

MŠ DOBRUŠKA-

ZA UNIVERSITOU 875

ZATEPLENÍ BUDOVY,

PŘÍSTAVBA ZÁDVEŘÍ A POŽÁRNÍCH

SCHODIŠŤ

Obsah :

- A Průvodní zpráva**
- B Souhrnná technická zpráva**
- B1 Barevné řešení fasády**
- C1 Situace katastrální**
- C2 Situace 1:500**
- E Zásady organizace výstavby**
- E1 Plán kontrolních prohlídek**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikace stavby

Název stavby : Mateřská škola Dobruška - Za Universitou 875, zateplení budovy, přístavba zádveří a požárních schodišť

Místo stavby : 518 01 Dobruška, Za Universitou 875

Kraj : Královehradecký

Stavební úřad : Dobruška

Stavebník : Město Dobruška,
Nám.F.L.Věka 11, 518 01 Dobruška
IČ: 27 48 79

Stupeň PD : Dokumentace pro vydání stavebního povolení dle § 110 St.zákona 183/2006

Zpracovatel PD : Ing. Tomáš Nentvich
Aut.ing.pro pozemní stavby – ČKAIT - 0601306
Dobruška, Karla Michla 942
IČO : 110 77 361, DIČ: CZ 520312131
tel.: 494 623 775 ; 604 208 358

Charakteristika a účel stavby :

Dokumentace řeší stavební úpravy stávající MŠ Za Universitou. Úpravy spočívají především v zateplení obvodového pláště stávající stavby MŠ.

Stavbu tvoří soubor několika vzájemně propojených objektů:

- tři dvoupodlažní učebnové pavilony (každý pavilon obsahuje dvě samostatná oddělení)
- hospodářský pavilon s kuchyní, prádelnou a bytem domovníka
- vstupní přízemní halu propojující oba jižní pavilony
- propojovací chodbu mezi severním pavilonem a vstupní severní halou.

Účelem stavby je provedení zateplení celého obvodového pláště všech objektů stavby- zateplení obvodových stěn, zateplení střešního pláště a výměně oken a vchodových dveří ve smyslu programu „Zelená úsporám“.

Projekt nepředpokládá zateplení podlah přízemí.

V hospodářském pavilonu došlo k výměně oken v nedávné době, a proto budou tato okna ponechána (sklo $u=1,4$; rámy $u=1,7$).

V prostoru propojovací chodby a vstupní přízemní haly bude výrazná část okenních otvorů zazděna s ohledem na požární předpisy (koutová propojení požárních odstupů) a na výsledek energetické studie.

V prostoru učebnových pavilonů budou v obou podlažích vytvořeny ve štítu pavilonu nové vchodové dveře, aby splňovaly požadovaný druhý únikový východ z každého oddělení. U dveří v patře bude provedena úprava pro ukotvení venkovního požárního schodiště. Vlastní venkovní úniková schodiště jsou v dokumentaci naznačena jen orientačně. Podrobná dokumentace schodišť – výpočet a výrobní dokumentace budou předmětem dodavatelské dokumentace.

Hodnoty „u“ navržených zateplených konstrukcí a vyměněných oken a dveří splňují doporučené hodnoty „u“ ČSN 730540-2 a vychází z energetické studie objektu, která je podkladem pro tuto dokumentaci.

Současně s těmito hlavními úpravami, které tvoří hlavní část akce – Zateplení obvodového pláště (výměna oken a vchod.dveří, zateplení obvodových stěn a střechy) budou provedeny nutné údržbové práce a opravy a bude také upravena vstupní část u severního pavilonu.

Stávající hromosvodová soustava bude dána do souladu s platnou ČSN.

Účelem stavby je snížení celkové energetické ztráty objektu ve smyslu dotačního programu a provedení nezbytných oprav.

Na tuto dokumentaci bude navazovat projekt opravy ústředního vytápění, který bude řešit úpravu těles a rozvodů s ohledem na výrazné snížení tepelných ztrát objektu.

b) údaje o dosavadním využití, o pozemku a majetkoprávních vztazích

Stávající budova MŠ je pro provoz 6 oddělení předškolní výchovy.

Budova č.k.2120/6 a přilehlý pozemek (ostatní plocha) 2120/7 jsou majetkem města.

c) průzkumy, napojení na dopravní a tech.infrastrukturu

Před zahájením prací byl proveden průzkum stavu stávajících konstrukcí:

- c1) Hlavní nosné konstrukce nevykazují žádné viditelné závady.
- c2) Ventilační jednotky umístěné na střeše hospodářského pavilonu nevyžadují výměnu.
- c3) Hromosvodová soustava neodpovídá platné ČSN, jedná se především o počet svodů.
- c4) Přístupová komunikace k hlavnímu vchodu do budovy umožňuje bezbariérový přístup. Do celého 1NP.
- c5) Budova je napojena na veškeré veřejné sítě – vodovod, kanalizaci, kabelový rozvod NN a telefon. Vytápění je řešeno napojením na dálkový horkovod. Předávací stanice je umístěna v hosp.pavilonu. Plyn není do objektu zaveden.
- c6) Dopravně je objekt napojen dvěma přístupy - na ulici Orlická na severní straně areálu a ulici Za Universitou na západní straně areálu.
- c7) U severního a východního pavilonu navazuje navazují okolní zatravněné pozemky na oba pavilony v nevhodné niveletě. To způsobuje, že povrchové vody jsou sváděny do soklové části budovy.

d) požadavky dotčených orgánů

Dokumentace splňuje požadavky dotčených orgánů. Jedná se především o orgány pro ochranu požární bezpečnosti. Část úprav byla navržena na základě konzultace s pracovníky HZS. Jedná se především o vytvoření nových únikových východů z učebnových oddělení tak, aby při předpokládaných následných úpravách dispozice nebylo nutné provádět zásahy do nové zateplené fasády.

e) obecné požadavky na výstavbu

Zateplením objektu dojde k rozšíření líce obvodového zdiva po celém obvodu budovy o 0,14m. Toto rozšíření nemá vliv na odstupové vzdálenosti od okolních budov, které jsou dostatečně vzdálené -viz výkres situace. Rovněž přiblížení čelní stěny ke komunikaci není podstatné.

V prostoru hlavního vchodu u severního pavilonu bude rozšířeno zádveří o 15m² a před vlastním vchodem je navrženo zádveří o ploše 9m². Vzdálenost otevřeného zádveří od hranice pozemku a navazujícího chodníku bude 5,3m. Vzdálenost vlastní obvodové stěny budovy se nemění, bude snížena pouze o tloušťku zateplení.

Výška atiky objektu bude navýšena o 0,25m, což neovlivňuje zastínění okolních budov.

Stávající budova umožňuje bezbariérový provoz v 1.np.

f) územní a regulační plán

Úpravy podstatně nemění výšku a zastavěnou plochu stávajícího objektu. Velikosti a počet okenních otvorů se u vlastních učebnových pavilonů podstatně nemění. U vstupního prostoru a spojovací chodby budou redukovány prosklené plochy výrazně s ohledem na doporučení energ.auditů.

Úpravami nedojde ke změně využívání objektu.

Stavební úpravy nejsou v rozporu s územním a regulačním plánem města.

Úpravou nedojde k záboru orné půdy.

g) věcné a časové vazby

Výstavba není podmíněna jinými vazbami. Stavební práce budou probíhat především v období hlavních prázdnin.

h) lhůty výstavby

60 – 120 dní po vydání stavebního povolení, nabytí jeho právní moci a uzavření smlouvy o dodávce prací.

i) statistické údaje

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Zastavěná plocha původní : | 1434 m ² |
| Zastavěná plocha nová : | 1495 m ² |
| Počet podlaží : | nadzemní – 2 |
| Předpokládané stavební náklady : | 9 mil.Kč bez DPH |

V Dobrušce, červenec 2010

Ing. Tomáš Nentvich

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1) Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) staveniště

Staveniště je vymezeno prostorem stávajícího souboru budov MŠ a přilehlého pozemku. Pro krátkodobé skladování materiálu bude využita část dvorní plochy.

Pro zajištění bezpečnosti bude po dobu výstavby ohrazen venkovní prostor staveniště proti nežádoucímu vstupu. Vstupy do budovy budou opatřeny ochranným přestřešením.

b) architektonické a urbanistické řešení

Součástí dokumentace je návrh barevného řešení vzhledu objektu.

Velikosti a počet okenních otvorů se u vlastních učebnových pavilonů podstatně nemění. U vstupního prostoru a spojovací chodby, budou redukovány prosklené plochy výrazně. Návrh spočívá především v kombinaci barevných ploch omítky. Okenní pásy v jižní a severní stěně pavilonů jsou pro zvýšení plastičnosti fasády odsazeny o 50mm sníženou tloušťkou zdiva meziokenních pilířů. Pilíře v těchto pásech budou také barevně odlišeny.

c) technické řešení pozemních a inž.staveb a vnějších ploch

Výstavbou nedojde ke změně sítí ani komunikačních ploch.

Ve vstupní části bude provedena úprava části přístupového chodníku s ohledem na rozšíření zádveří budovy.

U severního a východního pavilonu navazuje navazují okolní zatravněné pozemky na oba pavilony v nevhodné niveletě. To způsobuje, že povrchové vody jsou sváděny do soklové části budovy. Část okapních chodníků bude nahrazena betonovými žlabovkami, které je nutné svést do nově vytvořených vsakovacích jímek.

Ve dvorní části mezi hospodářským a západním pavilonem je nutné vykácet stávající cypřiše, které omezují odpařování povrchových vod a umožňují výrazné vytváření mechů na stavebních konstrukcích.

Stávající betonové vyrovnávací zídky budou vybourány.

Dlážděné plochy navazující na pavilony budou předlážděny.

d) napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu - Stavba zůstane beze změn napojena na stávající vnitřní rozvody.

e) řešení technické a dopravní infrastruktury - V rozsahu stavby není obsaženo.

f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Zateplením objektu dojde ke snížení spotřeby tepelné energie o cca 40-50%. Viz.energetický propočet posudku.

Ochrana ovzduší:

Navrženými úpravami nedojde ke změnám.

Ochrana vod:

Navržené úpravy nemají vliv na nakládání s odpadními vodami a neovlivňují spodní ani povrchové vody.

Nakládání s odpady:

Odpady vzniklé výstavbou budou separovány a odvezeny na řízenou skládku.

g) řešení bezbariérového užívání

Stávající budova umožňuje bezbariérový provoz v celém prostoru 1.NP.

h) průzkumy a měření - podkladem projektu byly:

- energetická studie
- původní dokumentace
- doměření stávajícího stavu
- průzkum stávajících konstrukcí

i) podklady pro vytýčení stavby

S ohledem na charakter stavby nejsou řešeny

j) členění stavby

stavba spočívá v těchto hlavních bodech :

- vybourání vyznačených vnitřních příček u spojovací chodby
- vybourání oken a vchod.dveří a jejich náhrada novými
- vybourání betonových vyrovnávacích zídek
- vyzdění nových meziokenních pilířů a nového obvodového zdiva
- zateplení obvodového zdiva
- nadezdění atiky
- nový střešní plášť, oplechování a svody
- zaslepení střešních výstupů
- venkovní požární úniková schodiště
- nové žebříky
- nová dešťová kanalizace se vsaky na východní straně budovy
- nový hromosvod
- nadezdění stávajících ventilačních šachet nad střechou pavilonů
- přístavba vstupního zádveří a zádveří
- oprava soklu a okap.chodníků
- úprava přístupového chodníku
- oprava předložených schodů před vchody
- oprava dlážděných teras před pavilony
- oprava nebo výměna drobných prvků na fasádě-větrací, žaluzie,vlajk.stožáry a pod.
- úprava svahování na východní straně budovy
- odstranění nevhodné zeleně

k) vliv stavby a jejího provádění na okolí

Při výstavbě bude nutné ochránit okolní prostory a objekty proti prašnosti.

Veškeré práce ve vnitřním prostoru budou prováděny po dohodě s vedením MŠ.

Při provádění venkovních výkopových prací je nutné zajistit, aby nedocházelo k zanášení zeminy a jiných nečistot na veřejnou komunikaci.

l) zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti

Při výstavbě není nutno vytvořit žádná mimořádná bezpečnostní opatření mimo rámec platných bezpečnostních předpisů. Výstavba bude zajištěna oprávněnou osobou nebo firmou. V době výstavby bude částečně omezen přístup do budovy. Tato omezení budou koordinována mezi dodavatelem a oprávněným zástupcem vedení MŠ.

Veškerý materiál a vlastní staveniště bude ohrazeno proti vstupu cizích osob.

Přístupová komunikace nebude využita pro jakékoliv skladování materiálu v rozsahu, který by neumožnil příjezd k budově.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Charakter stavebních prací nevyžaduje statické posouzení odolnosti stávajících konstrukcí proti mech.vlivům.

3. Požární bezpečnost

Požární bezpečnost stávajících konstrukcí a uživatelů budovy není stavebními úpravami ovlivněna.

Řešení požární ochrany je předmětem samostatné požární zprávy.

Doplněním dalšího východu do volného prostoru z ložnice dětí v každém oddělení MŠ bude zajištěn únik dvěma směry z každého oddělení.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Navržené úpravy neovlivňují hygienu prostředí a životní prostředí.

Nedojde k podstatným změnám oslunění ani denního osvětlení učebnových prostor. Zateplením objektu dojde ke zlepšení tepelné pohody ve všech prostorách v zimním i letním období.

5. Bezpečnost při užívání - úpravami se nemění bezpečnostní poměry pro užívání prostor. Nové vchodové dveře vedoucí na venkovní terasy před hernami odstraní stávající vysoké prahy, které snižovaly bezpečnost při procházení dětí.

6. Ochrana proti hluku - instalace plastových oken zvýší akustickou izolaci pobytových prostor.

7. Úspora energie a tepla

Nové tepelně izolační konstrukce jsou navrženy tak, aby zateplené konstrukce splňovaly doporučené hodnoty „u“ dle ČSN 730540-2 a vychází z energetické studie objektu, která je podkladem pro tuto dokumentaci.

Výměnou oken a zateplením obvodového zdiva a střechy objektu dojde k úspoře energie na vytápění v rozsahu cca 40-50%.

Podrobný výpočet je obsažen v samostatné příloze – energetickém posudku.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stávající budova umožňuje bezbariérový provoz v celém rozsahu 1.NP.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Na objektu bude provedena nová hromosvodová soustava.

10. Ochrana obyvatelstva - s ohledem na rozsah a charakter úprav není řešena.

11. Inženýrské stavby - inženýrské stavby nejsou v dokumentaci obsaženy.

V Dobrušce, červenec 2010

Ing.Tomáš Nentvich

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) staveniště

Staveniště je vymezeno prostorem stávající budovy a přilehlého pozemku. Pro skladování materiálu bude využita část dvorní plochy před hospodářským pavilonem.

Pro zajištění bezpečnosti bude po dobu výstavby ohrazen venkovní prostor staveniště proti nežádoucímu vstupu. Vstupy do budovy budou opatřeny ochranným přestřešením.

b) významné sítě tech.infrastruktury

Nejsou v prostoru staveniště obsaženy. Domovní přípojky budou před zahájením prací vytýčeny.

Staveništěm prochází podzemní kabelová vedení slaboproudu a el.vedení. Ve výkresu situace a půdorysu 1.NP jsou známá vedení orientačně zakreslena. Skutečnou trasu je nutné upřesnit před zahájením zemních prací.

c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění a pod.

Staveniště bude napojeno na vnitřní rozvody vody a el.proudu vedené v prostoru budovy.

d) úpravy z hlediska bezpečnosti třetích osob

Při výstavbě není nutno vytvořit žádná mimořádná bezpečnostní opatření mimo rámec platných bezpečnostních předpisů. Výstavba bude zajištěna oprávněnou osobou nebo firmou. V době výstavby bude částečně omezen přístup do budovy. Tato omezení budou koordinována mezi dodavatelem a oprávněným zástupcem vedení MŠ.

Veškerý materiál a vlastní staveniště bude ohrazeno proti vstupu cizích osob.

Přístupová komunikace nebude využita pro skladování materiálu omezující příjezd k budově. Vchod do budovy bude opatřen ochranným přestřešením vedeným pod lešením stavby.

e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Stavba nezasahuje svým vlivem do prostoru mimo hranice vlastního staveniště.

f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů

Pro potřeby staveniště bude vyhrazena část zatravněného prostoru v okolí pavilonů a stávající zpevněné asfaltové plochy v okolí budovy.

Pro skladování nářadí je nutné osadit v uvedeném prostoru vhodnou staveništní buňku.

Hlavní objem materiálu tvoří tepelná izolace – polystyrén. Tyto materiály je nutné na stavbu dodávat průběžně.

Odpad ze staveniště bude ukládán do kontejneru umístěného u přilehlé komunikace.

Soc.zázemí si stavba zajistí po dohodě v budově MŠ nebo bude mobilní.

g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení - nejsou navrženy.

h) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Stavební práce nevyžadují žádná mimořádná opatření mimo rámec platných bezpečnostních předpisů.

i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

Při výstavbě je nutné především zajistit :

- Snížení prašnosti při bouracích pracích.
- Odvoz vybouraného materiálu pomocí kontejneru na řízenou skládku. Případný jiný stavební odpad bude tříděn a ukládán v kontejnerech a odvážen na skládku.

j) orientační lhůty výstavby

Lhůta výstavby se předpokládá do 60 dnů po zahájení prací.

V Dobrušce, červenec 2010
Ing.Tomáš Nentvich

E1 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

S ohledem na charakter stavby, při kterém nedojde k podstatným změnám stávajících konstrukcí komunikací jsou navrženy následující prohlídky stavby:

1. Prohlídka – po provedené montáži oken
2. Prohlídka – konečná prohlídka stavby

Termín každé prohlídky bude stanoven na základě oznámení uvedeného stupně dokončení stavebních prací.

V Dobrušce, červenec 2010
Ing.Tomáš Nentvich

MŠ DOBRUŠKA- ZA UNIVERSITOU 875

ZATEPLENÍ BUDOVY, PŘÍSTAVBA ZÁDVEŘÍ A POŽÁRNÍCH SCHODIŠŤ

F.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

F.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) účel objektu

Dokumentace řeší stavební úpravy stávající MŠ Za Universitou. Úpravy spočívají především v zateplení obvodového pláště stávající stavby MŠ.

Stavbu tvoří soubor několika vzájemně propojených objektů:

- tři dvoupodlažní učebnové pavilony (každý pavilon obsahuje dvě samostatná oddělení)
- hospodářský pavilon s kuchyní, prádelnou a bytem domovníka
- vstupní přízemní halu propojující oba jižní pavilony
- propojovací chodbu mezi severním pavilonem a vstupní severní halou.

Účelem stavby je především snížení celkové energetické ztráty objektu ve smyslu dotačního programu „Zelená úsporám“.

b) architektonické, dispoziční a výtvarné řešení, úpravy okolí včetně řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Účelem stavby je provedení zateplení celého obvodového pláště všech objektů stavby- zateplení obvodových stěn, zateplení střešního pláště a výměně oken a vchodových dveří ve smyslu dotačního programu.

Projekt nepředpokládá zateplení podlah přízemí.

V hospodářském pavilonu došlo k výměně oken v nedávné době, a proto budou tato okna ponechána (sklo $u=1,4$; rámy $u=1,7$).

V prostoru propojovací chodby a vstupní přízemní haly bude výrazná část okenních otvorů zazděna s ohledem na požární předpisy (koutová propojení požárních odstupů) a na výsledek energetické studie.

Stavební úpravy nemění základní vzhled budovy – tvar, poloha a velikost budovy. Na severní straně objektu bude provedeno rozšíření vstupní haly a bude zde vytvořeno závětrí hlavního vchodu. Změní se plocha okenních otvorů-výrazně je redukována plocha prosklení u spojovací chodby, přízemních halových prostor a pomocných prostor v pavilonech-záchodů, skladů lehátek a pod.

Okenní pásy v jižní a severní stěně pavilonů jsou pro zvýšení plastičnosti fasády odsazeny o 50mm sníženou tloušťkou zdiva meziokenních pilířů. Pilíře v těchto pásech budou také barevně odlišeny.

Návrh barevného řešení je patrný z arch.studie, která je součástí textové části dokumentace.

Bezbariérové užívání budovy je možné v celém prostoru 1.NP.

Stávající hromosvodová soustava bude dána do souladu s platnou ČSN.

c) kapacity, plochy, orientace, osvětlení, oslunění

Orientace, osvětlení a oslunění stávajících učeben nebude výměnou oken podstatně ovlivněno.

Plochy oken hlavních prostor-herny a ložnice dětí jsou zachovány. V každé ložnici dětí je doplněn jeden prosklený dveřní otvor pro posílení nouzových únikových možností.

d) technické a konstrukční řešení objektu

stavba spočívá v těchto hlavních bodech :

- vybourání vyznačených vnitřních příček u spojovací chodby
- vybourání oken a vchod.dveří a jejich náhrada novými
- vybourání betonových vyrovnávacích zídek
- vyzdění nových meziokenních pilířů a nového obvodového zdiva
- zateplení obvodového zdiva
- nadezdění atiky
- nový střešní plášť, oplechování a svody
- zaslepení střešních výstupů

- venkovní požární úniková schodiště
- nové žebříky
- nová dešťová kanalizace se vsaky na východní straně budovy
- nový hromosvod
- nadezdění stávajících ventilačních šachet nad střechou pavilonů
- přístavba vstupního zádveří a závětrí
- oprava soklu a okap.chodníků
- úprava přístupového chodníku
- oprava předložených schodů před vchody
- oprava dlážděných teras před pavilony
- oprava nebo výměna drobných prvků na fasádě-větrací, žaluzie, vlajk.stožáry a pod.
- úprava svahování na východní straně budovy
- odstranění nevhodné zeleně

- vybourání vyznačených vnitřních příček u spojovací chodby

V prostoru spojovací chodby u vstupu do pavilonu „B“ budou vybourány dvě příčky s dveřmi (předsín a komora). Po vybourání bude provedena oprava podlahy . omítek, elektroinstalace.

- vybourání oken a vchod.dveří a jejich náhrada novými

V celém prostoru budovy mimo hosp pavilonu budou vybourány všechny stávající dřevěné a kovové výplně otvorů a meziokenní vložky. Nová okna a část dveří bude nahrazena novými plastovými výplněmi. Pouze hlavní dvoje vchodové dveře budou hliníkové.

Okna budou osazena co nejbliže k vnějšímu líci stávajícího nebo nového zdiva-cca 50mm.

Při výměně oken budou osazeny nové venkovní parapety-plechové poplastovaný plech nebo hliníkové s bočními krytkami. Vnitřní parapety budou z vodovzdorné dřevotřísky, na WC, umývárkách a v pomocných prostorách budou vnitř.parapety keramické. Přesah dřevotř.parapetu bude cca 40mm před vnitřní líc zdiva. Barva parapetu bude bílá.

Okna v prostoru přípravy jídla, WC a umýváren budou mít úpravu těsnění pro zajištění stálé mikroventilace.

Tepelná vnější Izolace nadpraží a bočních špalet se předpokládá 40mm.

Rozměry oken a orientace otevírání bude upřesněno při zaměření odbor.technikem dodavatel. firmy.

Vchodové dveře budou hliníkové ven otevíravé s bočním křídlem se zástrčemi. Hlavní křídlo bude mít vždy čistou světlou šířku otvoru 900mm a výšku 2100mm. Nadsvětlíky dveří budou pevně zasklené. Hlavní vchod.dveře budou s el.zámekem v kombinaci s bezpečnostním uzávěrem. Dveře v prostoru požár.schodišť budou mít panikový uzávěr dle nabídky dodavatele.

Spodní výplně dveří budou zaskleny bezpečnostním sklem. Hlavní křídla budou mít samozavírač a stavěč křídla.

Okna nadzemních podlaží musí splňovat podmínku dotačního programu. Tepelná hodnota „u“okna bude max. =1,2. Vchodové hliníkové dveře budou mít hodnotu „u“ max. = 1,4.

- vybourání betonových vyrovnávacích zídek

Venkovní betonové zídky(5 zídek), které vyrovnávaly terénní rozdíly a navazují na obvodový plášť budovy budou vybourány. Prostor po vybouraných zídkách bude nově vysvahován a u teras budou doplněny obrubníky.

- vyzdění nových meziokenních pilířů a nového obvodového zdiva

Po vybourání oken budou provedeny dozdivky v místě původních meziokenní vložek a v místě zmenšení původních otvorů a vytvoření požárních odstupů (kouty budovy). Dozdivky budou provedeny z pórobetonových tvárnic P4-600 na tl. 250,300 a 375 mm dle tl.původních konstrukcí. Vnější líc bude shodný. Horní spára bude vyplněna v tl.cca 20mm pěnou PUR. Pilíře budou zateplený shodně s ostatní stěnou TI=140mm.

Okenní pásy v jižní a severní stěně pavilonů jsou pro zvýšení plastičnosti fasády odsazeny o 50mm sníženou tloušťkou zdiva meziokenních pilířů. Pilíře v těchto pásích budou také barevně odlišeny.

Překlady budou převážně keramické nenosné. u vybouraných otvorů budou použity ocelové profily IČ.14. Nad vchodovými dveřního vstupu rozšířeného zádveří budou překlady keramické nosné.

- zateplení obvodového zdiva

Obvodový plášť bude zateplen VKZS s TI 140mm - polystyrénem EPS 100 F. Stěrková omítka bude silikátová - barevné řešení fasády je předmětem samostatných výkresů dokumentace.

- nadezdění atiky

Stávající atika pavilonů, hosp.pavilonu a propojovacích chodeb nemá dostatečnou výšku pro navýšení střešního pláště o tloušťku izolace. Atika pavilonů a jižní části propojovacího objektu bude nadezděna překladovou pórobetonovou tvarovkou šířky 300mm. Tvarovky budou vyplněny betonem B20 s dvěma armovacími profily 8mm. Tvarovky budou kotveny do stávajícího atik. panelu ocelovými lepenými trny. Nadezdívka bude dilatována vždy nad stávajícími spárami atik.panelů. Dilatační spára bude vyplněna polystyrénem 20mm.

Nad spojovací chodbou a severní částí přístavku bude atika navýšena pouze o 100mm pomocí polystyrénových přířezů lepených na penetrovaný povrch zděné původní atiky.

- nový střešní plášť, oplechování a svody

Nový střešní plášť je navržen z plastové střešní fólie. S ohledem na tloušťku doplňované tepelné izolace - 220mm se doporučuje použití vakuového kotevního systému kotvení střešní krytiny.

Tepelná izolace bude tvořena třemi základními vrstvami :

Podkladní spodní vrstva bude z minerální střešní vlny typu „N“ v tl.40mm pro vyrovnání nerovností stávající krytiny.

Střední vrstva bude z polystyrénu EPS 70 S tl.100mm

Vrchní vrstva bude z polystyrénu EPS 100 S tl.80mm

Tepelná izolace bude kryta krycí podkladní netkanou textilií.

Oplechování atik, ventilačních šachet a krajové oplechování u stěn bude provedeno z poplastovaného plechu dle podmínek střešního systému a platné ČSN.

Střešní výlezy budou zaslepeny.

Pozice turbín vakuového systému budou předmětem upřesňující technické dokumentace odborné dodavatelské firmy.

Střešní systém-především střešní plášť bude proveden dle podmínek certifikovaného systému.

- zaslepení střešních výstupů

Stávající výstup na střechu bude zaslepen. V úrovni betonové desky pod původní živičnou krytinou bude po vybourání límce výstupu položena přes otvor vhodná deska – např cetris 20mm.

Ze spodní strany bude otvor zaslepen sádkkartonem.

- venkovní požární úniková schodiště

Pro zajištění dostatečného počtu únikových možností z každého oddělení jsou ze všech tří oddělení MŠ v 2.NP navržena venkovní úniková kovová schodiště.

Schodiště jsou v dokumentaci navržena v místě nových únikových dveří z 2.NP.

Schodiště budou ocelová vynesena ocelovými sloupy kotvenými do betonových základových patek.

Sloupy budou vynášet podestové nosníky nesoucí vždy dvě ramena schodišť. V každém rameni bude 10 stupňů 165/270mm. Nástup na schodiště bude veden z dlážděné podesty, která bude výškově navazovat na okolní terén buď přímo, nebo pomocí vyrovnávacích stupňů nebo upraveného svahování.

Stupně a podesty schodiště budou z pororostů. Zábradlí bude se svislou výplní z tyčoviny. Trubková madla budou ve výši 900mm, na horní podestě ve výši 1000mm. Zábradlí budou navíc opatřena druhým madlem ve výši 700mm pro děti.

Povrchová úprava bude nátěrem nebo pozinkování dle podmínek skutečného provedení.

Vlastní výpočet a návrh konstrukce schodiště bude součástí dodavatelské dokumentace dodavatele stavby.

- nové žebříky

na hosp.pavilon a horní podlaží vlastních pavilonů MŠ budou ukotveny nové venkovní výstupní žebříky jako náhrada za zaslepené střešní výstupy. Žebříky budou z trubkové oceli a budou kotvena do zdiva. Madla budou vytažena nad střešní atiku o 1,1m. Žebříky budou opatřeny nátěrem nebo pozinkováním.

Umístění je patrné z výkresové dokumentace.

- nová dešťová kanalizace se vsaky na východní straně budovy

Část okapních chodníků u pavilonu A (severní a jižní), pavilonu B (severní) a pavilonu C(jižní) je pod úrovní okolní přilehlé zatravněné plochy. Dlažba okap.chodníků bude nahrazena bet.žlabovkami svedenými spádem 0,5% k novým odvodňovacím dvorním vpustím DN100. Ty budou pomocí nové dešťové kanalizace (vždy cca 4m) DN100mm svedeny do nových vsakovacích šachet. Celkem tři vsakovací šachty budou tvořeny beton.skrůžemi DN1000mm. Dno bude tvořeno geotextilií. Náplň bude do výše cca 0,8m z hrubého kameniva. Šachty budou překryty beton poklopem v úrovni zatravněné plochy.

Vzdálenost šachet bude min.5m od nároží objektu. Hloubka se předpokládá cca 1600mm.

Nový žlab u pavilonu C bude sveden do blízké stávající kanalizační šachty.

- nový hromosvod viz samost.část dokumentace

- nadezdění stávajících ventilačních šachet nad střechou pavilonů

Stávající ventilační šachty učebn.pavilonů nemají dostatečnou výšku nad stávající krytinou a po navýšení tepel izolace by byly ventilační otvory zakryty. Šachty budou proto nadezděny o cca 250mm a rovněž ventilační žaluzie v bocích šachet budou přezděny. Šachty budou opatřeny novým nebo upraveným oplechováním.

- přístavba vstupního zádveří a závětrí

Na severní straně pavilonu A bude rozšířeno zádveří. Po odstranění přístřešků bude provedeno nové obvodové zdivo založené na zákl.pasech z prostého betonu. Zdivo i základy budou propojeny pomocí kotev se stávajícími. Nová střešní konstrukce bude výškově navazovat na stávající střechu v místě odbourané atiky původního zádveří. Před novými vchodovými dveřmi bude provedena markýza-závětrí z ocel.konstrukce kotvené do zákl.pasů.

Podlaha zádveří bude navazovat na stávající. Dlažba před vchodem bude snížena o 2cm (doras dveří)

A bude spádem cca 3% pokračovat jako přístupový chodník od plotové branky.

Do prostoru zádveří a závětrí bude rozšířeno vnitřní a venkovní osvětlení napojené na stávající okruhy.

- oprava soklu a okap.chodníků

Okapní chodníky budou z části nahrazeny betonovými vyspádovanými žlaby. Ostatní chodníky budou předlážděny o osazen ve vhodné poloze a spádu od budovy. Sokl bude do úrovně cca -0,75 od podlahy přízemí zateplen soklový EPS tl.80mm. Nad okap.chodníkem bude sokl opatřen mozaikovou omítkou. Pod dlažbou bude izolace EPS chráněna nopovou fólií.

- úprava přístupového chodníku

Přístupový chodník do severního pavilonu bude rozšířen s ohledem na nové zádveří a závětrí. Dlažba bude zámková a bude odvodněna příčným oboustranným spádem na okolní terén.

- oprava předložených schodů před vchody

Předložená schodiště do haly mezi pavilony B a C budou odbourána a znovu vyzděna z beton.chodníkových tvarovek. Schodiště budou opatřena zábradlím.

- oprava dlážděných teras před pavilony

Stávající dlážděné terasy před zahradními východy z pavilonů budou předlážděny. Po vybourání betonového prahu mezi hernou a terasou a po osazení nových dveří bude venkovní dlažba předlážděna tak, aby výškově navazovala na dveře bez vyrovnávacího schodu.

- oprava nebo výměna drobných prvků na fasádě-větrací, žaluzie, vlnk.stožáry a pod.

V rámci zateplení objektu budou opraveny nebo vyměněny drobné prvky osazené na stávající budově – jedná se především o zvonkové panely, zařízení internetu, čidla topení, ventilační žaluzie, osvětlení a stožáry pro vlnky.

- úprava svahování na východní straně budovy

Na východní straně budovy bude u obou pavilonů A a B provedeno snížení přilehlého terénu. Odtěžená zemina bude odvezena nebo využita pro terénní úpravu v jiném prostoru zahrady MŠ.

- odstranění nevhodné zeleně

Ve dvoře mezi hosp.pavilonem a pavilonem C budou odstraněny vzrostlé cypřiše, které způsobují zvýšenou vlhkost soklového zdiva. Bude také odstraněna část ozdobné zeleně která se nachází v blízkosti obvod.zdiva budovy, která brání provedení zateplení soklu a postavení potřebného lešení.

e) tepelné technické vlastnosti konstrukcí a výplní otvorů

Nové zateplení obálky budovy bude mít tyto parametry :

Výsledné hodnoty $U - W/Km^2$ jsou převzaty z výpočtu provedeného v rámci samostatné přílohy této dokumentace.

| | | |
|-----------------------|---|-----------------|
| SO1: Obvodová stěna : | stávající stěna - panel | $u = 0,69$ |
| | TI 14cm | $u = 0,28$ |
| | Výsledná hodnota po zateplení | $u = 0,20$ |
| | Doporučená hodnota „ u “ : | $u = 0,25$ |
| SO2: Obvodová stěna : | nová stěna – pórobeton min.250mm | $u = 0,75$ |
| | TI 14cm | $u = 0,28$ |
| | Výsledná hodnota po zateplení | $u = 0,21$ |
| | Doporučená hodnota „ u “ : | $u = 0,25$ |
| STR1 : Střecha: | stávající konstrukce | $u = 0,82$ |
| | TI 22cm | $u = 0,18$ |
| | Výsledná hodnota po zateplení | $u = 0,15$ |
| | Doporučená hodnota „ u “ : | $u = 0,16$ |
| Okna : | Nová okna budou plastová s izolačními dvojskly | |
| | Dvojsklo $u=1,1$ | |
| | Požadovaný koef. „ u “ pro celé okno je | $u_{max} = 1,2$ |
| Vchodové dveře : | Nové vchodové dveře budou hliníkové | |
| | s izolačním dvojsklem - „ u “ pro celé dveře je | $u_{max} = 1,4$ |

Nové tepelné izolační konstrukce jsou navrženy na doporučené hodnoty „ u “ dle ČSN 730540-2.

f) způsob založení objektu

Nové konstrukce – zádveří a požární schodiště budou založeny na betonových plošných základech.

Zdivo zádveří na pasech z B15 širokých 350mm. Vnější líc základů bude shodný s vnějším lícem zdiva.

Hloubka pasů bude 1,2m pod okolní rostlý terén.

Požární schodiště budou založena na bet.patkách pod nosnými sloupy. Velikost patek bude upřesněna ze statického výpočtu. Předpokládá se velikost 750/750mm. Hloubka založení bude 1,2m pod rostlý terén.

- g) vliv objektu na životní prostředí - Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Zateplením objektu dojde ke snížení spotřeby tepelné energie.
- h) dopravní řešení - není změněno oproti stávajícímu stavu.
- i) ochrana objektu před škodlivými vlivy, protiradonová opatření - Nepředpokládá se vznik nových vnějších vlivů.
- j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stávající budova umožňuje bezbariérový provoz v prostoru celého 1.NP.

V Dobrušce, červenec 2010
Ing.Tomáš Nentvich