

AKCE	<b>STAVEBNÍ ÚPRAVY SVAHU DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ RIMAVSKÉ SOBOTY, KOLÍN</b> <b>HERNÍ PRVEK KULIČKOVÁ DRÁHA</b>		±0,000 = 226,00 m.n.m B.p.v.
INVESTOR	 <b>MĚSTO KOLÍN</b> Karlovo náměstí 78, 280 12 Kolín	PARÉ Č.	
STUPEŇ PD	<b>DSP</b>	DATUM 8/2017	
REVIZE		DATUM 3/2019	
ČÁST PD	<b>B. Souhrnná technická zpráva</b>		
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	<b>DONDESIGN s.r.o.</b> IČ: 290 62 942	<b>Vorařská 2075/2, 140 00 Praha 4</b> DIČ: CZ29062942	
PROJEKTANT ČÁSTI PD	<b>DONDESIGN s.r.o.</b> IČ: 290 62 942	<b>Vorařská 2075/2, 140 00 Praha 4</b> DIČ: CZ29062942	

**OBSAH**

**B.1 Popis území stavby**

- a) charakteristika stavebního pozemku
- b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)
- c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma
- d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
- f) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin
- g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé )
- h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)
- i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

**B.2 Celkový popis stavby**

**B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

**B.2.2 Celkové, urbanistické, architektonické řešení**

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

**B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

**B.2.6 Základní charakteristika objektů**

- a) stavební řešení
- b) konstrukční a materiálové řešení
- c) mechanická odolnost a stabilita

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

- a) technické řešení
- b) výčet technických a technologických zařízení

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

- a) kritéria tepelně technického hodnocení
- b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivů stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

**B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) ochrana před bludnými proudy
- c) ochrana před technickou seizmicitou
- d) ochrana před hlukem
- e) protipovodňová opatření
- f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

- a) napojovací místa technické infrastruktury
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

**B.4 Dopravní řešení**

- a) popis dopravního řešení
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) doprava v klidu
- d) pěší a cyklistické stezky

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

- a) terénní úpravy
- b) použité vegetační prvky
- c) biotechnická opatření

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

- a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) vliv stavby na přírodu a krajinu ( ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacích řízení nebo stanoviska EIA
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

**B.8 Zásady organizace výstavby**

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- b) odvodnění staveniště
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
- f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)
- g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

- h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- i) ochrana životního prostředí při výstavbě
- j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů
- k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- l) zásady pro dopravně inženýrské opatření
- m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)
- n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

**B.1 Popis území stavby**

**a) charakteristika stavebního pozemku**

V současné době se na pozemku nachází oplocené dětské hřiště. Nový herní prvek – kuličkovou dráhu umísťujeme na p.č. 2515/155 do svahu.

**b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**

V rámci přípravy projektu projektanti provedli obhlídky a průzkumy. Získali geodetické zaměření, jehož stupni přesnosti tento projekt odpovídá. Dalšími podklady jsou platné normy a vyhlášky, závěry jednání s objednatelem, technické podklady a firemní materiály výrobců stavebních materiálů a výrobků. Projektant však upozorňuje, že poskytnuté geodetické zaměření polohopisu, výškopisu a sítí nemusí být zcela v souladu se stávajícím stavem. Před zahájením stavebních prací musí být realizační firmou provedeno vytyčení stávajících inženýrských sítí a zjednána bezpečnostní opatření tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Dopravní napojení je zajištěno z místní obslužné komunikace – stavebními úpravami se nemění. Způsob využití stávajícího území se návrhem nemění.

**c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

V řešeném území se dle dostupných podkladů nenachází sítě ani jejich ochranná pásma.

PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNO NECHAT VYTYČIT VŠECHNY PODZEMNÍ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ JEJICH SPRÁVCI, PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY DODRŽOVAT POKYNY SPRÁVCŮ, VÝKOPOVÉ PRÁCE V OCHRANNÉM PÁSMU PROVÁDĚT RUČNĚ A PŘED ZÁHOZEM POTRUBÍ PŘIZVAT SPRÁVCE INŽ. SÍTÍ KE KONTROLE NEPORUŠENOSTI JEJICH ZAŘÍZENÍ.

**d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba není v dosahu vyhlášeného záplavového území ani poddolovaného území.

Výškově je stavba vztažena: +0,00 = 226,00 B.p.v.

Výškové osazení stavby zůstává stávající.

**e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Zařízení staveniště musí být bezpečné a jeho provoz nesmí nadměrně obtěžovat okolní zástavbu.

Skládky materiálu nesmí narušit životní prostředí.

Stávající inženýrské sítě a komunikace budou před zahájením výkopových prací kompletně vytyčeny a po dobu stavby ochráněny dle příslušných předpisů.

Pro využití veřejného prostranství bude před realizací stavby, v případě potřeby, projednán dočasný zábor veřejného prostranství.

Staveniště v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zastíněním atd. působit na okolí nad přípustnou míru. Při provádění nových konstrukcí musí být zajištěno, aby nedocházelo k znečištění či ohrožení sousedních pozemků a staveb. Zodpovědnost za bezpečnost přebírá dodavatel (zhotovitel), který proškolí všechny své pracovníky viz. bezpečnost při provádění stavby.

Staveniště je nutno zajistit proti možnosti znečištění podzemních vod splaškovými vodami a ropnými produkty. Vody z výkopů budou likvidovány vsakem na pozemku investora.

Mytí vozidel stavby před výjezdem na veřejnou komunikaci je možné pouze při zabezpečení proti znečištění prostředí dle příslušných předpisů. Použitá vozidla stavby musí splňovat podmínky provozu na pozemních komunikacích, hlučnost musí být v souladu s technickým osvědčením.

V průběhu výstavby musí být dodrženy veškeré příslušné předpisy a vyhlášky pro provádění stavebních prací, BOZP a ochrany životního prostředí. S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu s příslušnými předpisy.

K bourání i k manipulaci se suti bude použito postupů a prostředků zajišťujících minimální možnou produkci prachu. Při odvozu suti bude používáno zakrytí naložené suti plachtováním. Po celou dobu provádění prací bude před výjezdem aut z prostoru prováděna jejich očista, pokud přesto dojde ke znečištění veřejných komunikací, bude provedeno okamžité očištění komunikací dotčených

stavbou. Eventuálně poškozené okolní plochy a komunikace budou neprodleně uvedeny do původního stavu. Stavební činnost bude respektovat užívání objektů v okolí.

S ohledem na charakter okolí stavby nutno dodržovat tyto zásady k eliminaci škodlivých vlivů na okolní prostředí:

- stavba bude probíhat v denní dobu dle domluvy s Objednatelem - mimo dobu nočního klidu.
- na stavbě budou přijata opatření ke snížení prašnosti  
(při manipulaci se stavební sutí její kropení vodou apod.)
- použité stroje a zařízení stavby budou v bezvadném technickém stavu
- na stavbě bude k dispozici min 50kg VAPEXu pro okamžitou likvidaci případného úniku RL ze strojů

Během prací se bude postupovat v souladu s § 7 odst. 1 zák.č. 114/1992 Sb. Prováděné práce budou v souladu s ČSN 83 90 61 ( ochrana stromů a ploch pro vegetaci při stavebních pracích). Budou zajištěny podmínky pro zajištění pořádku v okolí staveniště a pro dodavatele prací, bude prováděn průběžný denní úklid. Při realizaci budou navržena taková opatření, aby bylo vyloučeno znečištění ploch zeleně stavebním materiálem.

V souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací bude základní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostředí 50 dB. Korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době jsou stanoveny dle přílohy 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostředí je:

od 6,00 do 7,00 hodin	50 dB + 10 dB = 60 dB
od 7,00 do 21,00 hodin	50 dB + 15 dB = 65 dB
od 21,00 do 22,00 hodin	50 dB + 10 dB = 60 dB
od 22,0 do 6,00 hodin	50 dB + 5 dB = 55 dB

**f) požadavky asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci návrhu budou provedeny terénní úpravy.

**g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé )**

Nedochází k záborům zemědělského, lesního a půdního fondu.

**h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Dopravní napojení

Dopravní napojení zůstává stávající bezzměny.

Napojení na technickou infrastrukturu

Stávající.

**i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Věcné a časové vazby stavby jsou podmíněny.

**Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:**

Všichni pracovníci musí být seznámeni s bezpečnostními a požárními předpisy. Budou vyvěšena telefonní čísla bezpečnostních organizací a zdravotní služby. Při provádění stavebních a montážních prací je nezbytnou podmínkou bezpečnosti práce vypracování a dodržování bezpečnostních předpisů a správných pracovních postupů pro provádění prací samotných a zabezpečení okolních pracovišť a komunikačních prostor tak, aby nedošlo k ohrožení života a zdraví pracovníků. Zejména je nutné dodržet příslušná ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Veškerá nebezpečná místa a volné prostory musí být zabezpečeny proti pádu osob a materiálu. Při provádění prací ve výškách je třeba dodržovat všechny platné předpisy, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Při výstupu na střechu k vikýřům budou vždy použity úvazy pro všechny pracovníky i případné ostatní účastníky výstavby.

Na pracoviště, kde budou prováděny stavební a montážní práce musí být zakázán vstup nepovoleným osobám. Tento zákaz je třeba na příslušných místech viditelně vyznačit a vyžadovat jeho dodržování. Při provádění montážních prací je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, podmínky příslušné kvalifikace a oprávnění, zejména ČSN 050601, ČSN 050610, ČSN 050630, ČSN 343100, ČSN 343108, vyhlášku ČÚBP č. 50/1978 Sb, vyhlášku č. 192/2005 Sb., vyhlášku ČÚBP č. 73/2010 Sb. a č. 394/2003 Sb. v platném znění a v dalších předpisech příslušných jednotlivým druhům zařízení a vykonávaných činností.

**Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě:**

V průběhu výstavby je nutné postupovat v souladu s platnou legislativou. V průběhu výstavby budou provedena veškerá opatření pro minimalizaci zatěžování okolí hlukem, prachem případně jiným znečištěním v souladu s vyhláškou č. 272/2011 Sb. v platném znění. Stavba bude probíhat v denní dobu dle domluvy s Objednatel - mimo dobu nočního klidu.

Doprava stavebního materiálu bude organizována tak, aby nedocházelo ke kumulaci hlukové zátěže. Na pozemku investora nebude žádné zařízení na zneškodňování nebo úpravu odpadů, rovněž nebude zřízen žádný sklad pro trvalé uložení odpadů.

Pro likvidaci odpadů ze stavební činnosti platí povinnost daná platnou legislativou.

Jednotlivé odpadní hmoty musí být ukládány do skladových kontejnerů a tyto umísťovány tak, aby nenarušovaly životní prostředí a vzhled okolí stavby.

**B.2 Celkový popis stavby****B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Předmětem projektu je nový herní prvek na stávajícím dětském hřišti – kuličková dráha. Tato dráha bude postavena ve stávajícím svahu, na kterém budou provedeny pouze malé terénní úpravy. Dráha bude zhotovena ze stříkaného betonu, modelována bude z betonu s rozptýlenou výztuží a pokryta litým pryžovým povrchem.

Základní kapacity funkčních jednotek se návrhem nemění.

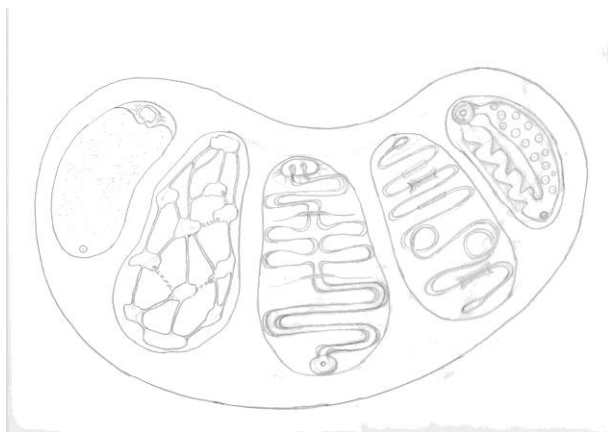
**B.2.2 Celkové, urbanistické, architektonické řešení****a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,**

Řešené území v současné době funguje jako dětské hřiště s mnoha herními prvky. Nachází se v ulici Rimavské Soboty nedaleko plaveckého bazénu. Nový herní prvek bude umístěn na stávajícím svahu.

**b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Navrhujeme nový herní prvek – kuličkovou dráhu. Tento herní prvek v Kolíně chybí. Jedná se o betonem zpevněný svah, ve kterém je umístěno 5 drah pro cvrknací kuličky. Dráhy jsou ve svahu, kuličku pustíte z nevyššího bodu dráhy a pozorujete kam až dojde a kudy.

Jsou navrženy rozdílné dráhy – 1. Dráha je interaktivní, je tvořena pískem, ze kterého si každý může vymodelovat vlastní dráhu. 2. Dráha je navržena jako mraveniště se spoustou komůrek a chodbiček. Občas může kulička propadnout pod zem a pak nezbývá než čekat, kde opět vyleze. 3. Dráha umožní závod dvou kuliček. Jedná se o dvě souběžné a stejně dlouhé dráhy, končící cílovou rovinkou se zvonkem, který upozorní, kdo byl v cíli první. 4. Dráha napodobuje bobovou dráhu, je doplněna o výhybky, které umožňují větší variabilitu tras. 5. Dráha je rozdělena do 3. První je slalom a další dvě jsou dráhy se zvonky – zvonkohra. Všechny 3 dráhy jsou propojeny a zůstává na náhodě kam, Vaše kulička dojde.



### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Neřeší se.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Všechny plochy chodníků a cest budou řešeny jako bezbariérové v souladu s platnými předpisy.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost při užívání je určena obecně platnými právními bezpečnostními předpisy, normami a vyhláškami.

**Dodavatel herního prvku musí zajistit všechny odpovídající certifikáty deklarující bezpečnost herního prvku a dokladů nezbytných ke kolaudaci.**

### TECHNICKÉ NORMY PRO HŘIŠTĚ

Bezpečnostní požadavky na zařízení a povrchy veřejných hřišť stanovuje technická norma ČSN EN 1176 část 1 až 11 - Zařízení a povrch dětského hřiště. Její první část stanovuje všeobecné bezpečnostní požadavky na zařízení a povrchy veřejného dětského hřiště, další části pak uvádějí konkrétní bezpečnostní požadavky na specifické části zařízení dětského hřiště. Další normou upravující podmínky pro dětská hřiště je ČSN EN 1177 - Zařízení a povrch dětského hřiště.

### POKYNY PRO PROVOZOVATELE

Povinnosti pro provozovatele dětských hřišť jsou zakotveny v zákonech ČR a v ČSN EN 1176 část 7 - Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz. Tady jsou uvedeny základní požadavky na provozování hřišť, kam patří:

Není-li zařízení bezpečné, měl by být veřejnosti, včetně dětem, přístup zakázán.

Zařízení by mělo být instalováno bezpečně v souladu s návodem výrobce a s přihlédnutím k dalším, např. národním či místním stavebně bezpečnostním předpisům.

Na hřišti by měly být umístěny informace o telefonním čísle k přivolání záchranné služby, číslo pro spojení s údržbou, název dětského hřiště s adresou a další odpovídající místní informace je-li to účelné.

Majitel/provozovatel nebo osoba pověřená kontrolou a údržbou zařízení by měli vést kontrolní a servisní knihu/listy nebo počítačové záznamy o provedených kontrolách a údržbě.

### KONTROLY A ÚDRŽBA

Běžná vizuální kontrola by měla rozeznat nápadné zdroje nebezpečí, které mohou být způsobeny vandalizmem, používáním nebo povětrnostními podmínkami např. zlomené, ulomené části, rozbité láhve atd. Kontrolu provádí provozovatelem pověřený poučený pracovník. U hřišť intenzivně využívaných nebo vystavených vandalství může být nezbytná denní prohlídka.

Podrobnější provozní kontrola se zaměřuje na funkce a stabilitu zařízení. Provádí ji provozovatelem pověřený pracovník seznámený s problematikou dětských hřišť, nebo výrobce a to v rozmezí 1 až 3 měsíců, nebo jak je uvedeno v návodu výrobce. V záznamu o kontrole se hodnotí i účinnost běžných kontrol. Kontroly může rovněž uskutečnit odborná firma.

Roční hlavní kontrola zjišťuje celkovou úroveň bezpečnosti zařízení, základů, povrchů, známek rozpadu, kontroly plynoucí z provedených oprav, kontroly bezpečnostních dopadových ploch apod.). O uskutečněné kontrole je vystaven provozovateli protokol. Roční hlavní kontroly se provádějí v rozsahu podle ČSN EN 1176-7 v období nepřekračujícím 12 měsíců. Aby se předešlo



úrazům, musí se majitel nebo provozovatel postarat o to, aby byl zaveden a udržován pro každé hřiště odpovídající rozvrh kontrol. V úvahu je třeba brát místní podmínky a pokyny výrobce, jež mohou ovlivnit nezbytnou četnost kontrol. Jestliže se v průběhu kontrol objeví závady ohrožující bezpečnost, je nutno dané prvky bezodkladně odstavit. Není-li to možné, pak se zařízení zabezpečí proti použití, (například jeho znehybněním nebo odstraněním). Například i při údržbě některého zařízení je zapotřebí z hřiště odstranit nebo bezpečně uschovat veškeré upevňovací prvky nebo základy, aby byla hrací plocha bezpečná.

#### OPRAVY A ÚDRŽBA

Pracovníci pověřeni provozovatelem či majitelem dětského hřiště musí být kvalifikováni k danému charakteru opravy (dřevo, kov, plast). Předpokladem je minimálně vyučení v příbuzném oboru a kvalifikace pro specifické úkony (sváření apod.) Měli by také disponovat dostatečnými informacemi o svých úkolech, výrobku, kompetencích včetně z toho vyplývající odpovědnosti. Opravy musí být provedeny v souladu s požadavky ČSN EN 1176 a pokyny výrobce.

Provozovatel může pověřit opravou i samotného výrobce, který disponuje náhradními díly. V záruční době jsou jakékoliv úpravy či opravy povinností výrobce (odpovědnost v záruční době). Z bezpečnostních důvodů probíhá údržba s vyloučením veřejnosti.

#### ÚRAZ

V případě úrazu je nutné pořídit zápis, v němž se zaznamená a dvěma podpisy potvrdí kromě data a času úrazu také místo a herní zařízení, jméno a věk uživatele, počet uživatelů na místě v době úrazu a jejich věk a co měl uživatel oblečeno a obuto. Musí být rovněž přiložen celý popis úrazu včetně informace, kdo popis podal. V popisu musí být uvedeno, o jaké zranění se jedná, která část těla byla poraněna a jaká opatření byla přijata po úrazu. Musí být rovněž připojeny výpovědi svědků včetně jejich jmen, adres a podpisu. Dále je třeba uvést jméno a podpis toho, kdo zápis pořídil, a uvést, jakým způsobem se zabrání opakování úrazu, pokud byl způsoben vlivem technických nedostatků na hřišti nebo na herním prvku; (ostatní podle vyhlášky č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů).

#### PROVOZNÍ ŘÁD

Pro provoz hřiště je nutné mít zpracovaný provozní řád, který je závazný dnem vydání. S jeho obsahem musí být seznámeni zaměstnanci, které statutární zástupce nebo provozovatel písemně pověří k vykonávání dozoru nebo provozních kontrol na dětském hřišti. Veškeré záznamy z kontrol a proškolení zaměstnanců se archivují. Kontroly by měla provádět nezávislá odborná firma, která se zabývá kontrolní činností.

#### PŘEHLED PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, NEZBYTNÝCH PRO REALIZACI

Zákon č. 40/1964 Sb. – občanský zákoník

Zákon č. 140/1961 – trestní zákoník

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Vyhláška č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na koupaliště, sauny a hygienické limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch

Nařízení vlády č. 173/1997 Sb., stanoví vybrané výrobky k posuzování shody

Zákon č. 59/1988 S., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele; nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů

Vyhláška č. 64/2005 Sb., o evidenci úrazů dětí, žáků a studentů

Metodický pokyn MŠMT č. j. 37 014/2005

Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních.

Norma ČSN EN 1176 Zařízení a povrch dětského hřiště

ČSN EN 1176-1 – Část 1: Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 1176-2 – Část 2: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro houpačky

ČSN EN 1176-3 – Část 3: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro skluzavky

ČSN EN 1176-4 – Část 4: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro lanovky

ČSN EN 1176-5 – Část 5: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolotoče

ČSN EN 1176-6 – Část 6: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro kolébačky

ČSN EN 1176-7 – Část 7: Pokyny pro zřizování, kontrolu, údržbu a provoz

ČSN EN 1176-10 – Část 10: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro zcela ohrazená dětská zařízení

ČSN EN 1176-11 – Část 11: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro prostorové sítě

ČSN EN 1177 Povrch dětského hřiště tlumící náraz – Stanovení kritické výšky pádu

#### OZNAČENÍ VÝROBKŮ

Herní sestavy jsou řádně označeny podle platných norem ČSN EN 1176.

#### Montáž zařízení:

- stavební prostor je vymezen v místě instalace, pracovní činnost se provádí výhradně ve stavebním prostoru
- montáž provádí výhradně odborně vyškolení pracovníci podle dokumentace firmy a dodavatele povrchu
- montáž je nutno provádět s vyloučením vstupu uživatelů – dětí, jejich rodičů a dalších nezainteresovaných osob. Ten, kdo tuto činnost provádí, je povinen vstupu účinně bránit, minimum je písemné upozornění. Veškeré odpady, vzniklé při montáži je nutno uložit nebo zlikvidovat v souladu s požadavky podle zákona o odpadech v platném znění. Pověřený pracovník po kompletní instalaci hřiště, celé hřiště zkontroluje. To je stabilitu herního komplexu, kryty u spojovacích materiálů, stav povrchové úpravy zařízení. Zabezpečí případné nutné opravy a úpravy a dokončení úklidu. Při předání rovněž odevzdá zástupci odběratele „Pokyny pro provoz, kontrolu a údržbu hřiště a jeho zařízení“.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) stavební řešení**

##### Zemní práce

V dotčených plochách proběhne skrývka ornice - bude sejmuta vrchní humusovitá zemina tl.100mm až 200mm, která bude dočasně deponována na ploše staveniště. Po dokončení stavebních prací bude pak opět využita k finálním zahradním úpravám.

Výkopové práce obnáší vyhloubení základového pasu na nezámznou hloubku min.800mm po celém obvodu kuličkového hřiště.

Základová spára nesmí být uložena v navážkách nebo humózních hlínách, pokud nebude v projektované hloubce zastižena zemina s požadovanou únosností, je nutné základy prohloubit nebo po dohodě s projektantem změnit dimenze základových patek. Základovou spáru je nutné důkladně chránit před klimatickými vlivy, zejména zaplavením povrchovými vodami, účinky mrazu apod. Pokud dojde k narušení základové spáry popsáním způsobem, je nutné znehodnocenou vrstvu odtěžit a nahradit prostým betonem. Dále je nutné posledních 150mm výkopů provést bez použití těžké techniky.

V ploše budoucí kuličkové dráhy bude odkopána vrstva zeminy tloušťky 220mm. V místě zatravněvací dlažby, která bude po obvodu hřiště, bude odkopána vrstva zeminy tl. 50mm.

V případě nutnosti přizpůsobit stávající terén dojde k odkopávkám podél budoucího herního prvku.

##### Před zahájením prací musí být vytrasovány a vytyčeny stávající inženýrské sítě.

V případě nelezení inženýrských sítí na řešeném území, budou výkopy kolem stávajících základů prováděny s maximální opatrností - ručně, bez použití mechanizace, tak aby nedošlo k jejich poškození.

V rámci zemních prací dojde k dílčím svahovým úpravám do finálního předepsaného tvaru.

##### Základové konstrukce

Základovou konstrukci tvoří pas - s hloubkou založení v nezámzné hloubce min. 800mm pod upravený terén. Užitý beton základových patek bude min. třídy C25/30.

Založení informační tabule bude upřesněno na základě výběru dodavatele a jeho dílenské dokumentace, případně statického posouzení.

Požadavky na vypracování dílenské dokumentace

Před vypracováním dílenské dokumentace bude provedeno zaměření stávajících konstrukcí, zejména inženýrských sítí a základů. Zaměření se předpokládá až během provádění. Výrobní projektovou dokumentaci zajistí dodavatel stavby v konzultaci s GP-architektem, jehož odsouhlasení tato dokumentace podléhá.

Požadavky na bezpečnost

Při všech pracích je nutno dodržovat příslušné ČSN a související normy, technologické předpisy a nařízení. Při stavebních pracích je třeba bezpodmínečně dbát všech bezpečnostních předpisů a používat předepsané ochranné pomůcky. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob.

Způsob zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení pro výstavbu i budoucí provoz ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., kterým se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve znění pozdějších předpisů.

Bezpečnost práce při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a prací s nimi souvisejících zajišťuje v plném rozsahu dodavatel stavebních prací, v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. a nařízením vlády č. 591/2006 Sb. o Bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

V souladu s ustanovením stavebního zákona o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších změn a doplňků, zodpovídá za řádné provedení prací na základě dokumentace ověřené stavebním úřadem ve stavebním řízení, a také za dodržení podmínek stavebního povolení, povinností k ochraně života a zdraví osob a bezpečnosti práce vyplývajících z ostatních právních předpisů osoba, která vede realizaci stavby. Jakékoliv změny a nejasnosti je nutno konzultovat se zodpovědným projektantem.

Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN a platnými právními předpisy v ČR. Výpočty byly provedeny v souladu s platnými normami v oblasti zatížení a navrhování stavebních konstrukcí.

**b) konstrukční a materiálové řešení****Betonové konstrukce**

Deska kuličkové dráhy je tvořena 150mm tlustou vrstvou železového betonu tř. C25/30. Betonová deska je vyztužena 2x kari sítí 100/100/6mm. Betonová deska je vymodelována do předepsaného tvaru.

Na základní železobetonovou desku bude položena betonová vrstva tř. C25/30 tl. 50mm. Tato vrstva bude zahlazena.

Na tuto vrstvu budou modelovány jednotlivé dráhy, bude použit beton s rozptýlenou výztuží (skelná vlákna) tl. 50 - 100mm.

**Skladby nově navržených konstrukcí:**Obvodový pás se zatravnovací dlažbou

- zatravnovací dlažba plastová	tl. 50mm	
- ložná vrstva písek frakce 0-4mm	tl. 50mm	ČSN 73 61 31 - 1
- geotextilie tkaná		
- štěrkodráž ŠDB 16/32	tl. 100mm	ČSN 73 61 26 - 1

Konstrukce celkem	tl. 200mm
únosnost pláň 45MPa	

Provedení do plastových obrubníků.



**Doporučená směs osiva pro ozelenění:**

20% Festuca Rubra Corn Rodeo  
25% Festuca Rubra Trich Dawson  
20% Festuca Arundinacea Mustang  
15% Lolium Perenne Langa  
20% Poa Pratensis Cynthia

**Skrytý obrubník:**

Plastový obrubník pro tzv. neviditelné zakončení okrajů mlatového povrchu. Tento neviditelný obrubník bude realizován ve výšce 80mm. Plastový obrubník bude dle referenčního standardu Guttagarden, kotvený zemi pomocí 3 ks kotvicích kolíků na 1 m, při vytváření oblouků z plastového obrubníku se kotví 6 ks na 1 m. Po ukotvení se dosype plastový obrubník zeminou do požadované výšky. Pro zatočení obrubníku je potřeba plast nastříhnout. Neviditelný obrubník bude použit pro zakončení okrajů zatravňovací dlažby apod.

materiál: HDPE  
rozměry: 80 x 1000 mm,  
tloušťka 4 mm  
barva černá

**Montáž**

Samotná instalace obrubníku - nejprve zkypřete zeminu, popřípadě ji zavlažte. Poté spojte do sebe jednotlivé obrubníkové prvky a na požadovaném místě je opatrně zatlučte gumovým kladivem. Okraje pak zakončete koncovými díly. Pro zatočení obrubníku je potřeba plast nastříhnout.



**Cesty mezi hracími plochami**

- litý pryžový povrch vč. stabilizační vrstvy  
- betonová mazanina tř. C25/30  
- ŽB deska C25/30  
- štěrkodrá ŠDB 16/32  
- zhutněná pláň

tl.8mm  
tl. 65mm  
tl.150mm  
tl.150mm

Konstrukce chodníku celkem  
únosnost pláň 45MPa

tl. 370 mm

Navržená skladba bude ohraničena pásovou ocelí 50/3mm v pozink provedení.

Na základě výslovného přání investora je snížena tloušťka pryžového povrchu ze 35mm na 8mm z důvodu snížení nákladů na stavbu.

Barevnost cest bude světle šedá – referenční standard firma 4soft povrch SmartSoft - barevné provedení ŠEDÁ.

Skladba hracích ploch s dráhami

- litý pryžový povrch	tl.8mm
- beton s rozptýlenou výztuží tř. C25/30 (modelace tras)	tl. 50-100mm
- betonová mazanina tř. C25/30	tl. 50mm
- ŽB deska C25/30	tl.150mm
- štěrkodráh ŠDB 16/32	tl.150mm
- zhutněná pláň	

Konstrukce celkem	tl. 470 mm
únosnost pláň 45MPa	

Barevné řešení drah bude v barvách duhy.

Každá dráha bude opatřena vrstvou barevného litého pryžového povrchu tl. cca 8mm (dle výrobce).

Dráha č. 1 – VYTVOŘ SI SÁM – část plochy mimo pískovou plochu bude opatřena litým povrchem barvy – PÍSKOVÁ ŽLUTÁ.



Dráha č. 2 – MRAVENIŠTĚ – bude opatřena litým povrchem barvy – ŽLUTÁ.



Dráha bude doplněna o ocelové trubky, které budou vytvářet tunely. Trubka bude ohnutá pod úhlem 90° a bude uložena na dně „komůrky“, na druhém konci bude ústít do jiné „komůrky“.

Dráha č. 3 – ZÁVOD – bude opatřena litým povrchem barvy – ZELENÁ.



Dráha č. 4 – BOBOVÁ DRÁHA – bude opatřena litým povrchem barvy – MODRÁ.



Tato dráha bude doplněna o ocelové trubky průměru 50mm, které budou vytvářet tunel – budou schovány pod betonovou vrstvou, trubky plastové průhledné – budou vytvářet průhledný tunel a dále také o výhybky. Výhybky budou tvořeny nerezovým plechem, který bude osazen na ocelovou tyč a bude se jím moci pohybovat ze strany na stranu dle zvolené trasy.

Dráha č. 5 – SLALOM A ZVONKOHRA – bude opatřena litým povrchem barvy – ČERVENÁ.



Tato dráha bude doplněna o kovové zvonky v barvách žlutá(25ks), modrá(25ks), antracitové šedá(25ks). Zvonky budou různých velikostí a rozmístěny rovnoměrně.

Skladba dráhy č.1 – vytvoř si sám (pískoviště)

- písek fr. 0-4mm	tl. 100mm
- zatravňovací dlaždice plastové	tl. 50mm
- geotextilie tkaná	
- štěrkodráž ŠDB 16/32	tl.150mm
- zhuštěná pláň	

Konstrukce celkem	tl. 300mm
únosnost pláně 45MPa	

Informační tabule

Herní prvek bude doplněn o informační tabuli.

**c) mechanická odolnost a stabilita**

viz. B.2.6.b)

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

**a) technické řešení**

Uvedeno v oddílu B.2.7.b)

**b) výčet technických a technologických zařízení**

Stávající sítě v území budou zachovány. Před zahájením prací je nutno jejich přesné vytrasování/vytyčení zhotovitelem včetně OP a případné zjednání vhodných opatření k jejich ochraně.

**Vsak dešťových vod**

Podél herního prvku je vytvořena drenáž s drenážní trubkou DN 150, vyplněna šterkodrtí fr. 16/32 a ohraničena geotextilií. Do tohoto vsakovacího tělesa ústí KG trubky DN 50, které navazují na nerezovou odtokovou mřížku na konci každé kuličkové dráhy.

Všechny plochy jsou ve sklonu.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Bez úprav.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

**a) kritéria tepelně technického hodnocení**

Bez úprav.

**b) posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Nebudou využívány žádné netradiční zdroje energie.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

**Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivů stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Bez úprav.

**B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Bez úprav.

**b) ochrana před bludnými proudy**

Bez úprav.

**c) ochrana před technickou seismicitou**

Bez úprav.

**d) ochrana před hlukem**

Navržená stavba nebude představovat zdroj nadměrné hlučnosti.

**e) protipovodňová opatření**

Bez úprav.

**f) ostatní účinky**

Bez úprav.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Bez úprav.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Bez úprav.

**B.4 Dopravní řešení**

**a) popis dopravního řešení**

Bez úprav.

**b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Bez úprav.

**c) doprava v klidu**

Bez úprav.

**d) pěší a cyklistické stezky**

Bez úprav.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a) terénní úpravy**

V rámci návrhu jsou navrženy pouze drobné terénní a sadové úpravy.

Úpravy budou provedeny odbornou zahradnickou firmou jako součást úprav území pro jednotlivé výsadby dle požadavků pro jednotlivé rostlinné druhy. Navážky zemin nebudou provedeny, pokud nebude plocha určená k výsadbám zkontrolována a nebudou potvrzeny HTU. Pro jemné terénní úpravy bude použita kvalitní zemina bez kamenných součástí, zbytků konstrukcí, asfaltových částic, bez jedů.

Před započítáním výsadbových prací bude plocha dle potřeby plošně odplevelena herbicidem např. Roundup., a to v dostatečném předstihu (min. 4 týdny před novou výsadbou)

**b) použité vegetační prvky**

V okolí herního prvku, tam kde došlo k modelaci terénu a odstranění ornice bude svah opět oset travní směsí. Dále také zatravněvací dlažba bude doplněna o substrát a bude vyset novým trávníkem.

**ZÁSADY:**

**PŘÍPRAVA**

Před započítáním stavebních prací (výstavby komunikací...) bude na ploše určené k výstavbě i na ploše souvisejících ploch zeleně stržena a na jiném k tomu příhodném místě správně deponována ornice. Předpoklad je, že se jedná o dostatečně kvalitní ornici, která bude po dokončení stavebních prací využita pro úpravy terénu a založení vegetačních prvků.

**VÝSADBA TRÁVNÍKU**

Po dokončení stavebních prací je nutné plochy určené pro založení trávníku před zpracováním půdy vyčistit od všech nežádoucích materiálů, zejména od stavebních zbytků, obalů a těžko rozložitelných rostlinných částí. Půdu znečištěnou tuky, oleji, barvami a dalšími látkami ohrožujícími rostliny je nutné vyměnit.

Před rozprostřením stržené ornice resp. náhradní vegetační vrstvy půdy (odplevelený substrát tvořený: ornice+kompost+písek v poměru 1:1:1) je nutné podklad po celé ploše rozrušit (pokud jeho svažitost nepřesahuje poměr 1 : 1,25). Na plochách se sklonem větším než 1 : 1,25 je potřeba povrch podkladu zdrsnit vhodnou formou tak, aby bylo možno dostatečné spojení podkladu s rozprostíranou vegetační vrstvou půdy. Kypření musí být stejnoměrné, musí dosahovat nejméně do hloubky 15 cm a musí napravit také zhutnění způsobené použitím náradí a strojů.

Pro všechny plochy trávníku musí být vytvořena min. 15 cm silná vrstva kvalitní zeminy, povrchově vypádaná tak, aby docházelo k odtoku veškeré přebytečné povrchové vody do jiných, níže položených míst. V žádném segmentu povrchu trávníkové plochy nesmí být rýhy nebo prohlubně, kde by v budoucnu mohlo docházet k hromadění vody a tudíž k případnému vyhnívání nebo vymrzání travního drnu. Povrch budoucích trávníkových ploch u parkového trávníku bude urovnán,



prohnojen a minimálně 2x chemicky odplevelen (v časovém rozestupu min. 6 týdnů). Následně bude výsevem založen trávník. Po výsevu bude plocha uvalcována a dostatečně zavlažena.

Osivo pro parkový trávník bude použita vhodná travní směs např. „hřišťová univerzální směs“ pro předpokládané více namáhané plochy.

### **TRAVNATÉ PLOCHY**

Technologie založení: výsev 25 g / m<sup>2</sup>

Plocha založení trávniku = 93,4 m<sup>2</sup>

Zakládání trávniku bude realizováno dle podmínek ČSN 83 9011/2006 – Práce s půdou a ČSN 83 9031/2006 – Travníky a jejich zakládání.

Rozvojová péče dle ČSN 83 9051/2006 – Rozvojová a udržovací péče. V průběhu roku bude provedeno sečení, cca 15 opakování/ rok.

### **ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM**

V řešeném území není navržena automatická závlaha. Všechny vysazené rostliny, včetně vyšetého trávniku, potřebují zvýšenou péči především v době od výsadby do ujmoutí. Investor by měl být schopen zajistit pravidelnou závlahu min. po dobu jednoho následujícího vegetačního období.

### **VŠEOBECNÉ ZÁSADY PRO VÝSADBU A NÁSLEDNOU PÉČI**

Při realizaci úprav a pro následnou rozvojovou péči je nezbytné dodržovat následující normy:

Technologie vegetačních úprav v krajině

– práce s půdou ČSN 83 9011

– rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy ČSN 83 9051

– rostliny a jejich výsadba ČSN 83 9021

– travníky a jejich zakládání ČSN 83 9031

– ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při staveb. činnostech ČSN 83 9061.

– stabilizace výsevy, výsadbami, konstrukcemi ze živých či neživých materiálů a stavebních prvků, kombinované konstrukce ČSN 83 9041

– ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích ČSN 83 9061 (839061)

### **NÁVRH ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU**

Plochy zeleně je nezbytné po založení pravidelně zavlažovat.

### **V PRŮBĚHU CELÉ AKCE BUDOU DODRŽOVÁNY NORMY:**

ČSN 18 915 Práce s půdou

ČSN 18 916 Výsadby rostlin

ČSN 18 917 Zakládání trávniku

ČSN 18 918 Technicko – biologická zabezpečovací opatření

ČSN DIN 18 919 Rozvojová a udržovací péče o rostliny

ČSN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech

Pracovníci pověřeni majitelem musí být kvalifikovaní k danému charakteru opravy a údržby. Předpokladem je minimálně vyučení v příbuzném oboru a kvalifikace pro specifické úkony. Měli by také disponovat dostatečnými informacemi o svých úkolech, výrobku, kompetencích včetně z toho vyplývající odpovědnosti.

Zhotovitel zajistí (po domluvě s TS) jako součást své dodávky údržbu realizované výsadby po dobu 2 let.

### **c) biotechnická opatření**

Viz. B.5.b

### **Údržba**

Pracovníci pověřeni majitelem musí být kvalifikováni k danému charakteru opravy a údržby. Předpokladem je minimálně vyučení v příbuzném oboru a kvalifikace pro specifické úkony. Měli by také disponovat dostatečnými informacemi o svých úkolech, výrobku, kompetencích, včetně z toho vyplývající odpovědnosti. Prořez stávající zeleně bude prováděn za účasti certifikovaného arboristy.

### **PODMÍNKY PŘEVZETÍ ZELENĚ:**

Převzetí zeleně investorem proběhne až po min. první seči travních ploch. Veškeré plochy musí být v bezplevelném stavu. Do doby převzetí je nezbytné, aby zhotovitel stavby zajistil rostlinám náležitou péči.

Veškerá stávající zeleň bude po dobu výstavby náležitým způsobem ochráněna. Veškeré výsadby musí být provedeny v souladu se Zásadami výsadby stromů dle SZKT. Při veškerých pracích musí být v plném rozsahu dodržena ČSN 83 9061.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Dle nařízení č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací  
1/ Negativní účinky stavby

Stavba je navržena v souladu s platnými normami. Nebude produkovat žádné škodlivé exhalace, hluk, teplo, otřesy, vibrace, prach, zápach, stavba rovněž nebude znečišťovat zdroje vody či přilehlé komunikace.

V průběhu výstavby budou provedena veškerá opatření pro minimalizaci zatěžování okolí hlukem, prachem případně jiným znečištěním v souladu s vyhláškou č. 272/2011 Sb. v platném znění. Stavební činnosti budou prováděny pouze v době od 7:00 do 21:00 hodin.

Doprava stavebního materiálu bude organizována tak aby nedocházelo ke kumulaci hlukové zátěže na obyvatele okolních objektů. Hlučnější zařízení budou používány v nejhodnější dobu (ne večer).

### **2/ Odpady**

Pro odpady vzniklé užíváním objektu jsou navrženy odpadní nádoby. Odvoz odpadu bude smluvně zajištěn s komunálními službami města.

S veškerými odpady bude náležitě nakládáno ve smyslu ustanovení zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, vyhl. č. 381/2001Sb., vyhl. č. 383/2001 Sb., a předpisů souvisejících. Původce odpadů je povinen odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6. Odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem (185/2001 Sb.) a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby. Odpady lze ukládat pouze na skládky, které svým technickým provedením splňují požadavky pro ukládání těchto odpadů. Rozhodujícím hlediskem pro ukládání odpadů na skládky je jejich složení, mísitelnost, nebezpečné vlastnosti a obsah škodlivých látek ve vodním výluhu, podrobněji viz vyhláška 294/2005 Sb.

### **b) vliv stavby na přírodu a krajinu ( ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Nemá vliv.

### **c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Nemá vliv.

### **d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacích řízení nebo stanoviska EIA**

Nejsou stanoveny žádné podmínky.

### **e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Viz. bod B.1.c

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

### **Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva**

Stavební řešení nemá negativní vliv na obyvatelstvo, nevzniknou zdravotní rizika obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

V průběhu výstavby je nutné postupovat v souladu s platnou legislativou.

Na pozemku investora nebude žádné zařízení na zneškodňování nebo úpravu odpadů, rovněž nebude zřízen žádný sklad pro trvalé uložení odpadů.

Pro likvidaci odpadů ze stavební činnosti platí povinnost daná platnou legislativou.

Jednotlivé odpadní hmoty musí být ukládány do skladových kontejnerů a tyto umísťovány tak, aby nenarušovaly životní prostředí a vzhled okolí stavby.

Způsob řešení odstraňování jednotlivých druhů odpadních hmot :

#### 1. Papírové obaly

Papírový odpad (obaly, kartony, papírové pytle) budou soustřeďovány, lisovány a průběžně odváženy do sběrný surovin. V žádném případě nesmí být spalovány na staveništi ani v jeho okolí.

#### 2. Zbytky řeziva

Odpad řeziva (části odřezků z bednění, tesařských konstrukcí, hobliny, atd.) budou ze stavby průběžně odváženy a nabízeny drobným spotřebitelům jako palivo. Na staveništi nesmí být páleny.

#### 3. Zbytky cihelné suť

Vznikající cihelná suť bude z části po vyřízení použita do zásypů přímo na staveništi, přebytek a nevhodný materiál bude odvážen na skládku mimo staveniště.

#### 4. Igelitové odpady

Igelitový odpad tj. igelitové pytle, plachty a obaly budou na staveništi samostatně vyříděny, lisovány a následně odváženy na skládku ke konečné likvidaci. Dodavatel stavby musí předložit smlouvu s firmou, která zajistí jejich ekologickou likvidaci.

#### 5. Kovové odpady

Kovový odpad bude tříděn a nabízen k odkoupení do kovošrotu.

#### 6. Obaly od barev, ředidel a lepidel

Tyto obaly musí být ukládány do kovových nepropustných kontejnerů, jejich umístění musí odpovídat bezpečnostním předpisům a podmínkám ochrany životního prostředí. Jejich průběžné odstraňování musí být smluvně zajištěno s firmou, která zajistí jejich ekologickou likvidaci.

#### 7. Umělohmotné obaly a odřezky izolačních hmot

Pro tento bod platí stejné zásady jako u bodů 4. a 6. Pro likvidaci těchto druhů odpadů musí investor zakotvit do smlouvy s dodavatelem povinnost předložení smlouvy o jejich ekologické likvidaci.

### **b) odvodnění staveniště**

Trvalá opatření: Odvodnění zpevněných ploch bude řešeno vsakem na terén.

### **c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Bez úprav.

### **d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Staveniště v zastavěném území nesmí svými účinky, zejména exhalacemi, hlukem, otřesy, prachem, zastíněním atd. působit na okolí nad přípustnou mírou. Při provádění nových konstrukcí musí být zajištěno, aby nedocházelo k znečištění či ohrožení sousedních pozemků a staveb. Zodpovědnost za bezpečnost přebírá dodavatel (zhotovitel), který proškolí všechny své pracovníky viz. bezpečnost při provádění stavby.

Staveniště je nutno zajistit proti možnosti znečištění podzemních vod splaškovými vodami a ropnými produkty. Vody z výkopů budou likvidovány vsakem na pozemku investora.

Mytí vozidel stavby před výjezdem na veřejnou komunikaci je možné pouze při zabezpečení proti znečištění prostředí dle příslušných předpisů. Použitá vozidla stavby musí splňovat podmínky provozu na pozemních komunikacích, hlučnost musí být v souladu s technickým osvědčením.

V průběhu výstavby musí být dodrženy veškeré příslušné předpisy a vyhlášky pro provádění stavebních prací, BOZP a ochrany životního prostředí. S odpady ze stavební činnosti bude nakládáno v souladu s příslušnými předpisy.

K bourání i k manipulaci se suti bude použito postupů a prostředků zajišťujících minimální možnou produkci prachu. Při odvozu suti bude používáno zakrytí naložené suti plachtováním. Po celou dobu provádění prací bude před výjezdem aut z prostoru prováděna jejich očista, pokud přesto dojde ke znečištění veřejných komunikací, bude provedeno okamžité očištění komunikací dotčených stavbou. Eventuálně poškozené okolní plochy a komunikace budou neprodleně uvedeny do původního stavu. Stavební činnost bude respektovat užívání objektů v okolí.

S ohledem na charakter okolí stavby nutno dodržovat tyto zásady k eliminaci škodlivých vlivů na okolní prostředí:

- stavba bude probíhat v denní dobu do 22,00 hodin
  - na stavbě budou přijata opatření ke snížení prašnosti (při manipulaci se stavební suti její kropení vodou apod.)
  - použité stroje a zařízení stavby budou v bezvadném technickém stavu
  - na stavbě bude k dispozici min 50kg VAPEXu pro okamžitou likvidaci případného úniku RL ze strojů
- Během prací se bude postupovat v souladu s § 7 odst. 1 zák.č. 114/1992 Sb. Prováděné práce budou v souladu s ČSN 83 90 61 ( ochrana stromů a ploch pro vegetaci při stavebních pracích). Budou zajištěny podmínky pro zajištění pořádku v okolí staveniště a pro dodavatele prací, bude prováděn průběžný denní úklid. Při realizaci budou navržena taková opatření, aby bylo vyloučeno znečištění ploch zeleně stavebním materiálem.

V souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací bude základní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostředí 50 dB. Korekce přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době jsou stanoveny dle přílohy 3 k nařízení vlády č. 272/2011 Sb.

**e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Při realizaci budou provedeny sadové a terénní úpravy.

V rámci navrhovaných a stavebních úprav dochází k vykácení několika kusů stávajících dřevin, které budou nahrazeny novou výsadbou.

**f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**

Bez záborů.

**g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Všechny druhy odpadů a emisí vzniklé při výstavbě budou likvidovány dle všech platných předpisů.

**h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín**

Bez požadavku.

**i) ochrana životního prostředí při výstavbě**

V průběhu výstavby je nutné postupovat v souladu s platnou legislativou. V průběhu výstavby budou provedena veškerá opatření pro minimalizaci zatěžování okolí hlukem, prachem případně jiným znečištěním v souladu s vyhláškou č. 272/2011 Sb. v platném znění.

Stavební činnosti budou prováděny v denní dobu dle domluvy s Objednatelem - mimo dobu nočního klidu.

Doprava stavebního materiálu bude organizována tak, aby nedocházelo ke kumulaci hlukové zátěže na obyvatele okolních objektů. Hlučnější zařízení budou používány v nejvhodnější dobu (ne večer).

Na pozemku investora nebude žádné zařízení na zneškodňování nebo úpravu odpadů, rovněž nebude zřízen žádný sklad pro trvalé uložení odpadů.

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů**

Všichni pracovníci musí být seznámeni s bezpečnostními a požárními předpisy. Budou vyvěšena telefonní čísla bezpečnostních organizací a zdravotní služby.

Při provádění stavebních a montážních prací je nezbytnou podmínkou bezpečnosti práce vypracování a dodržování bezpečnostních předpisů a správných pracovních postupů pro provádění prací samotných a zabezpečení okolních pracovišť a komunikačních prostor tak, aby

nedošlo k ohrožení života a zdraví pracovníků. Zejména je nutné dodržet nařízení vlády ČR č.362/2005 Sb. a nař. vlády č. 591/2006 Sb.

Veškerá nebezpečná místa a volné prostory musí být zabezpečeny proti pádu osob a materiálu. Při provádění prací ve výškách je třeba dodržovat nařízení vlády ČR č.362/2005 Sb. a nař. vlády č. 591/2006 Sb.

Na pracoviště, kde budou prováděny stavební a montážní práce musí být zakázán vstup nepovoleným osobám. Tento zákaz je třeba na příslušných místech viditelně vyznačit a vyžadovat jeho dodržování.

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, podmínky příslušné kvalifikace a oprávnění, zejména ČSN 050601, ČSN 050610, ČSN 050630, vyhlášku ČÚBP č. 50/1978 Sb, vyhlášku č. 48/1982 Sb, vyhlášku ČÚBP č. 19 a 20/1979 Sb v platném znění a v dalších předpisech příslušných jednotlivým druhům zařízení a vykonávaných činností.

Řádné provedení díla bude prokázáno provedeními a úspěšně dokončenými technologickými zkouškami. Výsledek bude zaznamenán do stavebního deníku. Ke kolaudaci stavby budou předloženy veškeré zápisy, protokoly o provedených zkouškách, certifikáty a prohlášení o shodě na použité materiály.

Na pracoviště, kde budou prováděny stavební a montážní práce musí být zakázán vstup nepovoleným osobám. Tento zákaz je třeba na příslušných místech viditelně vyznačit a vyžadovat jeho dodržování.

Při provádění montážních prací je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy, podmínky příslušné kvalifikace a oprávnění, zejména ČSN 050601, ČSN 050610, ČSN 050630, vyhlášku ČÚBP č. 50/1978 Sb, vyhlášku č. 48/1982 Sb, vyhlášku ČÚBP č. 19 a 20/1979 Sb v platném znění a v dalších předpisech příslušných jednotlivým druhům zařízení a vykonávaných činností, resp. jejich platných novelizací.

Za bezpečnost práce a požární ochranu na stavbě je zodpovědná určená osoba. Zajištění bude v souladu s technickými normami, jejichž soupis je přehledně uveden v doporučeném a aktuálním standardu ČKAIT.

Stavební odpad bude odvážen na řízenou skládku. Dodavatelé při převímce prací doloží doklad o uložení tohoto odpadu.

#### **k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Řešení bezbariérového užívání veřejně přístupných ploch a komunikací není obsahem této projektové dokumentace. Při provádění přístavby je nutné dodržovat veškerou platnou legislativu z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví. Viz bod B.8.j)

#### **l) zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Pro realizaci nebude zapotřebí žádného dopravně inženýrského opatření.

#### **m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)**

Speciální podmínky nejsou určeny

#### **n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Rozhodující dílčí termíny nejsou specifikovány.

Na architektonicko-stavební část bude navazovat realizační dokumentace, resp. dílenské dokumentace jednotlivých dodavatelů, které budou součástí jejich díla.

Projektová dokumentace tvoří jeden celek a je nutno se s ní komplexně seznámit. V případě, že ten, kdo s dokumentací pracuje, sledá určitou disproporci mezi jednotlivými částmi dokumentace (např. výkresová část a technická zpráva), je nutno vzít v úvahu takovou variantu, za kterou zhotovitel PD, vzhledem ke své odbornosti a fundovanosti, vezme plné garance. Totéž platí i o tom, když dodavatel zjistí určité řešení, za které nemůže vzít garance ve vztahu k požadovanému výsledku, v tomto případě je povinen v ceně počítat s nápravou tohoto řešení a event. investora na tuto skutečnost upozornit.

Jakékoliv změny projektové dokumentace (PD) podléhají odsouhlasení generálního projektanta (GP= zhotovitele této PD). Před započatím prací by měla být ze strany zhotovitele dopracována dílčí výrobní / dílenská dokumentace, která bude zohledňovat skutečný stav, zejména po destruktivním odhalení skrytých konstrukcí a skladeb a která bude zohledňovat specifika dané

lokality. Výrobní / dílenskou dokumentaci je možné nahradit konzultacemi daného řešení s GP a TDI v průběhu výstavby.

Z výkresů není možné odměřovat, kóty jsou orientační – skutečné rozměry dle skutečného provedení a příp.výrobní dokumentace stavby. Stavební drážky a prostupy je nutno řešit v souladu s PD jednotlivých profesí.

Záruky díla se vztahují výhradně na projekt a projektové řešení, odpovídající účelu projektové dokumentace. S ohledem na typový charakter stavby i jejích standardizovaných montovaných technologických součástí, byly veškeré technické a projekční podklady převzaty ze strany objednatele. Na reklamace skrytých, již zabudovaných či neodsouhlasených projektových řešení nebude a nemůže být ze strany generálního projektanta brán zřetel. Tento projekt byl konzultován na místních šetřeních na stavbě s objednatelem a zahrnuje jeho požadavky. Při realizaci je nezbytné postupovat podle všech platných norem, vyhlášek a stavební legislativy.

V Praze, 03/2019.