

# Dodatek č .1 ke Smlouvě o provedení výzkumu

č. sml. VUT 012792/2020/00

smluvní strany

**Vysoké učení technické v Brně, Fakulta informačních technologií  
veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 111/1998 Sb.,**

Se sídlem: Božetěchova 1/2, 612 66 Brno  
IČ: 00216305  
DIČ: CZ 00216305  
Zastoupená: Prof.Dr. Ing. Pavlem Zemčíkem, děkanem  
Za věcné plnění odpovídá: XXXX  
(dále jen „**zhotovitel**“)

a

**Moravskoslezský automobilový klastr, z.s.**

Se sídlem: Ostrava – Poruba, Studentská 6202/17, 708 00  
IČ: 27041867  
DIČ: CZ27041867  
Zastoupený: Ing. Karlem Billem prezidentem klastru  
Ing. Liborem Dobešem výkonným ředitelem  
Za věcné plnění odpovídá: klastru XXXX  
(dále jen „**objednatel**“)

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s ustanovením §§ 2586 a násl. a § 2358 a násl. zákona č. 89/2012, občanský zákoník, v platném znění tento dodatek ke Smlouvě o provedení výzkumu, kterým se mění a doplňuje článek II. a článek IV.

## **článek II. odst. 2**

Projekt je plánovaný jako 2 etapový

### **Etapa 1 (6 měsíců: předpoklad 07/ 2020–12/2020)**

V rámci této etapy projektu budou zhotovitelem realizovány:  
Výzkumná analýza nejnovějšího stavu celosvětového poznání a možnosti řešení vizuální kontroly dílů (využití strojového vidění, neuronových sítí, fuzzy logiky apod.)  
Průmyslový výzkum: počet 1. Řešení 6 měsíců; předpoklad 1.7.2020 – 31.12.2020



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost

## **Etapa 2 (18 měsíců: předpoklad 1/2021–6/2022)**

V rámci této etapy projektu budou zhotovitelem realizovány:

Výzkum a vývoj obecné softwarové podpory/ kostry (analýza obrazu, hluboké neuronové sítě, fuzzy logika, rozpoznání obrazu na bázi vzoru pro automatizované systémy sledování kvality dílů)

Průmyslový výzkum: počet 1. Řešení 6 měsíců; předpoklad 1.1.2021 – 30.6.2021

Výzkum a vývoj softwarové podpory (software včetně zdrojových kódů knihoven a software pro Deep Learning postavený na obecně využitelném frameworku ML.NET) v modulovém rozsahu:

(Modul 1. generace – výrobek s dopředu jasně definovanými a rozpoznatelnými vizuálními či funkčními vadami u plastových a gumových dílů včetně podmínek i pro možnost budoucího sprázení se strojními zařízeními;

Modul 2. generace – výrobek s dopředu ne zcela jasně definovanými, nahodilými, vizuálními a funkčními vadami s použitím systémů s neuronovými sítěmi a fuzzy logikou) pro objednatelem definované projekty, kde výstupem bude-ONNX model s popisem naučeným na vady dle zadání, program na učení a dataset na kterém se učilo a akceptační testy.

Průmyslový výzkum: počet 3; Řešení 15 měsíců; předpoklad zahájení 1.4. 2021 ukončení:

1. aplikace 12.2021

2. aplikace 3.2022

3. aplikace 6.2022

Termíny platí za předpokladu zpřesnění zadání objednatelem nejpozději jeden měsíc před termínem ukončení.

V případě prodloužení na straně objednatele se termín ukončení o dobu prodloužení prodlužuje.

### **článek IV. odst. 2)**

Smluvní strany se dohodly na výši úhrady za dokončení jednotlivých etap, dle rozdělení díla v bodu II.

Úhrada za realizační etapu	1. činí 500 tis. Kč
	2. 1. aplikace činí 600 tis. Kč
	2. aplikace činí 500 tis. Kč
	3. aplikace činí 500 tis Kč

Etapy jsou stanoveny pro každou z částí výzkumného díla samostatně. Objednatel uhradí zhotoviteli dohodnutou část ceny díla, na základě dílčí faktury, kterou je zhotovitel oprávněn vystavit 15 dnů po předání odsouhlaseného protokolu o ukončení etapy díla a příslušné aplikace.

Ostatní ustanovení smlouvy zůstávají beze změny.



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost

V Brně dne 27. 10. 2021

Za objednatele:

.....

Moravskoslezský automobilový klastr, z.s.  
Ing. Libor Dobeš výkonný ředitel klastru



EVROPSKÁ UNIE  
Evropský fond pro regionální rozvoj  
Operační program Podnikání  
a inovace pro konkurenceschopnost