

## **D. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

D. 1	Účel objektu .....	2
D. 2	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	2
D. 2.1	Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení .....	2
D. 2.2	Řešení vegetačních úprav okolí objektu .....	2
D. 2.3	Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	2
D. 3	Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění .....	3
D. 4	Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost .....	3
D. 5	Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů .....	5
D. 6	Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu, vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků .....	6
D. 7	Dopravní řešení .....	8
D. 8	Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření .....	8
D. 9	Dodržení obecných požadavků na výstavbu. ....	8

## **D. 1 Účel objektu**

MODERNIZACE ODBORNÝCH UČEBEN PŘÍRODOVĚDNÝCH PŘEDMĚTŮ GJP  
PODĚBRADY

### Místo stavby

Gymnázium Jiřího z Poděbrad  
Studentská 166  
Poděbrady II  
290 01

Pozemek: st. p. č. 1637/1 k. ú. Poděbrady

### Předmět projektové dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je realizace stavebních úprav učebny biologie, fyziky a chemie Gymnázia Jiřího z Poděbrad v Poděbradech. Dále jsou součástí projektu stavební úpravy stávající místnosti WC a Kabinetu a drobné úpravy stávajícího hlavního vchodu za účelem užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Stavební úpravy učeben budou spočívat v kompletní rekonstrukci těchto prostor vč. rozvodů elektro, výměny podlahových krytin, nábytku, apod.

## **D. 2 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

### **D.2.1 Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení**

#### *Architektonické řešení*

V rámci stavebních úprav zůstává architektonické řešení stávající.

#### *Dispoziční řešení*

Dispoziční řešení učeben zůstává stávající.

V rámci stavebních úprav místnosti č. 109 WC v 1NP dojde ke zvětšení místnosti WC a zvětšení místnosti kabinetu. Stávající místnost č. 107 Kabinet a č. 108 Zázemí se spojí do jedné místnosti nově č. 107 Kabinet.

V rámci stavebních úprav nedojde k dalším dispozičním změnám v rámci objektu.

#### *Materiálové řešení*

Zůstává stávající.

### **D.2.2 Řešení vegetačních úprav okolí objektu**

Charakter stavebních úprav nevyžaduje.

### **D.2.3 Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Bezpečné užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace bude zaručeno dodržáním veškerých ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zajišťujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Hlavní vstup do budovy z ulice Studentská je v současné době bezbariérový. Otvíravé křídlo dveří hlavního vstupu do objektu bude doplněno o madla v celé své šířce, jinak prostor č. 101

Zádveří splňuje požadavky výše uvedené vyhlášky č. 398/2009 Sb. a není nutné navrhovat další úpravy stávajícího vstupu. Pro překonávání výškových úrovní ve stávajícím objektu gymnázia je navržen pásový schodolez s obsluhou, který bude umístěn v prostoru hlavního vstupu. Záměr počítá s tímto řešením, neboť investor zvažuje v budoucnu rozšíření objektu gymnázia, kde se počítá s výstavbou výtahu a se zřízením nového vstupu. V objektu dále dojde ke stavební úpravě stávajícího WC pro potřeby osob se sníženou schopností pohybu a orientace – místnost č. 109 v 1NP.

### **D. 3 Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

Stavební objekty

#### **SO01**

##### **305 Učebna biologie**

Užitná plocha ..... 87,3 m<sup>2</sup>

##### **316 Učebna fyziky**

Užitná plocha ..... 79,5 m<sup>2</sup>

##### **109 WC, 107 KABINET**

Užitná plocha ..... 25,7 m<sup>2</sup>

#### **SO02**

##### **129 Laboratoř chemie**

Užitná plocha ..... 85,3 m<sup>2</sup>

Základní kapacity stavby se nemění.

#### **Denní osvětlení**

Denní osvětlení interiéru je zajištěno okny. Případný nedostatek denního osvětlení bude řešen umělým osvětlením.

#### **Proslunění**

Zůstává stávající.

### **D. 4 Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

#### **Příprava staveniště**

Stavební práce budou probíhat uvnitř objektu gymnázia. Napojení na technickou infrastrukturu bude ze stávajících přípojek objektu.

#### **Bourací práce**

##### **UČEBNY**

V rámci stavebních úprav učeben dojde k demolici keramických obkladů, soklů, nášlapných vrstev podlah, omítek, rozvodů vody, kanalizace, VZT a elektro (vč. svítidel) a k demontáži veškerého vybavení a nábytku. V učebně biologie je žádoucí zachovat stávající prostor kolem umyvadla včetně obkladu. V učebně fyziky opatrně demontovat dřezy s bateriemi a nově je osadit do nového nábytku.

WC

V prostoru WC dojde k demolici stávajících nenosných příček tl. 150mm, keramických obkladů, soklů, nášlapné vrstvy podlahy, omítek, rozvodů vody, kanalizace, elektro a k demontáži veškerého vybavení a nábytku. V prostoru kabinetu dojde k demontáži veškerého vybavení a nábytku, který bude po provedení stavebních úprav znovu namontován.

### **Výkopové práce**

Charakter stavebních úprav nevyžaduje.

### **Základové konstrukce**

V rámci stavebních úprav nedojde k zásahu do stávajících základových konstrukcí.

### **Izolace proti vodě a vlhkosti, radonová izolace**

Zůstává stávající.

### **Konstrukce svislé**

Zůstávají stávající. Obvodové a vnitřní nosné/nenosné konstrukce jsou zděné.

V prostoru WC jsou navrženy nové svislé konstrukce příček a je navržena sádkartonová předstěna kotvená pomocí přímých závěsů do stávajících stěn opláštěná sádkartonovými deskami tl. 12,5 mm na nosných CD profilech 60 x 27 mm s vloženou minerální izolací tl. 40 mm, tak jako stávající konstrukce v prostoru WC.

V rámci stavebních úprav je navržena oprava stávajících svislých konstrukcí po vybourání stávajícího vedení rozvodů.

### **Konstrukce vodorovné**

Zůstávají stávající. V rámci stavebních úprav je navržena oprava podlahové konstrukce po vybourání stávajícího vedení rozvodů.

### **Schodiště**

Není řešeno.

Pro překonávání výškových úrovní ve stávajícím objektu gymnázia je navržen pásový schodolez s obsluhou, který bude umístěn v prostoru hlavního vstupu. Záměr počítá s tímto řešením, neboť investor zvažuje v budoucnu rozšíření objektu gymnázia, kde se počítá s výstavbou výtahu a se zřízením nového vstupu.

### **Komínové těleso**

Není řešeno.

### **Střešní plášť**

Není řešeno.

### **Izolace tepelné**

Není řešeno.

### **Výplně otvorů**

Zůstává stávající. Otvíravé křídlo dveří hlavního vstupu do objektu a křídlo dveří na WC bude doplněno o madla v celé své šířce.

### **Podlahové pláště**

Je navrženo odstranění stávajícího podlahového pláště. Po odstranění a případném lokálním vyspravení podlahové konstrukce bude provedena samonivelační stěrka.

Podlahy budou provedeny se součinitelem smykového tření  $\geq 0,5$  (R9 – R11 dle konkrétního výrobku)

V prostorách učeben a kabinetu jsou podlahové pláště navrženy z PVC dekor pískový zrnitý šedý (konkrétní typ odsouhlasí investor). PVC musí splňovat parametry protiskluznosti viz výše a třídu zátěže 33, tl. min. 2 mm, tl. nášlapné vrstvy min. 0,6 mm. PVC je navrženo lepené lepidlem dle doporučení výrobce podlahoviny (většinou akrylátová báze) včetně penetrace. Po obvodu místností přilepena PVC (kanálková) lišta výšky 50 mm šířka 22 mm barva šedá, včetně tvarovek rohů a koncovek.

V prostoru WC je navržena nová keramická dlažba – charakter dlažby jako v ostatních hygienických zázemích (barva světle šedá, spárování šedé).

V navržené skladbě budou provedeny kabelové kanály a krabice pro rozvody silnoproudé a slaboproudé infrastruktury.

**POZN.: Barevné a typové řešení nutno odsouhlasit investorem.**

### **Úpravy vnitřních povrchů**

Vnitřní omítky jsou navrženy z jádrové minerální vápenocementové omítky tl. cca 15 mm, na kterou bude provedena jemná štuková omítka a výmalba. Rovinatost omítek  $\pm 2$  mm / 2 m.

Při provádění vnitřních omítek budou použity vnitřní omítkové profily. Při styku omítky a rámu výplní budou použity samolepící distanční ukončující plastové pásky (rozdílné pro interiér a pro exteriér). Při omítání styku různých povrchů je nutné použít sklolaminátovou síťku.

V hygienickém zázemí a v učebnách (u umyvadel, dřezů) jsou navrženy keramické obklady. Keramické obkladačky jednobarevné krémové matné s přeglazovanou hranou tl. 6,5 mm rozměr 200/200 mm. Rohy a ukončení opatřeny nerezovými profily příslušné tloušťky. Spárování bílé.

**POZN.: Barevné a typové řešení nutno odsouhlasit investorem.**

### **Úpravy vnějších povrchů**

Zůstává stávající.

### **Zámečnické konstrukce**

Nejsou navrženy.

### **Klempířské konstrukce**

Nejsou navrženy.

### **Vnitřní vybavení**

V objektu je navrženo vnitřní vybavení. Tato část je zpracována samostatně a je součástí projektové dokumentace.

## **D. 5 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů**

Zůstává stávající.

**D. 6 Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu, vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

Způsob založení objektu s ohledem na výsledky IGP

Charakter projektu nevyžaduje.

Znečištění vzduchu

Stavební úpravy nemají vliv na znečištění vzduchu.

Vliv hluku

Stavební úpravy nemají vliv hluku na okolní objekty. Nejsou navržena nová zařízení, která by zvyšovala hlukovou zátěž na okolní výstavbu.

Zastínění

Stavební úpravy nemají vliv na zastínění okolních objektů.

Zneškodňování odpadních vod

Zůstává stávající.

Likvidace TKO

Likvidace směsného komunálního odpadu a odpadu se zavedeným systémem odděleného sběru využitelných odpadů obalů je řešeno odstraňování odpadů v obci.

Kód	Kategorie	Název
20	-	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru
20 01	-	Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)
20 01 01	-	Papír a lepenka
20 01 02	-	Sklo
20 01 08	-	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
20 01 10	-	Oděvy
20 01 11	-	Textilní materiály
20 01 21	N	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť
20 01 23	N	Vyřazená zařízení obsahující chlorofluoruhlovodíky
20 01 25	-	Jedlý olej a tuk
20 01 26	N	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25
20 01 27	N	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky
20 01 28	-	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27
20 01 35	N	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení obsahující nebezpečné látky neuvedené pod čísly 20 01 21 a 20 01 23
20 01 36	-	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35
20 01 39	-	Plasty
20 01 40	-	Kovy
20 01 41	-	Odpady z čištění komínů
20 01 99	-	Další frakce jinak blíže neurčené
20 02 01	-	Biologicky rozložitelný odpad

20 02 03	-	Jiný biologicky nerozložitelný odpad
20 03	-	Ostatní komunální odpady
20 03 01	-	Směsný komunální odpad
20 03 03	-	Uliční smetky
20 03 06	-	Odpad z čištění kanalizace
20 03 07	-	Objemný odpad
20 03 99	-	Komunální odpady jinak blíže neurčené

#### Likvidace odpadních vod

##### *Kanalizace – dešťová*

Zůstává stávající.

##### *Kanalizace – splašková*

Splašková kanalizace je napojena do stávající kanalizace.

#### Uvolňování látek nebezpečných pro zdraví

Zamezení možnosti uvolňování nebezpečných toxických látek pro zdraví bude zabezpečeno použitím výlučně certifikovaných výrobků, které vyhovují všem předpisům o nebezpečných látkách.

#### Přítomnost nebezpečných částic v ovzduší

Zamezení možnosti uvolňování nebezpečných toxických látek do ovzduší bude zabezpečeno použitím výlučně certifikovaných výrobků, které vyhovují všem předpisům o nebezpečných látkách.

#### Vliv emisí nebezpečných záření

V řešených prostorech nebudou instalována zařízení nebo látky, které by mohly být zdrojem nebezpečných ionizujících záření do vnějšího prostředí stavby.

#### Nepříznivé vlivy elektromagnetického záření

V řešených prostorech nebudou instalována zařízení, které by mohlo být zdrojem nadlimitního elektromagnetického záření.

#### Obecná ochrana přírody a krajiny

Stavební úpravy nejsou realizovány v blízkosti systému územní stability nebo významného krajinného prvku.

#### Ochrana planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů

Stavební úpravy nejsou realizovány v zájmovém území, kde se nacházejí zvláště chráněné rostliny nebo živočichové.

#### Ochrana dřevin

Stavební úpravy nejsou realizovány v blízkosti vzrostlé zeleně.

#### Ochrana jeskyní

Stavební úpravy nejsou realizovány v zájmovém území, kde se nacházejí podzemní prostory.

#### Ochrana paleontologických nálezů

Stavební úpravy nejsou realizovány v blízkosti území s paleontologickými nálezy.

#### Ochrana vodních zdrojů a léčivých pramenů

Stavební úpravy nejsou realizovány v zájmovém území, kde se nacházejí vodní zdroje nebo léčivé prameny.

#### Ochrana ZPF a PUPFL

Realizací stavebních úprav nedojde k dotčení zájmů ochrany ZPF ani PUPFL.

### **D. 7 Dopravní řešení**

Zůstává stávající.

### **D. 8 Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

#### Povodně

Objekt se nenachází v zájmovém území v přímém nebo nepřímém ohrožení záplavami.

#### Sesuvy půdy

Objekt se nenachází ve svažitém terénu, není nutno provádět vhodná opatření.

#### Poddolování

Objekt se nenachází v poddolované území.

#### Seismicita

Objekt se nenachází v seizmicky aktivní území.

#### Radon

Charakter projektu nevyžaduje.

#### Ochrana před bludnými proudy

Objekt se nenachází v blízkosti zdroje bludného proudu.

#### Ochrana před technickou seismicitou

Objekt se nenachází v blízkosti zařízení, která by byla zdrojem technické seismicity.

#### Ochrana před hlukem

V území není předpokládána zvýšená hluková zátěž.

### **D. 9 Dodržení obecných požadavků na výstavbu.**

Při výstavbě bude realizační firma bezpodmínečně dodržovat všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a technických norem ČSN týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Stavba a staveniště bude řádně provozována a zajištěna dle odpovídajících bezpečnostních předpisů a norem. Zejména podle předpisu 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a



ochranu zdraví při práci na staveništích, 362/2005 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu, 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Dále budou dodrženy OTP z hlediska vyhlášky 398/2009 Sb. o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

*Splnění výše zmíněných požadavků na stavbu zaručí realizační firma, která bude při realizaci projektu postupovat v souladu se všemi předpisy 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, 362/2005 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu, 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.*

Ing. Tereza Rensová