

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**k projektové dokumentaci pro provedení stavbyakce - " Stavební úpravy RY53".**

## **OBSAHOVÝ A PODPISOVÝ LIST**

### **A.1. ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

#### **A.1.0. TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**a) účel objektu**

**b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení**

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

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

**Zpracovatel projektové dokumentace prohlašuje, že zahájení projektové dokumentace bylo provedeno v červnu 2024. Projektová dokumentace je z tohoto důvodu zpracována v rozsahu dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. – vyhláška o dokumentaci staveb v platném znění.**

#### **a) Účel objektu**

Výše uvedený stavební záměr se nachází v areálu firmy Synthesia, a.s., ve stávajícím objektu RY53.

Projektová dokumentace pro provedení stavby řeší stavební úpravy stávajícího objektu. Prováděcí projektová dokumentace je vypracována na základě schválené dokumentace pro vydání stavebního povolení.

#### **b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení**

Stávající skladovací objekt RY53 je obdélníkového tvaru o půdorysných rozměrech cca 67,2 x 25,4 m. Nosnou konstrukci objektu tvoří železobetonový montovaný skelet typu S1.2, čtyřtrakt, s rampami podél delších stran objektu. Sloupy mají průřez 400 x 400 mm, průvlaky 600 x 450 mm, vnitřní stěny jsou zděné (z pálených a pórobetonových zdicích prvků) a železobetonové min. tl. 125 mm a 200 mm, obvodové stěny tvoří cihelné zdivo (keramické panely) tl. 400 mm. Stropní a střešní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými stropními panely tl. 235 mm, střecha objektu je plochá, dvouplášťová, s povrchovou střešní vrstvou z živičné krytiny. Okna jsou ocelová prosklená tabulovým sklem, dveře/vrata jsou kovové a dřevěné. Podlahy jsou betonové, v sociálním zázemí objektu s dlažbou, s PVC a se stěrkou, v elektrorozvodně je podlaha zdvojená (výška 1,10 m) s ocelovou nosnou konstrukcí s ocelovými pochůznými plechy a dielektrickým kobercem. Vnitřní schodiště včetně madel je ocelové. Součástí objektu jsou betonové rampy opatřené přístřeškem, konstrukce a střešní plášť přístřešku jsou druhu DP1 (ocel, kovový plech).

#### **c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

Zastavěná plocha objektu	:	2 207,0 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor objektu	:	24 027,0 m <sup>3</sup>

Osvětlení 1. NP objektu je umělé, 2. NP je osvětleno přirozeně.

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

##### **Místnost č. 1.01 - 1.04**

Ve stávající objektu RY53 v 1. NP dojde k vybudování uzavřených provozních skladů hořlavých kapalin I. A II. Třídy nebezpečnosti (toluen/benzín) s maximální obložeností každého skladu 30 m<sup>3</sup>, kde jsou HK skladovány v přepravních obalech do objemu 1 m<sup>3</sup> (plechové sudy/IBC apod.)

#### Místnost č. 1.09A

Jedná se o uzavřený provozní sklad HK I. a II. třídy nebezpečnosti (chemické látky, např. FENYLISOKYANÁT, CYKLOHEXYLISOKYANÁT a další jiné hořlavé kapaliny obdobných vlastností) s maximální obložeností skladu 40 m<sup>3</sup>, HK jsou skladovány v přepravních obalech do objemu 1 m<sup>3</sup> (plechové sudy, IBC apod.).

#### Místnost č. 1.11

Jedná se o uzavřený provozní sklad HK I. a II. třídy nebezpečnosti (toluen) s maximální obložeností skladu 30 m<sup>3</sup>, HK jsou skladovány v přepravních obalech do objemu 1 m<sup>3</sup> (plechové sudy, IBC apod.).

#### Místností č. 1.05A, 1.06

Jedná se o uzavřené provozní sklady hořlavých kapalin (HK) III. a IV. třídy nebezpečnosti (chemické látky, např. TRIPA, M-TOLISOKYANÁN, M-TOLUIDIN, ANILÍN, N-ETHYLANILÍN, N-METHYLANILÍN, MARLOTHERM a další jiné hořlavé kapaliny obdobných vlastností) s maximální obložeností každého skladu 30 m<sup>3</sup>, HK jsou skladovány v přepravních obalech do objemu 1 m<sup>3</sup> (plechové sudy, IBC apod.).

#### Místností č. 1.05B, 1.07, 1.09B

Jedná se o uzavřené provozní sklady pevných chemických látek (např. DIFENYLAMIN a další jiné pevné chemické výrobky obdobných vlastností) se skladovací výškou maximálně 3 m.

#### Místnost č. 1.08

Jedná se o uzavřený provozní sklad pevného pomocného materiálu (plechové soudky, dřevěné palety max. 7,5 t, plasty 4,8 t).

#### Místnost č. 1.17

Jedná se o uzavřený provozní sklad pevných chemických výrobků (např. ETHYLCENTRALIT, METHYLCENTRALIT, AKARDIT, PHENMEDIPHAM a další jiné pevné chemické výrobky obdobných vlastností) se skladovací výškou maximálně 3 m.

### **2. NP**

#### Místnost č. 2.01

Jedná se o uzavřený hlavní sklad obalů (plechové sudy, dřevěné palety max. 7,5 t).

#### Místností č. 2.02, 2.14

Jedná se o prostory určené pro osobní ochranné pracovní pomůcky (OOPP) se skladovací výškou maximálně 3 m.

### Místností č. 2.04, 2.09

Jedná se o prostory určené pro pracovní nářadí (částečně obsahující hořlavé látky) se skladovací výškou maximálně 3 m.

### Místností č. 2.10, 2.11, 2.13

Jedná se o prostory určené pro náhradní díly (ND částečně obsahující hořlavé látky) se skladovací výškou maximálně 3 m.

V objektu se dále nacházejí prostory jiného, než skladovacího charakteru, např. výměníková stanice, elektrorozvodna, WC, výtahová šachta nákladního výtahu se strojovnou.

Poznámka:

Manipulace – míchání, přelévání apod. se ve skladech HK provádět nebude, HK se budou pouze skladovat v uzavřených přepravních obalech.

## **03 Konstrukce svislé**

Nově navržené svislé konstrukce oddělující od sebe jednotlivé sklady, dozdivky po vybouraných dveřích případně vratech uvnitř objektu atd. jsou navrženy z tvárnic Ytong Klasik tl. 200 , resp. 150 mm. Dozdivky v obvodovém plášti jsou navrženy z cihel Porotherm 38 EKO + Profi Dryfix, na maltu MVC 10.

## **04 Konstrukce vodorovné**

V nově navržených skladech hořlavých kapalin v 1. NP dojde k vybourání stávající vypádané podlahy a to v tomto složení :

- Cementového potěru tl. 30 mm
- Betonové mazaniny ve spádu 60-120 mm
- Betonové mazaniny vyztužené kari sítí tl. 100 mm
- Ochranné betonové mazaniny tl. 50 mm
- Stávající vodotěsné izolace – Bitagitu Si tl. 5 mm

Ze stávající konstrukce podlahy bude ponechána podkladní betonová mazanina tl. 95 mm + stávající hutněný násyp.

Nová podlahová konstrukce ve skladech hořlavých kapalin je navržena v tomto složení :

- Leštěná drátkobetonová deska tl. 200 mm
- Geotextílie 300 g/m<sup>2</sup>, fólie PEHD tl. 1,2 mm, geotextílie 300 g/m<sup>2</sup>
- Ponechaná podkladní betonová mazanina

Podlaha dále musí splňovat požadavky na rovinnost.

V jednotlivých skladech jsou navrženy havarijní jímky o vnitřních rozměrech 600x600x600 mm. Zbývající část záchytného prostoru tvoří zapuštěná podlaha jednotlivých skladů a to o 100

mm pod úroveň +0,00, kromě skladu 1.09A, kde je nová podlaha zapuštěna na úroveň -0,120 m od +0,00.

Vjezd a výjezd z nově navržených skladů na přilehlou zastřešenou rampu je tvořen nájezdovou rampou, vybudovanou v rámci nové podlahy skladů, se sklonem 5%. Nájezdová rampa je navržena na celou šíři vrat a na hloubku 2,0 m.

Stropní konstrukce téměř celého prostoru 1. NP, kromě prostor sociálního zařízení, kompresorovny, schodiště atd. bude opatřena protipožární deskou, tak aby celá stropní konstrukce splňovala požadavek PBŘ na požární odolnost 45 DP1.

Protipožární deska bude provedena v místě stropních panelů, v místě průvlaků a ztužidel nebude realizována – splňují požadavek na požární odolnost 45 DP1. Protipožární deska PROMATECH-H tl. 8 mm bude opatřena oboustrannou impregnací PROMAT SR a její montáž bude provedena přímo na stávající železobetonové panely. Na případné spáry bude použit cementový tmel.

## **6.1 Vnitřní povrchy**

Vnitřní železobetonové povrchy, případně omítnuté povrchy budou ponechány. U omítnutých povrchů – stěn, bude provedena oprava omítek v rozsahu 15% a výmalba v rozsahu 100 %.

Nově vyzdžené příčky z tvárnic Ytong, případně dozdivky po vybouraných dveřích nebo vratech budou opatřeny lehčenými omítkami.

V místnosti 1.08 bude stávající stěna mezi místnostmi 1,08 a 1,07 z prostoru místnosti 1.08 od úrovně +1,3 m až po konstrukci průvlaku doplněna o omítku – výška 3,0 m.

## **6.2 Vnější povrchy**

Vnější povrchy nebudou prováděny, kromě dozdivek po vybouraných oknech nebo dveřích. Vnější omítky bude v co největší míře barevně přizpůsobena stávající barevnosti fasády objektu RY53.

Střešní konstrukce bude ponechána, pouze v místě výlezu ze strojovny výtahu na střešinu bude na stávající krytinu doplněna živičná krytina natavením hydroizolačního asfaltového pásu ELASTEK 40 FIRESTOP – třída Broof (t3), dekor modrozelený.

## **6.4 Výplně otvorů**

Veškerá vnější vrata na celém objektu budou vyměněna za nová, dvoukřídlová, otevíravá.

Na jihovýchodním průčelí objektu ve 2. NP dojde k zazdění jednoho kusu okna šíře 600 mm v místnosti 2.04 a 2.07. Dále dojde v místnosti 2.04 k vybourání dveří osazených v obvodovém plášti a po vybourání k zazdění otvoru vel. 800/2100 mm.

Na stávajícím schodišti místnost č. 2.05 dojde k vybourání copilitové stěny rozměru 2400/2500 mm a její nahrazení plastovou čtyřkřídlovou stěnou. Horní křídla budou opatřena předinstalovanou motorickou jednotkou pro odvod kouře a tepla, otevírání o 90 st. – kouř, otevírání o 200 mm – ventilace. Plastová stěna bude osazena včetně kouřového senzoru, poplachového požárního spínače. Stěna bude provedena s reakcí na oheň E.

## **PSV**

### **711 Izolace proti vodě**

V nově realizovaných podlahách bude izolace provedena z folie PEHD tl. 1,2 mm s oboustraným krytím geotextilií 300 g/m<sup>2</sup>.

### **713 Izolace tepelné**

V rámci stavebních úprav se nevyskytují.

### **764 Konstrukce klempířské**

Veškeré klempířské konstrukce a práce na střeše jsou navrženy z poplastovaných prvků barvy hnědé . Provedení všech klempířských prvků a prací bude provedeno dle doporučených ČSN 73 3610 a ČSN 73 3612.

Vyklizení stávajících prostor pro účely stavebních úprav zajistí provoz.

Veškeré prostupy mezi požárními úseky budou provedeny požárními ucpávkami. Předpokládá se cca 30 ks požárních ucpávek.

Pardubice, říjen 2024

Zpracoval: Ing. Vítězslav Vomočil