Plán investičních aktivit UTB na rok 2022

Seznam investičních akcí s realizací v roce 2022 (v tis. Kč)

Název akce	NINV UTB	Investice UTB	NINV dotační	Investice dotační	Celkem
Realizace akcí s rozpočtem nad 10 mil. Kč:					
Generální rekonstrukce objektu U1	0	4 720	0	0	4 720
Rekonstrukce a modernizace objektu U7	3 669	38 044	6 300	59 730	107 743
Centrum pro tvorbu digitálních materiálů (stavební část)	0	19 000	0	0	
Rekonstrukce serverovny U13					

Komentáře ke stavebním akcím s rozpočtem nad 10 mil. Kč:

Generální rekonstrukce objektu U1

Akce „**Generální rekonstrukce objektu U1**“ je pro financování akcí zařazenou do subtitulu 133D 22R „Rozvoj a obnova materiálně technické základny Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně“ (viz materiál MŠMT čj. MSMT-19762/2018-5).

Objekt se po více než 85 letech intenzívního využívání (FT sídlí v objektu od roku 1969) vyznačuje značným opotřebením vnitřního stavebně technického vybavení a technologickým zařízením objektu za hranicí životnosti.

Předmětem záměru byla původně komplexní rekonstrukce a modernizace budovy U1 s celkovou modernizací jak provozních, tak technologických částí objektu.

V roce 2019 byly provedeny rozšířené statické průzkumy vodorovných nosných konstrukcí s následujícím závěrem:

- Železobetonový skelet není z hlediska současných norem dostatečně tuhý na účinky vodorovného zatížení.
- Vodorovné prvky stropních konstrukcí (desky, stropní trámy a průvlaky) nevyhovují požadavku nejnižší pevnostní třídy betonu pro železobetonové konstrukce, tudíž je nelze podle současně platných norem vůbec posuzovat.

Skutečnost, že na konstrukci nejsou patrny viditelné poruchy, lze vysvětlit pouze tím, že skutečná proměnná zatížení nedosahují uvažovaných hodnot a také tím, že jsou reálně využity rezervy mezi výpočtovými a skutečnými pevnostmi materiálů (to však při posuzování dle platných norem nelze respektovat).

Z výše uvedeného statického závěru vyplývá, že uvažovaná rekonstrukce by znamenala „zakonzervování“ stávajících železobetonových konstrukcí a jejich „podvlečení“ zcela novou ocelovou konstrukcí, která vynese veškerá stálá i užitná zatížení objektu.

Toto řešení značně omezuje technickou využitelnost objektu pro daný účel využití (laboratoře s vysokým nárokem na zajištění vnitřního mikroklimatu se značným množstvím technologických rozvodů), nepřináší očekávanou přidanou hodnotu, je neekonomické a po technické stránce velmi složité až rizikové.

V roce 2020 je prověřována varianta úplného odstranění objektu a výstavbu objektu nového buď v podobě „repliky" stávajícího objektu U1 (stejná půdorysná stopa, zachování objemu a modulace skeletu) nebo v podobě novostavby s prvky soudobé architektury bez vazby na historickou modulaci objektu tak, aby budova vyhovovala současným standardům na laboratorní výukové prostory.

V 08/2020 byla dokončena dokumentace bouracích prací, která je v současné době projednávána s dotčenými orgány státní správy, správci sítí a dalšími účastníky v řízení o odstranění stavby. Tyto činnosti směřují k obstarání pravomocného povolení odstranění stavby. Zásadním bodem je obstarání kladného stanoviska Odboru kultury a památkové péče MMZ, potažmo kladného stanoviska Národního památkového ústavu, který vydává odborná vyjádření pro rozhodování památkových odborů.

Je zpracována architektonická studie novostavby, zpracovává se dokumentace k územnímu řízení. Další přípravnou fází akce bude pak zpracování dokumentace ke stavebnímu povolení a dokumentace pro provedení stavby a vyřízení potřebné legislativy.

Financování zařazeno do subtitulu 133D 22R s celkovou bilancí investičních prostředků ve výši **237 158** tis. Kč, přičemž reálná potřeba je minimálně dvojnásobná. V návrhu bylo ministerstvu předloženo navýšení dotačního titulu o 100 mil. Kč,

Rekonstrukce a modernizace objektu U7

Akce „**Rekonstrukce a modernizace objektu U7**" je pro částečné financování realizace zařazena do subtitulu 133D 221 „Rozvoj a obnova ubytovacích a stravovacích kapacit veřejných vysokých škol".

Objekt U7 ve vlastnictví UTB na adrese Štefánikova 150, Zlín je vysokoškolská kolej. Po více než 50 letém využívání se vyznačuje značným opotřebením vnitřního vybavení a technologickým zařízením budovy za hranicí životnosti. Má zcela nevyhovující dispoziční uspořádání se sdíleným sociálním zařízením na jednotlivých podlažích. Cílem záměru je vytvořit funkční, moderní a estetické ubytovací zařízení, které bude odpovídat současným a budoucím uživatelským standardům v oblasti ubytování. Nové dispoziční uspořádání bude provedeno v konceptu ubytovacích jednotek s vlastním sociálním zařízením a kuchyňkou. Předmětem akce je komplexní rekonstrukce objektu s celkovou modernizací interiérového vybavení. Nedílnou součástí je taktéž řešení protipožárních a bezpečnostních opatření objektu dle současné legislativy a uzpůsobení objektu pro osoby se specifickými potřebami.

Na stavební akci má UTB platné stavební povolení, vypracovanou projektovou dokumentaci provedení stavby a projektovou dokumentaci interiéru.

V 02/2020 byla vydána Registrace akce MŠMT a bezprostředně poté byla zahájena veřejná zakázka na generálního zhotovitele stavby. Vlastní realizace stavební akce byla plánována na období 15. 6. 2020 – 31. 8. 202
Bohužel vlivem několika soustavných stěžovatelů z řad potenciálních dodavatelů byla první soutěž o veřejnou zakázku zrušena.

V nově vyhlášené soutěži o generálního dodavatele zvítězila firma GEMO a.s. Termín dokončení díla je červenec 2022, následuje vybavení stavby zabudovaným i volným nábytkem do srpna 2022.

Podmínkou podpory akce z programového financování MŠMT je financování z prostředků UTB min. ve výši 40 % způsobilých výdajů. Financování zařazeno do subtitulu 133D 221 s celkovou bilancí investičních a neinvestičních prostředků ve výši **130.637** tis. Kč.

Centrum pro tvorbu digitálních on line kurzů

Předmětem záměru je rekonstrukce části objektu U6 za účelem vybudování profesionálního audiovizuálního ateliéru s názvem „FÉNIX“.

Hlavní náplní ateliéru jsou 2 profesionální studia:

Studio 1 Hlavní produkční studio pro audio vizuální výrobu, klíčování, motion capture produkci, projekci, filmovou a VFX produkci, záznam hudebních vystoupení

Studio 2 E-learning produkční a konferenční studio pro výrobu prezentací, výukových kurzů a distanční výuku, VFX produkce s LED stěnou.

Navrhovaný stav

1.NP

Vstup do 1.NP je po venkovním schodišti do vstupní haly. V 1.NP jsou umístěny vstupní prostory do budovy, hala, coworkingové pracoviště, šatna + maskérna, kanceláře, FMK laboratoře, produkce, studio 1 a studio 2, sklad, server, úklid a hygienické zázemí. V mezipatře se nachází zvuk a režie.

Z hlediska provozního bude bude provoz ve studiích probíhat výuka nezávisle na sobě. Video a audio režie nacházející se ve 2.NP bude provozně nejvíce navázána na provoz studia 1, nicméně režie můžou odbavovat zároveň dění ve studiu 2, nebo z jakékoliv vzdálené destinace, ať už v rámci lokální univerzitní či veřejné sítě. Studio 2 bude moci pracovat i zcela nezávisle na hlavní video a audio režii, a bude mít pro ovládání světel audia a videa pracoviště operátora „live post“ přímo v prostorách studia 2.

Na prostory studií navazující denní místnost bude sloužit jako coworkingové pracoviště s monitorovou stěnou na které bude vidět dění v komplexu studia 1 a 2. V tomto prostoru se budou pohybovat studenti – technici studia v době, kdy se nebudou účastnit provozu a výroby ve studiích či audio – video režii.

Místnosti FMK Laboratoř 1 a 2 jsou postprodukční pracoviště, ve kterých se budou na pracovních počítačových stanicích zpracovávat audio a video materiály ze studií.

Místnosti Produkce pro digitalizaci, Kancelář vedení Digicentra a Kancelář produkce budou standardní kancelářské místnosti pro zajištění managementu provozu celého komplexu.

Šatna a maskérna bude sloužit pro externí návštěvníky studia, jako například herce, moderátory, nebo jiné účinkující, kteří se budou účastnit natáčení ve studiích.

Místnost serverovny nacházející se v 1.NP pod audio a video bude osazena třemi racky 32U, ve které se bude nacházet technologické vybavení, jako video servery, aktivní síťové prvky, patchpanely. Do této místnosti budou svedeny všechny datové zásuvky z celého komplexu studií a bude to také hlavní přípojné místo propojené optikou do páteřní univerzitní sítě.

1.PP

V prostoru 1.PP bude provedena pouze úprava původní garáže, která bude rozšířena o prostor sousední chodby a takto vzniklý prostor bude znovu sloužit jako garáž. Další úprava se bude týkat stávající místnosti Přívodu páry, která bude zmenšena a v části bude vytvořena chodba do společných technických prostor kolejí. Ve výměníkové stanici budou provedeny nové rozvody instalací pro řešenou část rekonstrukce. Stávající ŽB schodiště propojující 1.PP a 1.NP bude odstraněno, stropní konstrukce doplněna, místnost WC a předsíně bude zrekonstruována.

Technologické vybavení hlavních provozů:

Studio 1:
- Světelná technika
- Závěsný systém
- Variabilní pozadí – greenscreen a horizont
- Projekce
- Kamerová jízda
- Jeřáb s polohovací hlavou
- Kamerová technika
- Zvuková technika
- Čtecí zařízení – zpětný náhled
- Motion capture systém

Studio 2:
- Světelná technika
- Závěsný systém
- Variabilní pozadí – horizont
- LED stěna
- Kamerová technika
- Zvuková technika
- Čtecí zařízení – zpětný náhled
- Smart board

Obrazová režie
- Monitorová stěna
- Audio monitor
- Video režie
- Kamerové korekce

- Ligh kontrolery
- GG pracoviště
- Synchronizace – časomíra – signalizace
- Kontribuce – distribuce signálu
- Video mapping pracoviště
- Technologický nábytek

Audio režie

- Monitorová stěna
- Audio monitor
- Audio mix
- DAW
- Technologický nábytek

PROPOČET INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ:	
Stavba:	19.350.000,- Kč.
AV technologie	30.000.000,- Kč.
Projekčně inženýrské činnosti	650.000,- Kč.
CELKEM:	50.000.000,- Kč bez DPH

Rekonstrukce serverovny U13

Stavební akce je zaměřena na obnovu technologického vybavení serverovny v objektu U13, zvýšení dostupnosti služeb a oddělení a vyčlenění nesouvisejících technologií od provozu serverovny.

Obnova technologií UPS:
Výměna původních UPS serverovny, za nový systém dimenzovaný na současnou zátěž. S výměnou technologie UPS bude upraven připojovací Bypass napájení serverovny a dojde k vybudování záložní napájecí trasy pro případ poruchy rozvaděče, či porušení kabelu.

Původní vybavení bylo dodáno v roce 2008, technologicky a i morálně zastaralé. Nelze bezvýpadkově přepojit napájení do sítě mimo UPS, jediná trasa napájení v případě poruchy v rozvaděči nebo na trase znamená odstávku serverovny až do úplného odstranění vady.

Výměna chlazení a technologie dohledového centra
Je navržena výměna mezirackových InRow chladících jednotek a měření a regulace pro sledování prostředí, dodávek elektrické energie, zaplavení prostor a podobně. Navržený systém chlazení bude lépe pokrývat současnou zátěž i její rozložení v datovém sále a bude tedy lepší distribuce chladu.

Současné chlazení vybudované v roce 2010 je díky nonstop provozu na konci životního cyklu - opakovaně dochází k poruchám chlazení a kolísání teplot snižuje životnost IT technologií.

Vyčlenění ono IT technologie, zvýšení bezpečnosti
Pro zvýšení kybernetické bezpečnosti budou veškeré technologie nesouvisející s provozem serverovny a IT vyčleněny do samostatného prostoru tak, aby zajištění provozu objektu U13 nenarušovalo bezpečnost dat a technologií serverovny.

Dále bude s serverovně nainstalován systém zhášení požáru inertním plynem jako ochrana technologií proti zahoření vzniklé zkratem elektroniky a následným požárem.
Celkové odhadované náklady podle zpracované projektové dokumentace jsou 13 000 tis. Kč bez DPH.

Plán pořízení strojů a přístrojového vybavení v roce 2022 (v tis. Kč)

	1100/FRIM	DKRVO	Projekty EU	ostatní
Fakulta technologická	8 000	2 000	0	0
Fakulta logistiky a krizového řízení	0	0	0	0
Fakulta aplikované informatiky	5 000	5 000	0	1 000
Fakulta multimediálních komunikací	0	0	0	0
Fakulta managementu a ekonomiky	0	0	0	0
Fakulta humanitních studií	0	0	0	0
Univerzitní institut	8 000	0	0	0
Univerzitní knihovna	0	0	0	0
Koleje a menza	0	0	0	0
Rektorát UTB	4 000	0	0	0