

22/6859/2017

SMLOUVA O DÍLO č. SML/6859/2017

kterou uzavírají ve smyslu ust. § 2586 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku,
tyto smluvní strany

1) Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

se sídlem: Líšeňská 33a, 636 00 Brno
zastoupené: Ing. Jindřichem Fričem, Ph.D., ředitelem
IČ: 44994575
DIČ: CZ44994575
zapsané v rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT
bankovní spojení: KB Brno-město
číslo účtu: 100736-621/0100
osoba oprávněná jednat v technických záležitostech:

dále jen „**Objednatel**“

a

2) MECAS ESI s.r.o.

se sídlem: Brojova 2113/16, Východní Předměstí, 326 00 Plzeň
IČ: 61778966
DIČ: CZ61778966
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Plzni, oddíl C, vložka 5947
zastoupená Dr. Ing. Karlem Luňáčkem, jednatelem
bankovní spojení: Československá obchodní banka, Americká 60, Plzeň
číslo účtu: 279250583/0300
osoba oprávněná jednat v technických záležitostech:
dále jen „**Zhotovitel**“

I. Preambule

1. Objednatel je řešitelem projektu s názvem **Vynálezy pro dopravu**, registrační číslo projektu **TG01010086** (dále v textu jen „projekt“). Projekt je financován formou účelové podpory v rámci programu GAMA, poskytovatelem dotace na řešení projektu je Technologická agentura ČR (TA ČR).
2. V rámci řešení projektu má Objednatel zájem na otestování účinnosti Objednatelem navržené opěrky hlavy pro osobní vozidla, a to ve formě simulace pohybu hlavy při nárazu vozidla. Zhotovitel si je tohoto zájmu objednatelů vědom a prohlašuje, že disponuje potřebnými odbornými a personálními kapacitami pro zajištění naplnění výše uvedeného zájmu Objednatelů v rozsahu požadovaném touto smlouvou. Objednatel se zavazuje činnost vykonanou Zhotovitelem dle této smlouvy uhradit za podmínek uvedených níže v textu této smlouvy.

II. Předmět smlouvy

1. Smluvní strany se dohodly na následujícím plnění: Zhotovitel bude realizovat plnění postupem a dle specifikace předložené v nabídce Zhotovitele, uvedené v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy. Zhotovitel je povinen dodržet postup prací a rozsah činností uvedený v Příloze č. 1.
2. Výsledkem plnění dle této smlouvy bude prezentace v rozsahu cca 30 stran obsahující prováděná plnění včetně nalezených řešení. Podrobný požadovaný obsah prezentace je obsahem Přílohy č. 1 k této smlouvě.

T A
Č R

Program **Gama**

 **CENTRUM
DOPRAVNÍHO
VÝZKUMU**

II. Platební podmínky

1. Náklady Zhotovitele související s prováděním plnění dle této smlouvy uhradí Objednatel na základě samostatné faktury vystavené zhotovitelem po dokončení a předání celého díla.
2. Smluvní strany ujednaly, že Objednatel uhradí Zhotoviteli za dokončené a předané dílo cenu ve výši 249.500,- Kč bez DPH (slovy: dvěstěčtyřicetdevět tisíc pět set korun českých). K fakturované částce připočte Zhotovitel DPH ve výši dle platných právních předpisů v den zdanitelného plnění.
3. Smluvní cena zahrnuje, není-li stanoveno jinak, všechny náklady Zhotovitele související s provedením plnění dle této smlouvy, a to včetně možných rizik a inflačních vlivů.
4. Smluvní cena bude Objednatelem podle této Smlouvy uhrazena na bankovní spojení (účet) Zhotovitele uvedený v identifikaci Zhotovitele jako Strany dle této Smlouvy.
5. Faktura vystavovaná podle této Smlouvy musí splňovat náležitosti daňového dokladu podle § 26 a násl. zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Součástí faktury bude identifikace této Smlouvy.
6. Faktura se pro účely této Smlouvy má za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované částky z bankovního účtu Objednatele na bankovní účet Zhotovitele uvedený v záhlaví této Smlouvy.
7. Objednatel v žádném případě nepřebírá za Zhotovitele ani za jeho případné subdodavatele žádnou z jeho daňových či poplatkových povinností.
8. V případě prodlení Objednatele s úhradou Celkové smluvní ceny, je Zhotovitel oprávněn po Objednateli požadovat úhradu úroku z prodlení z dlužné částky ve výši stanovené příslušným právním předpisem, kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky.
9. Zhotovitel není oprávněn jednostranně změnit výši smluvní ceny sjednané dle této smlouvy.
10. Lhůta splatnosti faktury je 14 kalendářních dnů ode dne doručení bezvadných faktur objednateli.
11. Objednatel může fakturu vrátit do data její splatnosti, pokud bude obsahovat nesprávné nebo neúplné náležitosti či údaje. V takovém případě se lhůta splatnosti ruší a nová lhůta splatnosti počíná běžet ode dne doručení opravené nebo doplněné faktury objednateli.

IV. Doba a místo plnění, odpovědnost za vady

1. Místem plnění je sídlo Objednatele uvedené v záhlaví této smlouvy. Plnění bude provedeno nejpozději do 35 pracovních dnů ode dne uzavření této smlouvy.
2. Objednatel není povinen převzít plnění, které vykazuje vady. Zhotovitel je povinen vady zjištěné Objednatelem při převzetí odstranit nejpozději do termínu stanoveného Objednatelem, který nebude kratší než 5 dnů.
3. Zhotovitel provede dílo řádně a bez vad. Za tento závazek nese Zhotovitel plnou odpovědnost.
4. Zhotovitel se zavazuje poskytnout záruku za jakost a kvalitu díla v délce 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet ode dne předání a převzetí celého díla.
5. Uplatněním práv z odpovědnosti za vady není dotčeno právo Objednatele na náhradu škody.

V. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva a právní vztahy z ní vyplývající se řídí ustanovením § 2586 zákona č. 89/2012 Sb., občanským zákoníkem, v platném znění. Práva a povinnosti smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto smlouvou, se řídí občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
2. Zhotovitel se zavazuje zachovat mlčenlivost ohledně jakýchkoliv informací, které tvoří obchodní tajemství Objednatele, a o nichž se dověděl v souvislosti s plněním této smlouvy. Zhotovitel prohlašuje, že nebude žádným způsobem využívat údaje nebo informace, s nimiž bude pracovat nebo pracoval za účelem výkonu plnění dle této smlouvy, ani neumožní žádným dalším osobám jakýkoliv přístup k informacím, případně jejich jakékoliv využití. Porušením ujednání tohoto odstavce odpovídá Zhotovitel Objednateli za veškerou takto vzniklou majetkovou i nemajetkovou škodu. Toto ujednání platí i po ukončení účinnosti této smlouvy.
3. Za porušení povinnosti mlčenlivosti sjednané v předchozím odstavci zaplatí Zhotovitel Objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč za každý jednotlivý případ. Ujednání o smluvní pokutě nemá vliv na povinnost náhrady škody.
4. Veškeré změny a doplňky této smlouvy musí být provedeny pouze formou písemných dodatků s podpisy obou smluvních stran. Jakékoliv změny neprovedené písemnou formou jsou neplatné.
5. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva včetně případných budoucích dodatků bude uveřejněna v souladu s ustanoveními zák. č. 340/2015 Sb., o registru smluv. Smlouvu v registru smluv uveřejní Objednatel. Zhotovitel prohlašuje, že tato smlouva neobsahuje jeho obchodní tajemství, osobní údaje osob na straně Zhotovitele, které by nebylo možno uveřejnit, utajované skutečnosti ve smyslu ustanovení zák. č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných skutečností, ani jiné informace či skutečnosti, které by nebylo možno uveřejnit.
6. Tato smlouva je vyhotovena ve 2 stejnopisech, z nichž každý má hodnotu originálu.
7. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem podpisu smlouvy oběma smluvními stranami.
8. Smluvní strany si tuto smlouvu přečetly a s jejím obsahem souhlasí, na důkaz čehož k ní oprávnění zástupci smluvních stran připojují své podpisy.
9. Nedílnou součástí této smlouvy je nabídka Zhotovitele č. nab. 127r2_17_CDV ze dne 17. 5. 2017.

V Plzni dne 14. 8. 2017

V Brně dne

Zhotovitel
MECAS ESI s.r.o.
Dr. Ing. Karel Luňáček, jednatel

Objednatel
Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
Ing. Jindřich Frič, Ph.D., ředitel

T A
Č R

Program Gama

 CENTRUM
DOPRAVNÍHO
VÝZKUMU

MECAS ESI s.r.o.
Brojova 2113/16
326 00 Plzeň
Česká republika
Tel.: -
Fax: +
E-mail: i
www.mecasesi.cz, www.esi-group.com

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
Lišeňská 33a,
636 00 Brno

IČ: 61778966, DIČ: CZ61778966
Zapsáno v OR vedeném KS v Plzni, oddíl C, vložka 5947

NABÍDKA

Nab. č. 127r2/17

Plzeň, 17.5.2017.

Vážení,
na základě předchozí komunikace si Vám dovoluji nabídnout simulace podle dohodnutých scénářů.

Předpokládané kroky:

1. Stavba FE modelu opěrky v aktivovaném stavu a neaktivovaném stavu
2. Ověření chování opěrky CDV ve vybraných konfiguracích nárazu:
 - boční náraz na kúl pod úhlem 90° z obou stran (v původním a aktivovaném stavu)
 - boční náraz na kúl pod úhlem 75° z obou stran (v původním a aktivovaném stavu)

Dodání výsledků

Výsledky simulací bočního nárazu Škoda Fabia na kúl budou podrobně analyzovány a porovnány varianty s opěrkou v původním a aktivovaném stavu.

O řešení bude vypracována prezentace v rozsahu cca 30 stran a na jejím základě bude vypracován článek do odborného periodika.

Prezentace bude obsahovat:

1. Popis modelu a simulovaných variant
2. Vybrané výsledky pro každou simulovanou variantu:
 - a) Popis kinematiky těla řidiče při bočním nárazu (vybrané stavy + animace)
 - b) Křivka zatížení opěrky hlavy – kontaktní síla mezi řidičem a opěrkou
 - c) Vizualizace poranění řidiče při bočním nárazu (v barevné škále vybrané stavy + animace)
 - d) Křivky popisující zatížení hlavy a krku při bočním nárazu
 - i. Zrychlení hlavy + HIC kritérium
 - ii. Charakteristiky zatížení krku – v tahu, smyku, ohybový moment
3. Vzájemně budou detailně porovnány varianty s aktivovanou a neaktivní opěrkou.
4. Závěr s vyhodnocením přínosu systému aktivní opěrky hlavy