě min. 40/24 á 400 mm, vodorovně (mech. kotveno)
- - Systémový plastový fasádní obklad dle stávajícího provedení v 1NP (dvojlamely šířky modul cca 250mm, hl. prolisu cca 12mm). V rámci dodávky bude výměra navýšena o cca 20% pro zajištění návaznosti/k výměně v rámci 1NP.

Pozn.: Dř. rošt vypodložit tak, aby byla zajištěna svislost fasádního obkladu vč. návaznosti na stávající v 1NP, veškeré dř. konstrukce budou impregnovány proti biologickým škůdcům a houbám.



#### **Skladba obvodové stěny nové nástavby :**

##### **ST2:**

- - Jednovrstvá sádro-vápenná omítka tl. min. 15mm
- - Lepící a stěrková hmota tl. cca 5mm, mimořádně paropropustná,  $\lambda$  cca 0,8 W/mK, faktor difúzního odporu  $\mu$  cca 18 vč. sklotextilní síťoviny s oky cca 4x4mm, plošná hmotnost  $\geq 145\text{g/m}^2$
- - Nosné výplňové konstrukce – zdivo z pórobetonových tvárnic P4-550, tl. 250mm (250x249x599mm), na tenkovrstvou systémovou zdící maltu, Pevnost zdících prvků v tlaku fb 5,0 N/mm<sup>2</sup>. Charakter. pevnost zdiva v tlaku fk 3,14 N/mm<sup>2</sup>. Objemová hmotnost zdících prvků v suchém stavu max. 550 kg/m<sup>3</sup>. Návrhová hodnota součinitele tep. vodivosti zdiva  $\lambda_U$  0,147 W/mK. Faktor difúzního odporu  $\mu$  5-10. Měrná tepelná kapacita c 1,0 kJ/kg.K.  $R_w=47\text{dB}$ .
- - Lepící hmota tl. cca 5mm, mimořádně paropropustná,  $\lambda$  cca 0,8 W/mK, faktor difúzního odporu  $\mu$  cca 18, plošná hmotnost  $\geq 145\text{g/m}^2$ ,
- - Tepelná izolace z minerální plsti do provětrávaných fasád, tl. 200mm,  $\lambda_d$  0,035 W/mK, faktor difúzního odporu 1, třída reakce na oheň A1, zápusťná montáž kotev, charakteristická hodnota zatížení 0,50 kN.m-3.  
Vložená do dř. svislého roštu z dř. nosníků á 0,6m, vyložení cca 350mm (tl. stojiny OSB 10mm, šířka pásnice 2x 58mm, hl. 45mm), mech. kotveno s přerušením tepelného mostu.

Svislý rošt bude dále vyztužen vodorovnými vzpěrami (dř. hranol 60x60mm) á 1,5m, mech. kotvenými a osazenými u vnějšího líce tep. izolace.

- Pojistná kontaktní hydroizolace tl. 0,48mm, pl. hm. 270 g/m<sup>2</sup>, mech. kotvená, kopírující dř. rošt a tep. izolaci
- Podkladní rošt : Latě 60/60 á 400 mm, vodorovně (mech. kotveno)
- Systémový plastový fasádní obklad dle stávajícího provedení v 1NP (dvojlamely šířky modul cca 250mm, hl. prolisu cca 12mm). V rámci dodávky bude výměra navýšena o cca 20% pro zajištění návaznosti/k výměně v rámci 1NP.

Pozn.: Dř. rošt vypodložit tak, aby byla zajištěna svislost fasádního obkladu vč. návaznosti na stávající v 1NP, veškeré dř. konstrukce budou impregnovány proti biologickým škůdcům a houbám

### **Skladba obvodové stěny nové nástavby :**

#### **ST3:**

- Jednovrstvá sádro-vápenná omítka tl. min. 15mm
- Lepící a stěrková hmota tl. cca 5mm, mimořádně paropropustná,  $\lambda$  cca 0,8 W/mK, faktor difúzního odporu  $\mu$  cca 18 vč. sklotextilní síťoviny s oky cca 4x4mm, plošná hmotnost  $\geq$  145g/m<sup>2</sup>
- Nosné výplňové konstrukce – zdivo z pórobetonových tvárnic P4-550, tl. 250mm (250x249x599mm), na tenkovrstvou systémovou zdící maltu, Pevnost zdících prvků v tlaku fb 5,0 N/mm<sup>2</sup>. Charakter. pevnost zdiva v tlaku fk 3,14 N/mm<sup>2</sup>. Objemová hmotnost zdících prvků v suchém stavu max. 550 kg/m<sup>3</sup>. Návrhová hodnota součinitele tep. vodivosti zdiva  $\lambda_U$  0,147 W/mK. Faktor difúzního odporu  $\mu$  5-10. Měrná tepelná kapacita c 1,0 kJ/kg.K.  $R_w=47dB$ .
- Lepící hmota tl. cca 5mm, mimořádně paropropustná,  $\lambda$  cca 0,8 W/mK, faktor difúzního odporu  $\mu$  cca 18, plošná hmotnost  $\geq$  145g/m<sup>2</sup>,
- Tepelná izolace z minerální plsti do provětrávaných fasád, tl. 100mm,  $\lambda_d$  0,035 W/mK, faktor difúzního odporu 1, třída reakce na oheň A1, charakteristická hodnota zatížení 0,50 kN.m-3.  
Vložená do dř. vodorovného roštu z latí 100x100mm á 0,6m, mech. kotveno
- Tepelná izolace z minerální plsti do provětrávaných fasád, tl. 100mm,  $\lambda_d$  0,035 W/mK, faktor difúzního odporu 1, třída reakce na oheň A1, zápustná montáž kotev, charakteristická hodnota zatížení 0,50 kN.m-3.  
Vložená do dř. svislého roštu z latí 100x100mm á 0,4m, mech. kotveno
- Pojistná kontaktní hydroizolace tl. 0,48mm, pl. hm. 270 g/m<sup>2</sup>, mech. kotvená, kopírující dř. rošt a tep. izolaci
- Podkladní rošt : Latě min. 40/24 á 400 mm, vodorovně (mech. kotveno)
- Systémový plastový fasádní obklad dle stávajícího provedení v 1NP (dvojlamely šířky modul cca 250mm, hl. prolisu cca 12mm). V rámci dodávky bude výměra navýšena o cca 20% pro zajištění návaznosti/k výměně v rámci 1NP.

Pozn.: Dř. rošt vypodložit tak, aby byla zajištěna svislost fasádního obkladu vč. návaznosti na stávající v 1NP, veškeré dř. konstrukce budou impregnovány proti biologickým škůdcům a houbám

## **6. VODOROVNÉ KONSTRUKCE**

Strop/střecha nad 2.NP bude lehký tvořený ocelovou konstrukcí viz STATIKA.

Nezbytnou součástí stropu je vyztužený obručový věnec od úrovně nadpraží oken po vrchní líc stropních ocelových vazníků. U hlavního schodiště a okolo výtahové šachty bude strop nad 1NP monolitický železobetonový (po odstraněných stropních panelech).

Kromě ocelové konstrukce budou ve 2.NP další ŽB věnce v patě stěny viz statika. Separování nových patních věnců od stávajících atik bude provedeno vloženou izolací EPS 100S tl. cca 100mm zároveň ocelová táhla atikových panelů budou provázána s výztuží patních věnců tyto ocelová táhla budou ošetřena antikoročním několikavrstvým nátěrem.

Překlady jsou navrhovány nosné „NP“, nenosné „nNP“ a ploché „pNP“ viz PD. Jejich zabudování se řídí technickým předpisem výrobce.

Dále jsou v konstrukci navrženy ocelové nosníky. Viz statika.

Hlavní schodiště bude deskové, železobetonové monolitické. Desky schodišťového ramene budou propojeny s ŽB stěnami pomocí systémových lišt s vylamovacími trny viz STATIKA.

Únikové točité schodiště vně objektu bude ocelové vřetenové.

**Vlivem stavebních úprav objektu SO01 se předpokládá zásah do nosných konstrukcí. Bourání konstrukcí bude probíhat za účasti statika.**

**Osazení překladu bude prováděno viz popis níže, dimenze válcovaných překladů je určena statikem.**

#### **Překlady:**

Nad novými vybourávanými otvory a v místě bouraných nosných stěn bude proveden nový překlad válcovanými I profily. Po rozeprání stropů a ostatních konstrukcí bude provedeno vybourání kapsy na 1/2 šířky zdi. Válcované profily budou ukládány na předpřipravené bet. lože min. tl. 50 mm, první budou vloženy z jedné strany a po zahození a zaktivování vybourané části cem. rozpínací maltou bude provedené dobourání z druhé strany stěny. Do přírub válcovaných nosníků budou dle potřeby uloženy CP.

Veškeré bourání konstrukcí, osazování a dočištění překladů musí probíhat za účasti dozoru statika, který po rozkrytí stávajících konstrukcí upřesní způsob provedení. Stavba bude probíhat za stálé účasti stavebního dozoru.

#### **Postup prací:**

Překlad z xIPE bude osazován postupně tak, že bude nejprve provedena drážka na 1/2 tl. zdiva, osadí se dva I profily, zaktivují se vyplněním mezery nad horní pásnicí rozpínavou maltou. Po zatvrdnutí se provede drážka v druhé polovině zdiva a osadí se zbylé dva profily. Ty se zaktivují stejným způsobem. Uložení překladu bude na každé straně min. 225mm přes vybouraný otvor. Zdivo v místě uložení překladu bude vyrovnáno ložem z cementové malty min. tl. 50mm.

#### *Požadavky na zdraví a bezpečnost*

Zhotovitel stavby je povinen zajistit ochranu zdraví a bezpečnost pracovníků, dodržovat veškerá ustanovení předpisů BOZP a zákoníku práce, provést příslušná školení bezpečností práce podle jednotlivých profesí na stavbě. Dále je odpovědný za jejich dodržování všemi jeho subdodavateli a všemi dalšími osobami, které se pohybují v prostoru stavby při výkonu kontroly a dalších činností. Dále je povinen zabránit vstupu na stavbu osobám, které na stavbě nevykonávají práce, kontrolu ani další činnosti spojené se stavbou.

#### *Požadavky na kvalifikaci pracovníků*

Zhotovitel prokáže kvalifikaci jednotlivých pracovníků případně pracovníků dalších dodavatelů pro jednotlivé práce podle zákonů, vyhlášek a předpisů platných v místě stavby.

#### *Odpovědnost*

Zhotovitel nese plnou odpovědnost za provedení stavby podle projektové dokumentace, podle platných norem a zákonů v místě stavby.

**Veškeré bourání konstrukcí, osazování a dočištění překladů musí probíhat za účasti dozoru statika, který po rozkrytí stávajících konstrukcí upřesní způsob provedení.**

**Stavba bude probíhat za stálé účasti stavebního dozoru.**

**Před započítáním bouracích prací musí být ověřen předpokládaný stav v PD.**

**Tento předpoklad bude ověřen sondami před započítáním prací a postup práce a upřesněné řešení bude namísto odsouhlaseno statikem zápisem do stav. deníku.**

## **7. STŘEŠNÍ KONSTRUKCE**

Střecha objektu nástavby je plochá.

Všechny navrhované skladby splňují hodnoty součinitele prostupu tepla  $U_n$  podle ČSN 73 0540-2, změna 1.

Střešní konstrukci nad 2NP tvoří jednoplášťová střešní konstrukce s tepelnou izolací a s povlakovou hydroizolací o spádu 2%. Odvodnění bude řešeno vnitřními svody.

Konstrukce ploché střechy je opatřena nad trapézovým plechem s vyplněnými horními vlnami přířezy tuhé minerální vaty, asf. samolepící parotěsnou izolací, spádovou vrstvou z klínů ESP 150S v tl. 60-175, spád 2%. Parozábrana bude vytažena na obvodové konstrukce Zhlaví atik.

Dále bude položena tepelná izolace z EPS 150 tl. 160 mm (na vazbu).

Hlavní hydroizolační vrstva je tvořena mPVC tl. 1,5mm, mech. kotvena v přesazích. Hydroizolace z mPVC je oddělena separační podkladní geotextílií 300g/m<sup>2</sup>.

Tato izolační vrstva je napojena na dvouúrovňové střešní vpusti a vytažena na obvodové atiky. Spád celé střešní roviny je min. 2,0%.

Izolace bude mechanicky kotvena vhodnými kotvami (např. SFS, Ejot, Etanco). Montážně budou desky dle potřeby lepeny PUR lepidlem.

Počet kotev (viz kotevní plán předložený na základě skutečně dodaných materiálů):  
kotvení hydroizolace: zhuštění v rohových a okrajových zónách,  
min. 5ks na m<sup>2</sup> vč. montážního kotvení tep. izolace  
přesný způsob kotvení bude upřesněn dle skutečně zvoleného hydroizolačního systému.  
kotvení tepelné izolace: montážní kotvení v počtu min. 2ks/1m<sup>2</sup> izolace;  
je nutné dále provést mechanické bodové kotvení hydroizolace u detailů.

Prostorová stabilita navrhovaných vrstev střešního pláště vůči zatížení sáním větru bude zajištěna systémem kotvení hydroizolační vrstvy.

Přesné určení typu kotev bude na základě tahové zkoušky, kterou zajistí prováděcí firma před započítáním prací od dodavatele kotev.

Veškeré kotvicí prvky, které se nacházejí na střeše (kotvení oplechování, desek (např. OSB 4) apod.) musí dlouhodobě odolávat korozním vlivům, kterým jsou tyto prvky vystaveny. Kotvicí prvky by měly odolat min. 12 Kesternichovým cyklům.

Prostupy všech instalací střešním pláštěm musí být utěsněny v souladu s ČSN 73 1901. A to vytažením hydroizolace min. 150mm nad vnější povrch přiléhající střešní plochy a ukončeno stahovací objímkou s překryvovou lištou se zatměním.

Všechny prostupy musí být vodotěsné. Všechny prostupy parozábranou musejí být parotěsně napojeny.

Dodávka střešního pláště z pásů mPVC tl. 1,5 mm, musí být dodávkou komplexní - od jednoho výrobce certifikovaného střešního systému - tzn. včetně: poplastovaných plechů, stěnových lišt, pomocných úhelníků, připevňovacího materiálu a kotev příslušných délek a počtů - montážní kotvení. Veškeré ukončení, napojení na svislé stěny a prostupy a přechodové prvky budou řešeny poplastovanými plechy v příslušných rozvinutých šířkách v systému konkrétního výrobce viz detail atiky. Na střeše budou umístěny venkovní VZT odvětrávací hlavice a systémové odvětrávací komínky kanalizace.

Při provádění izolačních prací je potřebné dodržet technologické postupy stanovené výrobcí použitých materiálů v souladu s platnými normami a bezpečnostními předpisy.

Veškeré napojení hydroizolace musí být provedeno tak, aby nedošlo k zatečení.

Prostupy všech instalací střešním pláštěm musí být utěsněny v souladu s ČSN 73 1901. A to vytažením pojistné folie a ukončeno oblepením příp. zatměním. Všechny prostupy musí být vodotěsné.

Během provádění a pokládky střešní skladby budou provedeny veškeré systémové prvky v rámci kompletního bezporuchového systémového provedení střešního pláště, tl. oplechování okapové hrany, vodotěsné napojení veškerých propustujících prvků, odtahů VZT, odvodnění střešních ploch, dilatování atd.

Hromosvodová soustava dle PD Elektro.

### SKLADBY KONSTRUKCÍ

#### ***Skladba ploché střechy nástavby SO01:***

##### ***S1:***

- Hydroizolace mPVC 1,5mm, mech. kotvena v přesazích, s polyesterovou výztužnou vložkou,  $\mu = 15000$ , pro skladby BROOF(t3) dle PBŘ, odolnost proti odlupování ve spoji 150 N/50mm
- Netkaná separační geotextílie 300g/m<sup>2</sup>
- Tepelná izolace EPS150 S  $\lambda = 0,037$  W/mK, tl. 160mm na vazbu, třída reakce na oheň E, objemová hmotnost 18 - 23 kg/m<sup>3</sup>, mech. kotveno

- Spádové klíny z tepelná izolace EPS150 S  $\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$ , tl. 60-175mm, spád 2%, třída reakce na oheň E, objemová hmotnost 18 - 23 kg/m<sup>3</sup>, montážně lepeno PU
- - Parotěsný samolepicí SBS mod. asf. pás tl. 2,2mm s Al vložkou o plošné hmotnosti 120g/m<sup>2</sup>, na povrchu s ochrannou polypropylenovou stříží, odolnost proti stékání 70 °C, ohebnost za nízkých teplot -20 °C, faktor difuzního odporu 280 000
- - Asfaltová penetrační emulze, obsah asfaltu >48%
- - Výplň horních vln přířezy tuhé minerální izolace š. 50-110mm, tl. 40 mm
- - TR plech vlna tl. 40 mm (TR 40/160), tl. plechu 1,00mm
- - IPE 270 mm á 6m + vazníčky IPE 180 á 1,5m, viz statika
- - Zavěšený sádkartonový podhled (rychlzávěs cca 435 mm až cca 555mm), konečná úprava Q2/Q3, celý podhled vč. malby, hrany vč. výztužných rohů. deska 1x12,5 mm (DF) (Q2) - EI 15 (dle PBŘ) se zvýšenou únosností resp. DFH2 (Q3) v m.č. 2.03, 2.04, 2.07, 2.08 a 2.09.

Dále mimo prostory sociálního zázemí budou zavěšeny pod tyto SDK podhledy dále akustické rastrové podhledy. Akustický široko pásmový zavěšený podhled v modulu 600mm, systémový viditelný nosný rošt PZn, barva bílá, 24/15mm, bílé provedení, tl. panelu 15mm, Třída A,  $\alpha_w = 0,95$ ,  $\alpha_p 125\text{Hz} = 0,45$ ,

Montážní výška v 2NP cca 100mm (přímý stavitelný závěs). Hmotnost podhledu cca 2,5kg/m<sup>2</sup>

*Provedení detailů a napojení dle technického předpisu výrobce daného systému!*

## 8. SCHODIŠTĚ

Vedle výtahové šachty je navrženo nové betonové monolitické dvouramenné přímé schodiště (10+11x155x300mm). Jednotlivé stupně budou obloženy vinyem na flexibilní vyrovnávací podklad. Stupně budou v různém barevném odstínu resp. vždy nástupní a výstupní v kontrastně odlišném odstínu. Mezipodesta bude provedena z totožného materiálu. Zábradlí bude provedeno oboustranné ve dvou výškových úrovních viz výkres Z.07. Nástupní a výstupní stupeň bude proveden v kontrastní barvě od okolní podlahy popř. bude opatřen reflexními zvýrazňujícími páskami. Zábradlí je předsazeno 150mm před výstupní a nástupní stupeň.

Ocelové vnější točité únikové schodiště je tvořeno ocelovou vřetenovou trubkou TR194/10,0mm a schodišťovými stupni z pororoštu (25x159x295mm) a podesta z pororoštu vč. zábradlí viz výkres Z.06 + Z.08. Veškeré venkovní ocelové konstrukce budou šopovány zinkovány, výplň zábradlí nerez lanková síť.

Ocelové venkovní schodiště a rampy jsou tvořeny ocelovými U profily a typizovanými schodišťovými stupni z pororoštu (160,0x310mm) a podesta z pororoštu vč. zábradlí viz výkresy Z.01 až Z.05. Veškeré venkovní ocelové konstrukce budou žárově zinkovány, výplň zábradlí nerez lanková síť.

Výlez na střechu je umožněn pomocí nového ocelového žebříku viz Z.09.

Stávající betonové schodiště do objektu budou odstraněny v rámci bouracích prací.

## 9. VÝPLNĚ OTVORŮ

### **Základní specifikace prosklených systémů**

Před objednáním je nutno veškeré prvky a jejich rozměr zaměřit přímo na stavbě.

Bude provedeno ošetření připojovací spáry – během montáže bude nalepena vnitřní parotěsná páska na vnitřní přiléhající stranu rámu k ostění tj. v místě kotvení. Na vnější líc rámu okna bude osazena paropropustná páska přilepena na plochu stěny přes osazovací profil.

*Veškeré nové výplně otvorů musí splňovat požadavky na akustické, tepelné technické vlastnosti a průvzdušnost (výměnu vzduchu) dle nařízení vlády č. 148/2006 sb., o ochraně zdraví před účinky hluku a vibrací resp. Zákona č. 258/2000 sb o ochraně veřejného zdraví, ČSN 73 0540 tepelná ochrana budov.*

### **Nová dřevěná okna a dveře do exteriéru : jednotlivě popsáno VIZ PSV**

Výplně otvorů v obvodových zdech v 2NP (okna, dveře) budou z dřevěných EURO profilů IV78 v barvě bílé z interiérové i exteriérové strany viz PSV. Jedná se o okna do rovného ostění. Okna se zasklením izolačním dvojsklem,  $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_g = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Jižní okna budou opatřena vertikálními vnějšími žaluziemi v obdobném provedení jako stávající.

Výplně otvorů v obvodových zdech v 1NP (okna, dveře) u vily jsou již vyměněny. Některé položky budou dodány nově. Budou taktéž z dř. EURO profilů v barvě dle stávajících oken barvy žluté viz PSV. Jedná se o okna do rovného ostění. Okna se zasklením izolačním dvojsklem,  $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_g = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . V systému centrálního klíče.

Kování bude v bílém provedení, bezpečnostní klička ve většině případů 4 polohy.

Bude provedeno ošetření připojovací spáry – během montáže bude nalepena vnitřní parotěsná páska na vnitřní přiléhající stranu rámu k ostění tj. v místě kotvení. Na vnější líc rámu okna bude osazena paropropustná páska přilepena na plochu stěny přes osazovací profil. Napojení okna bude provedeno pomocí APU lišty. Ostění a nadpraží bude izolováno viz DET.

### **Otvírávé Al dveře: jednotlivě popsáno VIZ PSV**

konstrukce – dveře jsou zhotoveny z hliníkového systému s přerušeným tepelným mostem, dveře jsou provedeny s nulovým prahem, otevírání viz půdorys

typ kování a kliky budou před objednáním odsouhlaseny investorem, uzamykatelné – sys. centrálního klíče

Parametry – v barvě žluté

Zasklení bezpečnostním trojsklem (ESG/VSG)

Požadavky vyhlášky č.398/2009 Sb. (o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace) jsou řešeny u dveří provozu.

Vstupní dveře z vnějšího prostředí jsou dvukřídlové s šířkou křídla 1x min. 900mm, celkem šířka průchodu min. 1250 mm.

Přechodové prahy vstupních dveří budou vysoké do 20 mm.

Otvírává dveřní křídla budou ve výši 800mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, na straně opačné než jsou závěsy dveřních křídla. Skleněné dveřní výplně budou z bezpečnostního vrstveného skla, spodní třetina (min. do výšky 400 mm) bude z výplně odolné proti mechanickému poškození. Prosklené dveře, fixní výplně a prosklené stěny ve vstupu a zádveří musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí, proveden bude pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. Rámy (zárubně) vstupních dveří musí být vizuálně odlišné od okolního povrchu fasády. Horní hrana zvonkového tabla (pokud je) bude ve výšce 1200mm. Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.

Všeobecné podmínky pro dodávku:

Nabídka a jednotková cena zahrnuje dodávku a montáž materiálů a výrobků podle níže uvedených specifikací, vč. dopravy na staveniště a vnitrostaveništní manipulaci, povinných zkoušek materiálů, vzorků a prací ve smyslu platných norem a předpisů. Předmětem díla a povinností zhotovitele je dále provedení veškerých kotevních a spojovacích prvků, zatmelení, těsnění, pomocných konstrukcí, stavebních přípomocí a ostatních prací přímo nespecifikovaných v těchto podkladech a projektové dokumentaci, ale nezbytných pro zhotovení a plnou funkčnost a požadovanou kvalitu díla.

Do výkonu dodavatele spadá řešení základních detailů a zpracování potřebné projektové dokumentace pro výrobu a montáž včetně statického posouzení dodávaných konstrukcí, výroba a kompletní konečná montáž jednotlivých fasádních částí a oken včetně veškerého příslušenství a nezbytných dotěšňovacích, izolačních a zakončujících prvků (kotevní prvky, hydroizolační a parotěsné napojení na stávající konstrukce, tepelná izolace v neprůhledných plochách a napojovacích detailech). Součástí dodávky prosklených AL a dř. konstrukcí bude rovněž prokázání vlastností použitých materiálů a výrobků českými certifikáty – prohlášení o shodě.

Hliníkové prosklené konstrukce musí splňovat tepelně-technické požadavky dle současně platných norem a předpisů (ČSN 73 0540-2).

### **Vnitřní výplně otvorů – dveře**

Vnitřní dveře jsou v obytných prostorech dřevěné laminátové resp. kompozitní sendvičové osazené do nových ocelových zárubní s těsněním bez prahů.

Vnitřní dveře jsou navrženy typové, jednotně jako dřevěné plné některé prosklené (průhledné bezpečnostní sklo), hladké, s odolným povrchem dekor upřesní investor, (např. HPL – laminátem) standardní výšky 1970mm. Nátěr zárubní bude v barvě bílé RAL 9010.

Všechny zárubně jsou kovové s těsněním, hranaté, typu YHt tj. zárubně pro pórobetonové příčky s uvažováním omítky tl. 15mm, barva bílá RAL 9010.

Všechny dveře mají kliku s rozetou z nerez, zámky vložkové FAB (v systému centrálního klíče) nebo WC západka. Řada dveří je doplněna větrací hliníkovou mřížkou resp. podříznutím dle požadavků PD VZT, okopovým plechem, bezbariérovou klikou apod. dle výpisu PSV. Všechny dveře jsou ovládány systémem generálního klíče.

Podrobná specifikace dveří je provedena v PSV. Dveře u společných prostor budou provedeny v souladu s vyhláškou 398/2009 bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérové užívání stavby

Požadavky vyhlášky č.398/2009 Sb. (o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace) jsou řešeny u dveří provozu.

Vstupní dveře z vnějšího prostředí jsou dvoukřídlové s šířkou křídla 1x min. 900mm, celkem šířka průchodu min. 1250 mm.

Přechodové prahy vstupních dveří budou vysoké do 20 mm.

Otvírávací dveřní křídla budou ve výši 800mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, na straně opačné než jsou závěsy dveřních křídla. Skleněné dveřní výplně budou z bezpečnostního vrstveného skla, spodní třetina (min. do výšky 400 mm) bude z výplně odolné proti mechanickému poškození. Prosklené dveře, fixní výplně a prosklené stěny ve vstupu a zádveři musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí, proveden bude pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. Rámy (zárubně) vstupních dveří musí být vizuálně odlišné od okolního povrchu fasády. Horní hrana zvonkového tabla (pokud je) bude ve výšce 1200mm. Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.

Tvar kliky pro snadné ovládání osob se špatnou pohyblivostí (rovná s nosem).

Spodní díly zasklení budou provedeny bezpečnostním zasklením s folií proti rozbití - kalené vrstvené sklo (ESG/VSG)

Zárubně jsou v provedení odpovídající tloušťce dané stěny a budou osazovány během montáže stěn. V místě rozdílných podlahových vrstev bude v místě dveřního křídla osazena přechodová lišta (typ dle arch.)

## 10. PODLAHY, POVRCHY, ÚPRAVY

### 10.1. Podlahy

Podlahy v objektu lze rozdělit podle krytiny na dvě základní skupiny. Vinylové a keramické.

V nové nástavbě budou provedeny nové skladby podlah vč. kročejové izolace.

Některé stávající podlahové krytiny v 1NP budou odstraněny, podklad bude vyspraven a vyrovnán a budou provedeny nové podlahové krytiny.

Všude v místě nově prováděných podlahových krytin budou provedeny i nově sokly z dané podlahové krytiny výšky 80mm.

Herny budou provedeny „akustickým“ vinylem, konkrétní krytiny budou odsouhlaseny na vzorcích architektem a investorem.

Vinylové podlahy pro herny: Podlahová krytina z polyvinylchloridu s pěnovou vrstvou tl.3,0mm, tl. nášlapné vrstvy 0,70mm, protiskluznost R9 (≥0,30), celková hmotnost 2500g/m<sup>2</sup>, klasifikace komerční 34, šířka role 2,0m, kročejový útlum 16dB, Cfi – s1, + systémové lepidlo podlahová krytiny tl. cca 1mm.

Bude proveden sokl z vinylu výšky 80mm vč. náběhového profilu o poloměru min. 25mm a ukončeno systémovou plastovou lištou.

Ostatní vinylové podlahy (šatny, chodby atd.) budou provedeny heterogenní kompaktní podlahovou krytinou na bázi polyvinylchloridu vrstvou tl. 2,0mm, tl. nášlapné vrstvy 0,70mm, protiskluznost R10 (≥0,30), celková hmotnost 3000g/m<sup>2</sup>, klasifikace komerční 34, šířka role 4,0m, kročejový útlum 4dB, + systémové lepidlo podlahová krytiny tl. cca 1mm.

Bude proveden sokl z vinylu výšky 80mm vč. náběhového profilu o poloměru min. 25mm a ukončeno systémovou plastovou lištou.

Keramické dlažby budou provedeny v hygienickém a technickém zázemí.

Slinutá glazovaná keramická dlažba na WC u heren např. 200x200mm tl. 7,0mm, protiskluznost R9/R10 (≥0,30), odolnost proti opotřebení PEI3, barvy a rozměry odsouhlasí investor, lepidlo na bázi cementu pro lepení keramické dlažby (třída C2TE S1) tl. cca 4mm.

Bude proveden sokl z obdobné dlažby výšky 80mm.

V místě zásahu do části podlahy v 1NP se stávající dlažbou bude doplněna totožným typem.

Nové podlahy s kročejovou izolací budou po obvodu doplněny dilatačními páskami tl. 10mm po obvodě v celé tloušťce skladby podlahy.

V místě dilatací budou opatřeny pružnými dilatačními spárami popř. dilatačními lištami. Maximální rozteče 6m.

Základní hodnoty pro keramickou glazovanou (slinutou) dlažbu v celém objektu jsou tyto :

Koeficient tření / protiskluznost	0,6 / R 9
Odolnost proto opotřebení	PEI 5

Pro umývárny a hygienické prostory dlažby s R10 / A /  $\mu \geq 0,6$ .

Pro kuchyň R11 / B /  $\mu \geq 0,6$ .

Veškeré podlahy musí splňovat součinitel smykového tření min. 0,5+tg  $\alpha$  nebo hodnota výkyvu kyvadla nejméně 40x (1+ tg  $\alpha$ ) nebo úhel skluzu nejméně 10° x (1+ tg  $\alpha$ ).

Veškeré prostupy s instalacemi budou dle požadavků opatřeny protipožárními ucpávkami (viz profese) a dobetonovány v rámci stropní konstrukce příp. dozděny a doomítnuty v stěnách.

**Dlažba – kalibrovaná, slinutá (obecně)** barva, rozměr dle investora dle specifikace (vzorky schválí na KD), včetně soklu v. 80mm (pokud není obložena keramickým obkladem), včetně přechodových lišt, lemovacích, ukončovacích a dilatačních lišt, nasákavost dle ČSN EN ISO 10545-3 pod 3%, min. pevnost v ohybu dle ČSN EN ISO 10545-3 min. 35MPa, otěruvzdornost dle ČSN EN ISO 10545-7 – min. PEI 4, tvrdost dle ČSN EN ISO 101 – min. stupeň 6, odolnost proti hloubkovému opotřebení dle ČSN EN ISO 10545-3, protiskluznou dle ČSN 74 4507 – min. 0,6 a dle ČSN 72 5191 –A-C, R9-R13,  $\mu \geq 0,3$ , chem. odolnost dle ČSN EN ISO 10545-13 – žádné viditelné změny a ČSN EN ISO 10545-14 – min. tř. 3, radioaktivita – hygienicky nezávadné dle vyhl. SÚJB 307/2002 v aktuál. Znění zákona č. 13/2002 Sb., Odchytky rozměrů dle ČSN EN ISO 10545-2.

Spárováno systémovou spárovací hmotou (vodotěsná, fungicidní, pružná) – odstín dle specifikace architekta.

**Obklad keramický – hygienické zázemí** – barva, rozměr dle investora dle specifikace (vzorky schválí na KD), výška obkladu 1800mm (kuchyň 1950mm dle PD), kalibrovaný keramický obklad, glazovaný, barva dle architekta dle specifikace, nasákavost dle ČSN EN ISO 10545-3 pod 2,5%, pevnost v ohybu ČSN EN ISO 10545-4 min. 15MPa, chemická odolnost dle ČSN EN ISO 10545-13 – žádné viditelné změny a ČSN EN ISO 10545-14 – min. tř. 3, radioaktivita – hygienicky nezávadné dle vyhl. SÚJB 307/2002 v aktuál. znění zákona č. 13/2002 sb., odchytky rozměrů dle ČSN EN ISO 10545-2, lepicí tmel jakostní flexibilní cementový s prodlouženou dobou zpracovatelnosti třídy C2TE dle ČSN EN 12004, spárováno systémovou spárovací hmotou (vodotěsná, fungicidní, pružná), materiály třídy CG2 ČSN EN 13888, barva dle architekta dle specifikace, vnější roh opatřen systémovou ukončovací zaoblenou AI lištou, podklad jádrová vápenocementová omítka, rovinnost povrchu dle příslušné ČSN, revizní instalační dvířka v potřebném umístění a velikosti jsou součástí dodávky obkladu, provedení systémových dvířek kovové, barva prášková

## SKLADBY KONSTRUKCÍ

### **Skladba podlahy v 1NP SO01 (nové podlahové krytiny):**

#### **P1:**

- - Vinyl resp. ker. dlažba tl. cca 2 - 9mm, barvy a rozměry dle výběru investora
- - Lepidlo tl. cca 1-4mm + (hydroizolační stěrka ve vlhkých prostorech vč. výztužných rohů a bandáží : m.č. 1.09. 1.13 a 1.14)
- - Samonivelační stěrka tl. cca 5mm (předpoklad projektanta)
- - Stávající betonová mazanina bude vyspravena (předpoklad projektanta 10%), po odstranění stávající podlahové krytiny.

### **Skladba podlahy v nové nástavbě v 2NP SO01:**

#### **P2:**

- - Vinyl resp. ker. dlažba tl. cca 2 - 9mm,
- - Lepidlo tl. cca 1-4mm + (hydroizolační stěrka ve vlhkých prostorech vč. výztužných rohů a bandáží – m.č.2.03, 2.04, 2.07, 2.08, 2.09 a 2.10
- - Samonivelační stěrka tl. 3mm

- - Betonový potěr CP25 tl. 50-60mm, bet. mazanina vyztužena kari sítí 100x100x6  
Pozn. Výška betonového potěru bude v různých tloušťkách pro různé místnosti dle finální podlahové krytiny tak, aby byla všude ve stejné úrovni.
- - Separační PE folie tl. 0,1mm
- - Kročejová izolace z minerální plsti tl. 20mm,  $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ , pro užitné zatížení do 5kN/m<sup>2</sup>
- - Doporučené opatření proti zatečení : 2x asf. pás tl. 4mm plnoplošně nataven na asf. napenetrovaný podklad vč. napojení na stávající vpusti a vytažení na svislou 150mm (do doby vytvoření nové střešní konstrukce)
- - Vyrovnávací vrstva z lehčeného perlitbetonu (300kg/m<sup>3</sup>) tl. 50mm (předpoklad)
- - Stávající nosná stropní konstrukce (ŽB panely tl. 250mm)
- - Stávající cementovápenná, štuková omítka
- - Zavěšený sádkartonový podhled (rychlzávěs až 450mm, deska 1x12,5 mm (A resp. H2), konečná úprava Q3, celý podhled vč. malby, hrany vč. výztužných rohů.  
Resp. akustický široko pásmový zavěšený podhled v modulu 600mm, systémový viditelný nosný rošt PZn, barva bílá, 24/15mm, bílé provedení, tl. panelu 15mm, Třída A,  $\alpha_w = 0,95$ ,  $\alpha_p$  125Hz = 0,45, Montážní výška v 1NP 80mm až 120mm (přímý stavitelný závěs) 450mm v 1.15  
*Provedení detailů a napojení dle technického předpisu výrobce daného systému!*

#### **Skladba podlahy mezipodesty schodiště do 2NP SO01:**

##### **P3:**

- - Vinyl, barvy a rozměry dle výběru investora  
Heterogenní kompaktní podlahová krytina na bázi polyvinylchloridu vrstvou tl. 2,0mm, tl. nášlapné vrstvy 0,70mm, protiskluznost R10 ( $\geq 0,30$ ), celková hmotnost 3000g/m<sup>2</sup>, klasifikace komerční 34, šířka role 4,0m, kročejový útlum 4dB, + systémové lepidlo podlahová krytiny tl. cca 1mm, hrany stupňů budou ukončeny oblou schodišťovou Al lištou po odsouhlasení architektem/investorem
- - Lepidlo tl. cca 1mm
- - Samonivelační vyrovnávací stěrka tl. 3mm
- - Betonový potěr CP25 tl. 50mm, bet. mazanina vyztužena kari sítí 100x100x6
- - Separační PE folie tl. 0,1mm
- - Kročejová izolace z minerální plsti tl. 40mm,  $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ , pro užitné zatížení do 5kN/m<sup>2</sup>
- - Železobetonová monolitická konstrukce schodišťové ŽB desky viz STATIKA,

#### **Skladba podlahy schodiště do 2NP SO01:**

##### **P3b:**

- - Vinyl, barvy a rozměry dle výběru investora  
Heterogenní kompaktní podlahová krytina na bázi polyvinylchloridu vrstvou tl. 2,0mm, tl. nášlapné vrstvy 0,70mm, protiskluznost R10 ( $\geq 0,30$ ), celková hmotnost 3000g/m<sup>2</sup>, klasifikace komerční 34, šířka role 4,0m, kročejový útlum 4dB, + systémové lepidlo podlahová krytiny tl. cca 1mm, hrany stupňů budou ukončeny oblou schodišťovou Al lištou po odsouhlasení architektem/investorem
- - Lepidlo tl. cca 1mm
- - Samonivelační vyrovnávací stěrka tl. 3mm
- - Vyrovnávací / vysprávková malta na beton 3 v 1 v tl. cca 30mm  
(stupnice / podstupnice / podesta), pevnost v tlaku po 28 dnech 40MPa (třída R3), pevnost v ohybu po 28 dnech 8MPa, odolnost proti opakovaným nárazům: bez poškození, přilnavost k betonu  $\geq 1,5 \text{ MPa}$
- - Železobetonová monolitická konstrukce schodišťové ŽB desky vč. nabetonovaných stupňů viz STATIKA
- - Jednovrstvá sádro-vápenná omítka tl. min. 15mm  
(na viditelném místě v horní části výstupního ramene)

Povrchy podlah jsou konkrétně pro jednotlivé místnosti uvedeny v tabulkách místností a ve výkresové dokumentaci. Skladby jsou uvedeny na výkresech. Před kladením podlah je potřeba zkoordinovat práce dílčích profesí, které mají rozvody vedené v podlaze.

Změny materiálů jednotlivých povrchových úprav podlah nebo změna kladecího plánu budou „začištěny“ podlahovými a dilatačními lištami. Materiálové a typové řešení, stejně tak i odstínové stanovy investor na základě výběru vzorku.

### Hydroizolační stěrky:

V prostorech s mokrým procesem budou provedeny pod obklad hydroizolační stěrky s výztužnými rohy v systémovém provedení. Především se jedná o prostor se sprchovými kouty (podlaha, stěna v půdorysu sprchového koutu do výšky 1,8m), v přilehlých prostorech podlaha + sokl do výšky 150mm.

Jedná se o místnosti 1.09, 1.13, 1.14, 2.03, 2.04, 2.07, 2.08, 2.09 a 2.10.

### **10.2. Vnitřní povrchy**

Veškeré povrchy zděných stěn z porobetonu a ŽB budou opatřeny hlazenou jednovrstvou sádrovápennou omítkou tl. 15mm s malbou. Výjimku tvoří omítky pod keramické obklady ve vlhkých provozech kde bude provedena jádrová vápenocementová omítka. Před umyvadly budou v keramickém obkladu osazena zrcadla viz PD.

Zděné konstrukce s jádrovými omítkami v 1NP budou vyspraveny v rozsahu 30%, štukové omítky budou provedeny nově ve 100% plochy vč. nové výmalby .

Specifikace povrchů je rozepsána u jednotlivých místností na výkresech půdorysů

Všechny hygienické prostory a úklidové místnosti jsou obloženy do výše předepsané dle PD.

**Omítka – dvouvrstvá cementová štuková – omítka cementová výztužná stěrka + štuková, rovinnost povrchu dle příslušné ČSN, omítka štuková plstí hlazená, rovinnost povrchu dle příslušné ČSN, malba interiérová disperzní, otěruvzdorná. Barva dle arch. dle specifikace**

Nové omítky zděných stěn budou v celé ploše opatřeny novou štukovou omítkou a malbou.

### **10.3. Vnější povrchy**

Obvodové stěny nástavby jsou izolovány zateplovacím systémem z čedičové fasádní vaty v tl. 60mm resp. 200mm do dřevěných roštů. Na tyto rošty bude připraven rastr dle technického předpisu montáže daného výrobce plastových lamel. Fasáda nástavby bude do opatřena svislými plastovými lamelami v obdobném provedení jako stávající s částečnou výměnou v rámci přechodů na fasádu v 1NP viz pohledy (předpoklad + 20% z plochy fasády 1NP). Napojení bude provedeno vodorovnou přechodovou systémovou lištou mezi stávající a novou plochou fasády popř. zasunutím dílčích lamel pokud to bude stávající provedení a kotvení umožňovat.

V rámci kotvení ETICS jsou použity zateplené kotvy (zápustná montáž hmoždinek).

Před jižními okny (viz PD) jsou před okna umístěny žaluzie.

Systémový plastový fasádní obklad dle stávajícího provedení v 1NP (dvojlamely šířky modul cca 250mm, hl. prolisu cca 12mm). V rámci dodávky bude výměra navýšena o cca 20% pro zajištění návaznosti/k výměně v rámci 1NP.



Pozn.: Dř. rošt vypodložit tak, aby byla zajištěna svislost fasádního obkladu vč. návaznosti na stávající v 1NP, veškeré dř. konstrukce budou impregnovány proti biologickým škůdcům a houbám.

V místě soklů po odstranění stávajících schodišť budou obvodové konstrukce doizolovány XPS tl. o tl. 100mm vč. výztužné stěrky a doplnění kabřincového obkladu (tl. XPS je orientační pro účely rozpočtu, bude upřesněno po odstranění schodišť). Dále bude doplněn fasádní obklad z plastových lamel, lamely budou vyměňovány na celé úseky.

Přesná specifikace viz PD výkresy pohledů.

## **11. Podhledy**

Podhledové zakrytí instalací nebo případné snížení výšky stropu nebo nové podhledy v místě spirolových a trapézových stropů jsou navrženy pro jednotlivé místnosti dle výpisu místností v legendě místností. Obecně platí, že všechny prostory mají SDK podhled. Ve vlhkých provozech (koupelny a WC) jsou impregnované desky s odolností proti vlhku. Do těchto podhledů jsou v převážné míře navržena

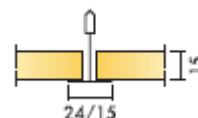
zapuštěná svítidla a vyústky VZT. Pro přístup ke vzduchotechnickým a elektrickým zařízením, k revizním a čistícím místům kanalizace a hlavním uzávěrům jsou do podhledu vloženy odnímatelné poklopy (revizní dvířka).

**PODHLÉD SÁDROKARTONOVÝ PEVNÝ PLNÝ** – opláštění plnými sádrokartonovými deskami, tl. 12,5mm, (např. Knauf), nosná konstrukce ze systémových oc. pozinkovaných profilů, skladebná délka zavěšení 80 až 300mm, včetně vstupních (revizních) otvorů, systémový rám a uzavírací mechanismus prvku, penetrační nátěr, malba akrylátová odstín dle specifikace

**PODHLÉD SÁDROKARTONOVÝ DO VLHKY** – opláštění plnými sádrokartonovými deskami odolnými vlhkostí, tl. 12,5mm, (např. Knauf), nosná konstrukce ze systémových pozinkovaných profilů, skladebná délka zavěšení 80 až 300mm, včetně vstupních (revizních) otvorů, systémový rám a uzavírací mechanismus prvku, penetrační nátěr, malba akrylátová odstín dle specifikace

**PODHLÉD AKUSTICKÝ** – Akustický stropní systém skládající se z pohltivých (alfa) panelů. Součinitel zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 ALFA panel  $\alpha_w=0,95$ ,  $\alpha_p 125\text{Hz}=0,45$ . Artikulační třída šíření zvuku na vzdálenost AC 190. Obsah  $\text{CO}_2$  max 3,5 Kg  $\text{CO}_2$  equiv/m<sup>2</sup> vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804. Klasifikace systému dle obsahu těkavých organických sloučenin (Francouzská emisní třída VOC) ISO 16000-6, třída VOC A+.

Systém je montován a demontován s horní instalací desek. Panely systému mají rovnou boční hranu, tloušťka panelu 15mm s rozměrem panelu 600x600 mm. Systémový rošt je viditelný vyrobený z pozinkované oceli s povrchovou úpravou. Hmotnost celkové konstrukce je cca 2,5 Kg/m<sup>2</sup>. Panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené minerální vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1. Povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N, světelná odrazivost 84%. Zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou. Panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611). Údržba systému je možná pomocí vysávání nebo týdenním čištěním za mokra. Reprezentant výrobku např.:



Při styku sádrokartonových desek s omítkou použít trvale pružný tmel – spáru zalištovat.

Pro použití sádrokartonových desek platí následující pravidlo :

„suché prostory“ – desky (A/DF) – „bílá/červená“

„vlhké prostory“ (sprchy, soc. zázemí, atd.) – desky (H2/DFH2) – „zelená“

„akustická předstěna“ v 2NP – těžké akustické „modré“ desky („DF“ plošná hmotnost 12,8kg/m<sup>2</sup>) provedeny jako bezkontaktní předstěna konstrukce tl. cca 100mm vč. minerální izolace tl. min. 40mm.

Skladba :

- ŽB STĚNA vč. sádro-vápenné omítky tl. 15mm
- Vzduchová mezera tl. 5-10mm
- Ocelová systémová konstrukce po obvodu opatřena antivibračními páskami tl. cca 50mm, + minerální izolace (širokopásmový absorbér) tl. min. 40mm, ČV, 1000x625mm,  $\lambda$  0,035 W/mK, objemová hmotnost  $\geq 40 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$  – ( MW EN 13 162 - T4 - DS(70,-) - MU1).
- 2x „modrá“ deska 12,5mm vč. stěrky
- Malba

Viditelné povrchy SDK konstrukcí (stěny, podhledy) budou provedeny ve stupni jakosti Q3. Ostatní podružné konstrukce v Q2 (SDK podhled s požární odolností nad akustickým podhledem v 2NP).

Podhledy s požární odolností v 2NP:

Deska 1x12,5 mm (DF) (Q2) - EI 15 (dle PBR) se zvýšenou únosností resp. DFH2 (Q3) v m.č. 2.03, 2.04, 2.07, 2.08 a 2.09.

V rámci nových rozvodů a dozdívek se předpokládá vyspravení jádrových omítek podhledů v 1NP. Oprava stávajících vápenno-cementových vnitřních omítek (předpokládaný rozsah 10% nad kazetovými a SDK podhledy + m.č. 1.01 a 1.02) a štukových omítek v rozsahu předepsaných projektantem v místě montážních otvorů a dále po zásahu nových instalací viz níže, (skutečný rozsah bude upřesněn dle rozsahu prací přímo na stavbě). TJ. v celé ploše se předpokládá začištění štukovou omítkou v 10% rozsahu. V m.č. 1.06 a 1.07 v 100% ploše podhledu nová štuková omítky.

Nové omítky se začištěnými štuky budou v celé viditelné ploše stropu opatřeny novou malbou.

Veškeré konstrukce a jejich detailní provedení (připojení atd.) se řídí technickým předpisem výrobce.

## 12. Úpravy, nátěry

Kromě nátěrů podlah (hydroizolační stěrky), které byly zmíněny již výše, se v objektu objevují ochranné nátěry ocelových konstrukcí a malby stěn a stropů.

### Nátěry dřevěných konstrukcí :

Veškeré dřevěné konstrukce budou impregnovány proti houbám, plísním a dřevokazným škůdcům (fasádní rošty).

### Nátěry ocelových konstrukcí :

Veškeré ocelové konstrukce budou opatřeny základním a antikoročním nátěrem. Jedná se o veškeré ocelové konstrukce v objektu - barva bílá RAL 9010 (prvky viz STATIKA). Nosné ocelové konstrukce jsou navrženy s požární odolností 15R (požární nátěry nejsou požadovány). Kry

Ocelové zárubně dveří - nátěr barva bílá RAL 9010.

Veškeré ocelové venkovní konstrukce budou žárově zinkovány (venkovní oc. schodiště a rampy)

### Nátěry stěn, stropů :

Na veškeré vnitřní omítky a stropy kromě míst s keramickými obklady se provede bílá malba z malířských tekutých směsí - otěruvzdorné. Rovněž sádkartonové konstrukce se po základním penetračním nátěru opatří malbou z tekutých směsí.

Šachta výtahu bude z vnitřní strany opatřena malbou (nezprašující). Dno výtahové šachty (+150mm sokl) bude opatřen protiskluzným, protiolejovým a protisprašným nátěrem.

### Hydroizolační stěrky:

V prostorech s mokřým procesem budou provedeny pod obklad hydroizolační stěrky s výztužnými rohy v systémovém provedení. Především se jedná o prostor se sprchovými kouty (podlaha, stěna v půdorysu sprchového koutu do výšky 1,8m), v přilehlých prostorech podlaha + sokl do výšky 150mm.

Jedná se o místnosti 1.09, 1.13, 1.14, 2.03, 2.04, 2.07, 2.08, 2.09 a 2.10.

## 13. TRUHLÁŘSKÉ KONSTRUKCE

Jedná se o dodávku krytů radiátorů a dále o kuchyňskou linku s vestavěnými spotřebiči. (viz podrobný výpis).

Detailní specifikace nenahrazuje dílenskou a výrobní dokumentaci, dodavatel vypracuje dílenskou a montážní dokumentaci a před zahájením výroby předá k odsouhlasení projektantovi a investorovi.

## 14. ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE

Jedná se o konstrukce únikového vřetenového schodiště, venkovní schodiště. Dále se jedná o konstrukce zábradlí a madel schodiště, ....atd. viz výkresy PD.

Detailní specifikace nenahrazuje dílenskou a výrobní dokumentaci, dodavatel vypracuje dílenskou a montážní dokumentaci a před zahájením výroby předá k odsouhlasení projektantovi a investorovi.

## 15. KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE

Při provádění prací budou dodrženy technologické postupy stanovené výrobcí použitých materiálů v souladu s platnými normami a bezpečnostními předpisy.

- Klempířské prvky budou provedeny z poplastovaného plechu – barva světle šedá (v místech návaznosti na hydroizolační fólii), příponkové plechy ve více exponovaných místech budou

provedeny z pozinkovaného plechu tl. 1 mm. Samostatné prvky jsou součástí výpisu klempířských prvků.

- Oplechování atiky a parapetů bude provedeno z lakovaného Al plechu.
- V oplechování je nutné provedení dilatace dle platných ČSN případně dle doporučení a technologických normálů výrobce oplechování.

Detailní specifikace nenahrazuje dílenskou a výrobní dokumentaci, dodavatel vypracuje dílenskou a montážní dokumentaci a před zahájením výroby předá k odsouhlasení projektantovi a investorovi.

## 16. OSTATNÍ KONSTRUKCE

Dle PBŘ se musí v požárním úseku (N 1.1) umístit alespoň 2 ks přenosných hasicích přístrojů s celkovou hasicí schopností 12 HJ1.

Tj. instalovat 2 ks PHP práškový P6 s hasicí schopností 21 A podrobněji viz PBŘ.

Dle PBŘ se musí v požárním úseku (N 2.1) umístit alespoň 2 ks přenosných hasicích přístrojů s celkovou hasicí schopností 12 HJ1.

Tj. instalovat 2 ks PHP práškový P6 s hasicí schopností 21 A podrobněji viz PBŘ.

Objekt bude vybaven výstražnými a bezpečnostními tabulkami v souladu s platnými předpisy.

Především budou příslušnými tabulkami předepsaným způsobem označeny únikové cesty a únikové východy. Značení únikových cest bude provedeno v souladu s ČSN ISO 3864. Na únikových cestách musí být v souladu s příslušnými předpisy vyznačen směr úniku všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný.

Příslušnými tabulkami budou označeny hlavní uzávěry energetických medií.

Příslušnými tabulkami budou označena vnitřní odběrní místa, hasicí přístroje apod.

WC kabiny budou obsahovat veškeré prvky a bude dodrženo rozmístění prvků dle vyhlášky 398/2009 Sb., vč. příloh.

Ostatní vybavení jako mobilní nábytek, vybavení hygienických prostor, šatní skříňky a další obdobné dovybavení není součástí této PD a je součástí projektu interiéru.

**Vybavení bezbariérového WC** musí odpovídat bodu 5.1.2. – 5.1.8., příl. č. 3. Informace pro zhotovitele.

- Záchodová mísa bude osazena na osu 450 mm od boční stěny s předním čelem 700 mm od zadní stěny. Výška sedátka bude 460 mm nad podlahou. Po obou stranách mísy budou v osové vzdálenosti 600 od sebe a ve výši 800 mm nad podlahou osazená madla. Na straně přístupu bude vedle mísy sklopné madlo, které musí přesahovat o 100 mm. Na opačné straně u stěny bude pevné madlo délky 600 mm a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. Kotvení všech madel musí mít nosnost min. 150 kg, toho bude dosaženo osazením výztužného sanitárního modulu, který je součástí zdravotní techniky. Zásobník na toaletní papír bude umístěn na boční stěně 800- 900 mm od zadní stěny ve výši 600- 700 mm do úrovně podlahy.
- Umyvadlo bude osazené 550 mm na osu od boční stěny s horní hranou ve výši 800 mm nad podlahou. Bude opatřené stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

- Spodní hrana u pevného zrcadla musí být 900 mm nad podlahou a horní min. 1800 mm. Nebo musí být použité sklopné zrcadlo se spodní hranou do 1200 mm od podlahy a ovládání nesmí zasahovat do manipulačního prostoru nad umyvadlem. (velikost zrcadel š.800mm v. 1200mm v obkladu)
- Kabina bude vybavena i dvěma háčky na oděvy, které budou umístěny min. 500 mm od rohu místnosti ve výši 1200 mm a 1600 mm od podlahy.
- El. vypínač musí být půdorysně umístěn min. 500 mm od rohu ve výši 800- 1000 mm od podlahy. Všechno další vybavení (zásobník tekutého mýdla, zásobník na papírové ručníky) bude umístěno v dosahové vzdálenosti 800- 1000 mm nad pochozí plochou.
- Doplnit ovladač signalizačního systému nouzového volání, který musí být v dosahu sedící osoby 600- 1200 mm nad podlahou (bod. 5.1.4., příl. č. 3). V místnosti plně postačí jedno nouzové zařízení, opatřené tažným zařízením, které končí 150 mm nad podlahou. Systém bude vyveden na vnější stranu místnosti do komunikačně zatíženého prostoru haly akusticky a vizuálně nebo do místnosti s trvalou obsluhou.

#### Nové zpevněné pochozí plochy (nástupy na rampy)

Konstrukce zpevněných pochozích ploch je navržena ve skladbě :

Betonová zámková dlažba tl. 60 mm

Ložná vrstva frakce 4-8 mm, tl. 40 mm

ŠD – Štěrkodrt' 0 – 63 mm, tl. 200 mm

Separáčn. geotextíli 300g/m<sup>2</sup>

Rostlý terén, resp. hutněný podsyp

(nové zámkové dlažby : 3,2m<sup>2</sup> + 2,2m<sup>2</sup> + 3,5m<sup>2</sup> + 8,8m<sup>2</sup>)

#### Nové zpevněné plochy pod oc. rampami (kačírkový zásyp)

Konstrukce zpevněných pochozích ploch je navržena ve skladbě :

Kačírek (bílý) FR 16/45 – dekorační drt' tl. 150 mm (do úrovně původního terénu)

Separáčn. geotextílie 300g/m<sup>2</sup>

Původní terén (ornici odtěžit) v tl. 150mm

Rostlý terén, resp. hutněný podsyp

(nové kačírkové podsypy 34,3m<sup>2</sup> + 34,3m<sup>2</sup>)

Okolo nových zpevněných ploch a pod novými oc. rampami po obvodu budou provedeny ukončující betonové obrubníky 100x250mm vč. obbetonování (C16/20). Stávající betonové obrubníky v místě napojení nových zpevněných ploch na stávající budou odstraněny.

V místě zásahu (zakládáním) do stávající zpevněných ploch (betonové chodníčky) budou opětovně tyto betonové plochy doplněny dobetonávkou.

Dále bude po dokončení výstavby provedeno vyspravení stávající zpevněné plochy (bet. zámková dlažba) na pozemcích investora poškozené pojezdem staveništní techniky. Bude provedeno vyrovnaní, přehutnění podsypu a znovu položení bet. zámkové dlažby.

Tj. přeložení stávající betonové zámkové dlažby + nová ložná vrstva frakce 4-8 mm, tl. 40 mm na vyrovnaný přehutněný stávající štěrkový podsyp.

(cca plocha 267m<sup>2</sup>)

Na této ploše jsou zřízena stávající parkovací stání (4 místa). Krajní stání, vč. volného vedlejšího prostoru (2,8+1,0 m) bude nově označeno vodorovným (V10f) a svislým (IP12) dopravním značením – vyhrazené parkovací stání pro osobu těžce pohybově postiženou vč. nátěru nových vodorovných parkovacích pruhů (viz situace).

Okolo této zpevněné plochy je nově zřízeno oplocení výšky cca 0,9m z poplastovaného oc. pletiva. Toto oplocení bude částečně přesunuto s hranou nové zpevněné plochy (v délce cca 10m) a dále bude doplněna nová uzamykatelná oc. branka šíře 1,25m vč. dvou oc. sloupků v obdobném provedení jako stávající.

## **17. TECHNOLOGICKÉ OBJEKTY**

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝTAHU

### Parametry instalovaného výtahu

**Typ:** osobní

**Pohon:** trakční lanový – synchronní bezpřevodový s frekvenčním měničem

**Nosnost:** 630 kg (8 osob)

**Dopravní rychlost:** 0,63 m/s

**Zdvih:** 3 255 mm

**Počet stanic / nástupišť:** 2 / 2

**Počet jízd za hodinu:** 120

**Příkon:** 5,7 kW

**Provedení výtahu:** - osobní výtah s automatickými dveřmi

- výtah splňuje normu ČSN-EN 81 - 20 a normy související

- výtah splňuje Nařízení vlády č. 122/2016 Sb.

Výtah je vybaven v souladu s vyhláškou 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

- Provedení hlukové zkoušky a doložení protokolu

**Elektrická soustava:** 3 x 230 / 400V - 50 Hz

Výtahový rozvaděč bude umístěn vedle výstupních dveří do místnosti 2.10.

**Napájecí soustava:** 3 NPE 50 Hz 400V / TN-S

Bateriový dojezd kabiny do nejbližší stanice v případě výpadku el. energie

### Šachta

**Rozměry šachty (š x h):** 1 960 x 2 150 (+100 nad základovým soklem) mm

**Hloubka šachetní prohlubně:** 1 100 mm

**Výška nad posledním podlažím:** 3 600 mm

**Provedení šachty:** železobeton

**Prostředí:** teplota v šachtě v rozmezí teplot +5°C až +40°C

### Strojovna

**Umístění:** pohon v horní části šachty, rozvaděč vedle šachetních dveří v horní

**Prostředí:** teplota ve strojovně v rozmezí teplot +5°C až +40°C

### Kabina

**Neprůchozí / průchozí:** průchozí

**Rozměr kabiny š x h x v:** 1 100 x 1 400 x 2 150 mm

**Boční stěny:** dělené panely nerez broušený K240

**Zadní stěna:** dělené panely nerez broušený K240

**Čelní stěna:** dělené panely nerez broušený K240 s vestavěnou celoplošnou fotozávorou

**Strop:** lakovaný práškovou barvou RAL 9010 - pure white

**Osvětlení:** zapuštěné bodové technologie LED, zabezpečení proti zcizení

**Podlaha:** Altro – protiskluzová podlahová krytina

**Tlačítkový ovladač:** panel nerez brus K 240

**Madlo:** na boční a zadní stěně

**Zrcadlo:** číré na ½ zadní stěny šíře 1000 mm nad madlem

**Doplňky:** okopová lišta – nerez K 240

**Sedátko:** ano, sklopné dřevěné

### Kabinové dveře

**Typ:** automatické teleskopické T2

**Světlý rozměr dveří š x v:** 900 x 2 000 mm

**Provedení křídel:** nerez broušený K240

**Provedení prahu:** standardní hliníkový profil

### Šachetní dveře

**Typ:** automatické teleskopické T2

**Světlý rozměr dveří š x v:** 900 x 2 000 mm

**Provedení křídel:** nerez broušený K240

**Provedení rámu:** nerez broušený K240

**Provedení prahu:** standardní hliníkový profil

**Požární odolnost:** EW 15 DP1

### Řízení a elektrovýbava

**Druh řízení:** mikroprocesorové tlačítkové, jednoduché

**Řízení pohonu výtahu:** mikroprocesorové frekvenční řízení

**Elektrovýbava:** vážící zařízení proti přetížení kabiny

revizní jízda, STOP tlačítko na střeše kabiny

STOP tlačítko v prohlubni šachty

osvětlení šachty  
frekvenční řízení VVVF pohonu kabinových dveří  
tepelná ochrana výtahového stroje a řídicího systému elektroinstalace bez požární odolnosti

**Ovladače a ukazatele v kabině:** logo výrobce

provedení antivandal nerez  
tlačítka volby stanic s indikací záznamu  
označení stanic na panelu ovládání Braillovo písmem  
ukazatel polohy a směru jízdy  
nouzové osvětlení  
tlačítko alarm sdružené s ovládáním intercomu  
tlačítko otevření dveří  
tlačítko zavření dveří tlačítko nakládky (podrží otevřené dveře)  
indikace přetížení (světelná a zvuková)  
interkom přes telefonní linku s automatickou volbou telefonních čísel akustické hlášení stanic indukční smyčka  
tlačítko nakládky

**Ovladače a ukazatele ve stanicích:** provedení antivandal nerez tlačítka volby stanic s indikací záznamu  
ve výchozí stanici ukazatel polohy a směru jízdy ve všech stanicích ukazatel směru jízdy

**Umístění venkovních ovladačů:** na rámech dveří

**Požadavky na stavební připravenost pro výtah**

*Specifikace prací a dodávek, které zajišťuje bezplatně objednatel pro splnění požadavků na stavební připravenost*

**STAVBA (OBJEDNATEL) ZAJISTÍ:**

1. šachtu dle projektu, dle ČSN EN 81-20 včetně Opr.1, ČSN EN 81-50 včetně Opr.1, ČSN EN 81-21 +A1 a dalších souvisejících předpisů a vládních nařízení
2. statické ověření šachty dle zatěžujících sil (viz působíště sil)
3. hl. přívod 400/230 V, 50 Hz, ukončený v místě rozvaděče výtahu dle dispozičního výkresu
4. výtah musí mít samostatný přívod k hl. vypínači a musí být dimenzován s ohledem na výkon stroje výtahu a zvláštní přívod ke kabinovému osvětlení dle ČSN 33 2000-4-473 včetně Opr.1 a Z1, ČSN 33 2000-6 ed.2 včetně změn A11 a Z1 a Opr.1
5. přivedení vodiče PEN k rozvaděči výtahu pro pospojování kovových částí
6. napojení do hlavního rozvaděče musí splňovat požadavky ČSN o selektivitě jištění
7. ochranu před úrazem el. proudem ve strojovně dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3
8. před zahájením montáže musí být předložena revizní zpráva na přívodní vedení k hl. vypínači a na staveništní přívodní vedení dle ČSN 33 1500 včetně změny Z1, Z2, Z3, a Z4, ČSN 33 2000-6 ed.2 včetně změn A11 a Z1 a Opr.1
9. přívod zemnicího vodiče do prohlubně
10. vypínač osvětlení a osvětlení prostoru u rozvaděče/panelu servisního ovládání, nástupišť a přístupových cest nepřenosnými svídky (osvětlení prostoru rozvaděče min. 200 Lx na podlaze)
11. propojení intercomu od rozvaděče do místa se stálou vyprošťovací službou (nachází-li se v objektu), nebo přivedení telefonní linky k výtahovému rozvaděči (na tuto linku bude přiveden intercom z kabiny výtahu) a předání telefonního čísla na stálou vyprošťovací službu vč. aktivace této linky
12. teplotu u stroje a v šachtě +5 a +40 °C, k případnému vytápění prostoru u rozvaděče a šachty nesmí být použito parní ani přetlakové – teplovodní topení
13. ostatní stavební provedení a vybavení prostoru u rozvaděče, přístupu k němu dle ČSN EN 81-20 včetně Opr.1 a dalších souvisejících norem a předpisů
14. čistou podlahu u rozvaděče/panelu servisního ovládání připravit protiskluzovou a protiprašnou (např. protiskluzový a protiprašný nátěr)
15. odvětrání prostoru okolo rozvaděče výtahu
16. hasící přístroj v prostoru rozvaděče výtahu
17. suché prostředí v šachtě a u rozvaděče výtahu
18. snadný a bezpečný přístup k rozvaděči výtahu
19. šachetní stěny musí být svislé v toleranci +20 – 0 mm (světlá šířka i světlá hloubka), nástupní stěny po celé výšce bez výstupků v toleranci +5 mm, – 0 mm, přičemž kladná odchylka se rozumí ve směru ven z šachty (viz ČSN EN 81-20 včetně Opr.1)
20. hladká omítka na čistý rozměr šachty, šachtu vybělit
21. únosnost zdiva šachty dle zatížení od výtahu (viz dispoziční výkres)
22. připravení šachty pro osazení šachetní dveří, rámu kladek, osvětlení šachty a konzolí vodiček dle dispozice popř. další specifikace dodavatele výtahu, otvory a pro dveře musí být pravouhlé a nad sebou, max. přípustná odchylka od svislice po celé výšce šachty +5 – 0 mm, přičemž kladná odchylka se rozumí ve směru ven z šachty
23. větrací otvor odolný proti povětrnostním vlivům v horní části šachty s min. průřezem 1% půdorysu šachty, zakrytý ochrannou mřížkou
24. dno šachty izolovat proti pronikání vlhkosti

25. v každém podlaží na vnitřních stěnách šachty bude nakreslena čára ve výšce 1 m nad úrovní čisté podlahy (před montáží výtahu)
26. zazdění šachetních dveří a rozvaděče po hrubé montáži výtahu
27. vzdálenost prahu kabiny od čelní stěny šachty nesmí být větší než 150 mm
28. všechny ocelové prof. pro kotvení (dveří, konzol, nosníků aj.) zazdít dle výkresu
29. montážní lešení dle dispozičního výkresu
30. montážní hák nebo nosník pod stropem šachty dle dispozičního výkresu
31. cizí stroje a vedení v šachtě nebo strojovně nejsou dovoleny (vyjimky dle ČSN a EN)
32. ochranu šachty a prostoru stroje proti šíření hluku a vibrací dle č. 323/2017 Sb., ze dne 26. září 2017, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. o obecných technických požadavcích na stavbu. Toto je vyžadováno zejména v budovách s obytnými a pobytovými místnostmi
33. umožnění bezpečného přístupu na montážní pracoviště ve všech podlažích a zajištění řádného osvětlení
34. zabezpečení dveřních otvorů do šachty výtahu proti vstupu nepovolaných osob a jejich pádu do šachty, musí být označeny výstražnými tabulkami
35. bezplatné zajištění jedné suché, uzamykatelné místnosti v blízkosti montáže výtahu pro uschování drobného materiálu a odložení svršků, energie, voda, WC, parkování

#### Poznámky k technické specifikaci:

1. Upozornění: Umístění šachty a strojovny výtahu v budovách s obytnými a pobytovými místnostmi musí být řešeno v souladu s vyhláškou č. 20/2012 Sb. o technických požadavcích na stavby. Výtahová šachta nesmí bezprostředně sousedit s akusticky chráněnými místnostmi a strojovny výtahu musí být řešeny tak, aby nejvyšší hladina hluku v sousedících akusticky chráněných místnostech nepřesáhla hodnotu stanovenou zvláštním předpisem (§ 39). Z tohoto důvodu u nabízeného zařízení není uvažováno se zvláštními úpravami zajišťujícími snížení hlukčnosti při provozu tohoto zařízení. U nabízeného zařízení jsou tyto špičkové hodnoty: max. 50 db – měřeno 1 m od stroje lanového výtahu alt. 73 db – měřeno 1 m od hydraulického agregátu, 45 db – měřeno v jedoucí kabině, 50 db – měřeno 1 m od šachetních dveří.
2. Dorozumivací zařízení Intercom má styčný bod v rozvaděči výtahu.
3. Uvedené rozměry kabin jsou konstrukční, skutečné rozměry mohou být nižší, podle skutečného provedení stavby.
4. Uvedené rozměry kabin jsou konstrukční, skutečné rozměry mohou být nižší, podle skutečného provedení stavby. Rozměry kabiny v nabídce vycházejí z orientačního měření, které je pro potřebu nabídky provedeno náhodně v jednom patře, ev. rozměr vychází z údajů poskytnutých zákazníkem. Rozměry jsou tedy orientační a závisí na detailním zaměření výtahové šachty po podpisu smlouvy o dílo. Konečné přesné rozměry budou uvedeny v dispozičním výkresu zhotoveném po podpisu smlouvy a po zaměření šachty.
5. V nabídkové ceně za stavební práce nejsou zahrnuty práce a dodávky spojené s činnostmi, které nebylo možno při prohlídce výtahu zjistit bez narušení celku šachty nebo strojovny (např. nutnost provést řezání větších dveřních otvorů v železobetonových panelech, přeložení elektro a sdělovacích vedení uložených pod omítkou, vložení překladů dveřních otvorů, atd.)
6. Uvedené rozměry kabin mohou být nižší, liší se podle typu použité podlahové krytiny, pohledu a obkladu stěn.
7. Při změně parametrů výtahu, resp. šachty (tj. změna rozměrů šachty, kabiny, zdvihu, počet stanic a nástupišť, provedení výtahové kabiny, změna technologie) si vyhrazujeme právo na změnu cenové nabídky.
8. Lze vybírat z následujících odstínů: RAL 1001, RAL 1017, RAL 5015, RAL 6019, RAL 7035, RAL 7001, RAL 9010. V případě provedení výtahu a opláštění šachty v barvě RAL, která vyžaduje podkladovou barvu, bude cena určena dodatečně.
9. Z odstínů podlahové krytiny Altro lze vybírat z následujících odstínů: DOLPHIN VM2010, BONE VM20215, BLUE VM20412, CHERRY VM20920.
10. Pod výtahovou šachtou se nesmějí nacházet žádné osobám přístupné prostory (nabídka tuto variantu neřeší).
11. Vyhrazujeme si právo na změnu cenové nabídky na základě stanovisek dotčených orgánů státní správy a vydaného pravomocného stavebního povolení nebo ohlášení stavby. Stavební řízení může stanovit podmínky a provedení, které nelze při zpracování nabídky předpokládat.

## 18. PŘÍPRAVA ÚZEMÍ – SO 10

Příprava území spočívá v sejmutí ornice v tl. 15 cm v místě provádění zemních prací mimo objekty MŠ. Jedná se o drobné plochy v místě rozšíření stávajících zpevněných ploch v exteriéru (nové zámkové dlažby : 3,2m<sup>2</sup> + 2,2m<sup>2</sup> + 3,5m<sup>2</sup> + 8,8m<sup>2</sup> a nové kačírkové podsypy 34,3m<sup>2</sup> + 34,3m<sup>2</sup>). Ornice bude deponována na pozemku investora (p.p.č. 1429/349) a po dokončení prací bude použita k zpětnému ozelenění upravovaných ploch. Dále bude provedeno ošetření a ochrání stávající zeleně v průběhu výstavby.

Dále je dle požadavků investora navrhováno odstranění označeného stromu v místě stávajících kanalizačních přípojek (viz koordinační situace).

Jedná se o zeleň zařazenou v kategorii stromů do kategorie B:

DŘEVINA – jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum*) Obvod kmene nad 80cm ve výšce 130cm nad zemí.

Z tohoto plyne povinnost nové náhradní výsadby a to 1ks listnatého stromu o obvodu kmínku min. 12cm ve výšce 1,0m nad kořenovým krčkem. Výsadba bude provedena v souladu s Arboristickými standardy – Výsadba stromů- SPPK A02 001:2013 a o výsadbu bude pečováno min. po dobu 5 let.

Tip dřeviny a umístění na pozemku investora bude upřesněno investorem během realizace.

## 19. Zásady organizace výstavby (POV)

Stavební práce nebudou mít vliv na okolní výstavbu ani pozemky. Stávající zeleň a konstrukce budou během výstavby ochráněny. Objekt s nástavbou (Původní značení PD1-L, resp. pavilon C) bude během období provádění prací vyklizen, provoz MŠ bude v tomto pavilonu přerušen. Hlavní staveništní plocha je navrhována na stávající zpevněné ploše na p.p.č. 1429/348 (s vyhrazeným koridorem pro umožnění BEZPEČNÉHO užívání ostatních pavilónů MŠ). Zbylá plocha bude sloužit pro veškeré zásobování/dodávku materiálů pro nástavbu 2NP. Uvažováno s beton pumpami které transportují beton přes krček v 1NP. Dále materiály budou transportovány mobilními jeřáby přes krček na vyhrazené podstojkované prostory na stropě nad 1NP. Délkový dosah techniky bude min. 35 m. Poté bude stávající zpevněná plocha vyspravena viz popis výše.

Přesné upořádání staveniště, POV a upřesnění provozu vč. časového období bude upřesněno smluvním vztahem mezi investorem a generálním dodavatelem stavebních psací.

Podrobněji viz B. Souhrnná technická zpráva

## 20. Výpis použitých norem

Během návrhu PD byly použity zejména tyto podklady: ČSN 73 4400; ČSN 73 0540; ČSN P 73 0600; ČSN 73 0601; ČSN 73 0802; ČSN 73 0834; ČSN EN 1996-1-1 (ČSN 73 1101); ČSN 73 1901; ČSN 73 4130; ČSN 74 3305; ČSN 73 0532; Zákon č. 350/2012 Sb.; vyhláška 223/2008 Sb.; vyhláška 268/2009 Sb.; vyhláška 246/2001 Sb.; vyhláška č. 62/2013 Sb. nahrazující 499/2006 Sb.; vyhláška č. 431/2012 Sb.; vyhláška 398/2009 Sb. vyhláška č. 410/2005 Sb.; a další...

V Liberci dne 6.12. 2018

Vypracoval: Ing. Martin Sehnoutka