



## **F.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **OBSAH**

- a) účel objektu
- b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění
- d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost
- e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů
- f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu
- g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků
- h) dopravní řešení
- i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření
- j) dodržení obecných požadavků na výstavbu



#### **a) účel objektu**

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy stávajících ploch v lokalitě města Litvínova, na kterých se nacházejí sportovní hřiště a dětská hřiště včetně vybavení (SO 05). Řešená lokalita je projekčně řešena jako jeden stavební objekt. V rámci projektové dokumentace je řešen následující stavební objekt:

- SO 05 sportoviště v ulici Valdštejská.

Projektem řešená lokalita sportovních ploch se nachází na území města Litvínova. Stavební objekt sportoviště SO 05 se nachází v severní části města a je podrobněji vymezen severně souvislou zástavbou bytového panelového domu. Východní a západní část pozemku jsou volné a na jižní okraj navazuje výstavba jednotlivých objektů bytových domů. V širším kontextu se plocha se sportovním hřištěm nachází přibližně ve středu území, které je ohraničeno hlavními komunikacemi Podkrušnohorská, Valdštejská a Mezibořská ulice.

Stávající lokality obsahují sportovní plochy a některá (SO05) i dřevěná vybavení dětských prvků dětských hřišť. Jednotlivé plochy budou nově upraveny pro sportovní aktivity a doplněné sportovním vybavením.

Sportovní plochy tvořené asfaltovými deskami budou nově opatřeny povrchy z celoprobarveného EPDM. Jednotlivé plochy budou barevně rozlišeny podle sportovních hřišť a doplněna čarami pro sportovní využití. Sportovní vybavení budou kompletně nová, dle dohody s investorem.

Z hlediska stavebního zákona se jedná o stavební úpravy.  
Projektová dokumentace je zpracována pro provedení stavby.

#### **b) zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Dispozičně jsou nová resp. je úprava stávajících sportovních ploch umístěna na stávajících asfaltových plochách (hřiště) resp. na betonové ploše (plocha pro stolní tenis s venkovním stolem) a dále na travnaté ploše. Případné nové prvky oplocení ochrannými sítěmi, doplnění či výměna prvků dětských hřišť je výhradně prováděna na pozemku vlastníka a investora – města Litvínova.

Nové plochy sportovních hřišť budou v provedení ze dvou částí jednotlého povrchu. Spodní elastická vrstva bude provedena z recyklované technické gumy, vrchní nášlapná vrstva bude z EPDM celoprobarveného granulátu. Nové plochy kolem venkovních stolů na stolní tenis (SO 05) budou provedeny shodně se sportovními plochami, ale na nových betonových deskách.

Barevné řešení vychází z barevnosti použitých materiálů. Sportovní plochy resp. jednotlivá sportovní hřiště budou barevně rozlišena. Součástí ploch, na kterých se nenachází vymezení hřišť budou doplněny plošnými dětskými motivy (celoplošně probarvenými) v různých barvách. S Nové a stávající sloupky oplocení budou v zeleném provedení shodně s ochrannými sítěmi.

Přístup na jednotlivá sportoviště jsou stávající a jsou řešena jako bezbariérová. Pohyb po sportovištích a dětských hřištích je řešen s ohledem na bezbariérové provedení. Jednotlivé prvky dětských hřišť nejsou speciálně vybrané pro bezbariérové využití. Přístupy na plochy sportovních hřišť jsou přizpůsobeny pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.



**c) kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

SO 05 sportoviště v ulici Valdštejnská

Plocha území stavby .....	1 896.00 m2
Plocha sportovního hřiště .....	342.20 m2
Plocha stolního tenisu .....	41.00 m2
Hranice staveniště .....	1 490.00 m2

Zábor zemědělského půdního fondu.....	0 m2
Zábor lesního půdního fondu .....	0 m2

**DENNÍ OSVĚTLENÍ BUDOV**

Charakter stavebních úprav venkovních sportovišť neobsahuje tento požadavek. Žádné objekty s požadavkem na denní osvětlení budov se zde nevyskytují.

**d) technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

**KONSTRUKČNĚ STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

Venkovní sportovní plochy budou prováděny na stávajících, převážně rovinatých pozemcích. Podkladem pro sportovní plochy jsou asfaltové a bet resp stávající terén. Podkladem pro další sportovní plochy a vybavení dětských hřišť jsou travnaté plochy.

Nové prvky sportovního vybavení a vybavení dětských hřišť budou v případě montážních požadavků kotveny do betonových základů. Do betonových základů budou kotveny rovněž nové parkové lavičky a odpadkové koše.

Odvodnění stávajících sportovních ploch bude ponecháno dle původního řešení – do okolního terénu.

**KONSTRUKČNÍ DÍLY**

**SO 05 SPORTOVIŠTĚ V ULICI VALDŠTEJNSKÁ**

01 - Příprava území a bourací práce

Před zahájením veškerých prací bude provedeno vytyčení kabelu veřejného osvětlení v místech stavebních prací. Jedná se především o severní část pozemku, kde bude prováděna demontáž betonové desky kolem stolu na stolní tenis a výstavba nové plochy pro stolní tenis. Dále o část jižního pozemku, kde budou probíhat výkopové práce na založení patek nového oplocení hřiště.

V rámci přípravy staveniště, bouracích a výkopových prací budou provedeny demontáže stávajících laviček a odpadového koše včetně betonových základů (pro rozpočet se předpokládají základy o rozměrech 500 x 300 x 500 mm). Následně bude stávající asfaltová plocha zbavena nečistot a náletu travních porostů. V místech budoucích základových konstrukcí sloupků na volejbal a konstrukcí

basketbalových košů bude stávající asfaltová plocha vyříznuta a odstraněna. Kruhová betonová plocha pod betonovým stolem na stolní tenis bude vybourána včetně obvodového betonového obručnicku.



Stávající stůl na stolní tenis bude rovněž odstraněn. Současně bude odstraněna vybouráním kruhová betonová deska kolem stávajícího pískoviště včetně betonových obrubníků. V ploše mezi dvěma kruhovými deskami se nacházejí místa se zbytky betonových konstrukcí – pravděpodobně základů. Tyto betonové konstrukce budou vykopány a odstraněny.

V rámci tohoto objektu budou provedeny výkopy pro základy v místech asfaltové plochy a dále ve volném terénu. V prostoru budoucí plochy na stolní tenis se stolem na stolní tenis bude sejmuta ornice a následně budou provedeny výkopové práce. Část ornice bude využita na pozemku k zasypání děr po bouracích pracích betonových konstrukcí. Přebytková výkopová zemina bude odvezena na řízenou skládku.

Při výkopových pracích na jižní straně sportovní plochy (asfaltové) budou výkopové práce prováděny v blízkosti vedení veřejného osvětlení. Navržené oplocení je zalomené tak, aby nezasahovalo do tohoto vedení. V případě vytyčení kabelu s jiným průběhem vedení bude tato změna řešena s projektantem. Zde je nutné dbát zvýšené opatrnosti a při výkopových pracích.

## 02 - Víceúčelové hřiště pro volejbal, nohejbal a plochy pro košíkovou

Stávající asfaltová plocha bude podkladní plochou pod novými povrchy. Po provedení betonových patek v ploše hřiště bude prostor mezi patkami a asfaltem dobetonován. Na připravenou plochu zbavenou nečistot a případných nerovností bude proveden celoplošný penetrační nátěr. Následně bude provedena pokládka elastické spodní vrstvy (SBR) z nasekané recyklované technické gumy smíchané se speciálním polyuretanovým pojivem. Síla spodní vrstvy bude 25 mm. Na spodní vrstvu bude následně aplikována trvanlivá nášlapná celoprobarvená vrstva z EPDM granulí. Síla nášlapné vrstvy bude 11 mm. Na nové ploše EPDM budou bílými čarami vyznačena sportoviště pro volejbal a nohejbal. Na dvou příčných stranách budou na ploše vyznačena pokutová území basketbalového hřiště před konstrukcemi košů. Nejedná se o celé hřiště, ale o dvě samostatné plochy s podkošovým územím (rozměry dle pravidel a standardů). Hřiště pro volejbal a nohejbal bude v červeném provedení. Hřiště pro košíkovou bude v modrém provedení a zbylá plocha bude v zeleném odstínu. V ploše hřiště pro volejbal a nohejbal bude středový (košíkové) v modrém provedení.

V zelené ploše (mimo herní plochy hřiště) budou provedeny plošné barevné dětské motivy. Dětské motivy budou provedeny rovněž z celoprobarveného granulátu v ploše hřiště – nebude se jednat o vrchní nátěry. Sloupky pro volejbal a nohejbal jsou navrženy dle standardních předpisů. Konstrukce basketbalových košů bude osazena do betonových základových patek o rozměru 1000 x 1000 x 950 mm., resp. do patek umístěných pouzder.

Samotná hrací plocha pro volejbal bude vymezena barevnými čarami (barva bílá) o rozměrech 18,0x9,0m. Plocha pro pokutové území basketbalového hřiště bude dle pravidel vymezena rovněž barevnými čarami v bílém provedení.

## 03 Vybavení hřiště na volejbal, nohejbal a košíkovou

Sportoviště bude vybaveno dvěma svislými multifunkčními hranatými sloupky, které se dají přizpůsobit pro volejbal, nohejbal a tenis. Sloupky budou dodány včetně sítě na volejbal. Součástí svislých sloupků budou objímky, zemní pouzdra a krycí víčka. Betonové patky o rozměru 1000 x 1000 x 1000 mm budou betonovány na podkladní betonovou vrstvu tl. 50 mm. Pouzdra volejbalových sloupků budou do bednění vložena s předepsaným vychýlením směrem od plochy hřiště z důvodu průhybu sloupků při napínání sítě.

Krycí víčka sloupků a zemní kotvy budou opatřeny nástřikem finální vrstvy sportoviště v tl. min. 11 mm.

Na dvou příčných stranách nového hřiště budou osazeny konstrukce basketbalových košů. Jedná se o basketbalovou konstrukci se dvěma nosnými sloupy pro mimořádnou stabilitu. Vyložení desky s koši na



košíkovou bude 1,65 m. Nosná konstrukce je vyrobena z oválných hliníkových profilů o rozměrech 115 x 100 mm. Součástí konstrukce je deska o rozměrech 1,8 x 1,05 m s polyesterovou povrchovou úpravou z odolného laminátu s ochranným gumovým okrajem. Na desce je ocelový koš se sítí. Při objednání konstrukce basketbalových košů se musí současně objednat rovněž zemní pouzdra, která budou osazena při betonáži betonových patek košů. Pouzdra a adaptéry budou upevněny do betonových základů dle doporučení výrobce.

Vybavení a kotvení použité v projektové části je součástí přílohy této zprávy.

#### 04 Oplocení hřiště

Stávající sportoviště resp. upravené sportoviště bude nově doplněno oplocením se záchytnými sítěmi na dvou příčných stranách hřiště a jižní podélné straně hřiště. Výška oplocení bude 4000 mm. Oplocení bude provedeno ze svislých sloupků o průměru 102 mm délky 4900 mm, které budou kotveny do betonových patek. Hloubka kotvení je 800 mm. Kolem sloupků bude natažena ochranná síť z polypropylenu s vnitřním ocelovým lankem. Betonové patky sloupků o rozměrech 1000 x 1000 x 1000 mm budou provedeny na betonovou podkladní vrstvu tl. 100 mm. Do betonových patek bude vložena trubka většího průměru než průměr sloupků, do které budou následně sloupky osazeny a klínovány. Nové sloupky budou opatřeny dvěma základními nátěry a dvěma vrchními krycími nátěry v barevném provedení zeleném.

#### 05 Vybavení dětského hřiště

Severně od stávající asfaltové plochy bude v travnaté ploše vybudována plocha a osazen venkovní stůl pro stolní tenis. Nová sportovní plocha o rozměrech 9,1 x 4,5 m bude sloužit pro stolní tenis. Po provedení výkopových prací se provede osazení betonových obrubníků. Na zhutněný terén bude proveden šterkový podklad. Na šterkovém podkladu bude následně provedena betonová deska vyztužená svařovanými sítěmi. Betonová deska bude podkladem pod finální povrch, shodný s povrchem na asfaltovém hřišti. Nový povrch z EPDM bude v zeleném provedení. Na ploše bude provedena instalace venkovního stolu na stolní tenis. Stůl bude kotven k betonové desce. Plocha kolem stávajícího pískoviště bude doplněna ornici v tl. 100 mm a zatravněna.

#### 06 Ostatní vybavení sportoviště

V ploše sportoviště SO 05 bude instalováno celkem třináct (13) parkových laviček s opěradlem a čtyři (4) odpadkové koše. Parkové lavičky a odpadkové koše budou kotveny na nové základové konstrukce. Základové konstrukce laviček s opěradlem budou o rozměrech 700 x 300 x 300 mm. Základová patka odpadkového koše bude o průměru 500 mm, hloubky 300 mm.

#### e) tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

##### STAVEBNÍ TEPELNÁ TECHNIKA

Charakter výstavby venkovních sportovních ploch neobsahuje požadavek na tepelně technické vlastnosti. Žádné objekty s požadavkem na stavební tepelnou techniku se zde nevyskytují.



**f) způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu**

Základové betonové konstrukce všech objektů jsou založeny v nezámrné hloubce.

**g) vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**

**STAVEBNÍ AKUSTIKA**

Charakter výstavby sportovního hřiště neobsahuje tento požadavek, žádné objekty s požadavkem na stavební akustiku se zde nevyskytují.

**h) dopravní řešení**

Dopravní řešení není navrhovanou stavbou dotčeno. Stavba nevyžaduje změnu ani úpravy dopravního řešení.

**i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**

Vzhledem k charakteru stavby nebylo zapotřebí žádné ochrany proti radonu ani před jinými škodlivými vlivy.

**j) dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Obecné technické požadavky na výstavbu podle vyhlášky MMR č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností a orientace a vyhlášky MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb jsou projektovou dokumentací dodrženy.

Navržené řešení je v souladu s platnými ČSN a obecnými technickými předpisy.

Příloha: - sloupky na volejbal a zemní pouzdra

- basketbalová konstrukce a zemní pouzdra

- stůl na stolní tenis

- ochranná záchytná síť

- lavička s opěradlem

- odpadkový koš

- prvky vybrané pro venkovní sportovní plochy a jejich produktové listy



a3 detail s.r.o., U Stadionu 841, 434 01, Most  
mob.tel.: 777 299 599, e-mail:tomas@a3detail.cz, www.a3detail.cz

### **konstrukce na basketbal**



### **zemní kotva**



### **venkovní stůl na stolní tenis**







a3 detail s.r.o., U Stadionu 841, 434 01, Most  
mob.tel.: 777 299 599, e-mail:tomas@a3detail.cz, www.a3detail.cz

## ochranná záchytná síť

🏠 > Sportovní sítě > Ochranné sítě na míčové sporty > Ochranné sítě v m<sup>2</sup> > Síť , velikost oka : 60 mm, šíře 4 m

### Síť , velikost oka : 60 mm, šíře 4 m



- bezuzlová záchytná síť, síla ocelového lanka cca. 1.25/celková síla 4.75 mm vysokopevnostní nehořlavý polypropylen
- Velikost oka: cca. 60 mm
- Pevná šíře: 4 m
- Bez výrazného hluku při kontaktu s míčem
- vhodná na veřejná multifunkční hřiště

Příplatek za malé rozměry sítě:

- Síť pod 1 m<sup>2</sup> + 200 % / 1 kus
- Síť pod 5 m<sup>2</sup> + 100 % / 1 kus
- Síť pod 10 m<sup>2</sup> + 35 % / 1 kus
- Síť pod 20 m<sup>2</sup> + 20 % / 1 kus

Výrobek číslo: 9840-060

Dostupné barvy: Tmavězelená (015)

Síla materiálu: 1,25/4,75 mm

Velikost ok: 60 mm

Materiál: Mahulan ocel

Oko: čtvercové

Rozměr: šíře 4m - délka na přání

Úprava: antivandal

Dodací doba 7-14 dny

Množství:

šířka:  metr

délka:  metr

Příplatek za malé rozměry: Kč (100%)

[Přidat do košíku](#)

## lavička s opěradlem







a3 detail s.r.o., U Stadionu 841, 434 01, Most  
mob.tel.: 777 299 599, e-mail:tomas@a3detail.cz, www.a3detail.cz

**odpadkový koš**





a3 detail s.r.o., U Stadionu 841, 434 01, Most  
mob.tel.: 777 299 599, e-mail:tomas@a3detail.cz, www.a3detail.cz

## Extra stabilní konstrukce, přesah 1,65m

### Basketbalový koš s dvěma sloupky pro vysokou stabilitu



skladem: NE

Číslo produktu: 09000135

výrobce:

Cena bez DPH:

**Cena s DPH (21 %):**

do košíku:

ks

 **KOUPIT**



#### Kompletní specifikace

Basketbalová konstrukce s dvěma nosnými sloupky pro mimořádnou stabilitu. Masivní provedení celé konstrukce nijak neubírá na velmi dobrém estetickém dojmu.

Nosná konstrukce je vyrobena z oválných hliníkových profilů 115x100 mm o síle stěny 4 až 6 mm. Deska 1,8x1,05 m s polyesterovou povrchovou úpravou je vyrobena z odolného laminátu a je pro bezpečnost hráčů opatřena ochranným gumovým okrajem. Basketbalový koš je přišroubován skrze desku k základní celosvařené konstrukci. Součástí ocelového koše je bílá nylonová síť o síle 6 mm.

Za příplatek je možné vybavit konstrukci deskou z průhledného syntetického skla Macrolon.

Certifikováno TÜV dle DIN/EN 1270.

Dostupnost: Aktuální dodací termíny se odvíjí od momentální vytíženosti výrobce. Obvykle to bývá 4 až 6 týdnů.

#### Dodávka zahrnuje:

Hliníkovou konstrukci, desku s černou gumovou ochranou, ocelový basketbalový koš se sítí.  
Zemní pouzdra a protiúrazové ochrany sloupků nejsou součástí dodávky.

#### Poznámka:

Dle harmonizované normy EN 1270 (Zařízení pro basketbal) musí být sloupky basketbalové konstrukce vybaveny protiúrazovou ochrannou.



a3 detail s.r.o., U Stadionu 841, 434 01, Most  
mob.tel.: 777 299 599, e-mail:tomas@a3detail.cz, www.a3detail.cz

## Polymerbetonový stůl na stolní tenis pro venkovní použití, včetně sítě



Číslo produktu:	SP30-S
Výrobce:	
Barva hrací plochy:	<input type="button" value="--vyberte--"/>
Cena bez DPH:	
Cena s DPH (21 %):	
do košíku:	<input type="text" value="1"/> ks <input type="button" value="Koupit"/>



### Kompletní specifikace

Venkovní stoly na stolní tenis z polymerbetonu vynikají nejen vysokou odolností vůči povětrnostním podmínkám, ale splňují i nároky na estetický vzhled a hratelnost (odskok míčku).

Polymerbetonové výrobky se vyznačují především životností několika desítek let. Jak vypadají výrobky této rodinné firmy po 25 až 30 letech si můžete prohlédnout v [referencích](#).

- podstavec z polymerbetonu, vybaven patkami pro ukotvení
- deska stolu z [polymerbetonu](#) a ocelové výstuže o síle 30 mm, složena ze dvou desek
- dokonale rovná a hladká neporézní hrací plocha
- ochranný profil z PVC po obvodu hrací plochy
- UV odolný a mrazuvzdorný materiál zajišťuje mnohaletou životnost hrací plochy
- polymerbeton je recyklovatelný materiál
- rozměr stolu: 274x152,5 cm, výška 76 cm
- dodávka zahrnuje hliníkovou síťku o síle 8 mm
- přepravní váha 415 kg
- váha netěžšího dílu 130 kg
- záruka 10 let
- certifikováno dle německé normy DIN EN 15312 "Veřejně přístupné sportovní vybavení"

**Termíny dodání:** Položky, které má výrobce skladem, dodáváme do 1 až 2 týdnů. Výrobky, které se na základě vaší objednávky budou vyrábět, dodáme do 5 týdnů. Neváhejte nás kontaktovat pro ověření aktuálního termínu dodání.

### Quick and easy

Instalace stolu je tak snadná, že ji bez problému zvládnete sami.

Začnete nejdříve s výběrem správného místa. Stoly jsou dodávány na paletě, rozebrané na několik dílů. Váha nejtěžšího dílu je 130 kg, takže je možné stůl umístit i na hůře dostupná místa. Samotné sestavení se provádí běžným nářadím a může být provedeno v krátké době i nezkušeným uživatelem. Díky tomu, že je stůl sestaven z několika modulů, může být v případě nutnosti vyměněn kterýkoliv díl.

Podívejte se na video, jak snadné a rychlé je sestavení stolu: