



3D bludiště
Rekreační areál Dubice - Česká Lípa
Studie 5/2017

Koncepce návrhu

Zadáním klienta byla navrhout 3D bludiště v rekreačním areálu Dubice. V současnosti areál v letní sezóně nabízí návštěvníkům přírodní koupaliště s písčnou pláží, vodní aktivitu wakeboarding, hřiště na plážový volejbal, stolní tenis a minigolf. Areálu přísluší velké parkoviště, občerstvení a budovy WC a šaten. V návrhu doplňujeme tyto atrakce o prvek 3D bludiště.

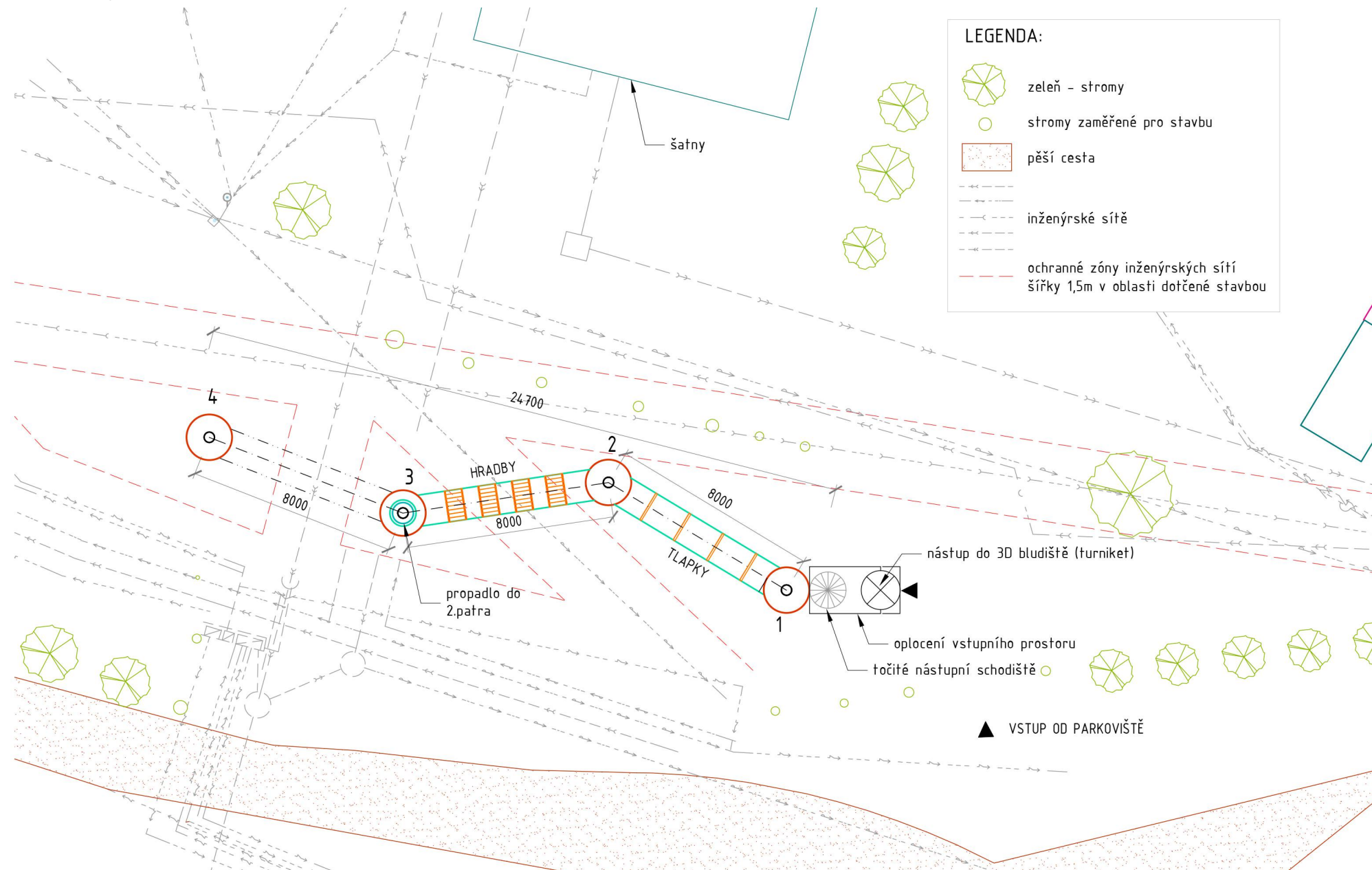
Návrh umístění 3D bludiště se opírá o osobní jednání a návštěvu na místě, je vytvořen ve zcela originální podobě na míru tomuto zadání a plně využívá určeného prostoru, kde jsme byli limitováni přítomností inženýrských sítí. Konečné řešení vychází z našich zkušeností ze staveb dětských hřišť a lanových parků.

Areál nabízí prostor pro přirozenou hru, zábavu, objevování, výzvu, adrenalin i odpočinek.

FOTOGRAFIE MÍSTA UMÍSTĚNÍ 3D BLUDIŠTĚ V AREÁLU



SITUACE, M 1:200



FOTOGRAFIE SPORTOVNÍCH AKTIVIT V AREÁLU



0 5 10 m

01

3D bludiště
Rekreační areál Dubice - Česká Lípa
Studie 5/2017

3D bludiště

CO JE TO 3D BLUDIŠTĚ?

3D bludiště se skládá z daného množství pochozích lávek zavěšených mezi kůly. Na každém kůlu je umístěn přestupový domeček. Lávky mají podobu spleťtých lanových pekážek a jsou místěny ve dvou až třech patrech nad sebou. Jednotlivá patra jsou na několika místech vzájemně propojena propadly. Bludiště nemá určený směr pohybu, děti se v něm mohou pohybovat dle svého uvážení. všechny lávky jsou ze všech stran chráněny proti pádu dětí ochrannými sítěmi, a proto atrakce nevyžaduje žádné další jištění účastníků. 3D bludiště je přístupné dětem od 3 let. Děti od 3 do 6 let mají povolený vstup pouze v přímém doprovodu dospělé osoby. Součástí dalších fází dokumentace musí být provozní řád vymezující užívání 3D bludiště.

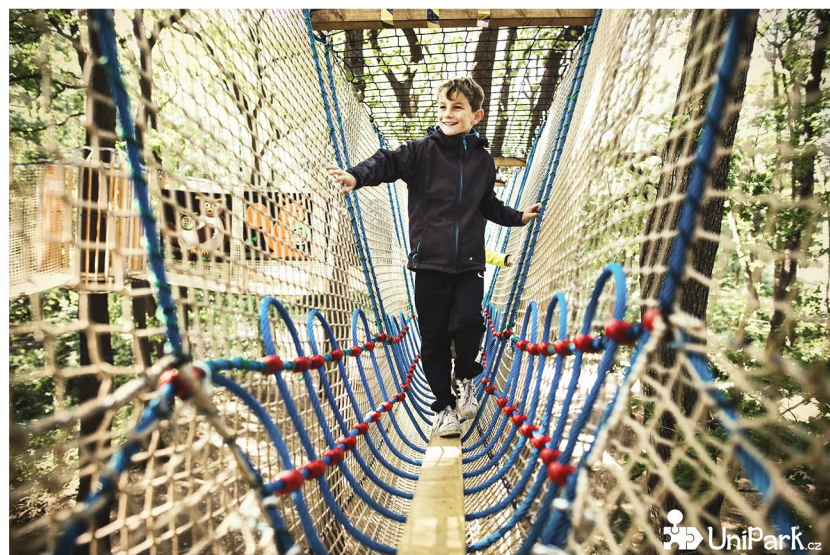
PROPADLA

Propadlo je speciální konstrukcí, která umožňuje vertikální pohyb po bludišti. Jde o lanovou konstrukci s vysokými stupni, která je zcela kryta ochrannými sítěmi. Pohyb v propadlu umožňuje plynulý a bezpečný pohyb, narozdíl od schodišť a podobných prvků, ze kterých v zápalu hry hrozí nekontrolovaný pád.

HOMEČKY

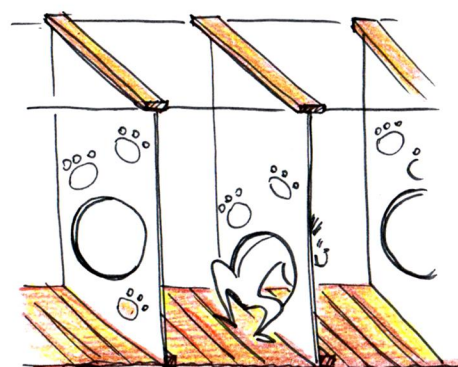
Každý přestupní domeček je tvořen pevnou ocelovou konstrukcí a dřevěným opláštěním. Domeček je válcovitého tvaru, design je střídmy, čistý a jednoduchý, respektuje umístění v přírodě a nesnaží se výraznými barvami ani kontrastním provedením dominovat svému okolí.

FOTO NAVRHOVANÉ PŘEKÁŽKY HAD

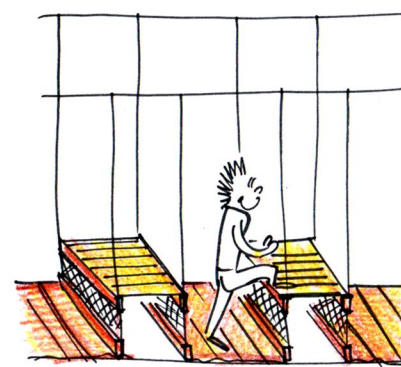


SKICY NAVRHOVANÝCH PŘEKÁŽEK

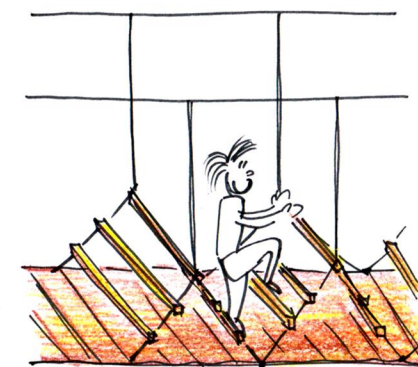
TLAPKY



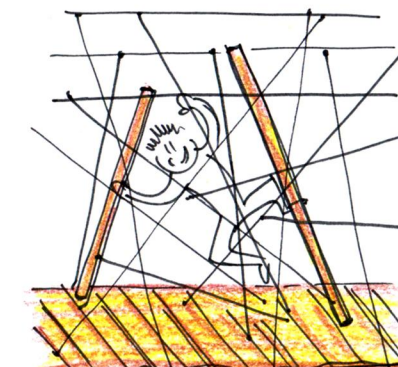
HRADBY



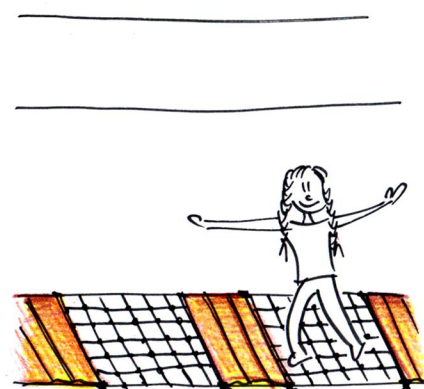
RYBÁŘSKÁ



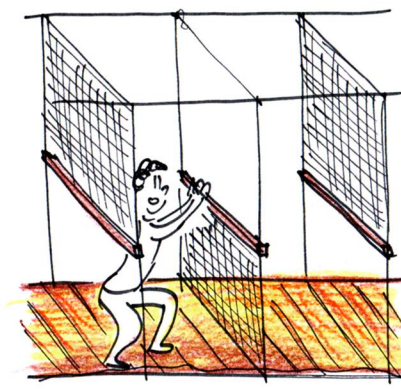
PRALES



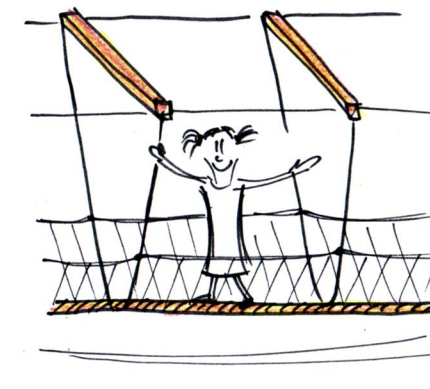
PROPASTI



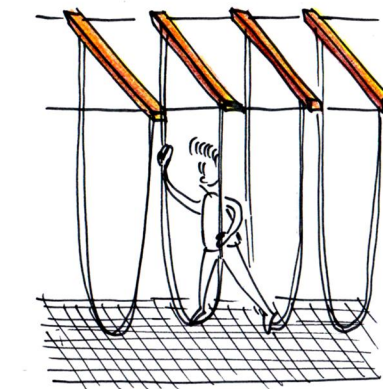
DOMINO



HAD



POPRUHOVÉ GIRLANDY



POPIS PŘEKÁŽEK

Prales je překážkou, kterou se návštěvník musí doslova prodrat na druhou stranu směsí lan a dřevěných kulatin.

Rybářská je překážka tvořena dřevěnou pochozí lávkou, na které jsou z lan a trámů vytvořeny dvě vlny. Návštěvník vlny postupně přelézá.

Tlapky jsou tvořeny překližkami, ve kterých jsou vyříznuté otvory. Úkolem je prolézt otvorem na druhou stranu.

Domino je jednoduchou překážkou s pochozí dřevěnou lávkou. Na překážce jsou instalovány 3-4 síťové přepážky, které je třeba přelézt nebo podlézt.

Propasti jsou tvořeny dřevěnou lávkou, ve které jsou díry („propasti“) vyplněné pochozí sítí z lan skrz kterou je vidět až na zem.

Hradby jsou hravou překážkou s dřevěnou lávkou, která svým tvarem připomíná obrys hradeb.

Had je jednou z nejoblíbenějších překážek bludiště. Tvoří jej úzká dřevěná lávka a pomocná lana a síť pro oporu rukou.

Popruhé girlandy jsou tvořeny prověšenými oblouky z popruhů, které jsou kotvené k dřevěným trámům na horních lanech. Návštěvník postupně přešlapuje z oblouku na oblouk.

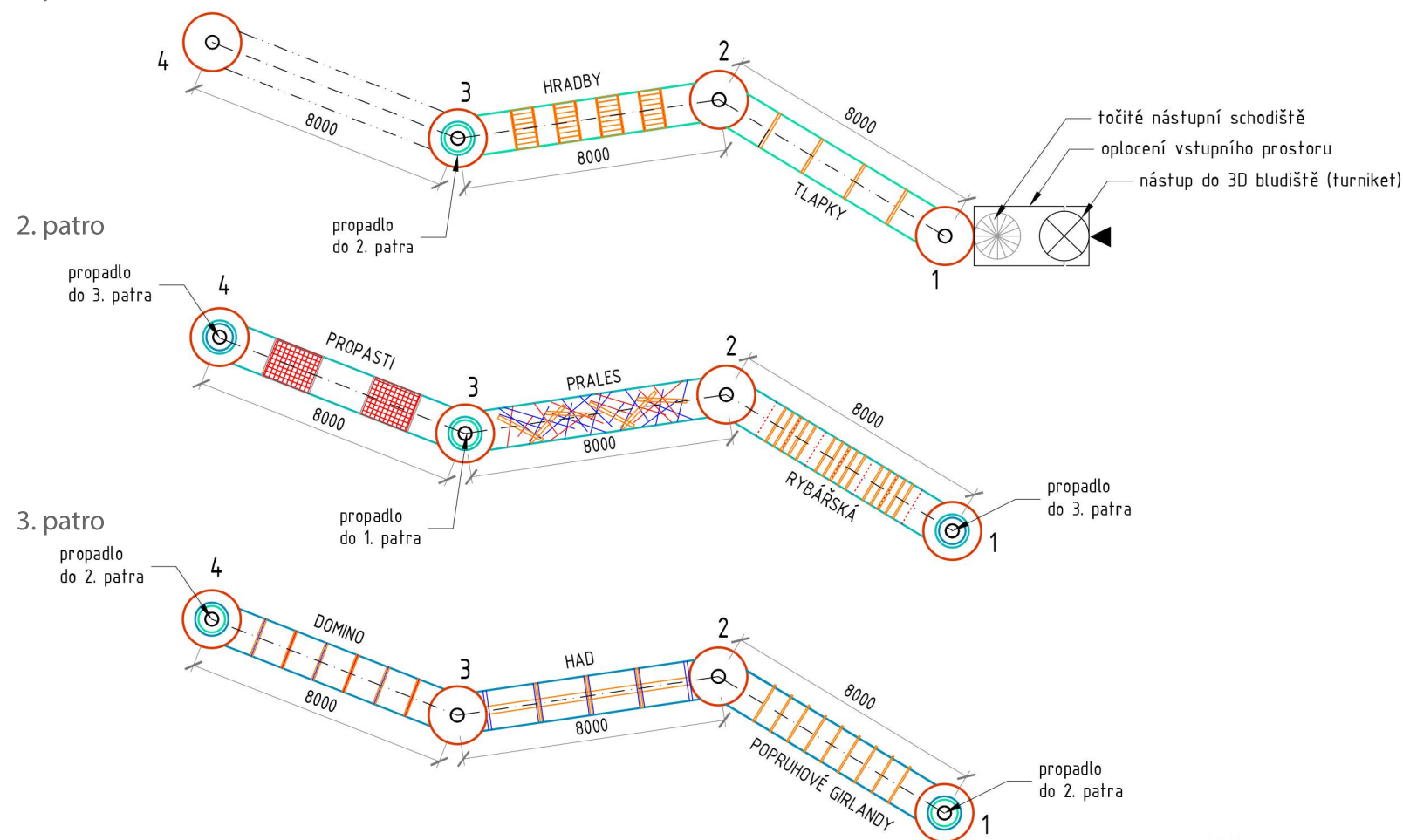
Hrazdy jsou tvořeny skutečnými visutými hrazdami na pomocných bočních lanech. Návštěvník se přidržuje bočních lan, nohy klade na jednotlivé houpající se hrazdy a pokračuje tak kupředu.

Překážky 3D bludiště jsou rozmanité herní prvky z nejrůznějších materiálů. Překážek existuje nekonečné množství variant, do každého projektu je vybíráme s ohledem na jejich umístění a celkovou dramaturgii atrakce, podle výšky nad zemí a cílové skupiny uživatelů. V dalších fázích dokumentace je možné je vyměnit či upravit podle aktuální situace.

3D bludiště

PŮDORYSY 3D BLUDIŠTĚ M 1:100

1. patro



MATERIÁLY

Materiály jsou vybrány tak, aby zajistily stavbě dlouhou životnost, nízké náklady na údržbu a zároveň byly pohodlné pro uživatele.

Dřevo (kulatina) – masivní akátové, dubové a borové dřevo s vhodným nátěrem

Dřevo (řezivo) – masivní modřínové řezivo s tlakovou impregnací na namáhané části konstrukcí

Pochozí lávky – masivní modřín s drážkováním

Lana překážek – kvalitní polypropylenová lana typu Hercules, průměru 16mm, s ocelovým jádrem

Lana konstrukční – lana ocelová pozinkovaná, průměru 10mm, 6x19 drátů nebo speciální

Řetězy – nerezové pevnostní řetězy M6

Lezecké sítě a konstrukce – sítě z lana Hercules 16mm a kvalitních plastových spojek typu Polyfix

Ochranné sítě – polypropylenové sítě s průměrem lanka 5mm a oky 45/45mm

Spojovací materiál – nerezová nebo pozinkovaná ocel

Speciální prvky překážek – pevnostní popruhy, betonářská překližka, plastové tunely, speciální nátěry apod.

Barvy všech prvků budou upřesněny po dohodě s investorem v dalších fázích projektové dokumentace.

3D BLUDIŠTĚ

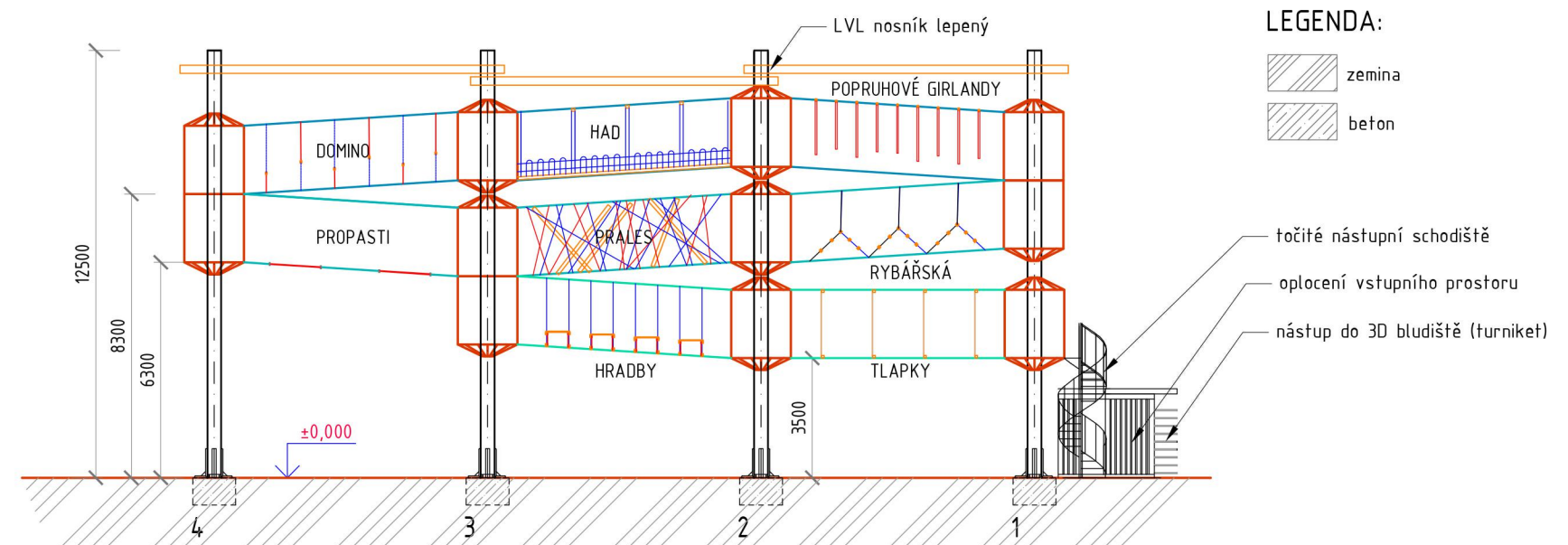
3D bludiště je vyneseno na 4 sloupech výšky až 12,5m, které jsou umístěny téměř v linii za sebou. Toto rozmístění umožňuje maximální využití prostoru 3D bludiště. Sloupy jsou kotveny do betonových patek prostřednictvím ocelových svařovaných konzol. 3D bludiště je v podélném směru ztuženo dřevěnými lepenými vazníky, abychom zamezili vykotvení do betonových patek.

Vstup do 3D bludiště umožňuje točité schodiště umístěné na počátku atrakce (sloup č. 1). Toto schodiště zajistí nástup i výstup na atrakci. V případě zpoplatnění je vstup umožněn po zaplacení a přechodu přes točitý turniket. Celé vstupní uskupení, turniket a schodiště, je uzavřené pod zastřešenou konstrukcí, která je obložena dřevěnými lamelami.

3D bludiště je navrženo jako třípatrové. Spodní trasa obsahuje 2 překážky, které jsou umístěny ve výšce od 3,5 m do 3,9 m nad terénem. Střední trasa obsahuje 3 překážky, umístěné ve výšce od 5,9 m do 6,7 m nad terénem. Horní trasa obsahuje také tři překážky, umístěné ve výšce od 8,3 m do 9,1 m nad terénem. Překážky jsou koncipovány po jednotlivých patrech od nejjednodušší ve spodním patře po nejtěžší v horním patře. Umístění překážek je možné vidět na půdorysných nákresech a řezech, jejich podobu na skicách a vizualizacích. Překážky jsou tvořeny buď pochozími lávkami šířky 1,2 m, na nichž jsou umístěny rozmanité lanové překážky, nebo tvoří spodní plochu lanová síť. Maximální výška, ze které mohou děti spadnout, je 60 cm. Konstrukční výška domečků i překážek je 2 m.

Jednotlivá patra jsou spojena propadly, která se nacházejí u sloupů č. 1, 3 a 4.

ŘEZ 3D BLUDIŠTĚ M 1:100



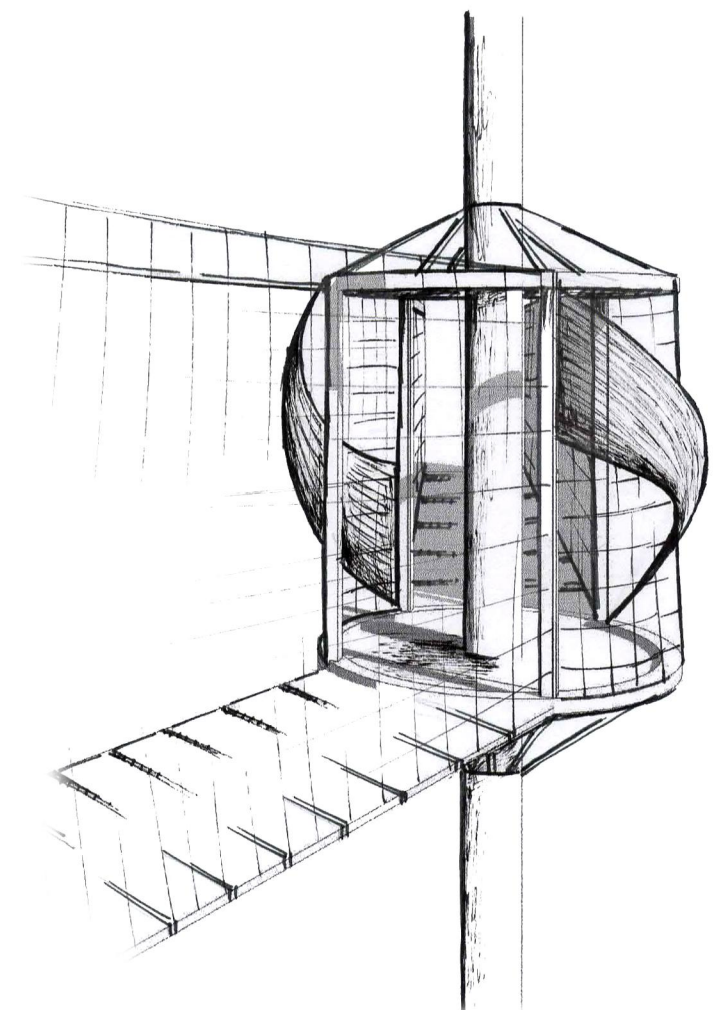
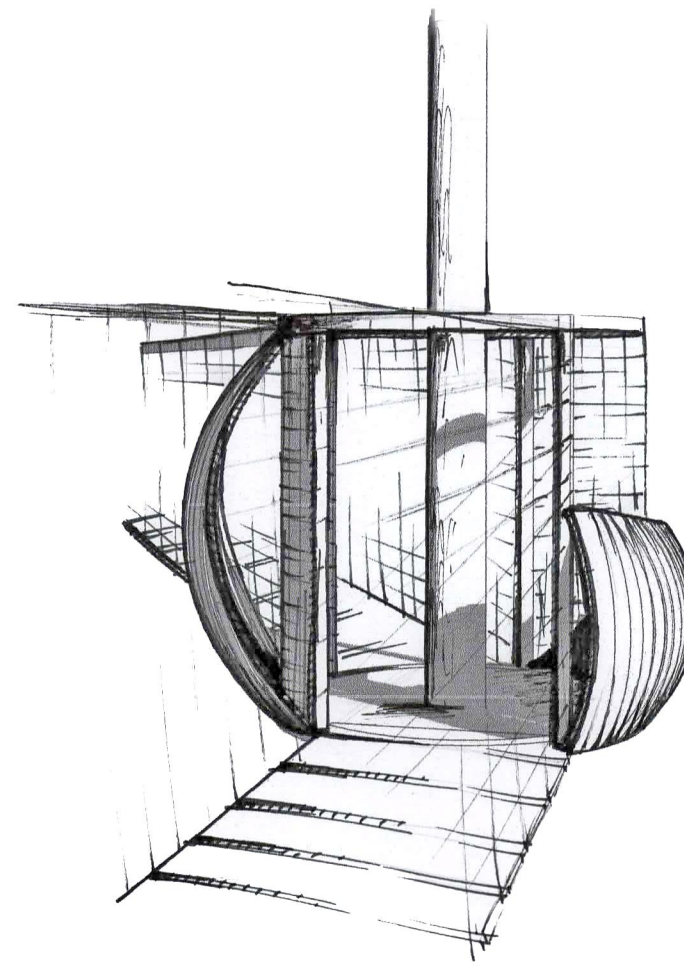
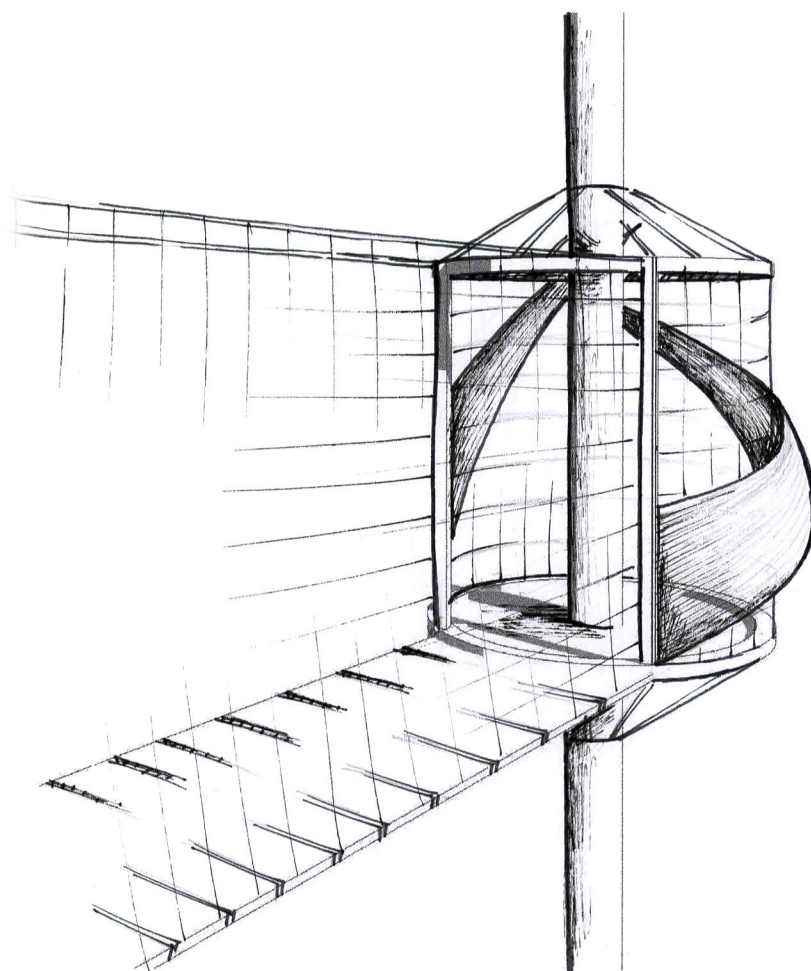
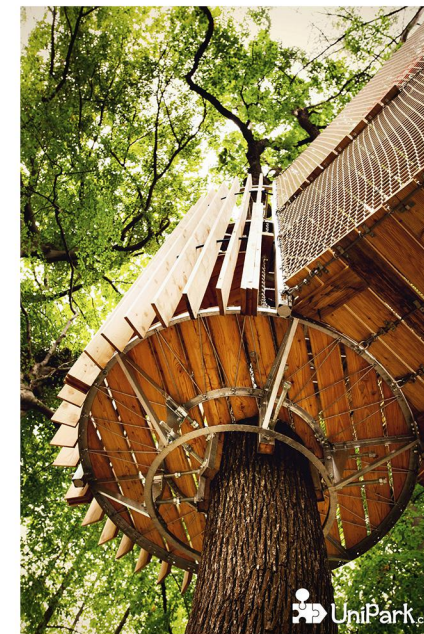
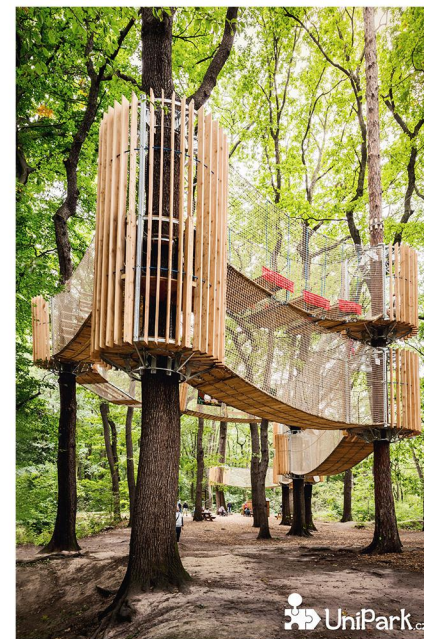
Přestupní domečky

Klasický design přestupních domečků, který stavíme s obložením tenkostěnnými dřevěnými hranoly, můžeme v tomto případě nahradit novým designem s plachtami.

Nový design plachty je inspirovaný přítomností vodní plochy v areálu. Ocelová nosná konstrukce domečků zůstává a dřevěné opláštění se nahradí ochrannými sítěmi s plachtami. Ochranné polypropylenové sítě budou tvořit výplň po celé výšce přestupního domečku. Plachta bude doplňovat síť z venkovní strany. Na každém domečku budou uchyceny dva kusy plachet různých tvarů, tedy téměř každý domeček bude mít své originální opláštění. Barva plachet se dle domluvy s investorem a možnostech výrobce plachet může měnit.

SKICKY PŘESTUPNÍCH DOMEČKŮ S DESIGNEM PLACHET

ILUSTRAČNÍ FOTO OPLÁŠTĚNÍ DŘEVĚNÝMI TENKOSTĚNNÝMI HRANOLY



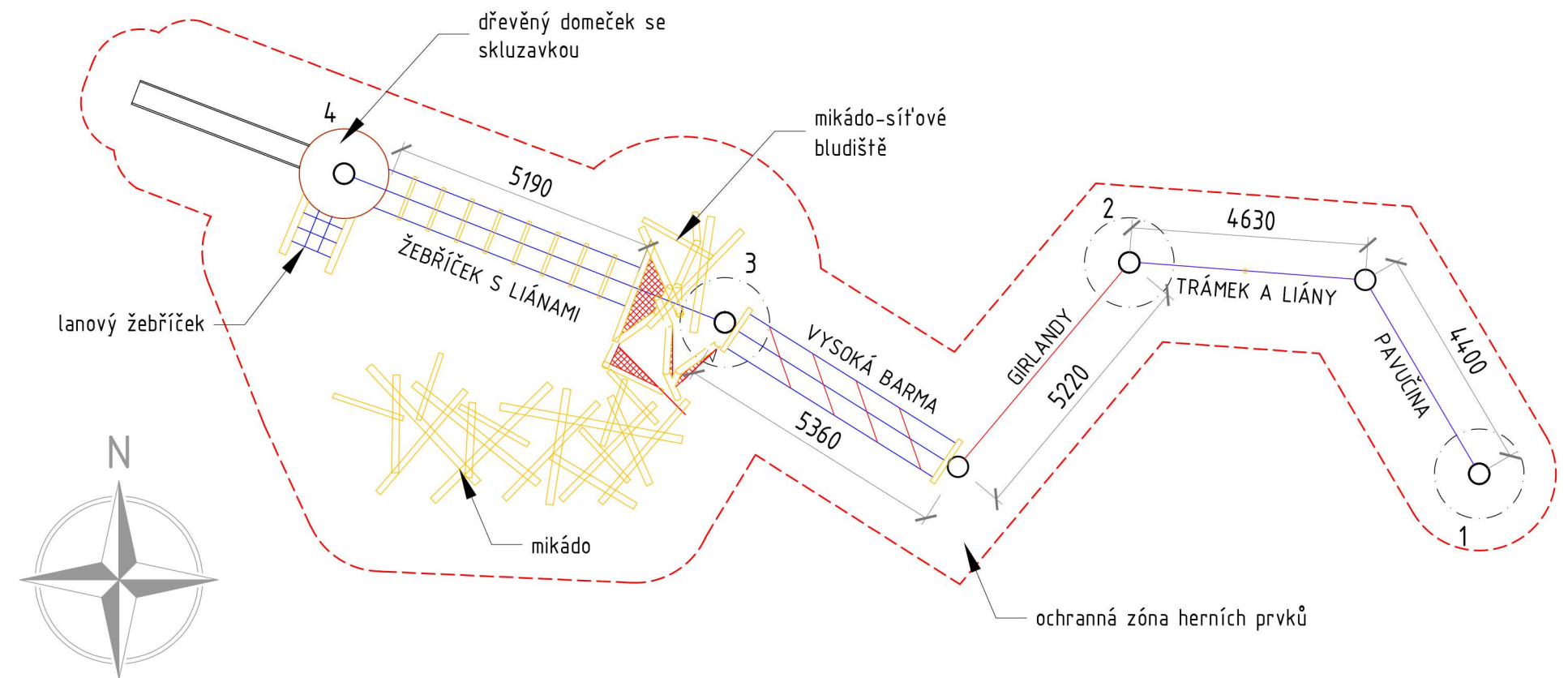
Dětské hřiště

V rámci studie jsme navrhli dětské hřiště, která by vyplnilo volný prostor pod 3D bludištěm a zároveň nepřítomnost dětských hřišť v areálu. Celá sestava je navržena jako trasa, kterou mohou děti procházet, ale lze jednotlivé herní prvky použít i jednotlivě. Návrhové řešení plně využívá pro kotvení prvků dřevěné kůly 3D bludiště jsou doplněny o dva akátové kůly kotvené do betonu.

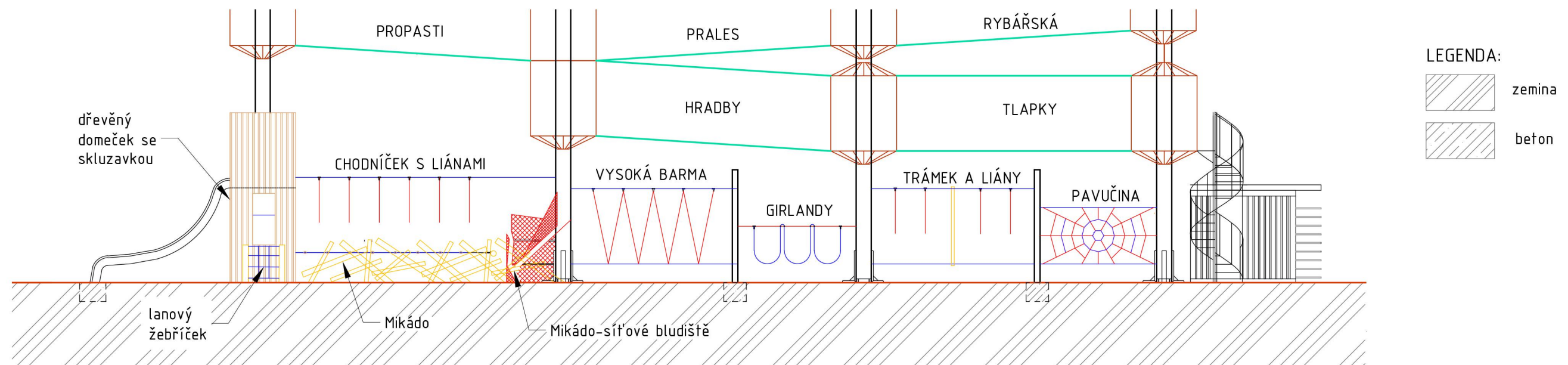
Hřiště tvoří čtyři lanové překážky, prvek Mikádo, žebříček s liánami a domeček se skluzavkou. Na nízká lana jsou použity překážky Pavučina, Vysoká barma, Girlandy a Trámek s liánami. Na tyto překážky navazuje prvek Mikádo z dřevěných kulatin, v kombinaci se sítěmi. Z mikáda se po žebříčku s liánami dostaneme do domečku se skluzavkou. Tento domeček v kulatém tvaru tvoří dominantu hřiště a doplňuje svým vzhledem design domečků a nástupu 3D bludiště.

Skladba herních prvků je navržena s důrazem na různorodost využití a všestranný rozvoj dětí. Hřiště nabízí prostor pro přirozenou hru, zábavu, objevování, výzvu i aktivní pohyb.

PŮDORYS HŘIŠTĚ M 1:120



ŘEZ HŘIŠTĚ M 1:120



Dětské hřiště

DOMEČEK SE SKLUZAVKOU

Domeček na kůlu má dvě patra. Do prvního cca 0,5 m nad zemí vede lanový žebříček z PP lan kotvený do země přes dřevěnou kulatinu. Výstup do druhého patra v domečku je umožněn propadlem na principu pohybu u přestupových domečků v 3D bludišti. Nosnou konstrukci domečku tvoří nosné rošty z modřínového dřeva. Stěny domečku jsou obloženy dřevěnými tenkostěnnými profily doplněny o síť a designovou plachtu. Plachta na domečku bude rovněž sloužit jako zastřešení. Půdorysný tvar tvoří kruh a jeho průměr je cca 2 m. Z druhého patra, které je ve výšce 2,5m nad zemí, bude umožněn sestup po nerezové skluzavce. Celková výška domečku činí 4,5 m.

ŽEBŘÍČEK S LIÁNAMI

Ve výšce cca 0,5m nad zemí jsou natažena lana, která jsou spojena akátovými kulatinami. Nad žebříkem je nataženo horizontální lano, z kterého jsou spuštěna lana pro držení účastníků. Cílem je přepravit se na druhou stranu chůzí po dřevěném žebříku přidržujíc se horních lan.

MIKÁDO A MIKÁDO SE SÍTĚMI

Prolézačka z dřevěných kulatin, v místě nástupu na žebříček s liánami doplněná o ochranné síť a tvoří tak malé prolézací bludiště.

VYSOKÁ BARMA

Lanová cesta provázaná vertikálními přídržnými lany. Výška pochozího lana je 0,5 m nad zemí a horní lana, ze kterých se spouští lana vertikální, jsou uchycena ve výšce 2,0 m nad zemí.

GIRLANDY

Překážka je tvořena za pomoci prověšených oblouků z lan kotvených v úrovni hlavního lana cca 1,5 m nad zemí. Prověšenými oblouky návštěvník postupně polézá - z oblouku na oblouk.

TRÁMEK A LIÁNY

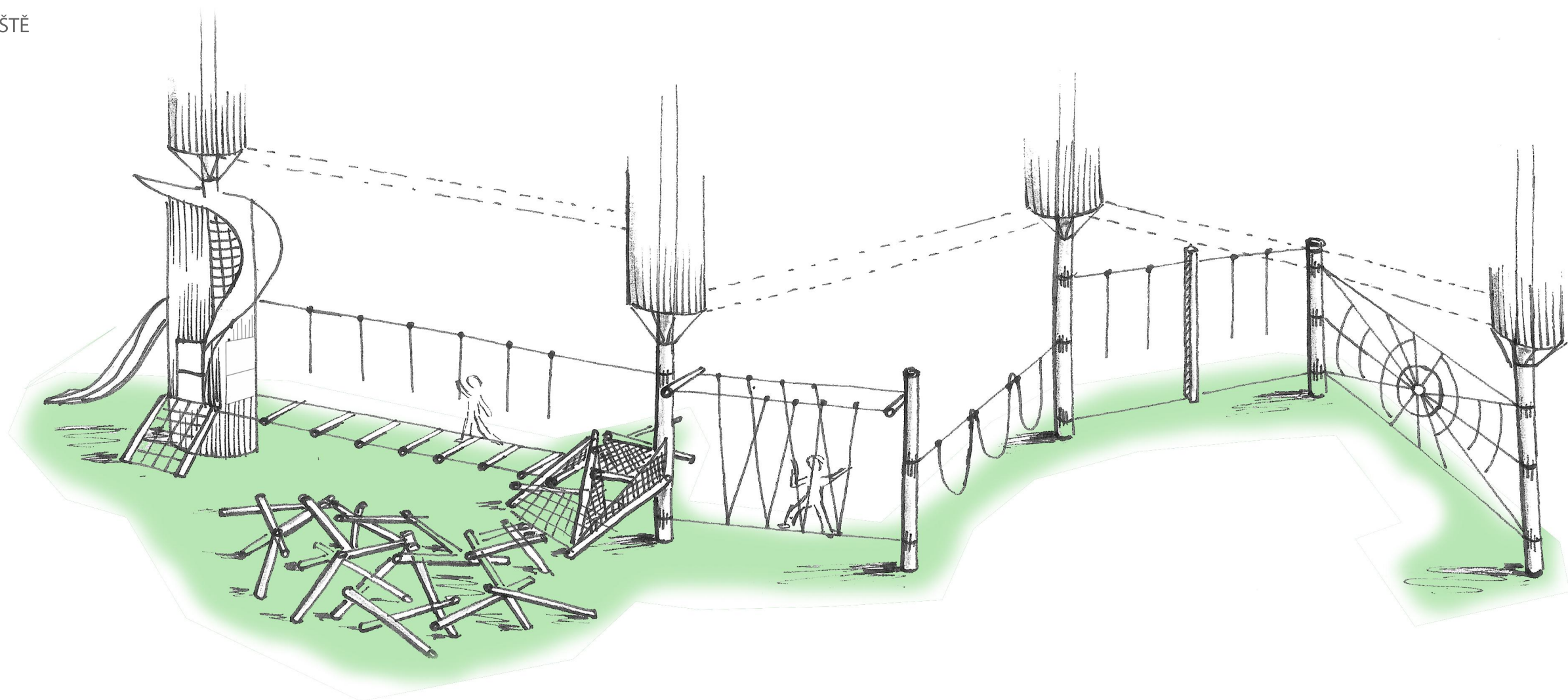
Překážka tvořena dvěma horizontálními lany, spodní ve výšce 0,5m nad zemí a horní ve výšce 2,0 m nad zemí. Mezi těmito lany se uprostřed překážky nachází stabilizační kláda, která usnadňuje přechod přes překážku. Mezi sloupem a kládou jsou podpůrná lana o délce cca 1,0 m.

PAVUČINA

Mezi stromy jsou natažena dvě horizontální lana mezi kterými je vytvořena pavučina z lan. Cílem je přelézt po pavučině z jedné strany na druhou.

Lanové překážky a prolézačky podporují rozvoj rovnováhy, koordinace, pohybové kreativity a orientace v prostoru. Napomáhají k procvičování vytrvalosti, obratnosti a síly. Nabízí dětem výzvu i prostor pro hru.

SKICA DĚTSKÉHO HŘIŠTĚ







Doplňkové informace

Hrubý rozpočet

Celková komerční odhadní cena 3D bludiště je 4.250.000 Kč s DPH.

Celková cena je profesionálním odhadem vycházejícím ze zkušeností a hrubého výkazu výměr. V dalších etapách projektu bude potřeba provést podrobnější terénní průzkum v místě stavby a návrh konstrukčních detailů všech prvků. Po zpracování prováděcí dokumentace je možné určit přesnou cenu stavby.

Cena zahrnuje

Veškerý potřebný materiál, montáž, dopravu, režijní a administrativní náklady včetně potřebné certifikace prvků dle norem. Součástí dodávky stavby musí být provozní řád, návod ke kontrole a údržbě, prohlášení o shodě a certifikát vydaný nezávislou odbornou autoritou.

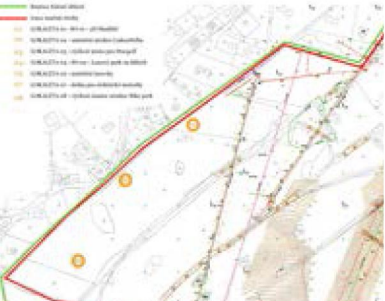
Cena nezahrnuje vstupní turniket a dětské hřiště.

Tato studie je dodávána firmou Unipark, s.r.o. jako reakce na objednávku města Česká Lípa ze dne 22.3.2017.

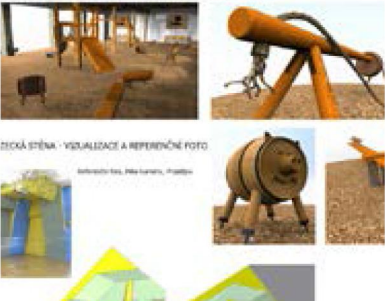
Toto dílo je chráněno zákonem č. 121/2000 Sb., autorský zákon (dále jen „autorský zákon“). Oprávnění k výkonu práva užít toto dílo ve smyslu ust. § 12 odst. 4 autorského zákona přísluší výhradně obchodní společnosti Unipark s.r.o., se sídlem Sladkovského 13, PSČ 612 00, IČ: 28462874, zapsané v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně pod sp.zn. C 70608 (dále jen „obchodní společnost Unipark s.r.o.“). Pokud však se souhlasem autora díla bylo toto oprávnění na základě písemné podlicenční smlouvy poskytnuto klientovi, přísluší klientovi oprávnění k výkonu práva užít dílo v rozsahu stanoveném podlicenční smlouvou. Neoprávněným užitím tohoto díla nebo neoprávněným zásahem do tohoto díla vzniká oprávněné osobě kromě jiného zejména nárok na náhradu vzniklé škody a vydání vzniklého bezdůvodného obohacení.

VEDOUCÍ PROJEKTU / HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	Ing. arch. Jana Rutrllová	 Unipark s.r.o. Sladkovského 1606/13 612 00 Brno tel.: +420 775 25 39 44 e - mail: info@unipark.cz http://www.unipark.cz IČO 284 628 74, DIČ CZ 284 628 74
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :		
INŽENÝR NÁVRHU / ZPRACOVAL:	Ing. arch. Věra Machovská, Bc. Aneta Jášková	
KLIENT ZAKÁZKY : Město Česká Lípa Náměstí T. G. M. č.p. 1 470 36 Česká Lípa	INVESTOR ZAKÁZKY : Město Česká Lípa Náměstí T. G. M. č.p. 1 470 36 Česká Lípa	
FÁZE (STUPEŇ DOKUMENTACE) Studie	KONTROLA	Jan Bezucha
NÁZEV ZAKÁZKY (DÍLO) 3D bludiště, Dubice - Česká Lípa	DATUM	2.5.2017
ČÁST DOKUMENTACE	ZAKÁZKA ČÍSLO	
3D bludiště, Dubice - Česká Lípa Celkové řešení	PARÉ	

3D bludiště
Rekreační areál Dubice - Česká Lípa
Studie 5/2017



LETNÍ AREÁLY



PROJEKTY A STUDIE



UNIKÁTNÍ LANOVÉ PARKY



DRYTOOLINGOVÉ PARKY



NÍZKÉ LANOVÉ PARKY



DOMĚČKY NA STROMECH



STROMOVÉ STEZKY



3D BLUDIŠTĚ



LESNÍ HŘIŠTĚ



LANOVÁ HŘIŠTĚ



DOBRODRUŽNÁ HŘIŠTĚ

Kontaktujte nás!

Unipark s.r.o. +420 775 253 944
Sladkovského 13 info@unipark.cz
61200 Brno www.unipark.cz

UNIPARK

www.unipark.cz