

ZATEPLENÍ ZÁKLADNÍ ŠKOLY OPATOVICE

/ PD ke stavebnímu povolení /



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



OBSAH DOKUMENTACE :

A)	PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	4
a)	Identifikace stavby	4
b)	Údaje o stávajícím využití pozemku	4
c)	Údaje o provedených průzkumech a napojení na infrastrukturu	4
d)	Informace o splnění požadavků dotčených orgánů	5
e)	Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu	5
f)	Údaje o splnění podmínek ÚPP a ÚPD	5
g)	Věcné a časové vazby na související stavby	5
h)	Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu výstavby	5
i)	Statistické údaje	5
B)	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	6
1.	Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení.....	6
	a) Zhodnocení staveniště	6
	b) Urb. a architektonické řešení stavby	6
	c) Technické řešení stavby.....	6
	d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu.....	6
	e) Řešení infrastruktury včetně dopravy v klidu	7
	f) Vliv stavby na životní prostředí.....	7
	g) Řešení bezbariérového přístupu	7
	h) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby	7
	i) Členění stavby	7
	j) Vliv stavby na okolní pozemky.....	8
2.	Mechanická odolnost a stabilita	8
3.	Požární bezpečnost	8
4.	Hygiena, ochrana zdraví a ŽP	8
5.	Bezpečnost při užívání.....	9
6.	Ochrana proti hluku.....	9
7.	Úspora energie a tepla	9
8.	Řešení přístupu osobami s omezenou pohyblivostí	10
9.	Ochrana stavby před škodlivými vlivy prostředí.....	10
10.	Ochrana obyvatelstva	10
11.	Inženýrské stavby (objekty).....	10
12.	Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)	11

C. SITUACE STAVBY

D. DOKLADOVÁ ČÁST

E. ZÁSADY ORGANIZACE STAVBY

F. DOKUMENTACE STAVBY

A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

a) Identifikace stavby

Stavebník	Obecní úřad Opatovice Velké dráhy 152 664 61 Opatovice
Projektant	Ak09,s.r.o., Myslínova33, 612 00 Brno ing.arch.Jiří Matušek, / autorizovaný architekt ČKA 02 871 / mob: 77 66 88 108, e – mail jiri@archika09.cz
Vypracoval	ing.arch.Jiří Matušek, ing.arch.Ivan Komárek
Název stavby	ZATEPLENÍ ZÁKLADNÍ ŠKOLY OPATOVICE č.p.66
Místo stavby	p.č. 2 k.ú. Opatovice
Druh pozemku	zastavěná plocha a nádvoří
Okres	Brno - venkov
Stupeň	DOKUMENTACE K ŽÁDOSTI O STAVEBNÍ POVOLENÍ

b) Údaje o stávajícím využití pozemku

Objekt základní školy č.p.66 je situován na pozemku p.č.2 v k.ú.Opatovice. Parcela přibližně obdélníkového tvaru je situována v centrální části zastavěného území obce a je přístupná z místní komunikace. Stavba má dvě nadzemní podlaží a je zastřešena sedlovou střechou s krytinou z poplastovaného plechu.

Pozemek i stavba je ve vlastnictví stavebníka.

Celková plocha parcely je 658m², plocha samotné stavby kde je realizováno opatření ke snížení energetické náročnosti je 285,5m². Navržená opatření budou realizována bez nároku na rozšíření záboru do okolních pozemků.

c) Údaje o provedených průzkumech a napojení na infrastrukturu

Vzhledem k charakteru navržených stavebních úprav, byl proveden základní stavebně technický průzkum, kde bylo zjištěno, že nosné části stavby jsou v pořádku a nevykazují žádné viditelné poškození ani deformace.

Korozivní ani radonový průzkum nebyl na pozemku proveden.

Objekt je napojen na kompletní stávající technickou infrastrukturu a navržené stavební úpravy do tohoto napojení zásah nepředpokládají.

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

V době zpracování návrhu, nebyly známy žádné požadavky dotčených orgánů. pokud se nějaké vyskytnou, budou tyto do návrhu začleněny v dalším stupni projektové dokumentace.

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržené úpravy řeší pouze snížení energetické náročnosti objektu, které nijak nemění charakter objektu ani způsob jeho využití a jsou plně v souladu s vyhl. 268/2009Sb.

Veškeré práce budou prováděny za dodržování všech ČSN, zásad a předpisů BOZP platných v době provádění stavby. (zejména vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 ze dne 31. července 1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích).

Projekt je v souladu s platnými vyhláškami a ČSN z oboru výstavby. Vlastnosti výrobků pro stavbu, které mají rozhodující význam pro výslednou kvalitu stavby, musí být ověřeny podle zvláštních předpisů (např. podle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů. Technické požadavky na pozemní stavby upravují právní předpisy vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby s odvoláním na související vyhlášky a ČSN.

f) Údaje o splnění podmínek ÚPP a ÚPD

Návrh stavebních úprav je v souladu s těmito dokumenty, což je doloženo kladným vyjádřením obce.

g) Věcné a časové vazby na související stavby

Realizace opatření ke snížení energetické náročnosti objektu nevyvolá potřebu dalších souvisejících staveb

h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu výstavby

Předpokládané zahájení stavby:

červen 2012

Předpokládané ukončení stavby:

září 2012

i) Statistické údaje

ZASTAVĚNÁ PLOCHA	285,5 M ²
CELKOVÁ VÝŠKA STAVBY	cca13,6 M
POČET BYTŮ	0
PŮDORYSNÁ PLOCHA BYTŮ	0,00 M ²

B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště

Pozemek je součástí zastavěného území obce a ve schváleném ÚP je definován jako plocha občanské vybavenosti. Úkolem projektu není hodnotit stávající využití jako takové, ale navrhnout opatření ke snížení jeho provozních nákladů. Navržená opatření vychází plně ze závěrů a doporučení zpracovaného EA, který hodnotí objekt pro realizaci daných opatření jako vhodný.

b) Urb. a architektonické řešení stavby

Z urbanistického hlediska nebudou stavbou zájmy obce nijak negativně dotčeny.

Vzhledem k tomu, že předmětem PD je návrh opatření ke snížení energetické náročnosti objektu spočívající ve výměně výplní stavebních otvorů u kterých v podstatě bude zachováno stávající členění a v zateplení obvodového pláště, architektonického výrazu stavby se úpravy dotknou jen minimálně.

Stavba se nenachází v památkové zóně a nejedná se o kulturní památku.

c) Technické řešení stavby

Zateplení obvodového pláště bude provedeno aplikací KZS deskami fasádního polystyrenu tl.140mm krytého nalepenou sítkou ze skelné tkaniny a tenkovrstvou akrylátovou omítkou probarvenou ve hmotě s velikostí zrna 1,5mm. K zateplení ostění stavebních otvorů bude použito stejného materiálu o tl. 30mm. Soklová část stavby je částečně napadena vztlínající zemní vlhkostí a již dříve z ní byl osekán obklad. Tato část bude ponechána bez úprav a po jejím vyschnutí zde bude proveden odvětraný obklad např. fasádními deskami Cetris. Prostor stropu 2.NP bude zateplen ze strany půdy položením minerálních rohoží v tloušťce dle zpracovaného energetického auditu, který je nedílnou součástí PD. Na pochozích místech pak bude izolace chráněna položením desek OSB. K zateplení ploch obvodového pláště kolem vstupů sloužících jako únikový východ, bude v šířce min. 0,5m použito desek z minerální vaty, aby v případě zahoření nedocházelo k úkapu izolačního materiálu.

Stávající okna a dveře navržená k výměně, budou nahrazeny výplněmi z plastových profilů, zajišťujících požadované parametry stanovené ve zpracovaném energetickém auditu.

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Projektová dokumentace řeší pouze snížení energetické náročnosti

objektu a navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy, tudíž stávající napojení na dopravní a technickou infrastrukturu zůstane beze změn.

e) Řešení infrastruktury včetně dopravy v klidu

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu a navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy, tudíž stávající řešení infrastruktury včetně dopravy v klidu zůstane beze změn.

f) Vliv stavby na životní prostředí

Při provádění stavebních úprav se nepředpokládá vliv na zhoršení životního prostředí, neboť tento není zdrojem škodlivých látek a nebezpečných výparů, které by mohly životní prostředí negativně ovlivnit. Při realizaci stavby musí být postupováno s max. šetrností k životnímu prostředí a musí být dodržovány příslušné zákonné předpisy:

- zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí
- zákon č. 86/2002 Sb. o ochraně ovzduší
- nařízení vlády č.9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku (stavební stroje)

Při realizaci stavby musí být minimalizovány dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, prašnosti, vibrací a práce budou realizovány pouze v pracovních dnech v době od 08 do 18hod. Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a vedena evidence o nakládání s odpady.

g) Řešení bezbariérového přístupu

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu ZŠ a navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy, tudíž se stávajícího způsobu řešení přístupu osobami s omezenou pohyblivostí nijak nedotknou.

h) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby

Vzhledem k charakteru navržených stavebních úprav, projekt neřeší.

i) Členění stavby

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu ZŠ a navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy, a tudíž stávající členění stavby zůstane beze změn.

j) Vliv stavby na okolní pozemky

Při samotné realizaci stavby musí být minimalizovány dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, prašnosti, vibrací tak aby nedocházelo k obtěžování majitelů sousedních parcel. Práce budou realizovány pouze v pracovních dnech v době od 08 do 18hod.

Samotná realizace opatření ke snížení energetické náročnosti objektu ZŠ nebude mít na okolní pozemky žádný vliv.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Přetížení stávající nosné konstrukce realizací výměny výplní stavebních otvorů a KZS bude minimální a tudíž výsledné zatížení na ni působící v průběhu výstavby ani při užívání stavby, nebude mít za následek:

- a) zřícení stavby nebo její části,
- b) větší stupeň nepřipustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Při pokládce zateplení na konstrukci stropu 2.NP přesto doporučujeme provést sondy v místech zhlaví nosné trémové konstrukce a překontrolovat, zda nevykazují mechanické nebo mykologické poškození

3. Požární bezpečnost

- a) zachování nosnosti a stability konstrukce po určitou dobu,
Nosné a stavebně – dělicí konstrukce nejsou návrhem stavebních úprav nijak dotčeny a původní PBŘ je beze změn
- b) omezení rozvoje a šíření ohně a kouře ve stavbě,
Stávající PBŘ je beze změn
- c) omezení šíření požáru na sousední stavbu,
Stávající PBŘ je beze změn
- d) umožnění evakuace osob a zvířat ,
Stávající PBŘ je beze změn
- e) umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany
Stávající PBŘ je beze změn

4. Hygiena, ochrana zdraví a ŽP

Realizací opatření ke snížení energetické náročnosti objektu dojde k výraznému snížení energetických nároků na provoz daného

zařízení a tím i k zlepšení životního prostředí vlivem nižších nároků na spotřebu primárních energetických a surovinových zdrojů.

5. Bezpečnost při užívání

Přímý vliv stavby na zdraví osob není žádný, stavba je umístěna ve stávající obytné zástavbě obce. Zajištění BOZP při výstavbě a provozu bude dle platných předpisů. Veškeré práce budou prováděny za dodržování všech ČSN, zásad a předpisů BOZP platných v době provádění stavby (zejména vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 ze dne 31. července 1990 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích).

Zařízení staveniště a organizace stavebních prací bude dle zvyklostí a vybavení dodavatelské organizace.

6. Ochrana proti hluku

a) V průběhu stavby:

Při realizaci stavby nebude používána žádná těžká technika a práce s ručním elektrickým nářadím bude výhradně prováděna v pracovní dny od 08.00 do 18.00 hod. Hlasitost verbální komunikace pracovníků stavby bude dodržovat příslušné platné normy a na minimum bude omezeno použití hrubých případně sprostých výrazů tak, aby nedocházelo k rušení a pohoršování kolemjdoucích a majitelů sousedních parcel.

b) Při provozu ZŠ:

Vzhledem k rozhodnutí Evropského soudu pro lidská práva se sídlem v Štrasburku, že hluk vydávaný dětmi a způsobený jejich činnostmi patří k běžné součásti lidského společenství a tudíž se na něj nevztahují požadované normové hodnoty venkovního prostoru ani vnitřních stavebních konstrukcí, nebyl z tohoto pohledu vliv zateplení objektu na stávající stavební konstrukce posuzován.

7. Úspora energie a tepla

- a) splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov,

Požadavek na prostup tepla obálkou je splněn

Klasifikace: C - vyhovující

Průměrný součinitel prostupu tepla obálkou budovy U_{em} je menší než doporučený součinitel prostupu tepla $U_{em, N, rc}$.

- b) sanovení celkové energetické spotřeby stavby.

*Celková energetická spotřeba stavby činí: **125,201 GJ/r***

8. Řešení přístupu osobami s omezenou pohyblivostí

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu a navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy, tudíž se stávajícího způsobu řešení přístupu osobami s omezenou pohyblivostí nijak nedotknou.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy prostředí

Návrh předpokládá, že realizací opatření ke snížení energetické náročnosti objektu nedojde k ovlivnění stávajících konstrukcí z hlediska pronikání radonu případně agresivní spodní vody do budovy. Nepředpokládá se ani ovlivnění stavby z hlediska její odolnosti vůči seizmickým vlivům, případně její polohy vůči poddolovanému území ani ochranným nebo bezpečnostním pásmům.

10. Ochrana obyvatelstva

Návrh předpokládá, že realizací těchto opatření ke snížení energetické náročnosti objektu nedojde ke změně stávajících kapacit, situování případně změně stavebního řešení objektu ve vztahu k ochraně obyvatelstva

11. Inženýrské stavby (objekty)

- a) odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,

Navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy a tudíž se stávajícího odvodnění území ani stávajícího způsobu zneškodňování odpadních vod nedotknou.

- b) zásobování vodou,

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu ZŠ a navržené úpravy do stávajícího zásobování vodou nijak nezasahují.

- c) zásobování energiemi,

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu ZŠ a realizací navržených úprav stávající zásobování objektu energiemi nebude nijak dotčeno.

- d) řešení dopravy,

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu ZŠ a navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy, tudíž se stávajícího řešení dopravy nedotknou.

- e) povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav,

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu ZŠ a navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy, tudíž se stávající povrchové úpravy okolí stavby a

vegetačních úprav dotknou jen minimálně. Přesto po dokončení stavby a odstranění lešení, budou na celém povrchu okolí stavby pečlivě vysbírány všechny obaly, zbytky zateplení a stavebních materiálů. Zvláštní péče bude věnována především případným zbytkům klempířských materiálů, spojovacím materiálům a zbytkům drátů bleskosvodné soustavy. Zpevněné plochy budou zametyeny od hrubých nečistot a následně ošetřeny tlakovou vodou. Zvláštní pozornost bude věnována především špatně přístupným zákoutím a styku konstrukcí.

f) elektronické komunikace.

Projektová dokumentace řeší snížení energetické náročnosti objektu ZŠ a navržené úpravy se týkají výhradně obvodového pláště budovy, tudíž se stávajícího elektronické komunikace nedotknou.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)

- a) účel, funkce, kapacita a hlavní technické parametry technologického zařízení,
- b) popis technologie výroby,
- c) údaje o počtu pracovníků,
- d) údaje o spotřebě energií,
- e) bilance surovin, materiálů a odpadů,
- f) vodní hospodářství,
- g) řešení technologické dopravy,
- h) ochrana životního a pracovního prostředí.

Objekt je využíván jako základní škola a školka a žádná výrobní ani nevýrobní technologická zařízení stavba neobsahuje. Z toho důvodu projekt **bod a – h neřeší.**

V Brně 02/2012

Vypracoval

ing.arch.Jiří Matušek
ing.arch.Ivan Komárek