

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Identifikační údaje stavby

<b>Název stavby:</b>	MČ Vinoř – Revitalizace území u ul. V Podskalí – 2. část
<b>Název objektu:</b>	SO 100 Komunikace a zpevněné plochy
<b>Místo stavby:</b>	Městská část Praha – Vinoř, k. ú. Vinoř
<b>Charakter stavby:</b>	rekonstrukce, stavba inženýrská
<b>Investor stavby:</b>	MČ Praha Vinoř
<b>Stupeň dokumentace:</b>	DZS
<b>Termín realizace:</b>	předpoklad v roce 2014
<b>Dodavatel:</b>	bude stanoven výběrovým řízením

## 2. Základní údaje

Objekt řeší realizaci nových herních prvků, vybudování dětského hřiště a zpevněných ploch, sadové úpravy a rekonstrukci stávajícího mostku přes vodoteč. Součástí objektu je také odstranění náletové a dožilé zeleně v souladu s dendrologickým posudkem.

## 3. Použité podklady

Pro zpracování projektové dokumentace objektu byly použity následující základní podklady:

- § požadavky investora
- § podrobné geodetické zaměření
- § zjištěné průběhy stávajících podzemních zařízení správců inženýrských sítí
- § katastrální mapy řešeného území v M 1 : 1 000
- § rekognoskace na místě
- § Inženýrsko-geologický průzkum (rešerše) a hydrologické posouzení
- § vlastní fotodokumentace dotčeného území
- § vydané pravomocné územní rozhodnutí

## 4. Technické řešení

### 4.1. Situační řešení

Stavba zahrnuje vybudování oploceného dětského hřiště vybaveného houpačkami, pískovištěm lavičkami atd. (viz. výkaz výměr), dále pak zpevněný ploch a pěších cest (viz. situace stavby) .

### 4.2. Výškové řešení

Výškové řešení ploch vychází z výšek stávajícího terénu. Prakticky jsou zachovány stávající výšky terénu.

### 4.3. Příčné uspořádání

Viz. vzorové příčné řezy.

### 4.4. Návrh konstrukcí a materiálů

Konstrukce dětského hřiště má skladbu:

Štěrkoдр' (4-8)	ŠD	ČSN 736126	100 mm
Štěrkoдр' (8-16)	ŠD	ČSN 736126	150 mm
Štěrkoдр' (32-63)	ŠD	ČSN 736126	150 mm
Celkem			400 mm

Pro povrch dětského hřiště platí norma ČSN EN 1177- Bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro povrch tlumící náraz, která stanoví požadavky na povrchy používané u dětských hřišť a stanovuje požadavky na plochy vyžadující tlumit nárazy. Norma zároveň navrhuje faktory, které je třeba mít na zřeteli pro povrchy hřišť a stanovuje zkušební metodu umožňující stanovit útlum nárazu; tato zkouška stanovuje kritickou výšku pádu u povrchu, která představuje horní mez jeho účinnosti tím, že snižuje poranění hlavy, použije-li se vybavení hřiště podle EN 1176.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Pro pískoviště je nutné dodržovat Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů dle Vyhlášky MZ č. 135/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na limity písku v pískovištích venkovních hracích ploch. Jako venkovní hrací plocha je rozuměno dle zmíněné vyhlášky a ve znění Zákona 258/2005 Sb. o ochraně veřejného zdraví plocha určená pro hry dětí, která k tomuto účelu byla kolaudována a má svého provozovatele. Pískoviště je potom ohraničená plocha s možností výměny písku, určená pro hraní dětí.

Písek – kopaný písek, který vyhovuje hygienickým požadavkům a limitům musí odpovídat požadavkům vyhlášky č. 135/2004 Sb., která tyto limity stanoví.

Návrh konstrukcí je možno při realizaci upravit podle používané technologie vybraného zhotovitele.

#### 4.5. Zemní a bourací práce

Provádění zemních prací zahrnuje odstranění stávajících konstrukcí a kynety a následné vyrovnání a zhutnění pláňe.

#### 4.6. Vytýčení

Projekt byl zpracován na základě zaměření zpracovaného v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému B.p.v. Souřadnice základních bodů vytyčovacího polygonu jsou v grafické příloze „Situace stavby“.

#### 4.7. Odvodnění

Likvidace dešťových vod u dětského koutku je zajištěna zasakováním. Jednak na vlastní ploše zvoleným typem konstrukce, jednak příčným uspořádáním, kdy díky příčným spádům je zajištěn odtok zbytkových vod do přilehlé zeleně.

Pěší cesty jsou sespádovány do přilehlé zeleně a nižší hrana je 2,0 cm nad úrovní terénu.

Situační řešení je zřejmé z grafické části dokumentace.

#### 4.8. Zajištění pohybu osob se sníženou pohyblivostí

Stavba je v souladu s vyhl. č. 398/2009 Sb.

Nezbytné překážky během stavby musí být vysoké min. 1,1 m nebo musí mít v této výšce pevnou opticky kontrastní a hmatnou ochranu. Pro nevidomé musí mít nejméně v obrysu překážky nad terénem ve výšce 0,1 až 0,25 m zarážku pro slepeckou hůl. Překážky musí být umístěny tak, aby byla vedle nich, nejméně po jedné straně zachována volná průchozí šířka min. 1,5 m u překážek technického vybavení komunikací a svislého značení může být průchod min. 0,9 m. Do volné šířky chodníku 1,5 m a menší nesmí zasahovat žádná překážka ani ojedinelá (např. sloup V.O.). na přechodech se nesmí umisťovat kanalizační vpust'.

Vzhledem k charakteru stavby se dále jedná o vytvoření vodící linie v místech, kde přirozená vodící linie chybí a to zvýšenou obrubou do úrovně min. 6,0 cm nad úroveň pochozí plochy (jedná se o druhou, zklidněnou část -komunikaci třídy D1).

Dále návrh respektuje další požadavky vyhl. 398/2009 Sb. jako:

- dodržení povolených podélných sklonů
- příčný sklon zpevněného prostoru
- jsou respektovány přirozené vodící linie podél oplocení a fasád
- povrch komunikací musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,6, u šikmých ramp a nájezdů pak  $0,6 + \tan \alpha$ , kde  $\alpha$  je úhel sklonu rampy nebo nájezdu.

## 5. Definitivní dopravní značení

Sloupky svislých dopravních značek pak budou typu „POZINK“ o průměru 70 mm, značky budou v retroreflexním provedení s dlouhodobou životností na pozinkovaném plechu s dvojitým ohybem.

Vodorovné dopravní značení nebude provedeno.

Definitivní dopravní značení musí být provedeno v souladu s příslušnými předpisy, ČSN EN 1436 (2008), ČSN EN 12 899 – 1 (2008) a dalšími.

Dopravní značení musí být provedeno v souladu s příslušnými předpisy Spodní hrana značky musí být minimálně 2,2 m nad terémem, hrana značky ve směru k vozovce musí být 0,5 m vzdálena od svislého prodloužení hrany obruby vozovky. V místech výkopů pro základ DZ nesmí dojít k poškození stávajících podzemních zařízení správců inženýrských sítí. Tato zařízení je nutno před výkopem pro základ značky nechat vytýčit příslušnými správci.

## 6. Nakládání s odpady

Při stavební činnosti bude vznikat určité množství odpadů, a to převážně kategorie „O“ (ostatní). Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Původcem odpadu ve smyslu zákona bude po dobu výstavby dodavatel stavby, po uvedení do provozu majitel pozemku.

Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb. - Katalog odpadů, vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška MŽP ČR a MZd ČR č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a ostatní prováděcí předpisy. Původce musí s odpady naskládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, musí potom zajistit zneškodnění odpadů. Zákon přitom zdůrazňuje povinnost zajistit přednostně využití odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložení na skládku, spalení). Dále je původce odpadu povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností.

Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadu a způsobu nakládání s ním. Způsob vedení evidence je stanoven vyhláškou MZP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Pro nakládání s nebezpečnými odpady je podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, §16, odst. 3 nutný souhlas územně příslušného správního úřadu (podle zákona 320/2002 Sb.), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti žádosti o tento souhlas stanovuje rovněž vyhláška č. 383/2001 Sb. Odpady vzniklé ze stavby budou předány k využití nebo zneškodnění pouze oprávněné osobě (dle § 12 odst. 3 a 4 zákona č. 185/2001 Sb.). Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Odpady budou buď přímo nakládány a odváženy, nebo budou krátkodobě skladovány v prostoru zařízení staveniště. Přepravní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.

### *Odpady z výstavby*

V průběhu stavby se předpokládá vznik následujících odpadů (zatřídění podle Katalogu odpadů - vyhl. MŽP ČR č. 381/2001 Sb.):

### *Odpady z kategorie "O" (ostatní odpady)*

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Činnost, při níž vzniká odpad
17 01 01	beton	odstranění betonových prvků
17.02.01	dřevo	vykácené stromy a dřeviny

17 03 02	asfalt bez dehtu	vybourání stáv. konstrukcí
17 05 04	zemina a kameny	přebytek humusu a zeminy

#### *Odpady z kategorie "N" (nebezpečné odpady)*

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Činnost, při níž vzniká odpad
17.03.01	asfaltové směsi obsahující dehet	event. vrstva s dehtovým pojivem v konstrukci vozovky

#### *Odpady kapalných paliv*

13.07	uniklé (rozlité) ropné látky	úkapky pohonných hmot, havárie
-------	------------------------------	--------------------------------

#### *Skládky a recyklační střediska*

Odpady, které nemůže původce recyklovat či jinak využít, musí předat osobě oprávněné dle § 12 odst. 3 zákona k využití nebo odstranění s odpovídajícím zabezpečením dle vyhl. č. 294/2005 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Pro recyklaci odpadů lze využít např. recyklační zařízení Osnice, které provozuje fa AGRO Jesenice.

Vybouraný materiál, který je možno znovu použít (obrubníky, dlaždice a dlažební kostky, zábradlí, mříže z kanalizačních vpustí apod.), bude předán k uložení do skladu MČ.

Pro inertní odpady je k dispozici např. skládka v Chabrech

Pro ukládání nebezpečných odpadů lze využít např. sběrný dvůr v Praze Modřanach.

## **7. Hygiena, ochrana zdraví a životní prostředí**

Během výstavby je nutno dodržovat veškeré platné hygienické normy a předpisy.

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy, týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákon 309/2006 sb. a zajistit ochranu zdraví a života osob na staveništi.

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení. Jejich poloha musí být předem vytyčena jejich správci a po dobu stavby udržována. S jejich polohou musí pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce.

Dále je nutná zvýšená pozornost při pracích v blízkosti nadzemních vedení, zejména při použití mechanismů ve výšce vyšší 3 m.

Stavba svým charakterem nezhoršuje životní prostředí, naopak dobudováním osvětlení se zvýší bezpečnost dopravy.

Během stavební činnosti může dojít ke zvýšení prašnosti a hladiny hluku což může mít po přechodnou dobu negativní vliv na životní prostředí.

Navrhované stavební úpravy nemají negativní vliv na okolní přírodu a krajinu.

Stavbou nedochází ke kácení vzrostlých dřevin ani k negativnímu utváření krajiny.

Případná stávající okolní zeleň bude během stavební činnosti ochráněna proti případnému poškození vč. kořenových balů.

Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Původcem odpadu ve smyslu zákona bude po dobu výstavby dodavatel stavby, po uvedení do provozu správce VO.

Při hospodaření s odpady budou respektována ustanovení uvedeného zákona, vyhláška MŽP ČR č. 381/2001 Sb. - Katalog odpadů, vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška MŽP ČR a MZd ČR č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a ostatní prováděcí předpisy. Původce musí s odpady naskládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

## 8. Ochrana proti hluku

Hlučnost mechanismů a zařízení používaných na stavbě nesmí přesáhnout hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Při provádění staveb je nutno dbát na ochranu proti hluku dle nařízení vlády č.148/ 2006 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Hodnoty hluku ve venkovním prostoru se vyjadřují ekvivalentní hladinou akustického tlaku  $L_{Aeq,T}$ , která je energetickým průměrem okamžitých hladin akustického tlaku  $A$  a vyjadřuje se v decibelech (dB). V denní době se stanoví pro osm nejhlučnějších hodin, v noční době pro nejhlučnější hodinu.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru stanoví nařízení a stanoví se součtem základní hladiny hluku  $L_{Aeq,T} = 50$  dB a příslušné korekce pro denní nebo noční dobu a místo podle přílohy č. 6 citovaného nařízení.

Pro obytné území je možné použít korekci + 5 dB nad základní hladinu hluku 50 dB (A). pro noční dobu se použije korekce – 10 dB.

Řešení hluku ze stavební činnosti

- po dobu výstavby bude při stavebních pracích dodržováno nařízení vlády č. 148/2006 Sb. § 11 – ve venkovním chráněném prostoru staveb 65 dB v  $L_{Asq,T}$  ve dne
- na stavbě budou nasazeny stroje a zařízení, jejichž hlučnost nepřesahuje normou povolenou hladinu hluku, kompresory budou zakrytovány
- stavební práce na jednotlivých úsecích budou probíhat cca 30 dnů, z toho použití bouracích kladiv, el. fréz apod. 3 dny, stavební práce jsou krátkodobého charakteru, odvoz sutě a dopravu materiálu bude zajišťovat 2 nákladní vozy (tj. v příjezdu a odjezdu nedojde k zásadnímu navýšení dopravy v lokalitě
- stavební práce budou probíhat v běžní pracovní době tj. od 7.00 do 16.00 hod., motory budou vypínány ihned po ukončení aktivního nasazení strojů, nebudou používány akustické signály
- extrémně hlučné práce (bourání, frézování, hutnění apod.) nebudou prováděny v noční době, o sobotách, nedělích, ve dnech pracovního klidu
- zahájení a průběh stavebních prací bude oznámen obyvatelům domů v jejich blízkosti stavební práce probíhají

## 9. Návrh dopravně – inženýrských opatření

Při rekonstrukci bude nutná úplná uzávěra pěších cest.

Vyznačení změn organizace dopravy bude provedeno svislým plechovým dopravním značením v základním rozměru. V době snížené viditelnosti musí být všechny překážky silničního provozu (tedy i pěšího) označeny červeným nebo přerušovaným oranžovým světlem. Provizorní dopravní značení musí být provedeno v souladu s příslušnými předpisy (zákon č.361/2000 Sb, vyhl. MDS ČR 30/2001 a ČSN EN 1436 z r .2008 a ČSN EN 12 899 – 1 z r. 2003) v platném znění.

Po dokončení stavby bude provizorní dopravní značení odstraněno.

Podrobně budou dopravní opatření řešena v dokumentaci DRS, po výběru zhotovitele stavby a znalosti přesného termínu realizace. V tomto případě jsou DIO velmi jednoduchá, jedná se o totální uzávěru parku pro pěší a omezení na příjezdové komunikaci, napojené na Živanickou.