

HIP	Zodpovědný projektant	Vypracoval	Ing. Dan Života autorizovaný architekt č.02480 Dělnická 25 779 00 Olomouc tel.: 603 885 821	
Ing. Dan Života	Ing. Dan Života	Ing. Dan Života		
Stavebník : Obec Tověř, Tověř 18, 783 16, IČO:00 635 626				
Kraj : Olomoucký	Stavební úřad : Dolany	Stupeň dokumentace : pro provádění stavby	Formát : A4	Kopie :
Stavba : Stavební úpravy a nástavba Mateřské školy Tověř v budově č.p. 18			Datum : 06/2015	
Místo : Tověř, č.p.18 k.ú.Tověř, parc.č. 145 a přístavby parc.č. 146/1			Stupeň : PS	
Obsah : AS + K-CE - TECHNICKÁ ZPRÁVA			Měřítko :	
			Výkres číslo : 00	Část : D.1.1 D.1.2

D.1.1.-D.1.2. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Úvodní údaje o stavbě

- 00. Bourací práce**
- 01. Zemní práce a základové konstrukce**
- 02. Izolace proti zemní vlhkosti a radonu**
- 03. Svislé nosné konstrukce**
- 04. Vodorovné nosné konstrukce a schodiště**
- 05. Vnitřní nenosné dělící příčky, stěny a konstrukce**
- 06. Střešní konstrukce, střešní plášť a klempířské prvky**
- 07. Podlahy**
- 08. Výplně otvorů**
- 09. Tepelné izolace**
- 10. Podhledy a obkložení**
- 11. Vnitřní povrchové úpravy**
- 12. Vnější povrchové úpravy a obvodový plášť**
- 13. Zámečnické prvky**
- 14. Zpevněné plochy**
- 15. Schodišťová plošina**

Úvodní údaje o stavbě

Stávající provoz jednoho oddělení MŠ Tověř se samostatným vstupem se nachází v 1NP v jižním křídle části obecní budovy č.p. 18 v k.ú.Tověř na parc.č. 145, které je přízemní zděný s plných cihel, zastropené trémovými stropy a má nevyužívanou půdu s dřevěným krovem pod valbovou střechou krytou plechem.

Rozsah stavebních úprav zahrnuje bourací práce (dotčené střechy, otvor pro nové schodiště, atd.), schodiště z 1NP do 2NP, nástavbu 2NP včetně zastřešení dřevěnými vazníky a napojením na stávající budovu a střechu, celkové zateplení vč. výměny stávajících výplní pro energetickou úsporu, opatření pro únosnost stávajícího stropu 2NP na normové užitého zatížení, vestavbu hygienického zařízení ve 2NP a dále se stavebními úpravami související technika prostředí provozu - zdravotně technické instalace, vytápění, vzduchotechnika, silnoproudá elektrotechnika vč. hromosvodu, slaboproudá elektrotechnika.

Nástavba 2NP budovy je navržena celkových půdorysných rozměrů 13,74 x 10,78m (včetně obvodového zateplení 0,14 m) při zachování výšky hřebene střechy 6,63 m (od ± 0,000 a cca 7,56-7,1 m od okolního terénu) a nových výškách okapních říms 5,85 m (od ± 0,000 a cca 6,78-6,32 m od okolního terénu). Stavební úpravy zahrnují i přístavbu vstupního zádveří 1,71 x 2,0 m s přístavbou venkovního schodiště 5,64 x 1,5m v 1NP a únikového schodiště 3,75 x 3,5m ze 2NP na veřejném obecním pozemku parc.č. 146/1.

Budova MŠ je napojena v rámci celé obecní budovy č.p. 18 stávajícími domovními sítěmi kanalizace splaškové, kanalizace dešťové, vody, plynu a NN. Stávající nevhodné elektrické akumulární vytápění provozu MŠ bude z větší části zrušeno. Stávající ohřev TUV v elektrickém zásobníkovém ohřivači v technické místnosti č.121 bude pro úpravy nedotčenou část 1NP ponechán. Nově bude provoz MŠ vytápěn samostatným plynovým kotlem turbo kombinovaným umístěným s integrovaným TUV v úklidové komoře č.222 ve 2NP s přívodem vzduchu a odvodem spalin v komínovém průduchu a napojením na stávající domovní rozvod plynu.

0. Bourací práce

Bourací práce a demontáže orientačně zahrnují:

- postupné rozebrání nástavbou dotčené části stávající střechy zahrnující klempířské prvky, střešní plechovou krytinu, plné bednění, latě, dřevěná konstrukci krovu včetně všech doplňků
- 2 stávající nevyužívané komíny v půdním prostoru pod úroveň nové podlahy 2NP
- vrchní část stropní konstrukce na půdě – pouze betonovou mazaninu tl. 60mm
- odbourání dotčených částí přečnávající obvodové římsy
- demontáž dotčených výplní otvorů
- vybourání dotčených zděných příček, upravovaných a navržených nových otvorů, atd. (po předepsaném přeložení navrženými ocelovými překlady!)
- vrchní část rušeného vstupního venkovního schodiště pod úroveň nové podlahy přístavby zádveří
- osekání stávajících venkovních brizolitových omítek na všech úpravami a zateplením dotčených částech stávajících fasád pod nástavbou
- demontáž stávajících podlahových krytin v dotčených místnostech
- demontáž včetně vyřezání trémového stropu v místě nového schodiště

- odbourání části podlahy

1. Zemní práce a základové konstrukce

Nové základové pasy a patky budou provedeny u přístavby zádveří s venkovním schodištěm, pod vřetenem únikového točitého schodiště a pod nástupním ramenem nového vnitřního schodiště.

Pod základové pasy a základovou desku bude připravena zhutněná zemina a hutněný štěrkopískový podklad min. tl. 100 mm (15MPa) a výkopy budou vyloženy v celé ploše geotextilií.

Základové pasy jsou navrženy jako z betonu třídy C20/25 sap 5a (XA1) se stykování s výztuží ŽB desky přesahem nad základové pasy. Užší část základových pasů se bude provádět jako oboustranně bedněná se zpětným bočním hutněným zásypem kolem základových pasů, které je nutné provést jako hutněné ze štěrkopísku.

Základová deska přístavby vstupního zádveří a venkovního schodiště tloušťky 150 mm je navržena jako železobetonová z betonu třídy C20/25 sap 5a (XA1) a KARI síť 150/150/8mm, ocel 10 505 R přetažené přes základové pasy.

2. Izolace proti zemní vlhkosti a radonu

Na základovou desku přístavby zádveří a venkovního schodiště opatřenou penetračním nátěrem bude položena hlavní vodorovná hydroizolace proti zemní vlhkosti.

3. Svislé nosné konstrukce

Hlavními svislými nosnými prvky nástavby 2NP je obvodové zdivo z porobetonových tvárnic tl. 300mm (247/300/249) pevnostní třídy P4-500 = 4,0 N/mm².

Odstiňující stěna u únikového schodiště bude vyzděna z cihelné děrované tvárnice tl. 240 mm.

Nosné dozdivky a pilíře budou provedeny z cihel pálených plných metrického formátu.

4. Vodorovné nosné konstrukce a schodiště

Překlady a průvlaky

V obvodovém nosném porobetonovém zdivu tl.300mm nástavby 2NP budou nad otvory systémové porobetonové UPA profily 300/249/3000 tvořící ztracené bednění pro vnitřní armované železobetonové věnce 4x R12 mm a třmínky R8 po 200 mm z betonu C25/30 (B30)(do světlosti 2,0m s min. uložením 250mm).

Doplňkové nosné vodorovné překlady nových nebo upravovaných otvorů ve stávajícím zdivu budou z předepsaných ocelových profilů válcovaných (mezi m.č.123 a 125, mezi 206 a 222, atd.)

Ztužující věnce

Železobetonové ztužující věnce budou provedeny na stávajících i nových zdích budou provedeny s výztuží a podélnými pruty 4x R12 mm a tříminky R8 po 200 mm z betonu C25/30 (B30) podélná výztuž věnců a tříminky budou z výztuže 10 505 @ a 10 216 (E).

V případě překladů, věnců a dobetonování u nezateplováných částí obvodového pláště budou tyto prvky z důvodů přerušení tepelných mostů izolovány navrženou předepsanou vloženou izolací např. z minerální vlny (dbát příslušné ČSN 73 05 40 – tepelné mosty).

Stropní konstrukce

Ve stávajícím trémové stropu mezi 1NP a 2NP musí být provedena opatření pro zvýšení únosnosti na normové užitého zatížení pro školské budovy (viz. D.1.2. Statické posouzení s nákresy)

Přes ponechaný stávající dřevěný záklop tl. 30mm budou do všech trámů do předvrtaných otvorů zatlučeny v řadách délky 180mm v předepsaných vzdálenostech řad po 70-140mm skupiny 4 hřebíků průměru 7,1mm a přímo na stávajícím dřevěném záklopu bude provedena nová celoplošná ŽB deska z betonové mazaniny C25/30 min. tl. 60 mm vyztužená KARI sítí 100/100/5.

Schodiště

Nové vnitřní dvouramenné schodiště č. 206 s mezipodestou a výstupní podestou je navrženo jako železobetonové monolitické min. tl. desky 150mm a 200mm z betonu C25/30 (B30) s výztuží 7 x R12 desek 10 505 R, krytí výztuže desek pro spodní líc je 20 mm a nabetonovaných stupňů.

Nové venkovní vstupní schodiště bude kompletně monolitické betonové včetně nabetonovaných stupňů (izolované proti vlhkosti v úrovni základové desky na štěrkovém násypu).

Nové venkovní točité únikové schodiště bude kompletně ocelové zinkované se stupněmi a podestou z bezúdržbových pororoštů.

5. Vnitřní dělicí nenosné příčky, stěny a konstrukce

Nové dělicí příčky nebo výplňové příčky budou vyžděny z porobetonových příček tl. 100mm a 150mm a nad otvory v příčkách budou systémové porobetonové nenosné překlady NEP (do světlosti 1,0 m).

Předstěny a dělicí stěny v umývárně m.č. 205 budou systémové z SDK.

Všechny instalační prostupy vnitřními dělicími příčkami, stěnami a konstrukcemi mezi jednotlivými požárními úseky musí být požárně utěsněny.

6. Střešní konstrukce, střešní plášť a klempířské prvky

Střešní konstrukce sedlové střechy nástavby bude provedena ze zavětrovaných dřevěných lepených vazníků dle předepsaných tvarů (přesnou výrobní dokumentaci zpracuje včetně statického řešení programem subdodavatel vybraného dodavatele dle navržených rozponů a normových zatížení pro řešenou oblast). Vazníky budou opatřeny příložkami z výroby pro kotvení lepenými kotvami do připravených ŽB věnců. Statický návrh provede subdodavatel vazníků a určí typ kotvicích ocelových prvků pro vazníky, které musí být předem připraveny dodavatelem HSV ocelové konstrukce. V průběhu a po dokončení konstrukce krovu musí být všechny dřevěné konstrukce chemicky impregnovány příslušnými ochrannými nátěry!

Krytina bude z lehké PVC krytiny (vč. doplňkových PVC profilů imitujících falc) kotvená přes podstřešní podkladní asfaltový pás k plnému bednění min. tl. 25mm na latích min.60/60 (nutno upřesnit dle vzdálenosti vazníků). Kotvení PVC do bednění bude výrobcem předepsanými vruty do dřeva ESHD přes PIP podložky.

Konstrukce zastřešení objektu je navržena na klimatické zatížení – I. Sněhová oblast – 1,0 kN/m² a III. větrová oblast – 0,45 kN/m² (terén typu B).

Při návrhu střešních konstrukcí bylo uvažováno zatížení stálé od krytiny z PVC krytiny na bednění a latě (min. 0,35 kN/m²), zateplení (0,16 kN/m²), podhled (0,2 kN/m²) a rezerva pro osazení dalších rozvodů a instalací (0,4 kN/m²).

Skladba střešního pláště a podhledu nástavby 2NP:

- střešní hydroizolační fólie z měkčeného PVC odstínu světlešedého
- + PVC profil (imitující falc) á 800mm shodného odstínu
- separační fólie
- plné bednění min. tl. 24mm
- dřevěné latě min. 60/60 dle typu a vzdálenosti vazníků
- dřevěný vazník lepený atypický zavětrovaný
- minerální vlna (lambda 0,039) v úrovni vazníků - 200 mm
- minerální vlna (lambda 0,039) pod vazníky – 100 mm
- závěsy a nosné zinkované profily - 30 mm
- parotěsná fólie
- sádkokarton SDK min. tl. 15mm (vyhovující požadované certifikované PO REI 30 DP1)
- malba interiérová dvojitá bílá

Součástí kompletní dodávky střechy budou předepsaná, požadovaná a normová olemování a oplechování všech střešních a kontaktních prvků, střešní doplňky, podokapní žlaby hranaté včetně háků a kruhové svody komplet.

7. Podlahy

Podlahová krytina z bezesparé keramické dlažby 600/600 a zátěžového linolea bude s protiskluznou úpravou resp. s odpovídajícím normovým koeficientem smykového tření pro předškolní zařízení, minimální spáry dlaždic budou vyplněny vodotěsným tmelem. Ve vstupním zádveří bude umístěna čistící zóna. Konstrukce podlah v místnostech větších rozměrů bude dělena dilatacemi. Z důvodů většinou bezprahového provedení výplní otvorů, budou v místech kontaktu dvou různých materiálů osazeny prahové přechodové lišty z ušlechtilého kovu.

P1 - Skladba podlahy přistavovaného vstupního zádveří (m.č.126 v 1NP):

- čistící zóna z podkladního kaučuku a polyamidového povrchu(odstín šedý) - cca 10mm
- anhydritový potěr dle ČSN 74 45 05 – min. 50 mm
- polyetylenová fólie PE 0,2mm vytažená po obvodu s dilatací
- tepelná izolace z podlahového polystyrenu stabilizovaného EPS 100 S – cca 80mm (dle tl. zóny)
- bitumenová hydroizolace proti zemní vlhkosti
- penetrační nátěr
- podkladní základový beton C20/25 s KARI sítí 150/150/8 - 150 mm
- podkladní štěrka – 100mm
- stávající hutněná zemina nebo násyp – 400 mm

P2 - Skladba dotčených podlah v 1NP (m.č. 123, 125 a 128):

- keramická dlažba 600/600 protiskluzová bezespará s koeficientem tření odpovídajícím normám pro veřejné školské budovy
- flexibilní lepidlo pro keramickou dlažbu
- vyrovnávací stěrka do 10mm
- stávající betonová mazanina nově očištěná a vybroušená

P3 - Skladba podlah nástavby ve 2NP (m.č. 221):

- zátěžové podlahové linoleum dle EN 548 probarvené min.tl. 2,5mm a tř.34
- lemované soklovými lištami z linolea a laminátu v=0,1mm a š=0,05mm a část zátěžový koberec lemovaný soklovými lištami z koberce a laminátu v=0,1mm a š=0,05mm
- lepidlo dle typu linolea a koberce
- samonivelační stěrka
- ŽB deska z betonové mazaniny C25/30 min. tl. 60 mm vyztužená KARI sítí 100/100/5
- podkladní PE fólie
- stávající dřevěné podbití - 30mm
- stávající stropní trámy 190/230 - 230mm nově s předepsanými řadami hřebíků
- stávající dřevěné podbití - 30mm
- stávající omítka - 20mm
- nový zavěšený pohled kazetový minerální v předepsaných místnostech

P4 - Skladba dotčených podlah ve 2NP (m.č. 205, 222):

- keramická dlažba protiskluzová bezespará s koeficientem tření odpovídajícím normám pro veřejné školské budovy a jejich hygienická zařízení
- flexibilní lepidlo pro keramickou dlažbu
- hydroizolační stěrka vč. vytažení po obvodu 0,2 m pod obklad a ve sprchovém koutě 1,6m pod obklad
- anhydritový potěr dle ČSN 74 45 05 – min. 50 mm
- polyetylenová fólie PE 0,2mm vytažená po obvodu s dilatací
- vyrovnávací vrstva z podlahového polystyrenu expandovaného EPS T 3500 – cca 40mm (dle typu dlažby a skutečně vyrovnávané úrovně mezi nástavbou a stávající upravovanými místnostmi)
- stávající betonová mazanina (vybroušená od nerovností po stržení původní PVC krytiny)

P5 - Skladba podlahy podesty 2NP (č. 206b):

- keramická dlažba protiskluzová bezespará s koeficientem tření odpovídajícím normám pro veřejné školské budovy
- flexibilní lepidlo pro keramickou dlažbu
- betonová mazanina z betonu C20/25 - min. 50 mm
- polyetylenová fólie PE 0,2mm vytažená po obvodu s dilatací
- ŽB monolitická deska z betonu C25/30 - 200mm
- zavěšený pohled kazetový minerální (pod podestou v části m.č.123)

P6 - Skladba podlahy schodiště do 2NP (č. 206a):

- keramická dlažba protiskluzová bezespará s koeficientem tření odpovídajícím normám pro veřejné školské budovy
- flexibilní lepidlo pro keramickou dlažbu
- vyrovnávací stěrka – 20mm
- nabetonované stupně z betonu C20/25
- ŽB monolitická deska z betonu C25/30 – 150mm
- omítka vápenoštuková s celoplošnou perlínkou - 20mm
- malba interiérová dvojitá bílá

P7 - Skladba dotčených podlah v 1NP (m.č. 122, 124):

- zátěžové podlahové linoleum dle EN 548 probarvené min.tl. 2,5mm a tř.34 s koeficientem tření odpovídajícím normám pro veřejné školské budovy lemované soklovými lištami z linolea a laminátu v=0,1mm a š=0,05mm
- lepidlo dle typu linolea a koberce
- vyrovnávací stěrka
- stávající betonová mazanina (vybroušená od nerovností po stržení původního PVC a koberce na lepidlu)

P8 - Skladba dotčených podlah v 1NP (m.č. 117):

- zátěžové podlahové linoleum dle EN 548 probarvené min.tl. 2,5mm a tř.34 s koeficientem tření odpovídajícím normám pro veřejné školské budovy lemované soklovými lištami z linolea a laminátu v=0,1mm a š=0,05mm
- lepidlo dle typu linolea
- vyrovnávací stěrka typu na stávající keramickou dlažbu
- stávající keramická dlažba

P9 - Skladba upravované podlahy bezbariérového zádveří (m.č.121):

- keramická dlažba venkovní protiskluzová bezespará – cca 10 mm s koeficientem tření odpovídajícím normám pro veřejné školské budovy
- flexibilní lepidlo pro venkovní keramickou dlažbu
- hydroizolační stěrka – 5 mm
- podkladní vyrovnávací beton C20/25 – cca 100 mm
- bitumenová hydroizolace proti zemní vlhkosti
- penetrační nátěr
- podkladní základový beton C20/25 s KARI sítí 150/150/8 - 150 mm

PV - Skladba venkovní podlahy přístavby schodiště (9,2m2 bez podstupnic):

- keramická dlažba venkovní protiskluzová bezespará – cca 10 mm s koeficientem tření odpovídajícím normám pro veřejné školské budovy
- flexibilní lepidlo pro venkovní keramickou dlažbu
- hydroizolační stěrka – 5 mm
- podkladní vyrovnávací beton C20/25 – cca 135 mm (a nabetonované stupně schodišť)
- bitumenová hydroizolace proti zemní vlhkosti
- penetrační nátěr
- podkladní základový beton C20/25 s KARI sítí 150/150/8 - 150 mm
- podkladní štěrk – 100mm
- vyrovnávací hutněný násyp – 400 mm

8. Výplně otvorů

Všechna nová venkovní okna, dveře i stěny a zastřešení vstupního zádveří budou provedeny z max. celkovým součinitelem prostupu tepla pro okna $k=1,2$ a dveře a stěny $k=1,7$ z plastových profilů a zaskleny izolačními čirými min. dvojskly.

Součástí dodávky dvoukřídlého "francouzského" okna v m.č. 221 budou i bezpečnostní fólie z vnitřní strany, dále rámy s vnitřními ocelovými zesíleními pro kotvení skleněného zábradlí a integrovaná skleněná zábradlí z bezpečnostního skla min. tl. 6mm výšky 1,0m a šířky cca do 2,0m každá včetně min. 4 nerezových úchytů dle dílenské dokumentace vybraného subdodavatele.

Vnitřní parapety oken budou součástí dodávky typové postformované laminátové min. tl. 20mm. Vnější parapety budou součástí dodávky hliníkové tl. 0,5 mm s povrchovou úpravou z výroby odstínu bílý hliník RAL 9006.

Integrovanými doplňky u předepsaných výplní venkovních otvorů budou i vnitřní horizontální hliníkové žaluzie opatřené lakem z výroby barvy bílé.

Vnitřní dveřní výplně otvorů budou dřevěné fóliované CPL (některé od 0,7m prosklené) s předepsanými kováními a požadovanými požárními vlastnostmi a odolnostmi osazené v ocelových zárubních včetně požárních povrchově upravených dvojitým nátěrem odstínu RAL .

Součástí dodávky vnitřních výplní otvorů bude i pevné průhledné okno mezi m.č. 221 a 205 a mezi m.č.124 a 117 z platových profilů s předepsaným bezpečnostním sklem.

9.Tepelné izolace

Podhledy v nástavbě 2NP budou zateplené ve vaznicích a pod vazníky systémovou minerální vlnou (lambda 0,039) tl. 200mm + 100mm.

Nové obvodové věnce a překlady budou systémově předepsaně tepelně izolovány spolu se všemi dotčenými fasádami kompletním fasádním zateplovacím systémem minerální vlnou (lambda 0,039) tl. 140mm.

Podlaha přístavby vstupního zádveří 1NP bude tepelně izolována ve skladbě podlahy polystyrénem podlahovým stabilizovaným min. tl. 80 mm.

10. Podhledy a obložení

V některých místnostech nebo jejich částech v 1NP budou pod stávající omítnuté stropy na táhlech zavěšené podhledy kazetové minerální 600/600 pro snadný rozvod nových domovních instalací (potrubí ÚT, kabely NN).

V nové nástavbě ve 2NP (místnosti č.221 - herna) budou pod vazníky a tepelnou izolací ze strany interieru podhledy celoplošné sádrokartonové min. tl. 15mm, které musí splňovat požadovanou certifikovanou požární odolnost REI 30 DP1.

Skladba podhledu nástavby 2NP :

- minerální vlna v úrovni vazníků - 200 mm
- minerální vlna pod vazníky – 100 mm
- závěsy a nosné zinkované profily - 30 mm
- parotěsná fólie
- sádrokarton SDK min. tl. 15mm (vyhovující požadované certifikované PO REI 30 DP1)
- malba interiérová dvojitá

Všechny navržené nové ocelové průvlaky budou obloženy svisle i vodorovně sádrokartonem SDK s požadovanou certifikovanou požadovanou požární odolností REI 30 DP1 (min. tl. 15mm) a současně v malé místnosti č.222 - úklidová komora v celé ploše.

(Pozn.: Venkovní přesahy střechy se nepředpokládají a nejsou navrženy, případně by musely být obloženy vodorovně i svisle nehořlavým obkladem resp. materiálem s reakcí na oheň A1,A2 o tl. min. 10 mm např. z vlákninocementových desek nebo z venkovního vodoodolného sádrokartonu omítnutého s perlínkou s certifikovanou požadovanou požární odolností REI 30 DP1)

11. Vnitřní povrchové úpravy

Omítky vnitřní – hladké omítky interiérové jednotné min. tl. 20mm zděných cihelných i porobetonových stěn a příček s použitím ochranných rohových lišt.

Hydroizolační stěrka - hydroizolační stěrka bude kompletně provedena v předepsaných m.č. 205 a 222 na podlahách a všech stěnách pod obklad do výšky 0,5m a na všech stěnách sprchového koutu v m.č. 205 na všech stěnách pod obklad do výšky 2,0m.

Keramické obklady – rozměrů 200/200/6 mm barevného světlého odstínu do předepsané výšky, lepené do tmelu, spárované spárovací hmotou s max. nasákavostí 3% použitím rohových, koutových a ukončujících plastových lištových čtvrtkruhových profilů (bezpečné rohy).

Malby – stěny a stropy 2NP se opatří dvojnásobnou interierovou malbou (stropy bílou a stěny světle žlutého teplého odstínu)

Neotíratelné nátěry – nejsou navrženy

Nátěry – povrch všech z výroby neupravených kovových výrobků a prvků bude opatřen min. dvojitým kvalitním nátěrem.

12. Vnější povrchové úpravy a obvodový plášť

Obvodový plášť zateplováný - stávající zdivo z cihel plných a zdivo nástavby z porobetonových tvárnic budou opatřeny z venkovní strany kompletním zateplovacím systémem z minerální vlny tl. 140mm včetně zateplení všech dotčených ostění venkovních otvorů min. tl. 30mm a s finální povrchové úpravy silikonovou probarvenou omítkou tl. 2mm.

Skladba zatepleného obvodového pláště dotčeného 1 NP a nástavby 2NP:

- finální povrchová úprava silikonovou zrnitou probarvenou omítkou tl. 2mm
- penetrační mezivrstva
- výztužná vrstva ze stěrkové hmoty s vloženou armovací tkaninou - cca 3mm
- izolační vrstva z fasádních desek z minerální vlny s podélnými vlákny ($\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$) - 140mm normově kotvených talířovými hmoždinkami do do cihel, tvárnic a betonu
- lepicí tmel
- očištění, příprava, zatmelení všech spár a penetrace všech zateplovacích podkladů!
- stávající cihla plná, porobetonová tvárnice tl. 300mm, lokálně ŽB

Stěny zděné nezateplované - boky přistavovaných schodišť, dotčené upravované nezateplované zděné stěny a zděná "požární" stěna u venkovního schodiště bude opatřena venkovní omítkou hladkou tl. 20mm, výztužnou vrstva ze stěrkové hmoty s vloženou armovací tkaninou - cca tl. 3mm a finální povrchovou úpravou silikonovou probarvenou omítkou tl. 2mm.

Venkovní obklady – obklad stěn nového venkovního schodiště bude proveden z kamenných desek tl. 20 mm přírodního šedého odstínu.

Výplně otvorů – budou dodány od výrobce s předepsanou povrchovou úpravou.

Nátěry - povrch všech případných z výroby neupravených zámečnických a kovových výrobků a prvků bude opatřen základním a vrchním dvojitým kvalitním nátěrem.

Barevné řešení - odstíny budou vybrány a odsouhlaseny autorem projektu a stavebníkem z předložených vzorník

13. Zámečnické prvky

Z1 - z vnitřní strany výstupního ramene schodiště a na horní podestě schodiště bude do otevřeného prostoru zábradlí vnitřní interiérové ocelové kompletní včetně bočního kotvení do betonového schodiště a podesty (všechny ocelové prvky a madla budou opatřeny dvojitým nátěrem odstínu RAL 2012).

Z2 - z venkovních stran venkovních schodišť a podesty bude do otevřeného prostoru zábradlí venkovní ocelové kompletní včetně bočního kotvení do betonového schodiště a podesty (všechny ocelové prvky a madla budou opatřeny dvojitým nátěrem odstínu RAL 2012).

Z3 - únikové točité venkovní schodiště průměru 3,5m s 19 stupni a podestou 1,75x1,75m bude osazeno vřetenem z trubky do betonové základové patky a dále ukotveno ocelovými U nosníky podesty na venkovní požární zděné stěně a distančními lepenými kotvami zohledňujícími 140mm zateplení k fasádě. Podesta a jednotlivých 19 stupňů z L profilů a vložených pororošťů budou k sobě po obvodu vzájemně spojené a současně bude schodišťové stupně vyztuženy navařeným hustým zábradlím z tyčí z mezerami max. 120mm nesoucí madlo z trubky (vše komplet povrchová úprava galvanickým pozinkováním zajištěná dodavatelem).

Z4 - nad novým přemístěným vstupem bude k venkovní fasádě ukotvena stříška rozměru 1,0 x 1,3 m z čírého sendvičového skla kaleného a lepeného min. tl. 12mm se zapravenými hranami, které bude osazeno na nerezovém L profilu 60/60/6 (kotveném min. 4 úchyty z ploché oceli do fasády v místě zateplených ocelových překladů) a zavěšeno na 4 nerezových táhlech s úchyty hranatými držáky plexiskla a úchyty (vše nerez) kotvenými do keramické fasády např. lepenými kotvami.

14. Zpevněné plochy

Nové dotčené a nové pochůzí a zpevněné plochy budou provedeny z vybrané betonové zámkové dlažby tl. 60mm schodné se stávající do pískového těžkého lože tl. 30 mm, na hutněném štěrkopísku min. tl. 150 mm z kameniva průměru 16-32 mm a hutněné zemině. Všechny upravované a nové pochůzí a zpevněné plochy budou lemovány betonovými obrubníky BO 100/250 osazenými v betonovém loži cca 300/300mm z prostého betonu C16/20.

15. Schodišťová plošina

Pro požadovaný bezbariérový přístup do rozšířeného provozu mateřské školy ve 2NP bude na novém dvouramenném schodišti instalována šikmá schodišťová plošinu (např. typu SP Omega - F) včetně dvou zatáček o 90 stupňů s nástupem v úrovni podlahy šatny č.125 v 1NP výstupem v úrovni podesty č.206b ve 2NP.