

**Akce:** Energetické úspory na objektu školy  
SOŠ a SOU, Kladno, Dubská

**Část:** Zateplení obvodového pláště objektu školy

**Místo:** Střední odborná škola a střední odborné učiliště,  
Kladno, Dubská  
Dubská 967  
272 03 Kladno

**Investor:** Střední odborná škola a střední odborné učiliště,  
Kladno, Dubská  
Dubská 967  
272 03 Kladno

**Projektant:** ARIPROS s.r.o.  
Železničářů 2286  
272 01 Kladno  
IČ: 26174936

tel.: 312 246 002  
e-mail: info@aripros.cz

#### A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

#### B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

# A. Průvodní zpráva

## A.1. Identifikační údaje

### A.1.1. Údaje o stavbě

a) **Název stavby:** Energetické úspory na objektu školy SOŠ a SOU, Kladno, Dubská

b) **Místo stavby:** SOŠ a SOU, Kladno, Dubská  
ul. Dubská 967, 272 03 Kladno  
GPS: N 50°15.66783', E 14°12.99100'

Údaje dle aktuálního výpisu z KN (zdroj ČÚZK):

Škola: parc. č. 1641  
obec–Kladno [532053]  
část obce - Dubí [665169]  
katastrální území –Dubí u Kladna [665169]  
číslo LV – 31197

Šatny: parc. č. 1623/130  
obec – Kladno [532053]  
část obce - Dubí [665169]  
katastrální území – Dubí u Kladna [665169]  
číslo LV – 31197



c) **Předmět dokumentace:** Projektová dokumentace DPS (dokumentace provedení stavby) řeší zateplení stávající budovy školy SOŠ a SOU, Kladno, Dubská včetně částečné výměny výplní stavebních otvorů (okna, dveře) a provedení souvisejících stavebních prací (zednické, zámečnické, klempířské a ostatní kompletační práce). Návrh energetických úspor v rámci objektu školy SOŠ a SOU, Kladno, Dubská, zahrnuje vyjma zateplení

objektu i návrh nuceného větrání učebních prostor (samostatná PD) vč. svodu kondenzátu od VZT jednotek a návrh výměny osvětlovacích těles za LED svítidla. Součástí DPS je i elektro část, která řeší el. napájení jednotlivých nově instalovaných zařízení vyjma LED osvětlení, které bude instalováno v rámci stávající elektro soustavy objektu školy. Tato DPS bude využita v rámci zadání stavby tj. tendrového řízení na dodavatele stavby.

#### A.1.2. Údaje o žadateli / stavebníkovi

**a) Stavebník:** Střední odborná škola a střední odborné učiliště, Kladno, Dubská  
Dubská 967, 272 03 Kladno

#### A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

**a) Projektant:** ARIPROS s.r.o.  
Železničářů 2286, 272 01 Kladno  
IČ: 26174936

telefon: 312 246 002  
e-mail: [info@aripros.cz](mailto:info@aripros.cz)

**b) Odpovědný projektant:** Ing.Libuše Boušková – stavební část a ZTI  
ČKAIT 0008897  
Jaroslav Mareš – část VZT  
ČKAIT 0003200  
Ing. Tomáš Lebr – část elektro (LED osvětlení)  
ČKAIT 0008736  
Josef Turza – část elektro (připoj. VZT a ost. zařízení)  
ČKAIT 0008440

**c) Ostatní projektanti:** Ing. Jaromír Chvátal – vedoucí zakázky, stavební část  
Ing. Libuše Boušková – stavební část  
Vojtěch Michal – elektro (LED osvětlení)  
Ing. Tomáš Lebr – elektro (LED osvětlení)  
Ing. Milan Grohmann - PBR  
Ing. Ladislav Manda – geodetické zaměření objektu  
Josef Turza – elektro (připoj. VZT a ost. zařízení – samostat.část PD)  
Ing. Tomáš Prouza – VZT (samostatná část PD)  
Jaroslav Mareš – VZT (samostatná část PD)  
Marek Plicka – stavební rozpočty (samostatná část PD)

#### A.2. Seznam vstupních podkladů

**a) Základní informace**—DPS byla vypracována na základě geodetického zaměření objektu, návrhu opatření energetického auditu a požadavků investora.

**b) Podklady pro vypracování DPS**—geodetické zaměření, návrh opatření energetického auditu a požadavky investora.

**c) Další podklady** - při zpracování projektové dokumentace DSP bylo dále využito:

- konzultace s investorem a technickým zástupcem SOŠ a SOU, Kladno, Dubská, v průběhu zpracování DPS
- PD zaměření a digitalizace stávajícího stavu objektu školy
- vlastní prohlídky staveniště vč. provedení fotodokumentace stávajícího stavu a průzkumu skladby střešního pláště (ověření stávajících skladeb v návaznosti na archivní podklady)
- související normy a technické listy vztahující se k danému projektu především ČSN 73 29 01 – Provádění vnějších tepelně-izolačních kompozitních systémů (ETICS)

- výsledky výtažných zkoušek č. 001/2015, 002/2015, 003/2015, 004/2015, 005/2015, EJOT CZ, s.r.o.
- posuzování vlivu projektu zateplení objektu budovy školy SOŠ a SOU, Kladno, Dubská, na populace chráněných a zvláště chráněných druhů živočichů, zpracovatel RNDr. Jindra Mourková, Ph.D. a Ing. Jana Neckářová (Česká společnost pro ochranu netopýrů)
- kladné elektro revizní zprávy – vnitřní el. rozvod objektu školy, hromosvodu – předložil ředitel SOŠ a SOU, Kladno, Dubská

### A.3. Údaje o území

- a) Rozsah řešeného území** – řešený objekt je umístěn v rámci areálu SOŠ a SOU, Kladno, Dubská. Tento školní areál je umístěn v průmyslové části města Kladna, místní čtvrť Dubí. Areál obsahuje budovu školy s přístavbou šatny a tělocvičny. Dále je součástí areálu administrativní budova se sociálním zázemím a s připojenými halami s dílnami, tyto objekty jsou řešeny samostatnou DPS. Navržená stavba zahrnuje provedení energeticky-úsporných opatření vč. zateplení objektu školy. Podél předmětného areálu vede ulice Dubská, z ostatních stran sousedí objekt s teplárnou a skladem uhlí. Předmětný areál je využíván pro školní výuku a praktický zácvik studentů a svými prostorovými parametry umožní provést stavbu bez nutnosti zásahu na okolní pozemky vč. uskladnění materiálu a osazení zařízení staveniště. Revitalizovaný objekt je ve vlastnictví Středočeského kraje s právem hospodaření (svěření majetku) za strany SOŠ a SOU, Kladno, Dubská (dále jen SOŠ a SOU). V lokalitě je výhradně průmyslová zástavba. Lokalita obsahuje úplnou technickou infrastrukturu vč. dopravní. Umístění areálu SOŠ a SOU včetně přilehlého okolí je zřejmé ze situačních výkresů a snímku z KN.
- b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů** – stavbou nebudou dotčena zátopová území ani kulturní památky.
- c) Údaje o odtokových poměrech** – předmětný pozemek, kde je umístěna budova školy, je mírně svažitého charakteru. Stavba plně navazuje na stávající systém dešťových vod a provedení zpevněných ploch tj. stavbou nedojde k ovlivnění odtokových poměrů dané lokality stavby vč. areálu školy.
- d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací** – stávající stavba školy je v souladu s územním plánem města, přičemž v rámci stavby nedochází k změně využití předmětného objektu. Z urbanistického a architektonického hlediska nedojde k zásadní změně stávajícího objektu – objemové parametry, zastavěná plocha atd. Barevné členění fasády bude konzultováno s investorem v rámci stavebních prací a bude v rámci vlastní realizace stavby upřesněno při výkonu AD na základě barevných vzorků 1x1 m, které budou dodány ze strany zhotovitele stavby.
- e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím apod.** – dle výše uvedeného stavba nepodléhá ÚR.
- f) Dodržení obecných požadavků na využití území** – objekt je navržen v zastavěném území města Kladno a DPS byla provedena v souladu s příslušnými obecnými požadavky na výstavbu tj. především zákonem č.183/2006 Sb. a vyhláškou č.268/2009 Sb. v platném znění.
- g) Požadavky dotčených orgánů** – v rámci zpracování DPS byla tato konzultována s investorem. Stavbou nedojde k zásahu do soustav IS. Jednotlivé technické požadavky investora jsou zahrnuty v předložené projektové dokumentaci. Případné nové podmínky stavby budou zahrnuty do realizační PD a skutečného provedení stavby, které jsou plněním budoucího dodavatele stavby.
- h) Seznam výjimek a úlevových řešení** - v rámci předmětné DPS není uvažováno/řešeno.
- i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic** - v rámci předmětné DPS není uvažováno/řešeno.
- j) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (dle KN)** – níže uvedený seznam je proveden v návaznosti na v současnosti platné údaje KN:

<b>Škola</b>	Parcel. číslo: <b>1641</b>
	Stavba: <b>967 (objekt občanské vybavenosti)</b>



Obec: Kladno [532053]  
 Část obce: Dubí [665169]  
 Katastr. území: Dubí u Kladna [665169]  
 Číslo LV: 31197  
 Na parcele: parc. č. 1641  
 Typ parcely: parcela katastru nemovitostí  
 Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří  
 Vlastníci: Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 150 00 Praha 5, hospodaření se svěřeným majetkem kraje - Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská.

### Šatny

Parcel. číslo: **1623/130**  
 Stavba: bez č.p. (jiná stavba)  
 Obec: Kladno [532053]  
 Část obce: Dubí [665169]  
 Katastr. území: Dubí u Kladna [665169]  
 Číslo LV: 31197  
 Na parcele: parc. č. 1623/130  
 Typ parcely: parcela katastru nemovitostí  
 Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří  
 Vlastníci: Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 150 00 Praha 5, hospodaření se svěřeným majetkem kraje - Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská.

### Okolní pozemky

Parcel. číslo: **1623/34**  
 Stavba: bez č.p.  
 Obec: Kladno [532053]  
 Část obce: Dubí [665169]  
 Katastr. území: Dubí u Kladna [665169]  
 Číslo LV: 31197  
 Typ parcely: parcela katastru nemovitostí  
 Způsob využití: společný dvůr  
 Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří  
 Vlastníci: Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 150 00 Praha 5, hospodaření se svěřeným majetkem kraje - Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská.

Parcel. číslo: **1636/2**  
 Stavba: bez č.p.  
 Obec: Kladno [532053]  
 Část obce: Dubí [665169]  
 Katastr. území: Dubí u Kladna [665169]  
 Číslo LV: 10001  
 Typ parcely: parcela katastru nemovitostí  
 Způsob využití: ostatní komunikace  
 Druh pozemku: ostatní plocha  
 Vlastníci: Statutární město Kladno, náměstí Starosty Pavla 44, 272 52 Kladno

Parcel. číslo: **1640**  
 Stavba: bez č.p.  
 Obec: Kladno [532053]  
 Část obce: Dubí [665169]  
 Katastr. území: Dubí u Kladna [665169]  
 Číslo LV: 31197  
 Typ parcely: parcela katastru nemovitostí  
 Způsob využití: zeleň  
 Druh pozemku: ostatní plocha  
 Vlastníci: Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 150 00 Praha 5,

hospodaření se svěřeným majetkem kraje - Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská.

Parcel. číslo: **1642**  
Stavba: bez č.p.  
Obec: Kladno [532053]  
Část obce: Dubí [665169]  
Katastr. území: Dubí u Kladna [665169]  
Číslo LV: 31197  
Typ parcely: parcela katastru nemovitostí  
Způsob využití: zeleň  
Druh pozemku: ostatní plocha  
Vlastníci: Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 150 00 Praha 5, hospodaření se svěřeným majetkem kraje - Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Kladno, Dubská.

#### A.4. Údaje o stavbě

- a) **Zařazení stavby** –revitalizace stávajícího objektu školy v rozsahu zateplení objektu, osazení nuceného větrání, výměny stávajících svítidel za LED svítidla a provedení el. napájení VZT jednotek a ostatních zařízení.
- b) **Účel užívání stavby** –stávající stavba je využívána v rámci občanské vybavenosti – střední odborná škola. Navrženou stavbou se účel užívání objektu a přilehlého školního areálu nikterak nemění.
- c) **Typ stavby** - stavba je navržena jako trvalá stavba.
- d) **Údaje o ochraně stavby dle jiných právních předpisů** – v rámci předmětné DPS není uvažováno/řešeno.
- e) **Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb** - DPS byla provedena v souladu s příslušnými obecnými požadavky na výstavbu tj. především zákonem č.183/2006 Sb. a vyhláškou č.268/2009 Sb. v platném znění. Objekt školy v současné podobě neumožňuje bezbariérové provedení, přičemž nutnou podmínkou je instalace objektového výtahu. Instalace výtahu je v současnosti ze strany SOŠ a SOU připravena v podobě projektové dokumentace – není součástí této akce a PD.
- f) **Požadavky dotčených orgánů** –v rámci zpracování DPS, byla tato konzultována s investorem a vlastníky okolních pozemků. DPS nezasahuje do soustav areálových IS. Záměr provedení stavby byl konzultován v rámci místně příslušného stavebního úřadu Magistrátu města Kladna. Jednotlivé požadavky jsou zahrnuty v předložené projektové dokumentaci.
- g) **Seznam výjimek a úlevových řešení** – v rámci předmětné DPS není uvažováno/řešeno.
- h) **Navrhované kapacity stavby** – stavbou nedochází ke změně stávajících kapacitních charakteristik objektu školy SOŠ a SOU.
- i) **Základní bilance stavby** – stavbou nedochází ke změně stávajících bilančních charakteristik objektu školy SOŠ a SOU.
- j) **Základní předpoklady stavby** - termíny realizace stavby budou upřesněny na základě příslušného výběrového řízení na dodavatele stavby a investičních podmínek investora stavby. Předpokládaný termín zahájení stavby je průběh roku 2017, přičemž dokončení je plánováno ve stejném roce. Uvedené termíny jsou určeny pouze ze strany projektanta stavby a mohou být investorem stavby upřesněny či změněny v rámci zadávací dokumentace, která bude využita při výběrovém řízení na dodavatele stavby (tendrové řízení). Stavba nebude členěna na jednotlivé etapy, tj. stavba bude prováděna plynule, přičemž je nutno dodržet příslušné technologické přestávky dle požadavku výrobců jednotlivých stavebních materiálů a hmot. Přístup k staveništi bude probíhat z ul. Dubská tj. přilehlé místní komunikace. Před výjezdem ze staveniště bude probíhat čištění vozidel, aby nedocházelo ke zhoršování životního přilehlého prostředí a komunikací. Stavba bude předána jako

celek po jejím kompletním dokončení, a to po řádné přejímce činností nezbytných pro provoz SOŠ a SOU.

**k) Orientační náklady stavby** –v návaznosti na tuto DPS byl zpracován ze strany p. Marka Plicky – stavební rozpočty, příslušný výkaz výměr a rozpočet stavby. Tento rozpočet tvoří samostatnou část PD a bude předán investorovi akce zároveň s aktualizovanou DPS dle požadavků investora z 10/2016. Přesné náklady stavby budou dále určeny na základě příslušného výběrového řízení na dodavatele stavby.

#### **A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba zateplení objektu SOŠ a SOU není členěna na jednotlivé stavební objekty či technologická zařízení. Stavba bude prováděna uceleně.

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1. Popis území stavby

Navržená stavba je navržena v rámci areálu SOŠ a SOU, Kladno, Dubská. Tato SOŠ a SOU je umístěna v průmyslové části města Kladno v těsné blízkosti teplárny Alpin Generation (CZ) a skladiště uhlí pro tuto teplárnu. Ostatní údaje jsou uvedeny v rámci Průvodní zprávy, část A.3. Údaje o území.

### B.2. Celkový popis stavby

#### B.2.1. Účel užívání stavby

Stávající areál školy - objekt školy je využíván v rámci občanské vybavenosti – střední odborná škola a učiliště. Navrženou stavbou se účel užívání předmětného objektu a školního areálu nemění.

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

Projektová dokumentace DPS, která bude využita pro zadání stavby v rámci výběrového řízení na dodavatele stavby, řeší provedení energeticky-úsporných opatření vč. zateplení obvodového pláště budovy školy areálu SOŠ a SOU. Vyjma zateplení obvodových konstrukcí školy zahrnuje stavba zateplení střešního pláště, zateplení stropu 3.NP školy a prostoru šaten, provedení systému nuceného větrání, osazení LED svítidel a realizaci el. napájení jednotlivých nově navržených soustav TZB vyjma LED svítidel, které budou napojeny v rámci stávajícího rozvodu. Celkové urbanistické a architektonické řešení objektu zůstává zachováno.

Škola sestává z jedné budovy s tělocvičnou, přičemž k objektu je přistavěn objekt šaten. V rámci DPS je přiložena charakteristická fotodokumentace stávajícího stavu školy a šaten. Rekonstrukce obvodového pláště objektu zahrnuje tyto hlavní stavební práce - zateplení obvodového pláště kontaktním zateplovacím systémem z desek z minerální vaty, zateplení soklu extrudovaným polystyrenem, výměnu části nevyhovujících výplní stavebních otvorů pláště objektu (plastové výplně s tepelně izolačním dvojsklem), osazení vstupu automatickými hliníkovými prosklen. posuvnými dveřmi s čidlem, provedení prodloužení přesahu střechy ve vztahu k zateplení fasády, demontáž a zpětná montáž zastřešení stávajících anglických dvorků, provedení systému nuceného větrání (učebny, tělocvična), kompletační práce a konstrukce (překotvení systému hromosvodu, klempířské a zámečnické prvky atd.).

Základní stavební parametry školy a budovy šaten (dle KN):

• škola	949 m <sup>2</sup> (č.kat. 1641)
• šatny	116 m <sup>2</sup> (č.kat. 1623/130)
• nejvyšší výška školy	cca. 15,04 m
• nejvyšší výška tělocvičny	cca. 7,9 m
• nejvyšší výška šaten	cca. 5,0 m

Z urbanistického hlediska nedochází stavbou k zásadní změně stávajícího stavu. Vzhled objektu bude upraven v návaznosti na nové barevné členění a úpravu členění oken. Barevné řešení objektů bude řešeno s vybraným zhotovitelem stavby.

Předmětný objekt se skládá z objektu školy, tělocvičny a k nim připojeného objektu šaten. Škola je zastřešena valbovou střechou z dřevěných sbíjených vazníků s prkenným záklopem. Střecha nad tělocvičnou je plochá, lemovaná atikou. Střecha nad šatnami je pultová z vlnitého plechu a s boční atikou. Základní objekt školy obsahoval dvě nadzemní patra, které byly doplněny o nástavbu 3.NP v letech 2000-2001. Původní objekt je konstrukčně ŽB skelet s vyzdívkami z škvárobetonových tvárnic (podstřešní dostavované 3.NP je zděné z keramických bloků s dutinami). Tělocvična je vyzděna z keramických bloků s dutinami. Šatny jsou vyzděny kombinací plynosilikátových tvárnic a keramických bloků s dutinami. Stěny jsou omítnuté vápenocementovou maltou, objekt šaten má sokl obložený kabřincem. Větší část obvodu objektu lemují zastřešené anglické dvorky. K areálu náleží



přilehlé venkovní plochy, z části upravené jako dlážděné nádvoří a travnatá plocha. Po celém areálu jsou obsaženy dlážděné a asfaltové komunikační cesty, které propojují všechny vchody do jednotlivých budov areálu školy.

Otvorové výplně jsou z velké části již vyměněny z předešlého období. Výměna bude provedena u otvorů ze skleněných tvární (luxfery) a u oken v prostoru šaten. Dále budou vyměněny hlavní vstupní dveře a boční dveře v rámci uliční fasády. Na části oken na jižní fasádě budou osazeny venkovní rolety. Systém umělého osvětlení objektu je v současnosti řešen standardními svítidly bez využití úsporné LED technologie. Větrání objektu je řešeno přirozeným větráním okny.

Na základě požadavku investora došlo v rámci aktualizace DPS v období 10-11/2016 k prověření stávajících skladeb střešních pláštů předmětné budovy a k statickému posouzení vodorovné praskliny mezi původní budovou školy a nástavbou 3.NP. Statické posouzení bylo provedeno ze strany autorizovaného statika Ing. Martina Trčky v 11/2016. Závěr posouzení udává, že zjištěná porucha není staticky významná ve smyslu ohrožení lokální ani celkové stability objektu a není aktuálně nebezpečná. Řešení je navrženo v podobě vhodného zateplení objektu vč. nástavby. Skladby střešních pláštů jsou uvedeny v rámci výkresu č. D.1.1.b. 8 – Výpis skladeb.

### **B.2.3. Celkové provozní řešení**

Navrženou stavbou se provozní řešení objektů nemění.

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

Navrženou stavbou nedochází ke změně v bezbariérových charakteristikách stavby, tj. objekt v současné době nesplňuje podmínky v rámci zcela bezbariérového řešení.

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

Navržená stavba zahrnuje související požadavky na bezpečnost užívání stavby v rámci navržených stavebních konstrukcí. Jednotlivé požadavky jsou zahrnuty v textové a výkresové části DPS.

### **B.2.6. Základní charakteristika objektu**

Viz. popis v rámci části B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.

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

Navrženou stavbou se nemění charakteristika technických a technologických zařízení v předmětných objektech.

### **B.2.8. Požární bezpečnostní řešení**

Navržená stavba byla posouzena a požárně-bezpečnostně řešena ze strany autorizovaného inženýra Ing. M. Grohmana. Požárně-bezpečnostní řešení stavby tvoří samostatnou část DPS a závěry posouzení jsou zahrnuty v rámci textové a výkresové části DPS.

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

Navržená stavba je provedena v návaznosti na výsledky příslušného energetického posouzení. Stavba bude realizována ve vztahu k energetickým úsporám po provedení stavby.

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

Objekt je napojen na jednotlivá média a kanalizace, IS nebudou stavbou dotčeny. Zhotovitel stavby musí zajistit, že při provedení zateplení soklu pod úroveň terénu nedojde k poškození areálových inženýrských sítí a přípojek. Investor určí zhotoviteli napojovací body pro odběr médií v průběhu stavebních prací.

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

Objekt školy obsahuje stávající konstrukce hydroizolace, které budou upraveny v rozsahu dle popisu v TZ. Proti dešťovým vodám bude objekt chráněn příslušnou střešní krytinou včetně klempířských prvků. Stávající hromosvod a přístupový žebřík budou ponechány, přičemž budou opraveny, překotveny na nových prodloužených kotvách a revidovány. Ostatní negativní účinky vnějšího prostředí jsou řešeny standardními technickými řešeními dle příslušných požadavků na stavby předmětného typu.

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

Objekty školy a šaten jsou plně napojeny na technickou infrastrukturu, toto napojení bude beze změny.

### **B.4. Dopravní řešení**

Stavbou nedochází ke změnám v dopravním řešení v rámci areálu SOŠ a SOU a přilehlých komunikací včetně vjezdu do areálu.

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

Stavba neobsahuje úpravy v rámci okolního terénu SOŠ a SOU. V rámci stavby dojde pouze k obnově zpevněných a zelených ploch, které budou zasaženy při provádění stavby. Další popis viz. TZ.

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

Areál školy se nachází v průmyslové části města. Z hlediska vlivu vlastní stavby na životní prostředí bude postupováno v souladu s platnými zákony, vyhláškami a souvisejícími normami pro příslušný druh stavby, tudíž nedochází k negativnímu ovlivnění životního prostředí. V rámci stavby je nutno především dodržovat zákonem daný postup v rámci likvidace stavebního odpadu. Stavební suť a likvidace zbytků stavebního materiálu bude probíhat odvozem na k tomu určené skládce. V průběhu stavební činnosti se hlavní úkoly péče o zdraví a životní prostředí soustředí zejména na tyto okruhy:

- a) **Ochrana krajiny a přírody** - stacionární stroje (kompresor, elektrocentrála apod.) budou vybaveny zhotovitelem stavby ocelovou vodotěsnou vanou umístěnou pod strojem, likvidace vybouraných hmot bude možná pouze odvozem na povolenou skládku nebo k recyklaci, odvoz a uložení vybouraných hmot na řízené skládce zajistí zhotovitel stavby
- b) **Hluk** - zhotovitel stavby je povinen zajistit, aby hluk způsobený v průběhu stavební činnosti splňoval limity příslušných hygienických norem, v těsném okolí stavby je nutno splnit Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., § 12, kde je určena nejvyšší přípustná hodnota hluku ve venkovním prostoru pro provádění povolených staveb v době od 7 do 21 hodin... $L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB} + 10 \text{ dB}$  (přípustná korekce), přičemž provádění stavebních prací v noční době se nepředpokládá.

V rámci návrhu umělého větrání části prostor školy došlo k hlukovému posouzení technického návrhu, zpráva č. 673U-SHR-16, zpracovatel Ing. Tomáš Rozsival – Akustika Praha s.r.o. Závěr tohoto posouzení dokládá, že při splnění navržených opatření návrh systému VZT negativně neovlivní jak vnitřní, tak venkovní chráněné prostory v denní době. Noční provoz zařízení se vzhledem k charakteru objektu a areálu (školní areál) nepředpokládá. Navržená opatření dle posouzení hluku – navržené potrubí VZT bude provedeno z potrubí SONODEC pro snížení hladiny akust. tlaku a v případě, kdy bude rekuperační VZT jednotka osazena přímo v učebně, bude tato umístěna do krytu (SDK obklad deskou tl. 12,5mm, dřevotřísková či dřevovláknitá deska 16mm apod.).

Stavba svým rozsahem nevyžaduje posouzení EIA a nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. V době zpracování této DPS došlo ze strany investora k zajištění zpracování „Posuzování vlivu projektu zateplení objektu budovy školy SOŠ A SOU, Kladno, Dubská, na populace chráněných a zvláště chráněných druhů živočichů. Závěr tohoto posouzení potvrdil, že navržené stavební úpravy při

vhodném načasování a dodržení opatření nebudou mít negativní vliv na populace chráněných a zvláště chráněných druhů živočichů.

## B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavbou nedochází ke změnám v rámci ochrany obyvatelstva.

## B.8. Zásady organizace výstavby a ostatní požadavky

**Informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště** - staveniště se nachází v areálu SOŠ a SOU. Prostory k uložení materiálu budou zřízeny ze strany zhotovitele stavby v rámci areálu. V rámci této PD došlo po konzultaci s investorem k určení prostoru v jihovýchodním rohu areálu, kde se nachází dostatečně velká zpevněná plocha. Uložení stavebního materiálu musí mít samostatné stavební mobilní oplocení (areál využívají studenti a učňové). Zabezpečení staveniště bude provedeno před zahájením stavebních prací ze strany dodavatele stavby, příjezd na staveniště je po místní komunikaci. Kontrolu zabezpečení prostoru stavby včetně uložení materiálu provede TDI. Staveniště a skladovací prostory musí být řádně označeny ze strany dodavatele stavby.

**Významné sítě technické infrastruktury** - stavba je napojena na stávající přípojky IS - beze změn.

**Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.** – stavba bude využívat zdroje médií, které jsou osazeny v rámci objektu školy a šaten. Využití a podružné měření médií bude specifikováno v rámci předání staveniště a schváleno ze strany investora vč. osazení podružného měření.

**Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace** - na stavbu bude zamezen přístup třetích osob.

**Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů** - vjezd a výjezd ze staveniště bude udržován tak, aby nedocházelo ke znečištění komunikací, pokud ke znečištění dojde, dodavatel stavby zajistí její okamžitý úklid.

**Časové požadavky** - stavba bude prováděna v pracovních dnech (pondělí – pátek) v časovém úseku 07 – 21 hod. Doporučený čas ukončení stavebních prací je ze strany projektanta 17 hod. Časové parametry provádění stavebních prací určí investor před realizací stavby, případně v rámci zadávacích podmínek příslušného tendrového řízení.

**Řešení zařízení staveniště včetně využití stávajících objektů** - v rámci realizace stavby veškeré elektrické spotřebiče na stavbě budou napájeny z prostoru stávající školy. Spojení se stavbou bude zajištěno pomocí mobilního telefonu. Odběr vody bude v rámci stavby řešen z prostoru stávajícího objektu školy. WC bude provedeno pomocí mobilních buněk wc, případně po dohodě s vedením SOŠ a SOU bude využito stávajících v objektu školy. Veškeré využití prostor školy včetně médií bude provedeno po dohodě se zástupcem provozovatele a investora, přičemž budou při aktu předání staveniště určeny podmínky přístupu a měření jednotlivých médií. Odvoz a uložení vybouraných hmot bude realizováno odvozem na řízené skládky, zajistí zhotovitel stavby. Nový materiál bude bez meziskládek dáván rovnou do díla, přičemž krátkodobé skladování bude řešeno v rámci areálu školy – zabezpečený prostor, zajistí zhotovitel stavby.

**Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** - stavba bude zajištěna proti přístupu cizích osob, na stavbě se budou pohybovat pouze proškolení pracovníci, jednotlivé práce budou prováděny dle technologických postupů, při dodržení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné směrnice, předpisy a normy ČSN, včetně dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví pracujících. Při stavbě budou dodrženy obecně technické požadavky na výstavbu dle platného stavebního zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhlášek a jeho současně platné novelizace. Za

dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví, jakož i za údržbu a revize pracovních pomůcek a strojů zodpovídá provádějící.

Při pracích v ochranných pásmech inženýrských vedení je třeba plnit podmínky správce a dbát na zvýšenou opatrnost pracovníků. Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

- U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů. Všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu. Ochranné a bezpečnostní pomůcky pravidelně kontrolovat.
- Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy.
- Staveniště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami. V noci je nutno zajistit varovné osvětlení. Přes rýhy, v místech pro pěší musí být zřízeny lávky. Dodržovat pořádek na skládce materiálu a jejím okolí;
- Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení. Strojní práce mohou provádět pouze řádně proškolení pracovníci s odpovídající kvalifikací pro provoz daných zařízení.
- Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám.
- Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.
- Na stavbě musí být zřetelně označeny únikové cesty.
- Dále je nutné zabezpečit vstup na stavbu takovým způsobem, aby nedocházelo k možnosti přístupu nepovolaným osobám na staveniště (na staveniště mohou pouze osoby odpovědné za styk s dodavatelem, popř. správci sítí).
- Zhotovitel stavby musí zajistit před zahájením stavby vytýčení areálových inženýrských sítí. Během stavby je nutné vytýčení chránit před poškozením. Projekt je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení.
- Zabezpečovat kontrolu pracovních lešení a stavebních výtahů.
- Při práci musí být dodržena ustanovení aktuálně platných předpisů a vyhlášek SÚBP a SBÚ.

**Legislativa** - přehled právních předpisů z oblasti BOZP:

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb. v platném znění
- Zákon č. 309/2006 Sb. v platném znění o zajištění dalších podmínek BOZP
- Zákon č. 251/2005 Sb. v platném znění o inspekci práce
- Zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 361/2000 Sb. v platném znění, o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 48/1982 Sb. v platném znění - základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 432/2003 Sb. v platném znění - zařazování prací do kategorií
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- 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
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích



**Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě** - odpady ze stavby budou odváženy na řízenou skládku určenou městským úřadem, komunikace znečištěné stavbou budou po celou dobu stavby uklízeny na náklady stavby, stavebník zajistí jejich úklid a co nejmenší míru znečištění.

**Vymezení uživatelských standardů stavby** - stavební práce budou prováděny v souladu s projektovou dokumentací DPS a požadavky dotčených orgánů státní správy. Kvalita prací bude dokladována v rámci PD skutečného provedení, zkouškami a protokoly, které budou prováděny v návaznosti na platné normy, vyhlášky a požadavky místně příslušného stavebního úřadu. Veškeré technologie používané v rámci akce musí být v souladu s odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Všechny importované materiály a zařízení v rámci stavby musí vlastnit platné certifikáty pro použití v ČR, dále musí být v souladu s relevantními předpisy, normami, zákony a zkušebními požadavky. Veřejná prostranství a prostory zasažené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Přístupové komunikace na stavbu budou průběžně čistěny.

Soulad provádění stavby s DPS bude dokládán postupným zpracováváním dokumentace realizace stavby a PD skutečného provedení. Tato dokumentace bude zároveň využita v rámci příslušného předání stavby investorovi.

Stavba bude prováděna plynule, přičemž je nutno dodržet příslušné technologické přestávky dle požadavku výrobců jednotlivých stavebních materiálů a hmot. Přístup k staveništi bude probíhat ze strany přilehlé komunikace. Před výjezdem ze staveniště bude probíhat čištění vozidel, aby nedocházelo ke zhoršování životního přilehlého prostředí a komunikací.

Stavba bude předána jako celek po jejím kompletním dokončení, a to po řádné přejímce činností nezbytných pro provoz a provedení předání stavby investorovi. Před započítáním stavebních prací budou veškeré podzemní sítě vytýčeny. Veškeré práce v ochranných pásmech inženýrských sítí budou probíhat dle podmínek správců IS.

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s vyhláškou 183/2006 Sb. a vyhláškou č.268/2009 Sb. a s požadavky příslušných norem. Je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami souvisejícími s navrženými stavebními pracemi. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací a referencemi. Je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů. Veškeré použité materiály musí být pro daný typ použití výrobcem výslovně určeny. V rámci stavby je nutno respektovat příslušné hygienické vyhlášky a požadavky příslušných orgánů státní správy.

## **B.9. Závěrečné upozornění projektanta**

Předložená DPS je provedena v návaznosti na jednotlivé konzultace s investorem stavby a podklady získané v průběhu zpracování DPS. PD je vypracována ve stupni pro provedení stavby, přičemž tato bude využita pro účel výběrového řízení na dodavatele stavby. Před provedením stavby je zhotovitel stavby povinen provést vytýčení stávajících areálových inženýrských sítí a soustav TZB v okolí předmětného objektu školy, aby se předešlo jakýmkoli škodám na IS při provádění stavby. Dále zhotovitel stavby zajistí před realizací stavby zpracování rozšíření této DPS formou realizační dokumentace stavby, která upřesní technologicko-materiálové řešení stavby v návaznosti na konkrétní materiál a technologie využitých v rámci výběrového řízení na dodavatele stavby.

Jakékoli změny oproti projektové dokumentaci je nutné konzultovat písemnou formou s projektantem. Řešení obsažené v této projektové dokumentaci je předmětem ochrany dle autorského zákona. Nedílnou součástí DPS je příslušné PBR stavby. Případnou nutnou inženýrskou činnost v rámci provádění stavby včetně zajištění záborů atd. provede zhotovitel na své náklady. DPS je zpracována v návaznosti na skutečnosti vč. požadavků investora známé v době jejího zpracování tj. do období 01/2015.

**Navržené technologicko-materiálové řešení může být v rámci výběrového řízení ze strany jednotlivých uchazečů změněno či upraveno dle níže uvedeného. Ve všech případech, kdy tato zadávací dokumentace včetně dokumentace provedení stavby, či jakákoliv jiná část zadávacích podmínek, zejména technické podmínky, obsahují požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí**



**pro určitou osobu, popř. její organizační složku za příznačné, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje projektant a zadavatel pro plnění veřejné zakázky použití i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, přičemž stavebně-technické požadavky uvedené v této DPS je nutné brát jako minimální.**

V Kladně, červen 2016 (aktualizace leden 2017)

Ing. Libuše Boušková  
Ing. Jaromír Chvátal