

Zmluva o dielo č. 129/2020/OddVÚP

uzatvorená podľa § 536 a nasl.

Obchodného zákonníka č. 513/1991 Zb. v znení neskorších predpisov

Článok I.

Zmluvné strany

A. Objednávateľ: **Mesto Dubnica nad Váhom**
Sídlo: **Bratislavská 434/9, 018 41 Dubnica nad Váhom**
Zastúpenie: **Mgr. et Mgr. Peter Wolf, primátor mesta**
IČO: **00 317 209**
DIČ: **2021339276**

(ďalej len „Objednávateľ“)

B. Zhotoviteľ: **UAVIS s.r.o.**
Sídlo: **Vladimíra Clementisa 6453/58, 917 01 Trnava**
Zastúpenie: **Ing. Peter Polakovič, konateľ**
IČO: **48 108 791**
DIČ: **2120047589**
IČ DPH: **SK2120047589**
Register: **Spoločnosť zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Trnava Oddiel: Sro, vložka číslo: 35668/T**

(ďalej len „Zhotoviteľ“)

spoločne Objednávateľ a Zhotoviteľ ako „Zmluvné strany“

Článok II.

Predmet zmluvy

1. Táto zmluva sa uzatvára ako výsledok verejného obstarávania v zmysle § 117 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že za podmienok dohodnutých v tejto zmluve Objednávateľovi odovzdá dielo: „**Vyhotovenie mobilného mapového diela Mesta Dubnica nad Váhom**“ (ďalej len „dielo“)
3. Dielo musí obsahovať údaje mobilného mapovania za rok 2020 zhotovené najneskôr do 15.5.2020.
4. Objednávateľ sa zaväzuje, že dielo prevezme, zaplatí za jeho dodanie dohodnutú cenu a poskytne Zhotoviteľovi súčinnosť nevyhnutnú na dodanie diela.

Článok III.

Rozsah a obsah diela

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že dodá v zmysle jeho cenovej ponuky, ktorú poslal ako odpoveď na výzvu na predloženie cenovej ponuky číslo 20-D0-000001-IK zo dňa 7.2.2020, za podmienok dohodnutých v tejto zmluve riadne a včas dielo v súlade s podmienkami podľa čl. III ods. 2 až ods. 7 tejto zmluvy, výsledný elaborát v súlade s podmienkami podľa čl. IV tejto zmluvy a v termínoch podľa čl. V tejto zmluvy.

2. Realizácia diela predpokladá dodanie výsledkov mapovania voľne prístupných komunikácií, pešej zóny a námestia technológiou mobilného mapovania v rozsahu katastrálnych území Dubnica nad Váhom a Prejta s odhadovaným rozsahom trás 173 km.
3. Dodané dielo musí byť zhotovené mobilným mapovacím systémom s nasledovnými minimálnymi parametrami:
 - a. Počet záznamových senzorov: min. 6 CMOS senzorov
 - b. Rozlíšenie jedného senzora: min. 5 MP
 - c. Zorné pole: min. 90% pokrytie plnej sféry
 - d. Obrazová frekvencia senzora: min. 30 FPS (JPEG Compressed) pri rozlíšení 2448 x 2048
 - e. Technológia určenia polohy: GNSS integrovaná inerciálna meracia jednotka
 - f. Obvyklá max. polohová odchýlka (RMS) IMU jednotky:
 - I. 0.02 m – 0.05 m (post-procesný výpočet) bez výpadku GNSS signálu
 - II. 0.20 m – 0.80 m (post-procesný výpočet) s výpadkom GNSS signálu 1 km alebo 1 minúta
 - g. Obvyklá max. uhlová odchýlka (RMS) azimutu:
 - I. 0.08 (post-procesný výpočet) bez výpadku GNSS signálu
 - II. 0.2 (post-procesný výpočet) s výpadkom GNSS signálu 1 km alebo 1 minúta
 - h. Povinné prídavné zariadenia pre dosiahnutie požadovaných odchýlok:
 - I. Indikátor merania vzdialenosti (DMI)
 - II. GNSS systém merania azimutu (GAMS)
 - i. Možnosť výstupu dosiahnutých polohových a uhlových odchýlok (RMS) určenej trajektórie pre každú snímku
4. Dielo musí spĺňať nasledovné požiadavky na geodetický referenčný systém, súradnicové systémy, výpočty a transformácie:
 - a. Geodetický referenčný systém: ETRS89
 - b. Post-procesné výpočty: pomocné výpočty fázových a kódových meraní musia byť vykonané v koncepte VRS pre časový interval 1 sekunda pomocou prislúchajúcej služby „Slovenskej priestorovej observačnej služby“ (SKPOS)
 - c. Transformácia súradníc: transformácia súradníc z geodetického referenčného systému ETRS89 do S-JTSK (JTSK) musí byť vykonaná pomocou rezortnej transformačnej služby Geodetického a kartografického ústavu Bratislava.
 - d. Výsledné súradnicové systémy: S –JTSK (realizácia JTSK), výškový systém Bpv
5. Dielo musí byť zhotovené v nasledovných obdobiach, čase, externých podmienok a spôsobe tvorby:
 - a. Aktuálnosť dát v súlade s článkom II, ods. 3
 - b. Obdobie: bezvegetačné alebo počiatočný stupeň vegetácie – apríl, máj
 - c. Čas tvorby diela: 3 hodiny po východe slnka a 3 hodiny pred západom slnka časového pásma SELČ
 - d. Externé podmienky: v synoptickej meteorológii vyjadrené hodnotami 0-6 (jasno, takmer jasno, malá oblačnosť, polojasno, polooblačno alebo oblačno)
 - e. Vzdialenosť snímania: v pohybe cca 2 m
 - f. Jednosmerné a dvojsmerné komunikácie budú zmapované v jednom smere jazdy
 - g. Viac prúdové komunikácie budú zmapované v jednom smere pravého pruhu jazdy v každom smere
 - h. Námestia, pešia zóna a parkoviská budú zmapované okružnou jazdou vyhradenej plochy
 - i. Zjazdy a nájazdy na mosty budú zmapované v jednom smere jazdy

- j. Celý rozsah diela bude zmapovaný po zvislé dopravné značenie obmedzujúce vstup na súkromný pozemok, zákaz vjazdu alebo fyzickú prekážku na komunikácii (závora, rozkopávka, odstavené vozidlo ...)
 - k. Výsledná trajektória musí byť očistená od duplicitných prejazdov a v miestach križovatiek na ich počiatočnú úroveň (nie pretnutie)
 - l. Napojenie jednotlivých uzlov trás výslednej trajektórie v križovatkách musí byť menšie ako 10 metrov
6. Dielo musí pozostávať z nasledovných výsledkov:
- a. Jednotlivé snímky zo senzorov musia byť generované do jednej panoramatickej snímky
 - b. Panoramatické snímky musia mať jedno jednoznačný názov súboru v súborovom formáte JPG
 - c. Panoramatické snímky nesmú obsahovať uložené metadáta o polohe (Exif Info)
 - d. Panoramatické snímky musia byť uložené v samostatných adresároch s číslovaním jednotlivých blokov (misií)
 - e. Panoramatické snímky musia byť v min. rozlíšení 8000x4000 pixelov rekompresované z originálu s ohľadom na čitateľnosť textu pomocou algoritmu štruktúrálnej podobnosti (SSIM) a uložené v progresívnom štandarde JPG
 - f. Ku každej panoramatickej snímke budú určené údaje:
 - I. časová stopa snímky v časovom pásme UTC v podobe údaju GPS Seconds s presnosťou na 3 desatinné miesta
 - II. súradnice (Y, X, Z) v požadovanom súradnicovom systéme v metrických jednotkách s presnosťou na 3 desatinné miesta. Súradnice X a Y budú so záporným znamienkom
 - III. tri rotačné uhly (Roll, Pitch, Heading) v uhlových jednotkách stupeň s presnosťou na 3 desatinné miesta
 - IV. polohové odchýlky súradníc (dY, dX, dZ) v metrických jednotkách s presnosťou na 3 desatinné miesta
 - V. uhlové odchýlky náklonov (dRoll, dPitch, dHeading) v uhlových jednotkách stupeň s presnosťou na 3 desatinné miesta
 - g. Všetky identifikačné údaje k panoramatickým snímkam (súradnice, rotácie, odchýlky) musia byť uložené v súborovom formáte ASCII s oddeľovačom a zoradené vzostupne podľa tvorby snímok tak, aby v každom riadku bola uvedená informácia o názve súboru snímky a jej odpovedajúcich hodnotách identifikačných údajov. Vzorová hlavička ASCII súboru:

gps_seconds[s];panorama_file_name;Y[m];X[m];Z[m];Roll[deg];Pitch[deg];Heading[deg];dY[m];dX[m];dZ[m];dRoll[deg];dPitch[deg];dHeading[deg]
7. Dielo bude dodané v súlade s aktuálne platnou legislatívou o ochrane osobných údajov, a to Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a voľnom pohybe takýchto údajov a zákona č. 18/2018 Z.z. o ochrane osobných údajov v platnom znení. Snímky nebudú obsahovať osobné údaje osôb. V prípade, ak na snímkach budú zachytené osoby, budú tieto v oblasti hlavy anonymizované (rozostrené).

Článok IV. Výsledný elaborát pre Objednávateľa

1. Výsledný elaborát pre Objednávateľa:
 - a. Panoramatické snímky v rozsahu mobilného mapového diela vytvorené podľa určenej špecifikácie opisu predmetu verejného obstarávania
 - b. Identifikačné údaje k panoramatickým snímkam v rozsahu mobilného mapového diela vytvorené podľa určenej špecifikácie opisu predmetu verejného obstarávania
 - c. Technická správa

Článok V. Termín a miesto plnenia

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že mobilné mapové dielo v rozsahu a obsahu podľa článku III. a výsledný elaborát podľa článku IV. tejto zmluvy budú dodané do 15.5.2020.
2. Dodržanie týchto termínov je závislé od riadneho a včasného poskytovania súčinnosti Objednávateľa dojednaného v tejto zmluve. Po dobu omeškania Objednávateľa s poskytnutím súčinnosti nie je Zhotoviteľ v omeškaní so splnením povinnosti dodať predmet zmluvy v dojednaných termínoch.
3. Predmet plnenia podľa tejto zmluvy je splnený riadnym vypracovaním a odovzdaním diela Objednávateľovi. Odovzdaním diela sa rozumie osobné odovzдание príslušnej časti diela Objednávateľovi v jeho sídle s potvrdením o prevzatí.

Článok VI. Cena predmetu zmluvy

1. Základná cena za predmet zmluvy sa medzi zmluvnými stranami stanovuje dohodou. Podľa Zákona o cenách č. 18/1996 Z. z. v znení neskorších predpisov a doplnkov, vo výške:
Cena bez DPH: **4 880,00 € (slovom: Štyritisícosemstoosemdesiat EUR)**
DPH 20%: **976,00 € (slovom Deväťstosedemdesiatšesť EUR)**
Cena za celý predmet zákazky vrátane DPH:
Cena s DPH: **5 856,00 € (slovom: Päťtisícosemstopäťdesiatšesť EUR)**
2. Celková cena za predmet zmluvy je cena maximálna a zahŕňa všetky náklady spojené s predmetom zmluvy, vrátane dodávky na miesto určenia a ostatných nákladov, ktoré vzniknú Zhotoviteľovi v súvislosti s dodaním diela podľa tejto Zmluvy.

Článok VII. Platobné a fakturačné podmienky

1. Objednávateľ je povinný zaplatiť Zhotoviteľovi cenu za zhotovenie diela podľa článku VI. na základe vystavenej faktúry Zhotoviteľa podľa týchto podmienok:
 - a. Všetky ceny dohodnuté v tejto zmluve budú uvádzané v EUR bez DPH; v prípade, ak má dodávateľ sídlo v Slovenskej republike a je platcom DPH, bude vo faktúre uvedená aj cena v EUR s DPH, inak Objednávateľ vykoná zdanenie v zmysle platných a účinných predpisov Slovenskej republiky.
 - b. Faktúra musí byť vyhotovená v 2 origináloch a musí obsahovať všetky náležitosti vyžadované v zmysle platnej právnej úpravy.
 - c. V prípade, že faktúra nebude obsahovať predpísane náležitosti, Objednávateľ je oprávnený vrátiť ju Zhotoviteľovi na doplnenie. V takom prípade sa preruší plynutie

lehoty splatnosti a nová lehota splatnosti začne plynúť dňom doručenia opravenej faktúry Objednávateľovi.

- d. Termín splatnosti faktúr je 30 dní od doručenia faktúry Objednávateľovi. Za deň úhrady sa považuje deň odpísania z účtu Objednávateľa v prospech účtu Zhotoviteľa.
- e. Nárok Zhotoviteľa na vystavenie faktúry vzniká po odovzdaní diela Objednávateľovi v súlade s Článkom V. tejto zmluvy.

Článok VIII.

Zodpovednosť za vady, záruka

1. Zhotoviteľ zodpovedá za vady, ktoré ma predmet zmluvy v čase jeho odovzdania Objednávateľovi. Za vady, ktoré sa prejavili po odovzdaní diela zodpovedá Zhotoviteľ vtedy, ak boli spôsobené porušením jeho povinností.
2. Zhotoviteľ poskytuje záruku na dielo 24 mesiacov od jeho protokolárneho odovzdania.
3. Zhotoviteľ nezodpovedá za vady diela, ktoré boli spôsobené použitím podkladov poskytnutých Objednávateľom a Zhotoviteľ ani pri vynaložení všetkej starostlivosti nemohol zistiť ich nevhodnosť alebo na ňu Objednávateľa upozornil, ale ten na ich použití trval.
4. Pre prípad vady diela počas celej doby trvania záruky, dojednávajú zmluvne strany právo Objednávateľa požadovať a povinnosť Zhotoviteľa poskytnúť bezplatne odstránenie vady.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje prípadné vady diela odstrániť najneskôr do 10 dní po uplatnení reklamácie Objednávateľom, ak nedôjde k dohode o inom termíne. K takejto dohode bude vyhotovený obojstranne potvrdený zápis.
6. Prípadnú reklamáciu vady diela je Objednávateľ povinný uplatniť u Zhotoviteľa bezodkladne po zistení vady v písomnej forme.
7. Zhotoviteľ aj Objednávateľ sa zaväzujú použiť dielo len na požadovaný účel, neposkytnúť dielo tretím osobám ako aj zabrániť jeho zneužitiu.

Článok IX.

Zmluvné pokuty a náhrada škody

1. Zodpovednosť za škody sa rieši zmysle § 373 a nasl. § Obchodného zákonníka.
2. V prípade, že Zhotoviteľ nedodá predmet zmluvy v dohodnutom termíne, Objednávateľ má právo na zmluvnú pokutu vo výške 0,05 % z ceny diela za každý aj začatý deň omeškania.
3. Objednávateľ ma taktiež nárok na náhradu škody, ktorá mu vznikla z dôvodu nedodržania termínu odovzdania diela Zhotoviteľom, z dôvodu porušenia povinnosti Zhotoviteľa vyplývajúcej z článku V. ods. 1.
4. Ak Zhotoviteľ neodstráni reklamované vady v lehote uvedenej v čl. VIII. ods. 5 tejto zmluvy, resp. v inom dohodnutom termíne, ma Objednávateľ nárok na zmluvnú pokutu vo výške 50,- € za každý aj začatý deň oneskorenia odstránenia týchto väd.
5. V prípade omeškania Objednávateľa s úhradou faktúry, Zhotoviteľ má právo na úrok z omeškania z dlžnej sumy v sadzbe podľa §1 ods. 1 nariadenia vlády SR č. 21/2013 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia Obchodného zákonníka.

Článok X.

Súčinnosť Objednávateľa

1. Objednávateľ je povinný zúčastniť sa preberacieho a akceptačného konania predmetu plnenia, ktoré bude oznámené zo strany Zhotoviteľa minimálne 3 pracovné dni vopred.
2. Objednávateľ poskytne Zhotoviteľovi súčinnosť pri odovzdaní diela v súvislosti uloženia diela na vopred určené úložisko dát u Objednávateľa.

Článok XI. Odstúpenie od Zmluvy

1. Objednávateľ je oprávnený odstúpiť od zmluvy v prípade podstatného porušenia tejto zmluvy zo strany Zhotoviteľa. Zmluvne strany považujú za podstatné porušenie tejto zmluvy, najmä ak Zhotoviteľ:
 - a. bude meškať s termínom plnenia podľa tejto zmluvy o viac ako 10 dní,
 - b. bude ním odovzdané dielo preukázateľne obsahovať vady, t.j. dielo bude v rozpore s podmienkami dohodnutými v tejto zmluve. Musí ísť o vady, na ktoré bol Zhotoviteľ Objednávateľom v priebehu odovzdávania diela písomne upozornený, a ktoré napriek tomuto upozorneniu neodstránil v primeranej lehote poskytnutej k tomuto účelu,
 - c. v rozpore s ustanovením tejto zmluvy zastavil práce na dodaní diela, alebo inak prejavuje svoj úmysel nepokračovať v plnení tejto zmluvy,
 - d. bez predchádzajúceho súhlasu Objednávateľa prevedie všetky, alebo niektoré práva a záväzky vyplývajúce z tejto zmluvy na tretie osoby,
 - e. dielo nebude realizované v súlade s článkom III. tejto zmluvy a nebude obsahovať náležitosti uvedené v článku IV. tejto zmluvy.

Článok XII. Autorské práva k predmetu zmluvy

1. Zhotoviteľ vyhlasuje, že plnením podľa tejto zmluvy bude autorské dielo podľa zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov (ďalej len „autorské dielo“). Zhotoviteľ je nositeľom autorských práv k autorskému dielu alebo jeho časti zhotovenému podľa tejto zmluvy a je oprávnený poskytnúť Objednávateľovi autorské dielo alebo jeho časť v súlade s podmienkami tejto zmluvy. Zhotoviteľ zodpovedá voči tretím osobám za prípadné porušenie autorského práva alebo iného práva duševného vlastníctva v súvislosti s vytvoreným autorským dielom a plnením podľa tejto zmluvy.
2. Zhotoviteľ udeľuje pre použitie autorského diela Objednávateľovi nevýhradnú licenciu, vecne a územne neobmedzenú v rozsahu majetkových práv autora, a to akýmikoľvek spôsobmi, vrátane spôsobov výslovne uvedených v § 19 ods. 4, písm. a), b), c) a d) zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov a vrátane práva na vykonanie úpravy a zmeny diela. Zhotoviteľ udeľuje licenciu na čas trvania majetkových práv autora. Zhotoviteľ udeľuje licenciu bezodplatne.
3. Pokiaľ budú súčasťou plnenia Zhotoviteľa podľa tejto zmluvy predmety duševného vlastníctva, ktoré nie sú a/alebo neboli a/alebo nebudú zhotovené špeciálne na účely plnenia tejto zmluvy, tak podmienky používania takýchto častí diela sa spravujú príslušnými licenčnými podmienkami ich výrobcov, autorov, dodávateľov, ktoré sa Objednávateľ zaväzuje schváliť, a to aj na základe osobitnej zmluvy uzavretej medzi Zhotoviteľom a Objednávateľom, ak to ich výrobca/autor/dodávateľ od Zhotoviteľa v súvislosti s dodaním Objednávateľovi požaduje. Takéto schválenie však neopravňuje Zhotoviteľa požadovať navýšenie ceny za dielo určenej podľa článku VI. tejto zmluvy.

Článok XIII. Záverečné ustanovenia

1. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť deň nasledujúci po dni zverejnenia v súlade s § 47a ods. 1 zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v platnom znení.

2. Túto zmluvu je možné meniť a dopĺňať len formou písomných dodatkov podpísaných oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán, ktoré budú tvoriť neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy.
3. Táto zmluva je vyhotovená v 2 rovnopisoch, z ktorých Objednávateľ po jej podpísaní obdrží jedno vyhotovenie a Zhotoviteľ jedno vyhotovenie.
4. Právne vzťahy medzi zmluvnými stranami sa riadia touto zmluvou, v otázkach v nej neupravených podľa príslušných ustanovení Obchodného zákonníka.
5. Zmluvné strany prehlasujú, že si zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli, uzatvárajú ju slobodne, vážne, určito a zrozumiteľne a na znak vôle byť ňou viazaní ju vlastnoručne podpisujú.

14.4.2020
V Dubnici nad Váhom, dňa

14.4.2020
V Trnave, dňa

Za objednávateľa:
Mesto Dubnica nad Váhom

Za zhotoviteľa:
UAVIS s.r.o.

.....
Ing. Milan Blaško
na základe poverenia

.....
Ing. Peter Polakovič
konateľ