

SOKOLOVNA VESEC – DOKONČENÍ

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

F1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 102 – KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

SO 703 – PRVKY DROBNÉ ARCHITEKTURY

SO 801 – TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

SO 802 - OPLOCENÍ

Zadavatel: TJ Slovan Vesec

Datum: 01/2015

Vedoucí projektu: Ing. arch. Ladislav David

Vypracoval: Ing. Bulenová, Ing. Dlouhý

Zakázkové číslo: D/15-011-DPS



Ruprechtická 199

460 14 Liberec

tel.: + 420 485 412 213

fax: + 420 485 106 393

e-mail: atelierdavid@atelierdavid.cz

www.atelierdavid.cz

IČO: 272 77 577

Obsah

1. Účel objektu.....	3
2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu osobami a omezenou schopností pohybu a orientace.....	3
3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	3
4. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost.....	3
5. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků.....	9
6. Dopravní řešení.....	9
7. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření.....	9
8. Dodržení obecných požadavků na výstavbu.....	10

1. Účel objektu

Řešená stavba slouží jako rekreační plocha, zahrada a terasa objektu sokolovny, která je převážně využita pro tělovýchovné a sportovní aktivity TJ Slovan Vesec a částečně pro restaurační provoz. Na účelu užívání nebude nic měněno. Dochází pouze ke stavebním úpravám a dostavbě, které současný účel užívání přiblíží současným standardům, kvalitám a potřebě.

2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně přístupu a užívání objektu osobami a omezenou schopností pohybu a orientace

Koncepce úpravy původního hřiště u sokolovny Vesec vychází z maximálního zachování stávajících vzrostlých stromů a minimalizace terénních úprav. Snahou je vytvořit důstojný a atraktivní prostor pro venkovní aktivity TJ Slovan Vesec i pro širokou veřejnost z okolí. Navrženo je tedy víceúčelové hřiště s umělým povrchem pro míčové sporty, které bude vybaveno osvětlením. Dále je pak navržen zahradní domek, který bude sloužit pro skladování mobilního vybavení hřiště (lavičky apod.) a zároveň jako letní převlékárna. Také jsou navrženy prvky pro děti – velká herní sestava a pískoviště. Součástí návrhu je také úprava pochozích, pojezdových a odstavných zpevněných ploch kolem samotné sokolovny, které jsou převážně navrženy v plochách i dnes zpevněných. Návrh také počítá s výsadbou podrostových keřových skupin a vybudováním nového oplocení celého hřiště.

3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Užitkové plochy:

Druh	výměra
Zahrada	1653,9 m ²
Zpevněné plochy	583,1 m ²
Ostatní plochy (neoplocené plochy k ulici Česká)	212,2 m ²
Celkem	2787,2 m²

4. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

SO 102 Komunikace a zpevněné plochy

V rámci zpevněných ploch budou vybudovány pochozí (chodníky) – kryt z vymývané velkoformátové dlažby resp. betonové zámkové dlažby, pojezdové (vjezdy, zásobování) – kamenná dlažba, pobytové (terasa) – velkoformátová vymývaná dlažba, a jiné zpevněné plochy – zatravňovací dlažba nebo zatravňovací dílce z plastu. Rozsah nově budovaných zpevněných ploch bude 369,3 m² ploch, které neumožňují zasakování dešťových vod a 225 m² ploch se zatravňovací dlažbou, u které se počítá se vsakem dešťových vod. Původní rozsah zpevněných ploch byl 70 m², u kterých nelze zasakovat, a 313 m², které jsou polozpevněné (štěrka, perk) a je umožněn vsak.

Dodávka ocelových obrub se rozumí vč. jejich montáže a umístění na správné místo dle další specifikace. Ocelové obruby budou podél komunikací osazeny do betonového lože. Pod oplocením budou ocelové obruby

kotveny mezi jednotlivé sloupky za pomoci navařených ocelových trnů s možností vložen přímo do betonu při betonáži patky sloupku oplocení.

Skladba povrchů s dlažbou:

- dlažba kamenná 100/100/100, vymývaná dlažba 60 mm, zámková dlažba 60 mm
- lože - drcené kamenivo 4-8 30 mm
- drcené kamenivo 8-16 50 mm
- drcené kamenivo 0-63 200 mm

Skladba povrchu se zatravnovací dlažbou:

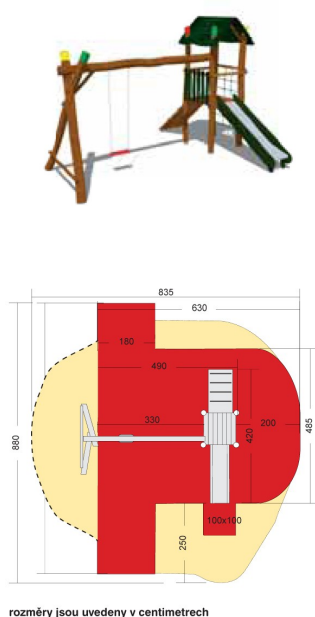
- plastová zatravnovací dlažba + směs písku 70% a humusu 30%
- štěrkopísek 20-30 mm
- hutněné štěrkové lože 0-32 až 0-45 200 mm – již realizováno

SO 703 Prvky drobné architektury

Tento stavební objekt je tvořen dvěma základními prvky:

1) Herní prvky pro děti s dopadovými plochami:

Herní sestava



Herní sestava se dvěma houpačkami, prolézačkami a klouzačkou

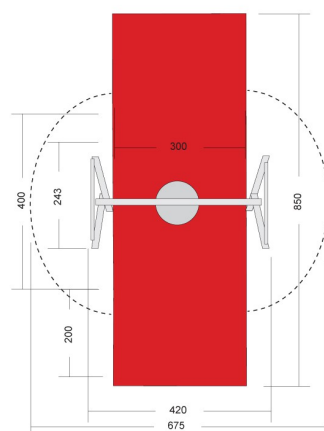
Sestava obsahuje	• kůlová konstrukce kotvená do terénu • zastřešená věžička s plošinou a nakloněnou rampou, síťovou stěnou a skluzavkou • houpačka - sedák pryžový na řetězu • kyvný závěs
Věková skupina	od 4 do 15 let
Výška plošiny	cca 120 cm
Výška konstrukce	cca 330 cm
Prostor pro prvek vč. ochr. zóny	cca 880 x 835 cm
Kritická výška pádu	195 cm
Dopadová plocha	pro výšku pádu do 1 m - travník cca 12 m ² pro výšku pádu od 1 do 2 m - bezpečnostní povrch 37 m ²
Poznámka	• ruční výroba • akátové a dubové broušené dřevo • povrchová úprava nezávadnými přípravky • vyrobeno v souladu s ČSN EN 1176 • certifikováno u SZÚ s.p. BRNO

Dynamický herní prvek – houpačka se sedákem ve tvaru ptačího hnízda nebo košíku



Dynamický herní prvek - houpačka se sedákem ve tvaru ptačího hnízda nebo košíku

foto a kresby jsou pouze ilustrační



rozměry jsou uvedeny v centimetrech

Dynamický herní prvek - houpačka se sedákem ve tvaru ptačího hnízda nebo košíku

Sestava obsahuje	■ kůlová konstrukce s čtyřbodovým kotvením ■ sedák "ptačí hnízdo" na řetězu ■ kyvný závěs
Věková skupina	od 3 do 15 let
Výška konstrukce	cca 250 cm
Prostor pro prvek vč. ochr. zóny	850 x 675 cm
Kritická výška pádu	135 cm
Dopadová plocha	bezpečnostní povrch cca 31 m ²
Poznámka	■ ruční výroba ■ akátové a dubové broušené dřevo ■ povrchová úprava nezávadnými přípravky ■ vyrobeno v souladu s ČSN EN 1176 ■ certifikováno u SZÚ s.p. BRNO

Prolézačka kládová – 3 klády přes sebe

Prolézačka kládová - 3 klády přes sebe

foto a kresby jsou pouze ilustrační



Prolézačka kládová - 3 klády přes sebe

Sestava obsahuje ■ kládová konstrukce

Věková skupina od 5 do 15 let

Výška konstrukce cca 50 cm

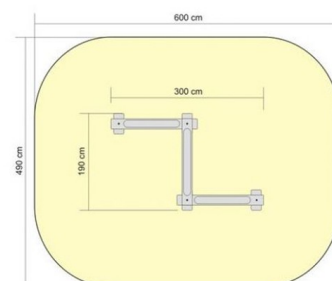
Prostor pro prvek
vč. ochr. zóny 600 x 490 cm

Kritická výška pádu 50 cm

Dopadová plocha pro výšku pádu do 1 m - trávník 27,5 m²

Poznámka

- ruční výroba
- akátové a dubové broušené dřevo
- povrchová úprava nezávadnými přípravky
- vyrobeno v souladu s ČSN EN 1176
- certifikováno u SZÚ s.p. BRNO



rozměry jsou uvedeny v centimetrech

Základní herní prvek – pískoviště s posuvným krytem



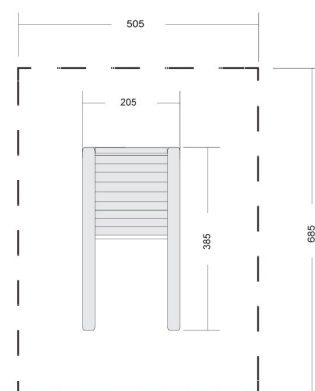
Základní herní prvek - pískoviště s posuvným krytem

foto a kresby jsou pouze ilustrační



Základní herní prvek - pískoviště s posuvným krytem

Sestava obsahuje	■ pískoviště s masivním krytem s pojezdem po rolnách dodávka vč. písku
Věková skupina	od 3 do 9 let
Výška konstrukce	cca 40 cm
Prostor pro prvek vč. ochr. zóny	685 x 505 cm
Poznámka	■ ruční výroba ■ akátové a dubové broušené dřevo ■ povrchová úprava nezávadnými přípravky ■ vyrobeno v souladu s ČSN EN 1176 ■ certifikováno u SZÚ s.p. BRNO



rozměry jsou uvedeny v centimetrech

2) Zahradní domek pro sezónní uskladnění mobilního vybavení areálu (lavičky apod.) a sloužící také jako „letní“ převlékárna či šatna:

Základní technická specifikace (obrázky jsou pouze orientační):

- půdorysné rozměry min. 3500x3500 mm + krytý venkovní prostor š. 1500 mm;
- podchozí výška v nejnižším místě střechy 2,1 m;
- rámová tesařská konstrukce z hranolů, tlakově impregnovaná kce, šedá lazura;
- materiál konstrukce smrk/borovice (tlaková impregnace, šedý lazurovací lak)
- venkovní opláštění (pobití) prkny tl. min. 28 mm se zkosenými hranami (šedá lazurovací lak);
- sedlová střecha s povrchem z asfaltových pásů s břidličným vsypem (šedočerná) alt. střešní PVC fólie (šedá);
- přesahy střech min. 300 mm přes konstrukci stěn resp. sloupky;
- podlaha tvořená zámkovou dlažbou v rozsahu půdorysu domku + 250 mm na každou stranu;
- vnitřní obklad deskami OSB3 tl. min. 12 mm na pero a drážku vč. integrovaného policového systému na jedné ze stěn (police cca 350/500);
- základové patky, pasy v počtu a rozměrech dle zvoleného systému kce;
- vstupní dveře 900 mm bez okénka, kování klika-klika, 2x bezpečnostní zámek s cylindrickou vložkou (bezp. tř. min. 2) vč. sady klíčů (min. 3 ks);
- okno 700/900 mm bez členění, celoobvodové kování (otvíravé/sklpné), s jednokřídlou okenicí, se zasklením opatřeným bezp. fólií proti zranění při rozbití;
- okapnice, závětrné lišty, svody, parapety a okapy – poplastovaný hliníkový plech tl. min. 0,7 mm;
- vybavení sadou háčků v počtu 30 ks ve vnitřním i venkovním prostoru;
- součástí je veškerý kotevní, spojovací a další materiál pro kompletní realizace domku.





SO 801 Terénní a sadové úpravy

V průběhu výstavby dojde k narušení a poškození stávajících travnatých ploch. Akce tedy počítá s jejich regenerací. Výběr travních směsí bude s důrazem na pobytový charakter místa a také na intenzitu využívání pro sport a hry dětí i dospělých. V rámci výsadeb dojde k osázení východního okraje hřiště (podél oplocení) keři charakteru přírodního živého plotu a také k osázení prudších terénních zlomů nižšími až poléhavými keři. Také budou dosazeny celkem tři stromy náhradou za kácené. Dva v zahradě a jeden strom v západním stromořadí.

Jemná modelace terénu obsahu konfiguraci terénu v rozsahu dle C1. Celková situace stavby a obsahuje změnu svahování podél zpevněných ploch u objektu sokolovny s důrazem na zajištění bezbariérového přístupu k hřišti, úprava terénu ve vazbě na hřištní plochu a herní prvky a také na navazující stávající terén. Pro zatravnění bude využita sejmutá ornice, která je deponována v areálu sokolovny a je v tuto chvíli znečištěna sutí a dalšími nečistotami. Nepořádek z ornice bude vytříděn a odstraněn v rámci nedokončených zemních prací na SO 701 (viz samostatná část PD). Při modelaci terénu je třeba z ornice odstraňovat prvky, které by mohli bránit rekultivaci.

SO 802 Oplocení

Kolem pozemku bude provedeno kompletně nové oplocení. Běžné oplocení je navrženo výšky 1,5 m, u hřiště (SO 702) potom zvýšené na 4,0 m. Rozdělení výšek oplocení a rozmístění bran a branek je patrné z C1. Celková situace stavby.

Sloupky běžného oplocení budou provedeny z trubek TR48,3/2,6, výška sloupků nad terénem bude odpovídat celkové výšce oplocení, tedy cca 1,5 m. Pouze u zálivu se zpevněnou plochou ze zatravněvací dlažby budou sloupky o 0,2 m nadvýšeny nad pletivo (výška sloupků nad terénem bude tedy 1,7 m). Jedná se celkem o 16 ks (alt. 17ks) sloupků, které budou umístěny ve stejné rozteči jako již provedené základové patky v prostoru zpevněné plochy se zatravněvací dlažbou. Sloupky oplocení budou povrchově chráněny žárovým zinkováním a vhodným

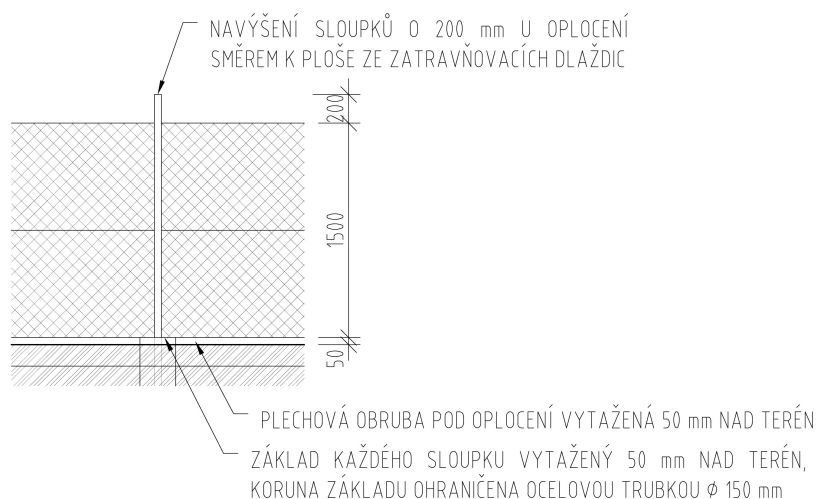
nátěrem (syntetické nátěry na čerstvý pozink, alt. spojovací můstek z reaktivní barvy na čerstvý pozink + vrchní nátěr z klasických barev). Sloupky budou zavařeny vnitřním uzávěrem. Základ typových sloupků min. Ø250 mm. Výplň je navržena ze zesíleného poplastovaného pletiva, tj. drát tl. 2,45 mm, s poplastováním min. tl. 2,9 mm. Pletivo napnuto na 3 vodící dráty pevně uchycené proti pohybu (spodní, střední, horní). Vzpěry umístěny dle pravidel v rozích oplocení (ve zlomech) a v poli po cca 20 m pro možnost napnutí vodících drátů.

Sloupky bran a branek budou provedeny z trubky TR102/4, výška sloupků nad terénem cca 1,5 m. Sloupky budou povrchově chráněny žárovým zinkováním a vhodným nátěrem. Sloupky budou zavařeny vnitřním uzávěrem. Základ sloupku min. čtvercová patka 600/600/600 mm.

Křídla bran a branek budou provedena z ocelových žárově zinkovaných trubek + vhodný nátěr (viz výše), výplň bude provedena ze shodného pletiva jako výplň běžného oplocení. Křídla budou opatřena bezpečnostním hřebenem. Jednokřídlé branky jsou navrženy šířky 1,0 m (branka u sokolovny), resp. 2,0 m (obslužná branka pro zahradu). Zásobovací brána i brána z ulice Nad Sokolovnou jsou dvoukřídlé celkové šíře 4,0 m. Obě brány se skládají z křídla 3,0 m (s uzamykatelnou aretací) pro možnost vjezdu aut a křídla 1,0 m jako branky pro pěší. Stranové umístění křídel je patrné z C1. Celková situace stavby. Křídla bran a branek budou zavěšena na stavitelné panty, širší křídlo dvoukřídlých bran pro vjezd bude opatřeno uzamykatelným stavěčem křídla (uzamykatelná aretace). Brány budou opatřené kováním a uzamykatelné způsobem dle požadavku investora.

Zvýšené oplocení kolem hřiště je navrženo z důvodu ochrany herní plochy, která samotná oplocení nemá. Oplocení bude celkové výšky 4,0 m. Sloupky budou provedeny z trubky TR102/4. Sloupky budou povrchově chráněny žárovým zinkováním a vhodným nátěrem. Sloupky budou zavařeny vnitřním uzávěrem. Výplň zvýšeného oplocení se skládá ze dvou částí. Do výšky 1,5 m je výplň totožná s běžným oplocením, tj. poplastované pletivo napnuté na tři vodící dráty. Od této úrovně výš bude zavěšena ochranná síť PP 2 mm s velikostí oka 100/100 mm. Síť zavěšena pomocí karabin tak, aby byla možná demontáž na zimní období. Síť nad brankou ve spodní části zavěšena volně a zatížena. Vzpěry sloupků budou umístěny dle pravidel na krajích a v rozích zvýšeného oplocení, v poli po cca 20 m a u obslužné branky. Vzpěry budou vždy dvě šikmé - jedna do výšky 1,5 m, druhá do výšky 4,0 m, zajišťující tuhost sloupků proti ohybu při napnutí vodících drátů.

Pod pletivem v celém rozsahu oplocení bude umístěna obruba z ocelového plechu v betonovém loži. Obruba vytažena 50 mm nad terén. Na tuto obrubu přímo navazuje pletivo oplocení.



5. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

Ochrana půdy a

vod

Dešťové vody budou drenážemi odváděny do vsakovací galerie. Bezpečnostní přepad vsakovací galerie bude přes revizní šachtu dešťovou kanalizací (trubky KG DN 100) napojen do stávající kanalizace. Dešťové vody neovlivní kvalitu povrchových vod v blízkosti stavby.

Ochrana od hluku a vibrací

Není řešeno.

Osvětlení

Není řešeno.

Hygienické zařízení

Není řešeno.

Větrání a klimatizace

Není řešeno.

Způsob nakládání s odpady

Obecně budou odpady likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech) a dle dalších norem platných v odpadovém hospodářství. Likvidace bude probíhat přes odbornou firmu ve smluvním vztahu.

6. Dopravní řešení

Zahrada s hřištěm je dopravně napojena na ulici Nad Sokolovnou (p.p.č. 12) a Kašparova (p.p.č. 8).

7. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

Radon

Není řešeno.

Agresivní spodní vody

Nebyla zjištěna

Seismicita

Nebyla zjištěna

Poddolování

Nebyla zjištěna

Ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba nezasáhne do ochranných a bezpečnostních pásem jednotlivých sítí.

8. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projekt je navržen v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby tak, aby při užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádům, nárazům, popálením, zásahům elektrickým proudem, výbuchům uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazům způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Vypracovala: Ing. Martina Bulenová, Ing. David Dlouhý