**D.1.1** **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

**SO - 02 CPIT TL1**

**Stavba:** **Rekonstrukce učeben RC108 a přístavby CPIT TL1**

**Místo stavby:** Parc. č. 1738/85 k. ú. Poruba

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 17. listopadu 2172/15,

708 00 Ostrava - Poruba

**Investor:** Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba

IČ: 61989100, zastoupené prof. Ing. Robert Čep, Ph.D., děkan Fakulty strojní

**Číslo a datum projektu: 25\_136\_5**

**Hl. projektant:** Karel Adamčík, ČKAIT - 1104435

**Vypracoval:** Karel Adamčík, projektant pozemních staveb

Elektroinstalace

Vzduchotechnika

EPS

**2. Účel objektu:**

Jedná se o stávající objekt v areálu VŠB – laboratoř integrity konstrukcí a designu materiálu (SIMD). Předmětná místnosti 1.01a, 1.01b a 1.04 se nachází v v budově CPIT TL1, na ulici Studentská 6203/19, parc. č. 1738/85, kat. ú. Poruba.

Předmětem projektové dokumentace je úprava stávajících silnoproudých rozvodů s ohledem na budoucí rozmístění strojního vybavení, provedení nového lehkého zastřešení nad vodním paprskem, úprava čidla EPS, doplnění VZT a provedení nového přívodu pro el. zařízení.

S navrženými stavebními úpravami nedochází ke změně účelu místnosti!

3. 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:

Jedná se o stávající objekt v areálu VŠB – laboratoř integrity konstrukcí a designu materiálu (SIMD). Předmětná místnosti 1.01a, 1.01b a 1.04 se nachází v v budově CPIT TL1, na ulici Studentská 6203/19, parc. č. 1738/85, kat. ú. Poruba, předmětné místnosti po provedení stavebních prací nebudou účelem změněny.

Funkční a dispoziční řešení objektu nebude změněno.

Objekt CPIT TL1 je proveden jako prefabrikovaný železobetonový celek s nosnými rámy v podélném směru s rozpětím sloupů 7,2 m. Podlahová deska v předmětné místnosti je provedena jako drátkobetonová tl. 300 mm z betonu C30/37 na zhutněném štěrkopískovém zásypu. Stropní konstrukce jsou provedeny jako prefabrikované stropní panely spiroll tl. 250 mm. Obálka budovy je provedena z tepelně izolačních stěnových panelů z PU pěny, které jsou kotveny přímo k prefabrikovaným železobetonovým sloupům.

**Bourací práce/nový stav:**

Veškeré bourací práce jsou patrné z projektové dokumentace. Bourací práce budou spočívat v odpojení stávajícího strojního zařízení, které bude přemístěno do nových pozic z důvodu osazení dalšího strojního zařízení investorem. Dále dojde k vyklizení dotčených prostor tak aby bylo možné zajistiti provedení stavebních prací (zajistí investore z důvodu citlivého strojního zařízení). Dále bude provedeno rozebrání stávajícího kazetového podhledu vč. konstrukce v prostorách chodby společně s rozebráním SDK kastlíku před místnosti 1.01a a to z důvodu přívodu nového silového kabelu z rozvodny umístěné v 1.PP.

Místnost 1.01a, 1.01b a 1.04

V místnosti 1.01.a dochází k odpojení vybraných strojních zařízení z modulových krabic a jejich přemístění v rámci haly z důvodu instalace nových strojních zařízení – trasy přesunu jsou vyznačeny v rámci PD. Strojní zařízení bude přemístěno za přítomnosti uživatele, který rozhodne o jeho přesné poloze z důvodu koordinace a manipulace s materiálem (provoz haly). Kalibrace zařízení není předmětem PD. Dále dojde k provedení nového kabelového přívodu z rozvodny umístěné v 1.PP. Nový kabelový přívod bude dotažen přes chodbu kdy z důvodu provedení dojde k rozebrání SDK kastlíku a rozebrání kazetového stropu, vč. konstrukce (rozebírání rastru bude probíhat se zvýšenou opatrností z důvodu zpětné montáže!!!). po provedení nového kabelového přívodu budou obnoveny veškeré požární ucpávky, které byly porušeny, zpětné provedení SDK kastlíku na chodbě, vč. konstrukce a zpětná montáž kazetového podhledu.

Místnosti 1.01b

V místnosti 1.01b bude provedeno hliníkové systémové zastřešení zařízení vodního paprsku. Zastřešení bude provedeno jako hliníkové, segmentové, manuálně posuvné, zaskleno čirým plexisklem. Posun zastřešení bude zajištěn po systémových kolejnicích kotvených k podlaze a pomocné vyvýšené konstrukci, která bude dodána dodavatelem zastřešení. Součásti zastřešení bude provedení zadní krycí stěny směrem k obvodovému plášti s možností odsunu a dále kartáči pro zajištění dotěsnění zastřešení ke stávající konstrukci.

Místnost 1.04

V místnosti 1.04 dojde k doplnění ventilátoru přes fasádu pro zajištění odtahu spalin, které budou vznikat při laboratorních pracích. Na nový stěnový ventilátor bude napojen odtah od laseru, který bude v místnosti umístěn. Dojde k úpravě EPS z důvodu možného vzniku zakouření za čidlo teplotní a doplnění silového připojení pro nové strojní zařízení.

Úprava EPS bude spočívat v servisním úkonu a zápisu do požární knihy. Stávající optické čidlo EPS bude demontováno a nahrazeno novým teplotním čídlem, které bude napojeno na stávající rozvod (náhrada za demontované čidlo). Po provedení úkonu bude proveden zápis odpovědnou osobou do požární knihy.

4. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění:

Kapacita budovy se nemění.

5. Bezbariérové užívání stavby:

Řešení přístupu a užívání objektu osobami se sníženou schopností pohybu a orientace není předmětem řešení projektové dokumentace.

6. Celkové provozní řešení

Modernizací nedochází ke změně provozního řešení.

7. Technologie výroby

Nejedná se o výrobní objekt.

**Zpevněné plochy**

Nové zpevněné plochy nebudou prováděny. Není předmětem řešení PD.

**Terénní úpravy a vysazování zeleně**

Žádné terénní úpravy ani vysazování zeleně nebude prováděno. Není předmětem PD.

**Stavební fyzika:**

1. **Tepelná technika**

Není předmětem PD

1. **Osvětlení**

V rámci projektu dojde k osazení nových svítidel s výkonem 800 lux.

1. **Oslunění**

Není předmětem projektové dokumentace.

1. **Akustika**

Hluk: Stavba jako celek nesmí obtěžovat prostory obývané lidmi a venkovní okolí objektu nadměrným hlukem a vibracemi, ty musí být v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. Hladina hluku nepřekročí v objektu 45 dB(A) a ve venkovním prostoru 50 dB(A).

Stavební práce budou probíhat tak, aby bylo splněno nařízení vlády číslo 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.