



DŘEVOARTIKL

Dětská hřiště
Sportovní hřiště
Zakázkové truhlářství

Cenová nabídka na dodávku a montáž herních prvků

Zadavatel:

**MŠ Cheb
Osvobození 67
350 02 Cheb**

Identifikační údaje

Uchazeč: DŘEVOARTIKL, spol. s r.o.
Brněnská 3794/27
669 02 Znojmo

IČO: 26306921

DIC: CZ26306921

Bank. spojení: Oberbank AG Brno, č.ú. 3300000444/8040

Statutární zástupce: Lumír Plaček – jednatel společnosti DŘEVOARTIKL, spol. s r.o.

Oprávněná osoba: Ing. Petr Mareš, tel.: 602 212 313, e-mail: mares@drevoartikl.cz

Základní informace o společnosti DŘEVOARTIKL

Firma DŘEVOARTIKL, spol. s r.o. se sídlem ve Znojmě je společností, která se již řadu let zabývá navrhováním a výstavbou dětských hřišť, sportovních víceúčelových hřišť, truhlářskou výrobou a veškerými aktivitami, které s těmito oblastmi souvisejí. Naše hřiště, ostatní produkty a služby realizujeme na území celé České republiky.

Cílem naší firmy je nabídnout zákazníkovi široký sortiment výrobků a služeb prvotřídní kvality, veškerý informační a zákaznický servis a individuální přístup při řešení konkrétních projektů. U námi dodávaných produktů klademe důraz především na bezpečnost, trvanlivost, velmi dlouhou životnost, příjemný vzhled a vysokou užitnou hodnotu. Všechny naše produkty a služby jsou dodávány v souladu s **platnou legislativou ČR** a veškerá námi dodávaná zařízení dětských hřišť jsou **certifikována a splňují normy ČSN EN 1176**.

Poskytujeme:

Výstavba hřišť - stěžejní část naší činnosti spočívá ve výstavbě dětských a sportovních hřišť „na klíč“, nebo s různou formou spoluúčasti investora.

Při výrobě námi dodávaných prvků jsou používány nejkvalitnější dostupné materiály, technologie a konstrukční řešení. Z uvedeného vyplývá výjimečně vysoká kvalita našich produktů a můžeme si tak dovolit našim zákazníkům poskytnout nadstandardní záruky na naše zboží.

Servis a údržba - samozřejmostí je záruční i pozáruční servis. Vzhledem ke kvalitě produktů spočívá údržba herních zařízení převážně v provádění pravidelných kontrol tak, jak to vyžaduje norma ČSN EN 1176.

Kontroly – firma DŘEVOARTIKL spol. s r.o. je oprávněna k provádění odborných technických kontrol (dále jen OTK) dětských hřišť a sportovišť dle ČSN EN 1176. U stávajících i nově zbudovaných hřišť zajišťujeme provozní i hlavní roční OTK. Kontrolovaná zařízení posoudíme ve vztahu k platným normám, vyhodnotíme jejich stav a navrhneme následná řešení a opatření tak aby byla pro uživatele bezpečná.

Projekty – v případě Vašeho zájmu Vás rádi navštívíme a zpracujeme studii grafického návrhu hřiště včetně kompletní cenové nabídky. U realizace většího rozsahu zajistíme vypracování kompletního architektonického řešení, případně projektové dokumentace.

Dále nabízíme:

- konzultační a poradenskou činnost atd.

Vlastní návrh

Při řešení návrhu vybavení dětského hřiště a výběru herních prvků jsme vycházeli ze specifikace zadání. Výsledný návrh je koncipován tak, aby vzniklo dětské hřiště s vhodně zvolenými herními prvky pro hru dětí požadovaných věkových kategorií.

Zařízení dětských hřišť musí splňovat zákonné požadavky, tzn. vyhovovat platným technickým normám a být některou z autorizovaných osob certifikována. Herní prvky podléhají normě ČSN EN 1176 a povrchy tlumící náraz ČSN EN 1177. Kromě souladu s legislativou, jež by měla být samozřejmostí, doporučujeme při výběru herních prvků klást značný důraz i na ostatní důležité faktory. Jako u všech výrobků i u zařízení dětských hřišť lze na trhu nalézt výrobky velmi rozdílné kvality. **Dětská hřiště představují pro jejich provozovatele bezesporu nemalý investiční náklad a nejen proto by měla ke všeobecné spokojenosti sloužit co nejdéle s co nejnižšími provozními náklady. Herní prvky jsou vzhledem k celoročnímu působení povětrnostních vlivů, vysoké zátěže a často i pokusům vandalismu velmi namáhány. Velmi důležitými jsou proto materiály, konstrukční postupy a kvalita zpracování použité při jejich výrobě. Relativně „levné“ produkty se tak mohou značně prodražit a jednoznačně se vyplatí investice do kvality prvků, serióznosti dodavatele a poskytnuté výše záruky.**

Cenová nabídka

MŠ Cheb – herní prvky							Varianta 01 - modřín + silnovrstvá lazura	
Specifikace				Cena				
Herní prvky	Obj. č.	Popis	Potřebná dopadová plocha	Jedn. cena vč. montáže	ks	Cena celkem bez DPH	Cena celkem vč. DPH	
	DA 0084.01 A	Bludiště Myška pro rozvoj motoriky	-	16 000	1	16 000	19 360,00	
	DA 0084.01 D	Herní EKObludiště	-	27 620	1	27 620	33 420,00	
	DA 0087.01 A	Zvukohra kovová laděná	-	19 480	1	19 480	23 571,00	
Doprava a režie						5 100	6 171,00	
Celkem						68 200	82 522,00	

MŠ Cheb – herní prvky							Varianta 02 – přírodní modřín bez povrchové úpravy	
Specifikace				Cena				
Herní prvky	Obj. č.	Popis	Potřebná dopadová plocha	Jedn. cena vč. montáže	ks	Cena celkem bez DPH	Cena celkem vč. DPH	
	DA 0084.02 A	Bludiště Myška pro rozvoj motoriky	-	15 450	1	15 450	18 695,00	
	DA 0084.02 D	Herní EKObludiště	-	26 340	1	26 340	31 871,00	
	DA 0087.02 A	Zvukohra kovová laděná	-	18 920	1	18 920	22 893,00	
Doprava a režie						5 100	6 171,00	
Celkem						65 810	79 630,00	

MŠ Cheb – herní prvky				Varianta 04 – modřín ošetřený přípravkem na bázi přírodního oleje			
Specifikace				Cena			
	Obj. č.	Popis	Potřebná dopadová plocha	Jedn. cena vč. montáže	ks	Cena celkem bez DPH	Cena celkem vč. DPH
Herní prvky	DA 0084.04 A	Bludiště Myška pro rozvoj motoriky	-	15 630	1	15 630	18 912,00
	DA 0084.04 D	Herní EKObcludiště	-	26 750	1	26 750	32 368,00
	DA 0087.04 A	Zvukohra kovová laděná	-	19 100	1	19 100	23 111,00
Doprava a režie						5 100	6 171,00
Celkem						66 580	80 562,00

Uvedené ceny jsou v Kč, včetně dopravy a montáže. Montáží herních prvků se rozumí jejich kompletace, vyhloubení výkopů pro zemní kotvy, usazení prvků, zabetonování a uvedení do provozuschopného stavu v souladu s platnými předpisy.

Konstrukce a použitý materiál

Dřevo

Na konstrukční části herních prvků používáme **mimostředové nebo lepené hranoly z modřínového dřeva**. Tyto vysoce pevné, odolné nosníky se vyznačují výjimečnou stabilitou a tvarovou stálostí. Je tak minimalizováno riziko vzniku prasklin a výsušných trhlin.

Modřínové dřevo patří mezi dřeva polotvrdá, vyniká svou krásnou texturou, barvou, hustotou, tvrdostí a odolností vůči vnějším vlivům. Díky unikátnímu chemickému složení pryskyřice patří modřín mezi **nejtrvanlivější dostupné dřeviny** a je nepřekonatelný v odolnosti proti poškození hnilobou a hmyzem.

- **Modřínové dřevo je svými vlastnostmi srovnatelné s dubem nebo některými exotickými dřevinami při mnohem příznivější ceně**
- **Modřínové dřevo lze použít i bez povrchové úpravy, přesto ani tak časem neztrácí svoji odolnost a houževnatost**
- **Modřínové dřevo má velkou trvanlivost ve vodě a v minulosti bylo používáno na vodní stavby, vodovodní roury, okapové žlaby, střešní šindele apod.**
- **Na kůlech (pilotech) z modřínu byly vystavěny italské Benátky i Sankt Petěrbug**



Ochrana dřeva

Výjimečnou trvanlivost modřínového dřeva u našich prvků umocňuje povrchová úprava **silnovrstvou ekologickou UV-odolnou lazurou** na vodní bázi. K nanášení lazury, které předchází impregnaci dřeva, dochází až po opracování dřevěných dílů. Tento postup zajišťuje **průchod ochranné vrstvy do všech spojů a otvorů** a je tak dosaženo účinnější ochrany dřeva.

Díky vlastnostem **modřínového dřeva** lze prvky a **konstrukce** zhotovit i **bez povrchové úpravy**, aniž by byla podstatně snížena jejich odolnost a životnost. Modřínové dřevo tak po čase získá stříbrošedou patinu a své místo nachází zejména v projektech, ve kterých je kladen důraz na přírodní provedení a přirozený vzhled.

Kotvení

Konstrukce herních prvků jsou kotveny do terénu použitím **ocelových zemních kotev s antikorozní úpravou** nevyžadující následnou údržbu (**žárově zinkované**). Speciálně vyvinuté kotevní patky jsou **kompletně zabudované do dřevěných stojek**, takovým způsobem, díky kterému nehrozí žádné nebezpečí zranění. U některých vybraných prvků je kvůli extrémnímu zatížení navíc použito zesílené deskové kotvení. Všechny kotvicí systémy jsou při montáži zabetonovány tak, že **se dřevěné části nedostanou do kontaktu se zemí**.



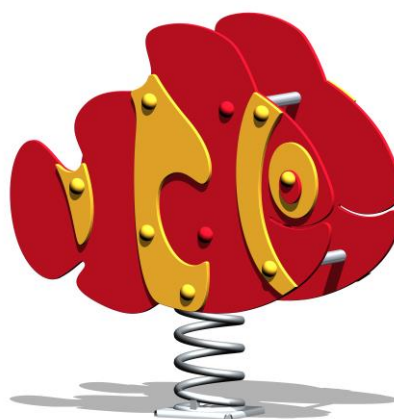
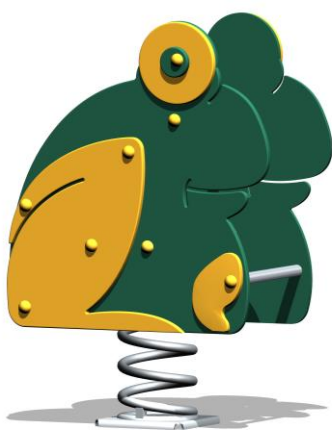
Kovové díly a konstrukční ochrana

Herní zařízení mají navíc i **konstrukční ochranné prvky** dřeva (např. ukončovací koncovky z hliníku, žárově pozinkovaného kovu nebo plastu). Díky tomu jsou zařízení připravena pro užívání spojené s minimální údržbou po nadstandardně dlouhou dobu. Veškeré spojovací prvky (šrouby, matky...) jsou zapuštěny do konstrukce nebo jinak zajištěny proti vzniku rizika zranění a jsou v nerezovém provedení, nebo zinkovány. **Všechny kovové části a díly jsou z nerezů nebo žárově zinkovány a práškově lakovány.**



Plasty

Na barevné plastové díly (bočnice, střechy, tělesa pružinových houpadel...) je používán **vysoce molekulární polyetylen Polystone® Play-Tec**. Tento materiál se vyznačuje sytými, zářivými barvami, **nadprůměrnou barevnou stálostí a odolností proti poškrábání**. Ve srovnání s vícevrstvou překližkou je polyetylen **nelámavý, UV stálý a nenasákavý**. Polystone® Play-Tec je **zdravotně nezávadný a je certifikován dle norem DIN EN 71 (Bezpečnost hraček)**



Lana a síť

Lana a síť používaná na lanové systémy, lezecké a šplhací prvky apod. jsou ve vysoce odolném provedení s **vícepramenným ocelovým jádrem** opláštěným kvalitní polyesterovou přízí. Spolu se speciálními polypropylénovými spojkami tak vytvářejí **vysoce robustní celky odolné proti vandalismu a možnosti bezproblémové výměny jednotlivých částí.**



Při výrobě námi dodávaných herních prvků jsou používány nejkvalitnější dostupné materiály, technologie a konstrukční řešení. Při správné instalaci a vhodném používání budou výborně sloužit několika generacím dětí po celou dobu své životnosti, která dle podmínek může dosahovat několika desítek let. Údržba herních prvků spočívá převážně v provádění pravidelných kontrol tak, jak to vyžaduje norma ČSN EN 1176.

Materiály použité k výrobě herních prvků jsou recyklovatelné při dodržení postupů recyklace pro jednotlivé materiály.

Výběr povrchů tlumících náraz

Povrchy hřišť tlumící náraz musí splňovat normu ČSN EN 1177. K utlumení nárazu se na dopadových plochách používají materiály s tlumícími schopnostmi. Příklady běžně používaných materiálů tlumících nárazy, s odpovídajícími mocnostmi a kritickými výškami pádu dle této normy obsahuje níže uvedená tabulka:

Materiál	Popis mm	Min. hloubka mm	Max. výška pádu mm
Trávník - udržovaný	-	-	≤ 1000
Kůra	zrnitost 20 až 80	200	1000-2000
		300	2000-3000
Dřevěné třísky	zrnitost 5 až 30	200	1000-2000
		300	2000-3000
Písek	zrnitost 0,2 až 2	200	1000-2000
		300	2000-3000
Štěrka	Zrnitost 2 až 8	200	1000-2000
		300	2000-3000
Jiné materiály	podle zkoušek HIC (viz EN 1177)		kritická výška pádu podle zkoušek

Z uvedeného vyplývá, že u herních prvků s pádovou výškou **větší než 1 metr** je nedostatečnou dopadovou plochou trávník a z hlediska povinnosti dodržení platných norem je nutno zbudovat dopadovou plochu za použití některého z materiálů s vyšší schopností tlumit náraz. V případě prvků, u nichž výška volného pádu nepřekračuje 1 metr jako dopadový povrch tedy postačí trávník a není tedy nutné budovat dopadové plochy. U zařízení s větší pádovou výškou je nutné počítat s nutností vybudování dopadových ploch za použití z některého z vhodných materiálů.

Při volbě vhodného materiálu pro dopadové plochy je nutné vycházet z konkrétních podmínek a také z předností i nedostatků jednotlivých typů povrchů. Každý z materiálů má své výhody a nevýhody a rovněž představuje rozdílné finanční náklady investiční ale i následné provozní. V našem případě nepřesahuje pádová výška u žádného z prvků 1m a jako dopadová plocha tedy postačuje trávník.

Všeobecné a společné informace

Veškerá navržená zařízení dětských hřišť budou dodána v souladu s platnou legislativou v ČR. Prvky zařízení dětských hřišť jsou certifikovány u autorizovaných osob, jsou k nim vystaveny prohlášení o shodě a zákazníkovi jsou předány s kompletní předepsanou dokumentací.

Předpokládaný termín dodání dětského hřiště cca. 7 týdnů od uzavření smlouvy nebo vystavení závazné objednávky. Tato nabídka je platná do konce roku 2017.

Záruky

Za vady předmětu díla odpovídá zhotovitel v rozsahu stanoveném v § 560 a násl. Obch. zák. Zhotovitel poskytuje záruku na **nosné části konstrukcí z lepených, vícevrstvě lazurovaných modřínových hranolů a všechny díly z polyetylenu a HPL 10 let, z tlakově impregnovaných borových hranolů 7 let a u ostatních částí a dílů je výše záruky 5 let.** Záruka zahrnuje bezplatné dodání náhradních dílů, jestliže se jedná o chybu ve výrobě, materiálu nebo z těchto důvodů vzniklá poškození. Záruka se nevztahuje na vady vzniklé vandalstvím, hrubým zacházením, špatně provedenou neodbornou montáží nebo nevhodným používáním. Garance se též nevztahuje na následky živelných pohrom. Není-li dohodnuto jinak, zavazuje se zhotovitel odstranit vady zjištěné při převzetí díla nebo v záruční době v co nejkratším termínu bez zbytečného odkladu. **Záruční i pozáruční odborný servis naší firmou je samozřejmostí.**

Závěr

Dovolujeme si vám poděkovat za projevený zájem a oslovení naší firmy. Ke zpracování cenové nabídky jsme přistoupili s maximální zodpovědností a pečlivostí. Doufáme, že vás naše nabídka zaujala a budeme se těšit na případnou spolupráci. Věříme, že zvolíte optimální řešení a zajistíte tak pro váš projekt vybudování bezpečného, kvalitního a atraktivního dětského hřiště, které bude při minimální následné údržbě a s nimi spojených nákladech bezproblémově sloužit po mnoho let.

Nabídku zpracoval:
Ing. Petr Mareš
Tel.: 602 212 313
mares@drevoartikl.cz
www.drevoartikl.cz