



**PROJEKTOVÝ ATELIÉR**  
**SEAP s. r. o.**

Na Pátku 1171, 337 01 Rokycany  
tel: 371 746 011, [www.seap.cz](http://www.seap.cz)

# **B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Stavba:** **ENERGETICKÉ ÚSPORY BUDOVY č.5  
JEŘABINOVÁ 96/III ROKYCANY**

**Stavební objekt:** **SO 01 – BUDOVA Č. 5**

**Místo stavby:** Areál školy  
Jeřabinová 96/III, Rokycany

**Číslo paré:**

**Katastrální území:** Rokycany (740691)

**Investor:** Střední škola, Rokycany  
Jeřabinová 96/III  
337 01 Rokycany

**Podpis:**

**Status dokumentace:** DPS  
**Vypracovala:** Veronika Burianová, DiS.,

**Datum:** 11/2023

**Zakázkové číslo:** 047/2023

## OBSAH SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY:

B. 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	2
B. 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY .....	4
B. 3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....	12
B. 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....	13
B. 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	13
B. 6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	13
B. 7. OCHRANA OBYVATELSTVA .....	14
B. 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....	14
B. 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....	20

## B. 1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### A) CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Stavbou se realizují energeticky úsporná opatření na budově č.5 v areálu střední školy v Rokycanech. Areál je oplocen.

Dotčená stávající budova je umístěna na pozemku st. p. č. 599/1, ppč. 368/4 v k. ú. Rokycany. Pro stavbu se tak jedná o vhodné území.

**Stavba bude probíhat uvnitř areálu školy. Z tohoto důvodu se jedná o komplikované pracovní prostředí, neboť prioritou je zachování plného a bezpečného provozu školy s ohledem na pohybující se žáky a ostatní osoby, této prioritě se celá stavba musí podřizovat!!!**

Vzhledem k tomu, že veškeré práce budou probíhat uvnitř areálu školy, nebude nutné zřizovat staveniště mimo vlastní oplocený areál. Pro stavbu bude zřízeno staveniště na půdorysu stávající budovy č.5 a navazujícího prostoru zpevněných ploch v potřebné šíři. Pro skládku materiálu a plochu zařízení staveniště bude vymezen prostor v areálu školy na pozemku p. p. č. 599/1 a ppč. 368/4 navazující na budovu č.5, kam bude zamezen vstup nepovolaným osobám, např. využitím dostatečně vysokého oplocení v souladu s přílohou č. 1, NV 591/2006 Sb., přičemž se stavba bude považovat za stavbu v zastavěném území. Pro sociální zázemí se předpokládá využití mobilních WC.

Pro přístup do řešeného prostoru jak do exteriéru, tak interiéru budovy bude zajištěn po stávajících zpevněných provozních plochách areálu školy. Provádění prací v exteriéru ovlivní provoz budovy minimálně. Prováděné prací v interiéru musí být dohodnuto a koordinováno se zástupci školy s ohledem na limity a potřeby výuky tak, aby nebyl ohrožen provoz školy ani bezpečnost dětí a osob.

Příjezd a přístup na staveniště je po stávající zpevněné asfaltové komunikaci – z ulice Jeřabinová. V areálu jsou pak dostatečně zpevněné asfaltové přístupové komunikace (provozní prostranství), které jsou i v místě stavby.

Je nutné, aby stavba respektovala a přizpůsobovala se a byla prováděná v koordinaci na stávající provoz budovy školy s respektováním, že prioritní je výuka studentů a dětí. Ty části stavby, které by mohly způsobit přerušování provozu nebo jeho významné omezení, mohou být prováděny pouze po předchozím projednání s investorem, resp. s vedením školy, a to v době mimo probíhající výuku (odpolední hodiny, víkendy, svátky, prázdniny, dny ředitelského volna atd.) s dostatečnou časovou rezervou pro případné nečekané stavy tak, aby výuka mohla plynule probíhat a nebyla v žádném případě narušena.

Z důvodu stavby realizované za provozu budovy školy, kde se pohybují děti, klade stavba zvýšené nároky na dodržování bezpečnosti práce a vyhrazení prostoru stavby i s ohledem na pro stavbu nepovolané osoby (děti a zaměstnanci školy, rodiče) vyskytující se v okolí probíhající stavby.

Zároveň jsou kladeny zvýšené nároky na omezování hluku, prašnosti, provádění úklidu, atd., a to nejenom s ohledem na vlastní provoz budovy školy, ale také s ohledem na okolí stavby a i s ohledem na okolní zástavbu.

Přímo u staveniště nebyly zjištěny vodní zdroje.

Kolem montážních míst, kde nebudou prováděny práce z úrovně běžné podlahy, budou v době stavby vymezena bezpečnostní pásma dle NV 362/2005 Sb., kam bude zamezen vstup nepovolaným osobám např. využitím přenosného oplocení, pevného zábradlí s viditelným výstražným označením na zákaz vstupu a nebezpečí pádu.

Před zahájením stavebních prací budou mezi investorem a realizační firmou dohodnuta místa napojení na vodu a el. energii, přičemž se předpokládá napojení ve stávající budově.

Z hlediska inženýrských poměrů je staveniště složitější, ale přehledné. Celé staveniště je pro zamýšlenou stavbu vhodné.

**B) ÚDAJE O SOULADU U S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO REGULAČNÍM PLÁNEM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM**

Stavba se tohoto netýká, jedná se pouze o parametry stavby, které nejsou územním plánem ani jeho regulativy sledovány.

**C) ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ V PŘÍPADĚ STAVEBNÍCH ÚPRAV PODMIŇUJÍCÍCH ZMĚNU V UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Město Rokycany má schválenou územně plánovací dokumentaci.

Navržená stavba se nachází v intravilánu města Rokycany a není v rozporu s územně plánovací dokumentací. Stavba je umístěna v území města, které je územním plánem, resp. příslušnou obecně závaznou vyhláškou, určeno jako monofunkční plocha veřejného vybavení.

Navržená stavba není v rozporu s územním plánem.

**D) INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ**

Stavba se toho netýká.

**E) INFORMACE O TOM, ZDA A V JAKÝCH ČÁSTECH DOKUMENTACE JSOU ZOHLEDNĚNY PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ**

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s požadavky investora a obecných legislativních požadavků.

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů státní správy nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy. V případě vzniku požadavku, který není dokumentací řešen, bude toto řešeno dodatkem této dokumentace tak, aby výsledná stavba byla plně v souladu s požadavky DOSS.

**F) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ**

Bylo provedeno základní zaměření stávajícího stavu viditelných a běžně přístupných (bez použití speciální techniky nebo jiných prostředků) prostorů a konstrukcí budovy.

Veškeré průzkumy, měření a získané informace byly v dostupně možné míře zpracovány do projektové dokumentace.

**G) ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ**

V průběhu zpracování projektové dokumentace nebylo zjištěno, že stavba jako taková, území stavby, ani stavbou dotčené nemovitosti nejsou chráněny zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči. V památkovém katalogu Národního památkového ústavu nebyly zjištěny kulturní památky v dotčené lokalitě.

A dále, že stavba jako taková, místo stavby, ani stavbou dotčené nemovitosti nejsou chráněny zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů. Např. přímo u staveniště nebyly zjištěny vodní zdroje a stavbou topného kanálu nebudou bezprostředně ohrožovány žádné vodní zdroje. V dotčeném území není vzrostlá zeleň a není dotčen zemědělský půdní fond, atd.

Část dotčené budovy spadá do ochranného pásma areálu přilehlého letiště.

V průběhu zpracování projektové dokumentace nebylo zjištěno, že bz území dotčené stavbou bylo chráněno podle jiných právních předpisů.

**H) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.**

Stavba neleží na poddolovaném území a ani v záplavovém území.

**I) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ**

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Stavba svým rozsahem a konstrukčním řešením tento způsob realizace plně umožňuje.

Stavbou nevzniká potřeba řešení ochrany okolí budovy.

Navrhovaná stavba nijak neovlivňuje stávající odtokové poměry území.

**J) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN**

Stavba nemá požadavky na demolice a kácení dřevin.

Stavbou dochází k zateplení objektu a výměně obvodových výplní a dále doplnění technického zabezpečení budovy.

#### K) POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavbou nevznikají požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

#### L) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Územně technické podmínky jsou v okolí stavby dobré.

Stavba nemění stávající napojení budovy na technickou infrastrukturu ani bezbariérové řešení stavby.

#### M) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Stavba nenavazuje na žádné další stavby, nepodmiňuje ani nevyvolává žádné další související investice.

#### N) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ

Stavba je řešena na pozemku investora:

parc. čís.	druh pozemku	vlastník pozemku
st.p.č. 599/1	zastavěná plocha a nádvoří	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň, hospodaření se svěřeným majetkem kraje má Střední škola, Rokycany, Jeřabinová 96/III, Plzeňské Předměstí, 33701 Rokycany.
ppč. 368/4	ostatní plocha	Plzeňský kraj, Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 30100 Plzeň, hospodaření se svěřeným majetkem kraje má Střední škola, Rokycany, Jeřabinová 96/III, Plzeňské Předměstí, 33701 Rokycany

#### O) SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je podle § 46 odst. 1 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále v této části „zákon“) **prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení**, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí o umístění stavby, společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje, nabytí účinnosti veřejnoprávní smlouvy územní rozhodnutí nahrazující nebo právními účinky územního souhlasu s umístěním stavby (pokud není podle stavebního zákona vyžadován žádný z těchto dokumentů, pak vzniká dnem uvedení elektrizační soustavy do provozu).

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

**Ochranné pásmo výroby elektřiny** je (podle § 46 odst. 7 zákona) vymezeno svislými rovinami vedenými v kolmé vzdálenosti:

- v případě, že výroba elektřiny není oplocena, 1 m od vnějšího líce obvodového zdiva, nebo od obalové křivky vedené vnějšími líci krajních komponentů výroby elektřiny s instalovaným výkonem nad 10 kW a připojené k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně;
- Ochranné pásmo je zakresleno ve výkresové části této dokumentace. Vzniká na výše uvedených pozemcích.

## B. 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 ZÁKLADNÍ CHRAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO 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 stavby. Stávající budova je zděná. Část je dvoupodlažní a část jednopodlažní. Není podsklepena. Prohlídkou nebyly zjištěny žádné vady konstrukce ani poruchy konstrukce či TZB, které by bránili provedení záměru energetických úspor.

Konstrukce stropu části stavby, kde se navrhuje FVE, byla již v době svého provedení dimenzována pro zatížení, které konstrukce FVE vyvozuje.

### **b) Účel užívání stavby**

Stavbou se nemění účel užívání – jedná se o budovu sloužící pro potřeby školy.

### **c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Stavba trvalá.

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

Tato dokumentace stavby nevyžaduje povolení žádných výjimek ani úlev z platné legislativy.

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

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s požadavky investora a obecných legislativních požadavků.

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů státní správy nebyly v době zpracování projektové dokumentace známy. V případě vzniku požadavku, který není dokumentací řešen, bude toto řešeno dodatkem této dokumentace tak, aby výsledná stavba byla plně v souladu s požadavky DOSS.

V rámci zpracování projektové dokumentace nebylo zjištěno, že by se na stavbu vztahovaly požadavky jiných právních předpisů

### **f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Takováto ochrana nebyla v průběhu zpracování PD zjištěna.

### **g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

Základní kapacity funkčních jednotek se nemění.

Zastavěná plocha se nemění.

Obestavěný prostor se nemění.

Užitná plocha se nemění.

### **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.**

Stavbou dojde ke snížení spotřeby médií a hmot.

#### **POTŘEBY A SPOTŘEBY MÉDIÍ A HMOT**

Navrženou stavbou nedojde ke změně užívání budovy, budou provedena energeticky úsporná opatření a tedy dojde ke snížení spotřebované energie na provoz budovy.

#### **HOSPODAŘENÍ S DEŠŤOVOU VODOU**

Stavba se toho netýká. Zůstává ve stávajícím stavu kdy se dešťové vody odvádějí do areálové kanalizace.

#### **DRUHY ODPADŮ A EMISÍ**

Stavbou nedojde ke změnám v odpadovém hospodářství. V oblasti emisí dojde ke snížení z důvodu zrušení plynové kotelny, která bude nahrazena tepelnými čerpadly.

#### **TŘÍDA ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOV**

Navrhované stavební úpravy zlepšují energetickou náročnost budovy. Po provedení navržených stavebních úprav bude budovy splňovat kritéria klasifikační třídy energetické náročnosti budovy „A“



# PRŮKAZ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY

vydaný podle zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, a vyhlášky č. 264/2020 Sb., o energetické náročnosti budov

Ulice, č.p./č.o.: budova č.5, Jeřabinová 96

PSČ, obec: 33701 Rokycany

K.ú., parcelní č.: 740691 Rokycany, st. 599/1

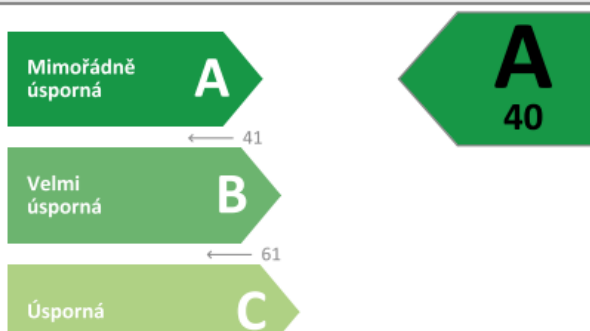
Typ budovy: Budova pro vzdělávání

Celková energeticky vztažná plocha: 2322,8 m<sup>2</sup>



## KLASIFIKAČNÍ TŘÍDA

Primární energie z neobnovitelných zdrojů  
kWh/(m<sup>2</sup>.rok)



## ROZDĚLENÍ DODANÉ ENERGIE

MWh/rok

Energie prostředí - 64,3 (60 %)  
Elektřina - 43,5 (40 %)



## UKAZATELE ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI

### i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Stavbou bude dotčen vnější plášť budovy a také vnitřní prostory a rozvody TZB a částečně střecha nad technickou místností 2.NP.

Stavba musí být včasné (dle smlouvy o dílo) provedena jako funkční a komplexní celek. Dodavatel je povinen zahrnout do provádění díla všechny náklady potřebné pro včasné, ucelené a funkční dokončení díla, včetně nutného zhotovení prováděcího projektu a dokumentace skutečného stavu. Z tohoto důvodu je také dodavatel povinen se předem dostatečně seznámit se stávajícím stavem a možnými vlivy stávajícího stavu a provozu v místě stavby.

Pro řádnou realizaci díla, před započítáním montáže a objednáním materiálu, je nutné provést komplexní dopracování této dokumentace na prováděcí a zhotovitelem pak na dodavatelskou a dílenskou dokumentaci, a to zejména s ohledem na jeho konečný výběr typů a výrobců jednotlivých výrobků a zařízení a s ohledem na své firemní know-how. Tuto dokumentaci pak musí předem předat, projednat a odsouhlasit s investorem. Součástí tohoto projednání bude i deklarace (např. doložení výpočtů, soulad s návody výrobců, soulad s touto projektovou dokumentací, ...) provozních a charakteristických parametrů včetně deklarace projektem požadovaných funkcí, parametrů a charakteristik. Teprve po schválení investorem může započít s realizací.

Dodavatel je povinen seznámit se před započítáním prací s celou projektovou dokumentací, seznámit se s místní situací a stávajícím stavem, a to s dostatečnou odbornou péčí pro řádné provedení díla. Dodavatel veškeré případné nesrovnalosti, nejasnosti, požadavky na upřesnění nebo upřesňující a doplňující názory a náměty na kvalitní, řádné a komplexní provedení celého díla projedná s investorem, popř. projektantem tak, aby vše bylo vyřešeno ještě před podáním cenové nabídky a mohlo toto být součástí případného výběrového řízení a smluvních vztahů pro stavbu. V případě jiného postupu, jdou veškeré vzniklé náklady k tíži zhotovitele!!!

Dodavatel musí během stavby dodržovat všechny platné a doporučené právní předpisy, normy odborná pravidla a doporučení, návody výrobců a běžné odborně kvalifikované profesní zvyklosti.

Stavba bude probíhat uvnitř oploceného areálu školy, kde se pohybují jak žáci, učitelé, tak i veřejnost. Z tohoto důvodu se jedná o komplikované pracovní prostředí, neboť prioritou je zachování plného a bezpečného provozu areálu a této prioritě se celá stavba musí podřizovat!!!

Pro stavbu musí být zřizovány pracoviště, které nesmí nadměrně negativně ovlivňovat provoz a podmínky užívání areálu. Předpokládá se ohrazení staveniště, resp. jednotlivých pracovišť v souladu s vyhl. č. 591/2006 Sb. stejným způsobem, jako by stavba probíhala na veřejném prostranství. Stávající zařízení a části budov (stěny, sloupy, konstrukce, TZB, atd.) uvnitř staveniště, která nejsou demontována, budou zakryty a chráněny proti případnému poškození. Rovněž musí být dle požadavků jejich správců chráněna a zabezpečena odkrytá vedení sítí technického vybavení.

Je nutné, aby stavba respektovala, přizpůsobovala se a byla prováděná v koordinaci na provoz areálu. Ty části stavby, které by mohly způsobit přerušení nebo omezení provozu areálu, mohou být prováděny pouze po předchozím projednání s investorem, a to v době mimo běžný provoz areálu zimního stadionu, s dostatečnou časovou rezervou pro případné nečekané stavy tak, aby provoz nebyl narušen nad případně předem domluvený stav.

Všechna zařízení, výrobky a materiály použité pro stavbu budou nové a bez vad, to znamená, že pro stavbu mimo jiné nelze použít zařízení, výrobky a materiály již použité, opravované, repasované, recyklované, jakkoli poškozené, výstavní nebo prodejní vzorky, atd.

#### **j) Orientační náklady stavby**

Cena na realizaci stavby bude stanovena na základě výběrového řízení investora na dodavatele stavby a v současné chvíli není známa.

Předběžný odhad nákladů, který není možné dále nijak používat je cca 54,5 mil. Kč bez DPH. Odhad této ceny nebude a nesmí být použit pro jiné potřeby.

### **B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stávající areál školy je svým řešením dán původní výstavbou areálu, který sloužil pro vojenské účely. Pro potřeby školy začal areál sloužit v roce 1993. Pro potřeby školy byly prováděny stavební úpravy tak, aby areál mohl sloužit sému účelu.

Stávající budova č.5 je částečně dvoupodlažní zastřešená valbovou střechou a částečně jednopodlažní s plochými střechami. Zateplením obálky budovy a úpravou vnitřních rozvodů TZB nedochází k zásahům do stávající urbanistické koncepce.

#### **b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Tvarové řešení stávající budovy nedoznává změn. Rovněž tak stávající kompozice hmot. Okenní výplně se navrhuje z plastových profilů. Dveřní vchodové výplně z kovových profilů. Vrata se navrhuje sekční lamelová a plnostěnná s plechovou výplní. Střešní krytiny bez zásahu. Stávající střešní okna - bez úprav. Odstraňují se stávající komíny a ukončovací hlavice zařízení plynové kotelny, a to v prostoru nad střešními rovinami.

#### Historická budova:

Zde bude zachováno členění fasády mělkými lisenami a kordonovými římsami. Barevně bude zachováno stávající řešení fasád, to koresponduje s jednotou barevného řešení fasád celého areálu. Nové okenní výplně budou provedeny s dekorem dřeva světlejšího odstínu.

Odstín fasád, po úpravě, bude zachovávat stávající odstíny žluté barvy. Klempířské konstrukce se provedou v šedém odstínu.

#### Jednopodlažní přístavby:

Zde se navrhuje barevné odlišení od historické budovy. Navrhují se bílé tony v kombinaci s antracitovou barvou výplní dveřních a okenních otvorů a klempířskými prvky na fasádě.

### **B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY**

Stavba se toho netýká. Provozní řešení stavby se nemění. Stavba neobsahuje technologická zařízení.

#### **B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Stavba se toho netýká, je stávající a nebude do něj zasahováno.

#### **B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Před uvedením zařízení do provozu musí být provedeny všechny předepsané zkoušky a revize, které zabezpečí dodavatelská organizace za účasti investora. Návrhy provozních řádů vyhotovuje zhotovitel

stavby a konečné, a tedy platné provozní řády vydává provozovatel stavby a zařízení. Další provozní řády musí být vydány v souladu s návody a požadavky výrobců jednotlivých zařízení. Provozovatel pak vydá i provozní dokumentaci, řády prohlídek, údržeb a zkoušek a povede provozní knihy a provozovatel pak může vydat i další provozní řády a provozní dokumentaci dle svých vnitřních předpisů a požadavků a dle potřeb pro bezpečný provoz.

Stavba pro běžný provoz a užívání nemá zvláštní požadavky a nezhoršuje stávající bezpečnost oproti stávajícímu stavu stávajícího provozu areálu školy.

### **B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ**

#### **a) Stavební řešení**

- Aplikace systému ETICS na obvodové stěny objektu z fasádních desek EPS – grafit  $\lambda = 0,032 \text{ W/m}^*\text{K}$ .
- Výměna okenních ( $U_w = 0,80 \text{ W/m}^2*\text{K}$ ) a dveřních ( $U = 1,00 \text{ W/m}^2*\text{K}$ ) vchodových a vratových ( $U = 1,20 \text{ W/m}^2*\text{K}$ ) výplní.
- Výměna všech klempířských prvků fasády.
- Demontáž a zpětná montáž hromosvodu.
- Stavební úprava soklu deskami XPS
- Provedení stavebních přípomocí pro rozvody TZB

#### **b) Konstrukční a materiálové řešení**

Pro umístění vzduchotechnických jednotek na spodní úroveň stropních konstrukcí 1.NP v historické budově bylo zpracováno stavebně konstrukční posouzení (D.1.2) s navrženou konstrukcí uchycení jednotek.

Navržené stavební úpravy nezasahují do nosných konstrukcí budovy.

#### **c) Mechanická odolnost a stabilita.**

Navrženými úpravami není ohrožena mechanická odolnost a stabilita.

### **B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

#### **Rozvod plynu**

V rámci těchto opatření bude dotčená budova celkově zateplena a v rámci vytápění bude provedena jednak demontáž stávajícího systému vytápění včetně čtyř stacionárních plynových kotlů Protherm v plynové kotelně a nově budou osazena tepelná čerpadla vzduch-voda s bivalentním dohřevem elektrickým kotlem a zcela nový navazující systém teplovodního vytápění budovy topnými tělesy. V prostoru s kotli pak zůstane funkčně a provozně zachován závěsný kotel Vaillant VU 282/3-5 turboTEC Plus. Jiné spotřebiče plynu v objektu nejsou instalovány.

Pro ponechávaný kotel i rušené 4 kotle je nyní v budově proveden nízkotlaký rozvod plynu z ocelového potrubí. Hlavní uzávěr objektu je v nice fasády u hlavního vstupu do budovy a následně je veden vnitřní rozvod plynu do 1. NP a do chodby 2. NP, kde je hlavní uzávěr kotelny. Za uzávěrem kotelny je rozvod veden skrz stěnu do prostoru s kotli a dále ke kotlům. Zároveň je zde provedeno odvodušňovací potrubí nad střechu budovy.

Ve vazbě na rušené 4 kotle se v rámci této projektové části bude kompletně demontovat rozvod plynu v místnosti s kotli včetně příslušenství a odvzdušněním nad střechu, a to i k ponechávanému kotli. Zachován bude pouze vstup plynového potrubí do prostoru s kotli. Následně se provede montáž nového potrubí rozvodu plyn pro ponechaný závěsný plynový kotel v nové trase a odpovídající dimenzi s napojením na ponechaný přívod plynu do místnosti.

Hlavní uzávěr objektu: stávající beze změny

Tlak: NTL cca 2 kPa

Napojení: nový rozvod plynu bude napojen na stávající v místě vstupu potrubí do místnosti s kotli

Regulace: regulace tlaku plynu není zřizována.

Spotřeba plynu: stávající kotel, cca 3,5 Nm<sup>3</sup>/hod

Roční spotřeba plynu ponechávaného kotle – beze změny

Roční spotřeba kotelny pro vytápění dotčené budovy - bude nově 0



## Vytápění

V rámci opatření bude dotčená budova celkově zateplena a v rámci této projektové části bude provedena jednak demontáž stávajícího systému vytápění včetně plynové kotelny a příslušenství a nově budou osazena tepelná čerpadla vzduch-voda s bivalentním dohřevem elektrickým kotlem a zcela nový navazující systém teplovodního vytápění budovy topnými tělesy.

Ve vazbě na navrhovaný nový zdroj tepla pro vytápění bude v budově demontován stávající topný systém dotčené budovy tvořený topnými tělesy Kalor a ocelovými topnými rozvody. V kotelně se pak ruší čtyři stacionární kotle Protherm, rozdělovač a sběrač, expanzní nádoba, ohřívač teplé vody a související rozvody a zařízení jako např. odtahy spalin nad střechu atd.

V budově je samostatný topný systém se závěsným plynovým kotlem Vaillant umístěným ve 2. NP v kotelně a navazující topné rozvody, expanzní a zabezpečovací zařízení, odkanalizování, doplňování topné vody, el. napájení rozvod topné vody vedený z kotelny pro potřeby sousední budovy. Tento systém bude zachován s případným přizpůsobením novému stavu.

Následně bude v celé budově osazen nový systém ústředního vytápění deskovými topnými tělesy se spodním tzv. VK příívodem a s vestavěnou ventilovou vložkou s automatickým omezením průtoku (upozornění: není to běžně používaná ventilová vložka). Topný režim nového vytápění je pak přizpůsoben na nízkou teplotu topné vody 50 °C z tepelných čerpadel, a to úměrně navýšenou plochou topných těles.

Na nejvyšších, resp. na koncových místech páteřních rozvodů budou osazeny automatické odvětrávací ventily s předřazenými uzávěry pro možnost jejich čištění.

Pro hydraulické vyregulování topného systému budou využívány ventilové vložky s automatickou regulací (omezením) průtoku s automatickým omezením průtoku na každém topném tělese. Z tohoto důvodu musí být v tělesech VK vyměněna standardně dodávaná ventilová vložka za tuto ventilovou vložku. Použití standardních ventilových vložek bez této další funkce automatické omezení průtoku se tak nepřipouští.

Pro stavbu bude použita tři venkovní tepelná čerpadla vzduch/voda, které je jejich jmenovitými vlastnostmi možné provozovat až do venkovní teploty -20 °C i níže s výkonem á min. 24,8 kW při A2/W35. Čerpadla budou doplněna bivalentním elektrickým kotlem o výkonu min 45 kW a akumulací nádobou o objemu cca 1000 l.

Dodané tepelné čerpadlo musí splňovat parametry definované nařízením Komise (EU) č. 813/2013, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/125/E, pokud jde o požadavky na Ekodesign ohřívačů pro vytápění vnitřních prostorů a kombinovaných ohřívačů (požadavky od 26. 9. 2017).

Nový topný systém bude členěn na dva samostatné a nezávislé topné okruhy, a to s ohledem na režim užívání budovy, a to samostatně pro 1. NP a pro 2.NP.

Topný systém bude hydraulicky vyregulován dle §7 (6), vyhl. 193/2007 Sb.

Každý topný okruh bude ekvitermní regulován s časovým režimem. Výkon všech topných těles bude regulován termostatickými hlavice v provedení pro veřejné prostory.

Celý nový systém zdroje tepla, rozvodů a dalšího zařízení bude doplněn o zabezpečovací a expanzní zařízení, doplňování vody s úpravnou a další běžné příslušenství a dále o typový systém regulace provozu tepelných čerpadel s veškerými čidly a příslušenstvím, bivalentního zdroje tepla, cirkulačních čerpadel, směšovacích ventilů s ekvitermní regulací, elektrického dohřevu atd. s možností hlášení poruchových stavů přes sms a ovládání přes internet.

Součástí stavby dle této projektové části je napojení na kanalizaci venkovních tepelných čerpadel, záchyt vnitřních provozních úkapů a napojení na studenou vodu pro doplňování topného systému v objektu.

Zdroj tepla pro vytápění objektu:	zdroj tepla slouží pro vytápění i sousedního přístavku s příkonem cca 31 kW
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tepelné čerpadlo vzduch-voda</li> <li>- Výkon á min. 24,8 kW pro A2/W35 – dle EN14511</li> <li>- Topný faktor COP min. 3,79 pro A2/W35 – dle EN14511</li> <li>- SCOP min. 3,79 - dle ČSN EN 14825</li> <li>- elektrický dohřev o výkonu min. 45 kW (cca 4 výkonové stupně)</li> </ul>
Akumulace topné vody:	akumulační nádoba cca 1000 l
Způsob vytápění:	ocelovými deskovými tělesy se spodním připojením VK
Tepelné ztráty:	cca 63 kW (budova po celkovém zateplení).
Výkon navržených topných systémů:	teplovodní topná tělesa cca 67 kW pro tepelný spád 50/35 °C a danou teplotu prostoru.
Rezerva výkonu:	V této projektové části je uvažováno s následným napojením uvažované přístavby o potřebném příkonu cca 31 kW.

Teplonosná látka:	topná voda max. 50 °C, jmenovitý tepelný spád 50/35 °C
Topné okruhy:	dva samostatné a provozně nezávislé topné okruhy s časovým programem
Systém teplotní regulace:	termostatické ventily na všech topných tělesech nezávislá ekvitermní časová regulace každého topného okruhu vytápění typová regulace provozu tepelného čerpadla a bivalentního elektrického dohřevu a ohřívání akumulčního zásobníku

### Vzduchotechnika

V rámci objektu je řešeno větrání prostor VZT jednotkami.

#### Výpočtové hodnoty:

Parametry venkovního vzduchu:

zimatem =	-15 °C,	relativní vlhkost 90 %
léto tel =	32 °C	entalpie 58 kJ/kg s.v.

#### **Požadované hodnoty vnitřního prostředí**

Zima	20 ± 2 °C, zajišťuje profese VTP
Léto	neupravuje se
Vlhkost vzduchu	neupravuje se

#### **Sociální zařízení - odtah**

WC	50 m3/hod
Sprcha	150 m3/hod
WC	50 m3/hod
Úklid	30 m3/hod
Umyvadlo	30 m3/hod

#### **Přívod**

Šatní skříňka (213 skříněk)	á 20 m3/hod
Obrobna stará (48 dětí + 4 mistři)	á 50 m3/hod + á 70 m3/hod
Autodílna stará (24 dětí + 2 mistři)	á 50 m3/hod + á 70 m3/hod
Obrobna nová (24 dětí + 2 mistři)	á 50 m3/hod + á 70 m3/hod
Obrobna autodílna (24 dětí + 2 mistři)	á 50 m3/hod + á 70 m3/hod
Učebna 2.NP (max. 17 dětí a 1 mistr)	á 20 m3/hod + á 50 m3/hod

Na základě výše uvedených podkladů řeší projekt následující vzduchotechnická zařízení:

<u>Číslo zař.</u>	<u>Místnost</u>	<b>Charakter zařízení</b>	<u>Výměna vzduchu</u>
<b>Zařízení č. 1</b>	5x Učebny 2.NP	Rovnotlaké větrání s rekuperací tepla	5x $V_p=V_o =390$ m3/h
<b>Zařízení č. 2</b>	Šatny 1.NP	Rovnotlaké větrání s rekuperací tepla	$V_p=V_o =4\ 260$ m3/h
<b>Zařízení č. 3</b>	Obrobna 1.NP	Rovnotlaké větrání s rekuperací tepla	$V_p=V_o =2\ 800$ m3/h
<b>Zařízení č. 4</b>	Autodílna 1.NP	Rovnotlaké větrání s rekuperací tepla	$V_p=V_o =1\ 950$ m3/h
<b>Zařízení č. 5</b>	Nová obrobna 1.NP	Rovnotlaké větrání s rekuperací tepla	$V_p=V_o =1\ 350$ m3/h
<b>Zařízení č. 6</b>	Nová autodílna 1.NP	Rovnotlaké větrání s rekuperací tepla	$V_p=V_o =1\ 350$ m3/h

## **Elektroinstalace**

V rámci řešeného objektu dojde k zásahům do stávajících rozvodů elektroinstalace z důvodu řešení nového vytápění pomocí tepelných čerpadel. Z důvodu řešení FVE, osazení VZT jednotek a díle z důvodu řešení nové přípojky mezi stávající trafostanicí v prostoru vrátnice a stávající budovu č. 5.

### ***Celková energetická bilance instalované v části „TČ“***

Vytápění – 3x kompresory celkem instal.	42 kW
Vytápění – 3x kompresory celkem se soud.	37,8 kW
Vytápění – el. dohřev celkem instal.	47 kW
Vytápění – el. dohřev celkem se soud.	42,3 kW
Vytápění celkem TČ – instal.	91,5 kW
Vytápění celkem TČ – soud.	82,35 kW
Předpokládaný provoz TČ	1149,75 hod/r
Kalkulovaná celková spotřeba el. en.	94,628 MWh/r
Rozběhový proud TČ	70 A
Ovládání v rozvaděči	R-TČ
HI. fakturační měření pouze pro TČ v „RH“	převodové
Spínání dle tarifu pro TČ v „RH“	HDO
HI. fakturační jistič v „RH1“	3x160A
Hlavní vypínač v „RH2“ s cívkou	3x160A
Hlavní jistič v „R-TČ“	3x125A
El. soustava napájení	3+PEN, 400V AC / TN-C;
El. soustava vnitřních rozvodů za rozvaděči	3+PE+N, 400/230V AC / TN-S;
Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	odpojením od zdroje a zemněním;
Uložení vnitřních rozvodů	po el. lávkách, lištách, chráničkách apod.;
Kabely	CYKY a dále dle typu zařízení, např. s PO odolností.

### ***Celková energetická bilance instalované v části „VZT“***

VZT - celkem - instal.	8,88 kW
VZT - celkem – se soud.	2,66 kW
Předpokládaný provoz TČ	1149,75 hod/r
Kalkulovaná celková spotřeba el. en.	3,064 MWh/r
El. soustava vnitřních rozvodů za rozvaděči	3+PE+N, 400/230V AC / TN-S;
Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí	odpojením od zdroje a zemněním;
Uložení vnitřních rozvodů	po el. lávkách, lištách, chráničkách apod.;
Kabely	CYKY a dále dle typu zařízení, např. s PO odolností.

## **FVE**

Na střechu objektu propojené rovnými střechami se osadí VF panely o rozměru cca 2,12 x 1,052 m na předem osazenou typovou nosnou konstrukci samotných panelů – jednosměrný rošt z AL profilů. Panely se osadí shodně se sklonem střechy. Montáž kotevních prvků FVE bude provedena dle zásad stanovených v technické dokumentaci výrobce krytiny, a to s minimálními zásahy do této konstrukce.

### ***Celková energetická bilance instalované v části „FVE“***

Navrženo celkem	155 panelů
Max výkon jednoho panelu	455 Wp
Celkový instalovaný výkon	70,0525 kWp
El. soustava NN napojení v „RFVE“	3+PE+N, 400 AC / TN-S
Pro FVE navržen	1 střídač
Okruh - počet modulů celkem	$(18 \times 18) + (20 + 20) + (20 + 20) + (20 + 19) = 155$
Bezpečnostní odpojení FVE	STOP tlačítkem u R-FVE.

## **PŘÍPOJKA DISTRIBUČNÍ EL. ENERGIE**

Z důvodu požadavku na nové vytápění budovy č. 5 tepelnými čerpadly je nutné provést novou distribuční přípojku el. energie ze stávající trafostanice v prostoru vrátnice školy do pojistkové skříňe budovy č. 5.

Kabel 2x 1-AYKY 3x240+120 dl. cca 120m

### **ZTI**

Počet zařízení předmětů se nemění. Stavba řeší pouze energetické úspory stávajícího objektu budovy č. 5.

Kapacita školy nebude energetickými úsporami budovy č. 5 navýšena. Nedojde tedy k navýšení odběru pitné vody, ani k navýšení odvodu splaškových vod. Fakturační vodoměr je stávající a nebude do něj zasahováno.

### **B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

Je řešeno v samostatné části PD.

### **B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA**

Navrhované stavební úpravy zlepšují energetickou náročnost budovy. Po provedení navržených stavebních úprav bude budova splňovat kritéria klasifikační třídy energetické náročnosti budovy „A“

### **B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ**

Výměna zdroje tepla zajišťuje vytápění vnitřních prostorů na teplotu 20°C.

Větrání vnitřních prostorů je zajištěno navrženým systémem nuceného větrání s rekuperací.

Celkové řešení systémů osvětlení, zásobování vodou a likvidace vyprodukovaných odpadů se navrženými opatřeními nemění.

Vliv stavby na okolí se nemění.

### **B.2.11 OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ**

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

Stavba svým principem nepodléhá ochraně staveb před pronikáním radonu z podloží.

#### **b) Ochrana před bludnými proudy**

Ochrana před bludnými proudy není požadována ani prováděna.

#### **c) Ochrana před technickou seismicitou**

Ochrana před technickou seismicitou není požadována ani prováděna.

#### **d) Ochrana před hlukem**

Návrh umístění tepelných čerpadel je situován tak, aby nebyla zdrojem nadlimitního hluku vůči sousední zástavbě pro posuzovanou denní a noční dobu ve všech variantách uvedené volby tepelných čerpadel včetně variant souběhu v noční době nebo se změnou akustického výkonu TČ.

#### **e) Protipovodňová opatření**

Stavba nevyžaduje ochranu před povodněmi a tato ochrana není prováděna. Stavba neleží v území ohroženém povodněmi.

#### **f) Ostatní účinky**

V době vypracování projektové dokumentace nebylo zjištěno, že by bylo nutné stavbu chránit před ostatními účinky jako je např. vliv poddolování, výskyt metanu, apod.

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

### **3.1. NAPOJOVACÍ MÍSTA TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY**

Stavba se nedotýká napojení na veřejnou technickou infrastrukturu, je stávající.

### **3.2. PŘÍPOJOVACÍ ROZMĚRY, VÝKONOVÉ KAPACITY A DÉLKY**

Stavba se toho netýká.

## B. 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

### 4.1. POPIS DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ

Stavba je umístěna ve stávajícím areálu školy. Stavba nemění stávající dopravní řešení ani tuto změnu pro svůj provoz a realizaci nevyžaduje a stávající doprava není stavbou dotčena. Jiné venkovní dopravní řešení tedy není součástí stavby a tohoto projektu.

Vstup a vjezd do areálu je střežený a vyžaduje příslušná povolení dle směrnic školy. Při výjezdu automobilů může být ostrahou prováděná namátková kontrola vyvážených věcí!!!

### 4.2. NAPOJENÍ ÚZEMÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Stavba se toho netýká.

### 4.3. DOPRAVA V KLIDU

Stavba se toho netýká.

### 4.4. PĚŠÍ A CYKLISTICKÉ STEZKY

Stavba se toho netýká.

## B. 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

### 5.1. TERÉNNÍ ÚPRAVY

Stavba se toho netýká.

### 5.2. POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Stavba se toho netýká.

### 5.3. BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

Stavba se toho netýká.

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

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

Při provozu stavby vzniká komunální odpad. Tento stav je stávající a nebude do něj nijak zasahováno.

Péče o životní prostředí je a bude v areálu školy zajištěna dodržováním a respektováním veškerých požadavků, předpisů, nařízení a norem ČSN, vztahujících se k zajištění zdravého životního a pracovního prostředí. Toto je však prováděno i ve stávajícím stavu a z hlediska provozu areálu školy se tak nebude jednat o změněný princip.

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

Území řešené stavby nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ve smyslu § 14, odst. 2 zák. ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění. Žádné významné krajinné prvky zde nebyly zjištěny.

Významné krajinné prvky jsou ekologicky nebo esteticky hodnotné části krajiny vymezené zákonem č. 114/1992 Sb., kde jsou taxativně vymezeny jako VKP lesy, vodní toky, rybníky, údolní nivy a rašeliniště (§ 3 odst. b). Na základě § 6 zákona lze registrovat další lokality jako významný krajinný prvek.

V těsně navazujícím okolí se nenacházejí významné krajinné prvky zákonem vyjmenované, vlastní zájmové území a jeho blízké okolí se jich tedy nedotýká.

V místě stavby nejsou památné stromy.

Stavba je prováděna v místě stávajícího areálu - nepředpokládá se, že se v místě stavby budou vyskytovat živočichové, které by bylo nutné chránit.

### b) vliv stavby na soustavu chráněných území Nátura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Nátura 2000.

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

Stavba nespadá do režimu zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.

### d) 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

Stavba nespadá do režimu zákona č. 72/2002 Sb. o integrované prevenci.



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

Stavbou nejsou vyvolány požadavky na návrh ochranných a bezpečnostních pásem.

## **B. 7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

Stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany nebo stavby dotčené požadavky civilní ochrany jsou řešeny odst. 1, §22, vyhl. č. 380/2002 Sb. „K přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva“. Tímto jsou dány stavebně technické požadavky na stavby civilní ochrany a stavby dotčené požadavky civilní ochrany zahrnují požadavky na:

- a) stálé úkryty,
- b) ochranné systémy podzemních dopravních staveb,
- c) stavby financované s využitím prostředků státního rozpočtu, stavby škol a školských zařízení, ubytovny a stavby pro poskytování zdravotní nebo sociální péče z hlediska jejich využitelnosti jako improvizované úkryty,
- d) stavby pro průmyslovou výrobu a skladování.

Z charakteristiky případných možných vlivů během provádění stavby a odhadu jejich velikosti a významnosti se nepředpokládá žádný negativní vliv na obyvatelstvo za běžného provozu stavby a není třeba provádět dodatečnou ochranu obyvatelstva.

Dílčí vliv může být pouze na bezprostřední okolí stavby v době realizace stavby, a to především doprovodným ale pro daný druh výstavby běžným zvýšením hluku v denních hodinách. Není však nutné provádět nadstandardní ani dodatečnou ochranu obyvatelstva. Přičemž mezi standardní a legislativou požadovaná opatření patří např. ochrana obyvatelstva zamezením jejich přístupu na místo probíhající stavby.

Opatření k prevenci, vyloučení, snížení, popř. kompenzaci nepříznivých vlivů:

- omezování resp. zabránění šíření prašnosti a znečišťování prostoru mimo probíhající stavbu;
- v době výstavby dbát na to, aby stavební činností nebyly dotčeny okolní místa, domy, pozemky a porosty.
- stavební práce provádět v denní době;
- stavební práce provádět pouze v přímo dotčených a pro stavbu nutných vyhrazených prostorách;
- minimalizovat hlučnost stavebních strojů a postupů;
- důsledně dbát na dodržování povinností vyplývajících ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a jeho prováděcích předpisů;
- důsledně dbát na dodržování hlukových limitů dle NV č. 272/2011 Sb. „o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“;
- důsledně dodržet trvalé a bezpečné umožnění příjezdů vozidel integrovaného záchranného systému;
- důsledně dodržovat umožnění bezpečného pohybu a přístupu osob v areálu i mimo něj;

Otázka prevence a ochrany při vzniku požáru je řešena v samostatné části této zprávy a projektu stavby – požárně bezpečnostní řešení.

## **B. 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

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

Pro realizaci stavby budou využívána média:

- Voda
- Elektrická energie

Zajištění médií bude ze stávajících rozvodů v budově č. 5.

Dodavatel si zřídí staveništní rozvaděče osazené metrologicky ověřeným elektroměrem. U napojení na odběr vody pro staveniště bude osazen metrologicky ověřený vodoměr. Platba za spotřebované energie a vodu bude poukazována investorovi dle domluvených cen, za které investor energie a vodu nakupuje. Součástí platby za vodu bude i stočné.

### **b) odvodnění staveniště**

Stavba je umístěna na stávající budově ve stávajícím areálu školy. Stávající budova má vyřešený odvod dešťové vody, který bude zachován. Jiné odvodnění staveniště se nezřizuje.

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

K areálu školy je zpevněný přístup z ulice Jeřabinová, který vyhovuje pro realizaci stavby. Na tento přístup navazují dostatečné vnitroareálové komunikace. Pro realizaci stavby nebudou zřizovány žádná další napojení na dopravní infrastrukturu. Areálová doprava nebude stavbou negativně ovlivněna nad únosnou míru.

Vstup a vjezd do areálu je střežen a vyžaduje příslušná povolení dle směrnic školy. Při vjezdu a výjezdu automobilů je možné, že bude ostrahou prováděna namátková kontrola vyvážených věcí.

Areál je napojen na technickou infrastrukturu, a to na dodávku pitné vody, kanalizaci, elektrickou energii, atd. Tato technická infrastruktura vyhovuje pro realizaci i budoucí provoz stavby. Pro realizaci stavby nebudou zřizovány žádná další napojení na technickou infrastrukturu.

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

Realizace stavby, při dodržení standardních postupů a legislativních požadavků, nemá nadměrný vliv na okolní pozemky.

Vliv provádění stavby na okolní stavby je zanedbatelný a může se krátkodobě projevit zvýšeným hlukem. Případné takovéto práce budou prováděny pouze v denních hodinách tj. nejvýše 6.00 - 18.00 hodin a nebudou překračovány legislativou povolené hlukové limity. V nočních hodinách lze provádět pouze práce, které nezpůsobují hluk, ani jinak neovlivňují jinak běžný provoz okolních domů a okolí.

Na severovýchodní straně je budova postavena na hranici pozemku. V těsném sousedství se nachází zahrádka stávající zástavby rodinných domů. Dále pouze přes východní roh ve vzdálenosti cca 1,0 m stavba sousedí se stávajícím objektem st. p. č. 504. V tomto prostoru, kde je stavba postavena těsně na hranici se sousedními pozemky, bude nutné využití jiného alternativního způsobu zabezpečení prostoru střechy pro potřeby provádění stavebních prací, např. závěsné lešení s kotvou, závěsné lešení s ráhmem atd.

Zvláštní pozornost je pak nutné věnovat několika rodinným domům v okolí areálu, u kterých nesmí stavbou dojít k žádným negativním vlivům.

Zároveň jsou kladeny zvýšené nároky na omezování hluku, prašnosti, provádění úklidu, atd., a to nejenom s ohledem na vlastní provoz areálu školy, ale také s ohledem na okolí stavby a areálu i s ohledem na blízkou bytovou zástavbu.

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

Provádění stavby jinak neohrožuje ani negativně neovlivňuje své okolí a tak nejsou předpokládány požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin. Na severní straně budovy se nachází vzrostlé stromy, které bude potřeba zajistit tak, aby stavbou nedošlo k jejich poškození

### **f) maximální zábory pro staveniště**

Pro stavbu bude zřízeno staveniště v prostoru střechy samotné, dále v areálu školy na jižní straně budovy, kde bude vymezen a oplocen prostor pro zařízení staveniště (mobilní buňka, WC) a pro skládku materiálu. Jako prostor zasažený stavbou bude rovněž považován celý obvod budovy č. 5, a jako nutné manipulační a komunikační plochy budou využity stávající zpevněné plochy v bezprostřední blízkosti budovy a plochy nutné pro odvoz a závoz stavebního materiálu. Veškeré stavbou dotčené prostory budou oploceny a bude na ně zamezen vstup nepovolaným osobám.

Staveniště bude zhotovitelem provedeno v souladu s platnými předpisy, a to především dle přílohy č. 1, NV č. 591/2006 Sb. a v souladu s plánem BOZP, který musí být zpracován před předáním staveniště.

Jako zařízení staveniště mohou být použity hlavně kancelářské nebo skladové buňky. V případě požadavku dodavatelské firmy na další vybavení budou použity přívěsové nástavby jako např. tzv. „maringotky“ nebo typové stavební buňky v počtu max. 2 kusů. Skladové a manipulační plochy budou umístěny přímo v areálu školy na jižní straně budovy na zpevněné ploše nádvoří tak, aby nezasahovaly do stávajících ch areálových komunikací. Pro sociální zázemí se předpokládá využití mobilních buněk WC. Vjezd na staveniště bude během celé stavby zřízenými uzavíratelnými a uzamykatelnými vraty v oplocení staveniště. Staveniště musí být jednoznačně vymezeno proti zabránění vstupu nepovolaných osob, např. využitím dostatečně vysokého oplocení (min. 1,8 m) v souladu s přílohou č. 1, NV 591/2006 Sb., přičemž se stavba bude považovat za stavbu v zastavěném území.

Zařízení staveniště bude v rámci areálu školy na pozemcích investora a dodavatelem bude splněno především:

- postupovat před provedením, během provedení a provedení záboru v souladu s požadavky a provozními a bezpečnostními standardy školy;
- při navrhování a vyřizování zařízení staveniště a dočasných objektů při jejich seskupení a umístění musí mít dodavatel na zřeteli jejich funkčnost, bezpečnost a vyhovující vizuální působení v daném prostředí;

- velikost plochy záboru bude co nejmenší a doba trvání co nejkratší, tedy v nejmenším nutném rozsahu pro řádné provádění stavby;
- pro provoz zařízení staveniště musí mít dodavatel zpracován takový provozní a manipulační řád, aby mimo dodržování BOZP, např. nebylo ani vizuálně narušováno životní prostředí a byla dodržována čistota prostoru.
- Kolem stavby, resp. staveniště, musí zůstat volný průjezd pro vozidla integrovaného záchranného systému a další vozidla pro zachování provozu areálu školy.

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

Stavba nevyžaduje řešení bezbariérových obchozích tras.

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

Během stavby budou vznikat odpady. Při provádění stavby vznikne odpad především z demontážních a stavebních prací. Ve střešní krytině byla zjištěna přítomnost azbestu, je nutné tedy při jeho likvidaci postupovat dle zák. č. 541/2020 Sb., par. 35, dle vyhl. č. 394/2006 Sb.

Při nakládání s odpady bude postupováno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. (O odpadech) a to především, že dodavatel (původce odpadů) bude odpady třídit podle druhů a kategorií v souladu s vyhl. č. 381/2001 Sb. Odpady, které nemůže sám využít, nabídne k využití jiné osobě a nebude-li možné odpady takto využít, zajistí jejich likvidaci.

Veškerý recyklovatelný materiál jako např. kovový odpad, musí zhotovitel přednostně nabídnout druhotnému výkupu a takto obdrženou částku musí poukázat investorovi.

Doklady prokazující nakládání s odpady v souladu s českými předpisy budou doloženy při předání stavby.

Při zemních, stavebních a montážních pracích vznikne demoliční odpad a dále odpad z části nepoužitého stavebního a montážního materiálu.

V rámci stavby se bude jednat především o takové odpadové materiály dle vyhl. č. 381/2001 Sb., jako jsou např.:

- beton	č. 170101	- odhad 2,5 tuny
- dřevo	č. 170201	- odhad 0,01 tuny
- sklo	č. 170202	- odhad 0,5 tuny
- plasty	č. 170203	- odhad 0,02 tuny
- železo, ocel	č. 170405	- odhad 0,0 tuny
- izolační materiály	č. 170604	- odhad 0,01 tuny
- směsné stavební a demoliční odpady	č. 170904	- odhad 0,0 tuny
- atd.		

Množství je pouze hrubě odhadováno.

Je doporučeno, aby všechny dodavatelské firmy, vybrané investorem pro dodávky stavebních a konstrukčních prací na této stavbě, měli ve smlouvě uloženu povinnost, zajistit zneškodnění odpadů vzniklých při jejich pracích v rámci svých programů řízení vzniku a zneškodnění odpadů.

Hierarchie způsobů nakládání s odpady dle §9a zák. 541/2020 Sb. v platném znění

Při kolaudačním řízení předloží stavebník doklady o likvidaci odpadů (vážní listy, průběžnou evidenci odpadů apod.)

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

Stavba se toho netýká.

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

**Za škodlivé důsledky stavební činnosti zhoršující životní prostředí během realizace stavby se považují:**

- hluk strojů a stavebních prostředků;
- znečišťování ovzduší plyny a prachem;
- znečišťování např. zbytky stavebního materiálu;
- zábor ploch pro zařízení staveniště a jeho provoz;
- znečišťování vody – stavba při svém správném provádění neznečišťuje vody;
- poškozování zeleně – stavba nepoškozuje vzrostlou zeleň, případné ovlivnění travnatého porostu bude po stavbě uvedeno do původního stavu

Práce způsobující negativní vliv na okolí, proto budou prováděny pouze v denních hodinách tj. nejvýše 6.00 - 18.00 hodin. V nočních hodinách lze provádět pouze práce, které nezpůsobují hluk, ani jinak neovlivňují jinak běžný stav okolních domů a prostranství.

### **Ochrana proti hluku a vibracím**

Před zahájením stavby bude určen nejvýhodnější druh a typ strojů a zařízení pro danou technologii s ohledem na jeho hlučnost, účel a doporučení výrobce. Budou použity prostředky v řádném technickém stavu s platným technickým osvědčením a budou používány pouze v nejnútnejším rozsahu. Stavba resp. její provoz může ovlivňovat stávající hlukovou hladinu. Vznikající hluk bude maximálně omezován a nesmí překročit obecné hygienické limity dané např. NV č. 272/2011 Sb. „o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“.

### **Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem**

Stavba by při svém správném provádění neměla znečišťovat ovzduší v jiných místech než, kde přímo probíhá. Znečištění musí být trvale omezováno, aby nepřekročilo hranice dané zákonem o ochraně ovzduší a jeho prováděcími předpisy. Budou použity prostředky v řádném technickém stavu. V žádném případě se nesmí připustit provoz vozidel a zařízení, která produkují více škodlivin, než připouští příslušná vyhláška nebo dochází k úkapům provozních tekutin

### **Ochrana proti znečišťování komunikací**

Stavba by při svém správném provádění neměla znečišťovat jiná místa než, kde přímo probíhá, a to pouze uvnitř budovy. Znečištění musí být průběžně a neprodleně likvidováno

Znečištění blátem, zbytky zemin a stavebních hmot, které by mohly znečišťovat okolí stavby je při výstavbě nutné předcházet např. čištěním techniky a vozidel před výjezdem na komunikace a v případě neočekávaného znečištění se provede bezprostřední úklid.

Při realizaci stavby musí dodavatel:

- zajistit omezené pojiždění a stání vozidel a strojů mimo zpevněné plochy resp. toto neprovádět;
- nezřizovat zvláštní výjezdy na staveniště;
- provádět pravidelný úklid;
- očišťovat průběžně provozní plochy a komunikace od nánosů z odpadů a zbytků z výroby a provádění stavby;

### **Ochrana proti znečišťování podzemních vod a povrchových vod a kanalizace**

Musí být provedena ochrana povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením všemi látkami jako např. ropné deriváty, chemikálie, tuky, atd. Ochrana je prováděna především udržováním techniky, která může být zdrojem ohrožení, v řádném technickém stavu.

Riziko znečištění je však velmi malé a týká se především provozních nebo čistících náplní a prostředků.

Péče o životní prostředí musí být zajištěna dodržováním a respektováním veškerých požadavků, předpisů, nařízení a norem ČSN, vztahujících se k zajištění zdravého životního a pracovního prostředí.

### **k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Stavba bude prováděna oprávněnou osobou dle požadavků zákona č. 183/2006 Sb. - stavebního zákon a stavbu bude řídit stavbyvedoucí v souladu s tímto zákonem. Pro stavbu bude zároveň veden stavební deník v souladu se stavebním zákonem a v souladu s vyhl. č. 499/2006 Sb.

Staveniště a práce na staveništi musí být prováděny v souladu s platnými předpisy jako např. zákon 309/2006 Sb., NV č. 591/2006 Sb. Pro provádění práce je nutné zřizovat bezpečné pracoviště, které musí být zřetelně vyznačeno a do kterých musí být zamezen vstup nepovolaných osob.

Mimo jiné:

- Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi jsou mimo jiné uvedeny v §3, z. 309/2006 Sb.
- Požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení jsou mimo jiné uvedeny v §4, z. 309/2006 Sb.
- Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy jsou mimo jiné uvedeny v §5, z. 309/2006 Sb.
- Bezpečnostní značky, značení a signály jsou mimo jiné uvedeny v §5, z. 309/2006 Sb.
- Předcházení ohrožení života a zdraví je mimo jiné uvedeno v Hlavě II, z. 309/2006 Sb.

V případě, že dodavatel zvolí postup a spolupráci se subdodavateli, a budou naplněny další požadavky, jako např. že plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, atd., bude o tom včas, tedy již v rámci podání nabídky na dodávku stavby, informovat investora, který zajistí činnost koordinátora BOZP během výstavby v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. Dodavatel musí stejným způsobem informovat investora, i pokud činnost koordinátora nebude vyžadována. Dodavatel zároveň bude včas a řádně informovat investora o jeho případných dalších vyplývajících povinnostech a poskytne mu maximální pomoc a spoluúčast při řešení těchto povinností jako např. případnou povinnost doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.



Dokud toto dodavatel neprovede, resp. dokud neoznámí investorovi, zda činnost koordinátora bude nebo nebude potřebná, investor bude počítat s nutností zajištění koordinátora BOZP i během stavby. V průběhu zpracování projektové dokumentace byl zjištěn předpoklad, že:

- na stavbě budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby
- celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu
- na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví dle přílohy č. 5, NV č. 591/2006 Sb.

V souladu s přílohou č. 5, NV 591/2006 Sb. budou během stavby prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:

- ad. 5. - Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m
- ad. 11. - Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb

Dodavatel je z důvodu těchto prací, a to včas před započítím realizace stavby a na vlastní náklady, zabezpečit vypracování plánu bezpečnosti práce na staveništi, který bude průběžně aktualizovat dle skutečného stavu provádění prací.

S plánem stavby pak musí být prokazatelně seznámeni všichni dodavatelé a jiné povolané osoby vstupující na staveniště.

Dodavatel zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno. Každé pracoviště musí být řádně označeno a odděleno od běžného provozu pevnou překážkou (např. zábradlí).

Kolem montážního místa, kde nebudou prováděny práce z úrovně běžné podlahy, budou v době stavby vymezena bezpečnostní pásma dle platných předpisů, kam bude omezen vstup nepovolaným osobám.

### **Postup – bourací práce**

Jedná se o provedení prostupů pro rozvody TZB, které nemají vliv na stabilitu a mechanickou odolnost konstrukce budovy.

### **Postup – práce na střeše**

Charakter stavby vyžaduje provádění stavby na střeše (zateplení stěn 2.NP, instalace FVE). Tímto vzniká nebezpečí pádu osob a předmětů. Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen „ohrožený prostor“), je nutné vždy bezpečně zajistit. Ohrožený prostor pod místem práce ve výšce, musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně:

- a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
- b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m
- c) 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m (tato výška se nepředpokládá)

Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce.

Při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se šířka ohroženého prostoru podle bodu 3 zvětšuje o 0,5 m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu.

Na staveništi bude ohrožený prostor po celém obvodu ohrančen dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou. Dále bude prostor ve výšce 1,1 m vyznačen výstražnou páskou (žlutočerná, červenobílá) v souladu s NV 011/2002 Sb., která bude doplněna o výstražnou ceduli „pozor nebezpečí pádu předmětů“.

### **Práce na střeše**

1. Zaměstnance vykonávající práci na střeše je nutné chránit proti
  - a. pádu ze střešních pláštů na volných okrajích,
  - b. sklouznutí z plochy střechy při jejím sklonu nad 25 stupňů,
  - c. propadnutí střešní konstrukcí.
2. Ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, zaměstnavatel zajistí použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu.
3. Zajištění proti sklouznutí zaměstnavatel zajistí použitím žebříků upevněných v místě práce a potřebných komunikací, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobních ochranných



pracovních prostředků proti pádu. U střeš se sklonem nad 45 stupňů od vodorovné roviny je nutno použít vedle žebříků ještě osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu.

4. Zajištění proti propadnutí se provádí na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a kde není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo přístupová podlaha apod.).

***Provádění činností, u kterých zasahuje ohrožený prostor do chodby a prostor posledního nadzemního podlaží budovy, a tedy v případě pádu hrozí u propadnutí skrz opravovanou stropní konstrukci, mohou být tyto činnosti být prováděny až po vyloučení provozu a pohybu osob v takto dotčených částech budovy. Vyloučení provozu musí být před započítím prací protokolárně zkontrolováno a zároveň bude prováděna trvalá kontrola protokolárně pověřeným pracovníkem!!!***

### **Lešení**

Zhotovitel bude, vzhledem k charakteru stavby a z toho vyplývajících standardním postupům a technickému vybavení, provádět i práce z lešení, popř. bude využita mobilní automobilová plošina. Lešení bude sloužit jak pro provádění vlastní práce zaměstnanců, tak pro přísun materiálu.

U konstrukcí pro práce ve výškách hrozí rizika související s pádem osob a předmětů. Toto nebezpečí vzniká jak pro osoby pracující na konstrukci, tak pro osoby pohybující se v blízkosti konstrukce. V kritických situacích hrozí poškození nebo i zřícení konstrukce jako takové.

Všechny konstrukce pro práce ve výškách lze předat do užívání jen po jejich úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace, tj. projektu, nebo (a to zpravidla) ve smyslu požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených), příp. návodů výrobce. O předání a převzetí konstrukce do užívání se provede zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu. Zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu se nevyžaduje u normalizovaných nebo typizovaných lehkých pracovních lešení stabilních o výšce pracovní podlahy do 1,5 m. Pro výstup a sestup mezi podlahami lešení lze použít i dřevěné sbíjené žebříky o největší délce 3,5 m s příčlemi vsazenými do zdvojených postranic, technicky dokumentované typovým výkresem a výpočtem.

Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže, užívání lešení, demontáže) musí být chráněno buď vyloučením provozu, nebo ohrazením (jednotyčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou.

Generální zhotovitel zabezpečí stavbu lešení v potřebném rozsahu ve vzdálenosti max. 25 cm od jeho líce přilehlé stěny. Tento zhotovitel dále zabezpečí provádění odborných prohlídek, kontrol, údržby lešení a po dokončení prací a činností vyžadujících lešení i jeho demontáž.

V případě, že od lešení nebude stát pevný líc stavby (např. zděná stěna) ve vzdálenosti menší než 25 cm, musí být lešení vybaveno, mimo standardního vybavení zábradlím po všech stranách sousedících s objektem, i na straně k danému objektu. Zábradlí na vnitřní straně lešení směrem k objektu postačuje jednotyčové dle ČSN. Zábradlí musí být také zřízeno kolem upravených dočasných stavebních konstrukcí u níž. Lešení bude provedeno tak, aby bylo možné bezpečně provádět příslušnou stavbu.

Pro snížení rizika pádu materiálu a předmětů a pro snížení prašnosti zajistí generální dodavatel vnější okraje lešení sítí nebo plachtou.

Lešení jako dočasná stavební konstrukce bude provedeno v souladu s čl. VII, NV 362/2005 Sb., a to především:

- bude odpovídat průvodní dokumentaci a návodům na montáž a používání
- bude bezpečné – dle odst. 4, VII, přílohy NV 362/2005 Sb.
- bude předáno odborně způsobilou osobou odpovědnou za jeho montáž a převzetí do užívání osobou odpovědnou za jejich užívání – zápis

Přerušování práce ve výškách při nepříznivé povětrnostní situaci dle IX, přílohy NV 362/2005 Sb.

Používání žebříků dle III, přílohy NV 362/2005 Sb.

Zamezení vstupu na lešení osobám neprovádějících stavbu lešení – dozor, označení vstupů na lešení tabulkou se zákazem vstupu nepovolaných osob.

### **Práce za provozu školy**

Velká část prací bude prováděna za provozu střední školy (pozor: provoz školy je v určitém rozsahu i během školních prázdnin). Z tohoto důvodu nesmí během realizace stavby dojít k ohrožení činností a k odstavení případných bezpečnostních prvků nebo ohrožení či omezení bezpečnostních pravidel pro provoz školy (např. únikové trasy, postupy pro jednotlivá rizika, funkce EPS, EZS, atd.).

Veškerá vypínání elektrické energie, zemního plynu, dodávek tepla a teplé vody, musí být prováděny podle předem zpracovaného a objednatel odsouhlaseného harmonogramu a po včasné předcházející dohodě

s vedením školy. Tyto odstávky musí být pouze krátkodobé (několik hodin) a nesmí zvyšovat stávající provozní rizika.

**Základním pravidlem pro předcházení vzniku bezpečnostních rizik je, že stavba probíhá na staveništi, kam nemá přístup veřejnost. Venkovní staveniště bude oploceno a vjezdy a vstupy budou uzavírána a uzamykána. Případné dílčí a krátkodobé práce uvnitř budovy školy, jako např. práce spojené s osazením výlezu do půdy, výměnou střešních oken, drobné stavební úpravy a opravy, ..., mohou být tyto činnosti být prováděny až po dohodě s vedením školy a po vyloučení provozu a pohybu osob v takto dotčených částech budovy a okolí. Vyloučení provozu musí být před započítím prací protokolárně zkontrolováno a zároveň bude prováděna trvalá kontrola protokolárně pověřeným pracovníkem!!!**

**Pozn.: všechna bezpečnostní opatření, je nutné provádět tak, že se u nezletilých dětí, které se pohybují ve škole a v jejím okolí, musí předpokládat nedodržování výstrah a upozornění. Je tedy nutné vždy a všude preferovat popř. zdvojit mechanické opatření jako např. oplocení, uzavírání a uzamykání vstupů a dále prováděním trvalých kontrol pověřenými pracovníky!!!**

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

Stavba se toho netýká, do stávajícího řešení bezbariérového užívání stavby nebude zasahováno.

#### **m) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Provádění stavby nevyvolává potřebu dopravně inženýrských opatření.

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

- provádění stavby v areálu školy
- provádění stavby za provozu školy
- provádění stavby – práce ve výškách
- provádění stavby – práce na střeše

Je nutné, aby stavba respektovala, přizpůsobovala se a byla prováděná v koordinaci na provoz celého areálu školy s respektováním, že prioritní je zajištění plynulého provozu školy. Ty části stavby, které by mohly způsobit přerušování výuky, mohou být prováděny pouze po předchozím projednání s investorem, a to v době mimo probíhající výuku (většinou víkendy, odpolední hodiny, prázdniny, dny pracovního volna, dny ředitelského volna atd.).

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

##### **Základní postup**

Provedení celé stavby se předpokládá v roce 2024-5. Tento termín je však pouze předpokladem a není závazný.

Časové vazby stavby jsou dány klimatickými podmínkami vhodnými pro její realizaci resp. pro uplatnění běžných stavebních postupů a provozními podmínkami pro minimalizaci nutnosti zrušení nebo omezení výuky a provozu areálu školy.

Stavba bude provedena jako jeden celek.

##### **Dokumentace skutečného stavu**

Dodavatel musí zabezpečit vypracování a dodání dokumentace skutečného stavu stavby.

Dokumentace bude vypracována na úrovni prováděcí dokumentace (textová a výkresová část, specifikace skutečně použitého materiálu, zařízení a výrobků, atd.) a bude předána v „papírové“ podobě ověřená podpisy oprávněné osoby (stavbyvedoucím a statutární osobou) a firemním razítkem, pokud ho dodavatel běžně používá, a to minimálně v šesti paré a dále v elektronické podobě na CD. Elektronická podoba bude jak ve formátu \*.pdf, tak v otevřených formátech \*.doc pro textové zprávy, \*.xls pro tabulkové části (např. výkazy) a \*.dwg pro grafické části (např. výkresy). V případě nutnosti použití fotografií nebo skenovaných dokumentů, které nelze předat (např. skenování satelitní fotografie, katastrální mapy, atd.), budou tyto soubory uloženy ve formátu \*.jpg.

**Předáním dokumentace pak dodavatel zároveň poskytuje investorovi licenční podmínky pro trvalé a neomezené užívání a provádění změn, dodatků a dalších potřeb dle jeho libovolného uvážení!!!**

## **B. 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Stavba není vodohospodářskou stavbou ani neovlivňuje jiné vodohospodářské stavby. Stavba tedy nevyžaduje ani neovlivňuje žádné vodohospodářské řešení.