



KUMSP00XY47L

Veřejná zakázka č. 179/2019

**SMLOUVA O DÍLO**

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ - KRAJSKÝ ÚŘAD		
ČÍSLO SMLOUVY (DODATKU) -4-		
00121 př. číslo	2020 rož	RRC zkr. odb.

**I.  
Smluvní strany****1. Moravskoslezský kraj**

se sídlem:

zastoupen:

IČO:

DIČ:

bankovní spojení:

číslo účtu:

(dále jen „objednatel“)

28. října 117, 702 18 Ostrava

70890692

CZ70890692

Česká spořitelna

27-1650676349/0800

**Janem Krkoškou**

náměstkem hejtmána kraje

a

**2. Řemeslný inkubátor Ostrava z.s.**

se sídlem:

zastoupena:

IČO:

DIČ:

bankovní spojení:

číslo účtu:

Vítkovická 3366, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

05471052

CZ05471052

Raiffeisenbank a.s

5411541111/5500

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, sp. zn. L 15414

(dále jen „zhotovitel“)

**II.****Základní ustanovení**

1. Tato smlouva je uzavřena dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“); práva a povinnosti stran touto smlouvou neupravená se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v čl. I této smlouvy jsou v souladu se skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení písemně druhé smluvní straně. Při změně identifikačních údajů smluvních stran včetně změny účtu není nutné uzavírat ke smlouvě dodatek.
3. Je-li zhotovitel plátcem DPH, prohlašuje, že bankovní účet uvedený v čl. I odst. 2 této smlouvy je bankovním účtem zveřejněným ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). V případě změny účtu zhotovitele je zhotovitel povinen doložit vlastnictví k novému účtu, a to kopií příslušné smlouvy nebo potvrzením peněžního ústavu; je-li zhotovitel plátcem DPH, musí být nový účet zveřejněným účtem ve smyslu předchozí věty.
4. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.
5. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této smlouvy.
6. Zhotovitel prohlašuje, že není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (člen vlády nebo vedoucí jiného ústředního správního úřadu, v jehož čele není člen vlády),

nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25% účast společníka v obchodní společnosti. Zhotovitel bere na vědomí, že pokud je uvedené prohlášení nepravdivé, bude smlouva považována za neplatnou.

7. Účelem smlouvy je zpřístupnění a popularizace sbírky historických motocyklů ve vlastnictví objednatele prostřednictvím vytvoření interaktivní výstavy v prostoru dočasných výstav Světa techniky s možností následného přesunu této výstavy do jiných prostor po jejím skončení.

### III.

#### Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele Interaktivní výstavu historických motocyklů Grand Prix (dále jen „dílo“). Bližší specifikace díla je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy a v projektové dokumentaci expozice zpracované společností nodum atelier – na, s.r.o., se sídlem Nádražní 49, 739 91 Jablunkov, IČO 29462525, která je součástí zadávací dokumentace v rámci výběrového řízení k VZ 179/2019.
2. Objednatel se zavazuje provedené dílo převzít a zaplatit za ně zhotoviteli cenu podle čl. IV této smlouvy.

### IV.

#### Cena za dílo

1. Cena za dílo činí:

bez DPH	1.997.635 Kč (slovy: jeden milion devět set devadesát sedm tisíc šest set třicet pět korun českých)
DPH ve výši 21%	419.503,35 Kč
včetně DPH	2.417.138,35 Kč (slovy: dva miliony čtyři sta sedmnáct tisíc sto třicet osm korun českých a třicet pět haléřů)

Podrobný rozpis ceny za dílo je přílohou č. 2 této smlouvy.

2. Cena za dílo podle odst. 1 tohoto článku smlouvy zahrnuje veškeré náklady zhotovitele spojené se splněním jeho závazku z této smlouvy, tj. cenu díla včetně dopravného, odměny za poskytnutí licencí, práce techniků apod. Cena za dílo je stanovena jako nejvýše přípustná a není ji možno překročit.
3. Je-li zhotovitel plátcem DPH, odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu s platnými právními předpisy; v případě, že dojde ke změně zákonné sazby DPH, je zhotovitel k ceně díla bez DPH povinen účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny ceny díla v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek. V případě, že zhotovitel stanoví sazbu DPH či DPH v rozporu s platnými právními předpisy, je povinen uhradit objednateli veškerou škodu, která mu v souvislosti s tím vznikla.

### V.

#### Místo a doba plnění

1. Zhotovitel je povinen předat objednateli dílo v místě plnění, resp. v místě instalace expozic, kterým je tzv. prostor dočasných výstav Světa techniky, tj. budovy s č. p. 3004, v k.ú.

Vítkovice, obec Ostrava, část obce Vítkovice na adrese Vítkovice 3004, 703 00 Ostrava – Vítkovice (dále jen „Svět techniky“).

2. Zhotovitel se zavazuje provést dílo nejpozději do 30. 4. 2020 a dodržet přitom tento časový harmonogram:
  - a) zahájení plnění dle této smlouvy: bezprostředně po nabytí účinnosti této smlouvy,
  - b) zpracování výrobní dokumentace a konkrétního návrhu rozmístění motocyklů:

Zhotovitel je povinen předložit výrobní dokumentaci a návrh na rozmístění motocyklů objednateli k odsouhlasení nejpozději do 4 týdnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy. Objednatel se do 10 dnů od předložení výše uvedených dokumentů písemně vyjádří, zda s jejich obsahem souhlasí. V případě, že bude mít objednatel k uvedeným dokumentům připomínky, sdělí je ve stejné lhůtě zhotoviteli a zhotovitel je povinen připomínky objednatele bezodkladně, nejpozději však do 5 dnů od jejich obdržení zpracovat, případně zdůvodnit, proč je zpracovat nelze. Objednatel výše uvedené dokumenty odsouhlasí do 2 dnů ode dne vypořádání všech připomínek. Bez tohoto souhlasu není zhotovitel oprávněn pokračovat v další práci na díle.
  - c) výroba exponátů: nejpozději do 17. 3. 2020
  - d) zahájení instalace expozice ve Světě techniky: nejpozději dne 17. 3. 2020
  - e) ukončení převozu historických motocyklů do Světa techniky: nejpozději dne 31. 3. 2020
  - f) ukončení instalace expozice ve Světě techniky a zahájení zkušebního provozu: nejpozději do 17. 4. 2020
  - g) ukončení zkušebního provozu – předání dokončeného díla objednateli: nejpozději do 30. 4. 2020
3. Zhotovitel je povinen bezodkladně e-mailem informovat objednatele o veškerých okolnostech, které mohou mít vliv na výše uvedené termíny postupu prací (časový harmonogram).
4. Dílo je provedeno, je-li dokončeno a předáno objednateli. Smluvní strany se dohodly, že **objednatel není povinen dílo převzít, pokud toto vykazuje vady či nedodělky.**

## VI.

### Práva a povinnosti smluvních stran

1. Není-li stanoveno touto smlouvou výslovně jinak, řídí se vzájemná práva a povinnosti smluvních stran ustanoveními § 2586 a následujícími občanského zákoníku.
2. Zhotovitel je zejména povinen:
  - a) Provést dílo řádně a včas za použití materiálu a postupů odpovídajících právním předpisům a technickým normám ČR. Smluvní strany se dohodly na I., tj. nejvyšší jakosti díla. Bude-li v rámci díla dodáváno zboží (spotřebiče, nábytek apod.), toto bude dodáno rovněž v I. jakosti. Dílo musí odpovídat příslušným právním předpisům, normám nebo jiné dokumentaci vztahující se k provedení díla a umožňovat užívání, k němuž bylo určeno a zhotoveno.
  - b) Řídit se při provádění díla pokyny objednatele.
  - c) Umožnit objednateli kontrolu provádění díla. Pokud objednatel zjistí, že zhotovitel neprovádí dílo řádně či jinak porušuje svou povinnost, poskytne zhotoviteli lhůtu k nápravě; neučiní-li tak zhotovitel ve stanovené lhůtě, je objednatel oprávněn od smlouvy odstoupit.
  - d) Odstranit zjištěné vady a nedodělky na své náklady.

- e) Dbát při provádění díla dle této smlouvy na ochranu životního prostředí a dodržovat platné technické, bezpečnostní, zdravotní, hygienické a jiné předpisy, včetně předpisů týkajících se ochrany životního prostředí.
3. Objednatel je povinen poskytnout zhotoviteli součinnost nutnou k provedení díla.
4. Objednatel je oprávněn dílo (audiovizuální výstupy, které jsou předmětem díla) užit ve smyslu ustanovení § 2371 a násl. občanského zákoníku (dále též „licence“), a to:
- v původní nebo zpracované či jinak změněné podobě,
  - všemi způsoby užití,
  - v územně a množstevně neomezeném rozsahu, po dobu trvání majetkových práv k dílu.
- Licence dle tohoto odstavce zahrnuje právo objednatele užit audiovizuální výstupy, které jsou součástí díla, i samostatně, a to za účelem propagace Moravskoslezského kraje.
- Objednatel není povinen udělenou licenci využít. Odměna zhotovitele, coby autora díla, za poskytnutí licence je součástí ceny za dílo podle čl. IV této smlouvy.

## **VII. Provádění díla**

1. Objednatel předá a zhotovitel převezme prostory Světa techniky pro účely instalace expozice nejpozději dne 17. 3. 2020. O předání místa plnění vyhotoví smluvní strany zápis.
2. Instalační práce budou prováděny od 9:00 hod. do 18:00 hod., pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
3. Zhotovitel se zavazuje udržovat v prostorách Světa techniky pořádek a čistotu, na svůj náklad odstraňovat odpady a nečistoty vzniklé jeho činností, a to v souladu s požadavky uvedenými v projektové dokumentaci a příslušnými předpisy, zejména ekologickými a o likvidaci odpadů.
4. Zhotovitel je povinen informovat objednatele o skutečnostech majících vliv na plnění smlouvy, a to neprodleně, nejpozději následující pracovní den poté, kdy příslušná skutečnost nastane nebo zhotovitel zjistí, že by nastat mohla. Informace dle předchozí věty budou objednateli zaslány elektronickou poštou na e-mailové adresy: [REDACTED]. Objednatel přijetí zprávy potvrdí. V případě, že objednatel přijetí zprávy nepotvrdí ani do 3 dnů, je zhotovitel povinen zaslat výše uvedené informace také písemně na adresu uvedenou v čl. I odst. 1 této smlouvy.
5. Kontrola prováděných prací bude realizována:
  - objednatelem a jím pověřenými osobami,
  - pověřenými osobami vlastníka budovy, ve které bude dílo instalováno.
6. Kontrola prováděných prací bude realizována zejména v rámci kontrolních dnů, s tím, že kontrolní dny se budou konat vždy 1x týdně. Termíny konání kontrolních dnů budou stanoveny v zápisu o předání prostor; v případě potřeby budou kontrolní dny konány také mimo předem stanovený termín, a to buď na základě dohody stran uvedené v zápisu z kontrolního dne, nebo na základě výzvy objednatele či zhotovitele. Kontrolní dny budou svolávány a řízeny zhotovitelem. Z kontrolních dnů bude zhotovitel pořizovat zápisy, které budou objednateli zasílány v elektronické podobě.
7. Zhotovitel je povinen provést pro pracovníky objednatele, případně i pro jiné osoby určené objednatelem, školení ohledně provozu a údržby díla.
8. Předání a převzetí díla bude provedeno v místě plnění, tj. ve Světě techniky v souladu s čl. VIII této smlouvy.
9. Vlastníkem zhotovovaného díla je od počátku objednatel. Nebezpečí škody na zhotovované

věci, která je předmětem díla nese zhotovitel. Nebezpečí škody přechází na objednatele dnem převzetí díla objednatelem.

10. Původcem odpadů vznikajících při provádění díla je zhotovitel, který rovněž nese odpovědnost za splnění veškerých povinností podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcích vyhlášek.

### VIII.

#### **Předání díla, vlastnické právo k předmětu díla a nebezpečí škody**

1. Objednatel se zavazuje dílo převzít v případě, že bude předáno bez vad a nedodělků. O předání a převzetí díla zhotovitel sepíše zápis o předání a převzetí díla, ve kterém objednatel prohlásí, zda dílo přejímá či nikoli.
2. Zápis o předání a převzetí díla bude obsahovat:
  - a) označení předmětu díla,
  - b) označení objednatele a zhotovitele,
  - c) číslo smlouvy o dílo a datum jejího uzavření,
  - d) datum zahájení a dokončení prací na díle,
  - e) prohlášení objednatele, že dílo přejímá (nepřejímá),
  - f) datum a místo sepsání zápisu,
  - g) jména a podpisy zástupců objednatele a zhotovitele.
3. Zhotovitel a objednatel jsou oprávněni uvést v zápisu o předání a převzetí díla cokoli, co budou považovat za nutné.
4. Vlastnické právo k věci, která je předmětem díla a nebezpečí škody na ní přechází na objednatele dnem převzetí díla objednatelem.

### IX.

#### **Platební a fakturační podmínky**

1. **Je-li zhotovitel plátcem DPH**, budou podkladem pro úhradu ceny za dílo faktury, které budou mít náležitosti daňového dokladu dle zákona o DPH a náležitosti stanovené dalšími obecně závaznými právními předpisy. **Není-li zhotovitel plátcem DPH**, budou podkladem pro úhradu ceny za dílo faktury, které budou mít náležitosti účetního dokladu dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a náležitosti stanovené dalšími obecně závaznými právními předpisy. Faktury musí dále obsahovat:
  - a) číslo smlouvy objednatele, číslo veřejné zakázky (tj. 179/2019), IČO objednatele,
  - b) předmět smlouvy, tj. text „zhotovení Interaktivní výstavy historických motocyklů Grand Prix“,
  - c) označení banky a číslo účtu, na který musí být zapláceno (pokud je číslo účtu odlišné od čísla uvedeného v čl. I odst. 2, je zhotovitel povinen o této skutečnosti v souladu s čl. II odst. 3 této smlouvy informovat objednatele),
  - d) lhůtu splatnosti faktury,
  - e) označení osoby, která fakturu vyhotovila, včetně jejího podpisu a kontaktního telefonu,
  - f) označení útvaru objednatele, který případ likviduje (odbor regionálního rozvoje a cestovního ruchu),
  - g) číslo zápisu o předání a převzetí díla a datum jeho podpisu. Zápis o předání a převzetí díla bude přílohou faktury.

2. Cena sjednaná v čl. IV odst. 1 této smlouvy bude objednatelům uhrazena ve 3 dílčích plněních takto:
  - a) fakturu na částku odpovídající 35 % ceny za dílo včetně DPH dle čl. IV odst. 1 této smlouvy, tj. na částku ve výši (845.998,42 Kč vč. DPH), je zhotovitel oprávněn vystavit bezprostředně po nabytí účinnosti této smlouvy,
  - b) fakturu na částku odpovídající 35 % ceny za dílo včetně DPH dle čl. IV odst. 1 této smlouvy, tj. na částku ve výši (845.998,42 Kč vč. DPH), je zhotovitel oprávněn vystavit po zahájení instalačních prací dle čl. V odst. 2 písm. d) této smlouvy,
  - c) fakturu na částku odpovídající 30 % ceny za dílo včetně DPH dle čl. IV odst. 1 této smlouvy, tj. na částku ve výši (725.141,51 Kč vč. DPH), je zhotovitel oprávněn vystavit po předání díla objednateli dle čl. V odst. 2 písm. g) této smlouvy.
3. Faktury dle odst. 3 písm. a) a b) tohoto článku smlouvy budou objednatelům uhrazeny v plné výši.
4. Faktura dle odst. 3 písm. c) tohoto článku smlouvy bude objednatelům uhrazena do celkové výše 90 % ze smluvní ceny díla včetně DPH a na zbývající část ceny díla (tj. nad 90 % smluvní ceny díla) bude objednatelům uplatněna pozastávka. Zhotovitel je povinen výši pozastávky v této faktuře uvést. Pokud však budou v době vystavování této faktury splněny podmínky pro uvolnění pozastávek uvedené v odst. 5 tohoto článku smlouvy, není nutné pozastávku na faktuře uvádět.
5. Pozastávka dle odst. 4 tohoto článku smlouvy bude zhotoviteli uvolněna do 10 dnů ode dne, kdy budou zhotovitelem odstraněny všechny vady a nedodělky, s nimiž bylo dílo převzato.
6. Povinnost zaplatit cenu za dílo je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatelů.
7. Lhůta splatnosti faktury) činí 30 kalendářních dnů ode dne jejího doručení objednateli. Doručení faktury se provede osobně na podatelně Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, doručenkou prostřednictvím provozovatele poštovních služeb nebo do datové schránky.
8. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně vyúčtována cena nebo DPH, je objednatel oprávněn fakturu před uplynutím lhůty splatnosti vrátit druhé smluvní straně k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury. Vrácením vadné faktury zhotoviteli přestává běžet původní lhůta splatnosti. Nová lhůta splatnosti běží ode dne doručení nové faktury objednateli.
9. Je-li zhotovitel plátcem DPH, uplatní objednatel institut zvláštního způsobu zajištění daně dle § 109a zákona o DPH a hodnotu plnění odpovídající dani z přidané hodnoty uhradí v termínu splatnosti faktury stanoveném dle smlouvy přímo na osobní depozitní účet zhotovitele vedený u místně příslušného správce daně v případě, že:
  - a) zhotovitel bude ke dni poskytnutí úplaty nebo ke dni uskutečnění zdanitelného plnění zveřejněn v aplikaci „Registr DPH“ jako nespolehlivý plátcem, nebo
  - b) zhotovitel bude ke dni poskytnutí úplaty nebo ke dni uskutečnění zdanitelného plnění v insolvenčním řízení, nebo
  - c) bankovní účet zhotovitele určený k úhradě plnění uvedený na faktuře nebude správcem daně zveřejněn v aplikaci „Registr DPH“.

Tato úhrada bude považována za splnění části závazku odpovídající příslušné výši DPH sjednané jako součást smluvní ceny za předmětné plnění. Objednatel nenes odpovědnost za případné penále a jiné postihy vyměřené či stanovené správcem daně zhotoviteli v souvislosti s potenciálně pozdní úhradou DPH, tj. po datu splatnosti této daně.

## X.

### Práva z vadného plnění, záruka za jakost

1. Dílo má vadu, jestliže neodpovídá požadavkům uvedeným v této smlouvě.
2. Objednatel má právo z vadného plnění z vad, které má dílo při převzetí objednatelem, byť se vada projeví až později. Objednatel má právo z vadného plnění také z vad vzniklých po převzetí díla objednatelem, pokud je zhotovitel způsobil porušením své povinnosti. Projeví-li se vada v průběhu 6 měsíců od převzetí díla objednatelem, má se zato, že dílo bylo vadné již při převzetí, neprokáže-li zhotovitel opak.
3. Zhotovitel poskytuje objednateli na provedené dílo záruku za jakost (dále jen „záruka“) ve smyslu § 2619 a § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to v délce 12 měsíců (dále též „záruční doba“). Záruční doba začíná běžet dnem převzetí díla objednatelem. Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže objednatel dílo řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost zhotovitel. Pro nahlašování a odstraňování vad v rámci záruky platí podmínky uvedené v odst. 4 a násl. tohoto článku smlouvy.
4. Vady díla dle odst. 2 tohoto článku smlouvy a vady, které se projeví během záruční doby, budou zhotovitelem odstraněny bezplatně.
5. Veškeré vady díla je objednatel povinen uplatnit u zhotovitele bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (postačí e-mailem), obsahujícím co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady. Objednatel bude vady díla oznamovat na:
  - e-mail: [redacted] nebo
  - adresu: Vítkovická 3366, 702 00 Ostrava, nebo
  - do datové schránky: azkt7sg

K uplatňování vad dle tohoto odstavce je oprávněna kromě objednatele také Dolní oblast VÍTKOVICE, z.s., se sídlem Vítkovice 3004, 703 00 Ostrava, která bude mít předmět díla předán k provozování. Každé takovéto nahlášení vady se považuje za řádné uplatnění vady objednatelem ve smyslu této smlouvy.

6. Objednatel má právo na odstranění vady dodáním nové věci nebo opravou; je-li vadné plnění podstatným porušením smlouvy, má také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má objednatel.
7. Zhotovitel započne s odstraněním vady nejpozději do 2 dnů od doručení oznámení o vadě, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou písemně jinak. V případě havárie započne s odstraněním vady neodkladně, nejpozději do 12 hodin od doručení oznámení o vadě. Nezapočne-li zhotovitel s odstraněním vady ve stanovené lhůtě, je objednatel oprávněn zajistit odstranění vady na náklady zhotovitele u jiné odborné osoby. Při výběru této odborné osoby bude objednatel nebo provozovatel postupovat přiměřeně s péčí řádného hospodáře a takovým způsobem, který je pro odstranění vady díla obvyklý a běžný. Vada bude odstraněna nejpozději do 14 dnů ode dne doručení oznámení o vadě, v případě havárie nejpozději do 24 hodin od doručení oznámení o vadě, pokud se smluvní strany nedohodnou písemně jinak.
8. Provedenou opravu vady díla zhotovitel objednateli předá písemným protokolem.
9. Na provedenou opravu poskytne zhotovitel záruku v délce 36 měsíců.
10. Zhotovitel je povinen uhradit objednateli škodu, která mu vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Zhotovitel rovněž objednateli uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z vadného plnění.

## **XI. Sankce**

1. V případě, že zhotovitel neprovede dílo v době plnění stanovené v čl. V odst. 2 této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny za dílo bez DPH dle čl. IV odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení.
2. V případě, že zhotovitel nedodrží časový harmonogram uvedený v čl. V odst. 2 písm. a) – g) této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny za dílo bez DPH dle čl. IV odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení a každý případ.
3. Pokud zhotovitel neodstraní vadu díla ve lhůtě uvedené v čl. X odst. 7 této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,005 % z ceny za dílo bez DPH dle čl. IV odst. 1 této smlouvy, a to za každý započatý den prodlení.
4. Pro případ prodlení se zaplacením ceny za dílo sjednávají smluvní strany úrok z prodlení ve výši stanovené občanskoprávními předpisy.
5. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle smluvní pokuty, a to v plné výši.

## **XII. Zánik smlouvy**

1. Smluvní strany se dohodly, že smlouva zaniká:
  - a) dohodou smluvních stran.
  - b) jednostranným odstoupením od smlouvy pro její podstatné porušení druhou smluvní stranou, přičemž podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména:
    - neprovedení díla v době plnění dle čl. V odst. 2 smlouvy,
    - nedodržení pokynů objednatele, právních předpisů nebo technických norem, které se týkají provádění díla,
    - nedodržení smluvních ujednání o záruce za jakost nebo o právech z vadného plnění,
    - neuhrazení ceny za dílo objednatelem po druhé výzvě zhotovitele k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 30 dnů po doručení první výzvy.
2. Objednatel je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit v těchto případech:
  - a) bylo-li příslušným soudem rozhodnuto o tom, že zhotovitel je v úpadku ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů (a to bez ohledu na právní moc tohoto rozhodnutí);
  - b) podá-li zhotovitel sám na sebe insolvenční návrh.
3. Pro účely této smlouvy se pod pojmem „bez zbytečného odkladu“ dle § 2002 občanského zákoníku rozumí „nejpozději do 3 týdnů“.

## **XIII. Závěrečná ustanovení**

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem, kdy vyjádření souhlasu s obsahem návrhu smlouvy dojde druhé smluvní straně, nestanoví-li zákon č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“), jinak. V takovém případě nabývá smlouva účinnosti nejdříve dnem jejího uveřejnění v registru smluv.

2. Doplnění nebo změnu této smlouvy lze provádět jen se souhlasem obou smluvních stran, a to pouze formou písemných, vzestupně číslovaných a takto označených dodatků.
3. Zhotovitel nemůže bez souhlasu objednatele postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.
4. Tato smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech s platností originálu, přičemž objednatel obdrží 3 a zhotovitel 1 její vyhotovení.
5. Smluvní strany shodně prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly a že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, a že se dohodly o celém jejím obsahu, což stvrzují svými podpisy.
6. Smluvní strany se dohodly, že pokud se na tuto smlouvu vztahuje povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona o registru smluv, provede uveřejnění v souladu se zákonem Moravskoslezský kraj.
7. V případě, že tato smlouva nebude uveřejněna dle předchozího odstavce, bere zhotovitel na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že smlouva včetně příloh a případných dodatků bude zveřejněna na oficiálních webových stránkách Moravskoslezského kraje. Smlouva bude zveřejněna po anonymizaci provedené v souladu s platnými právními předpisy.
8. Osobní údaje obsažené v této smlouvě budou Moravskoslezským krajem zpracovávány pouze pro účely plnění práv a povinností vyplývajících z této smlouvy; k jiným účelům nebudou tyto osobní údaje Moravskoslezským krajem použity. Moravskoslezský kraj při zpracovávání osobních údajů dodržuje platné právní předpisy. Podrobné informace o ochraně osobních údajů jsou uvedeny na oficiálních webových stránkách Moravskoslezského kraje [www.msk.cz](http://www.msk.cz).
9. Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:  
Příloha č. 1: Interaktivní výstava historických motocyklů Grand Prix - Technická specifikace  
Příloha č. 2: Podrobný rozpis ceny za dílo
10. Doložka platnosti právního jednání dle § 23 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů:

K uzavření této smlouvy má objednatel souhlas rady kraje udělený usnesením č. 78/7043 ze dne ~~13.01.2019~~.

13 .01. 2020  
V Ostravě dne: 30 .01. 2020

V Ostravě dne: 17 .01. 2020

\_\_\_\_\_  
za objednatele

**Jan Krkoška**  
na základě pověření  
hejtmana kraje



# Interaktivní výstava historických motocyklů

## Grand Prix

Technická specifikace

Přílohy k soupisu položek pro tvorbu rozpočtu

### Obecné informace a pokyny

1. Exponáty motocyklů jsou majetkem zadavatele.
  - a. Zhotovitel zajistí upevnění na stojanech a dopravu na místo expozice z Výstaviště Černá louka.
  - b. Je nutné předem zajistit způsob upevnění na stojanech (vlastní nebo dodatečný stojan dle typu motorky)
  - c. Bodové nasvětlení všech exponátů.
2. Před realizací expozice zhotovitel zpracuje výrobní dokumentaci a návrh rozmístění motocyklů (s použitím exponátů MSK), které je nutno předložit a nechat schválit objednatelem.
3. U audio a video produkce bude nutné nechat odsouhlasit předběžné koncepce a pak finální výstup.
4. Upevňovat na podlahu (mimo místnosti, které mají vlastní podlahu) je možné pouze lepením, které po odstranění nezanechá žádné stopy.
5. Možnosti kotvení do konstrukcí stavby je nutné vždy předem konzultovat s technickým zástupcem provozovatele expozičních prostor.
6. Všechny rozměry rozhodné pro realizaci je nutné zaměřit na místě.
7. Zhotovitel si musí zajistit součinnost grafika objednatele. Veškeré grafické prvky a texty jako např. vysvětlivky, názvy úkonů a návody nutno synchronizovat s grafikem.

**Veškeré dodávky budou dodané včetně montáže, zprovoznění a připravené k okamžitému použití. Zhotovitel si musí zajistit veškeré podklady od objednatele tak, aby nedošlo k prodloužení doby realizace a aby bylo možné expozici bez omezení zprovoznit.**

# Obsah

Obecné informace a pokyny .....	1
Příloha č. 1 .....	3
0.1 Start Závodu .....	3
Příloha č. 2 .....	5
0.2 Průběh závodu .....	5
Příloha č. 3 .....	6
0.3 Vítězové .....	6
Příloha č. 4 .....	7
0.4 Projekce – Zrušeno .....	7
Příloha č. 5 .....	8
0.5 Před barem .....	8
Příloha č. 6 .....	9
0.6 Tunel do budoucnosti .....	9
Příloha č. 7 .....	10
0.7 Dráha .....	10
Příloha č. 8 .....	11
1.1 Pitstop .....	11
Příloha č. 9 .....	13
1.2 Profi-dílna .....	13
Příloha č. 10 .....	14
1.3 Bezpečnost .....	14
Příloha č. 11 .....	15
1.4a Bar .....	15
Příloha č. 12 .....	16
1.4b Hobby dílna .....	16
Příloha č. 13 .....	19
1.5 Budoucnost .....	19
Příloha č. 14 .....	20
1.6 Motocykly a ženy .....	20
Obecné specifikace figurín: .....	20
Obecné technické specifikace: .....	21
Přístupy do objektu .....	23
Dobové fotografie z období 1930 -1950.....	28

# Příloha č. 1

## 0.1 Start Závodu

1. 6 ks exponátů veteránů závodních motocyklů na původních stojanech
2. 3D polohovatelná figurína v dobovém oblečení 4ks jezdců a 2ks mechaniků dle ilustračních fotografií níže – 2x jezdec připravený na motocyklu - různé polohy, 2x jezdec vedle motocyklu s mechanikem a ladící detaily 1x, 1x jezdec tlačící motocykl.
  - Jedná se o 3D figuríny, které jsou polohovací (možnost oblečení a nastavení pozice).
  - Rozměry v životní velikosti dospělého člověka.
  - Oblečení je dobové (období roku výroby motocyklu). Jedná se o skutečné oblečení.
3. 6 ks startovací pozice – bílá samolepící folie na zemi.
  - Rozměry vnější 800x400mm šířka pruhu 100
  - Lepidlo nesmí zanechat stopy po odstranění folie.
4. Svodidla s optickým čidlem – PIR čidla
  - Jedná se o skutečná svodidla, která se používají u dopravních staveb.
  - Stojany jsou přizpůsobeny k umístění na podlaze a zajištěny proti pádu svodidel.
  - Na svodidlech směrem k motorkám budou umístěná optická čidla, která budou hlasitě signalizovat narušení prostoru s exponáty po celém obvodu svodidel.
5. 3D figurína fotografa s dobovým fotoaparátem – efekt blesku.
  - Shodné technické provedení jak figuríny závodníků.
  - Dobové oblečení fotografa.
  - Historický fotoaparát na stojanu. Maketa fotoaparátu s funkčním bleskem.
  - Blesk bude funkční. Nahodile záblesky směrem k závodníkům. Upoutání pozornosti návštěvníku nacházejících se ve vstupních prostorách Světa techniky.
  - Výška fotoaparátu přizpůsobena stojící postavě.
6. Pro bannery, které nejsou zavěšeny na stěnách místností je potřeba zkonstruovat samonosnou rámovou konstrukci
  - Možnost dodatečného kotvení k ŽB stropu a do boční konstrukce místnosti (dřevěná rámová konstrukce) a ŽB sloupu.
  - Nelze kotvit do podlahy.
7. Reprodukory s audiosmyčkou zvuků startujících dobových motocyklů (dle vystavených typů) musí být umístěny na úrovni samotných exponátů pro dosažení realistického efektu
  - Kvalita reproduktorů, hlasitost a hloubka basů musí odpovídat simulaci reálných zvuků motocyklů – viz **Obecné technické specifikace – Reprodukory**; min. konfigurace pro ozvučení místností s reálným zvukem motorů
  - Rozmístění min. 3 reproduktorů podél startovního pole - prostorový efekt
8. MP3 MODUL S AUTOREPROSOUSTAVOU



Zdroj: Moto.cz; Moto-svet.cz ; [www.passion-harley.net/](http://www.passion-harley.net/)

## Příloha č. 2

### 0.2 Průběh závodu

1. 2ks exponátů plochodrážních motocyklů v konstrukce stojanu.
  - Úhel náklonu motocyklu cca 60° a vytočení kol dle reálných pozic plochodrážníků v zatáčkách, viz. přiložené ilustrační fotografie.
2. Polohovatelná figurína v dobovém oblečení 2ks jezdcí dle ilustrační fotografie níže.
  - Jedná se o 3D figuríny, které jsou polohovací (možnost oblečení a nastavení pozice).
  - Rozměry v životní velikosti dospělého člověka.
  - Oblečení je dobové (období roku výroby motocyklu). Jedná se o skutečné oblečení.
3. 19 m<sup>2</sup> povrch dle reálně závodní dráhy – Škvára.
  - Nasypaná na vymezenou plochu opatřenou vyvýšeným okrajem, aby nedocházelo ke znečištění okolí dráhy.
  - Zvrásnění povrchu dle reálné plochodrážní dráhy – rýhy za koly motocyklů.
4. 34,5 m<sup>2</sup> ((2,2+6,2+2,3)\*3,2 m geotextílie černá matná, min. 200 g/m<sup>2</sup>.
  - Zavěšení na okolní konstrukce a strop.
  - Geotextílie má mít černou plochu bez potisku nebo jiných značek (např. potisk výrobce).
5. Bodové nasvětlení motocyklů 2ks.
  - LED Traťové Světlo 3-Fáze Nastavitelný 30W 3000Lm 30.000H přírodní bílá.
  - Např [https://greenice.com/cs/trifazove-led-kolejnicova-svitidla/7578-led-tratove-svetlo-3-faze-nastavitelny-30w-3000lm-30-000h-rose-8435402579489.html?utm\\_source=salesmanago&utm\\_medium=microsite&utm\\_campaign=rec\\_product](https://greenice.com/cs/trifazove-led-kolejnicova-svitidla/7578-led-tratove-svetlo-3-faze-nastavitelny-30w-3000lm-30-000h-rose-8435402579489.html?utm_source=salesmanago&utm_medium=microsite&utm_campaign=rec_product)
6. Svodidla s PIR optickým čidlem.
  - Jedná se o skutečná svodidla, která se používají u dopravních staveb.
  - Stojany jsou přizpůsobeny k umístění na podlaze a zajištěny proti pádu svodidel.
  - Na svodidlech směrem k motocyklům budou umístěná optická čidla, která budou hlasitě signalizovat narušení prostoru s exponáty po celém obvodu svodidel.
2. Reprodukory s audiosmyčkou projíždějících motocyklů (dle vystavených typů) musí být umístěny na úrovni samotných exponátů pro dosažení realistického efektu
  - Kvalita reproduktorů, hlasitost a hloubka basů musí odpovídat simulaci reálných zvuků motocyklů – viz **Obecné technické specifikace – Reprodukory**; min. konfigurace pro ozvučení místností s reálným zvukem motorů



Zdroj: <https://grasstrackgb.co.uk/trevor-banks/>

## Příloha č. 3

### 0.3 Vítězové

3. Stupně vítězů, půd. rozměr 1800 x 600 mm (stupeň - šířka 600 mm výška 250; 400; 550 mm)
  - Konstrukce a opláštění z překližky tl. min. 20 mm.
  - Nosnost jednoho stupně min. 90 kg.
  - Natřeno na bílo. Nátěr syntetický ve třech vrstvách. Vhodný pro pochozí plochy.
  - Font čísel dle grafického návrhu.
  - Při vstupu (našlápnutí) na 1. stupeň dojde k sepnutí audiosmyčky potlesk a nadšení davu, pískot a pokřiky (přehraje se celá smyčka najednou bez přerušení) –
    - i. Hlasitost a kvalita odpovídá reálnému pokřiku – reproduktory umístěny na opačné straně od stupně vítězů směřovány jsou na stupně vítězů – viz **Obecné technické specifikace - Reproduktory**; min. konfigurace pro ozvučení místností nebo prostorů s audiem jako podkres
    - ii. Reaguje celá plocha stupně
4. 2x 2D figuríny slavných jezdců.
  - 2D silueta závodníka v životní velikosti vyřezaná z překližky tl. 18 mm, kotveno na stupně vítězů a zajištěno proti manipulaci a pádu.
  - Umístění na stupních tak, aby byl možný pohyb hostů na nejvyšší stupeň vítězů.
5. Věvec vítězů.
  - Odolný pro častou manipulaci. Návštěvníci si jej budou nasazovat při focení.
6. Stojan na Smartphone v imitaci dobových fotoaparátů.
  - Kotven k podlaze lepením či jiným neinvazivním způsobem.
  - Materiál musí odolávat časté manipulaci (vkládání Smartphonů).
  - Možnost ovládání smartphonu z vnitřního prostoru "fotoaparátu" z pod clonící plachty, viz. schéma v dokumentaci.
7. Provazy.
  - Červený provaz na bariérový sloupek délky min. 8 m (nutno připočítat průvěsy),
  - Sloupků min 7ks.
  - Systém optických čidel s hlasitou signalizací v případě přezení zábran.
  - Např.: [https://www.jansen-display.cz/erven-provaz-na-barierov-sloupek-chromove-koncovky?gclid=Cj0KCQjwvo\\_qBRDQARIsAE-bsH\\_6NjYAl11ITHmsEW0ZywY6Bj7Jc2TfU-Hks5whJx1cwQCZXE3uDbAaAkjHEALw\\_wcB](https://www.jansen-display.cz/erven-provaz-na-barierov-sloupek-chromove-koncovky?gclid=Cj0KCQjwvo_qBRDQARIsAE-bsH_6NjYAl11ITHmsEW0ZywY6Bj7Jc2TfU-Hks5whJx1cwQCZXE3uDbAaAkjHEALw_wcB)
8. 2 x exponáty motocyklů se stojany kotvenými kolmo k ploše podstavce
9. 2 x podstavec pro motocykly s náklonem horní plochy 10°-15°
  - Kovová konstrukce nosnost dle vystavených exponátů.
  - Opláštění z překližky – opatřené bílým syntetickým nátěrem ve dvou vrstvách.
10. Audio-stopa, která v daném prostoru hraje neustále je pouze komentář komentátora při vyhlášení výsledků a zvuky davu – potlesk, pískot a pokřiky až při našlápnutí na stupně vítězů – viz **Obecné technické specifikace - Reproduktory**; min. konfigurace pro ozvučení místností nebo prostorů s audiem jako podkres

## Příloha č. 4

### 0.4 Projekce – Zrušeno

#### 1. Otisky pneumatik, smyk 2,5 m.

- Samolepící folie – po odstranění nesmí zanechat znečištění na podlaze.
- Šířka dle reálné pneumatiky motocyklu, min. 70 mm.

## Příloha č. 5

### 0.5 Před barem

1. 5ks exponátů běžných motocyklů na vlastních stojanech.
2. 2ks 3D polohovatelná figurína pro část běžných motocyklů
  - Jezdec právě parkující motocykl.
  - Druhý jezdec právě stojící u motocyklu s otevřenou přihrádkou pod sedadlem ukládající helmu dovnitř.
  - Oblečení je dobové (období roku výroby motocyklu). Jedná se o skutečné oblečení.
3. Demontovatelný rámkový plot v retro stylu – povrchová úprava lak šedá RAL 9022
  - Samostatně stojící, nelze kotvit do podlahy, pouze lepením bez viditelných stop po odstranění.
4. Hobby motocykly – 3D polohovatelné figuríny 2ks.
  - Figuríny v dobovém oblečení a přirozených pozicích –
    - Muž relaxující (ležící) na motocyklu a žena s ním hovoří
    - Muž startující motocykl , opravy, viz bod 10
5. Červený provaz na bariérový sloupek délky min. 12 m (včetně průvěsů), min 10ks sloupků.
  - Opatřeno optickým čidlem s hlasitou zvukovou signalizací při přežení.
6. 3D Figurína v dobovém oblečení bodyguarda ukazujícího směrem ke vstupu do baru
7. Nápis svítící 1ks – zpracováno dle grafické předlohy.
  - Světelný zdroj LED pásek ve stylizaci neonového nápisu.
8. Reprodukory s audiosmyčkou zvuku – 2x nepodařené startování a poté > nastartování, krátkého chodu a následného vypnutí dobového hobby motocyklu (dle vystaveného typu) musí být umístěny na úrovni exponátu s figurínou, která „opravuje“ motocykl a má ruku na plynové rukojeti
  - Kvalita reproduktorů, hlasitost a hloubka basů musí odpovídat simulaci reálných zvuků motocyklu – viz **Obecné technické specifikace – Reprodukory**; min. konfigurace pro ozvučení místností s reálným zvukem motorů

## Příloha č. 6

### 0.6 Tunel do budoucnosti

1. Pro zatemnění místnosti slouží matná černá textilie vypnutá po stranách, která sahá až pod strop celkového prostoru. Výška textilie je variabilní a je nutno přesné zaměření na místě z důvodu komplikovaných vedení sítí u stropu.
  - Nesmí dojít k zakrytí požárních čidel a bezpečnostních prvků.
2. Samolepící pásy na podlaze a stěnách určující směr průchodu.
  - Barva bílá nebo azurově modrá cca 110 m. (použití pouze jednoho typu)
  - Barva pásy reflexní k UV zářivkám.
3. UV zářivky 12ks
  - Rovnoměrně rozmístěny paralelně nad půdorysem reflexních pásek na zemi.

## Příloha č. 7

### 0.7 Dráha

1. Dráha – OSB spojované připevněné k podkladu, vytyčující závodní plochu 65 m<sup>2</sup>
  - spoje budou lepené na pero drážku nebo přichycené ze spodu pomocí lišty a vrutů. Tyto spoje se podlejí pryží a tím se zajistí proti nadměrnému pohybu a poškození podlahy. Pryž se použije i na delších úsecích, kde by se OSB deska mohla prohýbat a dotýkat se tak podlahy.
  - Tři vrstvy syntetický nátěr RAL 7011
2. Bezpečnostní pytle plněné slámou v zatáčkách cca 40ks
3. Signalizace startu – semafor 1ks – tlačítko start u dráhy – nutno zmáčknutí druhou nezávodící osobou; funkce tlačítka také jako restart závodu
  - Synchronizováno s časomírou
  - SW – ukazatel nejlepšího celkové času a nejlepšího času daného dne, ukazatel aktuálního času, ukazatel pořadí a časů účastníků daného kola, speciální efekt pro rekord (blikání a upozornění)
4. Odrážedla 2ks
  - Např. zde [https://www.mall.cz/odrazedla/first-bike-street-green?gclid=Cj0KCQjw4s7qBRCzARIsAlmcAxZkskZGR08FFumFCyrrCYPGbOtpuT7xYnWj3iO47gb4jRS2EB0DK4YaAioiEALw\\_wcB](https://www.mall.cz/odrazedla/first-bike-street-green?gclid=Cj0KCQjw4s7qBRCzARIsAlmcAxZkskZGR08FFumFCyrrCYPGbOtpuT7xYnWj3iO47gb4jRS2EB0DK4YaAioiEALw_wcB)
5. Koloběžky s nastavitelnou výškou řídítek a samostatným stojanem 2ks
  - Např. zde [https://www.insportline.cz/14992/kolobezka-worker-authico?gclid=Cj0KCQjw4s7qBRCzARIsAlmcAxbxgpHPUeBee-c\\_ZNy1HZO3Vdg7gEE4NPngf4RKdCTHcfaAkTbNyakaAvKiEALw\\_wcB](https://www.insportline.cz/14992/kolobezka-worker-authico?gclid=Cj0KCQjw4s7qBRCzARIsAlmcAxbxgpHPUeBee-c_ZNy1HZO3Vdg7gEE4NPngf4RKdCTHcfaAkTbNyakaAvKiEALw_wcB)
6. Fotopoint - Samonosná konstrukce pro banner - 5,5 m<sup>2</sup>
  - Možné dodatečné kotvení ke sloupu, demontovatelné mobilní.
7. Fotopoint - reálný vyčleněný veterán motocyklu k sednutí nutná konzultace s kurátorem.
  - Motocykl se speciálním pohyblivým stojanem, houpačka. Viz. model již ve vlastnictví Světa Techniky.
  - Stojan na smartphone v imitaci dobových fotoaparátů 1ks viz. příloha 3.

## Příloha č. 8

### 1.1 Pitstop

1. Ventilátor/y s výkonem simulující rychlosti větru na motocyklu – pro rychlosti 30 km/h; 60 km/h; 90 km/h - možnost využití ventilátoru pro skákací hrady
  - Umístění v příčce za ocelovou bezpečnostní sítí eliminující zranění a prostrčení končetin či částí končetin.
  - Síť zakrývající pouze otvor pro proudění vzduchu, tvar dle konstrukce otvoru a celého zařízení.
  - Cíleno na hlavu a trup návštěvníka sedícího na motocyklu (1.1.2b . viz projektová dokumentace)
  - Možnost umístění výtlačných ventilátorů do prostoru za stěnou a vyvedení výdechů s výústkami na stěnu 1.1.1 (viz projektová dokumentace) – dle parametrů viz výše.
2. Zvuk + Aerodynamika motocyklu.
  - Maketa motocyklu s reproduktory.
  - Synchronizace plynové rukojeti s větráky a reproduktory – 3 rychlostní úrovně.
3. Roztlačení motocyklu
  - SW synchronizace s běhacím pásem, jednoduchá aplikace, kdy návštěvník po signalizaci startu roztlačí motocykl a udržuje maximální rychlost běhu po určitou dobu a poté musí naskočit na motocykl
    - i. Nutný ukazatel skóre na konci aplikace, ukazatel průběhu skóre během hry, restart aplikace v průběhu (tlačítko Start i Restart), semafor na obrazovce při startu. Instrukce během hry.
    - ii. scénář pro roztlačení motorky:  
Návštěvník má cca 7 sekund na to, aby vyvinul maximální rychlost (výše skóre). Po uplynutí 7s začne skóre automaticky klesat až do chvíle naskočení na sedadlo motocyklu. Po usednutí se odpočet skóre zastaví a zobrazí se výsledné skóre na obrazovce. Tlačítko s přítlakem pro zastavení odpočtu lze umístit buď na sedadle nebo na stupače na nohu (strana od běžeckého pásu). Pokyny ke startu, grafika roztlačení (cesty) a instrukce o naskočení a aktuálním skóre jsou na obrazovce. Tlačítko restart na motocyklu.
  - Maketa motocyklu přizpůsobená bezpečnosti při roztlačování a náskoku.
  - Běhací pás elektronicky synchronizovaný s odezvou na obrazovce.
  - Dřevěná podlaha z překližky na dřevěné konstrukci – výška na úrovni povrchu běhacího pásu.
4. Startování klikou
  - maketa motocyklu se startovací klikou – simulace startování klikou kdy při dostatečném zatížení dojde ke startu (zvuk motoru z reproduktorů umístěných v maketě)
    - i. Kvalita reproduktorů, hlasitost a hloubka basů musí odpovídat simulaci reálného zvuku motocyklu – viz **Obecné technické specifikace – Reprodukory**; min. konfigurace pro ozvučení místností s reálným zvukem motorů

### Makety motocyklů:

Makety lze vyrobit z reálných nefunkčních retro motocyklů,

- Celoplošný otěru vzdorný, 3 vrstvý, syntetický nástřik/nátěr kovových částí motocyklů – RAL 9017 – dostatečně silný nátěr zajistí drobné součástky proti nežádoucímu pohybu – šroubky aj.
- Zvýraznění funkčních částí barvou RAL 5010 dle barvy místnosti viz grafický koncept

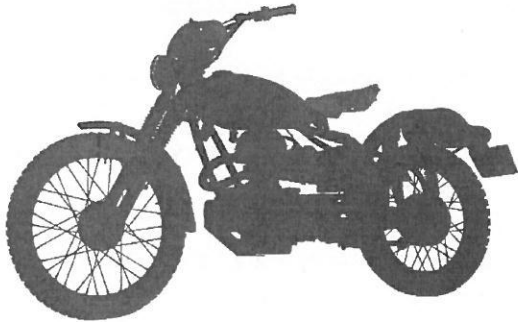


Schéma zvýraznění funkčních částí – aerodynamika a roztlačení motocyklu

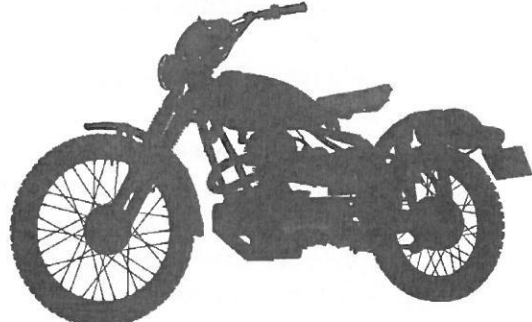


Schéma zvýraznění funkčních částí – start motocyklu klikou

## Příloha č. 9

### 1.2 Profi-dílna

1. Poskládej si svůj motocykl – 2D model složený z dílů vyřezaných z překližky v reálných velikostech
  - Jednotlivé díly vyřezány z překližky s potiskem reálného motocyklu.
    - Díly se věší na samostatně stojící stěnu taktéž z překližky na dřevěné konstrukci, kde jsou zámky či otvory.
    - Díly k sobě přiléhají a zapadají tvarem jako puzzle.
  - Díly: kola, nádrž, vidlice, motor, řídítka, sedadlo.
2. Zkouška výměny pneu – maketa motocyklu na stojanu s vyměnitelným předním kolem vč. Vyměnitelného pláště.
  - Nutné přizpůsobit uchycení přední nápravy pro snadnou výměnu pomocí klíče pro děti.
  - Plášť a duše může být pouze pěnová imitace – nutná jednoduchá výměna.
  - Systém sepnutí a měření času synchronizace s displejem
3. Zobrazovací displej 42" s videosmyčkou, záběry reálné výměny pláště kola.
4. Funkce motoru – maketa motocyklu na stojanu s modelem otevřeného motoru a klikou – pro mechanické ovládání systému.
5. Zavěšené reálné exponáty vč konstrukce pro zavěšení.
  - Exponáty bezpečně zavěšeny mimo dosah návštěvníků pod stropem. S náklonem 60°-70° měřeno od vodorovné roviny.
  - Konstrukce zavěšení ocelová demontovatelná, opatřeno nátěrem RAL 9017.

#### Makety motocyklů:

Makety lze vyrobit z reálných nefunkčních retro motocyklů,

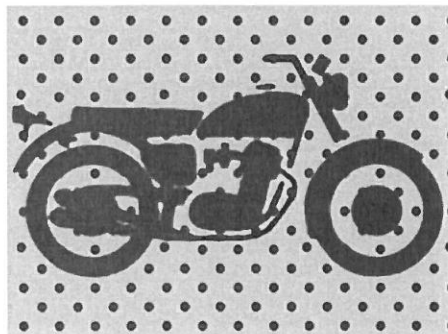
- Celoplošný otěru vzdorný syntetický nátěr kovových částí motocyklů – RAL 9017 – dostatečně silný nátěr zajistí drobné součástky proti nežádoucímu pohybu
- Zvýraznění funkčních částí oranžovou barvou RAL 2010 dle barvy místnosti



Schéma zvýraznění funkčních částí oranžovou barvou – ukázka funkce motoru a převodu sil na zadní kolo



Schéma zvýraznění funkčních částí oranžovou barvou – výměna předního kola.



Ilustrační schéma – poskládej si svůj motocykl - perforovaná překližka a díly

# Příloha č. 10

## 1.3 Bezpečnost

1. Nástěnná obrazovka – video smyčka bezpečnosti v minulosti vs. dnes 2ks (1ks - historie; 1ks - současnost)
  - Video smyčka ukazuje různé pády během závodů a kolize v minulosti a v dnešní době – potřeba ukázat rozdíl (v dnešní době jsou bezpečnostní zóny a štěrk kolem, závodníci mají chrániče a pořádné helmy, kdysi se jezdilo i v kožených přilbách a bez chráničů, bariéry ze slámy atd.), statistiky úmrtnosti/nehodovosti
2. Figurína v reálném bezpečnostním oblečení – 2ks
  - Kontrast mezi dnešní a minulou dobou
3. Vystavené reálné bezpečnostní helmy.
  - Minulost vs. současnost.
  - Helmy na stojanech ve tvaru hlavy – stojany samostatné stojící na kovové konstrukci opatřeno syntetickým nátěrem RAL9017
4. Nehoda – (kladkostroj) pro inscenaci pádu 1ks
  - Napínání na úrovni počátku pádu
  - Figurína panáka – 1ks
    - i. Hmotnost reálného člověka.
    - ii. Simulace rychlosti efektu reálného pádu **Důležité!!!**
    - iii. Figurína s pružnými částmi, aby došlo k reálné deformaci při nárazu. **Důležité!!!**
  - Obraz s rentgenovým snímkem – jeden snímek s ochrannými prostředky, druhé zlomené kosti bez ochranných pomůcek – podsvítí se v okamžiku nárazu figuríny do dopadové plochy
  - Reálný motocykl deformovaný dle čelního nárazu
5. Dopadová plocha 1,25 x 2,5 m samonosná konstrukce 1ks
  - 6 mm překližka na distančních podložkách, které vytváří vzduchovou mezeru. Stlačení během nárazu figuríny způsobí tlakovou a zvukovou vlnu.
  - Elektronický spínač pro rozsvícení rentgenových fotografie a zhasnutí světel v části místnosti nad nehodou – v okamžiku dopadu figuríny na plochu

## Příloha č. 11

### 1.4a Bar

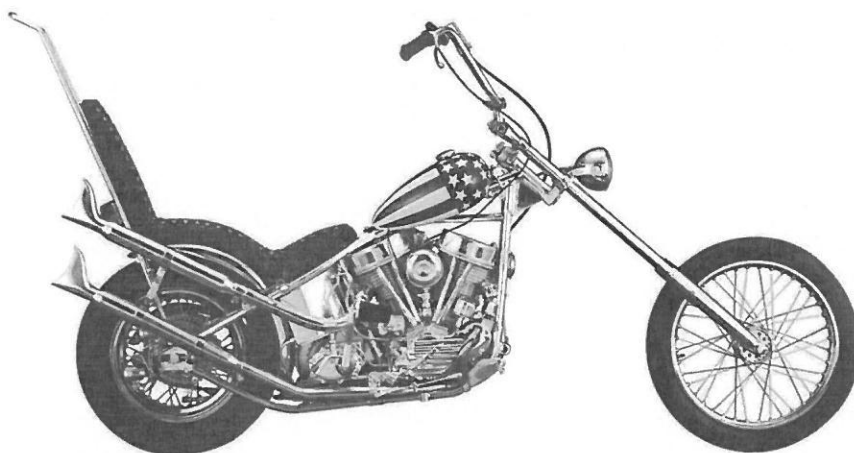
1. Bar – jukebox dobový styl
  - Pro přehrávání skladeb – minimálně 50 dobových skladeb vhodných pro hobby motocyklistiku.
2. Stěna se zrcátky – součástí prostoru expozice je amesův pokoj, součástí je taktéž obrazovka vně místnosti a kamera uvnitř – ta pod určitým úhlem snímá prostor.
  - Přidání dalších zrcátek na stěnu vně místnosti pro zdůraznění efektu zkreslení – různá zrcátka: zpětné, z kamionu, autobusu, pravé levé automobilové atd. - náhodná kompozice
3. Amesův pokoj
  - Vnější stěny amesova pokoje jsou opatřeny opláštěny z místnosti 1.4a Bar dřevěnou překližkou tl. 3mm – tím dojde k vyrovnání výšek příček a samotné místnosti 1.4
  - Motocykly běžné bazarové nefunkční – zajištěny proto převrácení a na kovových stajanech RAL 9022

## Příloha č. 12

### 1.4b Hobby dílna

1. Hobby dílna – na kostry motocyklů lze poskládat z jednotlivých dílů různé druhy motocyklů viz. ilustrační foto.

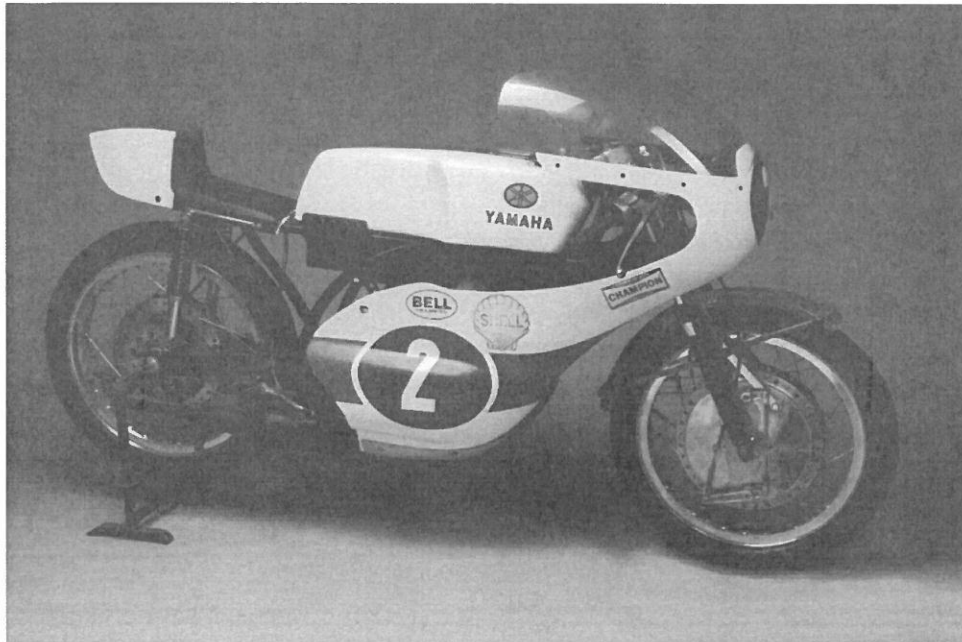
- Kostry motocyklů kompatibilní se všemi díly
- Díly 3D nutné stylizovat dle předlohy, ale velikost upravit dle kostry – obrázky s vysvětlujícími popisky na dílenském stole.
- Návodů umístěné na dílenském stole opatřené proti odnesení.
- Hmotnost dílů vhodná pro 1-2 děti – max 3 kg.
- Zámky – jednoduché nasunutí a upevnění dílů.
- Konstrukce s díly nosnost 100 kg – možnost nasednutí na motocykl po jeho poskládání.
- Vhodné typy motocyklů ilustrační:



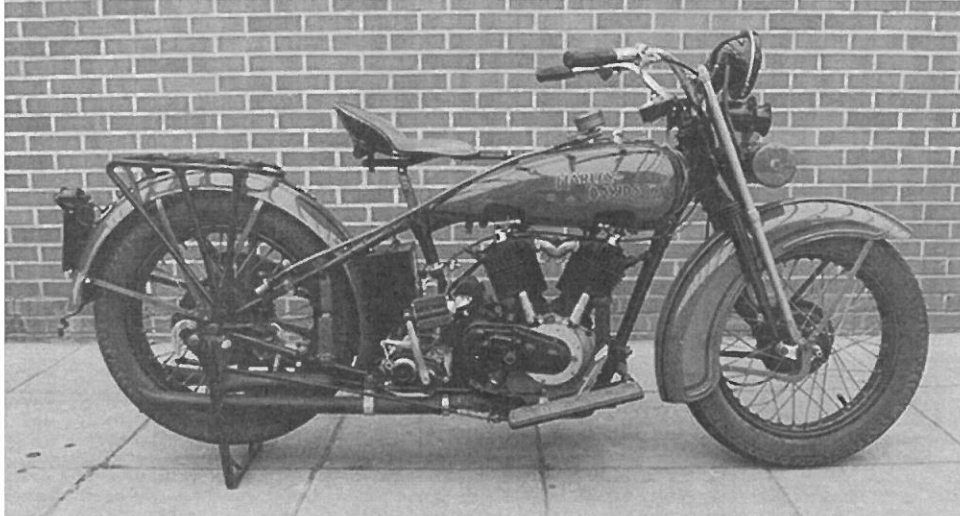
Zdroj <https://www.model-space.com/gb/build-easy-rider.html#&gid=null&pid=2>



Zdroj: <https://auto.ndtv.com/jawa-bikes/300>



Zdroj: [https://en.wikipedia.org/wiki/Yamaha\\_TD2#/media/File:1969\\_Yamaha\\_TD2.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Yamaha_TD2#/media/File:1969_Yamaha_TD2.jpg)



Zdroj: <https://www.warrs.com/pages/about-warrs-harley-davidson/warrs-museum.htm>



Zdroj: <https://www.businessinsider.com/indian-motorcycles-2016-5>

2. Vzorové komponenty pro ukázkou fází restaurátérství + demontovatelné zavěšení na stěně
  - Ukázka jednotlivých fází blatníku – zrezivělý a pokřivený > vyklepaný > vybroušený > základový lak > finální lakování.
3. Uzavíratelná šatní skříňka s airbrush pro tetování na kůži.
  - Uzamykatelné místo pro skladování airbrush zařízení v době nepřítomnosti asistenta
4. Reálné exponáty z expozice – neúplné.
  - Exponáty bezpečné zavěšeny mimo dosah návštěvníků pod stropem.
  - Konstrukce zavěšení ocelová demontovatelná opatřena nátěrem RAL 9017.

## Příloha č. 13

### 1.5 Budoucnost

1. Samolepící pásky na podlaze a stěnách určující směr průchodu – barva bílá nebo azurově modrá cca 120 m
2. Bezpečnostní sklo – smývatelná tabule
  - Psací potřeby opatřeny proti odnesení – vhodná barva – bílá, azurová -
3. Maketa motocyklu budoucnosti – 1 ks.
  - Vhodná k sednutí nosnost 90 kg.
  - Kotveno kolmo do nakloněné podlahy.
4. Stůl pro děti s omalovánkami – rozměr 2550 x 600 x 700 mm – dřevěná konstrukce – 1ks
  - 3 vrstvý nátěr na černo syntetickou barvou rohy oblepené páskou dle vizualizací
5. UV zářivky nad půdorysem reflexních pásků
6. Podlaha šikmá konstrukce dřevěná 12 m<sup>2</sup> – linoleum černá barva 43 m<sup>2</sup>

## Příloha č. 14

### 1.6 Motocykly a ženy

1. Dámský skútr – typ Vespa.
  - Na stojanů zajištěném proti převrácení a vhodném k vyzkoušení posedu na motocyklu.
2. Věšák s dámskými doplňky – dámská helma, klobouk bílý, dámská šála,
3. Umělá tráva - koberec, s vysokým vlasem, dobře udržovatelný, odolný, šedý

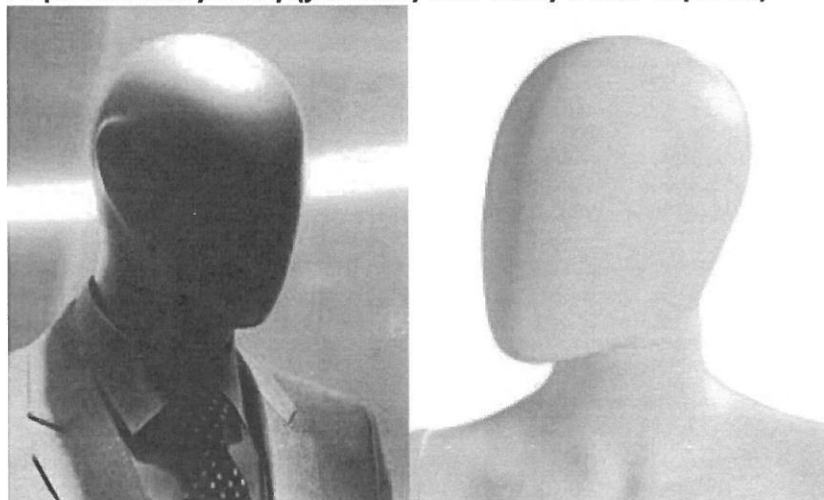
### Obecné specifikace figurín:

#### Figuríny:

- Proporce figurín a jejich končetin odpovídají reálným proporcím průměrného člověka
- Figuríny v přirozených polohách dle výše pospaných situací
- Hlavy všech figurín v expozici bez detailů – pouze hlavní proporce viz obrázky níže
- Barva černá nebo šedá, povrchová úprava nutná pouze u částí vyčnívajících z oděvu

Např. zde: <http://www.spona.cz/figurina-panska-flexible-abstrakt-seda-flokovana.html>

#### Přípustné tvary hlavy (jednotný tvar hlavy v celé expozici)



Zdroj z: <https://topiclessbar.wordpress.com>

Zdroj z: <https://www.supersellers.eu/faceless-female-mannequin-head.html>

#### Oblečení:

Stylizace oblečení je určeno na dobu cca 1940 (1930–1950) v oblasti ČR – viz dobové fotografie na konci dokumentu – móda nebyla jednotná – je vhodné využít v kombinaci s dostupným současným oblečením, jako například pracovní kombinézy nebo zánovní oblečení.

## Obecné technické specifikace:

### Reproduktory

min. konfigurace pro ozvučení místností s autentickým zvukem motorů (0.1 Start závodu; 0.2 Průběh závodu, 0.5 Před Barem, 1.1 Pitstop):

- aktivní reprobox,
- hlasitost cca 90 dB, ovládání hlasitosti, 3 pásmový ekvalizér
- Vstupy pro konektor XLR / jack 1,4 mm / jack 3,5 mm
- Jde především o autentičnost zvuku v reálném rozsahu basu a výšek !!!

min. konfigurace pro ozvučení místností nebo prostorů s audiem jako podkres:

- aktivní reprobox – hlasitost v rozmezí min. do 60 dB,
- ovládání hlasitosti
- vstupy pro konektor XLR / jack 1,4 mm / jack 3,5 mm

### Počítače:

min. konfigurace pro PC k běžným expozičním počítačům bez výraznějších požadavků na grafický nebo výpočetní výkon:

- rozměry a formát počítačové skříně umožňující instalaci na záda obrazovky,
- pasivní chlazení
- procesor s výkonem min. 3000 bodů dle cpubenchmark.net,
- 4 GB RAM,
- 60 GB SSD,
- výstup HDMI nebo DisplayPort standardní velikosti,
- podkladová licence OS umožňující zařazení počítače do domény zadavatele (Windows Server),
- záruka 36 měsíců.

Příklad: <https://www.alza.cz/intel-nuc-8i5bek-d5464984.htm> nebo <https://www.elvac.eu/Default.aspx?tabid=701&Display=CategoryProductListView&CategoryId=100871&language=cs-CZ#MainMenu>

### Displaye:

min. konfigurace pro obrazovky určené pro běžné exponáty velikosti 42" – pouze displeje:

- zobrazovací displej (nikoliv televizor)
- rozlišení FullHD,
- jas 350 cd/m<sup>2</sup>,
- 1 vstup HDMI nebo DisplayPort standardní velikosti,
- ocelová ochranná konstrukce – housing s tvrzeným krycím sklem 4 mm, (v případě, že je v místech, kde hrozí poškození)
- záruka 36 měsíců,

min. konfigurace pro obrazovky určené pro běžné exponáty velikosti 43" – pouze displeje:

- průmyslový displej (nikoliv televizor) s možností provozu 24hodin/7dní v týdnu o velikosti aktivní zobrazovací plochy 42",
- rozlišení FullHD,

- jas 400 cd/m<sup>2</sup>,
- 1 vstup HDMI nebo DisplayPort standardní velikosti,
- ocelová ochranná konstrukce – housing s tvrzeným krycím sklem 4 mm, (v případě, že je v místech, kde hrozí poškození),
- záruka 36 měsíců,

Příklad:

[https://www.philips.cz/p-p/32BDL4050D\\_00/signage-solutions-displej-rady-d](https://www.philips.cz/p-p/32BDL4050D_00/signage-solutions-displej-rady-d)

[https://www.philips.cz/p-p/BDL3230QL\\_00/signage-solutions-displej-rady-q](https://www.philips.cz/p-p/BDL3230QL_00/signage-solutions-displej-rady-q)

Osvětlení pasivní části expozice – meziprostory 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5

- LED Traťové Světlo 3-Fáze Nastavitelný 30W 3000Lm 30.000H přírodní bílá.
- Např [https://greenice.com/cs/trifazove-led-kolejnicova-svitidla/7578-led-tratove-svetlo-3-faze-nastavitelny-30w-3000lm-30-000h-rose-8435402579489.html?utm\\_source=salesmanago&utm\\_medium=microsite&utm\\_campaign=rec\\_producto](https://greenice.com/cs/trifazove-led-kolejnicova-svitidla/7578-led-tratove-svetlo-3-faze-nastavitelny-30w-3000lm-30-000h-rose-8435402579489.html?utm_source=salesmanago&utm_medium=microsite&utm_campaign=rec_producto)

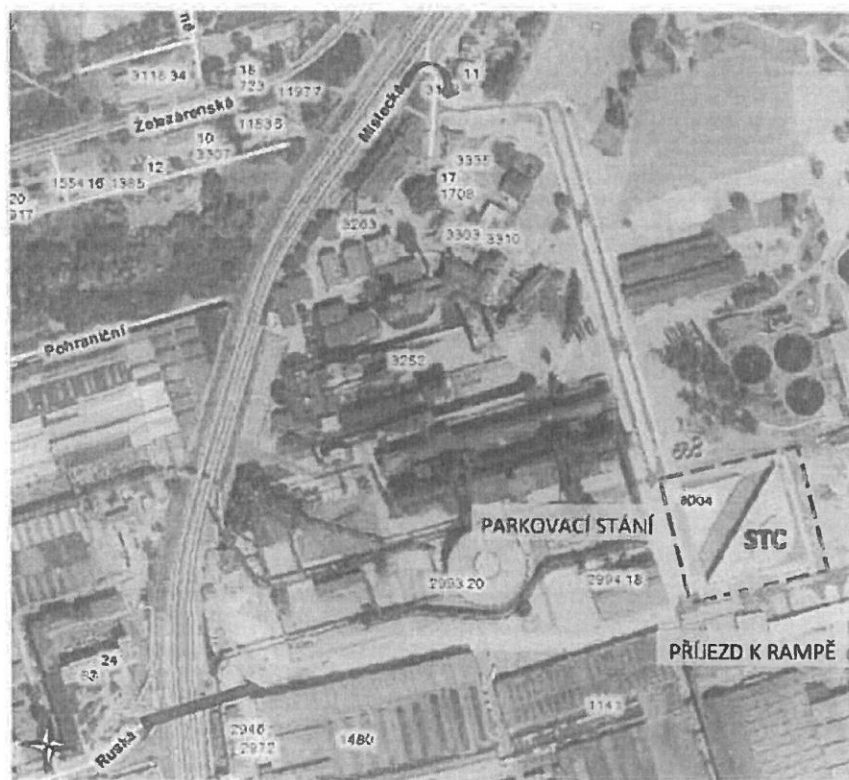
# Přístupy do objektu

## 3. Přijezdové cesty, doprava a manipulace s exponáty

### Přijezdové cesty

Vjezd do areálu Dolní oblast Vítkovice je možný dvěma způsoby:

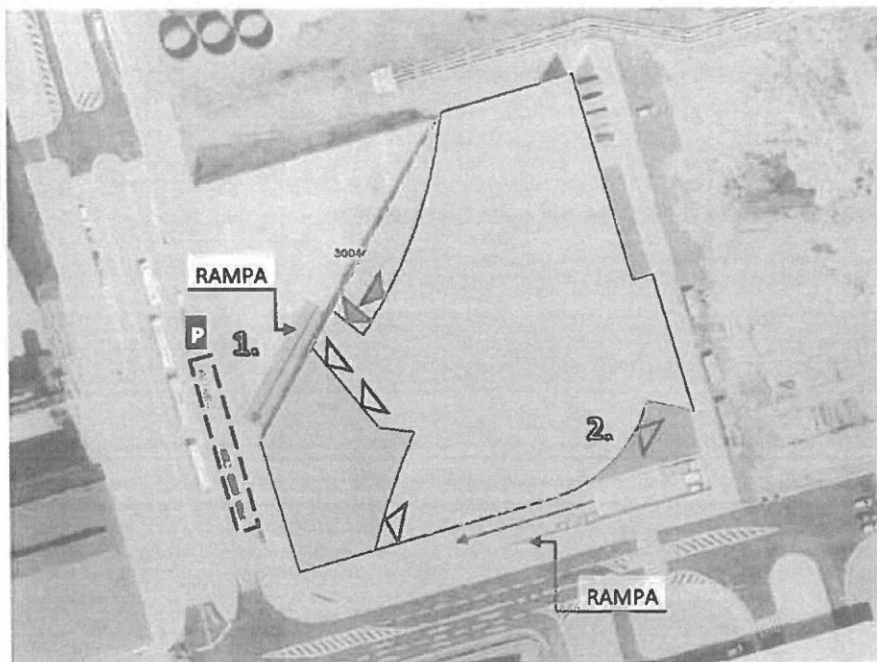
- Z ulice Místecká (směr Ostrava centrum) – Hlavní bránou
- Z ulice Ruská – podjezdem pod silnicí I/58 Místecká



### Doprava a manipulace s exponáty

Na následující mapě jsou vyznačeny dva způsoby dopravy exponátů do výstavní místnosti. Obě cesty se vyznačují jistými omezeními, která jsou detailně popsána a nutno je zvážit před převozem exponátů.

Vnitřní přesun exponátů přes sousední výstavní místnosti je ovlivněn aktuálním rozestavěním stávajících exponátů, proto je vhodná předběžná prohlídka.



#### 1. Hlavní vstup

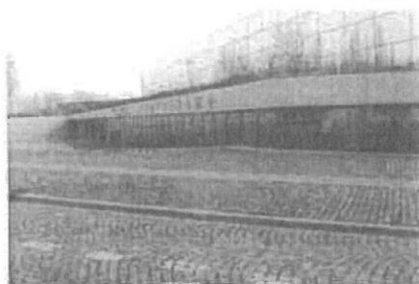
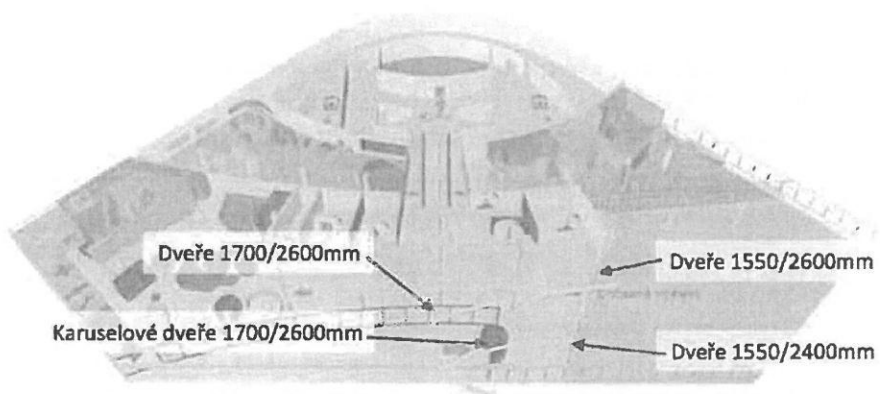
Trasa je vhodná spíše pro lehké exponáty přenášené ručně nebo na vozíku. Jedná se o kratší a jednodušší z variant délky cca 60m. Nejmenší rozměry otvoru na této trase jsou 1550/2600mm.

**Zaparkovat vozidlo** lze na podélném stání v blízkosti hlavního vstupu do STC. Exponáty se přemísťují po rampě pro vozíčkáře šířky 2,75m, délky 38m a sklonu 8,3%. Vjezd automobilem na rampu není povolen z důvodu konstrukce rampy, která není dimenzovaná na takto vysoké zatížení.

**Vstup do objektu** tvoří karuselové dveře šířky 1,7m a výšky 2,6 m a dvoukřídlé otevíravé dveře (otvor š. 1,7m x v. 2,6m).

**Vstupem do výstavního prostoru** jsou dva páry dvoukřídlých otevíravých dveří (otvor š. 1,55m x v. 2,4m a otvor š. 1,55m a v. 2,6m).

Veškeré dveře jsou bez prahu.



**Rampa pro vozíčkáře a parkoviště**  
 Šířka 2,75m  
 Délka 38m  
 Sklon 8,3%



**Hlavní vstup do objektu**  
 Karuselové dveře 1700/2600mm  
 Otevíravé dveře 1700/2600mm



**Vstup do výstavního prostoru**  
 Otevíravé dveře 1550/2400mm



**Vstup do výstavního prostoru**  
 Otevíravé dveře 1550/2600mm

## 2. Vstup pro zásobování

Trasa je vhodná pro exponáty, které nelze z technických důvodů přepravit trasou 1. Jedná se o složitější a delší variantu (cca 90/60m).

Přijezd nákladních automobilů k zadnímu vchodu je umožněn po rampě.

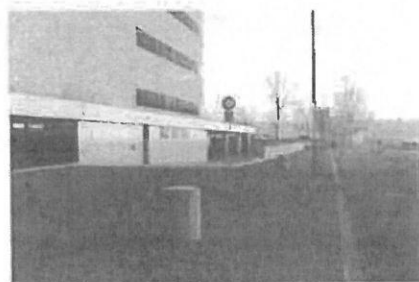
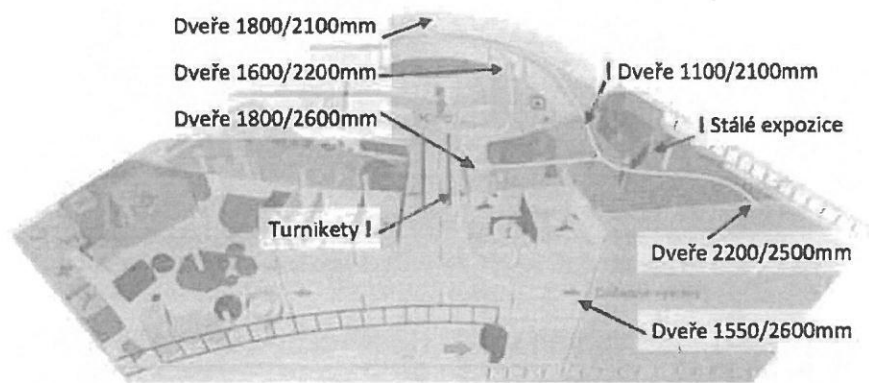
Vstup do objektu je tvořen otevíravými dveřmi š. 2,2 a v. 2,7m. Následující dveře s rozměry otvoru 1,8/2,1m zpřístupňují zakřivenou chodbu šířky 1,85m.

Do výstavní místnosti lze dále pokračovat dvěma způsoby – kratší (cca 60m) je omezen dveřmi s rozměry š. 1,1 a v. 2,1m.

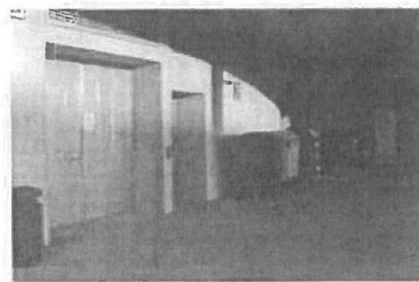
Delší varianta (cca 90m) je omezena turniketovým systémem, který lze obejít přes místnost pro stálé výstavy.

Vstupem do výstavního prostoru je v obou případech únikový východ v prosklené přičce (otvor š. 2,2m x v. 2,5m).

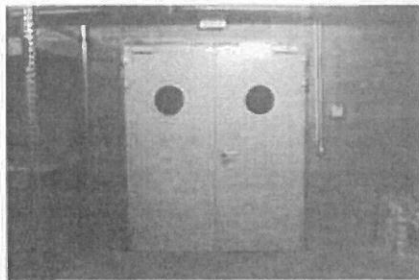
Veškeré dveře jsou bez prahu.



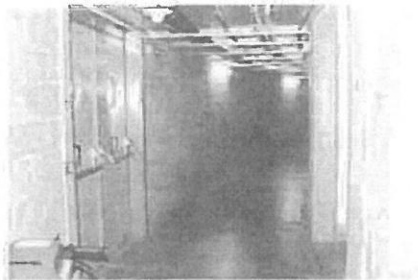
Přijezd k rampě



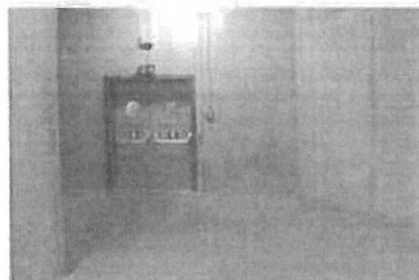
Vstupní dveře  
Rozměry 2200/2700mm



**Vnitřní otevíravé dveře**  
Rozměry 1800/2100mm



**Zakřivená chodba**  
Šířka 1,85m  
Nejmenší výška 2,23m  
Poloměr zakřivení 24,8m



**Otevíravé dveře**  
Rozměry 1600/2200mm



**Turnikety**



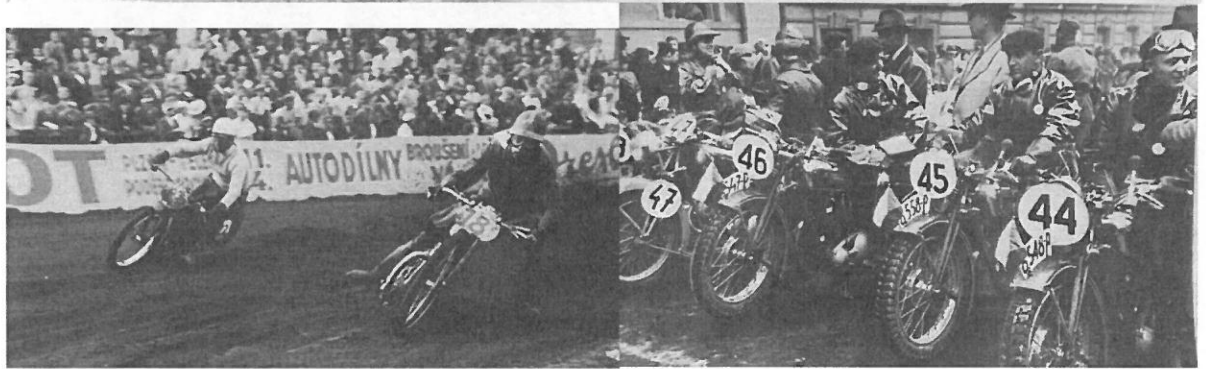
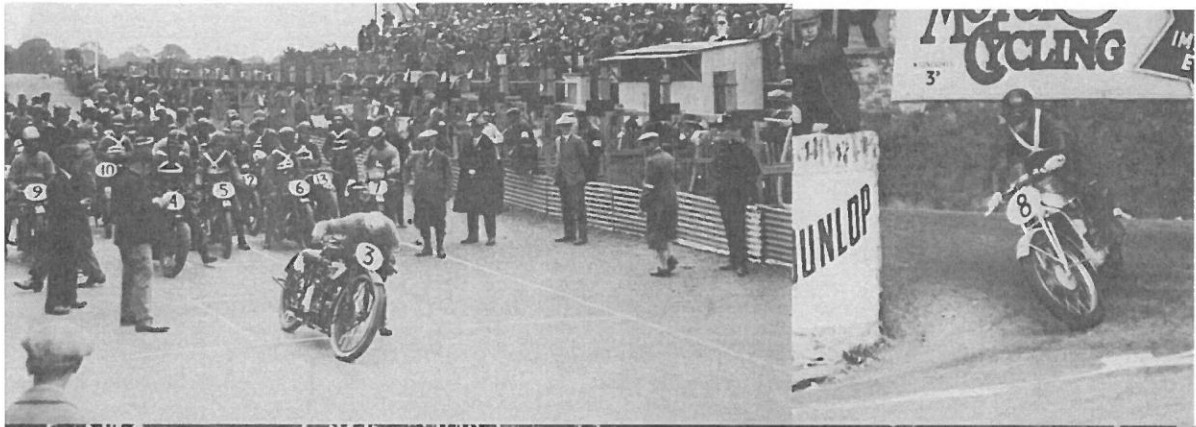
**Vstup do multifunkční místnosti**  
Rozměry 2200/2500mm

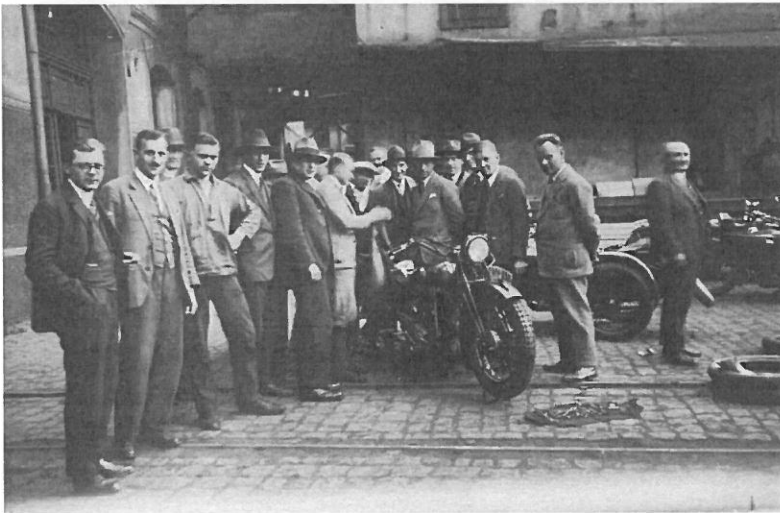
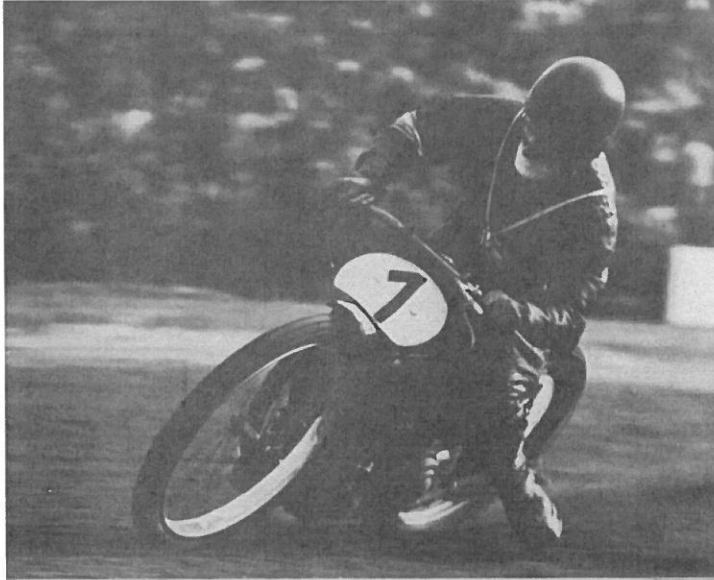
[Zpět na obsah](#)

## Dobové fotografie z období 1930 -1950

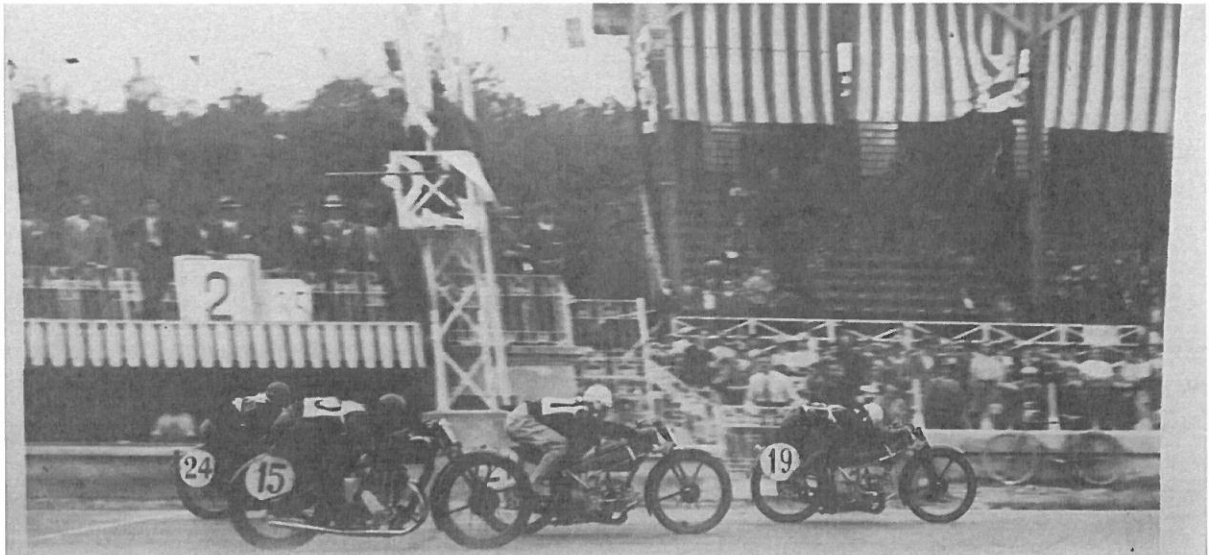
vhodné pro inspiraci ke stylizaci postav expozice

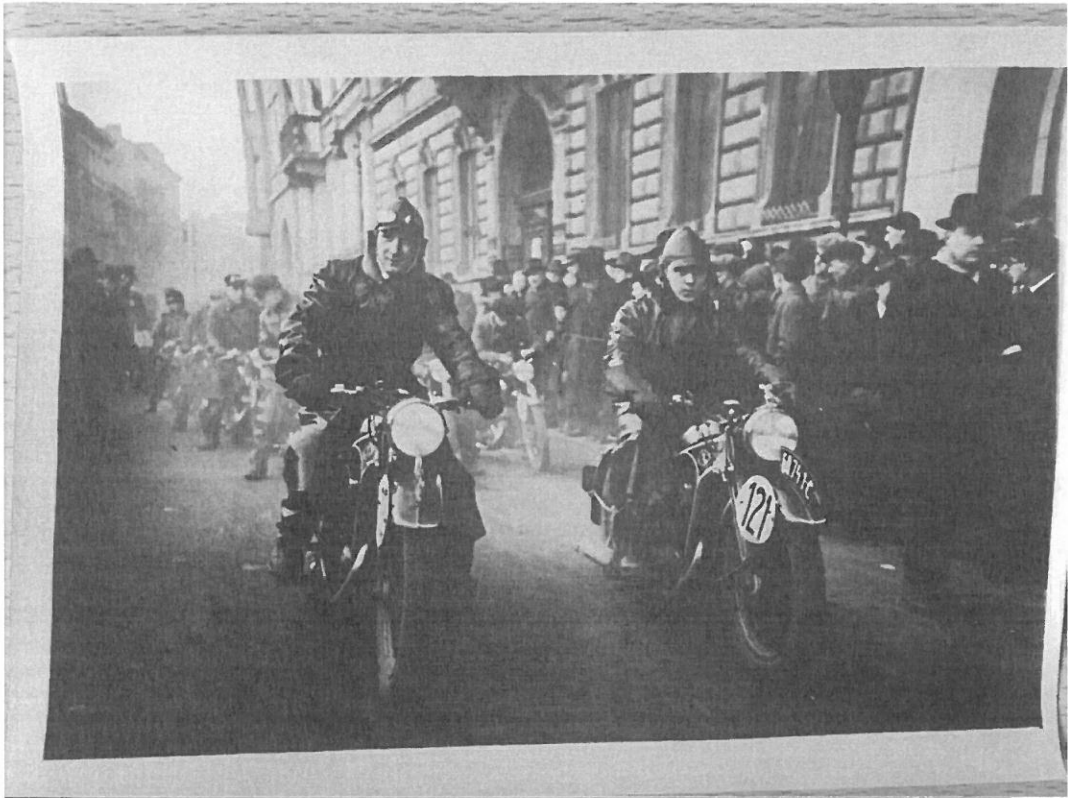


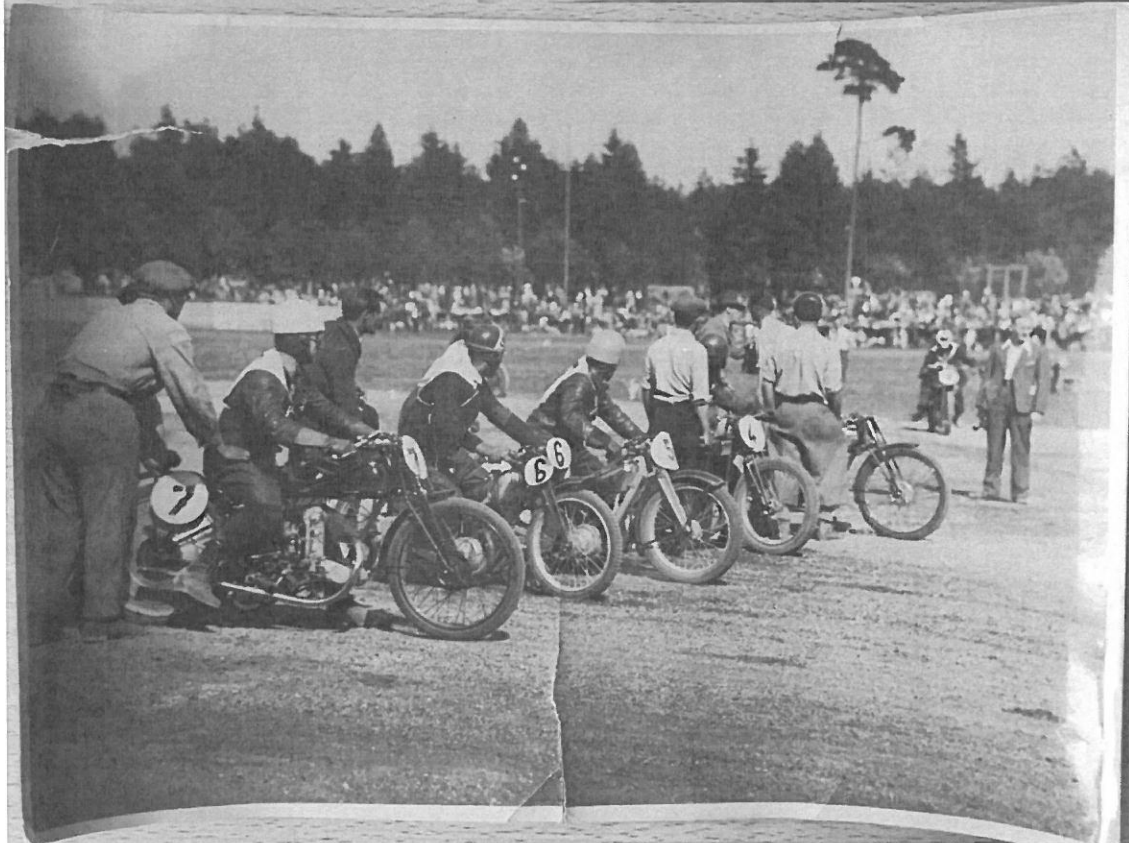
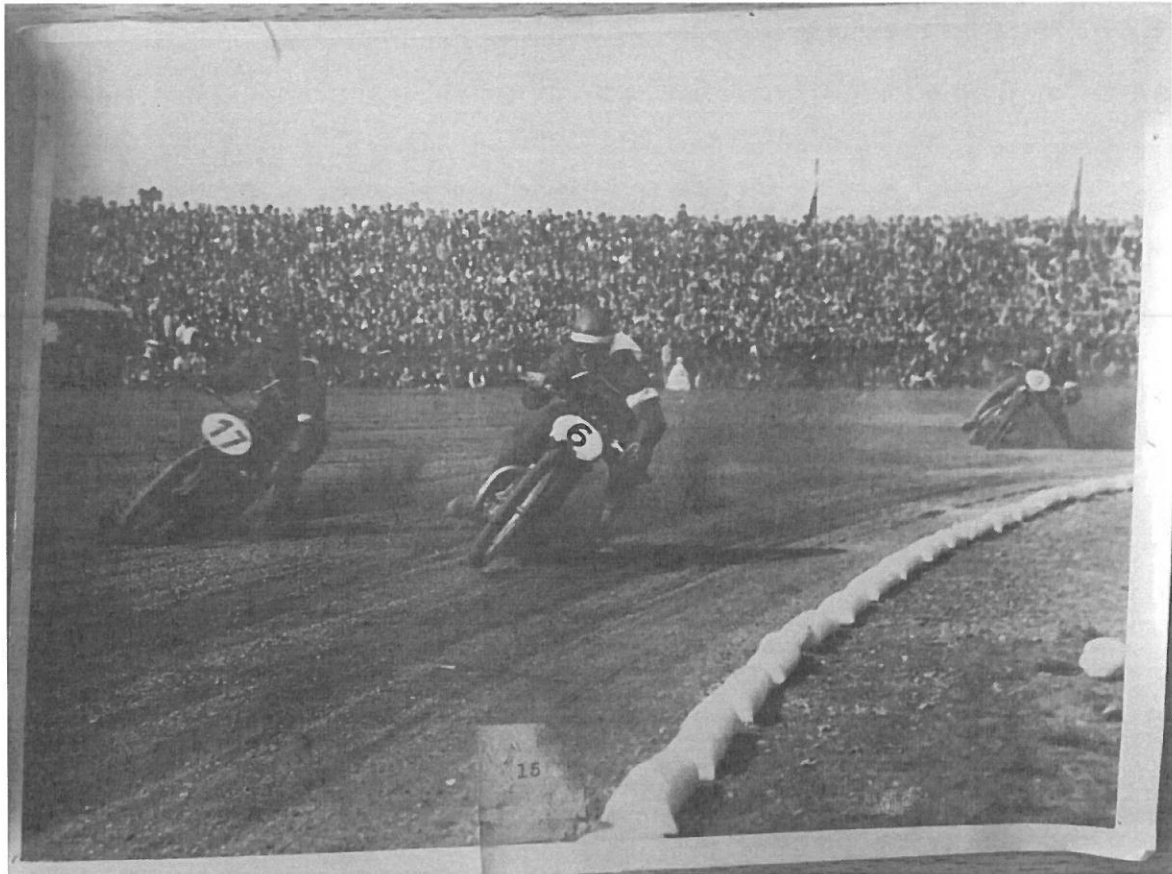














Akce: Zážitková interaktivní výstava historických motocyklů Grand Prix  
Datum: 14. listopadu 2019

Mezivr ostor (0.0)	Místnost (1.0)	Název části	Popis	Příloha specifikace	Množství	Jednotka	Cena bez DPH za kus	Cena bez DPH
0.1.		Start závodu	0.1.1.6 exponátů veteránů závodních motocyklů	Příloha 1	6 ks		0 Kč	
0.1.		Start závodu	0.1.2.6 ks polohovací figurin závodníků v dobovém oblečení + 2 ks figuríny mechanici	Příloha 1	6 ks		27 000 Kč	162 000 Kč
0.1.		Start závodu	0.1.3.6 ks startovací pozice - bílá samolepicí folie na zemi - rozměr 0,8x0,4m (0,1m šířka pásky)	Příloha 1	6 ks		200 Kč	1 200 Kč
0.1.		Start závodu	0.1.5.13m Svodidla s optickým čidlem proti přelezení	Příloha 1	13 m		1 400 Kč	18 200 Kč
0.1.		Start závodu	0.1.7.1ks 3D polohovací figurína fotografa v oblečení + 1ks dobový fotoaparát - efekt blesku	Příloha 1	1 ks		27 000 Kč	27 000 Kč
0.1.		Start závodu	0.1.8a Plocha za startovací čarou - černá geotextilie+samonosná konstrukce, 3,55x3,2m; 11,2m2	Příloha 1	12 m2		150 Kč	1 800 Kč
0.1.		Start závodu	0.1.8.b Samonosná konstrukce pro banner - (9,3+11,5)*3,2 =66,5m2	Příloha 1	1 sestava		9 800 Kč	9 800 Kč
0.1.		Start závodu	0.1.9 Bodové nasvětlení motocyklů 6ks	Příloha 1	6 ks		950 Kč	5 700 Kč
0.1.		Start závodu	Zóna 1 - Smyčka pokřik diváků a komentátor	Příloha 1	1 sestava		4 000 Kč	4 000 Kč
0.1.		Start závodu	Zóna 2 - Smyčka hluk několika motorů startujících motocyklů	Příloha 1	1 sestava		4 000 Kč	4 000 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.1 Příčka 12m2 s jemnou ocelovou sítí 4,5m2	Příloha 8	1 sestava		15 400 Kč	15 400 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.2a ventilátory dle specifikace a funkce	Příloha 8	1 sestava		15 000 Kč	15 000 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.2b Zvuk + Aerodynamika motocyklů - Maketa motocyklů s reproduktory 1ks	Příloha 8	1 ks		37 000 Kč	37 000 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.3a zobrazovací displej 42" + SW + PC + obsah videa	Příloha 8	1 sestava		4 000 Kč	4 000 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.3b Roztažení motocyklů - maketa motocyklů 1ks - Software pro synchronizaci a aplikace	Příloha 8	1 sestava		20 000 Kč	20 000 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.3c Běhací pás - 1ks	Příloha 8	1 ks		8 000 Kč	8 000 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.5 Startování klikou - maketa motocyklů se startovací klikou - 1ks	Příloha 8	1 sestava		24 000 Kč	24 000 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.5 Startování klikou - ozvučení	Příloha 8	1 sestava		4 000 Kč	4 000 Kč
1.1.		Pitstop	1.1.6 Konstrukce podlahy a podlaha 19,5m2 pro zapuštění běžeckého trenážeru	Příloha 8	19,5 m2		1 500 Kč	1 500 Kč
0.2.		Průběh závodu - plochá dráha	0.2.1.2ks Exponáty plochodrážních motocyklů + konstrukce stojanu	Příloha 2	2 stojan		4 000 Kč	8 000 Kč
0.2.		Průběh závodu - plochá dráha	0.2.2.2ks 3D polohovatelné figuríny jezdců	Příloha 2	2 figura+oblečení		27 000 Kč	54 000 Kč
0.2.		Průběh závodu - plochá dráha	0.2.3.19m2 Povrch dle reálné závodní dráhy - Škvára	Příloha 2	1 m3		5 500 Kč	5 500 Kč
0.2.		Průběh závodu - plochá dráha	0.2.4.7m Svodidla s optickým čidlem proti přelezení	Příloha 2	7 m		1 400 Kč	9 800 Kč
0.2.		Průběh závodu - plochá dráha	0.2.5 Černá matná geotextilie na smonosné konstrukci - (2,5+6,3+2)*3,2 m =34,56m2	Příloha 2	35 m2		150 Kč	5 250 Kč
0.2.		Průběh závodu - plochá dráha	0.2.6 Bodové nasvětlení motocyklů 2ks	Příloha 2	2 ks		950 Kč	1 900 Kč
0.2.		Průběh závodu - plochá dráha	Audío smyčka projíždějících plochodrážních motocyklů a zvuků z tribun	Příloha 2	1 sestava		4 000 Kč	4 000 Kč
1.2.		Dílna - profi	1.2.1 Poskládej si svůj motocykl - skládačka motocyklů - díly se zámký na stěně z překližky - 1ks	Příloha 9	1 sestava		10 000 Kč	10 000 Kč
1.2.		Dílna - profi	1.2.2a Zkouška výměny pneu - maketa motocyklů na stojanu s vyměnitelným předním kolem vč. pneu	Příloha 9	1 sestava		23 000 Kč	23 000 Kč
1.2.		Dílna - profi	1.2.2b zobrazovací displej 42" + SW + PC + obsah videa	Příloha 9	1 sestava		20 000 Kč	20 000 Kč
1.2.		Dílna - profi	1.2.3 Funkce motoru - maketa motocyklů na stojanu s modelem otevřeného motoru a klikou - 1ks	Příloha 9	1 sestava		40 000 Kč	40 000 Kč
1.2.		Dílna - profi	1.2.4 Zavěšené reálné exponáty vč konstrukce pro zavěšení - 2 ks	Příloha 9	2 stojan		6 000 Kč	12 000 Kč
1.2.		Dílna - profi	1.2.5a Dilenský stůl - dřevěný dilenský stůl - rozměry 2896x760x700 mm (spojeno k sobě) - 2 ks	Příloha 9	2 ks		7 500 Kč	15 000 Kč
1.2.		Dílna - profi	1.2.5.c Výkresy ve formě omalováněk a spojovačky obrázků různých typů motocyklů - psací potřeby dle grafického návrhu	Příloha 9	1 sestava		1 000 Kč	1 000 Kč
1.2.		Dílna - profi	Videosmyčka ukázký výměny kola a návod	Příloha 9	1 videospot		7 000 Kč	7 000 Kč
0.3.		Stupně vítězů	0.3.1a Stupně vítězů	Příloha 3	1 ks		4 500 Kč	4 500 Kč
0.3.		Stupně vítězů	0.3.1b 2x2D figuríny slavných jezdců	Příloha 3	2 ks		4 400 Kč	8 800 Kč
0.3.		Stupně vítězů	0.3.1c Věnc vítězů	Příloha 3	1 ks		500 Kč	500 Kč
0.3.		Stupně vítězů	0.3.2 Stojan na Smartphone v imitaci dobových fotoaparátů	Příloha 3	1 ks		2 500 Kč	2 500 Kč
0.3.		Stupně vítězů	0.3.3 Provary se stojany a s optickým čidlem, sloupků min 7ks	Příloha 3	7 ks		3 000 Kč	21 000 Kč
0.3.		Stupně vítězů	0.3.4 2ks reálné exponáty motocyklů	Příloha 3	2 ks		0 Kč	0 Kč
0.3.		Stupně vítězů	0.3.5 2ks podstavec pro motocykl s nakloněnou horní plochy 11"	Příloha 3	2 ks		2 500 Kč	5 000 Kč
0.3.		Stupně vítězů	0.3.6 Samonosná konstrukce pro banner se šachovnicí 7,6x3,2 =24,3m2	Příloha 3	1 ks		8 500 Kč	8 500 Kč



0.6.	Tunel do budoucnosti	0.6.2 Černá matná textilie - textilie pro zateplení místnosti - (2+6,3+2,2,5+4+8,8) = 82m2	Příloha 6	82 m2	200 Kč	16 400 Kč
0.6.	Tunel do budoucnosti	0.6.3 UV zářivky 12ks	Příloha 6	12 ks	1 200 Kč	14 400 Kč
0.6.	Tunel do budoucnosti	0.6.4 Pruhy banneroviny zastínění vchodu do místnosti 2,1*1,2 = 2,5m2	Příloha 6	2,5 m2	250 Kč	625 Kč
1.5.	Budoucnost	1.5.1 Samolepicí pásy na podlaže a stěnách určující směr průchodu - barva bílá nebo azurově modrá	Příloha 13	120 m	30 Kč	3 600 Kč
1.5.	Budoucnost	1.5.2 popisovatelná čírá tabule - plexisklo - smývatelná - 10m2	Příloha 13	10 m2	1 100 Kč	11 000 Kč
1.5.	Budoucnost	1.5.3 maketa motocyklu budoucnosti - 1ks	Příloha 13	1 ks	60 000 Kč	60 000 Kč
1.5.	Budoucnost	1.5.4 stůl pro učti s omalovánkami - rozměr cca 2550 x 600 x 700 mm - dřevěná konstrukce - 1ks	Příloha 13	1 ks	4 000 Kč	4 000 Kč
1.5.	Budoucnost	1.5.6 Podlaha šikmá konstrukce 12m2	Příloha 13	12 m2	1 400 Kč	16 800 Kč
1.5.	Budoucnost	1.5.7 linoleum černá barva 44m2	Příloha 13	44 m2	450 Kč	19 800 Kč
1.5.	Budoucnost	1.5.8 banner černý plocha stěn 18x3m	Příloha 13	54 m2	250 Kč	13 500 Kč
1.5.	Budoucnost	Futuristická hudba - např. Soundtrack z filmu Tron	Příloha 13	1 sestava	3 500 Kč	3 500 Kč
1.5.	Budoucnost	UV zářivky 10ks	Příloha 13	10 ks	1 200 Kč	12 000 Kč
0.7.	Dráha a fotopointy	0.7.1 Dráha - OSB desky spojované dřázkou, připravené k podkladu, výtýčující závodní plochu 68m2	Příloha 7	68 m2	220 Kč	14 960 Kč
0.7.	Dráha a fotopointy	0.7.2 Bezpečnostní pytle - potisk sláma - cca 40ks	Příloha 7	40 ks	600 Kč	24 000 Kč
0.7.	Dráha a fotopointy	0.7.3 Signalizace startu - semafor 1ks	Příloha 7	1 sestava	8 000 Kč	8 000 Kč
0.7.	Dráha a fotopointy	0.7.4 zobrazovací displej 42" + SW + PC + zobrazení výsledků	Příloha 7	2 sestava	20 000 Kč	40 000 Kč
0.7.	Dráha a fotopointy	0.7.5 Odrážedla a koloběžky 4ks (2+2)	Příloha 7	4 ks	3 000 Kč	12 000 Kč
0.7.	Dráha a fotopointy	0.7.6 Banner - pozadí pro fotopoint samonosná konstrukce - 5,5m2	Příloha 7	1 ks	10 000 Kč	10 000 Kč
0.7.	Dráha a fotopointy	0.7.7 Fotopoint - veterán k sednutí se speciálním pohyblivým stojanem (viz model na U6)	Příloha 7	1 ks	2 000 Kč	2 000 Kč
0.7.	Dráha a fotopointy	0.7.8 Stojan na smartphone v imitaci dobových fotoaparátů	Příloha 7	1 ks	2 500 Kč	2 500 Kč
1.6.	Motocykly a ženy	1.6.1 Reálný exponát motocyklu typu Vespa	Příloha 14	1 ks	0 Kč	0 Kč
1.6.	Motocykly a ženy	1.6.2a věšák	Příloha 14	1 ks	1 000 Kč	1 000 Kč
1.6.	Motocykly a ženy	1.6.2b dámské helmy - 1ks	Příloha 14	1 ks	1 500 Kč	1 500 Kč
1.6.	Motocykly a ženy	1.6.2c dámský kloubek bílý 1ks	Příloha 14	1 ks	750 Kč	750 Kč
1.6.	Motocykly a ženy	1.6.2.d dámská šála 1ks	Příloha 14	1 ks	400 Kč	400 Kč
1.6.	Motocykly a ženy	1.6.3 zrcadlo - připraveno na stěnu místnosti - 1ks	Příloha 14	1 ks	1 000 Kč	1 000 Kč
1.6.	Motocykly a ženy	1.6.4 Umělá tráva koberec, odolný, lehce údržbový 12,5m2	Příloha 14	12,5 m2	1 200 Kč	15 000 Kč
				0		
				0		
	Dodavatel	Manipulace s exponáty		1	100 000 Kč	100 000 Kč
	Dodavatel	Zpracování dodavatelské dokumentace a vzorkování		1	20 000 Kč	20 000 Kč
	Dodavatel	Dokumentace skutečného provedení (včetně instrukcí pro provoz, údržbu a opravy) a potřebné revize		1	70 000 Kč	70 000 Kč
	Dodavatel	Záruka 12 měsíců		12 měsíců	5 000 Kč	60 000 Kč
<b>CELKEM V Kč BEZ DPH</b>						<b>1 997 635 Kč</b>

Poznámka 1: červeně označené položky obsahují dodávku zadavatele

Poznámka 2: modře označené položky navazují na realizaci grafiky