

**Dětský domov Senožaty**  
**Zateplení spojovací chodby**

**B. Souhrnná technická zpráva**

## **B.1 Popis území stavby**

### **a) charakteristika stavebního pozemku**

Pozemek se nachází ve východní části města. Ke stavbě je zajištěn příjezd po stávající veřejné komunikaci a dostupný je i po zpevněných plochách v rámci areálu stavebníka. Plochy okolo objektu poskytují dostatek místa pro zařízení staveniště. Voda a elektrická energie budou zajištěny ze stávajících instalací v objektu, jejichž kapacity jsou pro provedení stavby dostatečné.

### **b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů** (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Bylo provedeno zaměření stávajícího stavu objektu a byla prověřena existence stávajících sítí technické infrastruktury.

### **c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

V zájmovém území stavby se nenachází žádné ochranné pásmo sítí podzemního vedení.

### **d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Objekt se nenachází v záplavovém ani v poddolovaném území.

### **e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Vliv na okolní stavby a pozemky se nezmění. Odtokové poměry v území se nezmění.

### **f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Požadavky nejsou.

### **g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)**

Požadavky nejsou.

### **h) územně technické podmínky** (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Bude zachován stávající stav.

### **i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba není podmíněna souvisejícími investicemi.

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Po provedení stavebních úprav bude objekt sloužit stejnému účelu, jako v současné době.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Nemění se.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Stávající celoplošné prosklené fasádní stěny budou nahrazeny zdívkou s okenními výplněmi. Objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s deskami z pěnového a extrudovaného polystyrenu a minerální vatou. Navržené barevné řešení bude dopřesněno při provádění prací. Předpokládá se použití světlých pastelových odstínů.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Provozní řešení bude doplněno o nový průchod dveřmi ze vstupní části areálu do zadního prostoru zahrady.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Účel a způsob užívání se nemění, takže bezbariérové užívání stavby podle Vyhl. č. 398/2009 Sb. se v souladu s ustanovením §2, odst.1, písm.d) neřeší.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Při užívání stavby je provozovatel povinen zajistit dodržování veškerých bezpečnostních předpisů vztahujících se k činnostem, které v objektu budou vykonávány a dále dodržování všech interních předpisů, nařízení a provozních a manipulačních řádů. Všichni pracovníci pohybující se v objektu a v areálu musí být řádně proškoleni.

Provozovatel objektu je povinen objekt řádně spravovat a udržívat a kromě běžné údržby postupovat v souladu se stavebním zákonem a jeho prováděcími vyhláškami.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### stavební řešení

Před zahájením venkovních zemních prací je nutné zajistit vytýčení veškerých sítí technického vybavení. Vytýčení musí být doloženo protokolem nebo musí být proveden zápis do stavebního deníku.

Při provádění všech bouracích prací a při manipulaci s materiálem je nutné omezit prašnost všemi dostupnými technikami. Stávající elektroinstalace v objektu musí být odpojena od zdroje a veškerá elektrická energie potřebná pro provedení stavby musí být vedena přes staveništní rozvaděč.

Před vydáním kolaudačního souhlasu je nutné předložit příslušnému orgánu veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství ke kontrole doklady vztahující se k nakládání s odpady vzniklými při provádění stavby.

Budou provedeny tyto demontážní práce:

- demontáž všech výplň otvorů fasády (ocelové a dřevěné prosklené stěny, ocelové dveře)
- demontáž spojovacích kyvných dřevěných dveří do budovy ZŠ
- vybourání podlahové konstrukce až na stávající hydroizolaci
- vybourání části soklového zdiva pro nové spojovací dveře
- odstranění podlahového PVC na schodišti
- demontáž stropního podhledu v hlavní části spojovací chodby
- demontáž dřevěného obkladu v přechodové části spojovací chodby
- demontáž keramického obkladu soklového zdiva hlavní části spojovací chodby
- obkopání základů pro protažení tepelné izolace pod terén
- částečná demontáž zámkové dlažby před hlavním vstupem do DD
- vybourání keramické dlažby i se žulovými obrubníky před hlavním vstupem do DD
- demontáž střešní konstrukce hlavního vstupu
- demontáž oplechování střechy, atiky a parapetů
- demontáž dešťových svodů

Nové výplňové zdivo v obvodových zdech bude z pórobetonových tvárnic. Nové vnitřní dveře budou hliníkové, prosklené, osazené do typových prosklené hliníkové stěny. Vnější dveře a okenní otvory budou plastové s izolačním dvojsklem.

Nad hlavním vstupem bude provedena nová střešní konstrukce z válcovaných nosníků a dřevěných trámů. Konstrukce bude zakryta deskami OSB a ze spodní strany obložena sádkokartonovým podhledem do vnějšího prostředí. Ocelové nosníky budou obklopeny deskami ALUBOND.

Zateplení fasády bude provedeno kontaktním zateplovacím systémem s deskami z fasádního pěnového polystyrenu EPS F 70 v tl.160 mm, nad základací lištou bude pěnový polystyren nahrazen minerální vatou o stejné tloušťce a výšce min.900mm. Pro založení kontaktního zateplení bude použita základací lišta umístěná v úrovni dle výkresů (cca. 50 cm nad upraveným terénem). Ostění otvorů bude zatepleno polystyrenem s přísadou grafitu v tl.30 mm, použity budou ukončovací APU lišty. Finální povrchová úprava bude provedena tenkovrstvou stěrkovou omítkou.

Zateplení soklových partií zdiva je navrženo z extrudovaného polystyrenu v tl. 100 mm s povrchovou úpravou z tenkovrstvé omítky na bázi syntetické pryskyřice s přírodními kamínky. Zateplení soklu bude zatažené cca. 50 cm pod úroveň okolního upraveného terénu a chráněna nopovou folií zakončenou 50mm nad terénem. Na dno výkopu bude provedena spádová betonová mazanina a osazeno drenážní perforované potrubí napojené přes zpětné klapky na stávající kanalizaci. Potrubí bude obaleno geotextilií a obsypáno štěrkem. Zbytek výkopu bude zasypán a hutněn výkopkem. Povrchová úprava okapového chodníku bude z kačírku lemovaného zahradním obrubníkem.

Při provádění budou dodrženy veškeré zásady a montážní předpisy pro provádění kontaktního zateplovacího systému. Spolu se zateplením fasády je nutné provést veškeré související práce. Mimo jiné bude provedena montáž nových venkovních parapetů oken z poplastovaného plechu, demontáž a zpětná montáž dešťových svodů.

Nové zateplení střechy bude provedeno v celkové tl.240 mm. Jako nová krytina bude použita střešní PVC folie se separační a podkladní vrstvou ze sklovláknitého vliesu. Stávající hydroizolační vrstva z živičných pásů bude ponechána jako parozábrana. U stávajícího sklepního přístavku bude stávající živičná krytina nahrazena střešní PVC folií i s novým oplechováním z poplastovaného plechu.

Nové omítky na pórobetonové zdivo bude stěrkové, u stávajícího zdiva bude provedeno začištění omítek po provádění vnitřních instalací (elektroinstalace, topení) a sjednocení povrchu štukovým přepěnováním. Všechny vnitřní prostory budou nově vymalovány. Do výšky 1,20m bude v celé chodbě proveden olejový nátěr. Na strop hlavní části chodby bude namontován sádkartonový podhled na systémové plechové profily. Schodiště bude obloženo novým podlahovým PVC, na zbývající část podlahy bude provedena nová z keramické dlažby na betonovou mazaninu tl.60mm s vloženou ocel. sítí 5/150x5/150 a s tepelnou izolací z extrudovaného polystyrenu tl.30mm (krytý lepenkou s přesahy 100mm).

Nové vnitřní parapety budou typové, plastové. Po zateplení bude provedena montáž nových klempířských prvků z poplastovaného plechu vč. parapetů a oplechování střechy přilehlého sklípku. Stávající dešťové svody budou demontovány a po zateplení znovu osazeny na prodloužené úchyty – délka potrubí bude upravena. Pro napojení na kanalizaci budou osazeny nové lapače nečistot. Stávající střešní vpust' bude demontována a bude osazena nová.

V místě nového průchodu bude stávající zámková dlažba snížena na úroveň -0,02m pod podlahu spojovací chodby. Součástí prací bude i prodloužení stejného typu zámkové betonové dlažby až ke stávajícímu hlavnímu vstupu do budovy DD – před dveře bude osazena ocelová čistící zóna odvodněná do přilehlé odvodňovací drenáže.

### Vytápění

Systém vytápění bude zachován stávající teplovodní, dvoutrubkový s nuceným oběhem z Cu potrubí. Nová větev přívodu bude napojena na stávající rozvod v prostoru bývalé kotelny (pod schodištěm) a veden po stěnách do spojovací chodby, kde bude sveden do podlahy, kde bude uložen do izolace MIRALON. Společná regulace bude zajištěna termoregulačním ventilem na přívodním potrubí, u jednotlivých topných tělesech budou uzavírací ventily.

Topná a dilatační zkouška bude provedena dle ČSN 06 0310. Po skončení montáže bude proveden proplach topného systému, aby byla odstraněna cizí tělesa a nečistoty, které mohly do soustavy vniknout během montáže. Veškeré montážní práce musí být prováděny odborně způsobilou firmou dle platných ČSN a bezpečnostních předpisů. Provozovatel musí být montážní firmou podrobně seznámen s činností systému UT a zaškolen v jeho obsluze.

### Elektrická energie

Nová elektroinstalace pro osvětlení spojovací chodby bude napájena ze stávajících světelných rozvodů. U vstupu do objektu bude vyměněno stávající svítidlo a přívodní kabel bude umístěn pod omítku. Pohybová čidla pro spínání osvětlení na chodbě budou osazena na stěnách ve výšce 1,2 m nad podlahou.

Vypínač osvětlení bude osazen 110 cm nad podlahou a bude v krytí IP 20

Nová elektroinstalace bude provedena kabely typu CYKY. K nouzovým svídlům bude ze světelných rozvodů přivedena přímá - nespínaná fáze. Stávající rozvody elektroinstalace a SLP, které je potřeba zachovat budou nově vedeny ve stejné trase v sádkartonovém podhledu. Stávající nepotřebné rozvody elektroinstalace na chodbě budou zdemontovány.

#### b) konstrukční a materiálové řešení

Je popsáno v předchozím odstavci.

#### c) mechanická odolnost a stabilita

Do nosných konstrukcí se nezasahuje. Vzhledem k malému rozsahu a jednoduchému technickému řešení byly dimenze nosných prvků u nových otvorů stanoveny empiricky. Stabilita objektu nebude narušena.

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### a) technické řešení

Nové vytápění bude napojeno na stávající rozvod, nová otopná tělesa budou napojena na stávající rozvody UT. Nová elektroinstalace bude napojena na stávající instalaci v domě.

### b) výčet technických a technologických zařízení

Jako zdroj tepla bude použit stávající kotel.

## **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Viz požárně bezpečnostní řešení stavby – samostatná příloha.

## **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

### **a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Veškeré nové vnější konstrukce jsou navrženy min. na požadované hodnoty součinitele prostupu tepla, požadované vlhkostní charakteristiky a požadované povrchové teploty konstrukcí dle ČSN 730540-2011.

### **b) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Neřeší se.

## **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

*Hygienické požadavky na stavby:*

- Všechny místnosti jsou přirozeně větratelné otevíravými okny. Osvětlení je zajištěno přirozené okny. Umělé osvětlení bude provedeno podle účelu místností v požadovaných intenzitách. Vytápění je ústřední teplovodní, zdrojem tepla je stávající plynový.

*Požadavky na pracovní a komunální prostředí:*

- Při výstavbě je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí nebo stavební dozor.

- Během výstavby budou dodržovány podmínky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci dle platných právních předpisů, směrnic a aktuálních norem

## **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Neřeší se. Bude zachován stávající stav.

## **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

Stávající stav beze změn.

## **B.4 Dopravní řešení**

Stávající stav beze změn.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Okolo objektu bude dorovnan terén, povrch bude ohumusován a oset trávou.

## B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady, půda

Materiály s obsahem azbestu se v objektu nevyskytují. Odpad vzniklý při provádění stavby bude předán k likvidaci osobám oprávněným ve smyslu zákona o odpadech. Doklady o likvidaci odpadů je nutné archivovat a před vydáním kolaudačního souhlasu je nutné je předložit příslušnému orgánu veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství (odbor ŽP a PP MěÚ Pacov) ke kontrole.

Odpady vzniklé při výstavbě jsou zazeny dle Katalogu odpadu přílohy č. 1 vyhlášky č. 381/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí ČR, kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

#### **Odpad vznikající při provádění stavby a způsob jeho likvidace:**

|           |  |   |        |
|-----------|--|---|--------|
| 1. 150102 | Plastový obal                                | O | 50 kg  |
| 2. 150110 | Obaly obsahující zbytky nebezp.láték         | N | 3 kg   |
| 3. 170101 | Beton  | O | 0,3 t  |
| 4. 170102 | Cihly  | O | 0,5 t  |
| 5. 170203 | Plasty                                       | O | 10 kg  |
| 6. 170405 | železo nebo ocel                             | O | 25 kg  |
| 7. 170411 | kabely                                       | O | 20 kg  |
| 8. 170802 | materiály na bázi sádry neuvedené pod 170801 | O | 0,15 t |
| 9. 170904 | směsné stavební a demoliční odpady           | O | 3 t    |

### b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Projekt řeší pouze úpravy stávajícího objektu, které přinesou energetické úspory. Vliv na přírodu a krajinu se nezmění. Dojde k úspoře energie a tím ke snížení spotřeby paliv na vytápění.

### c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stávající stav beze změn.

### d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zjišťovací řízení není nutné.

### e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Neřeší se.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stávající stav se nemění. Řešený objekt neobsahuje místnosti určené k ochraně obyvatelstva ani není zařazen do centrálního systému civilní ochrany.



## **B.8 Zásady organizace výstavby**

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Voda a elektrická energie budou zajištěny ze stávajících instalací v objektu. Jejich dimenze a kapacita jsou pro současné potřeby stavby a provozu objektu dostatečné.

b) odvodnění staveniště

Nemění se. Není nutné řešit.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stávající příjezd k objektu se nemění.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv stavby na životní prostředí se projeví zejména zvýšenou prašností, hlučností a exhalacemi z provozu stavebních strojů a mechanismů. Je nutné, aby v průběhu stavby byly dodržovány limitní hodnoty hluku ze stavební činnosti. Stavební činnost zhotovitele musí probíhat v souladu s požadavky nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Pro dodržení hlukových hladin musí zhotovitel stavebních prací používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky nejsou

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

K záboru veřejného prostranství nedojde.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Je řešeno v kapitole B.6

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nebudou prováděny.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Odpady vzniklé při výstavbě budou likvidovány v souladu s platnou legislativou a doklady budou předloženy při kolaudaci.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posuzování potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zejména je nutno dbát nařízení vlády č. 591/2006Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a zákona č. 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo při poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb  
Stávající přístupy zůstanou zachované.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření  
Není nutné řešit

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)  
Speciální podmínky se nestanovují.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Předpokládané zahájení výstavby | 7/2017, |
| Předpokládané ukončení výstavby | 8/2017. |

**Souhrnná technická zpráva je nedílnou součástí projektu!**

V Pacově duben 2017

Ing. Jaroslav Hruška