

**KIP spol.s r.o. LITOMYŠL**  
projektová a inženýrská činnost IČO 15036499  
Toulovcovo nám.156, Litomyšl 570 01  
tel 737913035, e-mail:tmejova@kip.cz

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Stavba : **Realizace úspor energie – Gymnázium Vysoké Mýto**  
Místo stavby : **Gymnázium Vysoké Mýto, nám. Vaňorného 163, Vysoké Mýto, 566 01**  
Investor : **Pardubický kraj, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice**  
Stupeň : **Dokumentace pro provádění stavby a výběr zhotovitele**  
Vypracoval : Ing.Pavla Tmejová  
Datum : 03/2017 zak.č. : 2915 – 63/1

## B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek tvoří stávající budova uvnitř areálu investora.

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

Byla provedena prohlídka stávajícího areálu investora, vnitřních i venkovních prostor. Stávající stav objektu byl zaměřen.

Byla provedena prohlídka se zástupcem Národního památkového ústavu (Mgr. Zuzanou Vařekovou) a s ohledem na historickou hodnotu objektu byla projektová dokumentace vypracována v součinnosti s tímto zástupcem, navrhované stavební úpravy byly v průběhu konzultovány a projektová dokumentace bude před realizací předložena ke schválení.

Bylo provedeno měření vlhkosti včetně stavebně chemické a fyzikální analýzy vzorků v laboratoři. Dále byl proveden restaurátorský průzkum pískovcových prvků na soklu budovy.

Jednotlivé průzkumy jsou součástí projektové dokumentace.

### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba není v dosahu stávajících ochranných nebo bezpečnostních pásem.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území a ani neleží v poddolovaném území.

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

Navržené úpravy nemají žádný výše uvedený vliv.

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

Požadavky na asanace, demolice ani kácení dřevin nejsou.

### g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nedojde k záboru zemědělského půdního fondu nebo pozemku určených k plnění funkce lesa.

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

Možnosti napojení na stávající technickou a dopravní infrastrukturu se nemění.

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

Veškeré stavení úpravy vyžadované energetickým posudkem budou provedeny v rámci akce, nejsou vyžadovány žádné další investice.

## B.2 Celkový popis stavby

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

Řešený objekt je součástí areálu školského zařízení a slouží jako středoškolské školní zařízení (gymnázium, včetně potřebného zázemí).

Kapacity stavby zůstávají zachovány beze změn.

Obestavěný prostor budov celkem ..... 30.778,0 m<sup>3</sup>

Zastavěná plocha budov celkem ..... 1.399,0 m<sup>2</sup>

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Územní regulace ani kompozice prostorového řešení nebudou stavebními úpravami dotčeny.

Objekt představuje hodnotný architektonicko-urbanistický prvek v historickém jádru města. Z hlediska památkové péče je objekt hodnotný svou hmotou, vzhledem, výzdobou, dispozicí, materiálovou strukturou a zapojením do širších urbanistických vztahů.

#### b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Jedná se o stávající budovu, poloha, velikost a venkovní vzhled budovy zůstává stávající – navržené stavební úpravy nemění stávající architektonické řešení, barevné odstíny a materiály

budou zachovány. Okenní výplně budou nahrazeny za nové dřevěné případně se budou repasovat (podrobněji výpis prvků). Barevné řešení (přesné odstíny) budou upřesněny při provádění stavby. Veškerá řešení budou odsouhlasena zástupcem NPÚ.

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

Provozní řešení nebude stavebními úpravami dotčeno. Objekt slouží jako středoškolské školní zařízení (gymnázium, včetně potřebného zázemí).

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

Bezbariérové řešení dotčeného objektu není měněno.

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

Bezpečnost při užívání stavby není navrženými úpravami dotčena. Stavební úpravy jsou navrženy dle platných norem a předpisů, čímž je zaručeno bezpečné užívání stavby.

V tomto případě se jedná o bezpečnost při užívání – otevírání oken v některých prostorách, kde je nižší parapet – zde bude na stávající zdivo připevněno dřevěné zábradlí, které neumožní přístup osob k oknům. Ostatní práce nemají vliv na stávající bezpečnost užívání stavby.

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

#### **a) stavební řešení**

- Předmětem dokumentace je realizace opatření z hlediska úspory energií školského objektu. Jelikož se jedná o památkový objekt nejde o zateplení fasády, ale pouze o repasi všech stávajících dveřních výplní v obvodovém plášti budovy, repasi minimální části stávajících okenních otvorů (okna a dveře s historickou hodnotou budou repasována) a kompletní výměnu všech zbývajících okenních otvorových prvků, zateplení části podlahy a stěn v půdním prostoru, zateplení vodorovné části stropu nad posledním vytápěným podlažím (4NP) a řešení oprav vlhkostí napadených omítek v suterénu, nové nátěry fasád, říms, apod. Nátěry plochy fasády prodyšným nátěrem, včetně výspravy poruch, restaurování pískovcového soklu, udržovací práce. Dále jsou zahrnuté drobné opravy střechy, omítek celého objektu, včetně říms, šambrán a soklu objektu.

Tyto všechny stavební úpravy jsou řešeny v rámci objektu SO 01 Budova - předmětem dokumentace jsou energeticky úsporná opatření na dotčeném objektu. Jedná se o stavební úpravy stanovené energetickým posudkem.

V rámci energeticky úsporných opatření jsou řešeny i problémy s vlhkostí suter. zdiva. Proto bylo provedeno lokální měření vlhkosti a návrh sanačních opatření v podobě sanačních omítek. Sanační omítky nejsou stoprocentním opatřením nicméně z hledisek ostatních faktorů, jako je tl. zdiva, komplikovanost přístupu ke zdivu s odkopáním, nevelké hodnoty vlhkosti a v poslední řadě i cena jiných metod se z pohledu projektanta zdá toto řešení nejprijatelnější. S výše uvedeným souvisí i odstranění jednoho z faktorů vlhkosti a to je správné vyspádování terénu od objektu a provedení zpevněného okapového chodníku kolem objektu, kde je zatravnění nebo jen drobné zpevnění betonovými dlaždicemi. Dalším bodem je doplnění střešních svodů lapači střešních splavenin a kompletní vyčištění dešťového potrubí a vpustí.

Rekonstrukce centrální kotelny včetně regulace otopné soustavy byla již řešena v předchozí etapě, proto bude provedeno pouze vyčištění topného media.

Součástí projektu je také oprava stávajícího okapového chodníku z betonové dlažby a oprava stávajících betonových žlabovek s následným přespádování terénu od objektu, tak aby nebylo zdivo zatěžováno stékajícími dešťovými vodami.

-Součástí řešeného projektu je i objekt SO 02 Rekonstrukce zdroje tepla podkroví (4NP) + úpravy rozvodů ÚT. Projektová dokumentace tohoto objektu řeší rekonstrukci zdroje tepla pro vestavby podkroví (4NP), který byl dán do provozu v roce 1995. Dále bude dle požadavku provozovatele provedeno oddělení vytápění dvou tělocvičen, bude zřízena samostatně regulovatelná větev pro tělocvičny. Bude provedeno odpojení otopných těles tělocvičen od stávajících rozvodů. Otopná tělesa tělocvičen budou napojena na novou samostatnou ekvitermně řízenou otopnou větev pro tělocvičny.

-Součástí řešeného projektu je i objekt SO 03 Chlazení počítačové učebny (4NP). V rámci tohoto objektu bude zajištěno chlazení vzduchu počítačové učebny v podkroví objektu Gymnázia. Místnost počítačové učebny bude vybavena chladicím split systémem s ekologickým chladivem. Bude použit split systém s jednou venkovní a jednou vnitřní podstropní jednotkou. Vnější kondenzační jednotka bude osazena v exteriéru na střeše objektu u komína na podpurné ocelové konstrukci. V rámci tohoto objektu bude původní, v současné době nevyužívaný komín vyspraven a nadezděn až nad rovinu střechy a vnější kondenzační jednotka bude do tohoto komína nakotvena. Odvod kondenzátu z vnitřní jednotky bude zaveden přes sifón do kanalizace. Zároveň bude nově řešen i výlez nad střechu, v místě osazené venkovní kondenzační jednotky.

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

Stávající nosné konstrukce nebudou měněny.

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

Stávající nosné konstrukce nebudou měněny. V rámci akce nedojde k zásahu do jednotlivých nosných konstrukcí.

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

## **SO 02 REKONSTRUKCE ZDROJE TEPLA PODKROVÍ (4NP) + ÚPRAVY ROZVODŮ ÚT**

### **a) Technický popis - 2D.1.4.1 - ZAŘÍZENÍ PRO VYTÁPĚNÍ STAVEB**

Projektová dokumentace profese vytápění pro provádění stavby řeší oproti projektu pro stavební povolení pouze rekonstrukci zdroje tepla pro vestavby podkroví (4NP), který byl dán do provozu v roce 1995.

Dále bude dle požadavku provozovatele provedeno oddělení vytápění dvou tělocvičen, bude zřízena samostatně regulovatelná větev pro tělocvičny.

**Původně řešená rekonstrukce centrální plynové teplovodní kotelny v rámci projektu pro stavební povolení není předmětem této projektové dokumentace pro provádění stavby, rekonstrukce centrální kotelny byla provedena v rámci jiné zakázky investora.**

Dle požadavku provozovatele bude provedeno odpojení otopných těles tělocvičen od stávajících rozvodů. Otopná tělesa tělocvičen budou napojena na novou samostatnou ekvitermně řízenou otopnou větev pro tělocvičny.

#### **Podružný zdroj tepla - plynové kotle pro podkroví**

Soustava zdroje tepla pro podkroví bude umístěna v původní technické místnosti v podkroví objektu.

Stavebně dispoziční řešení technické místnosti je beze změn. Stavební úpravy technické místnosti jsou řešeny ve stavební části projektu.

S ohledem na zálohování výkonu kotlových jednotek a regulaci je zdroj tepla navržen se dvěma závěsnými kondenzačními kotli. (Při poruše jednoho kotle bude zajištěna dodávka min.60% potřeby tepla pro vytápění).

Zdrojem tepla budou dva závěsné plynové kondenzační kotle o instalovaném jmenovitém výkonu jednoho kotle 35 kW (při teplotním spádu 80/60°C) až 37,1kW (při teplotním spádu 50/30°C a kondenzaci).

Celkový instalovaný výkon zdroje tepla bude 70 kW až 74,1 kW (při kondenzaci).

Příkon jednoho kotle je 35,7 kW, celkový instalovaný příkon podružného zdroje tepla 71,4 kW.

Navržený zdroj tepla **není** dle ČSN 070703 a vyhlášky č.91/1993 ČBUP plynovou kotelnou III.kategorie.

Odvod spalín a přívod spalovacího vzduchu bude nezávislý na vzduchu v místnosti s kotli. Kotle budou provozovány jako plynové spotřebiče typu C – nezávislé na vzduchu v místnosti, v které jsou instalovány. Spalinová cesta bude navržena dle ČSN jako přetlaková s mokřým provozem. Každý kotel bude mít samostatný odvod spalín a přívod spalovacího vzduchu.

Odvod spalín bude nuceně přetlakově nad střechu objektu pomocí koaxiálního trubního vedení, mezikružím bude přiváděn do kotle spalovací vzduch.

Otopná voda je z hydraulického vyrovnávače dynamických tlaků vedena na oběhové čerpadlo a dále přímo do otopné soustavy podkroví.

Kondenzační kotle budou jištěny pojistnými ventily - každý kotel jedním pojistným ventilem, který je součástí dodávky kotle.

Tepelná soustava podkroví bude vybavena zabezpečovacím zařízením pro uzavření teplovodní tepelné soustavy s tlakovou expanzní nádobou s membránou (dle ČSN 060830, ČSN EN 12 828).

#### **b) Technický popis - rozvod plynu - 2D.1.4.2 – PLYNOVÁ ZAŘÍZENÍ**

V současné době je pro napojení gymnázia na rozvod zemního plynu využita stávající STL plynovodní přípojka, která je napojena na stávající venkovní STL plynovod a která je na hranici pozemku osazena HUP pro gymnázium. Na tento HUP je napojen stávající STL plynovod, který je zaveden do uzavíratelné větratelné skříně, označené HUP a umístěné v obvodové zdi gymnázia. Zde je provedena redukce STL zemního plynu (0,1 MPa) na NTL zemní plyn (2,0 kPa). K měření spotřeby zemního plynu bude využit stávající plynoměr G40, který je osazen v plynoměrně 1 PP. Vše bude zachováno. Na stávající G40 bude napojena stávající zrekonstruovaná plynová kotelna a zrekonstruovaný stávající zdroj tepla pro podkroví.

#### **c) Technický popis – elektroinstalace + MaR**

- Viz samostatná projektová dokumentace **2D.1.4.3 Zařízení silnoproudé elektroinstalace + MaR.**

#### **d) Technický popis - slaboproud**

V rámci projektu MaR bude řešeno: regulace nové samostatné větve vytápění pro tělocvičny a provozní a havarijní stavy podružného zdroje tepla pro podkroví (4NP).

## SO 03 CHLAZENÍ POČÍTAČOVÉ UČEBNY (4NP)

### 3D.1.4.1 Ochlazování staveb

Bude zajištěno chlazení vzduchu počítačové učebny v podkroví objektu Gymnázia.

Místnost počítačové učebny bude vybavena chladícím split systémem s ekologickým chladivem.

Bude použit split systém s jednou venkovní a jednou vnitřní podstropní jednotkou (jeden okruh chlazení). Vnější kondenzační jednotka bude osazena v exteriéru na střeše objektu u komína na podpůrné konstrukci, kterou zajišťuje stavba.

Odvod kondenzátu z vnitřní jednotky bude zaveden přes sifón do kanalizace.

### 3D.1.4.2. ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY

#### **1.1 Energetická bilance instalovaného a maximum současného příkonu(bilance energií)**

Údaje o celkové spotřebě dle ČSN 33 20 00

P instalovaný/současný činí = klimatizace 2,5 kW

Jmenovitý proud pro odběr = 10,9A/1

#### **1.2 Popis navrženého řešení a dimenzování, popis funkce a uspořádání instalace a systému**

1.Popis tech. řešení elektroinstalace dle ČSN 33 20 00

V rozvaděči RK02 bude osazen jistič 16A/1/B. Z tohoto jističe bude veden kabel CYKY 3Jx2,5+vodič pospojování CY6 žl/zel. do venk.chl.jednotky Split. Z venk.jednotky budou vedeny 2 kabely CYKY 5Jx1,5 do OK ovl.systému chlazení a do vnitřní chl.jednotky.

Kabely a vodič budou vedeny ve vnitřním prostoru v PVC žlabech na povrch, v zónách dle ČSN 332130. Po střeše v PVC trubce na povrch. Prostup na střechu bude proveden v utěsněné PVC trubce, vnější pr.50mm.

S jímací soustavou bude venk.chl.jednotka spojena pomocí drátu FeZn 10mm.

2. Druhy prostředí dle ČSN 33 20 00-5-51

Vnější vlivy normální.

3.Způsob uložení kabelového vedení vůči stavebním konstrukcím

Kabelová vedení budou uložena skrytě v PVC žlabech a trubkách na povrch.

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

Výčet technických zařízení viz ad. a), technologická zařízení nebudou řešena.

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

Je řešeno v samostatném PBR.

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

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

Podrobněji řešeno v energetickém posudku, který je samostatnou částí projektové dokumentace.

#### **b) energetická náročnost stavby**

Podrobněji řešeno v energetickém posudku, který je samostatnou částí projektové dokumentace.

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

S ohledem na závěry EA nejsou navrženy.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí  
Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů  
a pod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).**

Výměnou oken budou zlepšeny tepelně technické a akustické parametry. Větrání bude řešeno z důvodů památkového objektu jen přirozeně okny. Nucené větrání je možné provést jen s větším zásahem do nosných konstrukcí. To je však v rozporu se zachováním historicky významných prvků a interiérů stavby. Proto bylo památkovým odborem zamítnuto. Z hlediska kvality prostředí v učebnách budou osazeny čidla CO<sub>2</sub>.

Navržené stavební úpravy pouze snižují energetickou náročnost na vytápění. Je zajištěna možnost lepšího pokrytí tepelných ztrát.

Odpady během výstavby - bude se jednat o běžný odpad z výstavby objektů – odpadní papír, dřevo, železo a směsný stavební odpad.

Odpady charakteru N budou v období výstavby vznikat pouze v malých množstvích. Bude se jednat zejména o odpad z nanášení nátěrových hmot a obaly od nich, zbytky kabelů apod.

Při nakládání s odpady, které vzniknou v důsledku stavebních prací, se bude zhotovitel řídit zákonem o odpadech 185/2001 Sb. a vyhláškou 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Vzniklý odpad na stavbě bude ve smyslu výše uvedené legislativy a na základě dohod účastníků výstavby průběžně likvidován. Odpadový materiál bude průběžně odvážen na řízenou skládku.

Odpady během provozu – stávající beze změny. Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, narušení stávající zeleně, obtěžování okolí, znečišťování komunikací apod. Stavba nebude mít po realizaci zásadní negativní vliv na životní prostředí. Stavbou dotčené pozemky a prostory budou uvedeny do původního stavu. Stavební technika bude kontrolována s ohledem na případný únik ropných látek a produktů. Pokud nelze s ohledem na rozsah a charakteristiku stavby zabránit znečištění komunikací, budou tyto mechanicky, případně manuálně, průběžně čištěny.

Vliv hluku - jedná se o drobné stavební a sanační úpravy, o zateplení stropní konstrukce nad částí posledního vytápěného podlaží a o zateplení části svislého půdního zdiva. Veškeré práce budou probíhat tak, aby nebyl rušen noční klid a tak, aby nebyly překročeny hygienické limity pro denní dobu a noční dobu.

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

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

Navržené úpravy tuto problematiku neřeší.

**b) ochrana před bludnými proudy**

Navržené úpravy tuto problematiku neřeší.

**c) ochrana před technickou seizmicitou**

Navržené úpravy tuto problematiku neřeší.

**d) ochrana před hlukem**

Navržené úpravy tuto problematiku neřeší.

**e) protipovodňová opatření**

Navržené úpravy tuto problematiku neřeší.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Zůstávají stávající. Jedná se udržovací práce a energeticky úsporná opatření.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Zůstávají stávající.

#### **B.4 Dopravní řešení**

##### **a) popis dopravního řešení**

Zůstává stávající. Jedná se udržovací práce a energeticky úsporná opatření.

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

Zůstává stávající.

##### **c) doprava v klidu**

Zůstává stávající. Navržené úpravy tuto problematiku neřeší.

##### **d) pěší a cyklistické stezky**

Zůstávají stávající. Navržené úpravy tuto problematiku neřeší.

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

##### **a) terénní úpravy**

Zůstávají stávající. Jedná se pouze o rozsah opravovaných okapových chodníků, betonových žlabovek a případného spádování přilehlého terénu od objektu (vysvahování terénu tak, aby nezatěžovali srážkové vody patu objektu, dále jsou navrženy vyspádované beton.žlabovky jako zpevnění a zamezení vsakování dešťových vod do zdí objektu).

##### **b) použité vegetační prvky**

Zůstávají stávající.

##### **c) biotechnická opatření**

Zůstávají stávající. Navržené úpravy tuto problematiku neřeší.

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

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

I po provedených stavebních úpravách zůstává nezměněn stávající stav. Při stavbě musí být dodrženy požadavky příslušných hygienických předpisů, zejména v otázkách hlučnosti, prašnosti, narušení stávající zeleně, obtěžování okolí, znečišťování komunikací apod. Stavba nebude mít po realizaci zásadní negativní vliv na životní prostředí.

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

I po provedených úpravách zůstává nezměněn stávající stav.

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

Stavba není v žádném chráněném území.

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

Zjišťovací řízení ani stanovisko EIA není dle platného zákona vyžadováno.

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

Stavba není v žádném ochranném ani bezpečnostním pásmu.

#### **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Uvedenými úpravami nejsou dotčeny požadavky na plnění ochrany obyvatelstva.

#### **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Voda a elektřina budou odebírány provizorním napojením z upravovaného objektu. Dodávku rozhodujících hmot zajistí vybraný zhotovitel.

##### **b) odvodnění staveniště**

Stávající způsob odvodnění staveniště zůstává nezměněn.

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

Staveniště bude napojeno na stávající zpevněné plochy v okolí objektu.



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

Stavební úpravy nebudou mít žádný vliv na okolní stavby ani na okolní pozemky. Povolené limity řešené stavby budou předmětem dohody zhotovitele s uživatelem.

Nosným podkladem pro posuzování je zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů - ve znění platných zákonů (viz příslušný zákon).

Navržená stavba nepřichází do styku s chem.karcinogeny v duchu vyhlášky č.89/2001 Sb..

Zacházení s jedy, žiravinami a omamnými látkami dle vyhlášky č.10/1999 Sb. není na stavbě provozováno.

Styk s elektromagnetickým zářením dle vyhlášky č. 20/2001 Sb. se nevyskytuje.

Požadavky na ochranu zdraví před ionizačním zářením dle vyhlášky č.18/1997 Sb. na základě povahy stavby nejsou uplatněny.

Nebudou používány stavební materiály s hmotnostní aktivitou větší než 120 Bq/kg.

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

Asanace, demolice ani kácení dřevin se nepředpokládá.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Trvalé zábory pro staveniště nebudou. Dočasné zahrnují prostor pro lešení kolem řešeného objektu a na něj navazující plochu pro uložení hmot a materiálu. Bude řešeno dohodou vybraného zhotovitele s uživatelem.

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

Veškerý odpad vzniklý při stavbě bude odvážen na schválenou skládku dle možností a volby vybraného zhotovitele. Nejbližší veřejně dostupná komerčně provozovaná skládka je ve vzdálenosti cca 10 km. Jedná se o inertní odpad - stavební suť – dle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.:

17 – Stavební a demoliční odpady, a to :

17 01 – Beton, cihly, tašky a keramika (17 01 01 až 17 01 03)

17 02 – Dřevo, sklo, plasty (17 02 01 až 17 02 03)

17 04 – Kovy (17 04 05 a 17 04 07)

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

Zemní práce nebudou v rámci akce prováděny.

**i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Vliv stavby na životní prostředí je posuzován dle zák.č. 100/2001 Sb.. Stavba vytváří únosné zatížení území navrženou stavbou a činností, při které nedojde k poškození životního prostředí ani nebudou vytvořeny negativní vlivy zdravotní, sociální a ekologické na obyvatelstvo. Dotčené území nemá zvláštní ochranný režim z hlediska přírodních hodnot nebo architektonicko-historických a kulturních památek.

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

Během výstavby je zhotovitel povinen používat pouze techniku v řádném technickém stavu, respektovat noční klid (předpokládá se práce v jedné směně). Použité technické prostředky musí plně respektovat parametry stávajících místních komunikací, aby nedošlo k jejich poškození. Komunikace musí zůstat čisté a nesmí být na nich omezován provoz.

Po dokončení stavby by realizovaná stavba neměla mít již žádný negativní účinek na své okolí.

Na stavbě bude koordinátor stavebních prací, který bude zpracovávat časový rozvrh a návaznosti stavebních prací v čase. Jednotlivé návaznosti stavebních prací bude dle harmonogramu POV řešit tento koordinátor a to ve fázi realizace stavby.

**k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Bezbariérové řešení dotčeného objektu není měněno.

**l) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Veškerá doprava na staveniště bude probíhat přímo z místní obslužné komunikace obce. Bude řešeno dohodou vybraného zhotovitele s uživatelem.

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

Stavební úpravy budou probíhat za plného provozu řešeného objektu. Nesmí dojít k nadměrnému obtěžování zejména hlukem a prachem. Lešení musí být zakryto protiprachovou sítí. Je nutné bezpodmínečně dodržovat noční klid. Bude řešeno dohodou vybraného zhotovitele s uživatelem.

Opravy budou probíhat po částech, po jednotlivých učebnách. Bude upřesněno dodavatelem stavby v součinnosti s potřebami výuky gymnázia. Po demontáži otvorových výplní bude otvor zajištěn proti vniknutí osob, či vypadnutí. Stavební úpravy nebudou mít žádný vliv na okolní stavby a pozemky.

Přísun materiálu na půdu bude řešen zadním vstupem po vedlejším schodišti školy (vedoucím přímo do půdního prostoru), přísun materiálu do suterénu bude zadním vstupem schodištěm přímo do prostor 1PP. Veškeré komunikační cesty dodavatel stavby řádně uvede do původního stavu, nesmí dojít ke znečištění prostor školy!!!

**n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládaná lhůta výstavby je cca 10 měsíců.

**B.9 Požadavky na realizaci stavby****a) Požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby**

Tato dokumentace doplněná o výkaz výměr prací bude dodavatelskou dokumentací.

**b) Požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Zásady plánu BOZP jsou :

Základní bezpečnostní ustanovení

Dodavatelé jsou povinni dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a jsou odpovědní za úrazy, které vzniknou porušením nebo zanedbáním bezpečnostních norem podle příslušného ustanovení Zákoníku práce a prováděcích vládních nařízení.

- Zaměstnanci zhotovitele (subdodavatele), jakož i jejich zástupci, kteří budou působit na území a v objektech objednatele, musí absolvovat školení BOZP a PO se zaměřením na konkrétní pracoviště.
- Práce lze zahájit až po jejich předchozím projednání s příslušným technickým zástupcem objednatele, nebo pověřeným zástupcem provozu. Předmětem projednání musí být vymezení rozsahu práce, pracovního prostoru a přístupových cest. Zvláštní důraz musí být kladen na otázky BOZP, které je nutno upřesnit a dodržovat v souvislosti s výrobní činností objednatele a převzetím pracoviště. O projednání musí být proveden zápis alespoň ve formě záznamu do stavebního deníku. Ujednání potvrdí svými podpisy zodpovědný zástupce dodavatele a objednatele. Tito zástupci jsou rovněž zodpovědní za seznámení všech dalších zúčastněných osob s obsahem ujednání.
- Pracovníci zhotovitele a jeho subdodavatelské firmy jsou povinny používat při práci ochranné pracovní prostředky a pomůcky na základě identifikovaných rizik provázené činnosti.
- Všichni zhotovitelé a jejich zaměstnanci musí být vybaveni pracovním oděvem, na kterém je viditelně vyznačen název firmy, u které pracují.
- Zaměstnanci zhotovitele odpovídají za pořádek a čistotu na svém pracovišti (staveništi). Zejména jsou povinni běžně odvážet stavební sutě či zbytky materiálu, které se vyskytují

během provádění prací na dohodnutá místa uvedená v zápise o předání pracoviště nebo staveniště.

- Zaměstnanci zhotovitele se mohou zdržovat jen na těch pracovištích a provozních prostorách, kde plní své pracovní povinnosti a kde byli poučeni o bezpečnosti práce a možnostech vzniku úrazu. Při vstupu na toto pracoviště, do sociálních zařízení, kantýn, apod., mohou používat jen komunikací, které jim byly určeny technickým dozorem objednatele.
- Každý vzniklý pracovní úraz zaměstnance zhotovitele jen nutno neprodleně ohlásit hlavnímu stavbyvedoucímu, aby zástupce generálního zhotovitele měl možnost zúčastnit se vyšetřování příčin a okolností úrazu. Každý absenční i neabsenční (poranění) pracovní úraz je nutno nahlásit rovněž hlavnímu stavbyvedoucímu a ten poté kontaktuje koordinátora. Záznam o úrazu sepisuje zhotovitel.
- Zhotovitel bere na vědomí zákaz:
  - vnášení a požívání alkoholických nápojů na pracovišti
  - vstup na pracoviště pod vlivem alkoholu a pod vlivem návykových látek
  - Obecné požadavky bezpečnosti práce na stavbě
- Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se používají právní předpisy, které upravují danou oblast.
- V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

#### Základní povinnosti všech osob na pracovišti

- Počínat si při práci tak, aby neohrozil zdraví své ani svých spolupracovníků, dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a předepsané pracovní postupy.
- Při práci vždy myslet na bezpečnost svého jednání a nepřeceňovat své schopnosti.
- Neprovádět práce, pro něž nejsou poučení ani vyškoleni, zejména práce, které vyžadují zvláštní odbornou kvalifikaci (svářeč, jeřábník, vazač atd.).
- Dodržovat pořádek na pracovištích a komunikacích na stavbě.
- Každý úraz si dát rázně ošetřit a ihned jej ohlásit nejbližší nadřízenému.
- Používat při práci ochranná zařízení a předepsané osobní ochranné pracovní prostředky.