

Dokumentace pro stavební povolení

Mateřská škola Proseč - opatření na úsporu energie

k.ú. Proseč u Skutče

investor : **MĚSTO PROSEČ**
Proseč 18
539 44 Proseč



předkládá: **Stavební společnost Dušánek - Beran s.r.o.**
Ke Hřišti 1097
537 01 Chrudim IV
tel./fax: 469 620 621, 608 484 519
e-mail: dusanek-beran@email.cz

SEZNAM PŘÍLOH:

A) Průvodní zpráva

B) Souhrnná technická zpráva, požární zpráva

C) Situace stavby

D) Dokladová část

E) Zásady organizace výstavby

**F) Dokumentace objektu - technická zpráva
- výkresová část**

1. Situace KÚ
- 1.b Situace
2. Půdorys 1.PP – původní stav
3. Půdorys 1.NP – původní stav
4. Půdorys 2.NP – původní stav
5. Řez A-Á – původní stav
6. Řez B-B' - původní stav
7. Pohledy V, SV – původní stav
8. Pohled jižní - původní stav
9. Pohled SZ - původní stav
10. Pohled západní - původní stav
11. Půdorys 1.PP – nový stav
12. Půdorys 1.NP – nový stav
13. Půdorys 2.NP – nový stav
14. Řez A-Á – nový stav
15. Řez B-B' - nový stav
16. Pohledy V, SV – nový stav
17. Pohled jižní - nový stav
18. Pohled SZ – nový stav
19. Pohled západní – nový stav
20. Tabulka výplní otvorů
21. Detail D1 – ostění okna
22. Detail D2 – nadpraží okna
23. Detail D3 – parapet okna
24. Detail D4 – Provedení soklu
25. Detail D5 – větrací mřížky
26. Detail D6 – kotvení hromosvodu
27. Detail D7 - provedení dilatace
28. Detail D8 – armování kolem oken
29. Detail D9 – skladba KZS
30. Způsob kotvení KZS
31. Vazba EPS na nároží
32. Správné a špatné řešení kolem oken

A) Průvodní zpráva

Mateřská škola Proseč – opatření na úsporu energie

k.ú. Proseč u Skutče

investor : MĚSTO PROSEČ
Proseč 18
539 44 Proseč



Dušánek - Beran s.r.o.

předkládá: Stavební společnost Dušánek - Beran s.r.o.
Ke Hřišti 1097
537 01 Chrudim IV
tel./fax: 469 620 621, 608 484 519
e-mail: dusanek-beran@email.cz

A) Průvodní zpráva

Opatření mateřské školy na úsporu energie spočívá v kompletním zateplení obvodového pláště budovy, stropu v podsklepené části a stropu nad 2.NP. Na obvodové stěny bude použit EPS 70 F tl. 140mm. Součinitel prostupu tepla obvodové stěny po zateplení bude $U=0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$. Na soklové zdivo bude použita nová folie na odvodnění zdiva a zateplení XPS tl. 40 mm. Strop v suterénu bude zateplen EPS 70 F tl. 100 mm, $U = 0,34 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dále projekt řeší zateplení stropu nad 2.NP a přístřešku nad hlavním vchodem minerální střešní izolací tl. 160 mm, $U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dokumentace dále řeší výměnu oken a vchodových dveří za plastová, $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ a výměnu stávajících sklobetonových Luxferů za nová plastová okna, $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Kolem nadpraží a na ostění polystyren EPS 70 F tl. 40 mm

a) Identifikační údaje :

akce	:	Mateřská škola Proseč – opatření na úsporu energie
místo stavby	:	Proseč 220
k.ú.	:	Proseč u Skutče
Obec	:	Proseč
Stavební úřad	:	Proseč u Skutče
stavebník	:	Město Proseč
trvalý pobyt	:	Proseč 18, 539 44 Proseč
projektant	:	Stavební společnost Dušánek - Beran s.r.o.
sídlo	:	Ke Hřišti 1097 , 537 01 Chrudim kancelář Čáslavská čp 38, Chrudim tel/fax 469 620 621
IČO	:	25285203
DIČ	:	CZ 25285203
odpovědný projektant	:	Ing. R. Beran 608 484 519
autorizace	:	v oboru pozemní stavby č. 0700267
Dodavatel	:	dle výsledku výběrového řízení
Charakter stavby	:	stavební úpravy
Využití	:	mateřská škola
Kapacita	:	3 pracovny dětí

b) Údaje o dosavadním využití pozemku:

dosavadní využití pozemku/objektu	:	zastavěná plocha
nové využití pozemku/objektu	:	nemění se užívání stavby pro vzdělání
Celková zastavěná plocha areálu	:	456,45 m ²
Zastavěná plocha MŠ	:	456,45 m ²

Jedná se o stávající objekt mateřské školy. Objekt slouží svému účelu. Zbývající prostor pozemku kolem objektu bude beze změny.

c) Provedené průzkumy a napojení na dopravní a technickou infrastrukturu:

Dle prohlídky stávajícího stavu na místě samém lze konstatovat, že objekt je v relativně dobrém stavu a vykazuje minimum poruch. Ze statického hlediska nejsou žádné nebezpečné trhliny pouze drobné poruchy, způsobené především působením srážkové vlhkosti. Jedná se o:

-porušení omítky pod římsou střech a stávajících okapních svodem dešťové vody

Jednotlivé konstrukce je tedy nutno ošetřit aby nedocházelo k jejich další degradaci vlivem

vlhkosti a mrazu.

Na stávajícím objektu se dle tohoto projektu provede zateplení obvodových stěn, zateplení stropu v 1.PP a nad 2.NP a celková výměna oken a vstupních dveří.

Na dopravní a technickou infrastrukturu zůstane napojen stávajícím způsobem. Objekt je napojen na: kanalizaci, vodovod, plynovod, centrální dálkový zdroj tepla a teplé užitkové vody, elektrorozvody silnoproudé, elektrorozvody slaboproudé /telefon, kabelová televize/, Místní komunikace a chodníky ve správě města.

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů:

Není nutné, jedná se o stávající objekt bez zemních prací.

e) Informace o dodržení obecných požadavků pro výstavbu:

Projekt mateřské školy č.p. 260 byl zpracován podle obecných technických požadavků na výstavbu a využívání území a splňuje požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb. Na základě zákona č. 183/2006 Sb. stavební zákon a § 133 budou prováděny kontrolní prohlídky.

Prohlídky stavby je možné provádět i v častějším rozmezí.

f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí:

Pro danou stavbu nebyly stanoveny žádné regulační ani územní podmínky. Stavba je v souladu s územním plánem města. Nejedná se o přístavbu nebo nástavbu

g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území:

Stavba je v souladu s okolní zástavbou, s regulačními prvky stanovenými stavebním úřadem, jde o soulad architektonický a urbanistický.

h) Předpokládaná lhůta výstavby:

Zahájení stavby	:	12 / 2011
Ukončení stavby	:	12 / 2012

Popis postupu výstavby a předání stavby :

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby bude celá stavba předána najednou ve výše uvedeném termínu.

i) Statistické údaje o stavbě

	č.p. 220
Předpokládaný celkový náklad stavby	: 3 300 000,- Kč
Plocha celková MŠ	: 456,45 m ²
Zastavěná plocha	: 456,45 m ²
Podlahová plocha 1 PP	: 216,3 m ²
Podlahová plocha 1 NP	: 358,6 m ²
Podlahová plocha 2 NP	: 356,49 m ²
Obestavěný prostor	: 4 021,14 m ³

Mateřská škola Proseč – opatření na úsporu energie

k.ú. Proseč u Skutče

investor : **MĚSTO PROSEČ**
Proseč 18
539 44 Proseč



předkládá: **Stavební společnost Dušánek - Beran s.r.o.**
Ke Hřišti 1097
537 01 Chrudim IV
tel./fax: 469 620 621, 608 484 519
e-mail: dusanek-beran@email.cz

B) Souhrnná technická zpráva

1) Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště

Stavba se nachází v katastrálním území Proseč u Skutče, ve stávající zástavbě. Staveniště je určeno pozemkem obce Proseč st.p.č. 324, p.č. 284/2, pozemek je v ploše přístupu rovinatý. Doprava materiálu a příjezd je možný po místní komunikaci a dále na pozemek obce Proseč. Stavební úpravy se týkají objektu mateřské školy, která se nachází na st.p.č. 324. Objekt je 2 podlažní, částečně podsklepen, zastřešen sedlovou střechou. Příprava pro výstavbu :

- staveniště se nachází na pozemku obce Proseč - nutný zábor pro stavbu lešení
 - přípojky inženýrských sítí elektro a voda jsou stávající
 - veřejné prostranství je v areálu školy- bude zabráno
- Stavební úpravy neovlivňují žádná chráněná území, vodní zdroje, ani zeleň v okolí.

U změny dokončené stavby vyhodnocení současného stavu konstrukcí

Užívání stavby se nebude měnit.

Stavebně historický průzkum stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo zóně

Stavba není kulturní památkou ani se nenachází v památkové zóně.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby popřípadě pozemků s ní souvisejících

Jedná se o stávající stavbu. Z hlediska urbanistického nemají stavební úpravy žádný vliv na urbanistické řešení území. Stávající vzhled objektu nebude provedením zateplení podstatně změněn. Výraznější změny celkového vzhledu bude dosaženo vhodným barevným řešením celého objektu. V podkroví jsou volné nevyužité půdní prostory.

Dispoziční řešení:

Mateřská škola je jednoduchého půdorysu ve tvaru „V“. Je částečně podsklepená, se sedlovou střechou. Jedná se o 2. podlažní objekt, v nichž se nachází učebny pracovní a odpočívárny pro předškolní děti, dále sklady lehátek, šatny, sociální zázemí dětí a personálu, kuchyň a administrativní část mateřské školy. S ohledem na charakter stavebních prací – zateplení obvodového pláště, nebude do vnitřní dispozice objektu ani do objemu zasahováno.

Funkce mateřské školy zůstane zachována.

c) Technické řešení s popisem pozemních staveb, inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Stavba je z CPP a spočívá na betonových základových pasech, řešený objekt je zastřešen sedlovou střechou.

Napojení na inženýrské sítě se nemění.

Po dokončení veškerých prací bude okolí objektu vyčištěno, veškeré znečištění stavbou bude odstraněno a původní travnaté plochy budou obnoveny.

Rozsah prací navržených k realizaci tímto projektem :

- Zateplení plných částí svislého obvodového pláště. Součástí prací bude sanace obvodového pláště, nová barevnost objektu, nové povrchové materiály, demontáž svislých svodů hromosvodu
- je nutné po stavbě lešení prohlédnout stávající omítky, případně provést odsekání a nové zajádrování,

- osekání stávajícího předsazeného soklu na úroveň stávajícího obvodového zdiva, opatřením nové omítky, dále potažení nopovou folií po celé výšce zateplení soklu, které sahá cca 600 mm pod úroveň terénu. Kolem objektu bude zhotoven nový okapový chodník z kačírku a chodníkový obrubník. Nopová folie bude napojena na nově provedenou drenážní trubku zavedenou min 4m od objektu do vsakovací jámy. Vsakovací jámy budou min 2 kolem objektu. viz detail soklu výkr. č. 24.
- Výměna oken, vstupních dveří za plastová, výměna stávajícího sklobetonu za nová plastová okna, $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Zateplení stropu nad 2.NP a v suterénu
- Úpravy vnějších parapetů a oplechování

Obvodový plášť bude zateplen EPS 70 F tl. 140 mm, stropní konstrukce nad 2.NP a přístřešek nad hlavním vchodem minerální střešní izolací tl. 160 mm a stropní konstrukce v suterénu EPS 70 F tl. 100 mm Všechna stávající zdvojená okna budou vyměněny za nová plastová $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Vstupní dveře budou vyměněny za plastová se stejným souč. prostupu tepla. Sklobetonové výplně budou vyměněny za nová plastová se stejným souč. prostupu tepla.

Součástí navržených prací naopak není zejména :

- Zásahy do dispozice, ostatních konstrukcí objektu a instalací. Rekonstrukce páteřních rozvodů elektro /silnoproud/.
- Zásahy do inženýrských sítí, přípojek, zeleně, zpevněných ploch ap. v okolí objektu
- Stavbou zlepšuje investor tepelně technické parametry mateřské školy pro vzdělání a prodlužuje životnost obvodových konstrukcí.

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je napojena na stávající veřejnou komunikaci nové komunikace nejsou plánovány .

e) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu
Nemění se.

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Navrhovaná stavební úprava výrazně sníží spotřebu energie na vytápění a sníží tím svůj negativní vliv na životní prostředí.

MŠ svým provozem neprodukuje toxický nebo jinak závadný odpad.

Stavební odpad vznikající během stavby bude tříděn. Odvoz běžného stavebního odpadu, který bude shromažďován v nádobách k tomuto účelu určených, bude odvážen na skládku technických služeb města. Nebezpečný, zdravotně závadný odpad zde nebude.

Při provádění stavebních úprav budou vznikat odpady související s montáží, dělením a zpracováním stavebních hmot a materiálů - viz vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb.- Katalog odpadů.

Odpady budou tříděny a likvidovány podle zákona č. 185/2001 Sb. (úplné znění v zákoně č. 106/2005 Sb) a Vyhlášky č. 383/2001 Sb. ve znění vyhl. č. 41/2005 Sb.

Odpady budou po roztřídění :

- předány k dalšímu zpracování do Sběrných surovin
- uloženy na skládku Technických služeb
- předány dál k nakládání jiné firmě (odborné a oprávněné firmě k likvidaci)

	Název odpadu dle číselníku	Kód odpadu	množství v kg
1	Směsný komunální odpad s obsahem popela	200301	92

	Název odpadu dle číselníku	Kód odpadu	množství v kg
2	Papírové a lepenkové obaly	150101	180
3	Stavební suť (směsi nebo oddělené frakce)	170107	150
4	Stavební materiál na bázi sádry	170802	75
5	Plastové obaly	150102	115

g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Stávající řešení zůstane zachováno.

h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění výsledků do projektové dokumentace

Radonový průzkum – neřeší se

Inženýrsko - geologický průzkum - nebyl prováděn

i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční a výškový systém

Použitý výškový systém B.p.v. Souřadnicový systém JTSK.

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Objekt není členěn na jednotlivé části. Jedná se o jeden samostatný objekt.

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí před negativními účinky

Ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. Jejich minimalizace

Stavba nebude mít negativní vliv na současné životní prostředí ani okolní pozemky a stavby (pouze částečně přechodně v průběhu výstavby). Po dokončení stavby dojde ke zlepšení životního prostředí vlivem energetické úspory stavby.

Negativní vlivy provázející stavbu budou omezovány dodržováním režimu pracovní doby a pracovního klidu. Prašnost bude eliminována kropením, hlučné procesy budou omezovány na nezbytně nutnou dobu. Vzhledem k rozsahu stavby budou tyto negativní vlivy minimální.

Odpady ze stavby:

Nakládání s odpady, které vzniknou při provádění stavby bude dle platných zákonů, předpisů a vyhlášek. Využití a zneškodnění odpadů bude doloženo ke kolaudaci doklady a smluvním vztahem s oprávněným příjemcem odpadů.

Před prováděním případných zemních prací na veřejném prostranství investor zajistí vytyčení všech případných podzemních vedení.!!!

l) Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Dodavatelské firmy musí postupovat dle projektové dokumentace pro stavební řízení a dopracované prováděcí dokumentace, norem, předpisů a technologických postupů předepsaných výrobcí a dodavateli. V případě nejasností si vyžádají konzultaci techniků těchto firem.

Veškeré práce smí provádět pouze osoba , která má k této činnosti oprávnění a při

provádění musí být zajištěno dodržování předpisů, postupů a norem souvisejících s touto činností a BOZ.

- Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, hlava V.
- Zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23.5.2006
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., 378/2001 Sb., 591/2006 Sb., 495/2001 Sb., 101/2005 Sb.
- Vyhláška 48/1982 Sb. ve znění pozdějších předpisů

Před zahájením KZS je nutno prověřit degradované podkladní vrstvy a nutno je ošetřit a zapravit, aby byl dodržen technologický postup navrženého KZS !!

2) Mechanická odolnost a stabilita

Navrhované materiály:

Základní stavební konstrukce jsou navrženy z klasických materiálů. Na stěnách je navržena tepelná izolace EPS 70 F tl. 140mm, a tepelná izolace XPS tl. 40mm na soklové zdivo, kolem nadpraží a na ostění polystyren EPS 70 F tl. 40 mm. Dle výpočtu byla navržena nová tepelná izolace na stropní konstrukci nad 2.NP a přístřešek nad hl. vchodem minerální střešní izolace tl. 160mm a na stropní konstrukci v suterénu EPS 70 F tl. 100mm

Dalšími úpravami bude celková výměna oken, $U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, výměna sklobetonových výplní $U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$, oprava okapový svodů a nové parapety.

3) Požární bezpečnost

Požárně bezpečnostní řešení stavby je součástí tohoto projektu - viz samostatná část.

e) Umožnění bezpečného zásahu jednotek požární ochrany

Veřejná komunikace odpovídá požadavkům požární ochrany a umožňuje i příjezd nákladních vozidel - viz požární zpráva.

4) Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Oslunění je vyhovující. Ochrana proti hluku je řešena novými okny.

5) Bezpečnost při užívání

Budova MŠ je navržena tak, aby zajistila bezpečné užívání. Jsou splněny všechny vyhlášky vztahující se k tomuto bodu včetně vyhlášek o obecných technických požadavcích na výstavbu a tomuto odpovídajícím ČSN.

Z hlediska péče o bezpečnost práce a technických zařízení se jedná o běžné prostředí. K ohrožení zdraví může dojít pouze při používání domácích spotřebičů nebo topných zařízení. Jiná technická zařízení v objektu nejsou. V objektu se nebude pracovat se škodlivinami, které se zde nebudou ani skladovat.

6) Ochrana proti hluku

V objektu nejsou zdroje hluku, hluk z komunikace je minimální vlivem vzdálenosti a zvukovým útlumem okenních výplní.

Akustika není vzhledem k velikosti, charakteru a umístění stavby řešena.

7) Úspora energie a ochrana tepla

a) Použité konstrukce a materiály splňují požadavky na energetickou náročnost budovy pro bydlení

b) Stanovení celkové energetické spotřeby stavby

Vzhledem k tepelně izolačním vlastnostem navržených konstrukcí bude spotřeba energie na vytápění vylepšena oproti stávajícímu stavu – viz Energetický audit.

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

Není řešeno

9) Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

9.1. Radon

V navrhované stavení úpravě se neřeší.

9.2. Agresivní spodní vody

V navrhované stavení úpravě se neřeší.

9.3. Seismicita, poddolování

V navrhované stavení úpravě se neřeší.

9.4. Ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Před zahájením všech prací musí být provedena revize všech větracích otvorů a případně, pokud jsou otvory zbytečné, možno je zrušit a zakrýt. Veškeré kabely vedoucí vně budovy (televizní antény, internet) nutno před započetím odpojit a po dokončení stavby zpět připojit, případně během stavby zakrýt pod omítku (protažení husích krků). Všechny ventilační mřížky před započetím odmontovat a po dohodě s investorem osadit nové. Číslo popisné nutno odmontovat a odevzdat investorovi. Veškeré venkovní konzoly (satelity, paraboly) nutno odmontovat a po dokončení zpětně osadit. Oplechování oken a přístřešků nad vchody demontovat a po zateplení znovu osadit v potřebné délce. Stávající hromosvod nutno odmontovat a po dokončení stavby nutno zpět nainstalovat !!

!! Nutno všechny předměty na vnější straně odmontovat!!

10) Ochrana obyvatelstva

Zvláštní ochrana obyvatelstva není v projektu řešena. Staveniště bude oploceno, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaným osobám.

11) Inženýrské stavby (objekty)

a) Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod

V navrhované stavení úpravě se neřeší.

b) Zásobování vodou

V navrhované stavení úpravě se neřeší.

c) Zásobování energiemi

V navrhované stavení úpravě se neřeší.

d) Řešení dopravy

V navrhované stavení úpravě se neřeší.

e) Povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav

Po ukončení stavby bude okolí objektu vráceno do původního stavu

f) Elektronické komunikace

V navrhované stavení úpravě se neřeší.

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

– není předmětem projektu, nevyskytují se

C) Situace stavby

Viz. Situace ve výkresové části

D) D o k l a d o v á č á s t

Mateřská škola Proseč – opatření na úsporu energie

k.ú. Proseč u Skutče

investor : **MĚSTO PROSEČ**
Proseč 18
539 44 Proseč

PŘÍLOHY:

- a) LV
- b) Snímek z mapy
- c) Souhlas sousedů



Dušánek – Beran s.r.o.

předkládá : **Stavební společnost Dušánek - Beran s.r.o.**
Ke Hřišti 1097
537 01 Chrudim IV
tel./fax: 469 620 621, 608 484 519
e-mail: dusanek-beran@email.cz

Mateřská škola Proseč – opatření na úsporu energie

k.ú. Proseč u Skutče

investor : **MĚSTO PROSEČ**
Proseč 18
539 44 Proseč



Dušánek - Beran s.r.o.

předkládá: **Stavební společnost Dušánek - Beran s.r.o.**
Ke Hřišti 1097
537 01 Chrudim IV
tel./fax: 469 620 621, 608 484 519
e-mail: dusanek-beran@email.cz

1. Technická zpráva

a) informace o rozsahu a stavu staveniště

Staveniště bude tvořit pozemek ve vlastnictví obce Proseč, který bude po dokončení stavby a zrušení staveniště upraven do původního stavu. Stavební úpravy se týkají objektu mateřské školy č.p. 220.

Při výstavbě bude brán zřetel na ochranu veškeré zeleně.

Staveniště je propojeno se stávající příjezdovou veřejnou komunikací.

b) významné sítě technické infrastruktury

Výstavba respektuje stávající ochranná pásma sítí.

Před zahájením všech prací musí být provedena revize všech větracích otvorů a případně, pokud jsou otvory zbytečné, možno je zrušit a zakrýt. Veškeré kabely vedoucí vně budovy (televizní antény, internet) nutno před započítím odpojit a po dokončení stavby zpět připojit, případně během stavby zakrýt pod omítku (protážení husích krků). Všechny ventilační mřížky před započítím odmontovat a po dohodě s investorem osadit nové. Číslo popisné nutno odmontovat a odevzdat vlastníkům domu. Veškeré venkovní konzoly (satelity, paraboly) nutno odmontovat a po dokončení zpětně osadit. Oplechování oken a přístřešků nad vchody demontovat a po zateplení znovu osadit v potřebné délce. Stávající hromosvod nutno odmontovat a po dokončení stavby nutno zpět nainstalovat !!
!! Nutno všechny předměty na vnější straně odmontovat!!

c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod

Voda - zdrojem bude stávající přípojka vody.

Elektro - ze stávajícího elektroměrového pilíře.

Kanalizace splašková stávající.

Kanalizace dešťová stávající.

d) úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob

Staveniště bude provizorně oploceno. Kolem staveniště budou umístěny tabule - "Vstup na staveniště zakázán". Oplocení z drátěného pletiva s uzamykatelnými vraty a vstupní brankou.

Nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace – neřeší se.

e) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů,

Doprava veškerého stavebního materiálu bude probíhat po stávající komunikaci. Skladování stavebního materiálu bude na pozemku v blízkosti MŠ, ve vlastnictví města.

f) Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů,

Pro potřebu zařízení staveniště bude zřízena mobilní buňka a WC. Pro skladování budou použity plochy v blízkosti mateřské školy.

g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení,

Stavby MŠ na staveništi ohlášení nevyžadují.

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

Podmínky realizace:

- veškeré stavební práce musí být prováděny v souladu s bezpečnostními předpisy pro stavební činnosti, zvláště pak pro práce ve výškách. Musí být dodržovány veškeré technologické předpisy pro montážní i další práce. Pro provádění stavby bude vypracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona 309/2006 Sb.
- Staveniště s oplocením, kolem staveniště budou umístěny tabule - "Vstup na staveniště zakázán", veškeré staveništní komunikace (i pěší) budou udržovány a v zimní období chráněny posypem.
- Skladování stavebních materiálů nesmí zasahovat na cizí pozemky. Stavební odpad musí být tříděn.
- Před zahájením stavebních prací musí být provedeno ověření vedení podzemních inženýrských sítí vypískáním.

Před zahájením zateplení provést odtrhové zkoušky na hmoždinky, případně opravit povrch. Nutné po stavbě lešení prohlédnout stávající omítky, případně provést odsekání a nové zajištění,

Veškerá stavební činnost spojená s realizací musí být v souladu s provozními a bezpečnostními předpisy pro stavební, montážní a opravárenské práce na stavbách. Musí respektovat všechny současně platné zákony, vyhlášky a nařízení.

i) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě,

Budou respektovány veškeré platné předpisy a zákony o ochraně životního prostředí a likvidace odpadů.

j) Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.

Zahájení výstavby	:	12 / 2011
Dokončení výstavby	:	12 / 2012

2. Výkresová část

a) celková situace stavby se zakreslením hranice staveniště a staveb zařízení staveniště

Hranice staveniště jsou tvořeny hranicí pozemku města.

b) vyznačení přívodu vody a energií na staveniště, jejich odběrových míst, vyznačení vjezdů a výjezdů na staveniště a odvodnění staveniště

Veškeré přípojky jsou stávající.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Mateřská škola Proseč – opatření na úsporu energie

k.ú. Proseč u Skutče

investor : MĚSTO PROSEČ
Proseč 18
539 44 Proseč



Dušánek – Beran s.r.o.

předkládá: Stavební společnost Dušánek - Beran s.r.o.
Ke Hřišti 1097
537 01 Chrudim IV
tel./fax: 469 620 621, 608 484 519
e-mail: dusanek-beran@email.cz

F) Dokumentace stavby

Dokumentace je zpracovaná pro mateřskou školu na st.p.č. 324, p.č. 284/2. Stavba není členěna na samostatné objekty. Stavba není členěna na provozní soubory (inženýrské objekty).

1. Pozemní stavební objekty

1.1. Architektonické řešení

1.1.1. Technická zpráva

a) účel objektu

Účel stavby se nemění.

b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního, výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav v objektu včetně přístupu

Na základě dohody investora a projektanta byla zpracována stavební část projektu pro stavební povolení na kompletní zateplení celkového pláště a výměnu oken. Veškeré údaje o stavbě jsou patrné z výkresů. Podkladem pro zpracování projektu byly výkresy stávajícího stavu a prohlídka staveniště.

Funkce domu se nebude měnit. Napojení na inženýrské sítě - stávající.

Architektonicky stavba navazuje na místní zástavbu a je řešena v souladu s okolními domy.

Barevné řešení je v kombinaci světlých barev. Pozemek bude po dokončení stavby zatravněn.

Odstupové vzdálenosti:

- odstupové vzdálenosti stavby od sousedních pozemků jsou stávající a nemění se

MŠ č.p.220 je 2. podlažní, jednoduchého půdorysu, střecha je sedlová. V 1 NP až 2 NP jsou umístěny pracovny a odpočívárny dětí, kuchyň, sklady, šatny a sociální zázemí.

c) Kapacity, plochy a orientace, osvětlení a oslunění

		č.p. 220
Využití pozemku/objektu	:	mateřská škola
Zastavěná plocha MŠ	:	456,45 m ²
Obestavěný prostor	:	4 021,14 m ³

Mateřská škola č.p. 220 je navržena pro vzdělání dětí předškolního věku, součástí je i přilehlá zahrada.

Orientace domu vychází z oslunění. Místnosti k výuce jsou orientovány na jižní stranu. Orientace domu také vychází z podmínek na odstupové vzdálenosti od okolních parcel.

d) technické a konstrukční řešení objektu

MŠ č.p. 220 je 2.podlažní objekt se sedlovou střechou, částečně podsklepený. Stavba je jednoduchého půdorysu, výška střechy je 10,925 m od 0,000. Konstrukce zdiva jsou z CPP.

c)tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Splňují požadavky pro objekt vzdělání.

e)Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko geologického a hydrogeologického průzkumu

Jedná se o stávající stavbu tudíž se založení a průzkumy neřeší.

f)Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Navrhovaná stavební úprava výrazně sníží spotřebu energie na vytápění a sníží tím svůj negativní vliv na životní prostředí. Stavební úpravy nemají negativní vliv na životní prostředí, naopak dojde ke zlepšení z hlediska energetické náročnosti stavby. MŠ svým provozem neprodukuje toxický nebo jinak závadný odpad.

g)dopravní řešení

Napojení na pozemní komunikace je stávající.

h)Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Jedná se o stávající stavbu, v navrhované stavební úpravě se neřeší.

Ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Před zahájením všech prací musí být provedena revize všech větracích otvorů a případně, pokud jsou otvory zbytečné, možno je zrušit a zakrýt. Veškeré kabely vedoucí vně budovy (televizní antény, internet) nutno před započetím odpojit a po dokončení stavby zpět připojit, případně během stavby zakrýt pod omítku (protážení husích krků). Všechny ventilační mřížky před započetím odmontovat a po dohodě s investorem osadit nové. Číslo popisné nutno odmontovat a odevzdat vlastníkům domu. Veškeré venkovní konzoly (satelity, paraboly) nutno odmontovat a po dokončení zpětně osadit. Oplechování oken a přístřešků nad vchody demontovat a po zateplení znovu osadit v potřebné délce. Stávající hromosvod nutno odmontovat a po dokončení stavby nutno zpět nainstalovat !!
!! Nutno všechny předměty na vnější straně odmontovat !!

i)dodržení obecných požadavků na výstavbu

Mateřská škola odpovídá vyhláškám o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Stavba splňuje požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti staveb

- mechanickou odolnost a stabilitu
- požární bezpečnost (samostatná část projektu)
- ochranu zdraví, zdravé životní podmínky a životní prostředí
- bezpečnost při užívání
- úspora tepla a energie

Stavba splňuje požadavky na stavební konstrukce a technická zařízení budovy

- stavební konstrukce - §30 - §42
- technická zařízení budovy -
 - §43 - Vodovodní přípojky a vodovody
 - §44 - Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace
 - §45 - Elektrické přípojky a vnitřní rozvody
silnoproudé a telekomunikační
 - §46 - Plynovodní přípojky a odběrná plynová
zařízení
 - §47 - Ochrana před bleskem
 - §49 - Vytápění

1.1.2 Výkresová část viz. Seznam výkresů

1.2. Stavebně konstrukční část

1.2.1. Technická zpráva

Bourací práce – budou provedeny pouze v nutném rozsahu. Jedná se zejména o odstranění porušených částí omítky a venkovních parapetů. Dále dojde k demontáži a úpravě okapových svodů a jejich opětovné montáži na objímky s delšími trny. Prorezavělá část oplechování bude vyměněna za novou. Budou vybourány stávající sklobetonové výplně a hrazeny novými plastovými výplněmi. Dále bude stávající předsazený sokl osekán na úroveň stávajícího obvodového zdiva a vzniklé zdivo nově opatřeno omítkou a připravené pro zateplení soklu.

Zemní práce – výkop pro provedení zatažení tepelné izolace pod úroveň terénu cca 600mm. Výkop bude zasypan štěrkem. Ve výkopu bude dále drenážní trubka, zavedená min 4m od objektu do min 2 vsakovacích jam.

Provedení nově odvlhčení zdiva kačírkem a chodníkovým obrubníku viz detail – výkres č. 24.

Základy - v navrhované stavební úpravě se neřeší.

Ležatá kanalizace – v navrhované stavební úpravě se neřeší.

Izolace proti spodní vodě – v navrhované stavení úpravě se řeší.

Svislé konstrukce – budou vyspravené degradované části cihel, ošetření vystupující částí přístřešků a zapravení sanačním systémem, který bude dodán stejným výrobcem jako ETICS. Dále je také nutno veškeré vypraskané spáry a omítky vyspravit před započítím KZS. Dilatace sanovat vložením dilatačních profilů a trvale pružného tmelu – viz Detail provedení dilatace – výkres č. 26.

Nově upravený sokl bude nejprve opatřen novou omítkou a dále nopovou folií napojenou na drenáž v hloubce cca 600 mm pod terénem. Do této hloubky bude také zasahovat zateplení soklu XPS tl. 40 mm. Drenážní trubka bude zavedena min 4 m od objektu do vsakovací jámy (min 2 kolem objektu)

Na stěnách je navržena tepelná izolace EPS 70 F tl. 140mm, a tepelná izolace XPS tl. 40mm na soklové zdivo.

Prováděcí firma provede výtrhové zkoušky na kotvy v zateplení.

Vodorovné konstrukce - v navrhované stavení úpravě se řeší zateplení stropní konstrukce nad 2.NP a přístřešek nad hl. vchodem z minerální střešní izolace tl. 160 mm. Konstrukce bude mít po zateplení součinitel prostupu tepla $U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$. Dále zateplení stropní konstrukce v suterénu tepelnou izolací EPS 70 F tl. 100mm, $U = 0,34 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Schodiště – v navrhované stavení úpravě se neřeší.

Příčky - v navrhované stavení úpravě se neřeší.

Střešní konstrukce – v navrhované stavení úpravě se neřeší.

Klempířské konstrukce pozinkový plech s nátěrem. (ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební)

Ostatní dřevěné konstrukce – v navrhované stavební úpravě se neřeší.

Kovové konstrukce – čísla popisná budou před zahájením odmontovány a po dobu stavby uschovány. Po dokončení stavby budou zpět nainstalovány. V části před novou výplní nahrazující sklobeton v úrovni 2.NP bude namontováno nové zábradlí tyčové, odnímatelné výšky 1,1 m.

Povrchové úpravy -

Vnitřní omítky nejsou řešeny v navrhované stavební úpravě

Venkovní omítka bude použita v odstínu dle vzorkovnice NCS. Odstín bude mít HBW v intervalu odpovídající ČSN 73 2901. Na povrchovou úpravu ETICS bude použita hydrofobní probarvená pastózní omítka s nepatrným elektrostatickým nábojem a samočisticím efektem, který potlačuje vznik a výskyt mikroorganismů. Faktor difúzního odporu bude v hodnotě $\mu = 20 - 30$

Obklady a dlažby – není předmětem stavebních úprav.

Podlahy – v navrhovaných stavebních úpravách nebude řešeno

Nátěry -

- klempířské výrobky s nátěrem – pozink
- zámečnické výrobky OK, základová barva + 2x email

Výplně otvorů – stávající okna, vchodové dveře a sklobetonové výplně budou vyměněny za nové plastové. Součinitel prostupu tepla nových výplní $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Výplně nahrazující sklobeton musí mít sklo s bezpečností folií a z vnitřní strany (pouze v úrovni 2.NP) opatřeny odnímatelným zábradlím.

Izolace – navrhované stavební úpravy řeší kontaktní zateplovací systém na stěnách z EPS 70 F, tloušťka tepelného izolantu bude 140 mm, soklové zdivo opatřeno nopovou folií a zateplením XPS tl. 40 mm. V prostorách stropní konstrukce nad 2.NP a přístřešek nad hl. vchodem je navržena minerální střešní izolace tl. 160mm. Pro stropní konstrukci v suterénu je navržena izolace EPS 70 F tl. 100mm.

!!! Desky XPS musí být ve styku s výztužnou vrstvou (lepidlo + výztužná tkanina) zdrsňeny nebo opatřeny adhézním můstkem pro zaručenou přilnavost !!!

Zateplení soklu není zahrnuto ve výpočtu. Součinitel prostupu tepla stěn po zateplení bude u obvodové stěny $U = 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stropní konstrukce nad 2.NP bude mít po zateplení $U = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stropní konstrukce v suterénu bude mít po zateplení $U = 0,34 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Použitý systém ETICS musí splňovat:

1. použití certifikovaného systému ETICS s certifikací dle ETAG 004
2. předložení protokolu odtrhové zkoušky lepící vrstvy od podkladu navrhovaného lepícího materiálu
3. použití kotevní techniky s certifikací dle ETAG 014
4. předložení protokolu tzv. výtažné zkoušky navrhované kotevní techniky
5. při realizaci bude použit dodavatel ETICS, který je současně dodavatelem systémových řešení fasád, sanací, technických malt a stavební chemie
6. jako lepící a stěrková hmota bude použit materiál s hodnotou $m_i = 14$
7. bude použit izolant v EPS resp. MW $\lambda_{\max} = 0,036 \text{ W.m}^{-1}\text{K}^{-1}$ $m_i = 10$, $\lambda_{\max} = 0,032 \text{ W.m}^{-1}\text{K}^{-1}$ $m_i = 10$,
8. bude předložen řez – skladba navrhovaného systému ETICS (včetně popisů jednotlivých položek skladby)

9. použité odstíny dle vzorkovnice NCS budou na dodaném vzorku také popsány
10. použité odstíny budou mít HBW v intervalu odpovídající ČSN 73 2901
11. na povrchovou úpravu ETICS bude použita hydrofobní probarvená pastózní omítka s nepatrným elektrostatickým nábojem a samočisticím efektem, který potlačuje vznik a výskyt mikroorganismů. Faktor difuzního odporu bude v hodnotě $m = 20 - 30$.
12. dodavatel předloží technologický předpis na údržbu a sanaci ETICS
13. dodavatel ETICS předloží doklad o působnosti (výroba ETICS) na českém trhu s více než 10 letou tradicí
14. dodavatel ETICS předloží doklad o členství v Cechu pro zateplování budov

V bodech 2. a 4. bude stavba na vyžádání soutěžitele zpřístupněna

Osvětlení - v navrhované stavební úpravě se neřeší

Širší vztahy - v navrhované stavební úpravě se neřeší.

Terénní úpravy – v navrhované stavební úpravě se neřeší.

Sadové úpravy - nejsou předmětem projektu

Tato dokumentace je zpracována pro stavební povolení a neřeší komplexně a detailně realizační podklady. Pro realizaci je třeba doobjednat prováděcí dokumentaci.

Dodavatelské firmy musí postupovat dle projektové dokumentace pro stavební povolení a podle své dopracované prováděcí dokumentace, norem, předpisů a technologických postupů předepsaných výrobcí a dodavateli. V případě nejasností si vyžádají konzultaci techniků těchto firem.

Veškeré práce smí provádět pouze osoby, které mají k této činnosti oprávnění a při provádění musí být zajištěno dodržování předpisů, postupů a norem souvisejících s touto činností a BOZ.

Před zahájením všech prací musí být provedena revize všech větracích otvorů a případně, pokud jsou otvory zbytečné, možno je zrušit a zakrýt. Veškeré kabely vedoucí vně budovy (televizní antény, internet) nutno před započítím odpojit a po dokončení stavby zpět připojit, případně během stavby zakrýt pod omítku (protážení husích krků). Všechny ventilační mřížky před započítím odmontovat a po dohodě s investorem osadit nové. Číslo popisné nutno odmontovat a odevzdat vlastníkům domu. Veškeré venkovní konzoly (satelity, paraboly) nutno odmontovat a po dokončení zpětně osadit. Oplechování oken demontovat a po zateplení znovu osadit v potřebné délce. Stávající hromosvod nutno odmontovat a po dokončení stavby nutno zpět nainstalovat !!

!! Nutno všechny předměty na vnější straně odmontovat!!

1.2.2. Výkresová část

viz. Seznam výkresů

1.3. Požárně bezpečnostní řešení

viz. samostatná požární zpráva

1.4. Technika prostředí staveb

a) Vytápění a příprava TV
v navrhované stavební úpravě se neřeší

b) Kotelny a předávací stanice
v navrhované stavební úpravě se neřeší

c) Zařízení pro ochlazování staveb
v navrhované stavební úpravě se neřeší

d) Vzduchotechnické zařízení
v navrhované stavební úpravě se neřeší

e) Zařízení měření a regulace
v navrhované stavební úpravě se neřeší

f) Zdravotně technické instalace
Vodovod
v navrhované stavební úpravě se neřeší

Kanalizace
v navrhované stavební úpravě se neřeší

f) Plynová odběrná zařízení
v navrhované stavební úpravě se neřeší

g) Zařízení silnoproudé elektrotechniky
v navrhované stavební úpravě se neřeší

Hromosvod:
Objekt je vybaven stávajícím hromosvodem dle ČSN 34 1390.
Před zahájením prací bude demontován a po dokončení zateplení znovu namontován.

i) Zařízení slaboproudé elektroniky
v navrhované stavební úpravě se neřeší

j) Zařízení vertikální dopravy osob
Není řešeno.

F) Dokumentace stavby

VÝKRESOVÁ ČÁST

Mateřská škola Proseč – opatření na úsporu energie

k.ú. Proseč u Skutče

investor : MĚSTO PROSEČ
Proseč 18
539 44 Proseč

VÝKRESY:

1.	Situace KÚ	1 : 500
1.b	Situace	1 : 500
2.	Půdorys 1.PP – původní stav	1 : 100
3.	Půdorys 1.NP – původní stav	1 : 100
4.	Půdorys 2.NP – původní stav	1 : 100
5.	Řez A-Á – původní stav	1 : 100
6.	Řez B-B' - původní stav	1 : 100
7.	Pohledy V, SV – původní stav	1 : 100
8.	Pohled jižní - původní stav	1 : 100
9.	Pohled SZ - původní stav	1 : 100
10.	Pohled západní - původní stav	1 : 100
11.	Půdorys 1.PP – nový stav	1 : 100
12.	Půdorys 1.NP – nový stav	1 : 100
13.	Půdorys 2.NP – nový stav	1 : 100
14.	Řez A-Á – nový stav	1 : 100
15.	Řez B-B' - nový stav	1 : 100
16.	Pohledy V, SV – nový stav	1 : 100
17.	Pohled jižní - nový stav	1 : 100
18.	Pohled SZ – nový stav	1 : 100
19.	Pohled západní – nový stav	1 : 100
20.	Tabulka výplní otvorů	
21.	Detail D1 – ostění okna	1 : 5
22.	Detail D2 – nadpraží okna	1 : 5
23.	Detail D3 – parapet okna	1 : 5
24.	Detail D4 – provedení soklu	1 : 10
25.	Detail D5 – větrací mřížky	1 : 5
26.	Detail D6 – kotvení hromosvodu	1 : 5
27.	Detail D7 - provedení dilatace	1 : 5
28.	Detail D8 - armování kolem oken	1 : 15
29.	Detail D9 - skladba KZS	1 : 5
30.	Způsob kotvení KZS	1 : 20
31.	Vazba EPS na nároží	1 : 20
32.	Správné a špatné řešení kolem oken	1 : 20