

## O B S A H

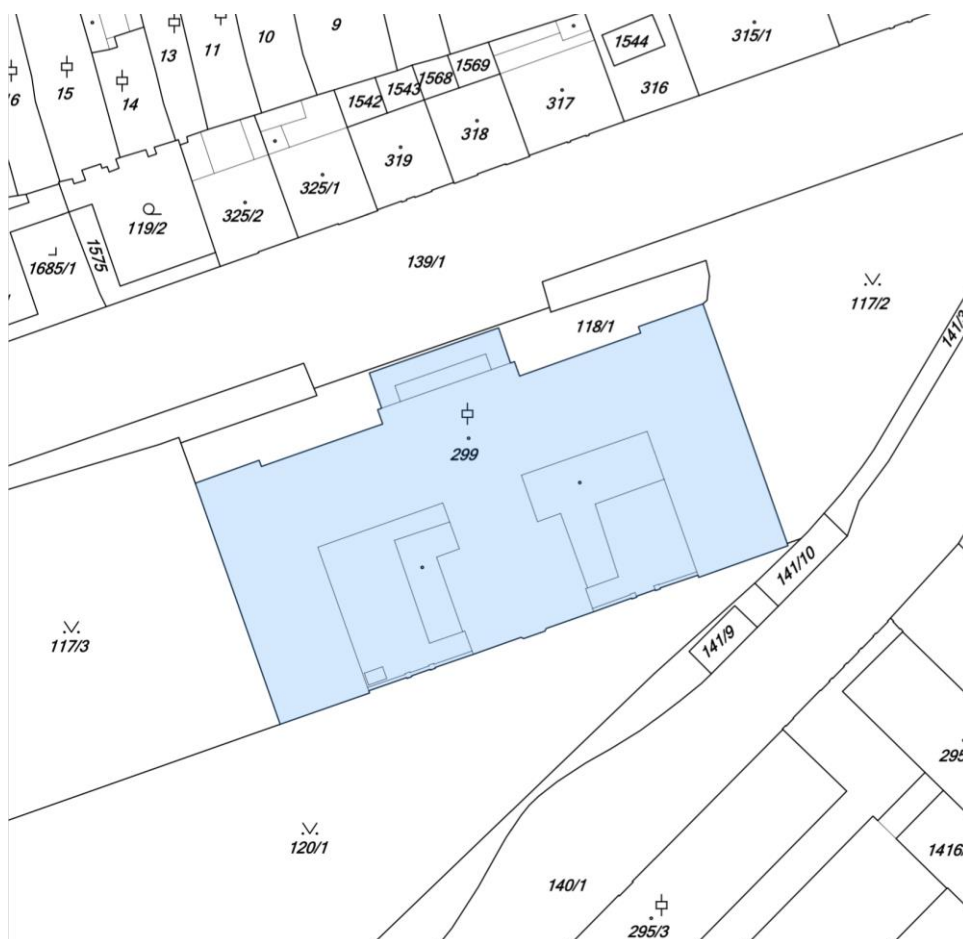
<b>D.2.1.a -1</b>	<b>ÚČEL OBJEKTU .....</b>	<b>2</b>
D.2.1.a - 1.1	OBEZNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU .....	2
D.2.1.a - 1.2	HISTORICKÝ VÝVOJ.....	3
D.2.1.a - 1.3	STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ.....	3
D.2.1.a - 1.4	NAVRHOVANÁ FUNKČNÍ NÁPLŇ.....	3
<b>D.2.1.a -2</b>	<b>TECHNICKÁ SPECIFIKACE .....</b>	<b>4</b>
D.2.1.a - 2.1	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	4
D.2.1.a - 2.2	ŠACHTA.....	4
D.2.1.a - 2.3	MECHANICKÉ KOMPONENTY.....	5
D.2.1.a - 2.4	KABINA .....	5
D.2.1.a - 2.5	POHON .....	7
<b>D.2.1.a -3</b>	<b>ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST .....</b>	<b>7</b>
<b>D.2.1.a -4</b>	<b>LEGISLATIVA .....</b>	<b>8</b>

## D.2.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

akce: Modernizace odborných učeben zubních techniků  
stupeň: DPS  
zpracoval: Ing. arch. Lenka Otrusínová, Jakub Pechlát  
datum: 10/2016

## D.2.1.a -1 Ú Č E L O B J E K T U

### D.2.1.a - 1.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA OBJEKTU



Místem stavby jsou pozemky p.č. 299 v obci Hradec Králové, k.ú. Hradec Králové, k.č. 646873. Řešený stavební objekt č.p. 234 se nachází v rovinném terénu na pozemku mezi ulicemi Komenského a J. Koziny.

Předmětem projektové dokumentace jsou stavební úpravy stávajícího objektu školy. Účelem navržených stavebních úprav je vybudování odpovídajícího technického zázemí a zajištění výukových prostor pro výuku Vyšší odborné školy zdravotnické a Střední zdravotnické školy, Komenského 234, Hradec králové.

#### D.2.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

akce: Modernizace odborných učeben zubních techniků  
stupeň: DPS  
zpracoval: Ing. arch. Lenka Otrusínová, Jakub Pechlát  
datum: 10/2016

### D.2.1.a - 1.2 HISTORICKÝ VÝVOJ

Budova bývalé královéhradecké reálky čp. 234 v Komenského ulice je dvoupatrová neorenesanční stavba na půdorysu písmena „E“ se střední kaplí (dnes aulou), monumentálním trojkřídlým schodištěm, postavená v letech 1873–74 podle projektu ing. Václava Webera z roku 1871. Stavbu realizoval stavitel Václav Kuželovský. V průběhu druhé poloviny 20. století byly provedeny dílčí úpravy interiérů a dvorní přístavby, po roce 2000 vyměněna střecha včetně krovu a stropů nad 2. patrem. Jinak je budova zachována v autentické podobě z doby výstavby, včetně mnoha detailů.

Objekt byl v průběhu uplynulých desetiletí vcelku průběžně udržován a využíván jako školní budova, v souladu s původní funkcí. Poslední úpravy proběhly na počátku 21. století a zasáhly jen okrajově do podoby interiérů (především dispozice suterénu, vestavby do podkroví, částečně pak úpravy laboratoří). Exteriéry – s výjimkou výměny střešního pláště, krytiny a oken – nebyly výrazněji poznamenány novodobými zásahy. Ne vždy byly novodobé úpravy druhé poloviny 20. století v souladu s původní architektonickou koncepcí budovy (dvorní přístavby, úpravy interiérů, zejména vstupní haly, rýsovy a dalších hodnotných prostor). Přesto se stavba dochovala ve vzácné celistvosti podoby z doby výstavby objektu v letech 1873–74 a představuje významnou památku hradecké architektury z doby neorenesance a eklekticismu. Kromě celkové dispozice a vnější architektonické podoby budova obsahuje i velké množství autentických detailů – výplní okenních otvorů, dveří, zábradlí schodišť, stropů, kleneb, litinových sloupů, osvětlovacích těles a povrchových úprav apod..

### D.2.1.a - 1.3 STÁVAJÍCÍ VYUŽITÍ

Objekt je v současnosti užíván jako střední a vyšší škola k výuce odborných zdravotnických předmětů. Využití objektu se navrženými úpravami nemění.

### D.2.1.a - 1.4 NAVRHOVANÁ FUNKČNÍ NÁPLŇ

Navrhovanými úpravami nedochází ke změně účelu stavby. Projekt řeší vestavbu výtahu do zrcadla stávajícího schodiště, čímž dojde k bezbariérovému zpřístupnění téměř celého objektu. Dále je zde nově vybavována odborná laboratoř zubních techniků ve 3.NP.

#### D.2.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

akce: Modernizace odborných učeben zubních techniků  
stupeň: DPS  
zpracoval: Ing. arch. Lenka Otrusínová, Jakub Pechlát  
datum: 10/2016

## D.2.1.a -2 TECHNICKÁ SPECIFIKACE

### D.2.1.a - 2.1 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

<b>Provedení</b>	Elektrický osobní výtah pro přepravu osob (třída výtahu I), s plynulou regulací frekvenčním měničem.
<b>Jmenovitá nosnost</b>	630 kg, max. 9 osob(y).
<b>Jmenovitá rychlost</b>	1 m/s
<b>Zdvih</b>	14,77 m
<b>Počet stanic</b>	Výtah má celkem 5 stanic(e). 4 nástupišť(ě) má na hlavní nástupní straně (strana A). Nástupišť(ě) má na opačné nástupní straně (strana C). Hlavní stanice 2

#### Zohledněné normy a předpisy

ČSN EN81-20

ČSN EN81-21-2009

ČSN EN81-70-2003

ČSN EN 81-21 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 21: Nové výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů v exitujících budovách

ČSN EN81-70 (Evropa)

Vyhláška MMR ČR 398/2009 Sb. v platném znění, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

ČSN EN 81-58 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 58, Přezkoušení a zkoušky požární odolnosti šachetních dveří

ČSN EN 81-70 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů - Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace

ČSN EN 81-73 Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů - Zvláštní použití výtahů pro dopravu osob a osob a nákladů - Část 73, Funkce výtahů při požáru .

### D.2.1.a - 2.2 ŠACHTA

<b>Rozměry šachty</b>	1670 mm šířka x 2010 mm hloubka
<b>Výška prohlubně</b>	1050 mm

#### D.2.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

akce: Modernizace odborných učeben zubních techniků  
 stupeň: DPS  
 zpracoval: Ing. arch. Lenka Otrusínová, Jakub Pechlát  
 datum: 10/2016

<b>Horní přejezd</b>	2800 mm, po spodní hranu montážních ok
<b>Provedení šachty</b>	Ocelová konstrukce
<b>Další specifikace</b>	vnější opláštění kabiny pro prosklené šachty

## D.2.1.a - 2.3 MECHANICKÉ KOMPONENTY

### Vyvažovací závaží

Rám vyvažovacího závaží s kluznými vodícími čelistmi pro vyrovnání hmotnosti kabiny a poloviny jmenovité nosnosti. Podchozí prostory pod vyvažovacím závažím (pod prohlubní výtahové šachty) nejsou povoleny bez dalších bezpečnostních opatření.

### Zachycovač na protiváze

ne

### Vodítka a příslušenství

Vodítka jsou speciální za studena tažené profily opatřené odpovídajícími kotevními prvky. Konzole vodítek jsou připevněny k betonové stěně nebo ke kotvám, které se instalují na stavbě. Hmoždinky do zdi. Typ vodících čelistí rámu kabiny SLG20. Kotvení vodítek a dveří - speciální šrouby k navaření k ocelovému základu (terče)

### Nosné prostředky

Nosná ocelová lana kabiny a vyvažovacího závaží v odpovídající kvalitě a ve shodě s příslušnými bezpečnostními normami.

## D.2.1.a - 2.4 KABINA

### Vnitřní rozměry kabiny

Šířka 1200 mm

Hloubka 1400 mm

Výška 2100 mm

### Konstrukce kabiny

Rám kabiny je zkonstruován z oceli odolné proti mechanickému namáhání a opatřen certifikovanými zachycovači. Svislý pohyb po vodítkách je umožněn vodícími čelistmi. V dodávce výtahu jsou také zahrnutá samomazná zařízení. Pro

přírozenou ventilaci slouží otvory ve spodní části vstupu do kabiny. Kabina je navržena jako průchozí. Z estetických důvodů jsou stěny kabiny z vnější strany opláštěny ocelovými plechy s povrchem z broušené nerezové oceli.

### **Rozměry dveří**

900 mm, vnitřní šířka 2000 mm, vnitřní výška

### **Materiálové provedení**

Stěny výtahové kabiny jsou z broušené nerezové oceli, přední stěny jsou z leštěné nerezové oceli. Na podlaze je umělý kámen černé barvy.



#### **D.2.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA**

akce: Modernizace odborných učeben zubních techniků  
stupeň: DPS  
zpracoval: Ing. arch. Lenka Otrusínová, Jakub Pechlát  
datum: 10/2016

## D.2.1.a - 2.5 POHON

### Specifikace pohonu

Pohonná jednotka je navržena jako bezpřevodová s třífázovým synchronním motorem a integrovaným, oděru vzdorným trakčním kotoučem. Brzdový systém minimalizuje hluk, který brzdy přenáší do okolí.

### Výkon motoru

4 kW

### Jmenovitý proud

10 A (neobsahuje rezervu 4 - 10 A na osvětlení šachty a kabiny)

### Záběrový proud

13 A (neobsahuje rezervu 4 - 10 A na osvětlení šachty a kabiny)

### Přívod proudu k pohonu

3 x 400 V, 50 Hz

### Přívod proudu pro osvětlení kabiny

230 V, 50 Hz

### Umístění pohonu

Pohonná jednotka je umístěná v horní části výtahové šachty, na straně vyvažovacího závaží, uchycená na vodítku a je izolovaná proti hluku. Není proto zapotřebí oddělené strojovny, což přináší výrazné úspory stavebních nákladů.

## D.2.1.a -3 ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA STAVEBNÍ PŘIPRAVENOST

Před zahájením prací, zajistí objednatel splnění následujících podmínek tak, aby se dodržel odsouhlasený harmonogram prací a bezpečnost na stavbě:

1. Výtahová šachta je vždy čistá a suchá;

---

### D.2.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

akce:  
stupeň:  
zpracoval:  
datum:

Modernizace odborných učeben zubních techniků  
DPS  
Ing. arch. Lenka Otrusínová, Jakub Pechlát  
10/2016

2. Šachta je postavena dle dispozičních výkresů dodavatele výtahu a z bezpečnostních důvodů jsou dveřní otvory v šachtě zajištěny proti pádu osob;
3. Montážní háky a otvory pro ventilaci jsou umístěny dle dispozičních výkresů;
4. Třífázový přívod elektrického proudu pro montáž a montážní vrátek (Tirak);
5. Skladový prostor o velikosti cca 30 m<sup>2</sup> se nachází v nejnižším patře, v blízkosti výtahové šachty, s volnou transportní cestou pro výtahy;
6. Přístupová cesta k šachtě musí být uklizená a osvětlená

## D.2.1.a -4      L E G I S L A T I V A

Navrhované řešení odpovídá následujícím zákonům, nařízením vlády a normám:

**NV 122/2016 Sb.** v platném znění, o posuzování shody výtahů a jejich bezpečnostních komponent (odpovídá Směrnici 2014/33/EU)

**NV 616/2006 Sb.** v platném znění, o technických požadavcích na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility (odpovídá Směrnici 2004/108/ES)

**NV 176/2008 Sb.** v platném znění o technických požadavcích na strojní zařízení

**ČSN EN 81–1+A3** v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů. Část 1, Elektrické výtahy

**ČSN EN 81- 28** v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů Část 28 : Dálková nouzová signalizace u výtahu určených pro dopravu osob a nákladů

**ČSN 27 4210** v platném znění, Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Nejvyšší povolené hodnoty hladin emisního akustického tlaku výtahů a stavební řešení zaměřená proti šíření hluku výtahů v nových stavbách

---

### D.2.1.a      T E C H N I C K Á   Z P R Á V A

akce:  
stupeň:  
zpracoval:  
datum:

Modernizace odborných učeben zubních techniků  
DPS  
Ing. arch. Lenka Otrusínová, Jakub Pechlát  
10/2016