

Smlouva o dílo

Smluvní strany

Statutární město Ostrava

Prokešovo náměstí 8, 729 30 Ostrava
zastoupené členem rady města
JUDr. Lukášem Semerákem

Ostravské komunikace, a.s.

Novoveská 1266/25, 709 00 Ostrava
zastoupená předsedou představenstva
Ing. Danielelem Lyčkou

IČO: 00845451
DIČ: CZ00845451 (plátce DPH)
Peněžní ústav: Česká spořitelna a.s.,
okresní pobočka Ostrava
Číslo účtu: [REDACTED]

IČO: 25396544
DIČ: CZ25396544
Peněžní ústav: Komerční banka a.s.,
pobočka Ostrava
Číslo účtu: [REDACTED]
Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u
Krajského soudu v Ostravě, oddíl B, vložka 1886

dále jen **objednatel**

dále jen **zhotovitel**

Obsah smlouvy

Čl. I.

Úvodní ustanovení

1. Tato smlouva o dílo je uzavřena podle zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „OZ“).
2. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v záhlaví této smlouvy odpovídají skutečnosti v době uzavření smlouvy. Změny údajů se zavazují bez zbytečného odkladu oznámit druhé smluvní straně.
3. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu této smlouvy.
4. Zhotovitel se zavazuje, že po celou dobu účinnosti této smlouvy bude mít účinnou pojistnou smlouvu pro případ způsobení škody v souvislosti s výkonem předmětné smluvní činnosti, kterou kdykoli na požádání předloží zástupci objednatele k nahlédnutí.
5. Zhotovitel prohlašuje, že není nespolehlivým plátcem DPH a že v případě, že by se jím v průběhu trvání smluvního vztahu stal, tuto informaci neprodleně sdělí objednateli.
6. Objednatel prohlašuje, že je držitelem výhradní licence k užití loga statutárního města Ostrava (dále jen „logo města“) jako autorského díla a zároveň má výlučné právo užívat logo města jako ochrannou známku ve spojení s výrobky a službami, pro něž je chráněna. Objednatel je oprávněn poskytnout podlicenci k užití loga města třetí osobě.
7. Objednatel touto smlouvou poskytuje zhotoviteli bezúplatně nevýhradní oprávnění logo města užit pro účely dle obsahu této smlouvy, tj. umístit na dokumenty vztahující se k dílu, v rozsahu množstevně a časově omezeném ve vztahu k rozsahu a charakteru užití dle této smlouvy. Zhotovitel oprávnění užit logo města za uvedeným účelem, uvedeným způsobem a v rozsahu dle této smlouvy přijímá

8. Účelem uzavření této smlouvy je zajištění bezpečného provozu Centra bezpečné jízdy provozovaného zájmovým sdružením právnických osob OSTRAVA BEZPEČNÁ DOPRAVA!!! a zkvalitnění vzdělávání řidičů, dětí a ostatních účastníků silničního provozu.
9. Smluvní strany berou na vědomí, že k nabytí účinnosti této smlouvy je vyžadováno uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování některých smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Zaslání smlouvy do registru smluv zajistí objednatel.

čl. II.

Předmět

1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje k poskytnutí dodávek, prací a služeb nezbytných k provedení **Oprav a modernizace Centra bezpečné jízdy zájmového sdružení právnických osob OSTRAVA BEZPEČNÁ DOPRAVA!!!** (dále též „dílo“) v souladu se specifikací požadavků uvedených v Příloze č. 1 této smlouvy. Dílo řeší zajištění bezproblémového provozu Centra bezpečné jízdy provozovaného zájmovým sdružením právnických osob OSTRAVA BEZPEČNÁ DOPRAVA!!! dle smlouvy o výpůjčce (ev. č. 3551/2017) ze dne 13. 12. 2017, uzavřené mezi zájmovým sdružením právnických osob OSTRAVA BEZPEČNÁ DOPRAVA!!! (členy sdružení jsou Statutární město Ostrava a společnost LIBROS OSTRAVA, spol. s r.o.) a Statutárním městem Ostrava.
2. Zhotovitel se zavazuje provést dílo řádně a včas, v rozsahu a kvalitě sjednanými touto smlouvou.
3. Předmět smlouvy bude realizován v souladu s příslušnými právními předpisy a ustanoveními této smlouvy.
4. Zhotovitel je povinen provést dílo vlastním jménem, na svůj náklad, na vlastní odpovědnost a na své nebezpečí. Způsob provedení díla tak, aby bylo provedeno v souladu se specifikací uvedenou v příloze č. 1 této smlouvy je oprávněn si zvolit zhotovitel. Věci potřebné k provedení díla je povinen opatřit zhotovitel.
5. Předmět smlouvy může být v průběhu realizace rozšířen o práce a činnosti, které vyplynou z nepředvidatelných změn oproti zadání, popř. o další oboustranně odsouhlasené práce a činnosti, a to na základě souhlasného stanoviska nebo požadavku objednatele. Smluvní strany se zavazují v případě vzniku víceprací zahájit jednání o rozsahu víceprací a uzavření dodatku k této smlouvě. Předmětné vícepráce a činnosti může zhotovitel začít provádět pouze na základě vzájemně odsouhlaseného písemného dodatku k této smlouvě, podepsaného oběma smluvními stranami.
6. Smluvní strany prohlašují, že předmět smlouvy není plněním nemožným, a že smlouvu uzavírají po pečlivém zvážení všech možných důsledků.

čl. III.

Provádění díla

1. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo dle specifikace uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy v souladu s pokyny objednatele. Pokyny objednatele nemůže být předmět smlouvy rozšiřován ani měněn. Zhotovitel je povinen upozornit objednatele na následky takových rozhodnutí a úkonů, které jsou zjevně neúčelné nebo objednatele poškozují.
2. Zhotovitel je povinen zajistit odborné vedení provádění jednotlivých prací a v případě prací vyžadujících zvláštní oprávnění také odborné vedení držiteli příslušného oprávnění.
3. Zhotovitel se zavazuje provést dílo svým jménem a na svou vlastní odpovědnost.
4. Zhotovitel se zavazuje realizovat práce vyžadující zvláštní způsobilost nebo povolení podle příslušných předpisů osobami, které tuto podmínku splňují.
5. Zhotovitel je povinen provedené montážní práce, instalované komponenty a výrobky nutné pro realizaci montáže zabezpečit před poškozením a krádežemi až do předání dokončeného díla, k užívání objednateli, a to na vlastní náklady.

6. Zhotovitel je při své činnosti povinen předcházet vzniku havárií. V případě, že zhotovitel způsobí na místě realizace havárii, je povinen informovat oprávněného zástupce objednatele a účastnit se likvidace následků havárie. V případě, že zhotovitel způsobí objednateli svým jednáním újmu, zejména z důvodů porušení předpisů o ochraně životního prostředí, předpisů pro nakládání s odpady a chemickými látkami a chemickými přípravky, předpisů bezpečnosti práce, dopravních předpisů a protipožárních předpisů, je zhotovitel povinen újmu uhradit v plné výši, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
7. Zjistí-li zhotovitel při provádění díla skryté překážky bránící řádnému provedení díla, je povinen to bez odkladu oznámit objednateli a navrhnout mu další postup.
8. Zhotovitel je povinen v průběhu a po zhotovení díla provádět řádný úklid místa realizace. V opačném případě bude na jeho náklady proveden objednatelem. Při dokončení díla zhotovitel vyčistí a odstraní z místa realizace veškeré zařízení, nástroje, přebytečné materiály, odpadky a zanechá ho čisté ve stavu, v jakém ho převzal. Zhotovitel jako původce odpadů naloží s odpady v souladu s příslušnými právními předpisy.
9. Objednatel upozorní neodkladně zhotovitele na všechny změny i jiné okolnosti, které se dotýkají plnění díla. Podstatné změny musí být oznámeny písemně.
10. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla a zjistí-li, že zhotovitel provádí dílo v rozporu s pokyny objednatele, je oprávněn provádění díla pozastavit a nedojde-li k nápravě, je oprávněn od smlouvy po předchozím písemném upozornění odstoupit. V průběhu provádění díla budou ze strany zhotovitele svolány alespoň tři pracovní schůzky za účelem kontroly a koordinace prací.
11. Obě smluvní strany se zavazují zúčastňovat se pracovních schůzek svolaných kteroukoliv z nich nejméně 3 pracovní dny předem, k projednání dosavadních výsledků a dalšího postupu při realizaci předmětu této smlouvy.
12. Objednatel se zavazuje zhotoviteli poskytnout součinnost při plnění předmětu této smlouvy, a to v rozsahu, ve kterém lze a způsobem, kterým lze tuto součinnost po objednateli spravedlivě požadovat. Požadovanou součinností objednatele může být například jeho povinnost poskytnout veškeré podklady a informace, kterými disponuje k sjednanému předmětu díla, zajistit účast nezbytných pracovníků objednatele nebo jiných subjektů, nutných k řádnému plnění této smlouvy zhotovitelem. Objednatel toto může činit prostřednictvím svých zaměstnanců.
13. Bude-li zhotovitelem požadována po objednateli jakákoliv součinnost dle předchozího odstavce je povinen ji před započítím jakéhokoliv plnění z této smlouvy dostatečně a prokazatelně specifikovat. V případě, že objednatel nevyvine takto specifikovanou a požadovanou součinnost při plnění dle této smlouvy, může zhotovitel prodloužit termín plnění o dobu, po kterou nemohl z uvedeného důvodu pokračovat v realizaci svého závazku. V případě, že toto prodloužení termínu plnění bude v příčinné souvislosti s nedostatečnou nebo zpožděnou součinností objednatele dle této smlouvy, smluvní pokuty se proti zhotoviteli neuplatní.
14. Objednatel využije přiměřených schopností a vynaloží přiměřenou péči a pozornost, aby poskytované informace byly zhotoviteli předány včas a zároveň zajistí jejich správnost, úplnost a dále to, že nebudou zavádějící.
15. Za objednatele - odbor dopravy Magistrátu města Ostravy - je v technických záležitostech týkajících se předmětu této smlouvy (specifikace, podpisy předávacích protokolů, apod.) oprávněn se zhotovitelem jednat Ing. Pavel Vojáček.

čl. IV.

Doba plnění

1. Práce na díle budou zahájeny ihned po nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Zhotovitel předloží do 30 dnů od nabytí účinnosti této smlouvy harmonogram prací.

3. Dílo bude v požadovaném rozsahu objednateli předáno nejpozději do dvanácti měsíců ode dne účinnosti smlouvy. Připouští se i postupné předávání díla dle jednotlivých dílčích plnění dokončených položek podle čl. VI. odst. 1.
4. V případě, že o to objednatel požádá, přeruší zhotovitel práce na díle. O tuto dobu se posouvají termíny tím dotčené za předpokladu, že přerušení nebylo způsobeno důvody ležícími na straně zhotovitele či zhotovitelovou činností či nečinností.
5. Pokud zhotovitel nebude schopen plynule pokračovat v provádění díla z důvodu nepříznivých klimatických podmínek, technologických překážek, bude tato skutečnost projednána a písemně schválena objednatelem, o tuto přestávku bude prodloužena doba nutná k provedení díla.
6. Bude-li přerušení prací na díle z důvodu uvedeného v odst. 4 tohoto článku smlouvy trvat déle než tři měsíce, je objednatel povinen uhradit zhotoviteli již realizované práce, které doposud nebyly uhrazeny, s výjimkou případů, kdy přerušení bylo způsobeno důvody ležícími na straně zhotovitele či zhotovitelovou činností či nečinností.
7. V případě, že zhotovitel bude s prováděním prací ve zřejmém prodlení, které by ohrožovalo plynulost realizace díla, nebo konečný termín dokončení, vyzve jej objednatel k zintenzivnění prací a stanoví lhůtu k vyrovnání skluzu. Pokud ani poté zhotovitel nepodnikne kroky k urychlení prací, je objednatel oprávněn do doby vyrovnání skluzu pozastavit financování.

čl. V.

Předání díla

1. Předání a převzetí dokončeného díla dle čl. II. této smlouvy bude provedeno v sídle zájmového sdružení právnických osob OSTRAVA BEZPEČNÁ OSTRAVA!!!, tj. Ostrava - Přívoz, Palackého 1114, PSČ: 702 00
2. Objednatel dílo převezme po dílčích celcích uvedených v čl. VI odst. 1 této smlouvy po jejich dokončení v termínu uvedeném v čl. IV. odst. 3 této smlouvy.
3. Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho řádným zhotovením a předáním objednateli bez vad. Drobné vady nebránící užívání nebudou důvodem nepřevzetí díla a uplatnění sankcí, pokud bude dohodnut termín jejich odstranění. O provedení díla nebo jeho části bude sepsán předávací protokol, který sepiše zhotovitel a který bude obsahovat:
 - a) označení díla,
 - b) označení objednatele a zhotovitel díla,
 - c) číslo a datum uzavření smlouvy o dílo, včetně čísel a dat uzavření jejich dodatků,
 - d) prohlášení zhotovitele, že dílo předává a objednatele, že dílo přijímá, nebo nepřijímá, a pokud ne, z jakých důvodů,
 - e) technický popis provedeného díla,
 - f) datum a místo sepsání předávacího protokolu,
 - g) jména a podpisy zástupců objednatele a zhotovitele, příp. dalších zainteresovaných stran.
4. V případě, že objednatel řádně dokončené dílo, které je předmětem této smlouvy, nepřevzme, uvede v předávacím protokolu důvod jeho nepřevzetí. Po odstranění vad, pro které objednatel odmítl dílo převzít, se opakuje přejímací řízení v nezbytně nutném rozsahu. Z opakované přejímky sepiší smluvní strany dodatek k předmětnému předávacímu protokolu, v němž objednatel prohlásí, že dílo od zhotovitele přijímá a to v souladu s postupem uvedeným v odst. 3 tohoto článku smlouvy.
5. Pokud se smluvní strany nedohodnou ani v opakovaném přejímacím řízení na převzetí díla ve lhůtě 5 pracovních dnů od zahájení opětovného předávacího řízení, bude vzniklý spor předán k rozhodnutí příslušnému soudu. Pravomocné rozhodnutí soudu je pro obě smluvní strany závazné.
6. Zhotovitel i objednatel jsou oprávněni uvést v předávacím protokolu cokoli, co budou považovat za nutné. Po podepsání předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran se považují

veškerá opatření a lhůty v něm uvedené za dohodnuté, pokud některá ze stran neuvede, že s určitými jeho body nesouhlasí. Vady popsané v předávacím protokolu je zhotovitel povinen bezplatně odstranit.

7. Smluvní strany se dohodly na vyloučení použití ustanovení § 2609 OZ.

čl. VI.

Cena díla

1. Cena za provedené dílo je stanovena dohodou smluvních stran a činí:

Cena bez DPH	5.989.208,- Kč
DPH	1.257.733,68 Kč
Cena vč. DPH	7.246.943,- Kč

1. Oprava technologií v CBJ:

- | | |
|---|----------------|
| a. Oprava asfaltových a kluzných ploch | 2.654.308,- Kč |
| b. Oprava technologií | 1.933.500,- Kč |
| 2. Čerpadlo vody 18 kW pro kluznou desku | 350.400,- Kč |
| 3. Čistící vůz pro odstranění prašnosti a abrazivního materiálu | 385.000,- Kč |
| 4. Světelná signalizační zařízení pro výcvikové moduly | 666.000,- Kč |

Ceny položek 1. až 4. jsou uvedeny v Kč bez DPH

2. Cena bez DPH uvedená v odstavci 1. tohoto článku je dohodnuta jako cena nejvýše přípustná a platí po celou dobu účinnosti smlouvy.

3. Sjednaná smluvní cena v odst. 1 tohoto článku zahrnuje veškeré profesně předpokládané náklady zhotovitele nutné k provedení celého díla v rozsahu čl. II této smlouvy.

4. Zhotovitel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy.

5. Smluvní strany se dohodly, že dojde-li v průběhu plnění předmětu této smlouvy ke změně zákonné sazby DPH stanovené pro příslušné plnění vyplývající z této smlouvy, je zhotovitel od okamžiku nabytí účinnosti změny zákonné sazby DPH povinen účtovat platnou sazbu DPH. O této skutečnosti není nutné uzavírat dodatek k této smlouvě.

6. Smluvní strany se dohodly, že vylučují použití ustanovení § 2620 odst. 2 OZ.

čl. VII.

Platební podmínky

1. Zálohy nejsou sjednány.

2. Smluvní strany se dohodly, že vylučují použití ustanovení a ustanovení § 2611 OZ.

3. Podkladem pro úhradu smluvní ceny je vyúčtování nazvané faktura (dále jen „faktura“), které bude mít náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“).

4. Faktura musí kromě zákonem stanovených náležitostí pro daňový doklad obsahovat také:

- číslo a datum vystavení faktury,
- číslo smlouvy a datum jejího uzavření, číslo veřejné zakázky, číslo investiční akce,
- předmět plnění a jeho přesnou specifikaci ve slovním vyjádření,
- označení textem „Tato faktura je vázána na realizaci díla „Opravy a modernizace Centra bezpečné jízdy zájmového sdružení právnických osob OSTRAVA BEZPEČNÁ DOPRAVA !!!“
- soupis provedených prací, dodávek nebo služeb,
- označení banky a číslo účtu, na který musí být zapláceno,
- dobu splatnosti faktury,

- h) označení osoby, která fakturu vyhotovila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu,
 - i) IČO a DIČ objednatele a zhotovitele, jejich přesné názvy a sídlo,
 - j) sdělení, zda výši daně je povinen doplnit a přiznat objednatel,
 - k) označení útvaru objednatele, který akci likviduje (odbor dopravy).
5. V souladu s ustanovením § 21 zákona o DPH sjednávají smluvní strany dílčí plnění. Dílčí plnění se považuje za samostatné zdanitelné plnění uskutečněné ve dnech předání a převzetí jednotlivých plnění uvedených v čl. VI odst. 1 této smlouvy.
6. Doba splatnosti faktury je dohodou stanovena na 30 kalendářních dnů po jejím doručení objednateli. Deseti denní doba splatnosti platí pro smluvní strany při placení jiných plateb (např. úroky z prodlení, smluvní pokuty, náhrady škody, apod.).
7. Doručení faktury provede zhotovitel osobně proti podpisu zástupce objednatele nebo jako doporučené psaní prostřednictvím držitele poštovní licence.
8. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost, bude-li nesprávně vyúčtována cena nebo nesprávně uvedena DPH, je objednatel oprávněn fakturu před uplynutím doby splatnosti vrátit zhotoviteli k provedení opravy. Ve vrácené faktuře vyznačí důvod vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury. Od doby odeslání vadné faktury přestává běžet původní doba splatnosti. Celá doba splatnosti běží opět ode dne doručení nově vyhotovené faktury objednateli.
9. Objednatel je oprávněn provést kontrolu vyfakturovaných dodávek, prací a služeb. Zhotovitel je povinen oprávněným zástupcům objednatele provedení kontroly umožnit.
10. Objednatel je oprávněn přerušit plnění smlouvy s ohledem na tok financí statutárního města Ostravy. O této skutečnosti bude zhotovitel neprodleně po zjištění informován a bude dohodnut další postup plnění smluvních závazků včetně nutných úprav smluvních vztahů.
11. Smluvní strany se dohodly, že platba bude provedena na číslo účtu uvedené zhotovitelem ve faktuře bez ohledu na číslo účtu uvedené v záhlaví této smlouvy, přičemž plnění bude vždy bez výjimky považováno za plnění předmětu smlouvy zhotovitelem v souladu s touto smlouvou. Musí se však jednat o číslo účtu zveřejněné způsobem umožňujícím dálkový přístup podle § 96 zákona o DPH. Zároveň se musí jednat o účet vedený v tuzemsku.
12. Pokud se stane zhotovitel nespolehlivým plátcem daně dle § 106a zákona o DPH, je objednatel oprávněn uhradit zhotoviteli za zdanitelné plnění částku bez DPH a úhradu samotné DPH provést přímo na příslušný účet daného finančního úřadu dle § 109a zákona o DPH. Zaplacením částky ve výši daně na účet správce daně zhotovitele a zaplacením ceny bez DPH zhotoviteli je splněn závazek objednatele uhradit sjednanou cenu.
13. V případě fakturace v režimu přenesení daňové povinnosti se odst. 12 a věta druhá a třetí odst. 11 tohoto článku neužijí.

čl. VIII.

Jakost díla

1. Zhotovitel se zavazuje k tomu, že celkový souhrn vlastností provedeného díla bude dávat schopnost uspokojit stanovené potřeby, tj. využitelnost, bezpečnost, pohotovost, bezporuchovost, udržovatelnost, hospodárnost při dodržení zásad ochrany životního prostředí. Ty budou odpovídat platné právní úpravě, českým technickým normám a ustanovením této smlouvy. K tomu se zhotovitel zavazuje použít výhradně materiály, konstrukce a komponenty vyhovující požadavkům kladeným na jakost a mající prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
2. Zhotovitel je povinen postupovat při provádění díla v souladu s platnými právními předpisy, podle schválených technologických postupů stanovených platnými českými technickými normami a bezpečnostními předpisy. Dodržení kvality všech prací a dodávek sjednaných v této smlouvě je závaznou povinností zhotovitele. Zjištěné vady je zhotovitel povinen odstranit na své náklady.

3. Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při předání a převzetí díla.
4. Při realizaci díla nesmí zhotovitel použít jakýchkoli materiálů s karcinogenními nebo jinými účinky, které negativně působí na lidské zdraví. V případě zjištění této skutečnosti je povinností zhotovitele provést náhradu a výměnu i již zabudovaných výrobků a materiálů na své náklady.

čl. IX.

Místo realizace

1. Místem plnění díla je areál Centra bezpečné jízdy na ul. Palackého 1114 v Ostravě, v k.ú. Přívoz, obec Ostrava (okres Ostrava-město), na p.č. 497/2.
2. Oprávněný zástupce objednatele zhotoviteli předá místo realizace do 2 dnů od nabytí účinnosti smlouvy. O předání místa realizace vyhotoví smluvní strany zápis.
3. Zhotovitel se zavazuje vyklidit a vyčistit místo realizace do 2 pracovních dnů od převzetí části díla objednatelem. Při nedodržení tohoto termínu se zhotovitel zavazuje uhradit objednateli veškeré náklady a újmy, které mu tím vznikly.
4. Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v prostoru místa realizace, za dodržování hygienických, požárních a interních bezpečnostních předpisů na místě realizace. Zhotovitel vypracuje pracovní postup z hlediska splnění požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti technických zařízení včetně stanovení rizik, která mohou působit na zaměstnance při provádění díla včetně opatření.
5. Zhotovitel se zavazuje udržovat na převzatém místě realizace pořádek a čistotu, na svůj náklad odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho činností, a to v souladu s příslušnými předpisy o likvidaci odpadů.

čl. X.

Práva z vadného plnění a záruka za jakost

1. Práva objednatele z vadného plnění se řídí příslušnými ustanoveními OZ.
2. Zhotovitel poskytuje na provedené dílo záruku v délce 24 měsíců. Pokud bude zhotoviteli na některé položky poskytnuta jeho dodavatelem záruka delší než 24 měsíců, přenese tuto prodlouženou záruku na objednatele.
3. Záruční doba začíná plynout ode dne řádného převzetí celého díla objednatelem.
4. Veškeré vady díla bude objednatel povinen uplatnit u zhotovitele, a to formou písemného oznámení (za písemné oznámení se považuje i oznámení e-mailem), obsahující specifikaci zjištěné vady. Odesláním tohoto oznámení objednatel požaduje bezplatné odstranění vady, neuvede-li v oznámení jinak.
5. Zhotovitel započne s odstraněním vady do 2 pracovních dnů ode dne doručení písemného oznámení o vadě, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. V případě havárie započne s odstraněním vady do 12 hodin ode dne písemného oznámení (i e-mailového) o vady, jinak zajistí objednatel odstranění vady na náklady zhotovitele u jiné odborné firmy. Vada bude odstraněna nejpozději do 10 pracovních dnů od započetí prací, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak. Pro termíny odstraňování vad dle tohoto ustanovení budou dále respektovány technologické lhůty a klimatické podmínky pro provádění prací. Obdobným způsobem se bude postupovat v případě uplatnění práva z vadného plnění.
6. Neodstraní-li zhotovitel vady ve stanovené lhůtě, je objednatel oprávněn pověřit odstraněním vady jiný subjekt nebo odstranit vady sám a zhotovitel je povinen náklady takto vynaložené objednateli v plné výši uhradit.
7. Zhotovitel je povinen odstranit vadu i v případech, kdy neuznává, že za vady odpovídá. Právo zhotovitele na případnou náhradu škody tím není dotčeno.

8. Oznámení o odstranění vady zhotovitel objednateli předá písemně. Na provedenou opravu v rámci záruky za jakost poskytne zhotovitel záruku ve stejné délce dle bodu 2. tohoto článku smlouvy.

čl. XI.

Náhrada újmy

5. Nebezpečí újmy na zhotovovaném díle nebo jeho části nese zhotovitel v plném rozsahu až do dne předání a převzetí celého díla. Odpovědnost zhotovitele se nevztahuje na újmy, které jsou pro zhotovitele nepojistitelné (např. živelné události), za které nese odpovědnost objednatel z titulu svého pojištění jako vlastníka objektů.
6. Zhotovitel je povinen nahradit objednateli v plné výši újmu, která vznikla při realizaci a užívání díla v souvislosti nebo jako důsledek porušení povinností a závazků zhotovitele dle této smlouvy. Nemajetkovou újmu jsou smluvní strany povinny hradit pouze, stanoví-li to zvlášť OZ nebo jiný právní předpis.
7. V případě, že objednateli nebo třetím osobám vznikne při činnosti prováděné zhotovitelem prokazatelná újma, která nebude kryta pojištěním sjednaným ve smyslu odst. 3 tohoto článku smlouvy, je zhotovitel povinen tuto újmu uhradit z vlastních prostředků.
4. Zhotovitel je povinen učinit veškerá opatření potřebná k odvrácení škody nebo k jejímu zmírnění.

čl. XII.

Sankční ujednání

1. V případě nedodržení termínu doby plnění dle této smlouvy ze strany zhotovitele, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny díla bez DPH za každý i započatý den prodlení. Za prodlení s předáním díla se nepovažuje, když zhotovitel dílo řádně předá objednateli v termínu provedení díla stanoveném touto smlouvou, ale při tomto předání díla budou zjištěny takové drobné vady, které nebrání řádnému užívání díla.
2. V případě, že objednatel nebude uhrazena faktura v době splatnosti, je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,015 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
3. Pokud zhotovitel nedodrží termín k odstranění vady, která se projevila v záruční době, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý i započatý den prodlení a každý zjištěný případ.
4. Pokud závazek splnit předmět smlouvy zanikne před řádným termínem plnění, nezaniká nárok na smluvní pokutu, pokud vznikl dřívějším porušením povinností.
5. Smluvní pokuty sjednané touto smlouvou zaplatí povinná strana nezávisle na zavinění a na tom, zda a v jaké výši vznikne druhé smluvní straně újma, kterou lze vymáhat samostatně. Smluvní strany se dohodly, že smluvní strana, která má právo na smluvní pokutu dle této smlouvy, má právo také na náhradu škody vzniklé z porušení povinností, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje.
6. Smluvní pokuty je objednatel oprávněn započíst proti pohledávce zhotovitele.

čl. XIII.

Závěrečná ujednání

1. Doložka platnosti právního jednání dle § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích (obecní zřízení), ve znění pozdějších předpisů: O uzavření této smlouvy rozhodla rada města svým usnesením č. 10366/RM1418/138 ze dne 02.10.2018.
2. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.

3. Smluvní strany se dohodly, že pro tento svůj závazkový vztah vylučují použití ustanovení § 1765, § 1978 odst. 2 § 2093 a § 2591 OZ.
4. Smluvní strany se dále dohodly ve smyslu § 1740 odst. 2 a 3 OZ, že vylučují přijetí nabídky, která vyjadřuje obsah návrhu smlouvy jinými slovy, i přijetí nabídky s dodatkem nebo odchylkou, i když dodatek či odchylka podstatně nemění podmínky nabídky.
5. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
6. Změnit nebo doplnit tuto smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této smlouvy a podepsány oprávněnými zástupci smluvních stran. Za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv.
7. Smluvní strany mohou smluvní vztah ukončit písemnou dohodou.
8. Objednatel může smlouvu vypovědět i bez udání důvodů písemnou výpovědí s patnácti denní výpovědní dobou, která začíná běžet dnem doručení druhé smluvní straně.
9. V případě zániku závazku před řádným splněním této smlouvy je zhotovitel povinen ihned předat objednateli nedokončené dílo včetně věcí, které opatřil a které jsou součástí díla, a uhradit případně vzniklou újmu, pokud je jejím prokazatelným původcem. Objednatel je povinen uhradit zhotoviteli cenu provedených prací a cenu věcí, které zhotovitel opatřil a které se staly součástí díla. Smluvní strany uzavřou dohodu, ve které upraví vzájemná práva a povinnosti.
10. Zhotovitel nemůže bez souhlasu objednatele postoupit kterákoliv svá práva ani převést kterékoliv své povinnosti plynoucí ze smlouvy třetí osobě ani není oprávněn tuto smlouvu postoupit.
11. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 občanského zákoníku.
12. Písemnosti se považují za doručené i v případě, že kterákoliv ze stran její doručení odmítne či jinak znemožní.
13. Vše, co bylo dohodnuto před uzavřením smlouvy, je právně irrelevantní a mezi smluvními stranami platí jen to, co je dohodnuto v této písemné smlouvě.
14. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech s platností originálu podepsaných oprávněnými zástupci smluvních stran, přičemž objednatel obdrží tři a zhotovitel jedno vyhotovení.

Za objednatele

Datum: _____

Místo: Ostrava _____

JUDr. Lukáš Semerák

člen rady města

Příloha č. 1 smlouvy

Za zhotovitele

Datum: _____

Místo: Ostrava _____

Ing. Daniel Lyčka

předseda představenstva

Příloha č. 1 Smlouvy o dílo

**„Opravy a modernizace Centra bezpečné jízdy zájmového sdružení právnických osob OSTRAVA BEZPEČNÁ DOPRAVA !!!
specifikace požadavků na realizaci díla**

I. zadání a obsah práce:

Dílo bude provedeno podle následujících podmínek:

1. Oprava technologií v CBJ

i. Důvody opravy/modernizace:

- a. Oprava technologií se dotýká stavebně technické části výcvikové plochy centra a technologií pro ovládání a regulaci jednotlivých výcvikových modulů centra.
- b. Opravy mají statut generálních oprav z důvodu 8 letého provozu centra s využitím pouze pravidelných provozních nebo středních oprav.
- c. Stavebně technická část – asfaltová plocha centra vykazuje poškození (podélné a příčné praskliny na povrchu), které vlivem povětrnostních podmínek (deště, mrazu, slunce) zapříčiňují destrukci homogenity pojezdových komunikací, v některých místech i razantní vydrolení a výtluky. Nebezpečné jsou i přechodové plochy (rozhraní mezi kluznou a asfaltovou plochou), které vykazují známky destrukce povrchu.
- d. Zásadní problém představují kluzné (vodou skrápěné) plochy centra, které jsou podstatou výcvikových modulů. Vlivem stáří a prašného prostředí v lokalitě Ostrava – Přívoz, umocněným zvýšeným dopadem prašných částic z bezprostředního okolí, dochází po skrápění vodou ke zvýšené abrazi kluzných povrchů a jejich razantnímu znehodnocování.
- e. Nedílnou součástí asfaltové plochy a její technologie jsou indukční smyčky (podobný charakter jako u světelné signalizace na křižovatkách pozemních komunikací), které ovládají následnou technologii smykových desek a měření rychlosti na výcvikových modulech. Tyto indukční smyčky jsou po 8 letech provozu v nevyhovujícím stavu, jsou na několika místech v asfaltové ploše přerušeny a jejich stávající funkce neumožňuje regulovat ostatní technologie a měření rychlosti, které je pro klienty centra dezorientující.
- f. Smykové desky, hydrosegmenty, podélné a příčné trysky pro skrápění ploch, retenční nádrže, doprava a filtrace vody vykazují také stejnou míru opotřebení. Provoz po dobu 8 let centra poznamenal některé komponenty natolik, že bude nutná (po revizi aktuálního stavu) i jejich částečná výměna. Kvalita výcviku a i bezpečnosti provozu je také přímo závislá na kvalitě skrápění vodou.
- g. Elektronika, regulační zařízení, řídicí hardware a software umístěné v řídicím centru polygonu jsou komponenty, podléhající opotřebení. Průběžný, pravidelný a důkladný servis po dobu 8 let již však nezaručuje bezpečnou funkci řízení a ovládání technologií a náhlé nepředvídatelné poruchy software nebo hardware významně omezují průběh výcviků řidičů – klientů.
- h. Oprava vodorovného dopravního značení, přenosného dopravního značení a obslužných komunikací je zásadní pro správnou orientaci řidičů na výcvikové ploše a je

nutnou a samozřejmou podmínkou pro zajištění bezpečnosti prováděných výcviků řidičů.

ii. Obecný popis:

Soubor středních a generálních oprav technologie centra zabezpečující ovládání a funkci:

- a. Smykových desek (kombinace mechanické, hydraulické, elektrické, elektromagnetické, elektronické a pneumatické technologie ovládání);
- b. Čerpání a dopravu vody;
- c. Technické zařízení pro skrápění kluzných ploch (trysky a hydrosegmenty);
- d. Retenčních nádrží a technologií pro filtraci vody;
- e. Regulačních a indukčních smyček a snímačů;
- f. Revize a opravy poškozených asfaltových ploch (povrchová a hloubková poškození);
- g. Revize a opravy kluzných ploch;
- h. Revize a opravy přechodových ploch (asfaltových a kluzných ploch);
- i. Revize a opravy přechodových ploch (kluzných ploch a hydrosegmentů);
- j. Revize a opravy hardware a software řídicích technologií;
- k. Revize a opravy silnoproudého a slaboproudého napájení;
- l. Revize a opravy obslužných ploch výcvikového centra;
- m. Revize a opravy vodorovného dopravního značení;
- n. Obnovení souboru přenosného dopravního značení (dopravní kužely)

iii. Požadovaná technologie:

Profesionální technologie revizí a oprav uvedených zařízení s ohledem na specifickou a účelovou technologii výcvikového centra řidičů.

iv. Požadavky na opravy asfaltových a kluzných ploch CBJ:

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství		
Díl:	5	Opravy asfaltových ploch 2018				
1	3	Oprava dilatací a spojů asfaltových ploch. 1) Oprava 4000 bm (běžných metrů) asfaltových spojů. 2) Celková asfaltová plocha cca 25.000 m2. 3) Oprava spojů bude prováděna technologicky tak, jak se opravují spoje na komunikacích I.třídy, dle norem a profesionálních obvyklých postupů se všemi technologickými návaznostmi: a) vyfrézování spojů, b) vyčištění vyfrézovaných spojů, c) následné vysušení ohřevem a penetrace spojů, d) zalití spojů speciální hmotou těsně pod úroveň povrchu asfaltu, e) v rámci těchto oprav je nutno zajistit, aby nebyla poškozena jiná technologická zařízení, především pak indukční smyčky umístěné pod povrchem cca 3- 5 cm.	bm	4 000,00		
2	4	Oprava vodorovné dopravního značení. a) Nástřik vodorovného dopravního značení na asfaltových plochách (628 bm). b) Nástřiková hmota pro komunikace s vysokou abrazí. c) Barva a šířka vodorovného dopravního značení obvyklá pro komunikace I. třídy.	bm	628,00		
3	4	Oprava výtluků asfaltových ploch. a) V rámci celé asfaltové plochy centra, která má parametry komunikace I.třídy, opravit výtluky. b) Výtluky jsou drobnějšího charakteru, jedná se o 20 m2 a jsou umístěny poblíž	m2	20,00		

		technologických zařízení a konstrukcí umístěných v niveletě povrchů asfaltových ploch. c) Tyto je nutno odfrézovat a zajistit dle norem pro tento druh komunikace. d) Položení nového asfaltového povrchu (dle standardu pro komunikace I. tř. a dle stupně poškození). e) Ztížené podmínky oprav - v okolí se nachází technologické prvky (vodní trysky a indukční smyčky).				
4	5	Oprava spojů asfaltových ploch s napojením na technologické segmenty.	m2	40,00		
		V některých místech došlo k poklesu asfaltové plochy a projevuje se výšková dilatace či denivelace k technologickým segmentům (např. vodní příčné trysky). Zajistit technologickými postupy pro komunikace I. třídy nivelizaci segmentů s povrchem komunikace v délce cca 20 běžných metrů o ploše 40 m2. a) Odstranění denivelizovaného povrchu frézováním, b) Nanesení nové asfaltové vrstvy dle normovaných postupů (nivelizačně navazující na segmenty příčných trysek).				
Díl:	6	Opravy kluzných ploch 2018				
		Oprava kluzných ploch.	m2	1 080,00		
		1) Celková kluzná plocha 12m x 90m tj. 1.080 m ² , 2) příprava asfaltobetonového podkladu frézováním v tl.cca 2mm (fréza se sekacími lamelami na stěrky/asfalty), 3) dočištění a dorovnání (planetová bruska), vysátí plochy průmyslovým vysavačem, 4) adheze penetrační vrstvou na asfalt (MasterTop bC375N) s posypem pískem (cca 1 kg/m ²), 5) litá houževnatě elastická PUR nosná vrstva (kluzná vrstva) - MasterTop BC375N (cca 2,5 kg/m ²), 6) uzavírací lesklý HDPU lak - světle šedivý UV stabilní HDPU lak MasterTop TC 941.				
		Plocha na ocelovou kmitací smykovou desku	dílo	1,00		
		1) příprava ocelového podkladu - otryskání brokováním, vysátí plochy průmyslovým vysavačem, 2) 2x penetrace oceli - MasterSeal P681 s posypem pískem (cca 1 kg/m ²), 3) Systém MasterSeal traffic 2272 tloušťky ca 5-6mm (dle potřeby do 10 mm), 4) Obrusná vrstva nosná v tl. cca 5 -6 mm - MasterSeal M881 se zásypem drti Ucrete Filler F25, 5) uzavírací UV polyaspartický lak - lesklý světle UV stabilní polyaspartický lak MasterSeal TC 681.				

v. Požadavky na opravy technologií CBJ:

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství		
Díl:	M21	Generální opravy Centra bezpečné jízdy.				
1	1	Generální opravy čerpadel FLYGHT 18 kW.	kus	2,00		
		1) Demontáž z retenčních nádrží. 2) Generální oprava čerpadel FLYGT 2670 180 v množství 3 ks. 3) Oprava základní opravárenskou sadou, včetně ložisek a těsnících prvků, včetně výměny turbínového oleje a těsnících prvků. 4) Zpětná montáž.				
2	2	Výměna elektromagnetických ventilů - technologická voda v retenčních nádržích 2x150 m ³	ks	8,00		
		1) Výměna elektromagnetických ventilů (demontáž a montáž) pro tyto průměry				

		technologických rozvodů: DN 65 8 ks 2) Všechny jsou umístěny v retenčních nádržích a technologických segmentech. 3) Všechny jsou pro technologickou vodu znečištěnou sedimenty prachových částic z provozu vozidel. 4) Teplota vody 0 - 30 st. C, tlak vody v soustavě 0 - 10 bar.				
Díl:	M22	Generální opravy CBJ - technologie smyková deska				
3	1	Opravy a výměny elektromotorů 5,5 kW.	ks	2,00		
		1) Demontáž, výměna, zpětná montáž třífázových elektromotorů 5,5 kW - 2ks. 2) Elektromotory se zvýšenou ochranou proti vlhkosti.				
4	13	Oprava ocelových konstrukcí smykové desky a statisko-dynamické posouzení.	dílo	1,00		
		1) Demontáž smykové desky, 2) doprava jeřábem poblíž technologické jámy, 3) rekognoskace stavu a opotřebení hydraulické soustavy, 4) výměny hydraulických hadic a těsnění na jednotlivých komponentech, 5) rekognoskace stavu a opotřebení pístů a pístnic, 6) repase (včetně výměny těsnění) hydraulických pístů a pístnic, 7) očištění statických a dynamických částí konstrukce (včetně odmaštění), 8) rekognoskace stability konstrukce, zjištění stavu svárů jednotlivých konstrukčních prvků, 9) opravy svárů, v případě nutnosti dodatečné dovyztužení extrémně namáhaných míst, 10) ochrana proti korozi - mechanické odstranění koroze z korodovaných míst, očištění a odmaštění, nátěr antikorozi barvou 11) údržba kluzných částí ocelové konstrukce, 12) zpětná montáž smykové desky.				
5	2	Výměna hydraulických olejových čerpadel.	ks	2,00		
		1) Výměna (montáž a demontáž) 2 ks hydraulických olejových čerpadel. 2) Hydraulická čerpadla dimenzovaná na vysokotlak 300 - 1000 bar. 3) Pracovní tlak seřizen na 110 bar. 4) Ukotvení na statické části smykové desky.				
6	3	Výměna vysokotlakých akumulátorů.	ks	6,00		
		1) Výměna 7 ks vysokotlakých akumulátorů s následujícími parametry: a) tlak: 330-1000 bar, b) objem: 20 l, c) pracovní tlaky na vaku akumulátoru: 30 - 35 bar, d) 2 ks akumulátorů provozně splňují funkci kompenzátoru (pracovní tlak na vaku: 5 bar).				
7	4	Oprávérenská sada pro údržbu a výměnu olejových náplní, filtrů, dusíku a montážní práce.	dílo	1,00		
		1) S pomocí oprávérenské sady provést údržbu, opravy anebo výměny komponent a náplní celé kompaktní hydraulické olejové sestavy. Práce zahrnují: a) odstranění staré olejové výplně, b) kontrolu hydraulické soustavy a její těsnosti, zjištění úniku oleje, c) výměnu poškozených hydraulických hadic a výměnu těsnících prvků, d) kontrolu a opravu kotvení jednotlivých hydraulických prvků, e) odstranění stávajících olejových filtrů, f) načerpání nového hydraulického oleje do hydraulické soustavy, g) doplnění olejové soustavy dusíkem na tlak 1 bar.				

8	5	2) Parametry jednotlivých komponent: a) olejové filtry pro hydraulickou soustavu pro odstraňování mechanických nečistot - 2ks b) speciální hydraulický olej (HV 32) - objem 100 l.				
		Oprávková sada pro údržbu a výměnu přetěsnění hydraulických pístnic a pístů, včetně montážních prací.	dílo	2,00		
9	6	1) Demontáž pístnic a pístů ukotvených na statickém rámu smykové desky. 2) Rekognoskace stavu opotřebení pístnic včetně kotvicích prvků. 3) V případě zjištění poškození provést výměnu pístů. 4) Zjištění stavu pístových úchyťů (včetně bronzových excentrických vložek) a jejich výměna. 5) Jedná se o 2 ks atypických pístů a pístnic.				
		Výměna hydraulických elektromagnetických regulačních ventilů.	ks	11,00		
10	8	1) Demontáž, výměna a montáž hydraulických 11 ks elektromagnetických rozvaděčů - ventilů. 2) Vysokotlaké hydraulické elektromagnetické rozvaděče - ventily. 3) Dimenzované na tlak 330 - 1000 bar.				
		Výměna tlakových, teplotních a indukčních čidel.	dílo	1,00		
11	9	1) Demontáž a montáž 1 ks kapilárního termostatu pro ohřev olejové náplně hydraulické soustavy. 2) Požadovaná pracovní teplota olejové náplně 20 - 25 st. C. 3) Demontáž a montáž 1 ks tělesa pro ohřev. 4) Demontáž a montáž 6 ks indukčních čidel pro zabezpečení polohy smykové desky.				
		Údržba a opravy elektrozařízení slaboproud a silnoproud.	dílo	1,00		
12	10	1) Provedení revize, kontroly a oprav silnoproudých rozvodů jednotlivých technologických zařízení. 2) Provedení revize, kontroly funkčnosti a oprav jednotlivých informačních a řídicích technologií.				
		Regulační a indukční smyčky v asfaltových plochách.	ks	12,00		
13	1	1) Kontrola funkčnosti a opravy 12 ks indukčních smyček. 2) Dle stavu nutno počítat s případnou výměnou. 3) Indukční smyčky jsou umístěny v zářezech asfaltu cca 3-5 cm pod niveletou asfaltové plochy.				
		Díl: M23 Generální opravy CBJ technologie smyková deska - motocykl				
14	7	Opravy a výměny elektromotoru.	ks	1,00		
		1) Demontáž, výměna, zpětná montáž třífázových elektromotorů 5,5 kW - 1ks. 2) Demontáž a zpětná montáž elektromotoru. 3) Elektromotor se zvýšenou ochranou proti vlhkosti. 4) Třífázový elektromotor 5,5 kW - 1ks.				
14	7	Oprava ocelových konstrukcí smykové desky a staticko-dynamické posouzení.	dílo	1,00		
		1) Demontáž smykové desky, 2) doprava jeřábem poblíž technologické jámy, 3) rekognoskace stavu a opotřebení hydraulické soustavy, 4) výměny hydraulických hadic a těsnění na jednotlivých komponentech, 5) rekognoskace stavu a opotřebení pístů a pístnic, 6) repase (včetně výměny těsnění) hydraulických pístů a pístnic,				

		7) očištění statických a dynamických částí konstrukce, včetně odmaštění, 8) rekognoskace stability konstrukce, zjištění stavu svárů jednotlivých konstrukčních prvků, 9) oprava svárů, v případě nutnosti dodatečné dovyztužení extrémně namáhaných míst, 10) ochrana proti korozi - mechanické odstranění koroze z korodovaných míst, očištění a odmaštění, nátěr antikorozi barvou 11) údržba kluzných částí ocelové konstrukce, 12) zpětná montáž smykové desky.				
15	2	Výměna Hydraulického olejového čerpadla.	ks	1,00		
		1) Výměna (montáž a demontáž) 1ks hydraulického olejového čerpadla. 2) Dimenzovat na vysokotlak 300 - 1000 bar. 3) Pracovní tlak seřízen do 110 bar. 4) Ukotvení na statické části smykové desky.				
16	3	Výměna vysokotlakých akumulátorů.	ks	3,00		
		1) Výměna 3 ks vysokotlakých akumulátorů s následujícími parametry: a) tlak 330 - 1000 bar, b) objem 20 l, c) pracovní tlaky na vaku akumulátoru 30-35 bar, d) 1 ks akumulátoru provozně plní funkci kompenzátoru (pracovní tlak na vaku: 5 bar).				
17	4	Oprávková sada pro údržbu a výměnu olejových náplní, filtrů, dusíku a montážní práce.	dílo	1,00		
		1) S pomocí oprávkové sady provést údržbu, opravy anebo výměny komponent a náplní celé kompaktní hydraulické olejové sestavy. Práce zahrnují: a) odstranění staré olejové výplně, b) kontrolu hydraulické soustavy a její těsnosti, zjištění úniku oleje, c) výměnu poškozených hydraulických hadic a výměnu těsnících prvků, d) kontrolu a opravu kotvení jednotlivých hydraulických prvků, e) odstranění stávajících olejových filtrů, f) načerpání nového hydraulického oleje do hydraulické soustavy, g) doplnění olejové soustavy dusíkem na tlak 1 bar. 2) Parametry jednotlivých komponent: a) olejové filtry pro hydraulickou soustavu pro odstraňování mechanických nečistot - 2ks b) speciální hydraulický olej (HV 32) - objem 100 l.				
18	5	Oprávková sada pro údržbu a výměnu přetěsnění hydraulických pístnic a pístů včetně montážních prací.	sada	1,00		
		1) Demontáž pístnic a pístů ukořených na statickém rámu smykové desky. 2) Rekognoskace stavu opotřebení pístnic včetně kotvících prvků. 3) V případě zjištění poškození provést výměnu pístů. 4) Zjištění stavu pístových úchytů, včetně bronzových excentrických vložek a jejich výměna. 5) Jedná se o atypický píst a pístnici (1 ks).				
19	6	Výměna hydraulických elektromagnetických regulačních ventilů.	ks	6,00		
		1) Demontáž, výměna a montáž hydraulických elektromagnetických rozvaděčů - ventilů. 2) Vysokotlaké hydraulické elektromagnetické rozvaděče - ventily (množství 6 ks). 3) Dimenzované na tlak 330 - 1000 bar.				
20	9	Výměna tlakových, teplotních a indukčních	dílo	1,00		

		čidel.				
		1) Demontáž, výměna a montáž 1 ks kapilárního termostatu pro ohřev olejové náplně hydraulické soustavy. 2) Požadovaná pracovní teplota olejové náplně 20-25 st. C. 3) Demontáž a montáž tělesa pro ohřev 1 ks. 4) Demontáž, výměna a montáž 6 ks indukčních čidel pro zabezpečení polohy smykové desky.				
21	10	Údržba a opravy elektrozařízení slaboproud a silnoproud.	dílo	1,00		
		1) Provedení revize, kontroly a oprav silnoproudých rozvodů jednotlivých technologických zařízení. 2) Provedení revize funkčnosti a oprav jednotlivých informačních a řídicích technologií.				
22	11	Regulační a indukční smyčky v asfaltových plochách.	ks	6,00		
		1) Provedení kontroly funkčnosti a oprav 6 ks indukčních smyček. 2) Dle stavu nutno počítat s případnou výměnou. 3) Indukční smyčky jsou umístěny v zářezech asfaltu cca 3-5 cm pod niveletou asfaltové plochy.				
Díl:	M24	IT hardware a software řídicích technologií				
23	1	IT hardware a software řídicích technologií	dílo	1,00	56 000,00	56 000,00
		1) Řídicí software v prostředí Mahler. 2) Údržba řídicího software, update a nezbytné změny dle indikovaných a analyzovaných chybových hlášení jednotlivých technologických modulů, technologických postupů, požadavků, a dalších potřeb při výcviku. 3) Úprava rychlosti náběhových křivek v souvislosti s rychlostí vozidel najíždějících na smykovou desku.				

2. Čerpadlo vody 18 kW pro kluznou desku

i. Důvody opravy/modernizace:

- V rámci technologické vybavenosti centra bezpečné jízdy jsou v současné době instalovány 3 ks vodních čerpadel Flygt BS 2670.181 HT 251 umístěných v retenčních nádržích, které jsou kontinuálně v provozu a jsou napojeny na zavlažovací segmenty, včetně trysek pro jednotlivé sektory výcviku. V souvislosti s provozem těchto čerpadel jsou sledovány a kontrolovány několikrát ročně olejové náplně, na kterých je nutné v případě průsaku vody z důvodu vyšší míry opotřebení těsnících prvků, provést generální opravu.
- S přihlédnutím k tomu, že čerpadlo se musí rozebrat a provést i kontrolu těsnosti elektromotorové části čerpadla, vyměňuje se celá těsnící sada, včetně některých ložisek, která jsou již za hranicí životnosti. Celková doba opravy, včetně montáže a demontáže (v případě, že nedojde k nepředpokládané události spojené s vyšší mírou opotřebování), se pohybuje v intervalu 20 až 30 dní.
- Z toho důvodu dojde v tomto období k významnému omezení provozu na výcvikových plochách. Výcvik nemůže být prováděn plnohodnotným způsobem a na disciplínách s vyšší spotřebou vody musí být vyloučen provoz. V rámci udržitelnosti provozu technologických zařízení je nezbytné mít jedno rezervní čerpadlo k dispozici pro případ poruchy a využívat ho vždy po dobu opravy vadného čerpadla.

ii. Obecný popis:

Vysokotlaké čerpadlo umístěné v podzemní retenční nádrži centra pro výtlak vody na výcvikový modul centra.

iii. Požadovaná technologie:

Profesionální vysokotlaké ponorné čerpadlo pro střední a těžké provozy pro dálkovou dopravu vody.

iv. Základní požadované technické parametry:

1. Ponorné čerpadlo - čerpání technologické vody
2. Medium čerpání - znečištěná voda - prachové částice frakce 0 - 2 mm
3. Poloha umístění - retenční nádrže o objemu 150 m³
4. Hloubka umístění - do 4 m
5. Výstupní průměr - do technologických rozvodů 100 mm
6. Výtlačná výška v 60 m - minimální průtok vody 5 l/s
7. Výtlačná výška v 50 m - minimální průtok vody 15 l/s
8. Výtlačná výška v 40 m - minimální průtok vody 25 l/s
9. Výtlačná výška v 30 m - minimální průtok vody 35 l/s
10. Výtlačná výška v 20 m - minimální průtok vody 40 l/s
11. Výtlačná výška v 10 m - minimální průtok vody 42 l/s
12. Váha čerpadla maximálně 150 kg
13. Výška čerpadla maximální 1100 mm
14. průměr čerpadla maximální 420 mm
15. Parametry elektromotoru:
 - i. Jmenovitý výkon 18 kW,
 - ii. Frekvence 50 Hz,
 - iii. Jmenovité napětí 400 V,
 - iv. Jmenovitý proud 33 A,
 - v. Rozběhový proud maximálně 240 A,
 - vi. Jmenovité otáčky 3000 RPM.

v. Poznámka:

Uchazeči o zakázku bude umožněn vstup do areálu a prohlídka stávajícího systému včetně seznámení se stávající technologií nebo technickým řešením.

3. Čistící vůz pro odstranění prašnosti a abrazivního materiálu

i. Důvody opravy/modernizace:

Čistící vůz je potřebný pro pravidelné každodenní čištění kluzných skrápěných drah výcvikového centra. Vysoká prašnost v lokaci Ostrava - přívaz, umocněná nadměrným působením prašnosti z bezprostředního okolí má vysoce negativní vliv na kvalitu kluzného povrchu, který je tak permanentně znehodnocován. Pravidelné čištění ploch před každým výcvikovým kurzem eliminuje nežádoucí vrstvu prachu a abrazivního materiálu a předchází tak i poškozování filtračního zařízení retenčních nádrží, vysokotlakých trysek pro skrápění a celkovou dopravu a rozvod vody po výcvikovém areálu.

ii. Obecný popis:

Mobilní technické zařízení umožňující snadné, rychlé a efektivní odstranění nečistot, mastnoty, prachu, sněhové pokrývky a dalších z kluzné, dynamické a statické výcvikové plochy.

iii. Požadovaná technologie:

Samojízdný zametací stroj s příslušenstvím (zametací kartáč, zásobník na smetky, zásobník pro skrápění), ekologický provoz, biologicky rozložitelné chemické přísady pro čištění skrápěním.

iv. Základní požadované technické parametry:

1. Samojízdný jednoúčelový jednostranný zametací stroj s hnacím dieselaagregátem o min. výkonu 200kW (min. EURO II).
2. Vozidlo se 2 nápravami, systém pohonu 4x4.
3. Maximální rozměry: délka 8000 mm, šířka 2500 mm, výška 3400 mm
4. Stroj od roku výroby 1998.
5. Doklady (STK, emise).

v. Další požadované technické parametry:

1. Čelní upínací deska,
2. pomocný pohon PTO,
3. pohon nástavby samostatným vznětovým motorem,
4. zásobník na smetky min. 2 m³,
5. zásobník vody pro zkrápění min. 0,5 m³,
6. čelní přidavný kartáč s posunem a naklápěním,
7. válcový podávací kartáč min. 1500 mm,
8. ovládání a vyklápění zásobníku z místa řidiče.

vi. Záruční podmínky:

1. v místě realizace a provozu vozidla,
2. min. 12 měsíců.

4. Světelná signalizační zařízení pro výcvikové moduly

i. Důvody opravy/modernizace:

Výcvikový modul je část plochy centra jako tréninkové prostředí pro nácvik krizových situací řidiče. Zpravidla to jsou kluzné dráhy (pasivní a aktivní), na kterých dochází k destabilitě řidičem očekávaných jízdních vlastností vozidla.

Pro tyto účely je třeba vybavit všechny výcvikové moduly světelným signalizačním zařízením (semafor), které řidiči intuitivním způsobem upravují okamžik nájezdu vozidla na výcvikový modul, okamžik ukončení – výjezdu vozidla z výcvikového modulu.

Semafor budou umístěné nad výcvikovými moduly (na závěsy umístěné mezi sloupy veřejného osvětlení a budovu) a umožňují navíc operativní změnu směru vozidla (proměnné světelné signalizační zařízení), která je potřebná pro zdokonalování řidičských schopností a dovedností.

V souvislosti s dalšími technologiemi, jako je měření rychlosti vozidla a monitoring výcviku, je tak dosažená komplexnost a maximální bezpečnost výcviku řidičů.

ii. Obecný popis:

Technické zařízení umožňující zvýšení bezpečnosti při výcviku řidičů.

Panel s proměnnými světelnými signálními znaky (šipky, grafika, piktogram) jako signály, pokyny pro náhlou změnu směru jízdy vozidla, tzn. chování řidiče (odbočení, vyhýbací manévr, prudké zastavení vozidla).

iii. Požadovaná technologie:

Modifikované zařízení používané při řízení silničního provozu (křižovatek, dopravních zón, silničních uzavírek).

iv. Základní požadované technické parametry:

1. 12 ks sdělovacího informačního panelu včetně technického zařízení a software.
2. Rozměr panelu - min. 40 x 50 cm.
3. Požadované sdělované proměnné symboly:
 - i. šipka vpravo, šipka vlevo, křížek, symbol start, symbol stop.
4. Jiné informativní a bezpečnostní (texty, piktogramy).
5. Barevné provedení symbolů:
 - i. červená, zelená, žlutá
6. Technologie svícení: LED osvětlení.
7. Zřetelná viditelnost ze vzdálenosti min. 100 m za nesnížené viditelnosti.
8. Hmotnost sdělovacího panelu:
 - i. min. hmotnost 1 kg,
 - ii. max. hmotnost 3 kg.
9. Napájení (energetické zdroje):
 - i. napájení 24 V,
 - ii. kabeláž min. 1 000 m.
10. Požadovaný způsob ovládání zařízení:
 - i. Samostatné dálkové ovládání instruktorem z plochy centra.

v. Montáž a uchycení:

1. Montáž na konzoly veřejného osvětlení,
2. Specifické umístění (v podélné ose dráhy výcvikového modulu), dle přiloženého situačního nákresu.

vi. Záruční podmínky:

1. V místě realizace.
2. 36 měsíců.

vii. Poznámka:

Uchazeči o zakázku bude umožněn vstup do areálu a prohlídka stávajícího systému včetně seznámení se stávajícími technologiemi nebo technickým řešením.

8. Příloha č.1 – Rozmístění prvků - situace

