



*Stavba:*

## **REVITALIZACE LESOPARKU NA DUKLE**

*Místo stavby:*

**Pardubice**

*Stavebník:*

**Statutární město Pardubice**

**Pernštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice**

*Stupeň dokumentace:*

**DPS – Dokumentace pro provádění stavby**

*Zakázkové číslo:*

**14.031.50**

## **D. 2 SPORTOVNÍ PLOCHY A MOBILIÁŘ**

*Obsah:*

D.2.1	Technická zpráva	
D.2.2	Stávající stav a demontáže	M 1:500
D.2.3	Navržené úpravy	M 1:500
D.2.4	Rozmístění mobiliáře	M 1:100
D.2.5	Volejbalové hřiště	M 1:100
D.2.6	Výpis mobiliáře	

*Datum:*

**Listopad 2014**

*Vypracoval:*

**Bc. Martina STEKLÁ  
René SEVERA, DiS**



*Stavba:*

## **REVITALIZACE LESOPARKU NA DUKLE**

*Místo stavby:*

**Pardubice**

*Stavebník:*

**Statutární město Pardubice**

**Pernštýnské náměstí 1, 530 21 Pardubice**

*Stupeň dokumentace:*

**DPS – Dokumentace pro provádění stavby**

*Zakázkové číslo:*

**14.031.50**

### **D.2.1 Technická zpráva**

*Obsah:*

1. Stávající stav a demontáže.....	3
2. Navržený mobiliář.....	4
3. Navržené sportovní a jiné plochy .....	6
4. Výpis použitých norem .....	7

*Datum:*

**Listopad 2014**

*Vypracoval:*

**Bc. Martina STEKLÁ  
René SEVERA, DiS**



## 1. Stávající stav a demontáže

Stávající mobiliář lesoparku je značně poškozený, nevyhovuje dnešním potřebám a v několika místech je v kolizi s navrženou trasou cest. V areálu se nacházejí starší odpadkové koše, poškozené stoly na stolní tenis, zahrazovací sloupky, sezení v podobě lavic se stolem a několik typů laviček (betonové, dřevěné). Tři lavičky označené Z\_DM01 u budovy základní školy budou po demontáži uloženy na staveništi pro další použití stavebníka. Ostatní lavičky a další zmíněný mobiliář bude demontován včetně založení a zlikvidován. Terén bude upraven tak, aby navazoval na okolní povrch. Mobiliář, který není ve výkrese D. 2.2 označen křížkem a číslem demontáže, zůstane zachován beze změn.



Mobiliář určený k demontáži a likvidaci (DMxx)



Mobiliář určený k demontáži a dalšímu použití (Z\_DM01)

Stávající veřejné hřiště v jižní části areálu je mlatové, zčásti zarostlé trávou, bez obrubníků. Ocelové sloupky na nohejbal jsou poškozené a budou odstraněny včetně založení. Lanová věž severně od hřiště zůstane zachována. Její dopadovou plochu tvoří kruh říčního kameniva bez obrubníku.



## 2. Navržený mobiliář

V celém areálu je navržen mobiliář s jednotným konceptem. Jsou zde použity trámy z dubového dřeva v kombinaci s cortenovým plechem. Doplňkové kovové prvky jsou provedeny v antracitové barvě. Návrh designu mobiliáře vychází s prostředí, do kterého budou prvky umístěny. Důležitým požadavkem je odolnost výrobků vůči vandalismu a universalita, ve smyslu možného použití stavebníkem v jiných projektech.

Umístění veškerého mobiliáře respektuje pohyb chodců v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009 o technických požadavcích na stavby.

Cvičební prvky a posezení je tvořeno dřevěnými lepenými trámy s cortenovým dekorativním oplechováním nesoucím logo a další informace dle specifikace stavebníka. Všechny hrany a rohy povrchů budou mít poloměr 2,5 mm. Cvičební prvky i lavičky budou upraveny tak, aby dešťové srážky mohli volně odtékat a aby nedocházelo k hromadění vody. Dřevěné části budou napuštěny fungicidním bezbarvým mořidlem.

Cvičební prvky jsou soustředěny do dvou venkovních posiloven na jihu a na severu areálu. Posilovny jsou volně přístupné veřejnosti bez dohledu a nejsou dětským hřištěm ve smyslu normy ČSN EN 1176 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť.

Veškeré cvičební prvky musí splňovat požadavky norem ČSN EN 15312 - Víceúčelové sportovní zařízení s volným přístupem - Funkční a bezpečnostní požadavky a metody zkoušení, ČSN EN 913 - Gymnastické nářadí - Všeobecné bezpečnostní požadavky a metody zkoušení. Použité cvičební prvky budou certifikovány. V místech styku dřevěných částí s terénem bude použito opěrných patek.

Hrazdy, žebřiny a gymnastické kruhy, které jsou součástí cvičebních konstrukcí M07 a M08, musí vyhovovat požadavkům normy ČSN EN 913 - Gymnastické nářadí - Všeobecné bezpečnostní požadavky a metody zkoušení, ČSN EN 12197 - Gymnastické nářadí - Hrazda - Bezpečnostní požadavky a zkušební metody, ČSN EN 12346 - Gymnastické nářadí - Žebřiny, průlezkové a šplhací rámy - Bezpečnostní požadavky a zkušební metody a ČSN EN 12655 - Gymnastické nářadí - Gymnastické kruhy - Funkční a bezpečnostní požadavky, zkušební metody. Průměr hrazd a žebřin musí být v rozmezí 28-41 mm. Vzájemná vzdálenost gymnastických kruhů musí být 500 mm.

Houpačka M20 v jižní části areálu je navržena jako dřevěná rámová s jednou rotační osou a dvěma sedadly. Její konstrukce a design navazuje na koncept posiloven. Prvek musí splňovat ČSN EN 1176 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť. Houpačka musí být na viditelném místě označena v souladu s normou.

Lavičky, tribuny a sedací kostky jsou umístěny u posiloven, v několika skupinách posezení, podél cest a u vstupů do areálu. V jižní části areálu je navrženo posezení s houpačkou.

U veřejného hřiště jsou navrženy stojany s kapacitou 10 jízdních kol a malá tribuna.

Navržené odpadkové koše jsou výklopné, s popelníkem a horním plněním a vyhovují požadavku technických služeb města na minimální objem 50l. Odpadkové koše na



exkrementy jsou vybaveny zásobníkem papírových nebo plastových sáčků. Umístění odpadkových košů je třeba přizpůsobit tak, aby přímo přiléhaly k obrubníkům nově vytyčených komunikací.

V areálu jsou navrženy naučné a navigační tabule z cortenového plechu s vyříznutým logem města. Na tabulích je předsazen panel z nerezového plechu nesoucí samolepící fólii s textem, který specifikuje stavebník. Navigační tabule jsou umístěny u vstupů do areálu, naučné tabule jsou u posiloven a u venkovního posezení poblíž základní školy.

Veškerý mobiliář bude ukotven do betonových základových patek, které budou součástí dodávky prvku.

Součástí oddílu mobiliáře je nástřik kilometrovníků na sloupy areálové osvětlení. Na uvažovaných běžeckých trasách bude návštěvník informován o uběhnuté vzdálenosti. Počátek měření vzdálenosti a trasy určí stavebník.

### 3. Volejbalové hřiště

Na veřejném hřišti v jižní části areálu je navržen sportovní povrch. Jde o vpichovaný umělý venkovní polypropylénový smyčkový tenisový koberec s certifikací pro tenis ITF-3. Splňuje požadavky ČSN EN 15330 – Povrchy pro sportoviště část 2. Celková tloušťka 12 mm, šířka role 4,1 m, hmotnost koberce 1,5kg/m<sup>2</sup>, hmotnost smyček 1,15 kg/m<sup>2</sup>, množství zásypu křemičitým pískem cca 5 kg/m<sup>2</sup>. Z důvodu co nejmenšího množství spojů je požadován povrch dodávaný v minimální šířce pásů 4m.

Sportovní povrch bude aplikován na souvrství z drceného kameniva. Obvod hřiště bude lemován betonovým obrubníkem 50x250x1000 mm s rovnou horní hranou.

Navržená plocha má rozměr 24,0 x 14,0 m.

Skladba:	umělý venkovní PP smyčkový koberec	tl. 12 mm	.
	drcené kamenivo 0-4 MM,	tl. 30 mm	
	drcené kamenivo 4-8 MM,	tl. 50 mm	
	drcené kamenivo 8-16 MM,	tl. 50 mm	
	drcené kamenivo 32-63 MM,	tl. 150 mm	
	štěrkopísek,	tl. 50 mm	

Bude prováděna kontrola rovinatosti pláňe a HTÚ s tolerancí 30 mm na 4 m lati.

Pravidelně bude prováděna kontrola hutnění dalších vrstev souvrství tolerance  $\pm 20$  mm na 4 m lati. Požadavek na rovinatost kladecí vrstvy je:  $\pm 2$  mm na 2 m

Míra zhutnění podkladních vrstev:	upravená pláň	30 MPa
	štěrkodrt' hutněná	min 60 MPa

**Sportovní vybavení:**

Souprava zinkovaných sloupků "antivandal" pro venkovní volejbalové/nohejbalové hřiště. Sloupky (prům. 102 mm) betonované do betonové patky, bez možnosti vytáhnutí ze země. Sloupky jsou vyrobeny tak, že po instalaci do země, nelze sundat objímky ze sloupků. Klika napínání je taky zabezpečena proti zcizení 2 ks.

**4. Další navržené plochy**

Stávající dopadová plocha pod lanovou věží bude doplněna říčním kamenivem frakce 2-8 mm tak, aby celková tloušťka vrstvy byla min 300 mm pro kritickou výšku pádu do 3 m (dle ČSN EN 1177- Povrch hřiště tlumící náraz a ČSN EN 1176 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť).

Navržená dopadová plocha pod houpačkou bude tvořena říčním kamenivem frakce 2-8 mm tak, aby celková tloušťka vrstvy byla min 200 mm pro kritickou výšku pádu do 2 m (dle ČSN EN 1177- Povrch hřiště tlumící náraz a ČSN EN 1176 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť). Navržená plocha má rozměr 8,8 x 3,12 m.

V části venkovního posezení u základní školy bude u tribuny L M14 vytvořena dubová trámová podlaha na šterkopískovém loži, jejíž povrch bude protiskluzově mechanicky upraven (drážkováním nebo dodatečně kotvenými protismykovými prvky). Tato úprava bude průběžně obnovována tak, aby byl zachován součinitel smykového tření 0,5 pro kategorii veřejných teras dle ČSN 74 4505 - Podlahy. Navržená plocha 17,4 m<sup>2</sup>.

**5. Bezpečnost při užívání**

Stavba je navržena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem. Při užívání stavby nebude ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Před uvedením stavby do provozu bude zpracován provozní řád budovy včetně plánu pravidelných prohlídek a údržby konstrukcí a povrchů budovy.



## 5. Výpis použitých norem

Vyhláška č. 398/2009 o technických požadavcích na stavby

ČSN 74 4505 - Podlahy - Společná ustanovení

ČSN EN 1177 - Povrch hřiště tlumící náraz

ČSN EN 1176-1 - Norma bezpečnostní pro zařízení dětských hřišť

ČSN EN 15312 - Víceúčelové sportovní zařízení s volným přístupem - Funkční a bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 913 - Gymnastické nářadí - Všeobecné bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN EN 914 - Gymnastické nářadí - Bradla paralelní a bradla o nestejně výšce žerdí

ČSN EN 12197 - Gymnastické nářadí - Hrazda

ČSN EN 12346 - Gymnastické nářadí - Žebřiny, průlezky a šplhací rámy

ČSN EN 12655 - Gymnastické nářadí - Gymnastické kruhy

ČSN EN 15330 – Povrchy pro sportoviště