

SO 08

Workoutové hřiště

Stavba: "Zeleno-modré srdce Nového Vráta" České Budějovice

Místo: k.ú. České Budějovice 4 (622222)

Parcela č.: 1264/5, 1258/1, 1265

Datum: 7 - 12 / 2021

OBSAH

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1. Popis území

- a) Charakteristika území
- b) Inventarizace stávající zeleně

1.2. Popis a návrh řešení

Popis řešení

1.3. Technický popis přípravy území

- a) Popis technického řešení
- b) Výkaz výměr pro asanace, demolice

1.4. Technický popis komunikací a mobiliáře

- a) Popis a návrh stavby komunikací a zpevněných ploch
- b) Technický popis zpevněných ploch
- c) Popis a návrh umístění mobiliáře
- d) Technický popis mobiliáře
- e) Výkaz výměr technických prvků

1.5. Technologie realizace sadových úprav

- a) Návrh sadových úprav a souvisejících terénních úprav
- b) Popis ošetření stávajících dřevin
- c) Popis kácení stávajících dřevin
- d) Výkaz výměr sadových úprav

2. VÝKRESY

2.1. Celkový situační výkres

2.2. Koordinační situace

- 2.2.a Koordinační situace - příprava území, demolice, kácení
- 2.2.b Koordinační situace - komunikace, zpevněné plochy, mobiliář
- 2.2.c Koordinační situace - sadové úpravy

2.3. Technické výkresy

- 2.3.a. Technický výkres - posilovací prvky
- 2.3.b. Technický výkres - posilovací prvky
- 2.3.c. Technický výkres – posilovací prvky, mobiliář

3. POLOŽKOVÝ ROZPOČET

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Údaje o žadateli

investor: Statutární město České Budějovice
zastoupené Investičním odborem
IČ: 002 44 732
DIČ: CZ 00244732
se sídlem: nám. Přemysla Otakara II. 1/1, 370 92, České Budějovice

Údaje o zpracovateli

projektant: Ing. Lenka Marcínová
IČ: 010 99 698
se sídlem: Komenského 177, 373 63 Ševětín
e-mail: lenkamarcin@centrum.cz
mob.: (+420) 777 654 462
IČ: 010 99 698, DIČ: CZ 7552041255

stupeň: DÚR / DSP

1.1. Popis území

a) *Charakteristika území*

Pozemky, na kterých budou řešeny projektem úpravy, jsou části parcely s č.p. 1264/5, která je vedena jako ostatní plocha se způsobem využití jiná plocha, část parcely s č.p. 1265, která je vedena jako vodní plocha se způsobem využití rybník a část parcely s č.p. 1258/1, která je v katastru nemovitostí uvedena jako ostatní plocha se způsobem využití zeleň. Sousedními parcelami jsou č.p. 1264/1, 1258/3, 1266/6.

V současné době je prostor porostlý vegetací. Jedná se o část parku, která se nachází v těsné blízkosti hráze i břehů Dolejšího rybníka a navíc je v rámci kontextu celého parku z hlediska výšky nad hladinou nejnižší a to je důvod, proč je prostor značně podmáčený. Odtok z obou rybníků je umožněn přepadem v severo-západní části parku, odkud voda odtéká kanalizačním potrubím vedoucím pod manipulační plochou Kovošrotu. Přepad z rybníků i odtok z plochy navazující zeleně, která byla zamokřena díky přeplavování vody z rybníčků, byl na počátku roku 2021 opraven.

V prostoru je umístěna lavička s betonovými boky v havarijním stavu.

Od objektu Kovošrotu je park ze západní strany oddělen budovou a plotem z betonových panelů, opatřený navíc v horní části žiletkovým drátem.

Odlehlost pozemků s neudržovanou zelení v této části parku jsou ideálním útočištěm pro bezdomovce a drogově závislé spoluobčany. Přítomnost tohoto faktu působí tuto část parku nekomfortní a potenciálně nebezpečnou.

b) *Inventarizace stávající zeleně*

Ze vzrostlých stromů převládá zastoupení náletových dřevin, jako jsou břízy a olše, doplněné javory. Vtroušeně v tomto prostoru roste jírovec maďal, vrba bílá, vrba smuteční, lípa srdčitá, topol a jasan ztepilý. Podstatná část stromů v této části má sadovnickou hodnotu 2-3, což je podprůměrně hodnotný - průměrně hodnotný strom. 9 stromů se však jeví jako nadprůměrně hodnotný strom. U těchto dřevin bude proveden řez a odlehčení koruny tak, aby dřeviny mohly plnohodnotně plnit svou funkci po další řadu let.

Velká část podprůměrných stromů je navržena k odstranění a uvolnění prostoru perspektivnějším dřevinám.

1.2. Popis a návrh řešení

Popis řešení

Návrh byl přejet z dokumentu "Zeleno-modré srdce Nového Vrátá - místo pro setkávání a hry" - zahradně architektonické studie pro revitalizaci využití parku a prostoru kolem školy ZŠ a MŠ T.G. Masaryka v Novém Vrátě v Českých Budějovicích, zpracovaného v únoru - červnu 2021.

Plocha s workoutovým hřištěm, umístěná v severozápadním rohu parku, při betonové zdi a pletivovým plotem Kovošrotu, bude určena převážně pro vyžití a hru větších dětí. Prvky v rámci hřiště budou umístěny na dvou větších plochách s dopadovou plochou z umělých materiálů (tartanová dopadová plocha a plocha z gumových dopadových dlaždic), která, stejně jako u dětského hřiště, zamezí sprášení země a následně její vdechování.

Posilovací prvky budou staršími dětmi využívány v jejich volném čase, ale i v době vyučování. např. při hodinách tělocviku, ale i dospělými a seniory. Bude zde umístěno několik **posilovacích stanic**, **pingpongový stůl**, **lavičky** apod., vše v takové kvalitě, aby byly prvky odolné proti vandalům. Do tohoto prostoru bude přemístěn i **basketbalový koš** z části parku za školou. Ve směru k pozemkům Kovošrotu bude okolí workoutového hřiště zčásti lemováno několika **prvky členícími prostor** – kari sítěmi upevněnými v dřevěném rámu. Tyto prvky by měly bránit přehazování míče na sousední oplocené pozemky.

Zachována bude příjezdová cesta automobilem k přepadovému zařízení, volný pohyb však bude omezen sklopným kolíkem na křižovatce cest v blízkosti hráze s Pekařským rybníkem. Součástí úpravy této plochy bude i vybudování nového **mlatového povrchu pro pěší provoz** na břehu Dolejšího rybníka, v blízkosti betonového plotu Kovošrotu.

Podstatná péče bude věnována úpravě zeleně. Původní stromy budou ošetřeny, některé budou odstraněny, stejně jako i nevyhovující mobiliář.

1.3. Technický popis přípravy území

a) *Popis technického řešení*

Před započítím stavby bude nutné provést demolici mobiliáře.

Povrch země v tomto prostoru nebude v narušován, veškeré konstrukce budou nasypávány na původní terén a kotvení bude probíhat v rámci násypových ploch.

b) *Výkaz výměr pro asanace, demolice*

- mobiliář:
LAV - odstranění laviček 1 ks

1.4. Technický popis komunikací a mobiliáře

a) *Popis a návrh stavby komunikací a zpevněných ploch*

V tomto prostoru je řešen 3 typy zpevněných povrchů na dvou lokalitách:

Mlatová cesta na břehu Dolejšího rybníka

Trasa je navržena v mlatu a její vedení je navrženo na břehu rybníka, kde jsou v současné době na povrchu stávající nezpevněné pěšiny patrné kořeny. Navržená cesta by měla odhalené kořeny a kořenové náběhy ochránit proti poškozování pěším pohybem. Vzhledem k tomu, že se cesta nachází v těsné blízkosti kmenů stromů, je nutné dbát při budování zvýšené opatrnosti na samotný kořenový prostor. Plocha bude lemována ocelovou samofixační obrubou s klíny.

Sklony by se měly pohybovat 2,0 %, dle příčného sklonu.

Šířka cesty by měla být průměrně 1 m a celková plocha 46 m².

Tartanové hřiště na workoutovém hřišti

Plocha je projektem navržena jako dopadový prostor pod novými workoutovými prvky na rovinatém, vodou značně podmáčeném terénu.

Plocha bude bezbariérová a je navržena jako dopadová plocha s tartanovým povrchem, určeným pro hru větších dětí. Při přípravě lože pro dlaždice zde bude veškerý materiál nasypáván, žádná zemina se zde nebude těžit. Plocha bude lemována betonovým obrubníkem. Sklony by se měly pohybovat 2,0 %, dle příčného sklonu.

Celková velikost plochy je 150 m².

Zatrávňovací dopadová plocha na workoutovém hřišti

Plocha je projektem navržena jako dopadový prostor pod novými workoutovými prvky na rovinatém, vodou značně podmáčeném terénu.

Nová plocha bude opatřena dopadovými dlaždicemi z gumového materiálu a jemným štěrkem bude prosypán prostor mezi jednotlivými oky dlaždic. Při přípravě lože pro dlaždice zde bude veškerý materiál nasypáván, žádná zemina se zde nebude těžit. Plocha bude bez obruby. Sklon plochy není nutné řešit, povrch bude plně vodopropustný a voda na tomto povrchu nemá možnost vůbec stékat.

Velikost navržené plochy by měla být 142 m².

Základní parametry

- | | |
|--|--------------------|
| • navržená mlatová plocha ze stávající plochy zeleně | 46 m ² |
| • navržený tartanový povrch ze stávající plochy zeleně | 150 m ² |
| • navržená dopadová plocha z gumových dlaždic | 142 m ² |

b) *Technický popis zpevněných ploch*

Mlatový povrch

Vzhledem k tomu, že projektem navrhované cesty nebudou pojížděné, nebude pokládána dynamická vrstva a na štěrkové lože bude rovnou pokládána pochozí vrstva.

Technické údaje

Spotřeba materiálu:	100 kg/m ²
Zrnitost:	0/5 mm
Objemová hmotnost po zhutnění:	2,171 t/m ³
Vodopropustnost:	27,0 x 10 ⁻⁴ cm/s
Pevnost ve smyku:	67,2 kPa
Zatížení:	min. 7,5 t
Splňuje technickou normu:	DIN 18035-5

Podkladové vrstvy

Prostor bude v místě provedení povrchu zbaven vzrostlých porostů a stromů. Vzhledem k propustnosti povrchu je možno pokládat materiál až do těsné blízkosti kmenů ponechaných stromů. Stromy ani jejich kořeny nebudou stavbou poškozovány.

Zakončení okrajů

Okraje budoucího mlatového povrchu budou lemovány ocelovou samofixační obrubou s klíny.

Směrové řešení

Pláň bude v místě provedení povrchu zhutněna na min 50 MPa a bude vyrovnána do příslušného spádu štěrkovou vrstvou frakce 0/32 s niveletou do 100 mm od budoucího mlatového povrchu.

Konstrukce pochozí mlatové struktury

mlatová vrstva	30 - 40 mm
ložní vrstva ze štěrkodrti frakce 0/32	200 - 250 mm
vodopropustná vrstva	
celkem	230 - 290 mm

Tartanová dopadová plocha

Dopadová plocha je tvořena dvouvrstevným certifikovaným elastickým vodopropustným antivandal povrchem s minimální údržbou. Základní vrstva SBR je elastická spodní vrstva z nasekané recyklované technické gummy, smíchané se speciálním polyuretanovým pojivem, kladené v tloušťce 25 mm. Vrchní vrstva EPDM je trvanlivá nášlapná vrstva v různých barvách, kde EPDM granulát je smíchan se speciálním polyuretanovým pojivem a pokládá se ve vrstvě 10–11 mm opět jako monolitická vrstva beze spojů.

Podkladové vrstvy

Podkladovou vrstvou je hutněná štěrková vrstva, provedená na hodnotu 25Mpa, na kterou jsou uloženy hutněné vrstvy ze štěrkodrtě o frakci 0/32 a posléze 0/4.

Sklonitost

Odvod srážkové vody bude umožněn spádováním ve sklonu 0,75 %.

Zakončení okrajů

Dopadová plocha bude lemovaná betonovou obrubou v rovinatosti +/- 0,5 cm.

Normy, zkoušky, klasifikace

Tartanový povrch vyhovuje normě ČSN EN 1177:2018, ČSN EN 1176-1 ed. 2:2018 na tlumení pádu; normě EN 71-3:2019 na migraci těžkých kovů; na nepřítomnost PAH v povrchu (polycyklické aromatické uhlovodíky); na nepřítomnost ftalátů v povrchu – REACH; vyhovuje testu nehořlavosti dle zkoušky ČSN EN ISO 9239-1, klasifikace dle ČSN EN 13501-1+A1; rychlost vsakování vody plně vyhovuje dle normy ČSN EN 12616, odolnost proti otěru vyhovuje dle normy BS 7188:1998 + A2:2009; protiskluznost za mokra i za sucha vyhovuje dle normy BS 7188:1998 + A2:2009; odolnost proti vtlačení odpovídá normě BS 7188:1998 + A2:2009.

Konstrukce struktury bezpečného EPDM povrchu

EPDM	10 mm
SBR	25 mm
ložní vrstva ze štěrkodrti frakce 0/4	20 - 30 mm
ložní vrstva ze štěrkodrti frakce 0/32	150 - 180 mm
zhutněná pláň	min. 25 Mpa
celkem	205 - 245 mm

Gumová dopadová plocha

Zámková zatravnovací rohož, která se jednoduše spojuje díky patentnímu systému, je stabilní vůči UV záření, brání uklouznutí. Do desky z recyklovaného materiálu rohože je přidán zpomalovač hoření. Zatravnovací desky mají velikost 1000 x 1000 x 23 mm a jsou dle normy EN 1177 vhodné pro veřejný sektor pro kritickou výšku pádu do 3 m.

Podkladové vrstvy

Desky mohou být díky plastové síti pokládány na zemní pláň bez terénní úpravy, kterou jsou schopny kopírovat. Plastová síť zabraňuje zatlačení desek do terénu.

Zakončení okrajů

Okraj dopadové plochy z gumových zámkových dlaždic bude zajištěn kolyčkem a okraj rohože bude zahrnut drnem, tak aby byl okraj i plocha možný sekat sekačkou.

Konstrukce struktury zatravnovací dlažby

dlaždice vyplněná štěrkodrtí 0/32	30 mm
plastová síť	0 mm
zemní pláň (travní drn)	
celkem	30 mm

c) Popis a návrh umístění mobiliáře

Dle projektu je navrženo vybavení koutu pro workout posilovacími prvky, jako jsou *jezdecké zařízení, bradla, žebřiny a hrazdy, sedy lehy, šlapací zařízení a bench kombi, stůl na ping pong a přesunutý koš na streetball*. Pro posilování i odpočinek budou v prostoru umístěna *trubková zařízení*. Celý kout

bude doplněn několika *lavičkami z dřevoplastu* u kterých se dá předpokládat vyšší odolnost proti ataku vandalů.

Kolem dopadových ploch bude umístěno několik rámu s *prvky členícími prostor* – kari sítěmi upevněnými v dřevěném rámu. Tyto prvky by měly bránit přehazování míče na sousední oplocené pozemky.

d) *Technický popis mobiliáře*

LAV W - lavička workout

konstrukce:	ocelová konstrukce obložená lamelami z dřevoplastu
kotvení:	do terénu v betonových patkách
materiál a komponenty:	ocelová konstrukce a kotevní patky, sedáky a obložení kovových částí z kompozitních lamel z dřevoplastu WPC, ocelové části jsou povrchově upraveny práškovým lakováním
rozměr:	1500 x 420 x 410 mm
hmotnost:	50 kg

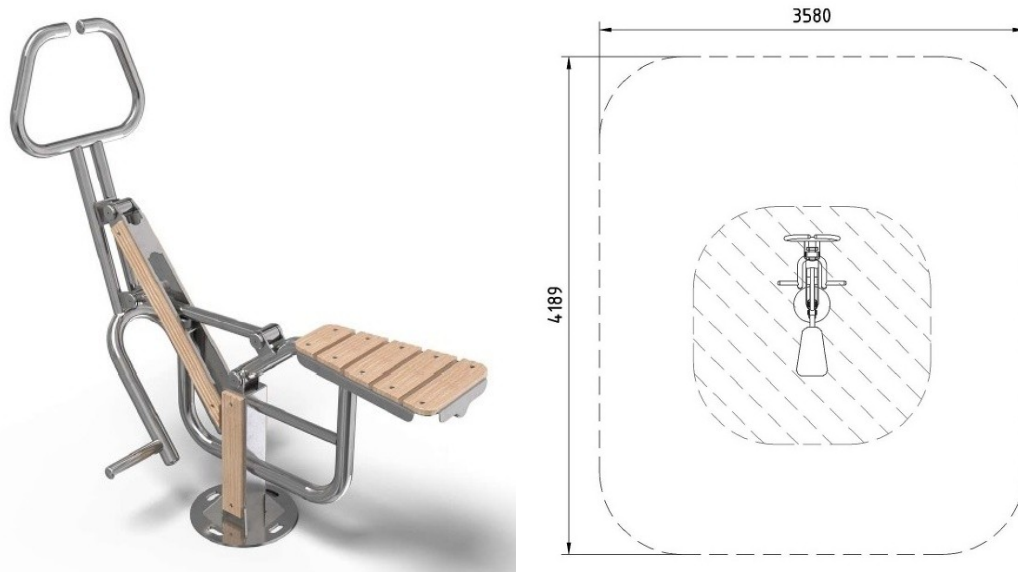


inspirační obrázek

JZ - jezdecké zařízení

konstrukce:	kovová nerezová ocelová konstrukce na posilování svalů horních a dolních končetin a kompletní protažení celého těla, doplněná obložením z teakového dřeva v oblasti sedáku a na bocích pevných sloupků a ramen
kotvení:	do terénu v betonových patkách
materiál a komponenty:	tělo vyrobené z nerezové oceli AISI 304, odolné proti vodě, vodní páře, slabým organickým i anorganickým kyselinám, dřevěné části se zaoblenými hranami jsou vyrobeny z teakového dřeva, které snáší změny počasí, střídání vlhkostí vzduchu (díky obsahu olejnatých silic není dřevo pro vodu nasákavé), je odolné vůči plísním, hnilobám a napadání hmyzem
rozměr:	1189 x 580 x 1146 mm

prostor pádu (prostor pro cvičení):	2200 x 2200 mm; 4,8 m ²
bezpečnostní zóna (prostor pro pohyb):	3580 x 4189 mm; 15 m ²
výška pádu:	812 mm
hmotnost zařízení:	41 kg
tlumivý povrch:	trávník, půda, jakýkoliv povrch
norma:	certifikováno a splňuje veškerá kritéria stanovená platnými normami a předpisy EU a CR (v souladu s ČSN EN 16630)
výška uživatele:	od 140 cm výšky osoby
počet uživatelů:	1
max. hmotnost uživatele:	120 kg

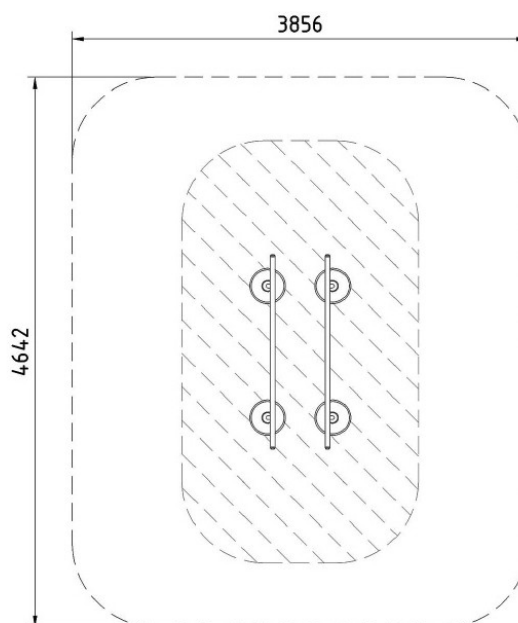


inspirační obrázek

BR - bradla

konstrukce:	kovová nerezová ocelová konstrukce na posilování celé horní poloviny těla, břišního a zádového svalstva, doplněná obložením z teakového dřeva na bocích pevných sloupků
kotvení:	do terénu v betonových patkách
materiál a komponenty:	tělo vyrobené z nerezové oceli AISI 304, odolné proti vodě, vodní páře, slabým organickým i anorganickým kyselinám, dřevěné části se zaoblenými hranami jsou vyrobeny z teakového dřeva, které snáší změny počasí, střídání vlhkosti vzduchu (díky obsahu olejnatých silic není dřevo pro vodu nasákavé), je odolné vůči plísním, hnilobám a napadání hmyzem
rozměr:	1646 x 550 x 1303 mm

prostor pádu (prostor pro cvičení):	3462 x 2000 mm; 7 m ²
bezpečnostní zóna (prostor pro pohyb):	3856 x 4642 mm; 18 m ²
výška pádu:	1270 mm
hmotnost zařízení:	65 kg
tlumivý povrch:	trávník, půda, jakýkoliv povrch
norma:	certifikováno a splňuje veškerá kritéria stanovená platnými normami a předpisy EU a CR (v souladu s ČSN EN 16630)
výška uživatele:	od 140 cm výšky osoby
počet uživatelů:	1
max. hmotnost uživatele:	120 kg



inspirační obrázek

ŠZ - šlapací zařízení a bench kombi

konstrukce:

kovová nerezová ocelová konstrukce na protahování celé horní poloviny trupu, především pak na posilování svalů paží, ramen, břicha, doplněná obložením z teakového dřeva v oblasti pevných sloupků, sedáků a opěrek

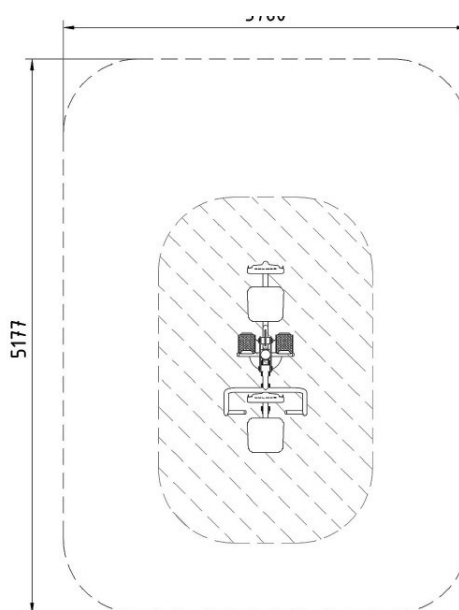
kotvení:

do terénu v betonových patkách

materiál a komponenty:

tělo vyrobené z nerezové oceli AISI 304, odolné proti vodě, vodní páře, slabým organickým i anorganickým kyselinám, dřevěné části se zaoblenými hranami jsou vyrobeny z teakového dřeva, které snáší změny počasí, střídání vlhkosti vzduchu (díky obsahu olejnatých silic není dřevo pro vodu nasákavé), je odolné vůči plísním, hnilobám a napadání hmyzem

rozměr:	1787 x 780 x 1704 mm
prostor pádu (prostor pro cvičení):	2200 x 3230 mm; 4,8 m ²
bezpečnostní zóna (prostor pro pohyb):	3780 x 5177 mm
výška pádu:	923 mm
hmotnost zařízení:	75 kg
tlumivý povrch:	trávník, půda, jakýkoliv povrch
norma:	certifikováno a splňuje veškerá kritéria stanovená platnými normami a předpisy EU a CR (v souladu s ČSN EN 16630)
výška uživatele:	od 140 cm výšky osoby
počet uživatelů:	2
max. hmotnost uživatele:	120 kg

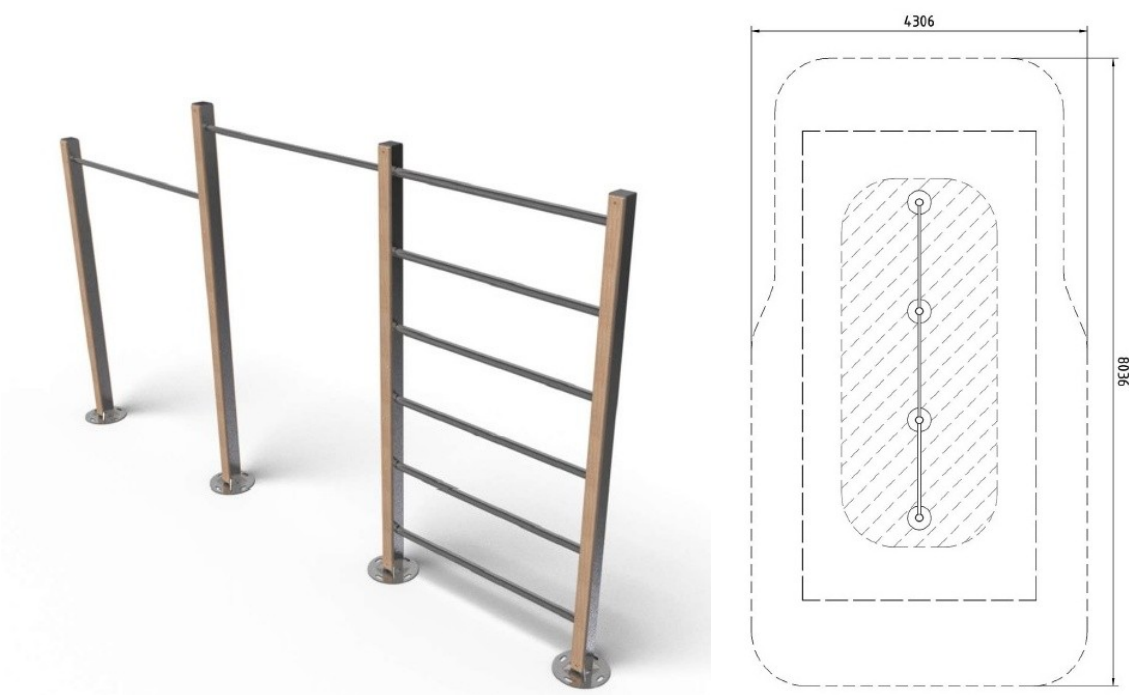


inspirační obrázek

ŽH - žebřiny a hrazdy

konstrukce:	kovová nerezová ocelová konstrukce na protahování celé horní poloviny trupu, především pak na posilování svalů paží, ramen, břicha, doplněná obložním z teakového dřeva na bocích pevných sloupků
kotvení:	do terénu v betonových patkách
materiál a komponenty:	tělo vyrobené z nerezové oceli AISI 304, odolné proti vodě, vodní páře, slabým organickým i anorganickým kyselinám, dřevěné části se zaoblenými hranami jsou vyrobeny z teakového dřeva, které snáší změny počasí, střídání vlhkosti vzduchu (díky obsahu olejnatých silic není dřevo pro vodu nasákavé), je odolné vůči plísním, hnilobám a napadání hmyzem

rozměr:	4336 x 306 x 2353 mm
prostor pádu (prostor pro cvičení):	2000 x 4710 mm; 9,4 m ²
bezpečnostní zóna (prostor pro pohyb):	4306 x 8036 mm; 36 m ²
výška pádu:	1225 mm
hmotnost zařízení:	117 kg
tlumivý povrch:	trávník, půda, jakýkoliv povrch
norma:	certifikováno a splňuje veškerá kritéria stanovená platnými normami a předpisy EU a CR (v souladu s ČSN EN 16630)
výška uživatele:	od 140 cm výšky osoby
počet uživatelů:	1
max. hmotnost uživatele:	120 kg

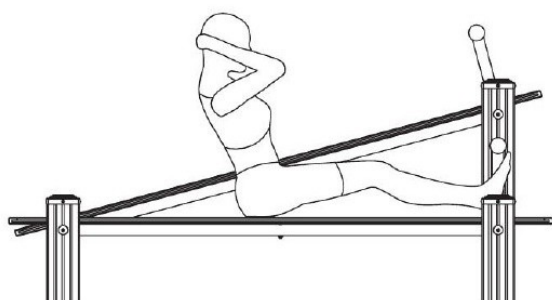


inspirační obrázek

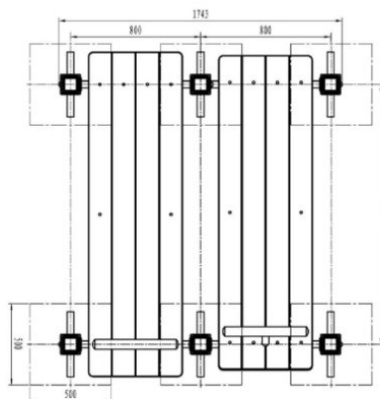
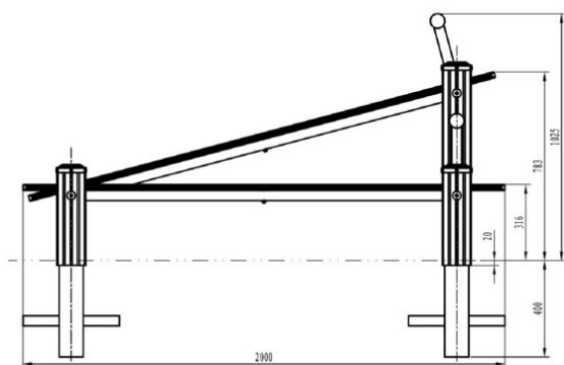
SL - sedy lehy

konstrukce:	kovová ocelová konstrukce doplněná o prvky s dřeva na posilování a rozvoj břišních a zádočných svalů
imitací	
kotvení:	do terénu v betonových patkách
materiál a komponenty:	tělo vyrobené z oceli S235 s kmaxitem, obložené a doplněné polymerním materiálem WPC se vzhledem dřeva v oblasti sedáků a sloupků (bezúdržbový, s extrémní životností a odolností vůči veškerým povětrnostním vlivům)
rozměr:	2000 x 1743 x 1025 mm
prostor pádu (prostor pro cvičení):	3500 x 3245 mm; 12 m ²

bezpečnostní zóna (prostor pro pohyb):	5000 x 4743 mm; 23 m ²
výška pádu:	822 mm
hmotnost zařízení:	74 kg
tlumivý povrch:	trávník, půda, jakýkoliv povrch
norma:	certifikováno a splňuje veškerá kritéria stanovená platnými normami a předpisy EU a CR (v souladu s ČSN EN 16630)
věk uživatele:	od 16 let
počet uživatelů:	2
max. hmotnost uživatele:	120 kg



inspirační obrázek



inspirační obrázek

SPP - stůl na ping pong

konstrukce:

s

proti

kotvení:

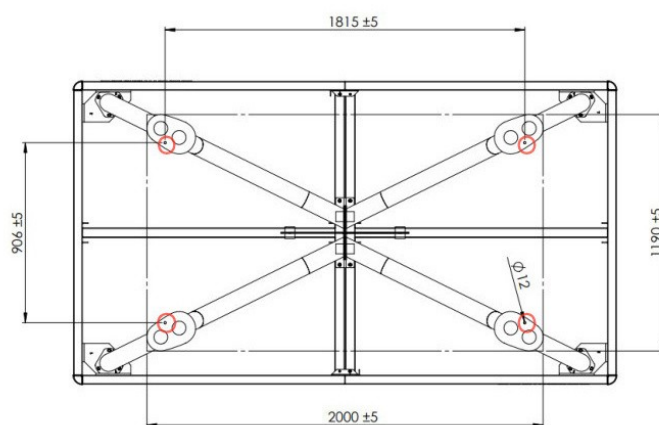
materiál a komponenty:

kovový stůl na stolní tenis pro venkovní použití vhodný pro trvalou instalaci na otevřená prostranství extrémní odolností proti povětrnostním vlivům a opotřebení, odolávající i vandalství do terénu v betonových patkách 80 mm široký kovový rám stolu vyrobený z pozinkované oceli, vysoce odolná vůči mechanickým nárazům a vlivům nepříznivého počasí 9 mm silná

rozměr:	laminátová hrací deska s povrchovou úpravou stolu technologií MAT TOP (antireflexní vrstva desky stolu eliminující světelné odlesky) se sít'kou z antikoroziční oceli
bezpečnostní zóna (prostor pro pohyb):	2740 x 1525 x 760 mm
hmotnost zařízení:	5740 x 4525 mm; 26 m ²
tlumivý povrch:	162 kg
norma:	trávník, půda, jakýkoliv povrch
	certifikováno a splňuje veškerá kritéria stanovená platnými normami a předpisy EU a CR (v souladu s ČSN EN 14468-1, tř.B)
věk uživatele:	od 5 let
počet uživatelů:	2



inspirační obrázek



inspirační obrázek

TZJ - Trubkové zábradlí jednoduché

konstrukce:	kovová ocelová konstrukce z trubkových profilů do veřejných prostorů k odpočinku i tréninku - prvek
-------------	--

kotvení:

materiál a komponenty:

rozměr:

bezpečnostní zóna (prostor pro pohyb):

výška pádu:

tlumivý povrch:

norma:

výška uživatele:

počet uživatelů:

max. hmotnost uživatele:

kondiční, protahovací, posilovací cvičení, nácvik přeskoků

do terénu v betonových patkách

tělo vyrobené ze silnostěnných trubek z konstrukční oceli S235, tloušťka všech materiálů je větší než 3 mm s povrchovou úpravou práškovým lakováním

1120 x 450 x 1030 mm

3450 x 4120 mm; 14 m²

1030 mm

trávník, půda, jakýkoliv povrch

certifikováno a splňuje veškerá kritéria stanovená platnými normami a předpisy EU a CR (v souladu s ČSN EN 16630)

od 140 cm výšky osoby

2 sedící osoby

120 kg



inspirační obrázek

TZD - Trubkové zábradlí dvojité

konstrukce:

kotvení:

materiál a komponenty:

mm

rozměr:

bezpečnostní zóna (prostor pro pohyb):

výška pádu:

tlumivý povrch:

norma:

výška uživatele:

počet uživatelů:

max. hmotnost uživatele:

kovová ocelová konstrukce z trubkových profilů do veřejných prostorů k odpočinku i tréninku - prvek kondiční, protahovací, posilovací cvičení, nácvik přeskoků

do terénu v betonových patkách

tělo vyrobené ze silnostěnných trubek z konstrukční oceli S235, tloušťka všech materiálů je větší než 3 mm s povrchovou úpravou práškovým lakováním

2120 x 450 x 1030 mm

3450 x 5120 mm; 18 m²

1030 mm

trávník, půda, jakýkoliv povrch

certifikováno a splňuje veškerá kritéria stanovená platnými normami a předpisy EU a CR (v souladu s ČSN EN 16630)

od 140 cm výšky osoby

2 sedící osoby

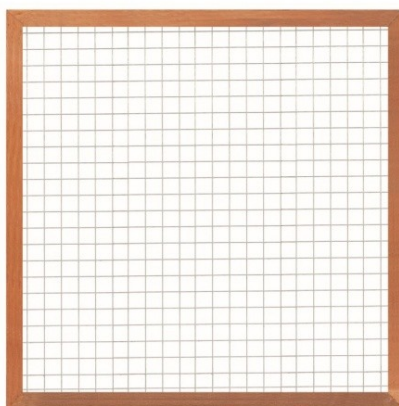
120 kg



inspirační obrázek

PČ K - prvky členící prostor - kari síť v dřevěném rámu

konstrukce:	dřevěná konstrukce ve tvaru pole z tvrdého dřeva s povrchově upravenou výplní z kari sítě, krytky hranolů
kotvení:	do terénu v betonových patkách
materiál a komponenty:	dřevěná konstrukce je vyrobena z lepených nebo mimostředových modřínových hranolů bez nátěru se zaoblenými hranami, 2 ocelová žárově zinkovaná zemní kotvení k zabetonování, kari síť opatřená komaxitem
rozměr:	1800 x 150 x 4000 mm



inspirační obrázek

e) Výkaz výměr technických prvků

- komunikace:

navržený tartanový povrch ze stávající plochy zeleně	150 m ²
navržená dopadová plocha z gumových dlaždic	142 m ²
navržená mlatová plocha ze stávající plochy zeleně	46 m ²

-
- mobilář:
 - LAV W – lavička workout 5 ks
 - PČ K – prvky členící prostor – kari síť v dřevěném rámu 8 ks

 - posilovací prvky:
 - JZ – jezdecké zařízení 1 ks
 - BR – bradla 1 ks
 - ŽH – žebřiny a hrazdy 1 ks
 - SL – sedy lehy 1 ks
 - ŠZ – šlapací zařízení a bench kombi 1 ks
 - SPP – stůl na ping pong 1 ks
 - TZD – trubkové zařízení dvojité 2 ks
 - TZJ – trubkové zařízení jednoduché 1 ks

 - KSB - přesunutý koš na streetball 1 ks

1.5. Technologie realizace sadových úprav

a) *Návrh sadových úprav a souvisejících terénních úprav*

Část stromů bude ponechána a odborně ošetřena, ostatní dřeviny, které jsou poškozené a dřeviny zahušťující ostatní porosty, budou odstraněny.

b) *Popis ošetření stávajících dřevin*

V projektu vyznačené stromy budou ošetřeny a bude u nich proveden udržovací řez.

Ošetření bude opakováno každým 5tým rokem, bude-li to potřeba. Jedná se především o průklest a tvarování korun stromů, odstranění výmladků na kmenech apod.

Pro realizaci péstebních opatření je nutné vybrat takovou odbornou arboristickou firmu, která zajistí specialisty, mající pro tuto práci odbornou kvalifikaci a splňující zákonné podmínky bezpečné práce ve výškách.

c) *Popis kácení stávajících dřevin*

Vzhledem ke špatnému prospívání některých stromů a k faktu, že je většina dřevin v tomto prostoru náletová a stromy si navzájem konkurují, je navrženo odstranění několika jedinců, kteří jsou nejméně prospívající nebo vrůstají a utlačují svým vzrůstem perspektivnější dřeviny. Patří mezi ně olše lepkavá (č. 92), bříza bílá (č. 96, 104, 114, 118, 119, 128), lípa srdčitá (č. 97), topol (č. 105), jasan ztepilý (č. 108, 110), vrba bílá (č. 124), javor mlč (č. 111, 116). Z keřů jsou v tomto prostoru nežádoucí trnky obecné (č. 122, 129).

Kácení bude probíhat z důvodu zhoršujícího se zdravotního stavu jedinců v horizontu 10 let a tudíž neperspektivity těchto jedinců v rekonstruovaném prostoru, ale i z důvodu nevhodnosti umístění jednotlivých stromů v místě předpokládaného vedení nových chodníků. Stávající pařezy se doporučuje odfrézovat kvůli jednodušší údržbě trávníků či zcela odstranit při vlastní stavbě komunikace.

Celkem bude odstraněno 14 stromů a 2 vzrostlé keře.

d) *Výkaz výměr sadových úprav*

Kácení

Stávající stromy

14 ks

Stávající keře

2 ks