

Akce: **Novostavba depozitáře muzea v Robousích**  
na st.p.č.94/2 , k.ú. Robousy

Investor: **Královéhradecký kraj**  
Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové

---

Díl: **D1.1 Architektonická část**

## **D1.1.1 Technická zpráva**



Projektová činnost  
ve výstavbě  
Ing. Radek Umlauf  
Věžecký 375, 547 01 Náchod  
IČ: 74015044, tel.: 608 172 823

Datum: červenec 2019

Stupeň: provádění stavby (DPS)  
Č. Zakázky: 11/2018

# **1. Pozemní (stavební) objekty**

## **1.1. Architektonické a stavebně technické řešení**

### **1.1.1. Technická zpráva**

#### ***a) účel objektu***

Jedná se o novostavbu depozitáře muzea pro uložení sbírkových předmětů a garáže pro osobní a dodávkové vozidlo.

#### ***b) 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***

Objekt depozitáře je navržen jako přízemní objekt s využitým podkrovím. Toto řešení bylo zvoleno vzhledem k umístění stavby v ochranném pásmu vesnické památkové zóny Studeňany. Požadavkem městského architekta bylo co nejvíce přizpůsobit objekt okolní zástavbě. Okolní objekty jsou přízemní domy s využitým podkrovím, se sedlovou střechou.

Veškeré děje, činnosti a zařízení musí respektovat kvalitu urbanistického, architektonického a přírodního prostředí, nesmí zde být umístěny stavby, které by znehodnotily svým architektonickým ztvárněním, objemovými parametry, vzhledem, účinky provozu a použitými materiály hodnoty území.

Z tohoto důvodu je při návrhu architektonického vzhledu objektu respektována stávající okolní zástavba, vzhled je přizpůsoben stávajícímu objektu stodoly a stáje, určeného k demolici. Je respektován sklon střechy, dále barevné řešení objektu je uvažováno shodné s okolními objekty - zejména objektem č.p. 70 na pozemku st.p.č. 94/1, jehož vlastník je shodný s vlastníkem pozemku depozitáře.

#### **Depozitář:**

Objekt je přízemní, nepodsklepený, se sedlovou střechou o sklonu 40° s využitým podkrovím o půdorysných rozměrech 15,1 x 34 m, výška hřebene 11,0 m.

#### **Garáž:**

Objekt je přízemní, nepodsklepený, se sedlovou střechou o sklonu 35° bez využitého podkroví o půdorysných rozměrech 7,0 x 8,3 m, výška hřebene 6,0 m.

### • *Exteriér objektu depozitáře*

Fasáda - omítka plocha - barva světlý odstín RAL 1001 (béžová) nebo barva světlý odstín RAL 1002 (písková) „ obdobná barevnost jako objekt č.p. 70“  
římasy, ostění, šambrány – barva středně tmavý odstín RAL 1024 (žlutá okrová) nebo barva středně tmavý odstín RAL 1025 (žlutá olivová)  
„ obdobná barevnost jako objekt č.p. 70“

- sokl dekorativní omítka (kamínková – jemnozrná) – mozaiková  
jemnozrná tenkovrstvá akrylátová, barva hnědookrová

Výplně otvorů - dřevěná okna a dveře, barva tmavě hnědá - ořech

Střešní krytina je z keramických střešních tašek režných bez glazury (např. tvar Francouzská nebo tvar Granát)

Klempířské prvky budou systémové – ocelový plech + pozink. + povrchová úprava předlakovaná ocel - barva hnědá. – RAL 434

### • *Exteriér objektu garáže*

Fasáda - omítka plocha - barva světlý odstín RAL 1001 (béžová) nebo barva světlý odstín RAL 1002 (písková) „ obdobná barevnost jako objekt č.p. 70“  
římasy, ostění, šambrány – barva středně tmavý odstín RAL 1024 (žlutá okrová) nebo barva středně tmavý odstín RAL 1025 (žlutá olivová)  
„ obdobná barevnost jako objekt č.p. 70“

- sokl dekorativní omítka (kamínková - jemnozrná) – mozaiková  
jemnozrná tenkovrstvá akrylátová, barva hnědookrová

Výplně otvorů – nevyskytují se

Střešní krytina je z keramických střešních tašek režných bez glazury (např. tvar Francouzská nebo tvar Granát)

Klempířské prvky budou systémové – ocelový plech + pozink. + povrchová úprava předlakovaná ocel - barva hnědá. – RAL 434

V souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace -  
je vstup do objektu depozitáře řešen jako bezbariérový, v přízemí je umístěno WC pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

***c) kapacity, užitékové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, osvětlení a oslunění***

**Depozitář**

Zastavěná plocha = 513,4 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor celkem = 4300 m<sup>3</sup>

**Garáž**

Zastavěná plocha = 58,1 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor celkem = 232 m<sup>3</sup>

**Denní osvětlení:**

Prostory kanceláře, badatelen, dílny a denní místnosti jsou osvětleny denním světlem okny. V prostoru depozitáře nejsou okna - denní světlo by mohlo poškodit uložené předměty. Ve štítu, kde jsou okna umístěna z architektonických důvodů, budou okna opatřena proti pronikání UV světla do vnitřních prostor.

***d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost***

**Depozitář:**

Nosný konstrukční systém depozitáře je tvořen vnitřním železobetonovým montovaným prefabrikovaným skeletem - ŽB sloupy, průvlaky, patky a stropní dutinové předpjaté panely Spiroll a nosnými obvodovými stěnami – zdivo nosné jednovrstvé z cihel děrovaných tepelně izolačních (P10) na tenkovrstvou maltu. Objekt bude založen na železobetonových základových patkách a betonových pasech.

Obvodový plášť je zdivo nosné jednovrstvé z cihel děrovaných tepelně izolačních (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 440 mm,  $U = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$ , tl. zdiva 450 mm včetně omítek.

Nosné zdivo je jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 240 mm, , tl. zdiva 250 mm včetně omítek.

Příčky jsou jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 80, 115, 140 mm, , tl. zdiva 100, 125, 150 mm včetně omítek.

Nosný systém krovu jsou ocelové rámy osazené na ŽB věncích nosného obvodového zdiva , dále ocelové vaznice. Ostatní prvky krovu budou dřevěné (pozednice, krokve, kleštiny).

Střešní plášť je zateplen minerální vlnou  $\lambda_D 0,033 \text{ W/mK}$  celkové tl. 300 mm.

Krytina je z keramických střešních tašek rezných bez glazury (např. tvar Francouzská nebo tvar Granát)

**Garáž:**

Nosný systém je tvořen obvodovým zdivem - jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na

tenkovrstvou maltu, tl. 300 mm , tl. zdiva 300 mm včetně omítek.

Stavba je založena v nezámrzné hloubce na pasech z prostého betonu C 20/25 XC2 a ŽB desce tl. 150 mm.

Střešní konstrukce je z dřevěného krovu vaznicového systému.

### *e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů*

#### • Obvodové stěny

je zdivo nosné jednovrstvé z cihel děrovaných tepelně izolačních (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 440 mm,  $U = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$  (včetně omítek) , tl. zdiva 450 mm včetně omítek.

$$R_o = 3,84 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$U = 1/R_o = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$$

#### • Podlaha přilehlá k zemině

$$\text{EPS 200 S tl. 50+60 mm} \quad -\lambda_D 0,034 \text{ W/mK} \quad R = 0,11 / 0,034 = 3,43 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$\text{přestupy} \quad R = 1/6 = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$\text{celkem} \quad R_o = 3,40 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$U = 1/R_o = 1/3,40 = 0,29 \text{ W/m}^2\text{K}$$

#### • Strop pod nevytápěnou půdou

minerální vlna vlnou  $\lambda_D 0,033 \text{ W/mK}$  tl. 300 mm (celkem)

$$R = 0,30 / 0,033 = 9,10 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$\text{přestupy} \quad R = 1/8 + 1/23 = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$\text{celkem} \quad R_o = 9,27 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$U = 1/R_o = 1/9,27 = 0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$$

#### • Střecha

minerální vlna vlnou  $\lambda_D 0,033 \text{ W/mK}$  tl. 300 mm (celkem)

$$R = 0,30 / 0,033 = 9,10 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$\text{přestupy} \quad R = 1/8 + 1/23 = 0,17 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$\text{celkem} \quad R_o = 9,27 \text{ m}^2\text{K/W}$$

$$U = 1/R_o = 1/9,27 = 0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$$

• Výplně otvorů

*Okna a vchodové dveře*

Dřevěná okna a dveře s izolačním trojsklem, okna  $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  - požadavek na výrobek.  
dveře  $U_d = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  - požadavek na výrobek, sekční vrata  $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

| Ochlazovaná konstrukce      | vypočtený součinitel<br>prostupu tepla $U$<br>( $\text{W/m}^2\text{K}$ ) | požadovaný součinitel<br>prostupu tepla $U_N$<br>( $\text{W/m}^2\text{K}$ ) |
|-----------------------------|--|---|
| okna                        | 0,9  | 1,5   |
| dveře                       | 1,1  | 1,7   |
| vrata                       | 1,2  | 1,7   |
| vnější stěna                | 0,26   | 0,30  |
| strop pod nevytápěnou půdou | 0,11   | 0,30  |
| střecha                     | 0,11   | 0,24  |
| podlaha přilehlá k zemině   | 0,29   | 0,50  |

Navržené obvodové konstrukce - obvodové stěny, střešní konstrukce, stropní konstrukce v podstřeší, výplně otvorů - okna, dveře, jsou z materiálů a v takovém provedení, že splňují požadavky technické normy ČSN 73 0540-2-Tepelná ochrana budov - část 2 - požadavky.

***f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu***

V místě stavby se nachází objekt určený k demolici.

Nosný systém objektu tvoří vnitřní železobetonový montovaný skelet a nosné zděné – cihelné obvodové stěny. Sloupy jsou založeny na prefabrikovaných železobetonových patkách s kalichem o velikosti 2,25 x 2,25 m, v. 450 mm (bude součástí dodávky konstrukce ŽB skeletu)

Nosné obvodové zdivo bude založeno na základových pasech z prostého monolitického betonu do nezámrazné hloubky. Pasy příčné-štíťové šířky 700 mm, výšky 500 mm [(beton C20/205 XC2) s vrchním pasem tl. 400 mm (zabetonované betonové ztracené bednění) včetně vyztužení. Pasy podélné šířky 700 mm, výšky 500 mm [(beton C20/205 XC2) s vrchním pasem tl. 400 mm (zabetonované betonové ztracené bednění) včetně vyztužení.

Objekt garáže bude založen na základových pasech z prostého monolitického betonu do nezámrzné hloubky.

Únosnost základové zeminy na základové spáře a hloubka založení dle inženýrskogeologického průzkumu, na podkladním štěrkobetonu. Před betonáží posoudit únosnost základové spáry geologem.

***g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků***

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Dešťové vody budou vsakovány na pozemku stavebníka.

Splaškové odpadní vody budou svedeny do stávající veřejné kanalizace.

Není třeba odnětí ze zemědělského půdního fondu.

Komunální odpad bude ukládán do kontejnerů na pozemku stavebníka a odvážen dle svozového řádu obce. Nebude zde vznikat nebezpečný odpad.

Objekt bude vytápěn plynovým kotlem, rekuperační jednotkou a klimatizačními jednotkami

Plynový kotel o příkonu 1,3 m<sup>3</sup>/hod

***h) dopravní řešení***

Objekt je napojen na dopravní infrastrukturu stávajícím sjezdem, parkování před objektem na pozemku stavebníka.

***i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření***

Radonový index pozemku: viz. Posudek - radonový index pozemku nízký

Navrženo preventivní protiradonové opatření jako kombinace podkladní železobetonová deska tl. 150 mm a následně provedená hydroizolace – pás asfaltový oxidovaný tl. 4 mm s vložkou z hliníkové folie s textilií, včetně přilepení asf. nátěrem na žel.bet.desku.

***j) dodržení obecných požadavků na výstavbu***

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č. 501/2006, č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.

## 1.2. Stavebně konstrukční část

### 1.1.1. Technická zpráva

#### *a) popis navrženého konstrukčního systému stavby*

##### Depozitář:

Nosný konstrukční systém depozitáře je tvořen vnitřním železobetonovým montovaným prefabrikovaným skeletem - ŽB sloupy, průvlaky, patky a stropní dutinové předpjaté panely Spiroll a nosnými obvodovými stěnami – zdivo nosné jednovrstvé z cihel děrovaných tepelně izolačních (P10) na tenkovrstvou maltu. Objekt bude založen na železobetonových základových patkách a betonových pasech.

Obvodový plášť je zdivo nosné jednovrstvé z cihel děrovaných tepelně izolačních (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 440 mm,  $U = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$ , tl. zdiva 450 mm včetně omítek.

Nosné zdivo je jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 240 mm, , tl. zdiva 250 mm včetně omítek.

Příčky jsou jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 80, 115, 140 mm, , tl. zdiva 100, 125, 150 mm včetně omítek.

Nosný systém krovu jsou ocelové rámy osazené na ŽB věncích nosného obvodového zdiva , dále ocelové vaznice. Ostatní prvky krovu budou dřevěné (pozednice, krokve, kleštiny).

Střešní plášť je zateplen minerální vlnou  $\lambda_D 0,033 \text{ W/mK}$  celkové tl. 300 mm.

Krytina je z keramických střešních tašek režných bez glazury ( tvar Francouzská nebo např.: tvar Granát)

##### Garáž:

Nosný systém je tvořen obvodovým zdivem - jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 300 mm, tl. zdiva 300 mm včetně omítek.

Stavba je založena v nezámrazné hloubce na pasech z prostého betonu C 20/25 XC2 a ŽB desce tl. 150 mm.

Střešní konstrukce je z dřevěného krovu vaznicového systému.

## Podrobný popis jednotlivých prací a konstrukcí

### • Založení stavby (informace před započítím zemních prací)

*V převážné části místa stavby* se nachází objekt určený k demolicí.

Únosnost základové zeminy na základové spáře a hloubka založení dle inženýrskogeologického průzkumu. Betonové základy budou provedeny na podkladním



šterkobetonu. Před betonáží základů nutné odsouhlasit projektantem.

Únosnost základové zeminy na základové spáře a hloubku založení je nutné ověřit při provádění výkopových prací pro základy. Před betonáží posoudit únosnost základové spáry geologem.

#### **• Zemní práce**

Výkopové práce se budou provádět strojně. Před zahájením stavby budou vytyčeny veškeré sítě technické infrastruktury.

Vytěženou zeminu je potřeba odvést na předem určenou skládku.

#### **• Založení stavby**

##### Depozitář:

V převážné části místa stavby se nachází objekt určený k demolici.

Nosný systém objektu tvoří vnitřní železobetonový montovaný skelet a nosné zděné – cihelné obvodové stěny. Sloupy jsou založeny na prefabrikovaných železobetonových patkách s kalichem o velikosti 2,25 x 2,25 m, v. 450 mm (bude součástí dodávky konstrukce ŽB skeletu)

Nosné obvodové zdivo bude založeno na základových pasech z prostého monolitického betonu do nezámrzné hloubky. Pasy příčné-štitové šířky 700 mm, výšky 500 mm (beton C20/205 XC2) s vrchním pasem tl. 400 mm (zabetonované betonové ztracené bednění) včetně vyztužení. Pasy podélné šířky 700 mm, výšky 500 mm (beton C20/205 XC2) s vrchním pasem tl. 400 mm (zabetonované betonové ztracené bednění) včetně vyztužení.

##### Garáž:

Objekt garáže bude založen na základových pasech z prostého monolitického betonu do nezámrzné hloubky (beton C20/205 XC2)

Únosnost základové zeminy na základové spáře a hloubku založení je nutné ověřit při provádění výkopových prací pro základy. Před betonáží posoudit únosnost základové spáry geologem.

#### **• Konstrukce svislé**

##### Depozitář:

Nosný konstrukční systém depozitáře je tvořen vnitřním železobetonovým montovaným prefabrikovaným skeletem - ŽB sloupy, průvlaky, patky a stropní dutinové předpjaté panely Spiroll a nosnými obvodovými stěnami – zdivo nosné jednovrstvé z cihel děrovaných tepelně izolačních (P10) na tenkovrstvou maltu.

Železobetonové sloupy průřezu 400x400 mm.

Obvodový plášť je zdivo nosné jednovrstvé z cihel děrovaných tepelně izolačních (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 440 mm,  $U = 0,26 \text{ W/m}^2\text{K}$  ( , tl. zdiva 450 mm včetně omítek.

Nosné zdivo je jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 240 mm, tl. zdiva 250 mm včetně omítek.

Příčky jsou jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 80, 115, 140 mm, , tl. zdiva 100, 125, 150 mm včetně omítek.

#### Garáž:

Nosný systém je tvořen obvodovým zdivem - jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 300 mm, tl. zdiva 300 mm včetně omítek.

#### **• Vodorovné konstrukce**

##### Depozitář:

Nosná konstrukce je železobetonový skelet - ŽB průvlaky obráceného T průřezu (430x700 + 270x 400mm), stropní dutinové předpjaté panely Spiroll a panely Spiroll tl. 265 mm. Prostory okolo schodišť a výtahové šachty a strop nad výtahovou šachtou budou osazeny filigránovými panely a dobetonovány.

Strop nad podkrovím bude součástí krovu - nosnou konstrukci budou tvořit kleštiny 100x180 mm, dále zavěšený SDK podhled (konstrukce s požární odolností dle Požární zprávy) a z vrchní strany OSD desky. Mezi kleštiny a do SDK podhledu bude vložena tepelná izolace - minerální vlna  $\lambda_D 0,033 \text{ W/mK}$ , o celkové tl. 300 mm.

#### **• Překlady nad otvory**

Překlady nad otvory budou ve systému jako svislé zdivo . U schodiště budou použity ocelové nosníky překlady 2xI180 a průvlak 2x I200 a u krytého vjezdu budou použity ocelové nosníky 2xI300+XPS tl.70mm a 1xI300, u vjezdu do garáže 2xI240. Tyto nosníky budou obetonovány s krytím dle požadované požární odolnosti.

#### **• Schodiště**

Hlavní a vedlejší schodiště z přízemí do podkroví bude nové, železobetonové prefabrikované viz. Část D.1.2. Betonové stupně hlavního schodiště budou obloženy keramickou dlažbou u vedlejšího schodiště budou stupnice š.250 mm z teracové dlažby z přesahem podstupnice.

Schodiště z podkroví (2NP) do půdního prostoru (3NP) bude dřevěné schodnicové bez podstupnic.

### • Výtah

Výťahová šachta je zděná - nosné zdivo je jednovrstvé z cihel děrovaných (P10) na tenkovrstvou maltu, tl. 240 mm, , tl. zdiva 250 mm včetně omítek.

#### Šachta – vnitřní rozměry

šířka: 2300 mm

hloubka: 2900 mm

horní přejezd: 3800 mm

prohlubeň: 1300 mm

Výtah je navržen lanový bezstrojovným (stroj umístěn ve výťahové šachtě)

Výtah nosnost max 1800 kg, 2 stanice (nástupiště)

#### Kabina:

šířka/hloubka/výška: 1500/2500/2150 mm

- v provedení oceloplechovém lamelovém, práškový nástřik v odstínu RAL

-podlaha protiskluzová ocelová

madlo nerez

osvětlení LED

Ovladače – antivandal v nerezové lamele

#### Kabinové dveře

- automatické teleskopické

světla šířka/výška: 1200/2000 mm

provedení: práškový nástřik v odstínu RAL

#### Šachetní dveře

dvoukřídlové

1200/2000 mm

provedení práškový nástřik v odstínu RAL

#### Řízení

druh: jednoduché

ovladač ve stanicích : - provedení nerez broušený antivandalní, tlačítko volby, indikace potvrzení volby, ovladač v rámu dveří

ovladač v kabině: - tlačítka volby, ukazatel polohy a směru jízdy, blokování otevřených dveří, alarm, obousměrné doroz. Zařízení, nouzové osvětlení

#### Jiné požadavky:

žebřík do prohlubně

Výše specifikovaný výtah bude splňovat svým provedením požadavky EN 81/2, a ostatních platných norem a vyhlášek. Z hlediska hluku vyhoví ČSN 274210

Cena obsahuje dokumentaci, dodávku, dopravu, montáž, potřebné zkoušky a revize.

Stavební práce a přípomoce a pomocné lešení pro montáž se oceňuje samostatně.

### **• Konstrukce vodorovné**

Viz. Výpis skladby konstrukcí (D.1.1-b19)

### **• Úpravy povrchů**

Vnitřní omítky budou MVC štukové, odstín a typ dle výběru investora

Min. výška obkladu 2000 mm, spárování dle výběru investora.

Povrchová úprava venkovních dřevěných konstrukcí ochranným mořidlem na dřevo a ochranným lazurovaným lakem , popř. barvou disperzní v barvě dřeva

### **• Výplně otvorů**

Dřevěná (europřily) okna s izolačním trojsklem, okna  $U_w = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  - požadavek na výrobek, otevíravá a sklápěcí v členění dle výkresové části.

Dřevěná (europřily)dveře s izolačním trojsklem, dveře  $U_d = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  - požadavek na výrobek, otevíravé v členění dle výkresové části.

sekční vrata sendvič s pur pěnou – stěny panelů ocel. pozink plech s povrch. upravou s  $U_d = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$  , barva hnědá RAL

### **• Konstrukce zastřešení**

Konstrukce krovu depozitáře je navržena ve výkresové části. Viz. Část D.1.2 Stavebně konstrukční část

Sedlová střecha s vaznicemi, pozednicemi, kleštinami a krokve.

Nosnou konstrukci krokví tvoří ocelový rám HEA 300, dále ocelové vaznice Jackl 2850x150x8. Ostatní prvky krovu budou dřevěné (krokve 100/180, kleštiny 100/180, pozednice 140/100 mm, vrcholová vaznice 160/220).

Konstrukce krovu garáže je navržena ve výkresové části. Viz. Část D.1.2 Stavebně konstrukční část. Pozednice bude kotvena ocelovou patkou do věnce shodně jako u depozitáře. Detaily včetně spojů jsou řešeny jako u depozitáře.

### **• Izolace proti vodě a vlhkosti**

Radonový index pozemku – nízký, není třeba provádět opatření proti pronikání radonu z podloží.

Konstrukce podlah v kontaktním souvrství interiér - podloží bude izolována proti zemní vlhkosti - hydroizolace – pás asfaltový oxidovaný tl. 4 mm s vložkou z hliníkové folie s textilií, včetně přilepení asf. nátěrem na žel.bet.desku.

Při provádění je nutno se řídit ustanoveními s technologickými předpisy výrobce.

#### **• Izolace tepelné**

Obvodové zdivo - sokl a základy – XPS, tl. 100 mm,  $\lambda_D$  0,033 W/mK

Podlaha - polystyren EPS 200 S tl. 50+60 mm,  $\lambda_D$  0,034 W/mK

Strop nad podkrovím - minerální vlna vlnou  $\lambda_D$  0,033 W/mK tl. 180 mm mezi kleštiny + tl. 120 mm do SDK podhledu

Střešní konstrukce - minerální vlna vlnou  $\lambda_D$  0,033 W/mK tl. 180 mm mezi krokve + tl. 120 mm do SDK podhledu

Izolace jsou uvedeny v jednotlivých souvrstvích ve výpisu konstrukcí dle výkresové části.

#### **• Konstrukce klempířské**

Žlaby, svody, lemování kolem komína - klempířské prvky budou systémové – ocelový plech + pozink. + povrchová úprava předlakovaná ocel barva hnědá. – RAL 434

#### **• Krytina**

Střešní je z keramických střešních tašek režných bez glazury ( tvar Francouzská, nebo tvar Granát)

#### **• Podlahy a dlažby**

U dlažby bude provedeno zakončení stěn keramickým soklíkem v. 100 mm nebo keramickým obkladem v. 2000 mm dle druhu místnosti, podlahy vinylové s ukončením podlahovými lištami.

#### **• Obklady**

V umývárně, WC a za kuch. linkou budou obklady vybrány investorem při realizaci stavby. Obklady budu do výšky 2000 mm, za kuch. linkou budou od výšky kuch. desky po spodní hranu vrchních skříněk kuch. linky. Spárování dle výběru investora.

U obkladů budou v interiéru použity koutové, nárožní a dilatační lišty.

#### **• Konstrukce truhlářské**

Vnitřní dveře budou lamino CPL dýhované v provedení dub, plné i prosklené, jádro dutinové dřevotřísky, blíže viz. Výpis dveří

Schodiště z podkroví (2NP) do půdního prostoru (3NP) bude dřevěné schodnicové bez podstupnic, blíže viz. Výpis truhlářských prvků

#### **• Nátěry**

Nátěry ocelových konstrukcí, pokud nebudou zinkovány, budou opatřeny kompletním

syntetickým nátěrem.

Přesné skladby nátěrových systémů a odstíny barev použité u jednotlivých prvků budou upřesněny investorem při realizaci

**• Zámečnické výrobky vyrobené z běžného sortimentu oceli vystavené povětrnosti**

Budou chráněny proti korozi nátěrem ve složení: barva základní + výplňová + vrchní - odstín dle bar. řešení okolních konstrukcí

**• Zabudované prvky dřevěných konstrukcí**

Budou chráněny dvojnásobným nátěrem proti houbám a dřevokaznému hmyzu

**• Malby**

Dle potřeby a výběru investora - paropropustné.

**• Stavební přípomoc**

V rámci provádění stavebních prací bude nutno průběžně provádět stavební přípomoc dle dispozic subdodavatelů prací PSV.

**• Bezpečnost a ochrana zdraví při provádění stavby a při provozu**

Během provádění stavby je dodavatel povinen dodržovat veškeré obecně platné předpisy a směrnice vztahující se k bezpečnosti práce o ochraně zdraví, je povinen dodržovat technologické postupy při skladování, manipulaci a montáži všech prvků předepsané projektem a výrobcí použitých materiálů. Veškeré stavební materiály a postupy použité při provádění stavby musí být schváleny ÚNMS (s certifikací), pokud takovému schvalování podléhají. Dodavatel (zhotovitel stavby) ručí dle Stav. zákona č. 183/2006 Sb. za to, že jím použité výrobky mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mech. pevnost a stabilita. Pož. bezpečnost, hyg. požadavky, ochr. zdraví a životního prostředí, bezpečnost v užívání, ochrana proti hluku a úspora energie.

- V objektu není žádný provoz ohrožující zdraví či bezpečnost při budoucím provozu.

- Při provádění výstavby bude dodrženo nařízení vlády 591/2006 o bližších min. požadavcích na ochranu zdraví při práci na staveništi a zákon 309/2006 o zajištění dalších podmínek BOZP.

- Veškeré práce budou provedeny v souladu s platnými ČSN a předepsanými technologickými postupy. Při zjištění nepředvídaných skutečností je třeba neprodleně informovat stavební dozor a projektanta.

- Během užívání stavby budou prováděny pravidelné kontroly a revize dle platných předpisů a

nařízení - revize hromosvodů, plynových zařízení, výtahu, protipožárních zařízení a dalších.

## **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

### **Nejvýznamnější obecně závazné právní předpisy v oblasti BOZP**

K právním předpisům upravujícím BOZP patří:

- ústava a ústavní zákony
- zákony
- nařízení vlády a vyhlášky, které jsou tzv. právními předpisy prováděcími a bez podpory zákona nemohou ukládat povinnosti a zákazy

Zákon č. 205/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (především § 101 až § 108)

Zákon č. 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Ústavní zákon č. 1/1993 Sb., Ústava České republiky

Usnesení č. 2/1993 Sb., o vyhlášení Listiny základních práv a svobod jako součást ústavního pořádku České republiky.

Zákon č. 40/2009 Sb. trestní zákoník

### **Předpisy stavební ve vztahu k BOZP**

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbách

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů

### **Předpisy ve vztahu k pracovnímu prostředí a organizaci práce**

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a

zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů  
Vyhl. č. 30/2001 Sb., provádějící místní úpravu provozu na staveništi  
Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu  
Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích  
Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách  
Zákon č. 267/2015 Sb., o ochraně veřejného zdraví

### **Předpisy ve vztahu ke strojům, technickým zařízením, přístrojům a nářadí**

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů  
Vyhláška č. 73/2010 Sb., o vyhrazených elektrických technických zařízeních  
Nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení  
Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí  
Zákon č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobku  
Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů  
Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení  
Vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti  
Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

### **Předpisy k hygieně práce**

Zákon č. 267/2015 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů  
Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací  
Nařízení vlády č. 291/2015 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci  
Vyhláška č. 181/2015 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazení prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

### **Předpisy k pracovně lékařským službám**

Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách  
Vyhláška č. 79/2013 Sb., o pracovně lékařských službách a některých druzích posudkové péče  
Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci

### **Předpisy k prevenci závažných havárií**

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií  
Vyhláška č. 256/2006 Sb., o podrobnostech systému prevence závažných havárií



Vyhláška č. 255/2006 Sb., o rozsahu a způsobu zpracování hlášení o závažné havárii a konečné zprávy o vzniku a dopadech závažné havárie

Vyhláška č. 250/2006 Sb., kterou se stanoví rozsah a obsah bezpečnostních opatření fyzické ochrany objektu nebo zařízení zařazených do skupiny A nebo do skupiny B

Vyhláška č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu

### **Předpisy k pracovním úrazům a jejich odškodňování**

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Vyhláška č. 125/1993 Sb., kterou se stanoví podmínky a sazby zákonného pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání

Nařízení vlády č. 276/2015 Sb., o odškodňování bolesti a ztížení společenského uplatnění způsobené pracovním úrazem nebo nemocí z povolání.

### **Předpisy k osobním ochranným pracovním prostředkům**

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce

Zákon č. 174/1968 Sb., o statním odborném dozoru nad bezpečností práce

Zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách

POKUD JSOU V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI, NEBO JEJÍCH PŘÍLOHÁCH, ODKAZY NA OBCHODNÍ FIRMY, NÁZVY, SPECIFICKÁ OZNAČENÍ ZBOŽÍ NEBO SLUŽEB, MAJÍCÍ VZTAH K JEDNOMU DODAVATELI, JEDNÁ SE O VYMEZENÍ PŘEDPOKLÁDANÉHO STANDARDU A AUTOR DOKUMENTACE VÝSLOVNĚ PROHLAŠUJE, ŽE JE PRO REALIZACI VLASTNÍHO PŘEDMĚTU MOŽNÉ POUŽITÍ I JINÝCH, KVALITATIVNĚ A TECHNICKY SROVNATELNÝCH ŘEŠENÍ A VÝROBKŮ

Vypracoval:

***Ing. Radek Umlauf***