

DIDAKTICKÝ ŠKOLNÍ PARK ZŠ A ZUŠ, LÍBEZNICE

VARIANTNÍ OVĚŘOVACÍ STUDIE

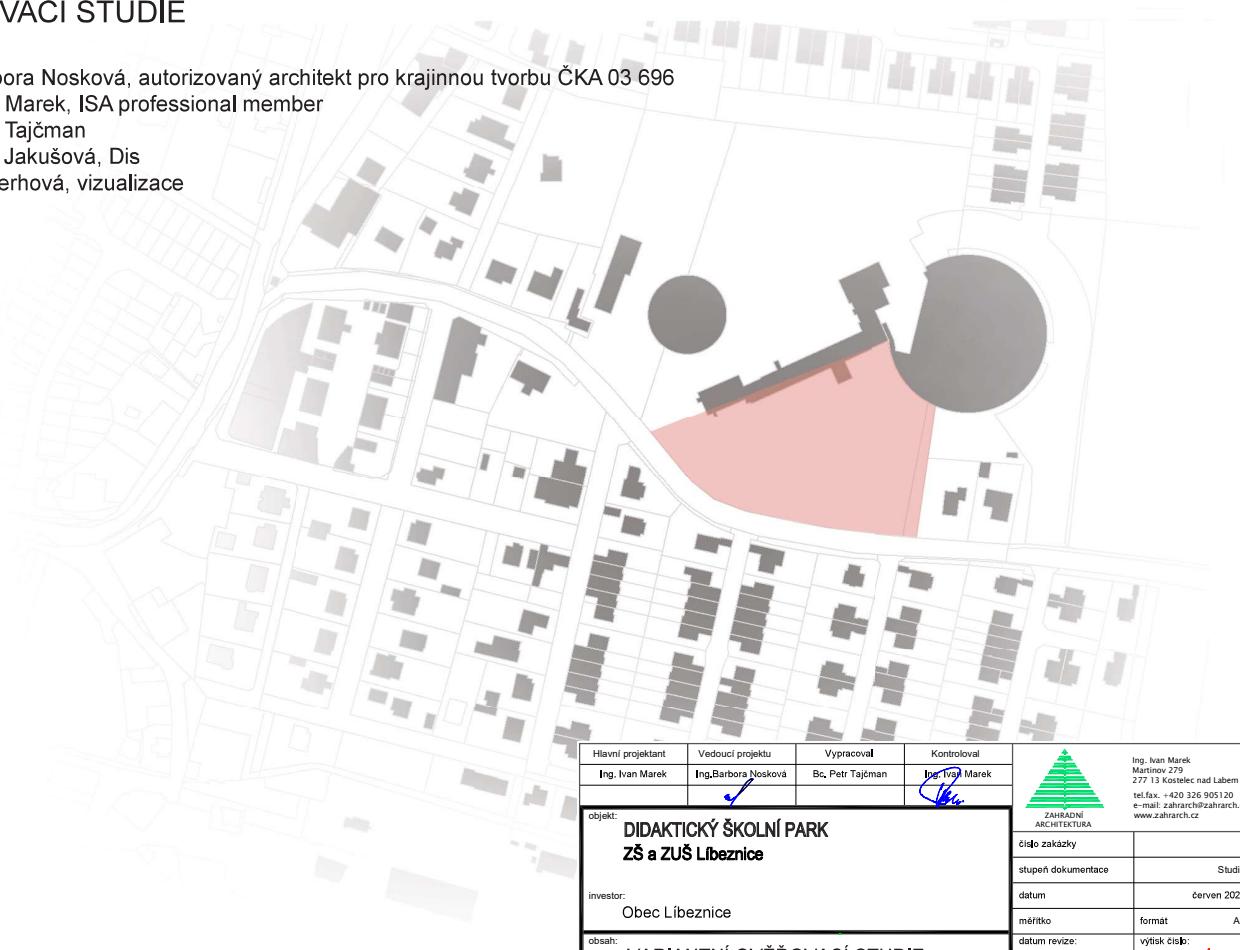
AUTORSKÝ TÝM: Ing.Barbora Nosková, autorizovaný architekt pro krajinnou tvorbu ČKA 03 696

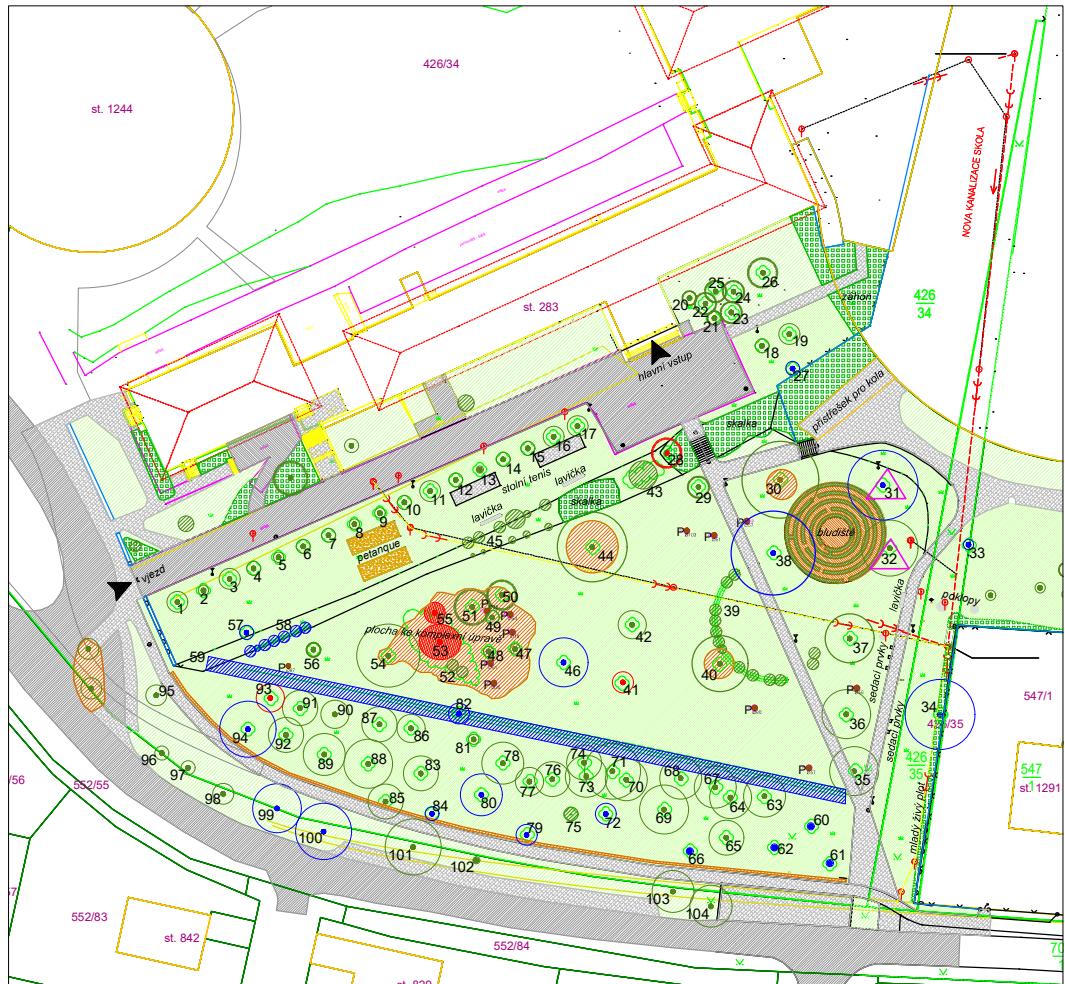
Ing.Ivan Marek, ISA professional member

Bc. Petr Tajčman

Bc.Nina Jakušová, Dis

Marie Cerhová, vizualizace





LEGENDA STAVAJÍCÍHO STAVU

VEGETAČNÍ PRVKY	
Dřeviny soliterně jehličnaté/listnaté inventarizované celkem	96ks
Dřeviny soliterně ponechané bez ošlehaní	73ks
Dřeviny soliterně novzřené k ošlehaní	20ks
Aplikace bezpečnostních vazeb	5ks/2stromy
Dřeviny soliterně novzřené ke kácení	3ks
Významně soliterně dřeviny	5ks

Inventarizované soliterně keře a keřové skupiny bez zásahu	199m ²
Inventarizované soliterně keře a keřové skupiny k doporučenému ošlehaní	
Solisterní keře a keřové skupiny navržené k celoplošné likvidaci	31m ²

ABIOTICKÉ PRVKY

Stávající asfaltová komunikace	
Povrchy bez vegetačního krytu	
Písčitý povrch – petanque	
Betonové a dlaždené plochy	
Oplotení	



Cislo inventu	Taxon	Příkon kmene v 12 m (cm)	Příkon kmene srostou na řezné podložce (cm)	Příkon kmene (m)	Biomechanická vitalita	Návrh opatření 1	Návrh opatření 2	Návrh opatření 1+2
Dendrometrické údaje								
1	Acer platanoides			3	BO / obnova stromodí			
2	Acer platanoides			1,5	BO / obnova stromodí			
3	Acer platanoides			3	BO / obnova stromodí			
4	Acer platanoides			2	BO / obnova stromodí			
5	Acer platanoides			1,5	BO / obnova stromodí			
6	Acer platanoides			2	BO / obnova stromodí			
7	Acer platanoides			2	BO / obnova stromodí			
8	Acer platanoides			1,5	BO / obnova stromodí			
9	Acer platanoides			1,5	BO / obnova stromodí			
10	Acer platanoides			2	BO / obnova stromodí			
11	Acer platanoides			3	BO / obnova stromodí			
12	Acer platanoides			2	BO / obnova stromodí			
13	Acer platanoides			1	BO / obnova stromodí			
14	Acer platanoides			2	BO / obnova stromodí			
15	Acer platanoides			2	BO / obnova stromodí			
16	Acer platanoides			3	BO / obnova stromodí			
17	Acer platanoides			3	BO / obnova stromodí			
18	Acer platanoides			2	BO / obnova stromodí			
19	Acer platanoides			3	BO / obnova stromodí			
20	Thuya occidentalis 'Malonyana'			2	BO / obnova stromodí			
21	(Thuya occidentalis 'Malonyana')			2				
22	Thuya occidentalis			3				
23	Thuya occidentalis			3				
24	Thuya occidentalis			3				
25	Thuya occidentalis			3				
26	Thuya occidentalis			4				
27	Tilia cordata			2	RP			
28	Chamaecyparis pisifera	63	27	4	Chřadnoucí	S-KPP		
29	Chamaecyparis lawsoniana 'Pendula'			3				
30	Carpinus betulus			11				
31	Aesculus hippocastanum			10	S-RB, S-RLLR	S-VDH-4t	2	
32	Aesculus hippocastanum			8		4x S-VDH-2t		
33	Corylus colurna			1,5	RP			
34	Fraxinus excelsior			10	S-RB		2	
35	Juglans regia			7				
36	Carpinus betulus			7				
37	Tilia henryana cv.			7				
38	Eleagnus angustifolia			12	S-RB		1	
39	Phyladelphus coronarius, Lonicera xylosteum, Spiraea x vanhouttei, Taxus x media, Robinia pseudoacacia, Acer campestre				Nesourodá skupina tvarovaných keřů	Koncepční změna		
40	Tilia henryana cv.			8				
41	Acer negundo	53	23	3	Dožívající	S-KPP		
42	Tilia cordata cv.			4				
43	Taxus x media			4				
44	Acer campestre			10				
45	Hibiscus syriacus, Spiraea japonica cv., Buxus sempervirens, Cydonia oblonga, Ligustrum vulgare, Carpinus betulus, Deutzia gracilis, Spiraea nipponica, Amelanchier spp.				Nesourodá bezkoepční skupina, tvarované keře	Možná přesadba, úprava		
46	Acer campestre 'Colunaris'			7		S-RB	1	
47	Carpinus betulus			1,5				

48	Carpinus betulus			1,5				
49	Carpinus betulus			2				
50	Chamaecyparis lawsoniana			4				
51	Thuya plicata 'Aurea'			6				
52	Spiraea x vanhouttei, Philadelphus coronarius			1,5				
53	Juniperus x media		21;10; 11;16; 18	24m2	Odmírající	S-KPP		
54	Tilia platyphyllos			9				
55	Thuya occidentalis cv.	18;25; 17	7m2	Odmírající	S-KPP			
56	Picea pungens			2			RP	
57	Lynodeundron tulipifera			2				
58	Lonicera xylosteum, Corylus colurna, Viburnum lantana			12m2	Nesourodá tvarovaná skupina	Zmlazovací / udržovací řez, ponechat jako volně rostoucí keře		
59	Lonicera xylosteum, Viburnum lantana, Carpinus betulus, Acer palmatum cv., Spiraea x van houttei, Prunus laurocerasus, Prunus avium, Ligustrum vulgare, Philadelphus coronarius, Cornus alba, Syringa vulgaris cv., Deutzia scabra, Symphoricarpos orbiculus			187m2		Zmlazovací / udržovací řez, ponechat jako volně rostoucí řez, 43ks Carpinus betulus - schopné přesadby, 23ks Prunus laurocerasus - mladá dosadba schopna přesazení		
60	Acer campestre			1			RP	
61	Acer campestre			1			RP	
62	Acer platanoides 'Deborah'			1			RP	
63	Prunus avium			6				
64	Prunus avium			6				
65	Prunus avium			5				
66	Acer platanoides 'Deborah'			1			RP	
67	Prunus avium			6				
68	Prunus avium			6				
69	Prunus avium			7				
70	Prunus avium			6				
71	Prunus avium			8				
72	Crataegus laevigata			3	Chřadnoucí	S-RZ	1	
73	Fraxinus excelsior			6				
74	Prunus avium			5				
75	Cydonia oblonga			1				
76	Prunus avium			5				
77	Prunus avium			4				
78	Prunus avium			6				
79	Tilia cordata			3		S-RLLR, S-RLPV	1	
80	Populus balsamifera			6		S-RZ	1	
81	Syringa chinensis			1,5				
82	Ulmus carpinifolia			3	chřadnoucí	S-RB	bázé kmene, zvýšení zálivky	2
83	Juglans regia			5				
84	Tilia cordata cv.			2		S-RV, S-RLPV	1	
85	Prunus avium			4		S-RLPV	1	
86	Prunus avium			4				
87	Prunus avium			5				
88	Juglans regia			7				
89	Prunus avium			6				
90	Acer platanoides			4				

91	Acer platanoides			5				
92	Prunus avium			5				
93	Fraxinus excelsior	57	30	4	Odumrajici	S-KPP		
94	Prunus avium			8		S-RLPV	1	
95	Prunus cerasifera 'Nigra'			3				
96	Acer platanoides			2				
97	Acer platanoides			2				
98	Prunus cerasifera 'Nigra'			3				
99	Prunus avium			7		S-RZ	2	
100	Fraxinus excelsior			8		S-RB	2	
101	Prunus avium cv.			8				
102	Quercus robur 'Fastigiata Koster'			1				
103	Prunus avium cv.			6				
104	Prunus avium cv.			6				

Legenda navrhovaných opatření - podrobně v TZ

S-RB - Bezpečnostní řez
 S-RZ - Řez zdravotní
 S-RV - Výchovný řez
 S-RLR - Lokální redukce z důvodu stabilizace
 S-RLPV - Úprava přejednáho či průchozího profilu
 S-KPP - Postupné kácení s překážkou v dopadové ploše
 S-VDH - Instalace dynamické vazby v horní úrovni
 BO - Bez ohledu
 RP - Rozvojová péče dle potřeby dané dřeviny (Odpovídat na báze kmene, doplnění můstkovacích kůry, odstranění kotvení, uvolnění úvazku, výchovný řez, vysypání a uzavření závlahových sond, odstranění podpory terminálu aj.)

VARIANTA I. - TRNKOVA ZAHRAĐA:

KONCEPCE NÁVRHU:

Koncepce návrhu svojí tradiční formou respektuje historicko-architektonický ráz lokality a její polohu v rámci ČR. Návrh reaguje na historickou podobu řešeného prostoru, viditelnou na leteckých snímcích z let 1988-89, kde parafrázuje původní uzavřený trojúhelníkový tvar zahrady.

Pevný rámec návrhu, tvořený živými ploty, respektuje polohu stávajícího, nedávno vysazeného živého plotu, a navazuje na něj, pro uzavření plochy a její možnou hladitelnost v rámci provozu, jako školní zahrady.

V kontrastu k pevnému rámu je v návrhu umístěna organická dispozice dílčích prostor tvořená keřovou výsadbou, která posiluje didaktický potenciál plochy. Návrh nabízí soustavu pobytově-didaktických prostor, kde si jejich návaznost klade za cíl vytvořit atmosféru cesty spojené s objevováním a poznáním a tím podpořit podvědomý zájem o informace nabízené v rámci didaktických prvků. Samotné didaktické prvky jsou v návrhu koncipovány, jako nadrámcové nástroje k běžné výuce. Jednotlivé prostory pak nabízejí krytu učebnu, kterou je možné využít i pro záměry ZUŠ a to zejména její tanecní a hudební sekci, stejně jako pro konání venkovních představení. Dále návrh nabízí dvě menší nekryté třídy, jako alternativu k běžné výuce. Zbylé dílčí prostory jsou pojaty k relaxaně-pobytovému využití mimo výuku a tím zajišťují využitelnost plochy ve všech denních dobách.

ZPEVNĚNÉ PLOCHY A ZPŘÍSTUPNĚNÍ:

Návrh respektuje nově vytvořenou cestní síť, která zpřístupňuje lokalitu z jižní strany od silnice. Na cestu orientovanou na osu hlavního vstupu do objektu školy je umístěn jeden ze vstupů do zahrady.

Hlavní vstup je pak umístěn v severní části návrhu, v blízkosti školní budovy, tvořený pobytovým schodištěm.

Podél horní terénní hrany v severní části návrhu je pak umístěna mlatová plocha, která zajišťuje snadnou prostupnost území a propojení obou přístupových schodišť. Do její plochy jsou zapracována stávající petanquová hřiště.

V rámci samotné zahrady v zeleni jsou jednotlivé varianty pěšího pohybu naznačeny trávníkovými segmenty mezi strukturami keřů, není použito jiných zpevněných povrchů, neboť možnosti směru pohybu a objevování cest a cílů s překvapením je nepřeberné množství, tak jako v Trnkové zahradě.

DIDAKTICKÉ PRVKY, UČEBNÍ PROSTORY A VYBAVENOST:

Zahrada je vybavena krytou učebnou, která svojí polohou, velikostí a formou umožňuje

 Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email: zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax: +420 326 905 120

komplexní využití pro potřeby ZŠ a ZUŠ. Nabízí možnosti kulturně-edukativních aktivit včetně představení v rámci aktivit ZUŠ. Učebna bude také vybavena mobilním mobiliářem pro dosažení maximální variabilitu využití. Návrh dále nabízí dvě nekryté venkovní učebny koncipované zejména pro plnou výuku, které jsou tvořeny posedovými objekty. Svojí formou nekryté učebny reagují na praktičný řád klasických školních tříd, který popírájí a tím nabízejí nový alternativní prožitek výuky.

Zahrada je vybavena edukativními zastaveními s dendrologickým, obecně přírodovědným a geologickým charakterem. Didaktické prvky stezky jsou koncipovány tak, aby podporovaly zájem a interakci s žáky tím, že nenabízíjí psané informace, ale jsou principiálně založena na názornosti, pozorování a empirické zkušenosti. Například vynešení rozlohy kořenového systému pomocí kamenů, promítnutí výšky stromu do plochy, umístění krmítek a broukoviště pro pozorování dancockých živočichů, nebo využití různých hornin, jako povrchu. Nabízejí tak nástroje pro vyučující, jak atraktivním způsobem znázornit probíranou tématiku. Konkrétní forma didaktických prvků bude vytvořena ve spolupráci s vyučujícími, aby se docílilo maximální efektivity a souznamení s výukou.

V zahradě jsou dále umístěny dvě velké kruhové lavice pro relaxační pobyt a posílení socializačního potenciálu plochy.

VEGETAČNÍ PRVKY:

Systém vegetačních prvků je navržen s cílem významného využití stávající stromové vegetace, která vytváří kostru a „střechu“ nové koncepce. Zachována a podpořena je struktura tvarovaného živého plotu z jihu plochy, která vytváří přirozený zelený předěl od komunikace. Vnitřní část zahrady pak bude doplněna o nepravidelné keřové segmenty z kvetoucích druhů keřů, které vytváří opakující se motiv labyrintu ve větší formě a měřítku zahrady – činí ji tak pro děti dobroružnou a nepředvídatelnou a podporuje je v touze po poznání a objevování. Tento motiv dále umožní zahradu bezkonfliktně využít pro širší spektrum aktivit – vytvoření pokojíčků. Stromová vegetace bude doplněna ve formě solitérních stromů do vzniklých proluk, prostor by však neměl být přehuštěn, neboť je důležité umožnit pobyt jak v oslněné parti, tak ve stínu stromů.



NÁVRHOVÁ VARIANTA 1 - TRNKOVA ZAHRADA



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120

VARIANTA II. - ŠKOLNÍ PARK

KONCEPCIE NÁVRHU:

Konceptní řešení této varianty je přizpůsobeno stávajícímu uspořádání celého areálu školy a zahrady, ve velké míře respektuje stávající materiálové složení prvků a design okolí a vytváří tak přirozený předěl mezi novou přístavbou školy na východě a původním historickým objektem školy. To vše s velkým respektem ke stávající vzrostlé vegetaci. Oproti „Trnkově zahradě“ je tato varianta jasně definovaným a přehledným prostorem, který vnáší do parkového prostoru pravidelné a definované struktury, jež jsou ukryté pod korunami stromů.

Návrh klade důraz na vytvoření didaktického celku s primárním motivem dendrologické stezky, která je koncipována nejen jako pouhý popis stávajících druhů vegetace, ale jako širší koncept poznání stromu jako významné biologické struktury (kořeny, asimilační aparát, principy fotosyntézy, výška, hospodaření s vodou, produkce dřeva aj.).

ZPEVNĚNÉ PLOCHY A ZPŘÍSTUPNĚNÍ:

Návrh respektuje stávající cestní síť, jež je doplněna o sekundární pěší tahy zpřístupňující hlavní prvky vybavenosti plochy. V severní části v blízkosti objektu školy jsou zřízeny mlatové plochy a chodníky, které zpřístupňují nově zřízená pobytová schodiště, stávající petanquová hřiště a prvky mobiliáře. Mlatové plochy jsou opakovány ve formě menších pobytových partií v nižší úrovni parku. V rámci samotné plochy parku jsou vytvořeny pravidelné pěší tahy, jejichž struktura je zjednodušena použitím nášlapů v trávniku. V jižní části zahrady je pak zopakován motiv geologické stezky ve formě kamenných nepravidelných šlapáků – jako kontrast k pravidelnosti zbylé části plochy.

VYBAVENOST A MOBILIÁŘ:

V této variantě není do plochy implantována klasická krytá učebna, je zde vytvořena atypická učebna pod korunami stromů, která umožňuje přímý styk dětí s venkovním prostředím a povětrnostními vlivy. Nad učebnou je zřízen stromový bosket kvetoucích stromů s menšími korunami.

V SV části je doplněno pobytové schodiště, které je možné využít i jako tribunu nad dřevěným podiem v rámci kulturních akcí ZŠ a ZUŠ. Druhé menší pobytové schodiště pak navazuje na herní plochu (hra „člověče nezlob se“ aj.).

Didaktické prvky jsou tvořeny dendrologickou stezkou využívající k pozorování principů růstu stromů stávající vegetaci výše uvedeným atypickým způsobem, dále je do plochy implantován směrovník s vyznačením nejstarších a nejvyšších stromů v rámci ČR a světa, specifikována je i plocha kam je vhodné umístit artefakty představující plody stromů (možno zajistit v rámci umělecké činnosti dětí).

Jižní část parku je uzavřeno geologickou stezkou s umístěním různých typů hornin. V západním koutě parku jsou umístěny jednoduché přírodní balanční prvky.

VEGETAČNÍ PRVKY:

Stávající stromová vegetace bude v maximální míře zachována a respektována, neboť utváří kostru nové úpravy. Doplněno bude několik soliter stromů. Jižní část parku bude otevřena a od komunikace a chodníku oddělena prostřednictvím hmoty stávajících stromů s podrostem květnaté louky (kontrast mezi sezeným trávníkem a květnatým vyšším porostem s vyšší biodiverzitou).

Pravidelné uspořádání pěších cest ze šlapáků bude zjemněno strukturou výsadby okrasných travin, která vytvoří menší optické předěly mezi jednotlivými aktivními plochami parku.



NÁVRHOVÁ VARIANTA 2 - ŠKOLNÍ PARK



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU ZPEVNĚNÝCH PLOCH A MOBILIÁŘE



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU ŠLAPÁKOVÝCH CEST



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU GEOLOGICKÉ STEZKY



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU MULTIFUNKČNÍCH POBYTOVÝCH SCHODŮ



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU POBYTOVÝCH SCHODŮ



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120

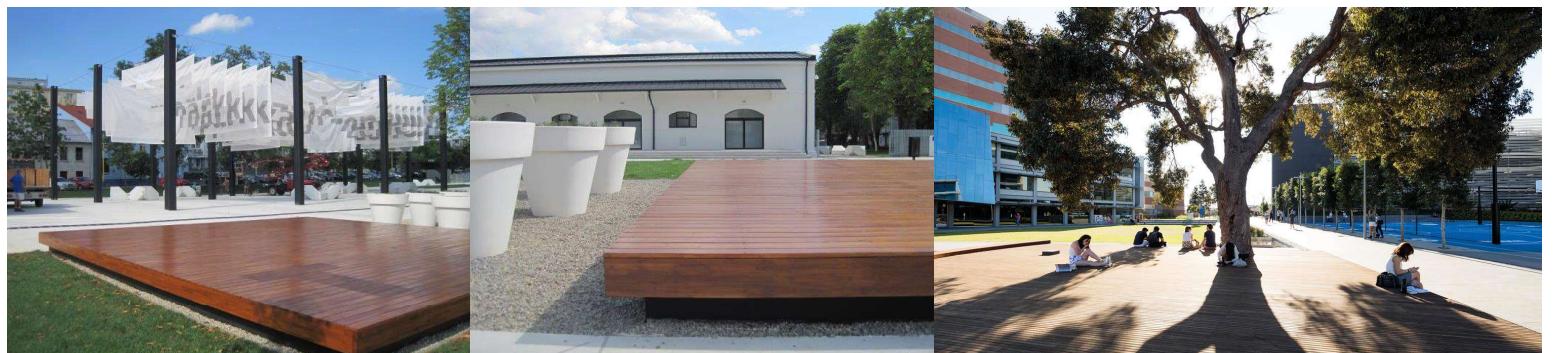


ILUSTRACE ZÁMĚRU KRYTÉ UČEBNY



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU VENKOVNÍHO PÓDIA

Zahradní architektura Ing.Ivan Marek

Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU NEKRYTÉ VENKOVNÍ UČEBNY



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU NEKRYTÉ VENKOVNÍ UČEBNY



Zahradní architektura Ing.Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU DIDAKTICKÝCH PRVKŮ

 Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU DIDAKTICKÝCH PRVKŮ



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU DIDAKTICKÝCH PRVKŮ



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU DIDAKTICKÝCH PRVKŮ



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



ILUSTRACE ZÁMĚRU HERNÍCH PRVKŮ

www.zahrarch.cz



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120



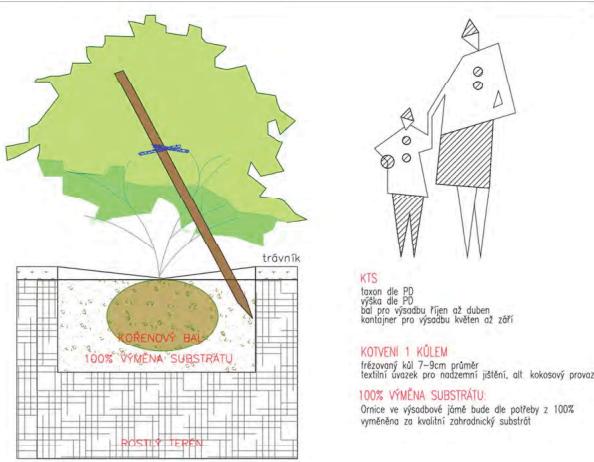
ILUSTRACE ZÁMĚRU VEGETAČNÍCH PRVKŮ



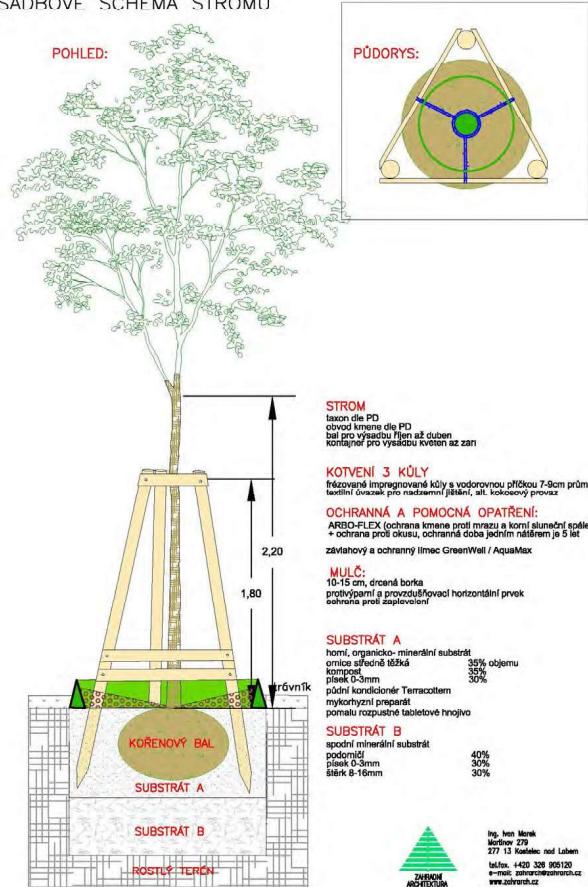
Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 326 905 120

SCHÉMA VÝSADBY KEŘOVÉHO TVARU STROMU



VÝSADBOVÉ SCHÉMA STROMU



ILUSTRACE ZÁMĚRU VEGETAČNÍCH PRVKŮ



Zahradní architektura Ing. Ivan Marek
Martinov 279, 277 13 Kostelec nad Labem

Ing. Ivan Marek
Martinov 279
277 13 Kostelec nad Labem
tel.: +420 338 905120
e-mail: zahrarch@zahrarch.cz
www.zahrarch.cz

email zahrarch@zahrarch.cz
Tel/fax +420 336 905 120