

# A - Průvodní zpráva

ZŠ U Červených domků – rekonstrukce výměníkové stanice a teplovodů

Dokumentace pro provedení stavby



Datum: 03/2021  
Vypracoval: Ing. Miloš Červený  
VS-ingline, s.r.o.; Družstevní 369, 664 43 Želešice; [www.vsingline.cz](http://www.vsingline.cz)  
IČ.: 07117043

## 1. Identifikační údaje projektu:

Název stavby:	ZŠ U Červených domků – rekonstrukce výměňkové stanice a teplovodů
Katastrální území:	Hodonín
Parcelní čísla pozemků:	2059/5, 2059/19, 3816, 3818, 3817, 1819, 5792, 5791, 3820, 3821, 3822
Druh stavby:	Technologie pro vytápění a přípravu teplé vody základní školy
Charakter stavby:	Rekonstrukce
Stupeň:	Dokumentace pro provedení stavby
Investor:	Město Hodonín IČO: 002 84 891 Masarykovo náměstí 53/1 695 35 Hodonín
Generální projektant:	VS-ingline, s.r.o. IČO: 07117043 Družstevní 369 664 43 Želešice Ing. Miloš Červený ( <a href="mailto:cerveny@vsbuild.cz">cerveny@vsbuild.cz</a> , 601 348 331)
Projektant řešené části:	VS-ingline, s.r.o. Družstevní 369 664 43 Želešice IČO: 07117043 Ing. Miloš Červený ( <a href="mailto:cerveny@vsbuild.cz">cerveny@vsbuild.cz</a> , 601 348 331)
Zodpovědný projektant:	Ing. Zdeněk Mališka
Objekty stavby:	SO01 – Rekonstrukce výměňkové stanice SO02 – Rekonstrukce areálových teplovodů

# B - Souhrnná technická zpráva

ZŠ U Červených domků – rekonstrukce výměníkové stanice a teplovodů

Dokumentace pro provedení stavby



Datum: 03/2021  
Vypracoval: Ing. Miloš Červený  
VS-ingline, s.r.o.; Družstevní 369, 664 43 Želešice; [www.vsingline.cz](http://www.vsingline.cz)  
IČ.: 07117043

### **B1. Popis území stavby:**

#### **a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Pozemky stavby leží na severozápadním okraji města Hodonín. Jedná se o parcely patřící městu, na kterých je umístěna místní základní škola. Lokalita přiléhá k zastavěné oblasti zvané „Červené domky“ a ke sportovnímu areálu „Stadion U Červených domků“.

Dosavadní využití zůstává stavbou beze změny – stavba a její příslušící parcely slouží ke vzdělávání – základní škola.

#### **b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem**

Stavební záměr bude projednáván ve stavebním řízení s dotčenými orgány. Parcely a území jsou vedeno v územním plánu jako plocha pro občanskou vybavenost (vzdělání) a tento účel se nemění.

#### **c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby**

Tyto parcely jsou vedeny v ÚP jako plocha pro občanskou vybavenost a jejich aktuálním využitím tento požadavek splňují. Stavbou nedochází ke změně užívání stavby, ani k jakékoliv změně z hlediska pohledu územního plánu. Stavba je tedy v souladu s územním a regulačním plánem.

#### **d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území**

Rekonstrukce nebude vyžadovat výjimku z obecných požadavků na využití území – dojde ke rekonstrukci technologie výměňkové stanice a rekonstrukci teplovodních rozvodů v areálu, které budou kopírovat stávající dimenze a trasy.

#### **e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Celá projektová dokumentace výměňkové stanice i rekonstrukce teplovodů splňuje požadavky dotčených orgánů – ty budou přiloženy k dokumentaci stupně DSP.

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

Bylo provedeno šetření a prohlídka přímo na stavbě. Ostatní neprovedeny – nejsou vyžadovány.

#### **g) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Na parcelách se nenachází žádná ochrana území, jako například památková rezervace, chráněné území. Veškeré stavební práce budou probíhat uvnitř areálu školy.

**h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Pozemek se nenachází v poddolovaném ani v záplavovém území.

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

Navrhované stavební úpravy nijak neovlivní okolní zástavbu. Okolí stavby je třeba chránit proti běžným negativním vlivům při výstavbě (prašnost – kropení vodou, hluk – omezení na minimum,...).

Stavba nijak zásadně nezmění odtokové poměry.

**j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Při rekonstrukce teplovodů bude třeba lokálně pokácet drobné dřeviny, zdemolovat betonový/dlážděný chodník (který se po rekonstrukci obnoví).

Při rekonstrukci technologie výměňkové stanice bude nutno rozřezat stávající nádrže, aby mohly být vyneseny dveřmi z tohoto objektu ven k likvidaci. Ve fázi kompletní demontáže stávající technologie se odstraní stávající omítky.

Při rekonstrukci výměňkové stanice může nastat požadavek na rozšíření vstupního otvoru pro zanesení nádrží na teplovou vodu – bude řešeno operativně v rámci stavby a po dohodě s TDI.

**k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Plocha na niž bude stavba probíhat neplní funkci lesa a není zanesena pod ochranu zemědělského půdního fondu.

**l) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Rekonstrukce teplovodů a výměňkové stanice základní školy nevyžaduje nové napojení na dopravní a technickou infrastrukturu – nerelevantní. Připojení na technické sítě a dopravní infrastrukturu areálu školy zůstává beze změny.

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

Vyvolané investice mohou vzniknout zejména při odkrytí stávajícího teplovodního kanálu, kde můžou v průběhu stavby vzniknout nároky na vícepráce (přeložky, obnova kanálu, chráničky,...). Související investicí při rekonstrukci teplovodů musí být rekonstrukce stávajícího chodníku (dlažba, litý beton), který se nachází nad teplovodním kanálem a bude tak při stavbě do značné míry rozebrán.

**n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby provádí**

par.č. 2059/5:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	7380
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Ostatní plocha
par.č. 2059/19:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	13 933
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Ostatní plocha
par.č. 3816:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	472
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
par.č. 3818:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	780
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
par.č. 3819:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	774
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
par.č. 3820:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	605
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
par.č. 3821:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	601
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří

par.č. 3822:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	707
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
par.č. 3817:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	81
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
par.č. 5792:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	138
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří
par.č. 5791:	- Obec:	Hodonín
	- Katastrální území:	Hodonín
	- Výměra [m <sup>2</sup> ]:	76
	- Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
	- Druh pozemku:	Zastavěná plocha a nádvoří

## B.2 Celkový popis stavby:

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jeho užívání

**a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí**

Jedná se o změnu dokončené stavby – respektive její rekonstrukci a to části technologie na vytápění a distribuci topné vody v rámci školních pavilonů.

### **b) účel užívání stavby**

Stavba školy slouží ke vzdělání dětí – projektová dokumentace řeší rekonstrukci technologie pro přípravu a distribuci topné vody v rámci jednotlivých pavilonů školního komplexu.

### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

**d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby**

Rekonstrukce si nežadá výjimku z technických požadavků na stavby a zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Výměňíková stanice není navržena pro přístup osob s pohybovým omezením. Bezbariérový přístup do ZŠ nebude rekonstrukcí omezen, dotčen.

**e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Celá projektová dokumentace splňuje požadavky dotčených orgánů, které jsou přiloženy v části „E – Dokladová část“

**f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Na parcelách se nenachází žádná ochrana území, jako například památková rezervace, chráněné území, ochranná a bezpečnostní pásma aj. Jelikož se jedná o stavební práce v rámci areálu školy, nejsou dotčena ochranná pásma správců veřejných inženýrských sítí.

**g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

Celková délka teplovodů: 248 m

**h) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.**

Výkon výměňíkové stanice: 1 400 kW  
(pára/voda)

Ztráty jednotlivých objektů

- Byt školníka	25 kW
- Pavilon 1 Kuchyně a jídelna	160 kW
- Pavilon 2 Školní dílna	135 kW
- Pavilon 3 Učebny	140 kW
- Pavilon 4 Učebny	140 kW
- Pavilon 5 Učebny	140 kW
- Pavilon 6 Tělocvična	137 kW

Hospodaření s dešťovou vodou není pro výměnu technologie ve výměňíkové stanici a rekonstrukci teplovodů relevantní řešit.



#### **i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Zahájení stavby: 08/2021

Dokončení stavby: 10/2021

Stavba může být provedena ve dvou etapách – rozdělení SO01 a SO02.

#### **j) orientační náklady stavby**

Cena realizace stavby vychází z položkového rozpočtu dle RTS, který je součástí dokumentace.

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

#### **a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Nerelevantní při rekonstrukci teplovodu a technologie výměníkové stanice.

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

Jedná se o stavbu technologie, architektura a vzhled zde není důležitým faktorem.

Barevnost materiálu je dána z výroby, povrchový nátěr bude zřízen pouze u ocelového bezešvého potrubí v prostoru výměníkové stanice – jeho barva není předepsána. Materiálově je veškerý materiál specifikován ve výkresové dokumentaci:

Potrubí teplovodu: předizolovaná ocel (PUR izolace + PE-HD plášť)

Potrubí teplé vody (venkovní): předizolované PP-RCT potrubí (PUR izolace + PE-HD plášť)

Potrubí VS: bezešvé ocelové potrubí

Armatury: ocel/mosaz/nerez

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

Výměníková stanice je umístěna uprostřed komplexu školních objektů jako samostatná stavba. Jde o otevřený vnitřní prostor bez příček a rozdělení na jednotlivé místnosti, kde se nachází veškerá technologie pro přípravu topné a teplé vody. Do výměníkové stanice je přiveden stávající parovod, kde přes dva nové trubkové výměníky bude připravována topná voda pro školní objekty. Z této VS je pak topná a teplá voda distribuována teplovodním kanálem (předizolované ocelové potrubí) k jednotlivým pavilonům školního komplexu – celkem 7 budov. Výkon výměníkové stanice je navržen dle stávajícího – 1 400 kW.

Provozní řešení zůstává beze změny – jde pouze o rekonstrukci vyvolanou koncem životnosti stávající technologie a materiálu.

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

Výměníková stanice není navržena jako bezbariérová – nerelevantní řešit.

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

Objekt splňuje požadavky na bezpečnost při užívání, stabilitu a mechanickou odolnost, požární bezpečnost, ochranu zdraví osob a zvířat, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochranu proti hluku a úsporu energie a ochranu tepla v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. v pozdějším znění.

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

#### **a) stavební řešení**

Objekt výměníkové stanice je zděná stavba zapuštěná do terénu – úroveň podlahy je cca 2,0 m pod úrovní okolního terénu. Střecha VS je sedlová. V rámci výměny technologie bude zhotovena nová nášlapná vrstva podlahy – betonová mazanina s epoxidovou nivelační hmotou. Současně se při demontáži stávající technologie odstraní stávající omítky a udělají nové – z difuzně otevřené sanační směsi. Následně se provede výmalba.

Stavební řešení topných kanálů zůstane beze změny – předpoklad jejich stavu je takový, že nebudou vyžadovat výměnu/sanaci – v případě zjištění havarijního stavu při odkrytí bude tato část brána jako vícepráce – dle rozhodnutí TDI. Prostupy teplovodů do jednotlivých objektů spodní stavbou budou utěsněny systémovými pažnicovými vložkami.

#### **b) konstrukční a materiálové řešení**

Konstrukce podlahy výměníkové stanice bude nově vytvořena na stávající – betonová mazanina s vyspádováním s povrchovou úpravou z epoxidových nivelačních hmot. Omítky budou nově provedeny ze sanační difuzně otevřené dvouvrstvé omítkové malty. Technologie a potrubí ve výměníkové stanici jsou z oceli/nerez/mosazi.

Materiál teplovodů je navržen dle stávajícího – ocelové roury s izolací (PUR) a ochrannou PE-HD trubicí. Konstrukce teplovodního kanálu zůstává beze změny.

#### **c) mechanická odolnost a stabilita**

Návrh rodinného domu zajišťuje mechanickou odolnost a stabilitu stavby. Splňuje požadavky vyhlášky č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby část 3, §9.

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

#### **a) technické řešení**

Vytápění školního komplexu (7 budov) je řešeno prostřednictvím centrální výměníkové stanice pára/voda umístěné v samostatném objektu uprostřed školních budov. Zde je umístěna dvojice výměníků a příslušná technologie k přípravě topné vody z veřejného parovodu, který je ve správě města Hodonín. Odtud je topná voda distribuována oběhovými čerpadly do jednotlivých pavilonů školního komplexu teplovodním podzemním potrubím z předizolované oceli. V jednotlivých pavilonech je vždy hned za vstupem umístěn rozdělovač topné vody a ta se přes čerpadla a regulační armatury distribuuje dál do objektu a jeho radiátorů.

Teplá voda je připravována taktéž centrálně v rámci výměníkové stanice dvojicí nepřímotopných 800l nádrží s trubkovým výměníkem. Do jednotlivých objektů je teplá voda hnána oběhovými čerpadly s cirkulací v potrubí z PP-RCT s PUR izolací a PE-HD ochranným pláštěm.

#### **b) výčet technických a technologických zařízení**

1. Trubkový výměník tepla se šroubovicovými trubkami a hrdly uspořádanými do tvaru X 700 kW
2. Trubkový výměník tepla se šroubovicovými trubkami a hrdly uspořádanými do tvaru X 700 kW
3. Zásobníkový ohřívač teplé vody s topnou vložkou o výkonu 35-45 kW, 800 l, 25 bar
4. Zásobníkový ohřívač teplé vody s topnou vložkou o výkonu 35-45 kW, 800 l, 25 bar
5. Expanzní nádoba ohřevu TV 60L + flowjet ventil
6. Expanzní dvou čerpadlový automat topné vody VS2-2/95 s nádobou 600 l
7. Expanzní nádoba okruhu ÚT 35L, 6 bar
8. Pojistný ventil pružinový plnozdvížný plynotěsný DN50
9. Pojistný ventil pružinový plnozdvížný plynotěsný DN50
10. Pojistný ventil membránový pro pitnou vodu DN20
11. Pojistný ventil membránový pro pitnou vodu DN20
12. Pojistný ventil pružinový plnozdvížný plynotěsný DN65/100

Kompletní výčet technologických zařízení je patrná z výkazu výměř, který je nedílnou součástí této přílohy.

#### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Výměna technologie e výměníkové stanici se nedotýká požárně bezpečnostního řešení a nenavyšuje nároky na požární ochranu – zůstává stávající.

#### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Nová technologie výměníkové stanice zaručuje svou konstrukcí úsporu nákladů díky vyšší účinnosti nových výměníků. Současně budou veškeré rozvody tepelně izolovány dle dnešních standardů a požadavků, které několikrát převyšují standardy, dle kterých byla izolována stávající výměníková stanice.

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

V objektu není umístěna žádná nebezpečná výroba. Objekt nebude zdrojem jiných než běžných odpadů. Při výstavbě objektu nesmí být okolí stavby zatěžováno nadměrně negativními jevy, zejména hlukem a prachem. Odpadový materiál bude odvážen na příslušné skládky a bude zajištěna likvidace nebezpečného odpadu. Výstavba nebude zdrojem nadměrných hlučností, exhalací a jiných škodlivin.

Větrání výměníkové stanice je řešeno přirozeně – nemění se.

Požadavky na proslunění objektu výměníkové stanice nejsou stanoveny – nemění se.

#### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

##### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Radonový průzkum nebyl proveden – pro řešenou rekonstrukci technologie výměny není řešení

radonového rizika relevantní.

**b) ochrana před bludnými proudy**

Není nutné stavbu chránit před bludnými proudy. V okolí se nenachází. Nejsou známy.

**c) ochrana před technickou seizmicitou**

Není nutné stavbu chránit před technickou seizmicitou. Objekt se nenachází v seizmické oblasti.

**d) ochrana před hlukem**

Navrhované stavební práce nebudou žádným způsobem zatěžovat okolí nadlimitním hlukem. Ochrana před vlastním vnitřním hlukem z provozu stavby bude provedena splněním požadavků na neprůzvučnost skladby jednotlivých konstrukcí dle ČSN. Posouzení hlukové situace ve venkovním prostoru ve vztahu k požadavkům nařízení vlády č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací – není požadováno.

**e) protipovodňová opatření**

Nejsou nutná protipovodňová opatření. Objekt se nenachází v záplavové oblasti.

**f) ostatní účinky-vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Není nutné stavbu chránit před ostatními účinky. Oblast není poddolovaná, ani se zde nevyskytuje metan.

## **B.3 PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Přípojky na technickou infrastrukturu objektu školy zůstanou beze změny, přípojka parovodu je vyhotoveny z předizolovaného potrubí v dimenzi 57x3/44,5x5.

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

**a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Přístup do školního komplexu je z ulice U Červených domků a z ulice J. Suka – zůstává stávající. Bezbariérovost školy během výstavby nebude omezena. Přístupové komunikace nebudou stavbou omezeny.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Objekt je napojen na ulici U Červených domků a na ulici J.Suka.

### c) doprava v klidu

Objekt školy má vlastní parkoviště umístěné podél ulice J.Suka.

### d) pěší a cyklistické stezky

V areálu školy se nachází pěší stezky – spojnice mezi jednotlivými pavilony – tyto budou stavbou narušeny. V průběhu stavby je nutné zachovat přístup do všech pavilonů prostřednictvím lávek se zabezpečením proti pádu do výkopu.

## B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

### a) terénní úpravy

Terén bude po ukončení výkopových a zásypových prací na objektu teplovodu vrácen do původního stavu. Nedojde k odvozu zeminy.

### b) použité vegetační prvky

Zasažená plocha bude před předáním stavby zatravněna.

### c) biotechnická opatření

Biotechnická opatření nejsou řešena.

## B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Objekt nebude svým provozem po výstavbě obtěžovat okolí hlukem. Během výstavby bude dočasně zvýšena hlučnost a prašnost. Všechny použité konstrukce a materiály musí vyhovovat hygienickým požadavkům na emise škodlivin. Práce a použité technologie nemají vliv na zhoršování životního prostředí.

Katalogové číslo odpadu*	Název odpadu *	Kategorie	Výpočet/odhad množství***	Způsob nakládání s odpadem ** (uvést zařízení)
15 01 06	Směsné obaly	O	0,05	R5/D1
17 01 01	Beton	O	0,50	R5
17 01 02	Cihly	O	0,30	R5
17 02 01	Dřevo	O	0,05	R1/R5
17 02 03	Plasty	O	0,40	R1/R5
17 04 05	Železo a ocel	O	1,35	R4
17 06 04	Izolační materiály	O	0,80	R1/R12
20 03 99	Komunální odpady	O	0,05	R5
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,02	R1/R5

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

Stavba nemá žádný vliv na okolní přírodu a krajinu. V blízkosti se nenachází žádné památné stromy, chráněné rostliny ani chránění živočichové.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

**d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Není.

**e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Nebylo.

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navržena. Budou pouze dodržena ochranná pásma správců inženýrských sítí.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva: Stavba splňuje požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva podle vyhlášky č. 380/2002 Sb. v aktuálním znění k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

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

Materiál bude skladován přímo na pozemku. Přivezen bude po místní komunikaci tehdy, až se bude blížit jeho zabudování/použití na stavbě. Skladování provedeno tak, aby nepodléhal dešti a nepříznivým vlivům dle požadavků výrobce.

**b) odvodnění staveniště**

Veškerá voda bude během stavebních úprav vsakována na nezpevněných travnatých plochách.

### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Přípojky vody, kanalizace, NN zůstávají při stavebních pracích nedotčené, tedy stavba bude napojena na stávající areálové rozvody těchto sítí.

Dopravní napojení školy zůstane beze změny – stavba bude užívat příjezd z ulice U Červených domků a z ulice J.Suka.

### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Při stavebních pracích nebude omezen provoz na místní komunikaci probíhající kolem domu, dále pak nebudou porušeny práva vlastníků sousedních parcel. Při vjezdu vozidel ze stavby se musí kola vozidel patřičně očistit, aby nedošlo ke znečištění veřejných komunikací. Provoz na stavbě bude probíhat pouze od 7:00 – 19:00 tak, aby okolí nebylo zatěžováno hlukem.

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

Není vyžadována. Při skončení prací bude každý den staveniště zajištěno a označeno pro zamezení zranění kolemjdoucích osob.

### **f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**

Při realizaci objektů nebude třeba zabírat okolní pozemky.

### **g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Při přerušení areálové pěší komunikace bude vždy zabezpečen průchod pomocí lávek včetně bezbariérového řešení.

### **h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při likvidaci odpadů je nutno dodržovat přílohu č.1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb. Je nutno likvidovat odpady v zařízeních k tomu určena. Je nutno zjistit, zda osoba, která přejímá odpad je k přejímce oprávněná.

Při realizaci stavby musí být zajištěna likvidace odpadů.

Odpady se zařazují dle katalogu odpadů (vyhl. 381/2001 Sb.). Musí být dohlíženo na to, aby odpad nebyl znehodnocen nebo odcizen. Za odpad je odpovědný průvodce, až do doby zneškodnění odpadu. Musí být vedena evidence o podrobnostech nakládání s odpady. U nebezpečných odpadů, se s nimi může manipulovat pouze na souhlas okresního úřadu.

### **i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Při realizaci teplovodů bude výkopek použit zpět na zásyp, jeho přebytek pak bude použit k terénním úpravám na parcele stavby.

Při výkopových pracích bude zemina skladována na parcele školy a později využita k terénním úpravám. Nedojde k odvozu zeminy z parcely.

#### **j) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při používání strojů a zařízení nesmí dojít k úniku ropných látek do okolí. Odpady musí být likvidovány jen na místech k tomu určených. Při realizaci nesmí docházet ke znečištění ovzduší, např. při pálení spalitelného odpadu.

#### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Musí se dodržovat nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Odpovědnost má zadavatel, zhotovitel, popřípadě stavební dozor. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb. §15, odst. 2 zajistí podle druhu a velikosti stavby zadavatel stavby, pokud se na stavbě vykonávají práce vystavující osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

#### **l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Při stavbě teplovodů (pokud bude probíhat v období školního roku, tj. září až červen) musí být zajištěn bezbariérový přístup mezi všemi pavilony školy, které jsou určeny k výuce. Bude tak řešeno pomocnými lávkami se zábradlím.

#### **m) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Při výstavbě nejsou potřebná žádná dopravně inženýrská opatření.

#### **n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**

Nejsou stanoveny.

#### **o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Stavba bude provedena v jedné, nebo dvou etapách:

Etapu 01: (výměňíková stanice)

- Uzavření a vypuštění soustavy
- Demontáž stávající technologie včetně likvidace
- Stavební úpravy výměňíkové stanice
  - o Vnitřní omítky, podlaha
- Montáž nové technologie
- Topné zkoušky, dokončovací práce

Předpokládané zahájení stavby: 07/ 2021

Předpokládané dokončení stavby: 08/ 2021



#### Etapa 02: (Teplovody)

- Uzavření a vypuštění systému
- Vytyčení sítí
- Výkopové práce, odkrytí stávajícího teplovodního kanálu
- Demontáž stávajících teplovodů
- Vyčištění teplovodního kanálu, případně vyspravení, příprava/úprava prostupů v pavilonech
- Montáž nových teplovodů
- Tlakové zkoušky
- Zakrytí/zásyp teplovodů
- Úprava lokality do stávajícího stavu
  - o Obnovení zpevněných ploch
  - o Zatravnění dotčených ploch stavby

## B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Nakládání s dešťovou vodou se u jednotlivých objektů nemění.