

**Název akce:** Rekonstrukce hřiště v Sadech B. Smetany

**Investor:** město Frýdek-Místek, Radniční 1148, Frýdek Místek

# TEXTOVÁ ČÁST

**Specifikace místa:** Smetanovy sady, p. č. 157, k. ú. Místek

**Stupeň PD:** Dokumentace pro provádění stavby  
dle přílohy č. 13 k vyhlášce č. 499/2006 Sb., po novelizaci 2018

**Zodp.projektant:** Daniel Dänemark  
Tel. 607 771 078

Vypracoval	Výkres číslo	Paré
Daniel Dänemark	1	

# A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

## A. 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### A. 1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby – **Rekonstrukce hřiště v Sadech B. Smetany**

b) místo stavby

**Místo stavby:** Frýdek Místek

**Dotčené pozemky:** p. č. 157 – ostatní plocha

**Katastr.území:** Místek

c) **předmět dokumentace** – změna stávajícího stavu, účel užívání stavby – dětské hřiště

**A.1.2 Investor:** statutární město Frýdek-Místek, Radniční 1148, Frýdek Místek, IČ 00296643

**A.1.3 Projektant:** Daniel Dänemark, Pomezni 242, Český Těšín – Horní Žukov  
Oprávnění ČKAIT 1102612, tel. 607 771 078

## A. 2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZARÍZENÍ

Stavba není členěná na další objekty

## A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

a) Dokumentace je povolena oznámením záměru č.j.

b) Prováděcí dokumentace byla zpracována na základě dokumentace pro územní souhlas

c) Další podklady: Geodetické zaměření pozemku, platné vyhlášky a ČSN, požadavky klienta

# B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby – nebude řešena.

b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, vzhledem k rozsahu stavby nebude řešena, investor si může vyžádat zpracování plánu BOZP

c) podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb – práce nebudou prováděny v těchto pásmech

d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod., nebude řešeno

## B. 1 Popis území stavby

a) **Jedná se rekonstrukci stávajícího hřiště na stávajícím pozemku.** Hřiště se nachází v Sadech B. Smetany ve Frýdku Místku, části Místek. Místo stavby je v centru města, poblíž se nachází řeka Ostravice, divadlo a kino, policie a další instituce.

Podle platného ÚP města Frýdek Místek leží předmětná stavba ve stabilizovaných funkčních plochách s regulativem platným pro „plochy zeleně na veřejných prostranstvích - ZV“. Umístění dětského hřiště v těchto plochách je v souladu s platným regulativem jako přípustné využití.

b) Na stavbu se bude vydávat územní souhlas – oznámení záměru, jedná se o přístavbu a úpravu stávajícího hřiště.

c) V daném území jsou přípustné toto využití, pouze se upraví stávající hřiště.

d) Vyjimka z obecných požadavků na využití území nebyla řešena.

e) Zde jsou uvedeny podmínky dotčených orgánů:

Závazné koordinované stanovisko č. j. MMFM 17764/2019 ze dne 13.2. 2019.

1/ Z hlediska zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu.

Záměr je přípustný

2/ Z hlediska zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny:

Je vydán souhlas s předmětným záměrem, kterým by mohlo dojít k dotčení dřevin, a na ochranu před jejich poškozováním či ničením realizací záměru se stanoví podmínky: Zachovávané dřeviny budou v nadzemní i podzemní části chráněny před poškozováním a ničením v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, zejména s podmínkami stanovenými v bodě:

4.6 Ochrana stromů před mechanickým poškozením - stromy rostoucí v blízkosti stavby budou chráněny před mechanickým poškozením oplocením, které by mělo obklopovat celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie korun) rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m. Jestliže z prostorových důvodů nelze chránit celou kořenovou zónu, bude chráněna plocha co největší, a bude zahrnovat zejména nezakrytou plochu půdy. Nebude-li to ve výjimečných případech možné, opatří se kmen vypolštěnkovaným bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypolštěňovat.

4.12 Ochrana kořenového prostoru stromů při dočasném zatížení - kořenový prostor stromů je třeba chránit i při dočasném zatížení. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžovaná plocha co možná nejmenší. Plochu je nutno pokrýt geotextilií rozdělující tlak a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo podobného materiálu. Opatření má být jen krátkodobé. Pominou-li důvody tohoto opatření, je nutno zakrytí neprodleně odstranit, a poté půdu, při šetrném zacházení s kořeny, ručně mělce nakypřit.

**2) *Orgán ochrany přírody souhlasí ve smyslu ust. § 12 zákona o ochraně přírody a krajiny spředmětným záměrem***, jakožto zásahem, který nesníží nebo nezmění krajinný ráz.

**3/ Z hlediska zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech**

Je vydáno souhlasné stanovisko, nebudou ohroženy zájmy chráněné zákonem o odpadech.

## **2. vyjádření**

**1/ Z hlediska zákona č. 254/2001 Sb., o vodách**

nedojde k dotčení zájmů chráněných dle vodního zákona

**2/ Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu**

nedojde k dotčení zájmů chráněných dle zákona o ochraně ZPF

**3/ Z hlediska zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší**

dojde k dotčení zájmů chráněných dle zákona o ochraně ovzduší. Bude se minimalizovat znečišťování ovzduší dostupnými opatřeními, v místech vzniku prašnosti se provede zaplachtování a zkrápění, bude se provádět čištění vozidel před výjezdem ze staveniště na veřejnou komunikaci, aby nedocházelo ke znečištění komunikace. Rovněž se bude provádět pravidelné čištění ploch a komunikací staveniště.

**4/ Z hlediska zákona č. 289/1995 Sb., o lesích**

nedojde k dotčení zájmů chráněných lesním zákonem

**5/ Z hlediska zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích**  
nedojde k dotčení zájmů

**6/ Z hlediska zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích**

odbor dopravy a silničního hospodářství stanoví přechodnou úpravu provozu na pozemních komunikacích (přechodné dopravní značení) nebo místní úpravu provozu na pozemních komunikacích (trvalé dopravní značení) opatřením obecné povahy, které bude zahájeno podáním návrhu stanovém přechodné nebo místní úpravy provozu na pozemních komunikacích investorem nebo zhotovitelem předmětné stavby.

**7/ Z hlediska zákona číslo 20/1987 Sb., o státní památkové péči,**

Realizaci předloženého záměru nedojde k dotčení zájmů chráněných dle zákona o státní památkové péči.

**Poučení - stavebník je dále povinen:**

V případě, že v souvislosti s přípravou stavby nebo při jejím provádění dojde k archeologickým nálezům, je stavebník ve smyslu § 23, odst. 2, zákona č. 20/1987 Sb., povinen ihned podat oznámení stavebnímu úřadu a orgánu státní památkové péče, popřípadě Archeologickému ústavu a učinit nezbytná opatření, aby nález nebyl poškozen nebo zničen.

V případě, že by se v trase stavby nacházela nějaká nevidovaná drobná stavba (boží muka, mezník, atd.), je stavebník povinen ji v dostatečné vzdálenosti obejít, tak aby nebyla poškozena. Pokud by to nebylo možné, bude stavebník jiný postup předem konzultovat se zástupcem památkové péče na odboru územního rozvoje a stavebního řádu, oddělení územního rozvoje, Magistrátu města Frýdku-Místku.

**f) byly provedeny 3 ks kopaných sond. VYHODNOCENÍ**

**4.1 Geologické poměry a hydrogeologické poměry**

V zájmové lokalitě se vyskytuje přípovrchové pásmo budováno antropogenním návozem převážně klastického složení s jílovitou mezerní hmotou a podložními fluvialními uloženinami štěrků, které nasedají na skalní masiv v proměnlivě zvětřalém stavu.

Ověřený geologický profil na zájmové lokalitě (sonda SI-1 až SI-3, ze dne 17.12.2018):

sonda (m p.t.)	báze	vzorek zemin	geologický popis	ČSN P 73 1005
SI-1		0,1	Povrchová pevná vrstva	
0,7		Návoz – štěrk jílovitý, hnědočerný, tuhý	G5 GC	
1,0		Štěrk – hnědočerný, stř.ulehlý, oválný, 1-6 cm, až 15 cm	G3 G-F	
Suchý objekt				

sonda (m p.t.)	báze	vzorek zemin	geologický popis	ČSN P 73 1005
SI-2		0,2	Povrchová pevná vrstva	
0,6		Návoz – štěrk jílovitý, hnědočerný, tuhý	G5 GC	
0,8		Štěrk – hnědočerný, stř.ulehlý, oválný, 1-6 cm, až 15 cm	G3 G-F	
Suchý objekt				

sonda (m p.t.)	báze	vzorek zemin	geologický popis	ČSN P 73 1005
-------------------	------	--------------	------------------	---------------

<b>SI-3</b>	0,1	Povrchová pevná vrstva
0,7	Návoz – štěrk jílovitý, hnědočerný, tuhý	G5 GC
1,0	Štěrk – hnědočerný, stř.ulehlý, oválný, 1-6 cm, až 15 cm	G3 G-F
Suchý objekt		

Dle ověřeného geologického profilu byly zastiženy zeminy kvartérního strukturního patra ve vývoji převážně navezených jílovitých štěrků a fluvialních štěrků. V podložní fluvialních štěrků se nachází navětralé až zvětralé stropní jílovce-jíly skalního masivu, v přibližné úrovni 2,9 m p.t.

Podzemní voda nebyla v rámci realizovaných sond ověřena, vyskytuje se v úrovni kvartérního vývoje s volnou hladinou podzemní vody. Kvartérní zvodnění je s průlinovou filtrací. Hladina podzemní vody je v úrovni cca 1,9-2,7 m p.t.

Z hlediska základových poměrů se uplatní následující třídy zemin:

- navezené štěrky GT1
- fluvialní štěrky GT2

Místek-p.č.157-IG průzkum

7 Závěrečná zpráva z IG průzkumu V následujícím textu jsou dále zhodnoceny jednotlivé geologické kvazihomogenní vrstvy vyskytující se na zájmové lokalitě. Jednotlivé vrstvy jsou označeny jako geotechnické typy (GT) stejných (přibližně) fyzikálně-mechanických vlastností.

#### **Navezené štěrky – GT1**

Zastoupené jsou třídy zemin G5 GC

Návoz je monotónně tvořený jílovitými štěrky - relativně homogenní a průběžný horizont.

<b>GT1</b>	<b>SI-1</b>	<b>SI-2</b>	<b>SI-3</b>
<b>interval (m p.t.)</b>	0,1	0,2	0,1
0,7	0,6		0,7
<b>mocnost (m)</b>	0,6	0,4	0,6

Jedná se o tuhé jílovité štěrky. Štěrky jsou obecně dobře zrněné. Velikost oválných zrn dosahuje 1-6 cm, obsahují podíl kamenité frakce do 10-15 cm.

Výše uvedené třídy popisovaných štěrkovitých zemin mají následující směrné normové charakteristiky, které jsou závislé především na stupni ulehlosti případně konzistenci.

Směrné normové charakteristiky zemin GT1

<b>Parametr</b>	<b>Jednotky</b>	<b>G5 GC</b>
<b>Poissonovo číslo</b> ●	-	0.30
<b>Převodní součinitel</b> ✓	-	0.74
<b>Objemová tíha</b> ■	kN/m <sup>3</sup>	19.5
<b>Modul přetvárnosti E<sub>def</sub></b>	MPa	40-60
<b>Soudržnost efektivní c<sub>ef</sub></b>	kPa	2-10
<b>Úhel vnitřního tření efektivní φ<sub>ef</sub></b>	stupeň (°)	28-32

V případě zakládání jsou štěrkové zeminy obecně vhodnou základovou půdou hodnocenou jako únosná a málo stlačitelná. Vhodnější polohy jsou štěrky s menším zastoupením jílovité frakce. Jedná se o tuhé vrstvy, kdy lze doporučit pro výpočty spodní hodnoty výše definovaných parametrů.

Popisovaný geotyp je polopropustného charakteru ( $K = n \cdot 10^{-8} - n \cdot 10^{-7} \text{ m/s}$ ). Na zájmové lokalitě vytváří popisovaná vrstva poloizolátor zabráňující rychlé infiltraci do geologického podloží.

Tabulková výpočtová únosnost (dle ČSN 73 1001) pro plošné zakládání:

- Pro zeminy G5 GC, tuhý, hloubka založení do 1 m, šířka základů 0,5, 1 a 3 m,  $R_{dt} = 150$  resp. 200 resp. 250 kPa,  $m=0,3$ .

- V případě výskytu hladiny podzemní vody pod základovou spárou v hloubce menší než je šířka základu, tabulková hodnota výpočtové únosnosti se sníží o 30 %.
- Je-li základová spára v hloubce větší než hloubka založení předpokládaná, je možné u základových půd skupiny G zvýšit hodnoty o 2,5 násobek efektivního napětí od tíhy základové půdy ležící mezi skutečnou a předpokládanou základovou spárou.

### Fluviální štěrky – GT2

Zastoupené jsou třídy zemin G3 G-F

Štěrkové zeminy na zájmové lokalitě budují relativně homogenní a průběžný horizont. Jedná se o štěrky s proměnlivým podílem písčité a jílovité frakce.

GT2	SI-1	SI-2	SI-3
interval (m p.t.)	0,7	0,6	0,7
1,0	0,8		1,0
mocnost (m)	0,3	0,2	0,3

Jedná se o stř.ulehlé štěrky s proměnlivým zastoupením jílovité frakce, s významným podílem písčité frakce. Štěrkové jsou obecně dobře zrněné. Velikost oválných zrn dosahuje 1-6 cm, obsahují podíl kamenité frakce do 10-15 cm.

Výše uvedené třídy popisovaných štěrkovitých zemin mají následující směrné normové charakteristiky, které jsou závislé především na stupni ulehlosti.

Směrné normové charakteristiky zemin GT2

Parametr	Jednotky	G3 G-F I <sub>D</sub> 0,33-0,67
Poissonovo číslo ●	-	0,25
Převodní součinitel ✓	-	0,83
Objemová tíha ■	kN/m <sup>3</sup>	19,0
Modul přetvárnosti E <sub>def</sub>	MPa	80-90
Soudržnost efektivní c <sub>ef</sub>	kPa	0
Úhel vnitřního tření efektivní c <sub>ef</sub>	stupeň (°)	30-35

V případě zakládání jsou štěrkové zeminy obecně vhodnou základovou půdou hodnocenou jako únosná a málo stlačitelná. Vhodnější polohy jsou štěrky s menším zastoupením jílovité frakce. Jedná se o stř. ulehlé vrstvy, kdy lze doporučit pro výpočty spodní hodnoty výše definovaných parametrů. Popisovaný geotyp je propustného až polopropustného charakteru ( $K = n \cdot 10^{-6} - n \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$ ). Na zájmové lokalitě vytváří kvartérní HG kolektor pro zvedení s volnou napjatou hladinou podzemní vody.

Tabulková výpočtová únosnost (dle ČSN 73 1001) pro plošné zakládání:

- Pro zeminy G3 G-F, ulehlý, hloubka založení do 1 m, šířka základů 0,5, 1 a 3 m,  $R_{dt} = 195$  resp. 290 resp. 450 kPa,  $m=0,3$ .

- V případě výskytu hladiny podzemní vody pod základovou spárou v hloubce menší než je šířka základu, tabulková hodnota výpočtové únosnosti se sníží o 30 %.

- Je-li základová spára v hloubce větší než hloubka založení předpokládaná, je možné u základových půd skupiny G zvýšit hodnoty o 2,5 násobek efektivního napětí od tíhy základové půdy ležící mezi skutečnou a předpokládanou základovou spárou.

## 4.2 Hydrogeologické poměry

Zájmová lokalita se vyskytuje na navezených a fluviálních štěrcích. Nepropustné podloží je tvořeno zvětralým nebo navětralým skalním masivem ve vývoji písčitých jílu s poměrně velkým zastoupením štěrkové frakce – úlomky skalních hornin.

Kvartérní zvědeň je s průlinovou filtrací a volnou hladinou podzemní vody.

Hladina podzemní vody se nachází v úrovni cca 1,9-2,7 m p.t.

Režim podzemní vody je vázán na dešťové srážky, které jsou jeho hlavní dotací, dále omezeně může docházet k břehové infiltraci v rámci vyšších vodních stavech povrchové vodoteče řeky Ostravice.

Reprezentativní koeficient filtrace pro jednotlivé geotechnické vrstvy:

- navezené štěrky GT1  $K = n \cdot 10^{-8}$  až  $n \cdot 10^{-7}$  m/s polo-kolektor
- fluviální štěrky GT2  $K = n \cdot 10^{-6}$  až  $n \cdot 10^{-4}$  m/s kolektor

Zastižené jílovité polohy GT1 jsou v generelu definovány jako polopropustné až nepropustné zeminy, polohy štěrku GT2 tvoří propustné prostředí HG kolektoru.

Jakost podzemní vody je výrazně závislá na jakosti atmosférických srážek, které jsou hlavní dotací kvartérního kolektoru. Zdržení podzemní vody v kvartérním kolektoru je relativně malé, ale i přesto bude výrazně docházet ke změně hlavních fyzikálně-chemických parametrů.

Směr proudění podzemní vody bude k S.

### 5.1 Doporučení pro výstavbu

- Jak již bylo uvedeno v úvodní kapitole této závěrečné zprávy, průzkum byl realizován pro ověření základových poměrů na místě stavby zvoleném objednatelem průzkumu, sondy byly umístěny projektantem stavby. Úroveň základové spáry ani typ základové

Místek-p.č.157-IG průzkum

10 Závěrečná zpráva z IG průzkumu

konstrukce projektované výstavby není v současné době známá. Jedná se o předběžnou etapu IG průzkumu.

- Základové poměry jsou na zájmové lokalitě jednoduché, z hlediska homogenity zastižených vrstev a hloubky úrovně hladiny podzemní vody. Stavební objekty jsou definovány jako nenáročné. Jedná se tedy o 1. geotechnickou kategorii.
- Rozsah provedených průzkumných prací odpovídá požadavkům objednatele.
- V rámci výstavby je nezbytné dokumentovat především konzistenci zastižených jílovitých štěrkových zemín, ulehlost štěrkové vrstvy. Hladina podzemní vody by se měla pohybovat v úrovni pod 1,9 m p.t.
- Sklony dočasné stavební jámy se doporučují provádět v poměru 1:1 pro štěrkové zeminy, vzhledem k ověřenému stavu štěrkových poloh doporučujeme provádět dočasné zapažení stavebních jam.
- V rámci výstavby stavební jámy je nezbytné dohlížet na minimální narušení odkryté základové spáry případnými atmosférickými srážkami a provádět zakládání pouze v klimaticky příznivém období.

**g)** poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území – u stavby není požadována ochrana vůči záplavovému území, ale poblíž se nachází řeka Ostravice, poddolované území se zde nenachází.

**h)** Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území – na uvedené nebude mít stavba dětského hřiště vliv. Povrch hřiště je tvořen podkladním kamenivem a litým povrchem – granulátem na bázi polyuretanu, který je vodopropustný.

**i)** Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin – není nutno řešit asanace a kácení dřevin, pouze se odstraní zbytky původního betonového oplocení.

**j)** Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa – jedná o park – neřeší se

k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa – jedná o park – neřeší se

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba bude dokončena pravděpodobně do konce června 2019, podmiňující a vyvolané investice nejsou žádné.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Stavba bude umístěna na p.č. 157 – k.ú. Místek

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo – žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo nevznikne

## B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

a) Jedná se o novou stavbu dětského hřiště, které bude sloužit pro zábavu dětí návštěvníků parku. Budou se zde nacházet různé prolézací atrakce, houpačky, kolotoč a lavičky.

b) účel užívání - jedná se o zařízení pro rekreaci a zábavu

c) stavba bude trvalá

d) žádné výjimky nejsou řešeny

e) **závazná stanoviska jsou uvedeny zde:**

závazná stanoviska

viz bod B.1. d)

f) ochrana území podle jiných právních předpisů - památková péče ani ochrana krajiny zde není

g) parametry stavby:

Celková plocha stavby hřiště bude cca 581 m<sup>2</sup> včetně oplocení

Plocha hřiště bez oplocení činí 480 m<sup>2</sup>

Jedná se o rekonstrukci parku s herními prvky. Původní hřiště s jednotlivými atrakcemi se renovuje, stávající prvky se odstraní a provedou se nové prvky – viz situace. Také se odstraní původní kačírkový povrch hřiště a nahradí se litým povrchem z prýže, kromě povrchu nad ochranným pásmem vodovodu, ten bude rozebíratelný ze zámkové dlažby. Odstraní se původní betonové oplocení a nahradí se novým oplocením ze 3D panelů. Také se odstraní betonové palisády kolem hřiště a nahradí betonovým obrubníkem. Nově se zde budou nacházet různé atrakce, které budou rozmístěny v daném území parku, dle situace, jako:

**Pružinové houpadlo s motivem opičky a lva** – tato atrakce nabízí bezpečnou a zábavnou formu trávení volného času zejména pro nejmenší děti. Konstrukce herního prvku bude vyrobená z nerezové oceli a HDPE plastu.

Prvek má rozměry 0,95x0,25 m a výšku 0,81 m. Výška možného pádu je 0,5m a dopadová plocha je 12 m<sup>2</sup> z lité prýže. Kapacita je max. 1 dítě u lva a dvě děti u opičky.

**Houpačka závěsná** – se dvěma sedáky a hnízdem. Konstrukce herního prvku je vyrobena z nerezové oceli, sedátka z pryže s kovovou výztuží a nosné řetězy z nerezové oceli.

Prvek má rozměry 5,83x1,74 m a výšku 2,43 m. Výška možného pádu je dle výskoku a dopadová plocha bude min. 43 m<sup>2</sup> z lité prýže Kapacita je max. pro 3 děti.

**Dětská prolézačka** - se bude skládat ze 3 x domků bez stříšky (podest 1,0 m), několika skluzavek, lanového lomeného můstku, šikmé i klasické lezecké sítě a ručkovadla. Nosné sloupky budou provedeny z nerezové oceli, domečky z HDPE plastu. Tento herní prvek nabízí řadu možností pro zábavu dětí různých věkových skupin. Je prostředkem ke zlepšení fyzické zdatnosti a koordinace pohybů.

Prvek má rozměry 3,50x4,50 m a výšku 1,78 m. Výška možného pádu je ze 1 m a dopadová plocha bude min. 39 m<sup>2</sup> z lité prýže Kapacita je max. pro 25 dětí.

**Pískoviště** - Konstrukce herního prvku bude vyrobená z nerezové oceli, a HDPE plastu.

Prvek má rozměry 3x3 m a 0,36 m výšku nad zemí. Výška možného pádu je z 0,36 m a dopadová plocha je 33 m<sup>2</sup> travnatá z jedné strany z lité prýže. Kapacita je cca 16 dětí.



**Pyramida**- konstrukce herního prvku je vyrobena z nerezové oceli a lan.

Prvek má průměr 4,0 m a 3,6 m výšku nad zemí. Výška možného pádu je z 1,2 m a min. dopadová plocha je 32 m/2 z lité prýže. Kapacita je max. 16 dětí.

**Velká herní sestava** - se bude skládat ze 3 x domků se stříškou (podest 1,3 m), 1 x domek se stříškou (podest 1,5 m), 2 x domků bez stříšky (podest 1,3 m), skluzavky, průlezového tunelu, požární tyče, 2x lanového lomeného můstku, lanového tunelu, lanového mostu s nášlapy, obloukového řebříku, lezecké stěny, šikmé i klasické lezecké sítě, lanový žebřík s výstupem v podlaze a ohýbaný žebřík mezi sloupy. Nosné sloupky budou provedeny z nerezové oceli, domečky z HDPE plastu. Tento herní prvek nabízí řadu možností pro zábavu dětí různých věkových skupin. Je prostředkem ke zlepšení fyzické zdatnosti a koordinace pohybů.

Prvek má rozměry 8,85x7,24 m a výšku 3,42 m. Výška možného pádu je z 1,9 m a dopadová plocha bude min. 68 m/2 z lité prýže Kapacita je max. pro 50 dětí.

**Vahadlová houpačka** – jedná se o dvojitou houpačku. Konstrukce herního prvku je vyrobena z nerezové oceli, sedátka z HDPE plastu a odpružovadla z gumy. Prvek má rozměry 3,18 x 0,25 m a výšku 0,53 m. Výška možného pádu je 0,6 m a dopadová plocha je min. 18,5 m/2 je z lité prýže. Kapacita je max. pro 4 děti.

**Kolotoč** - Konstrukce herního prvku je vyrobena z nerezové oceli, disponuje protiskluzovou podlahou a kruhovým sedátkem z kvalitního HDPE plastu.

Prvek má 1,6 m průměr a 0,96 m výšku. Výška možného pádu je z 0,6 m a dopadová plocha je 24,3 m/2 travnatá. Kapacita je max. 8 dětí.

**Housenka** - Konstrukce tohoto herního prvku je vyrobena z kvalitních HDPE plastů a nerezových dílů. Skládá se ze dvou průlezových tunelů vzájemně propojených kruhovým síťovým tunelem. Prvek má rozměry 3,3 x 0,8 m a výšku 1,1 m. Výška možného pádu je 1,0 m a dopadová plocha je min. 22 m/2 je travnatá. Kapacita je max. pro 4 děti.

**Lavička** - Jedná se o typizované parkové lavice, které jsou rozmístěny v parcích ve městě, zajistí je technické služby Frýdek Místek.

**Informační tabule** -bude zde umístěn provozní a návštěvní řád, bezpečnostní pokyny, informací o důležitých telefonních číslech apod. Zajistí správce hřiště.

**koš na odpadky** - dle propozic města – provedou technické služby města Frýdek Místek

**Oplocení** - Oplocení bude mít výšku 1 m od terénu. Skládá se z plotových sloupků v rozponu 2,5 m a demontovatelné drátěné výplně jednotlivých polí. V oplocení bude pro vstup uživatelů hřiště umístěná uzamykatelná plotová branka o šířce cca 1 m a poblíž pískovišť bude v oplocení dvoukřídlá také uzamykatelná brána.

Konstrukce oplocení je tvořena ocelovými sloupky o průměru 48 mm (poplastované, barevné provedení - tmavě zelené), které jsou zakotveny do monolitických betonových patek (průměr výkopu pro patky - 200 mm, hloubka výkopu - 800 mm, beton C12/15). Vzdálenost mezi sloupky oplocení je cca 2,5 m maximálně dle délky panelu, který slouží jako drátěná výplň oplocení. Bude použit poplastovaný drátěný plotový panel s prolisem - s okem 50 x 200 mm upevněný ke sloupkům typizovanými objímkami na šrouby.

Pro uchycení otevíratelné branky a brány do oplocení budou použity sloupky o průměru 60 mm v materiálovém provedení shodném jako běžné plotové sloupky. Rám křídel branky a brány bude z uzavřeného ocelového profilu 60 x 30 x 2 mm, který bude opatřen syntetickým nátěrem v tmavě zelené barvě. Výplň křídel bude drátěná z plotových panelů s prolisem. Branka bude opatřena kováním - klika + klika se štítkem a zámkem s vložkou FAB upravenou na jednotný klíč.

Křídla brány budou opatřena očky pro uzamčení visacím zámkem, a dále kolíkem na zajištění polohy křídla.

**h)** Základní bilance stavby: Stavba nebude závislá na přísunu žádných médií – nebude napojená na žádné sítě. Při provádění bude materiál na stavbu dovážen stavitelem. Vykopaná zemina se rozprostře po zbylé části pozemku na dorovnání.

**i)** začátek výstavby – 07/2019

ukončení výstavby – 08/2019

stavba nebude členěná na objekty ani etapy.

**j)** Orientační náklad stavby není sdělen vzhledem k výběrovému řízení

## C. SITUAČNÍ VÝKRESY

C1 . Situační výkres širších vztahů - je přílohou dokumentace – výkres č. C1

C2 . Koordinační situační výkres – je přílohou dokumentace – výkres č. C2

## D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHN. A TECHNOL. ZAŘÍZENÍ

### D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

#### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

**a)** Technická zpráva - Jedná se o zařízení pro rekreaci a zábavu návštěvníků parku, hlavně dětí. Jedná se o drobné prvky zapadající do koncepce parku. Jejich uspořádání je dle místních podmínek s ohledem na výskyt inženýrských sítí.

Kapacitní údaje stavby:

Plocha nového hřiště	581 m <sup>2</sup>
Plocha litého povrchu na novém hřišti	392 m <sup>2</sup>
Plocha betonové dlažby	88 m <sup>2</sup>
Plocha mlátového chodníku	11 m <sup>2</sup>

Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení stavby.

Nové prvky hřiště jsou zakomponovány do stávajícího parku vzhledem na výskyt inženýrských sítí. Konstrukce herních prvků je vyrobena z nerezové oceli a kvalitních HDPE plastů. Založení jednotlivých prvků je na klasických betonových patkách, provedených z betonu třídy C 20/25. Rozmístění patek je dle dokumentace.

Zpevněné plochy budou provedeny dle vzorových příčných řezů. Je zde skladba pro litý povrch ve dvou variantách. První je pro pády do 1,5 m a je zde konečný povrch proveden ze dvou vrstev 20+10 EPDM a druhý je s 40+10 EPDM a je pro pády do 2,5 m.

Dále se zde nachází zámková betonová dlažba tl. 60 s vrstvama celkem 400 mm provedených s různých frakcí kameniva postupně dusaných.

Ještě je zde také chodník mlátový, který vede za altánkem směrem k brance. Jeho skladba je tvořená třemi frakcemi kameniva postupně dusaného, pochozí vrstvu tvoří nejjemnější kamenivo frakce 0/5 mm. Barvu tohoto povrchu vybere zástupce investora.

Bezbariérové užívání stavby: Stavba je přístupná bezbariérově, nachází se v parku.

### **Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby.**

Pro prvky se provedou základové patky z betonu třídy C 20/25 s kotevními prvky. Následně, po vyzrání betonu se provede montáž prvků a zásyp dopadové plochy dle PD, litým povrchem z pryže.

Konstrukce herních prvků je vyrobena z nerezové oceli, kvalitních lan s ocelovou výztuží a barevných HDPE plastů, které zaručují dlouhou životnost a bezúdržbovost.

Prvky budou provedené tak, aby v průběhu výstavby a užívání nedošlo ke ztrátě funkcí a stability.

Skladba povrchu hřiště bude následující. Podklad bude tvořit dusané kamenivo, následně vrstva tlumící pád, tvořená gumovým SBR černým granulátem s polyuretanovým pojivem a finální povrch bude tvořen barevným EPDM granulátem. Tento povrch je celkově vodopropustný.

### **Bourací práce:**

Jedná se o rekonstrukci parku s herními prvky. Původní hřiště s jednotlivými atrakcemi se renovuje, stávající prvky se odstraní a provedou se nové prvky – viz situace. Také se odstraní původní kačírkový povrch hřiště a nahradí se litým povrchem z pryže, kromě povrchu nad ochranným pásmem vodovodu, ten bude rozebíratelný ze zámkové dlažby. Odstraní se původní betonové oplocení a nahradí se novým oplocením ze 3D panelů. Také se odstraní betonové palisády kolem hřiště a nahradí betonovým obrubníkem.

### **Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí**

V průběhu prací nutno dodržovat vyhlášku č. 591/2006 Sb, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Zhotovitel je povinen zabezpečit objekty a zařízení staveniště z hlediska PO dosud nepřevzatých staveb podle zákona č. 133/85 Sb. a vyhlášky č.37/86 Sb. o PO. V průběhu stavby je nutno dodržovat veškerá požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovištích. Je nutno kontrolovat staveništní elektroinstalaci a ostatní místa s možným výskytem požárního nebezpečí. Za požární bezpečnost a vybavení stavby prostředky požární techniky odpovídá zhotovitel stavby. Příjezd požární techniky je po stávajících přístupových cestách k objektu.

Dodavatel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu až do odchodu z pracoviště. V rámci dodavatelské dokumentace je povinen stanovit technologický postup prací, který musí být na stavbě k dispozici. Pracovníci musí být seznámeni s dodavatelskou dokumentací a technol. postupem v rozsahu, který se jich týká.

Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru, musí být proškoleni o bezpečnosti práce a pravidelně přeškolení a musí být vybaveni ochrannými prostředky a pomůckami.

V případě úrazu bude lékařská péče poskytnuta na staveništi, kde pro tyto účely musí být k dispozici lékárnička. Těžší úrazy po poskytnutí první pomoci řešit přivoláním lékařské záchranné služby.

Montážní mechanismy musí být zajištěny tak, aby nedošlo k manipulaci nad stávajícími objekty. Pracovníci zajišťující dopravu musí být seznámeni s podmínkami provozu na staveništi. V případě práce mimo denní dobu musí být pracoviště dostatečně osvětleno.

**Na staveništi musí být na viditelném místě vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic. Případná ochranná pásma a hranice staveniště musí být označena výstražnými tabulkami (zákaz vstupu, nebezpečí výbuchu apod.)**

Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí a požadavky na požární ochranu konstrukcí se neřeší.

Akustika - hluk, vibrace – neřeší. Jakosti navržených materiálů a požadovaná jakost provedení je klasická. Netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí nejsou. Výrobní ani dílenská dokumentace nebude zpracována.

b) Výkresová část – viz výkresy č. D 1.1-3 až 13

c) Dokumenty podrobností – viz výkresy D 1.1-14 až 18

#### **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

a) viz předchozí bod D1.1

b) a c) se vzledem k rozsahu stavby neřeší.

#### **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

se vzledem k rozsahu stavby neřeší.

#### **D.1.4 Technika prostředí staveb**

se vzledem k rozsahu stavby neřeší.

#### **D.2.0 Dokumentace technických a technologických zařízení**

se vzledem k rozsahu stavby neřeší.

#### **Dokladová část**

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

1. Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů<sup>3</sup>:

Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů – viz vyjádření:

Vyjádření Smvak Ostrava č. j. 9773/V031908/2018/ ze dne 19.12. 2018

Vyjádření ČEZ-DISTRIBUCE č. j. 0101033106 ze dne 16.12. 2018

Vyjádření CETIN č.j. 810350/18, ze dne 16.12. 2018

Vyjádření ČEZ-ICT č. j. 0200845865 ze dne 17.12. 2018

Vyjádření GasNet, č. j. 5001842931 ze dne 17.12. 2018

Vyjádření Technických služeb Frýdek-Místek ze dne 30.1. 2019

Vyjádření CETIN č.j. 540002/19, ze dne 12.2. 2019

Vyjádření Technických služeb Frýdek-Místek ze dne 26.2. 2019

Vyjádření Smvak Ostrava č. j. 9773/V003798 ze dne 5.3. 2019

Vyjádření Smvak Ostrava č. j. 9773/V

2. Projekt zpracovaný báňským projektantem – neosahuje