

**PROTOKOL č. 03 / 2018****O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ**

vypracovaný odbornou komisí METROPROJEKTU Praha a.s.  
Praha 2, náměstí I.P.Pavlova 2

**1. SLOŽENÍ KOMISE**

Předseda komise:	Ing. Jan Kahuda
Investor:	Ing. František Podrápský
Provozovatel:	Mgr. Vladimír Baustein
HIP:	Ing. Pavel Burian
Stavba:	Ing. arch. Pavel Sýs
El. rozvody a technologická zařízení:	Ing. Karel Kroupa Ing. Jan Kočí Ing. František Zvelebil Ing. Václav Misárek
Požárně bezpečnostní řešení stavby:	Ing. Petr Hladký
Vzduchotechnika a chlazení:	Ing. Jakub Huml Ing. Petr Zdeněk

**2. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA**

Název akce / stavby	U21 – Dobudování Fakulty strojního inženýrství v Kampusu UJEP - CEMMTECH (Centrum materiálů, mechaniky a technologí) - Nová výstavba výukových prostor
Umístění stavby	Ústí nad Labem, Pasteurova 3544/1 Číslo popisná - 3334 Katastrální území Ústí nad Labem [774871] Parcelní čísla pozemků: 506/14, 506/41, 506/5, 515
Investor	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem Pasteurova 3544/1, 400 96 Ústí nad Labem IČO: 445 55 601

Název akce	U21 – Dobudování Fakulty strojního inženýrství v Kampusu UJEP - CEMMTECH (Centrum materiálů, mechaniky a technologí) - Nová výstavba výukových prostor – Protokol o určení vnějších vlivů	Str.	/	Celk.
Vypracoval	Ing. Jan Kahuda	1	/	3

### 3. PODKLADY PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU

Stavební výkresy objektu s užitými stavebními materiály

Projekty jednotlivých profesí

Údaje o provozu objektu a požadavky provozu a investora

Požadavky na vybavení technologickým zařízením

Požadavky na vybavení elektrickým zařízením

### 4. POPIS OBJEKTU

V projektu je navržena novostavba budovy CEMMTECH (strojní fakulta).

Objekt je umístěn na jižním svahu pod budovou „H“, podél ulice Pasteurova. Novostavba je s objektem „H“ spojena propojovací lávkou, výškové řešení vstupů tedy musí reagovat jak na svažité terén, tak na tuto stávající budovu. Hlavní vstup je situován směrem do kampusu, naproti plánované budově CPTO. Ze severu je navrženo zásobování laboratoří a výstup z nouzového schodiště. Na jihu je podél chodníku umístěna vyrovnávací rampa pro zásobování laboratoře v podzemí.

Půdorysný tvar budovy navazuje na ostatní objekty v kampusu, je tím podpořena myšlenka vnímání areálu školy jako jednoho celku. Hmotové řešení budovy je do značné míry dáno požadavky investora na využití jednotlivých podlaží – v 1.NP umístěné laboratoře jsou plošně i výškově náročnější, než místnosti umístěvané v patrech horních. Díky této nesouměrnosti vznikl koncept budovy, kdy spodní patro tvoří jeden objem budovy, horní patra tvoří odlišně i materiálově tvarovanou nástavbu. Horní objem je od činžovních domů v ulici Pasteurova oddálen, vzniká tak pobytová terasa pro studenty, zároveň toto oddálení přispívá k lepšímu vnímání novostavby z ulice.

Dům je složen ze dvou hlavních hmot, které do sebe pevně zapadají. Toto rozdělení je podpořeno i různým pojednáním fasádního pláště obou objemů. Nosná konstrukce objektu je navržena z železobetonu. Nosnou konstrukci tvoří kombinace sloupů a stěn. Příčky jsou uvažovány vyzdívané, keramické. Schodiště bude železobetonové.

V 1.PP je umístěno technické zázemí budovy – rozvodny, výměník, sklady, denní místnost uklízeček. Zároveň jsou zde umístěny laboratoře nevyžadující velkou světlou výšku, která je potřebná pro ostatní laboratoře, umístěné ve vstupním podlaží. Do suterénu vede pevné schodiště a nákladní výtah.

V 1.NP je umístěn hlavní vstup do objektu. U vstupu je recepce s reprografií, odpočinková zóna pro studenty s prodejními automaty a skříňkami na osobní věci. Ve středu je hlavní komunikační jádro – pevné schodiště a dvojice výtahů. Pro účely evakuace je v objektu navrženo ještě druhé schodiště. Zbytek podlaží zabírají laboratoře.

V 2.NP se nalézají další laboratoře, dále výukové učebny. Z tohoto podlaží je možné bezbariérově vstoupit do stávající budovy „H“ pomocí spojovacího krčku. Na východní straně se nalézá na střeše spodního patra pobytová terasa.

V 3.NP je vedle výukových prostor umístěna administrativní část budovy – jsou zde navrženy pracovní akademických pracovníků, profesorů, vedení ústavu ÚSE.

Na střeše se nalézá objekt technologického zázemí budovy. Na střeše jsou dále umístěny světlíky osvětlující prostor hlavního schodiště a kuchyněk v 3.NP.

V rámci tohoto nového objektu vznikne celkem 141 místností a prostor, což zahrnuje:

Název akce	U21 – Dobudování Fakulty strojního inženýrství v Kampusu UJEP - CEMMTECH (Centrum materiálů, mechaniky a technologií) - Nová výstavba výukových prostor – Protokol o určení vnějších vlivů	Str.	/	Celk.
Vypracoval	Ing. Jan Kahuda	2	/	3

- 6 nových učeben (z toho 1x specializovaná učebna)
- 1 počítačová učebna (pro 20 studentů a 1 lektora)
- 9 specializovaných laboratoří
- 23 kanceláří pro akademické pracovníky, resp. THP
- 1x jednací (konzultační) místnost

V objektu se budou nacházet dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 osoby znalé, poučené a nepoučené – laici. Ve veřejné části se budou vyskytovat převážně osoby nepoučené - laici, ve služebních a technických místnostech a prostorách převážně osoby poučené a znalé – odborníci. V objektu jsou místnosti určené i osobám se zdravotním postižením.

## 5. ROZHODNUTÍ

Vnější vlivy byly stanoveny na základě ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN 33 2000-4-41 ed.3. Jedná se o přiřazení vnějších vlivů prostředí prostorům členěným z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Rozhodnutí je zpracováno pro jednotlivé prostory objektu. Pro výběr zařízení a provedení instalace platí ustanovení ČSN 33 2000-5-51 ed.3. V případě změn stavebních konstrukcí, materiálů nebo využití prostorů je nutno tento protokol doplnit.

Komise rozhodovala na základě platných ČSN a technických údajů výrobců či dodavatelů stavebních a elektrotechnických materiálů v souladu s plánovaným využitím.

Přehled jednotlivých místností spolu s určením prostředí a skupiny vnějších vlivů je přehledně zpracován v příloze č. 1 – SEZNAM MÍSTNOSTÍ.

Stanovení vnějších vlivů pro jednotlivé skupiny je pak zpracováno v samostatných tabulkách v příloze č. 2 – URČENÉ VNĚJŠÍ VLIVY NA ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ.

## 6. NORMY

Normy, dle kterých bylo prostředí stanoveno:

- 1/ ČSN 33 2000-4-41 ed.3
- 2/ ČSN 33 2000-5-51 ed.3
- 3/ ČSN 73 0802
- 4/ ČSN 33 21 30 ed.3
- 5/ ČSN 33 2000-7-701 ed.3
- 6/ ČSN 33 23 12 ed.2

a normám a předpisům přidruženým a s nimi souvisejícím

V Praze, dne 25.6.2018



**METROPROJEKT**  
Praha a.s.  
I. P. Pavlova 2/1786  
120 00 Praha 2  
www.metroprojekt.cz 16

Ing. Jan Kahuda  
předseda komise

Název akce	U21 – Dobudování Fakulty strojního inženýrství v Kampusu UJEP - CEMMTECH (Centrum materiálů, mechaniky a technologií) - Nová výstavba výukových prostor – Protokol o určení vnějších vlivů	Str.	/	Celk.
Vypracoval	Ing. Jan Kahuda	3	/	3