

Autorizační razítko	Investor	Projekční kancelář
	Technická univerzita v Liberci Studentská 1402/2 Liberec I-Staré Město, Liberec	Ing. Radovan Novotný Projektant v oboru PS Vesecká 97, Liberec 6  IČO:490 80 300, č.autorizace: 0500722 mail:novotny@unirelax.cz, tel:485 13 36 55, 602433611

Vedoucí proj.	Zodpovědný proj.	Vypracoval	Stupeň	DPS
Ing. Radovan Novotný	Martin Müller	Martin Müller	Ev. číslo	728/2021
Akce  Název akce REKONSTRUKCE TĚLOCVIČEN Suterén bloku C kolejí  D.1.4.5 ELEKTROINSTALACE SLABOPROUD  Název výkresu <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b> SLABOPROUDÉ ROZVODY			Formát	A4
			Datum	15.1.2021
			Měřítko	
			Číslo paré	Číslo výkresu
				<b>01</b>

## **A. Textová část**

<b>1.</b>	<b>ROZSAH PROJEKTU .....</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>NAPOJOVACÍ BODY A PŘÍVODY .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>DATOVÉ ROZVODY .....</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>TELEFONNÍ ROZVODY .....</b>	<b>2</b>
<b>5.</b>	<b>ZABEZPEČOVACÍ A PŘÍSTUPOVÝ SYSTÉM .....</b>	<b>2</b>
<b>6.</b>	<b>OZVUČENÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>7.</b>	<b>OSTATNÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>8.</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>3</b>

## 1. ROZSAH PROJEKTU

Projekt řeší kompletní nové slaboproudé rozvody v prostorech tělocvičen 2. PP a zázemí 1. PP na objektu kolejí TUL blok C.

## 2. NAPOJOVACÍ BODY A PŘÍVODY

Napojení na datové rozvody bude provedeno ve stávajícím datovém rozvaděči ve 3.NP. V datovém rozvaděči bude doplněn patch panel 24 port Cat 6, na kterém bude ukončeno 7ks nových UTP kabelů. Aktivní prvky mají rezervu a není nutno je doplňovat. Součástí dodávky bude 7ks patchcordů 0,5m Cat 6.

Napojení na telefonní rozvody bude provedeno v 1.PP ve stávajícím telefonním rozvaděči na stávající KRONE pásek kabelem SYKFY 10x2x0,5.

Napojení na sběrnici systému ASSET bude provedeno ve vrátnici v 1.NP ve stávajícím linkovém modulu. Napojení bude provedeno kabelem FTP 4x2x0,5 Cat 5e.

## 3. DATOVÉ ROZVODY

V prostorech tělocvičen budou zřízeny nové datové rozvody pro napojení PC a WIFI. Rozvody budou provedeny v certifikované kabeláži Cat 6. Rozvody budou uloženy ve 2.PP pod omítkou v chráničkách a nad SDK stropem na příchýtkách. V ostatních prostorech budou rozvody uloženy v PVC lištách či na příchýtkách nad dřevěným podhledem.

Kabelová trasa procházející ubytovací jednotkou v 1.NP bude požárně utěsněna (EI30).

Zásuvky pro PC budou instalovány do společných rámečků se silnoproudými zásuvkami ve výšce 30cm. Zásuvka pro monitor bude instalována v zapuštěné krabici KT250 tak, aby bylo možné monitor osadit přímo na zeď. Zásuvky pro WIFI budou v provedení na omítku a budou umístěny nad kazetovým podhledem. Jejich pozice bude vyznačena na rastru podhledu.

Po dokončení prací bude provedeno certifikační měření kabeláže a bude vystaven měřicí protokol.

## 4. TELEFONNÍ ROZVODY

V prostorech tělocvičen budou zřízeny nové telefonní rozvody pro telefony a vrátník. Rozvody budou uloženy ve 2.PP pod omítkou v chráničkách a nad SDK stropem na příchýtkách. V ostatních prostorech budou rozvody uloženy v PVC lištách či na příchýtkách nad dřevěným podhledem.

Kabelová trasa procházející ubytovací jednotkou v 1.NP bude požárně utěsněna (EI30).

Přívod kabelem SYKFY 10x2x0,5 z telefonního rozvaděče bude ukončen na chodbě pod stropem ve skříni MRK osazené KRONE páskem. Barevné uspořádání vodičů musí odpovídat standardům TUL. Koncové telefonní zásuvky budou osazeny na 1. a 2. pár, komunikátor na 3. pár.

Zásuvky u pracovních stolů budou instalovány do společných rámečků se silnoproudými zásuvkami ve výšce 30cm. Vrátník bude umístěn ve výšce 120cm. Vrátník bude v analogovém provedení se třemi tlačítky a nerezovou stříškou. Bude instalován jako přisazený na stávající obklad. Vrátník musí odpovídat standardům TUL.

## 5. ZABEZPEČOVACÍ A PŘÍSTUPOVÝ SYSTÉM

V celém areálu TUL je instalován centrální systém zabezpečení a přístupů ASSET. Nové prvky použité v tělocvičnách a zázemí musí být plně kompatibilní se stávajícím systémem.

Napojení na stávající sběrnici bude provedeno ve vrátnici v linkovém modulu.

Rozvody sběrnice budou provedeny kabelem FTP 4x2x0,5 Cat 5e.

Napájení bude provedeno z pomocného zdroje umístěného v mč103 kabelem YY-JZ 4x1,5 (bez ZŽ vodiče).

Napojení elektrických zámků, čidel a magnetických kontaktů bude provedeno kabelem SYKFY 4x2x0,5.

Napojení čteček bude provedeno kabelem UTP Cat 5e.

Rozvody budou uloženy ve 2.PP pod omítkou v chráničkách a nad SDK stropem na příchýtkách. V ostatních prostorech budou rozvody uloženy v PVC lištách či na příchýtkách nad dřevěným podhledem.

Kabelová trasa procházející ubytovací jednotkou v 1.NP bude požárně utěsněna (EI30).

Pro napojení čteček, zámků a čidel budou sloužit řídicí jednotky typ ASSET 6.20, které budou umožňovat napojení 2 čteček typu 622HF.S, 2 elektrozámků typu 211211 a 6ti čidel. Schema zapojení je uvedeno ve výkresové části PD. Řídicí jednotky budou instalovány v boxech pro povrchovou montáž.

Pro řízení přístupu budou u vybraných dveří instalovány čtečky karet (dle standardu TUL). Na straně čtečky bude na dveřích vždy instalována koule. Čtečky budou umožňovat ovládání elektrozámků a zastřežení či odstřežení daných prostor. Elektrozámek ve vstupních dveřích je stávající, inverzní a slouží pro nouzové otevření dveří v případě požárního poplachu. Řídicí jednotka bude v případě požadavku na otevření dveří přerušovat napájení zámku. Napojení bude provedeno v ústředně požárního systému umístěné v místnosti vedle vstupu.

Nové zámky budou typu 211211 a budou součástí dodávky dveří.

Zabezpečení bude provedeno pomocí čidel pohybu, magnetických kontaktů na dveřích a monitorováním zámků ve dveřích. Ovládání zabezpečení bude provedeno pomocí čteček se zastřežovacím tlačítkem. Čidla pohybu budou digitální, duální s funkcí antimasking. Vzhledem k tomu, že magnetické kontakty jsou umístěny na stávající či na požárně odolné dveře budou v přisazeném provedení.

Nové prvky přístupového a zabezpečovacího systému budou zaneseny do grafické nadstavby systému. Veškeré práce na napojení do stávajícího systému budou probíhat ve spolupráci se správcem systému.

## **6. OZVUČENÍ**

Pro ozvučení budou provedeny kabelové rozvody bez ukončení. Dodávka koncových prvků není součástí PD a bude řešena investorem po dokončení stavby.

Přípojně místo bude tvořeno instalační krabicí KT250/1 instalovanou ve výšce 50cm. Od přípojného místa budou kabely vedeny v chrániče nad podhled. Nad podhledem budou kabely uloženy v kabelových příchytkách. V pozicích u reproduktorů bude kabel ukončen v přístrojové krabici těsně pod podhledem. Instalační krabice budou osazeny průchodkou pro kabel. Na obou stranách kabelu bude ponechána kabelová rezerva 2m – volný konec

Pro ozvučení bude použit mikrofonní kabel 6-7mm (např. KLOTZ MY206SW)

## **7. OSTATNÍ**

- Závazné předpisy pro projekt, stavbu a montáž  
Při instalaci elektrických rozvodů musí být dodrženy platné normy.
- Dodavatel provedení el. instalace musí na datové kabely vypracovat měřicí protokol, na telefonní kabely funkční zkoušku a na zabezpečovací a přístupový systém zprovoznění, nastavení a vizualizaci systému, dále musí vypracovat projekt skutečného provedení ve kterém budou zakresleny veškeré změny instalace během stavby.

## **8. ZÁVĚR**

Projekt byl zpracován podle platných předpisů a ČSN pro účely provedení stavby.