

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### a) Technická zpráva

*základní charakteristika stavby a její účel:*

Stávající stav

Stávající objekt mateřské školky je samostatně stojící budova tvořená třemi přiléhajícími pavilony propojenými vnitřní komunikací. Střední trakt má půdorys obdélný o rozměrech 11,0 x 18,1m, na obou stranách k němu symetricky přiléhají boční trakty o půdoryse 15,3 x 14,8m. Zastavěná plocha objektu je cca 641,6 m<sup>2</sup>. Dům je přízemní s nevyužitým podkrovím. Dům je oproti okolnímu terénu asi o 0,6m vyvýšen. Všechny tři trakty mají valbovou střechu o sklonu cca 40 stupňů, pokrytou keramickými taškami. Ke školce patří pozemek zahrady, samostatně přístupný na protilehlých stranách vraty z ulice.

Provoz mateřské školy je celodenní. Stanovená kapacita je na 50 dětí. Mateřská škola má dvě třídy (levý + pravý pavilon). Každá má 2 herny, umyvárnu, WC a šatnu. Stravu zajišťuje školní kuchyně, umístěná ve středním traktu mateřské školy. Počet dětí je v současnosti naplněn.

Více viz Provozní řád platný od 1.9.2011 na www stránkách MŠ.

Objekt je založen na prostých pasech. Svislé konstrukce a obvodový plášť jsou z plynosilikátových tvárnic. Vodorovné kece rámu stropu jsou z monolitického betonu, zastropení je provedeno z desek PZD. Příčky jsou z děrovaných cihel CDM tl. 12,5cm, některé příčky jsou tl.8cm. Podlahy mají povrch pvc a dlažbu. Schody do nevyužitého podkroví jsou venkovní z oceli. Vnitřní omítky jsou vápenné, štukové. Bělinové obkladačky. Exteriér je břizolit. Sokl je obložen cihelnými pásky.

Vnitřní uspořádání domu je trojtraktové, vnitřní komunikace probíhá středem domu. Objekt je v přízemí provozně dělen do jednotlivých částí se samostatným vstupem: oddělení mš pro pobyt dětí se zázemím, kuchyně se zázemím, zázemí učitelů. V podkroví je ve středním traktu sklad, nad bočními trakty jsou nevyužívané prostory, jejichž využití je komplikováno i malou únosností stávajících nosných pilířů a průvlaků.

Vnější plášť budovy bez zateplení tepelně technicky nevyhovuje současným požadavkům. Neekonomické je stávající vytápění elektrickými akumulacemi. Elektroinstalace a rozvody vody s lokálními ohřevy TUV vyžadují obnovu.

##### Návrh

Navrhovanými úpravami mateřské školy se účel objektu nemění. Dispoziční úpravy ve fungujících prostorech pro děti nejsou navrženy. Kuchyně má dostatečnou kapacitu, tj je ponechána, dojde k modernizaci instalací: vytápění, ohřev a rozvod vody.

Stavební úpravy zahrnují především zateplení objektu. Zateplení objektu obnáší zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím systémem a výměnu oken. Zateplení střechy nad bočními trakty je navrženo jako plochá střecha s vnějšími žlaby, izolace je ukládána přímo na konstrukci stropu. Střecha nad středním traktem zůstane stávající. Realizaci střechy bude předcházet odstranění bočních valbových střech. Ve střeše budou osazeny střešní světlíky, při případné dostavbě do atria tak bude splněno požadované osvětlení stávajících heren. Povrch střechy je tvořen folií. Na objektu bude nutno nahradit původní klempířské prvky novými z poplastovaného plechu, barevné provedení dle výběru / okenní parapety, okapní plechy, svody, okapové žlaby, krytí atiky, štítové lemování střechy/.

##### Demolice

Rozsah bouracích prací stávajících konstrukcí je vyznačen na výkresech. Obnáší snesení krytiny a dřevěných krovů. Ve 2.np budou odstraněna okna a části svislých konstrukcí. Veškeré bourací práce budou prováděny ručně, bez použití těžké mechanizace.

Vybourání stropních panelů v místě světlíků bude provedeno prořezáním spáry mezi panely a sundáním panelů za pomoci techniky.

U plochých střech nad 1.np budou jako konstrukce přesahu střechy osazeny dřevěné konzolky

140/140. Konzolky budou použity ze stávajících krovů, je nutno je impregnovat a vybrat prvky bez výsušných trhlin! Pod konzolky bude jako separace sloužit asf.parozábrana. Kotvení do panelů bude pomoci dvou chemických kotev do betonu. Střešní krytina je foliová.

Skladba podlahy v přízemí je dle dostupných informací tvořena polystyrenem /2,5cm/ a betonovou mazaninou /7,5cm/. Vedení instalací je možné po odstranění skladby, což je nákladné. Z tohoto důvodu je navržen vnitřní vodovod v podhledech. Ve skladbě podlahy je vedeno potrubí topení od topných kanálů k tělesům. Topný kanál začíná v místnosti 1.36. Je tvořený zděnými stěnami a stropními panely PZD neznámé tloušťky. Skutečný rozsah topného kanálu uvnitř objektu nutno zjistit sondami na místě, rozsah uvedený ve výkresové dokumentaci odpovídá realizačnímu projektu. V další fázi je nutné posoudit dle skutečného stavu jeho využitelnost a dořešit požadavky na jeho únosnost.

#### Podlahy

Stávající podlahy jsou z PVC a dlažby. Při budování vnitřních rozvodů a instalací dojde k porušení povrchových úprav podlah. Jejich obnova proběhne dle rozsahu buď lokálně nebo dojde k celoplošné výměně za novou. V nově navržených prostorech tvoří podlahu PVC a dlažba. HZS v Nymburce doporučuje v herně použít koberec.

#### Okna

Okna budou vzhledem k ceně plastová,  $U_{okna} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_{skla} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  nebo lepší.

Okna v 1.np bezpečnostní zasklení conex. Světlíky jsou navrženy polykarbonátové např. Velux CFP, stavební otvor  $1\,200 \times 1\,200 \text{ mm}$ ,  $UW = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ , osazení je provedeno na nadezdívky z Ytongu tl.100mm, podpora světlíků uprostřed šachty je tvořena překladem Ytong. Dveře exteriérové shodné s okny.

Klempířské prvky – poplast.plech /parapety, prvky střechy, okap. žlaby+ svody/

#### Povrchy stěn

Na fasádě bude použit kompletní zateplovací systém, izolantem bude fasádní polystyren tl. Cca 150mm, lokálně na ostění 50mm. Na soklech bude extrudovaný polystyren opatřený soklovou omítkou- marmolit. Před připevněním izolace je nutné provést zkoušku podkladu . Počet kotvicích prvků zateplení a jejich typ musí být doložen na základě EN 1991-1-4.

Při provádění omítek budou použity vyztužující rohové lišty, při změně materiálu podkladu výztužná síť, napojení omítky na okna přes omítací lišty. V objektu bude nutné zaomítat drážky po vedení instalací, rozsah výsledných omítek nutno rozhodnout dle konkrétního stavu v místnosti- lokální oprava nebo celoplošná.

#### Obklady

Vnitřní - keramické, do výšky 1,8m, vnější rohy opatřit lištami.

Malby vnitřní v místech po úpravě instalací- ve 2 vrstvách, např. – PRIMALEX

#### Zpevněné plochy vnější

Oprava stávajících povrchů porušených úpravami.

Nový povrch pochozí tvořený betonovou dlažbou na skladbě dle předpisu výrobce.

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### a) Technická zpráva

*základní charakteristika stavby a její účel:*

Stávající stav

Stávající objekt mateřské školky je samostatně stojící budova tvořená třemi přiléhajícími pavilony propojenými vnitřní komunikací. Střední trakt má půdorys obdélný o rozměrech 11,0 x 18,1m, na obou stranách k němu symetricky přiléhají boční trakty o půdoryse 15,3 x 14,8m. Zastavěná plocha objektu je cca 641,6 m<sup>2</sup>. Dům je přízemní s nevyužitým podkrovím. Dům je oproti okolnímu terénu asi o 0,6m vyvýšen. Všechny tři trakty mají valbovou střechu o sklonu cca 40 stupňů, pokrytou keramickými taškami. Ke školce patří pozemek zahrady, samostatně přístupný na protilehlých stranách vraty z ulice.

Provoz mateřské školy je celodenní. Stanovená kapacita je na 50 dětí. Mateřská škola má dvě třídy (levý + pravý pavilon). Každá má 2 herny, umyvárnu, WC a šatnu. Stravu zajišťuje školní kuchyně, umístěná ve středním traktu mateřské školy. Počet dětí je v současnosti naplněn.

Více viz Provozní řád platný od 1.9.2011 na www stránkách MŠ.

Objekt je založen na prostých pasech. Svislé konstrukce a obvodový plášť jsou z plynosilikátových tvárnic. Vodorovné kece rámu stropu jsou z monolitického betonu, zastropení je provedeno z desek PZD. Příčky jsou z děrovaných cihel CDM tl. 12,5cm, některé příčky jsou tl.8cm. Podlahy mají povrch pvc a dlažbu. Schody do nevyužitého podkroví jsou venkovní z oceli. Vnitřní omítky jsou vápenné, štukové. Bělinové obkladačky. Exteriér je břizolit. Sokl je obložen cihelnými pásy.

Vnitřní uspořádání domu je trojtraktové, vnitřní komunikace probíhá středem domu. Objekt je v přízemí provozně dělen do jednotlivých částí se samostatným vstupem: oddělení mš pro pobyt dětí se zázemím, kuchyně se zázemím, zázemí učitelů. V podkroví je ve středním traktu sklad, nad bočními trakty jsou nevyužívané prostory, jejichž využití je komplikováno i malou únosností stávajících nosných pilířů a průvlaků.

Vnější plášť budovy bez zateplení tepelně technicky nevyhovuje současným požadavkům. Neekonomické je stávající vytápění elektrickými akumulacemi. Elektroinstalace a rozvody vody s lokálními ohřevy TUV vyžadují obnovu.

##### Návrh

Navrhovanými úpravami mateřské školy se účel objektu nemění. Dispoziční úpravy ve fungujících prostorech pro děti nejsou navrženy. Kuchyně má dostatečnou kapacitu, tj je ponechána, dojde k modernizaci instalací: vytápění, ohřev a rozvod vody.

Stavební úpravy zahrnují především zateplení objektu. Zateplení objektu obnáší zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím systémem a výměnu oken. Zateplení střechy nad bočními trakty je navrženo jako plochá střecha s vnějšími žlaby, izolace je ukládána přímo na konstrukci stropu. Střecha nad středním traktem zůstane stávající. Realizaci střechy bude předcházet odstranění bočních valbových střech. Ve střeše budou osazeny střešní světlíky, při případné dostavbě do atria tak bude splněno požadované osvětlení stávajících heren. Povrch střechy je tvořen folií. Na objektu bude nutno nahradit původní klempířské prvky novými z poplastovaného plechu, barevné provedení dle výběru / okenní parapety, okapní plechy, svody, okapové žlaby, krytí atiky, štítové lemování střechy/.

##### Demolice

Rozsah bouracích prací stávajících konstrukcí je vyznačen na výkresech. Obnáší snesení krytiny a dřevěných krovů. Ve 2.np budou odstraněna okna a části svislých konstrukcí. Veškeré bourací práce budou prováděny ručně, bez použití těžké mechanizace.

Vybourání stropních panelů v místě světlíků bude provedeno prořezáním spáry mezi panely a sundáním panelů za pomoci techniky.

U plochých střech nad 1.np budou jako konstrukce přesahu střechy osazeny dřevěné konzolky

140/140. Konzolky budou použity ze stávajících krovů, je nutno je impregnovat a vybrat prvky bez výsušných trhlin! Pod konzolky bude jako separace sloužit asf.parozábrana. Kotvení do panelů bude pomoci dvou chemických kotev do betonu. Střešní krytina je foliová.

Skladba podlahy v přízemí je dle dostupných informací tvořena polystyrenem /2,5cm/ a betonovou mazaninou /7,5cm/. Vedení instalací je možné po odstranění skladby, což je nákladné. Z tohoto důvodu je navržen vnitřní vodovod v podhledech. Ve skladbě podlahy je vedeno potrubí topení od topných kanálů k tělesům. Topný kanál začíná v místnosti 1.36. Je tvořený zděnými stěnami a stropními panely PZD neznámé tloušťky. Skutečný rozsah topného kanálu uvnitř objektu nutno zjistit sondami na místě, rozsah uvedený ve výkresové dokumentaci odpovídá realizačnímu projektu. V další fázi je nutné posoudit dle skutečného stavu jeho využitelnost a dořešit požadavky na jeho únosnost.

#### Podlahy

Stávající podlahy jsou z PVC a dlažby. Při budování vnitřních rozvodů a instalací dojde k porušení povrchových úprav podlah. Jejich obnova proběhne dle rozsahu buď lokálně nebo dojde k celoplošné výměně za novou. V nově navržených prostorech tvoří podlahu PVC a dlažba. HZS v Nymburce doporučuje v herně použít koberec.

#### Okna

Okna budou vzhledem k ceně plastová,  $U_{okna} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_{skla} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  nebo lepší.

Okna v 1.np bezpečnostní zasklení conex. Světlíky jsou navrženy polykarbonátové např. Velux CFP, stavební otvor  $1\,200 \times 1\,200 \text{ mm}$ ,  $UW = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ , osazení je provedeno na nadezdívky z Ytongu tl.100mm, podpora světlíků uprostřed šachty je tvořena překladem Ytong. Dveře exteriérové shodné s okny.

Klempířské prvky – poplast.plech /parapety, prvky střechy, okap. žlaby+ svody/

#### Povrchy stěn

Na fasádě bude použit kompletní zateplovací systém, izolantem bude fasádní polystyren tl. Cca 150mm, lokálně na ostění 50mm. Na soklech bude extrudovaný polystyren opatřený soklovou omítkou- marmolit. Před připevněním izolace je nutné provést zkoušku podkladu . Počet kotvicích prvků zateplení a jejich typ musí být doložen na základě EN 1991-1-4.

Při provádění omítek budou použity vyztužující rohové lišty, při změně materiálu podkladu výztužná síť, napojení omítky na okna přes omítací lišty. V objektu bude nutné zaomítat drážky po vedení instalací, rozsah výsledných omítek nutno rozhodnout dle konkrétního stavu v místnosti- lokální oprava nebo celoplošná.

#### Obklady

Vnitřní - keramické, do výšky 1,8m, vnější rohy opatřit lištami.

Malby vnitřní v místech po úpravě instalací- ve 2 vrstvách, např. – PRIMALEX

#### Zpevněné plochy vnější

Oprava stávajících povrchů porušených úpravami.

Nový povrch pochozí tvořený betonovou dlažbou na skladbě dle předpisu výrobce.

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### a) Technická zpráva

*základní charakteristika stavby a její účel:*

Stávající stav

Stávající objekt mateřské školky je samostatně stojící budova tvořená třemi přiléhajícími pavilony propojenými vnitřní komunikací. Střední trakt má půdorys obdélný o rozměrech 11,0 x 18,1m, na obou stranách k němu symetricky přiléhají boční trakty o půdoryse 15,3 x 14,8m. Zastavěná plocha objektu je cca 641,6 m<sup>2</sup>. Dům je přízemní s nevyužitým podkrovím. Dům je oproti okolnímu terénu asi o 0,6m vyvýšen. Všechny tři trakty mají valbovou střechu o sklonu cca 40 stupňů, pokrytou keramickými taškami. Ke školce patří pozemek zahrady, samostatně přístupný na protilehlých stranách vraty z ulice.

Provoz mateřské školy je celodenní. Stanovená kapacita je na 50 dětí. Mateřská škola má dvě třídy (levý + pravý pavilon). Každá má 2 herny, umyvárnu, WC a šatnu. Stravu zajišťuje školní kuchyně, umístěná ve středním traktu mateřské školy. Počet dětí je v současnosti naplněn.

Více viz Provozní řád platný od 1.9.2011 na www stránkách MŠ.

Objekt je založen na prostých pasech. Svislé konstrukce a obvodový plášť jsou z plynosilikátových tvárnic. Vodorovné kece rámu stropu jsou z monolitického betonu, zastropení je provedeno z desek PZD. Příčky jsou z děrovaných cihel CDM tl. 12,5cm, některé příčky jsou tl.8cm. Podlahy mají povrch pvc a dlažbu. Schody do nevyužitého podkroví jsou venkovní z oceli. Vnitřní omítky jsou vápenné, štukové. Bělinové obkladačky. Exteriér je břizolit. Sokl je obložen cihelnými pásky.

Vnitřní uspořádání domu je trojtraktové, vnitřní komunikace probíhá středem domu. Objekt je v přízemí provozně dělen do jednotlivých částí se samostatným vstupem: oddělení mš pro pobyt dětí se zázemím, kuchyně se zázemím, zázemí učitelů. V podkroví je ve středním traktu sklad, nad bočními trakty jsou nevyužívané prostory, jejichž využití je komplikováno i malou únosností stávajících nosných pilířů a průvlaků.

Vnější plášť budovy bez zateplení tepelně technicky nevyhovuje současným požadavkům. Neekonomické je stávající vytápění elektrickými akumulacemi. Elektroinstalace a rozvody vody s lokálními ohřevy TUV vyžadují obnovu.

##### Návrh

Navrhovanými úpravami mateřské školy se účel objektu nemění. Dispoziční úpravy ve fungujících prostorech pro děti nejsou navrženy. Kuchyně má dostatečnou kapacitu, tj je ponechána, dojde k modernizaci instalací: vytápění, ohřev a rozvod vody.

Stavební úpravy zahrnují především zateplení objektu. Zateplení objektu obnáší zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím systémem a výměnu oken. Zateplení střechy nad bočními trakty je navrženo jako plochá střecha s vnějšími žlaby, izolace je ukládána přímo na konstrukci stropu. Střecha nad středním traktem zůstane stávající. Realizaci střechy bude předcházet odstranění bočních valbových střech. Ve střeše budou osazeny střešní světlíky, při případné dostavbě do atria tak bude splněno požadované osvětlení stávajících heren. Povrch střechy je tvořen folií. Na objektu bude nutno nahradit původní klempířské prvky novými z poplastovaného plechu, barevné provedení dle výběru / okenní parapety, okapní plechy, svody, okapové žlaby, krytí atiky, štítové lemování střechy/.

##### Demolice

Rozsah bouracích prací stávajících konstrukcí je vyznačen na výkresech. Obnáší snesení krytiny a dřevěných krovů. Ve 2.np budou odstraněna okna a části svislých konstrukcí. Veškeré bourací práce budou prováděny ručně, bez použití těžké mechanizace.

Vybourání stropních panelů v místě světlíků bude provedeno prořezáním spáry mezi panely a sundáním panelů za pomoci techniky.

U plochých střech nad 1.np budou jako konstrukce přesahu střechy osazeny dřevěné konzolky

140/140. Konzolky budou použity ze stávajících krovů, je nutno je impregnovat a vybrat prvky bez výsušných trhlin! Pod konzolky bude jako separace sloužit asf.parozábrana. Kotvení do panelů bude pomoci dvou chemických kotev do betonu. Střešní krytina je foliová.

Skladba podlahy v přízemí je dle dostupných informací tvořena polystyrenem /2,5cm/ a betonovou mazaninou /7,5cm/. Vedení instalací je možné po odstranění skladby, což je nákladné. Z tohoto důvodu je navržen vnitřní vodovod v podhledech. Ve skladbě podlahy je vedeno potrubí topení od topných kanálů k tělesům. Topný kanál začíná v místnosti 1.36. Je tvořený zděnými stěnami a stropními panely PZD neznámé tloušťky. Skutečný rozsah topného kanálu uvnitř objektu nutno zjistit sondami na místě, rozsah uvedený ve výkresové dokumentaci odpovídá realizačnímu projektu. V další fázi je nutné posoudit dle skutečného stavu jeho využitelnost a dořešit požadavky na jeho únosnost.

#### Podlahy

Stávající podlahy jsou z PVC a dlažby. Při budování vnitřních rozvodů a instalací dojde k porušení povrchových úprav podlah. Jejich obnova proběhne dle rozsahu buď lokálně nebo dojde k celoplošné výměně za novou. V nově navržených prostorech tvoří podlahu PVC a dlažba. HZS v Nymburce doporučuje v herně použít koberec.

#### Okna

Okna budou vzhledem k ceně plastová,  $U_{okna}=1,2W/m^2K$ ,  $U_{skla}=1,0W/m^2K$  nebo lepší.

Okna v 1.np bezpečnostní zasklení conex. Světlíky jsou navrženy polykarbonátové např. Velux CFP, stavební otvor  $1\,200 \times 1\,200mm$ ,  $UW=1,4\,W/(m^2.K)$ , osazení je provedeno na nadezdívky z Ytongu tl.100mm, podpora světlíků uprostřed šachty je tvořena překladem Ytong. Dveře exteriérové shodné s okny.

Klempířské prvky – poplast.plech /parapety, prvky střechy, okap. žlaby+ svody/

#### Povrchy stěn

Na fasádě bude použit kompletní zateplovací systém, izolantem bude fasádní polystyren tl. Cca 150mm, lokálně na ostění 50mm. Na soklech bude extrudovaný polystyren opatřený soklovou omítkou- marmolit. Před připevněním izolace je nutné provést zkoušku podkladu . Počet kotvicích prvků zateplení a jejich typ musí být doložen na základě EN 1991-1-4.

Při provádění omítek budou použity vyztužující rohové lišty, při změně materiálu podkladu výztužná síť, napojení omítky na okna přes omítací lišty. V objektu bude nutné zaomítat drážky po vedení instalací, rozsah výsledných omítek nutno rozhodnout dle konkrétního stavu v místnosti- lokální oprava nebo celoplošná.

#### Obklady

Vnitřní - keramické, do výšky 1,8m, vnější rohy opatřit lištami.

Malby vnitřní v místech po úpravě instalací- ve 2 vrstvách, např. – PRIMALEX

#### Zpevněné plochy vnější

Oprava stávajících povrchů porušených úpravami.

Nový povrch pochozí tvořený betonovou dlažbou na skladbě dle předpisu výrobce.

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### a) Technická zpráva

*základní charakteristika stavby a její účel:*

Stávající stav

Stávající objekt mateřské školky je samostatně stojící budova tvořená třemi přiléhajícími pavilony propojenými vnitřní komunikací. Střední trakt má půdorys obdélný o rozměrech 11,0 x 18,1m, na obou stranách k němu symetricky přiléhají boční trakty o půdoryse 15,3 x 14,8m. Zastavěná plocha objektu je cca 641,6 m<sup>2</sup>. Dům je přízemní s nevyužitým podkrovím. Dům je oproti okolnímu terénu asi o 0,6m vyvýšen. Všechny tři trakty mají valbovou střechu o sklonu cca 40 stupňů, pokrytou keramickými taškami. Ke školce patří pozemek zahrady, samostatně přístupný na protilehlých stranách vraty z ulice.

Provoz mateřské školy je celodenní. Stanovená kapacita je na 50 dětí. Mateřská škola má dvě třídy (levý + pravý pavilon). Každá má 2 herny, umyvárnu, WC a šatnu. Stravu zajišťuje školní kuchyně, umístěná ve středním traktu mateřské školy. Počet dětí je v současnosti naplněn.

Více viz Provozní řád platný od 1.9.2011 na www stránkách MŠ.

Objekt je založen na prostých pasech. Svislé konstrukce a obvodový plášť jsou z plynosilikátových tvárnic. Vodorovné kece rámu stropu jsou z monolitického betonu, zastropení je provedeno z desek PZD. Příčky jsou z děrovaných cihel CDM tl. 12,5cm, některé příčky jsou tl.8cm. Podlahy mají povrch pvc a dlažbu. Schody do nevyužitého podkroví jsou venkovní z oceli. Vnitřní omítky jsou vápenné, štukové. Bělinové obkladačky. Exteriér je břizolit. Sokl je obložen cihelnými pásky.

Vnitřní uspořádání domu je trojtraktové, vnitřní komunikace probíhá středem domu. Objekt je v přízemí provozně dělen do jednotlivých částí se samostatným vstupem: oddělení mš pro pobyt dětí se zázemím, kuchyně se zázemím, zázemí učitelů. V podkroví je ve středním traktu sklad, nad bočními trakty jsou nevyužívané prostory, jejichž využití je komplikováno i malou únosností stávajících nosných pilířů a průvlaků.

Vnější plášť budovy bez zateplení tepelně technicky nevyhovuje současným požadavkům. Neekonomické je stávající vytápění elektrickými akumulacemi. Elektroinstalace a rozvody vody s lokálními ohřevy TUV vyžadují obnovu.

##### Návrh

Navrhovanými úpravami mateřské školy se účel objektu nemění. Dispoziční úpravy ve fungujících prostorech pro děti nejsou navrženy. Kuchyně má dostatečnou kapacitu, tj je ponechána, dojde k modernizaci instalací: vytápění, ohřev a rozvod vody.

Stavební úpravy zahrnují především zateplení objektu. Zateplení objektu obnáší zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím systémem a výměnu oken. Zateplení střechy nad bočními trakty je navrženo jako plochá střecha s vnějšími žlaby, izolace je ukládána přímo na konstrukci stropu. Střecha nad středním traktem zůstane stávající. Realizaci střechy bude předcházet odstranění bočních valbových střech. Ve střeše budou osazeny střešní světlíky, při případné dostavbě do atria tak bude splněno požadované osvětlení stávajících heren. Povrch střechy je tvořen folií. Na objektu bude nutno nahradit původní klempířské prvky novými z poplastovaného plechu, barevné provedení dle výběru / okenní parapety, okapní plechy, svody, okapové žlaby, krytí atiky, štítové lemování střechy/.

##### Demolice

Rozsah bouracích prací stávajících konstrukcí je vyznačen na výkresech. Obnáší snesení krytiny a dřevěných krovů. Ve 2.np budou odstraněna okna a části svislých konstrukcí. Veškeré bourací práce budou prováděny ručně, bez použití těžké mechanizace.

Vybourání stropních panelů v místě světlíků bude provedeno prořezáním spáry mezi panely a sundáním panelů za pomoci techniky.

U plochých střech nad 1.np budou jako konstrukce přesahu střechy osazeny dřevěné konzolky

140/140. Konzolky budou použity ze stávajících krovů, je nutno je impregnovat a vybrat prvky bez výsušných trhlin! Pod konzolky bude jako separace sloužit asf.parozábrana. Kotvení do panelů bude pomoci dvou chemických kotev do betonu. Střešní krytina je foliová.

Skladba podlahy v přízemí je dle dostupných informací tvořena polystyrenem /2,5cm/ a betonovou mazaninou /7,5cm/. Vedení instalací je možné po odstranění skladby, což je nákladné. Z tohoto důvodu je navržen vnitřní vodovod v podhledech. Ve skladbě podlahy je vedeno potrubí topení od topných kanálů k tělesům. Topný kanál začíná v místnosti 1.36. Je tvořený zděnými stěnami a stropními panely PZD neznámé tloušťky. Skutečný rozsah topného kanálu uvnitř objektu nutno zjistit sondami na místě, rozsah uvedený ve výkresové dokumentaci odpovídá realizačnímu projektu. V další fázi je nutné posoudit dle skutečného stavu jeho využitelnost a dořešit požadavky na jeho únosnost.

#### Podlahy

Stávající podlahy jsou z PVC a dlažby. Při budování vnitřních rozvodů a instalací dojde k porušení povrchových úprav podlah. Jejich obnova proběhne dle rozsahu buď lokálně nebo dojde k celoplošné výměně za novou. V nově navržených prostorech tvoří podlahu PVC a dlažba. HZS v Nymburce doporučuje v herně použít koberec.

#### Okna

Okna budou vzhledem k ceně plastová,  $U_{okna} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_{skla} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  nebo lepší.

Okna v 1.np bezpečnostní zasklení conex. Světlíky jsou navrženy polykarbonátové např. Velux CFP, stavební otvor  $1\,200 \times 1\,200 \text{ mm}$ ,  $UW = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ , osazení je provedeno na nadezdívky z Ytongu tl.100mm, podpora světlíků uprostřed šachty je tvořena překladem Ytong. Dveře exteriérové shodné s okny.

Klempířské prvky – poplast.plech /parapety, prvky střechy, okap. žlaby+ svody/

#### Povrchy stěn

Na fasádě bude použit kompletní zateplovací systém, izolantem bude fasádní polystyren tl. Cca 150mm, lokálně na ostění 50mm. Na soklech bude extrudovaný polystyren opatřený soklovou omítkou- marmolit. Před připevněním izolace je nutné provést zkoušku podkladu . Počet kotvicích prvků zateplení a jejich typ musí být doložen na základě EN 1991-1-4.

Při provádění omítek budou použity vyztužující rohové lišty, při změně materiálu podkladu výztužná síť, napojení omítky na okna přes omítací lišty. V objektu bude nutné zaomítat drážky po vedení instalací, rozsah výsledných omítek nutno rozhodnout dle konkrétního stavu v místnosti- lokální oprava nebo celoplošná.

#### Obklady

Vnitřní - keramické, do výšky 1,8m, vnější rohy opatřit lištami.

Malby vnitřní v místech po úpravě instalací- ve 2 vrstvách, např. – PRIMALEX

#### Zpevněné plochy vnější

Oprava stávajících povrchů porušených úpravami.

Nový povrch pochozí tvořený betonovou dlažbou na skladbě dle předpisu výrobce.



#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

##### a) Technická zpráva

*základní charakteristika stavby a její účel:*

Stávající stav

Stávající objekt mateřské školky je samostatně stojící budova tvořená třemi přiléhajícími pavilony propojenými vnitřní komunikací. Střední trakt má půdorys obdélný o rozměrech 11,0 x 18,1m, na obou stranách k němu symetricky přiléhají boční trakty o půdoryse 15,3 x 14,8m. Zastavěná plocha objektu je cca 641,6 m<sup>2</sup>. Dům je přízemní s nevyužitým podkrovím. Dům je oproti okolnímu terénu asi o 0,6m vyvýšen. Všechny tři trakty mají valbovou střechu o sklonu cca 40 stupňů, pokrytou keramickými taškami. Ke školce patří pozemek zahrady, samostatně přístupný na protilehlých stranách vraty z ulice.

Provoz mateřské školy je celodenní. Stanovená kapacita je na 50 dětí. Mateřská škola má dvě třídy (levý + pravý pavilon). Každá má 2 herny, umyvárnu, WC a šatnu. Stravu zajišťuje školní kuchyně, umístěná ve středním traktu mateřské školy. Počet dětí je v současnosti naplněn.

Více viz Provozní řád platný od 1.9.2011 na www stránkách MŠ.

Objekt je založen na prostých pasech. Svislé konstrukce a obvodový plášť jsou z plynosilikátových tvárnic. Vodorovné kece rámu stropu jsou z monolitického betonu, zastropení je provedeno z desek PZD. Příčky jsou z děrovaných cihel CDM tl. 12,5cm, některé příčky jsou tl.8cm. Podlahy mají povrch pvc a dlažbu. Schody do nevyužitého podkroví jsou venkovní z oceli. Vnitřní omítky jsou vápenné, štukové. Bělinové obkladačky. Exteriér je břizolit. Sokl je obložen cihelnými pásky.

Vnitřní uspořádání domu je trojtraktové, vnitřní komunikace probíhá středem domu. Objekt je v přízemí provozně dělen do jednotlivých částí se samostatným vstupem: oddělení mš pro pobyt dětí se zázemím, kuchyně se zázemím, zázemí učitelů. V podkroví je ve středním traktu sklad, nad bočními trakty jsou nevyužívané prostory, jejichž využití je komplikováno i malou únosností stávajících nosných pilířů a průvlaků.

Vnější plášť budovy bez zateplení tepelně technicky nevyhovuje současným požadavkům. Neekonomické je stávající vytápění elektrickými akumulacemi. Elektroinstalace a rozvody vody s lokálními ohřevy TUV vyžadují obnovu.

##### Návrh

Navrhovanými úpravami mateřské školy se účel objektu nemění. Dispoziční úpravy ve fungujících prostorech pro děti nejsou navrženy. Kuchyně má dostatečnou kapacitu, tj je ponechána, dojde k modernizaci instalací: vytápění, ohřev a rozvod vody.

Stavební úpravy zahrnují především zateplení objektu. Zateplení objektu obnáší zateplení obvodových stěn kontaktním zateplovacím systémem a výměnu oken. Zateplení střechy nad bočními trakty je navrženo jako plochá střecha s vnějšími žlaby, izolace je ukládána přímo na konstrukci stropu. Střecha nad středním traktem zůstane stávající. Realizaci střechy bude předcházet odstranění bočních valbových střech. Ve střeše budou osazeny střešní světlíky, při případné dostavbě do atria tak bude splněno požadované osvětlení stávajících heren. Povrch střechy je tvořen folií. Na objektu bude nutno nahradit původní klempířské prvky novými z poplastovaného plechu, barevné provedení dle výběru / okenní parapety, okapní plechy, svody, okapové žlaby, krytí atiky, štítové lemování střechy/.

##### Demolice

Rozsah bouracích prací stávajících konstrukcí je vyznačen na výkresech. Obnáší snesení krytiny a dřevěných krovů. Ve 2.np budou odstraněna okna a části svislých konstrukcí. Veškeré bourací práce budou prováděny ručně, bez použití těžké mechanizace.

Vybourání stropních panelů v místě světlíků bude provedeno prořezáním spáry mezi panely a sundáním panelů za pomoci techniky.

U plochých střech nad 1.np budou jako konstrukce přesahu střechy osazeny dřevěné konzolky

140/140. Konzolky budou použity ze stávajících krovů, je nutno je impregnovat a vybrat prvky bez výsušných trhlin! Pod konzolky bude jako separace sloužit asf.parozábrana. Kotvení do panelů bude pomoci dvou chemických kotev do betonu. Střešní krytina je foliová.

Skladba podlahy v přízemí je dle dostupných informací tvořena polystyrenem /2,5cm/ a betonovou mazaninou /7,5cm/. Vedení instalací je možné po odstranění skladby, což je nákladné. Z tohoto důvodu je navržen vnitřní vodovod v podhledech. Ve skladbě podlahy je vedeno potrubí topení od topných kanálů k tělesům. Topný kanál začíná v místnosti 1.36. Je tvořený zděnými stěnami a stropními panely PZD neznámé tloušťky. Skutečný rozsah topného kanálu uvnitř objektu nutno zjistit sondami na místě, rozsah uvedený ve výkresové dokumentaci odpovídá realizačnímu projektu. V další fázi je nutné posoudit dle skutečného stavu jeho využitelnost a dořešit požadavky na jeho únosnost.

#### Podlahy

Stávající podlahy jsou z PVC a dlažby. Při budování vnitřních rozvodů a instalací dojde k porušení povrchových úprav podlah. Jejich obnova proběhne dle rozsahu buď lokálně nebo dojde k celoplošné výměně za novou. V nově navržených prostorech tvoří podlahu PVC a dlažba. HZS v Nymburce doporučuje v herně použít koberec.

#### Okna

Okna budou vzhledem k ceně plastová,  $U_{okna} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,  $U_{skla} = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  nebo lepší.

Okna v 1.np bezpečnostní zasklení conex. Světlíky jsou navrženy polykarbonátové např. Velux CFP, stavební otvor  $1\,200 \times 1\,200 \text{ mm}$ ,  $UW = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ , osazení je provedeno na nadezdívky z Ytongu tl.100mm, podpora světlíků uprostřed šachty je tvořena překladem Ytong. Dveře exteriérové shodné s okny.

Klempířské prvky – poplast.plech /parapety, prvky střechy, okap. žlaby+ svody/

#### Povrchy stěn

Na fasádě bude použit kompletní zateplovací systém, izolantem bude fasádní polystyren tl. Cca 150mm, lokálně na ostění 50mm. Na soklech bude extrudovaný polystyren opatřený soklovou omítkou- marmolit. Před připevněním izolace je nutné provést zkoušku podkladu . Počet kotvicích prvků zateplení a jejich typ musí být doložen na základě EN 1991-1-4.

Při provádění omítek budou použity vyztužující rohové lišty, při změně materiálu podkladu výztužná síť, napojení omítky na okna přes omítací lišty. V objektu bude nutné zaomítat drážky po vedení instalací, rozsah výsledných omítek nutno rozhodnout dle konkrétního stavu v místnosti- lokální oprava nebo celoplošná.

#### Obklady

Vnitřní - keramické, do výšky 1,8m, vnější rohy opatřit lištami.

Malby vnitřní v místech po úpravě instalací- ve 2 vrstvách, např. – PRIMALEX

#### Zpevněné plochy vnější

Oprava stávajících povrchů porušených úpravami.

Nový povrch pochozí tvořený betonovou dlažbou na skladbě dle předpisu výrobce.