

TECHNICKÁ SPRÁVA

NÁZOV STAVBY: ZŠ s MŠ SUT-Rekonštrukcia areálu Trnava
STAVEBNÝ OBJEKT: SO-13 Detské ihrisko ihrisko
MIESTO STAVBY: Ulica parašutistov, Trnava
KATASTRÁLNE ÚZEMIE: Trnava,č.par.5097,5098
INVESTOR: Mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava
AUTOR PROJEKTU: Stapring,a.s.Piaristická 2,Nitra
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing.arch.Ján Mezei,Ing.Alica Režná
STUPEŇ PD: Realizačný projekt
DÁTUM: 02/2021

.....
(Ing.arch.Ján Mezei)

.....
(Ing. Alica Režná)

E2.12.1. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Navrhovaný stavebný objekt je súčasťou projektu Rekonštrukcie areálu Základnej školy a Materskej školy SUT v Trnave. Navrhované detské ihrisko je umiestnené v hernej zóne, ktorá je určená pre hru detí školského a predškolského veku.

Všetky materiály použité na stavbe musia byť doložené certifikátom ku kolaudácii stavby. Stavba bude prevedená v súlade so všetkými príslušnými predpismi a zákonmi, technickými normami a miestnymi vyhláškami. Pri nejasnostiach treba prizvať projektanta na stavbu, všetky zmeny oproti projektu je potrebné odsúhlasiť s projektantom.

Všetky podrobnosti týkajúce sa realizácie jednotlivých navrhovaných povrchov budú určené technologickými predpismi dodávateľov vybraných investorom. Podrobná špecifikácia prvkov a ich kotvení bude súčasťou dielenskej dokumentácie dodávateľa.

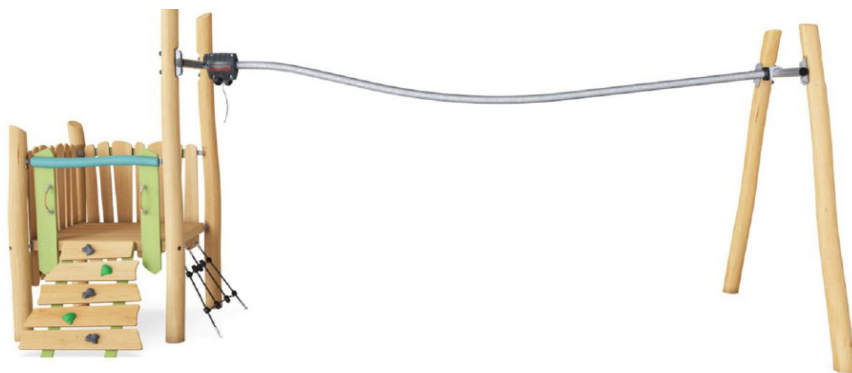
E2.12.2. EXISTUJÚCI STAV

V súčasnosti sa v areáli ZŠ a MŠ na ul. Parašutistov nachádzajú asfaltobetónové spevnené plochy slúžiace ako športové ihriská, bežecký ovál zo škváry, ktorá je prerastená trávou, rozbehová dráha s doskočiskom pre skok do diaľky a okolité trávnaté plochy s pôvodnou výsadnou vzrastlých dospelých stromov a krov. Plocha je rovinatá s miernym svahom smerom od areálu plavárne. Všetky existujúce plochy v súčasnosti využívané na športové aktivity detí sú v nevyhovujúcom stave. Z tohto dôvodu sa pristúpilo k návrhu nových ihrísk a športových plôch.

E2.12.3. NAVRHOVANÉ RIEŠENIE

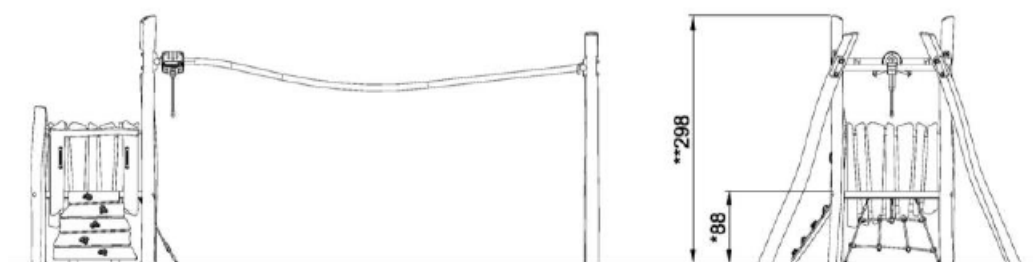
V rámci rekonštrukcie areálu Základnej a materskej školy sú navrhované nasledovné herné prvky detského ihriska. Rozmiestnenie navrhovaných prvkov je zrejmé z výkresovej dokumentácie.

HP1 – HERNÝ PRVOK-VEŽA S VISUTOU DRÁHOU

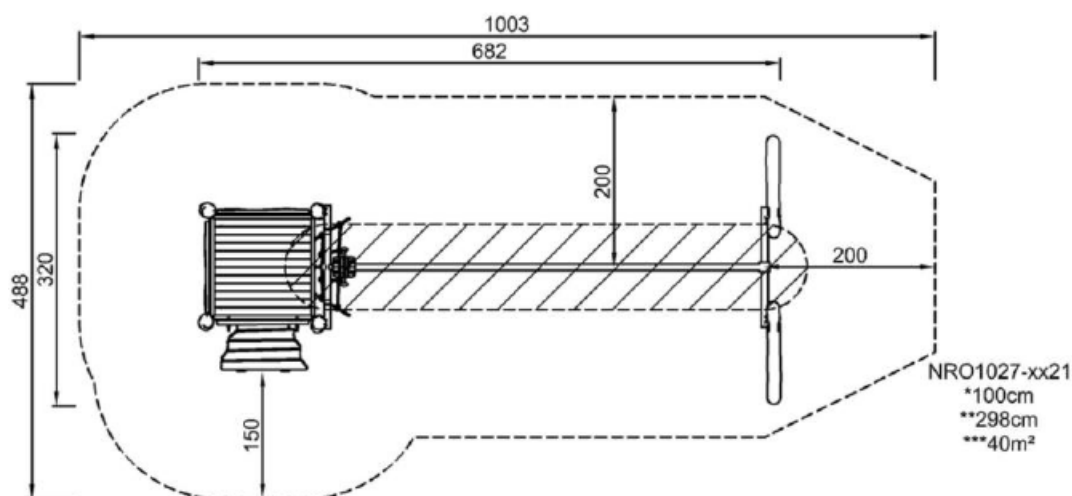


Navrhovaný prvok má rozmery 6820x3200x2980mm, kritická výška pádu je 1000mm, pre vekovú skupinu 6+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva, z kovových pozinkovaných prvkov a spájaných lanových prvkov. Herný

prvok je kotvený do betónových pätiiek Ø400mm a 400x600mm. Spodná hrana základových konštrukcií je 1000 a 950mm pod UT. Povrch ihriska je z bezpečnostného povrchu EPDM.



NRO1027
1:100



HP2— HERNÝ PRVOK- LEMOVANIE PIESKOVISKA 2 X2M



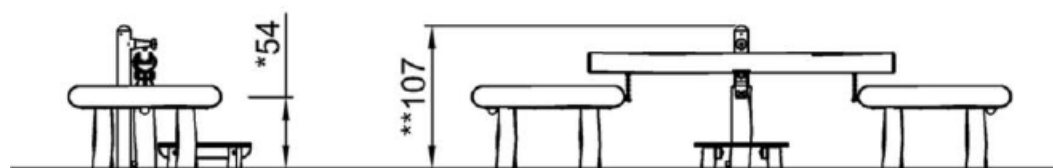
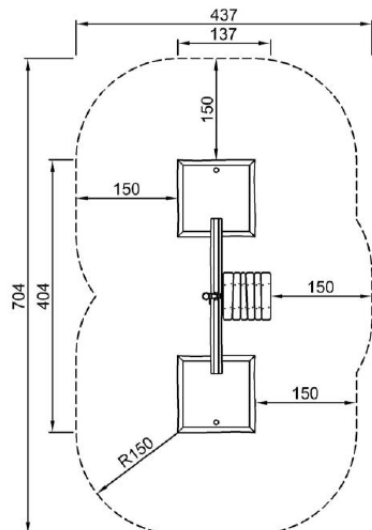
Navrhovaný prvok má rozmery 2000mmx4ks, kritická výška pádu je 0mm. Prvky sú z agátového dreva a z kovových spojovacích prvkov.

HP3– HERNÝ PRVOK- VODNÁ HÚPAČKA S DVOMI HERNÝMI STOLMI



Navrhovaný prvok má rozmery 1370x4040x107mm, kritická výška pádu je 0mm, pre vekovú skupinu 2+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva, z kovových pozinkovaných prvkov.

Herný prvok je kotvený do výkopov pätiiek Ø300, 200mm. Spodná hrana výkopov je 600 a 650mm pod UT. Povrch ihriska je z bezpečnostného povrchu EPDM.

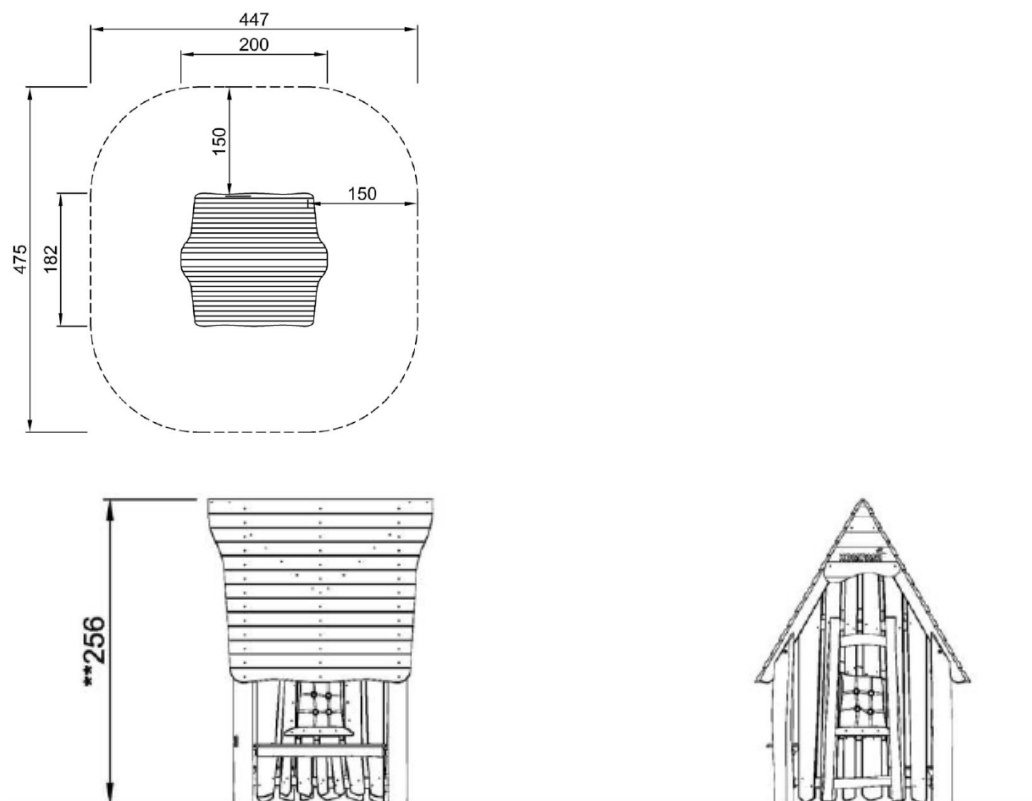


HP4– HERNÝ PRVOK-DOMČEK OBCHODÍK



Navrhovaný prvok má rozmery 2000x1820x2560mm, kritická výška pádu je 0mm, pre vekovú skupinu 1+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva, z kovových pozinkovaných prvkov a spájaných lanových prvkov.

Herný prvok je kotvený do výkopov Ø300mm. Spodná hrana výkopov je 600mm pod UT. Povrch ihriska tvorí piesok.

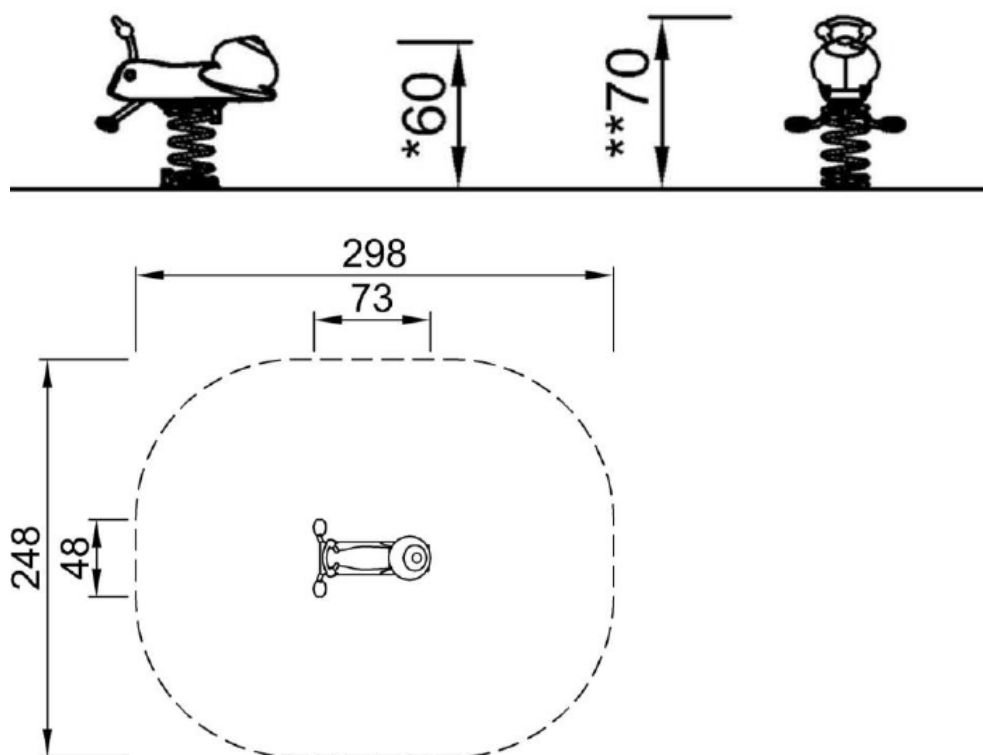


HP5— HERNÝ PRVOK- PRUŽINOVÁ HÚPAČKA-SLIMÁK



Navrhovaný prvok má rozmery 730x480x680mm, kritická výška pádu je 600mm, pre vekovú skupinu 3+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva a z kovových prvkov.

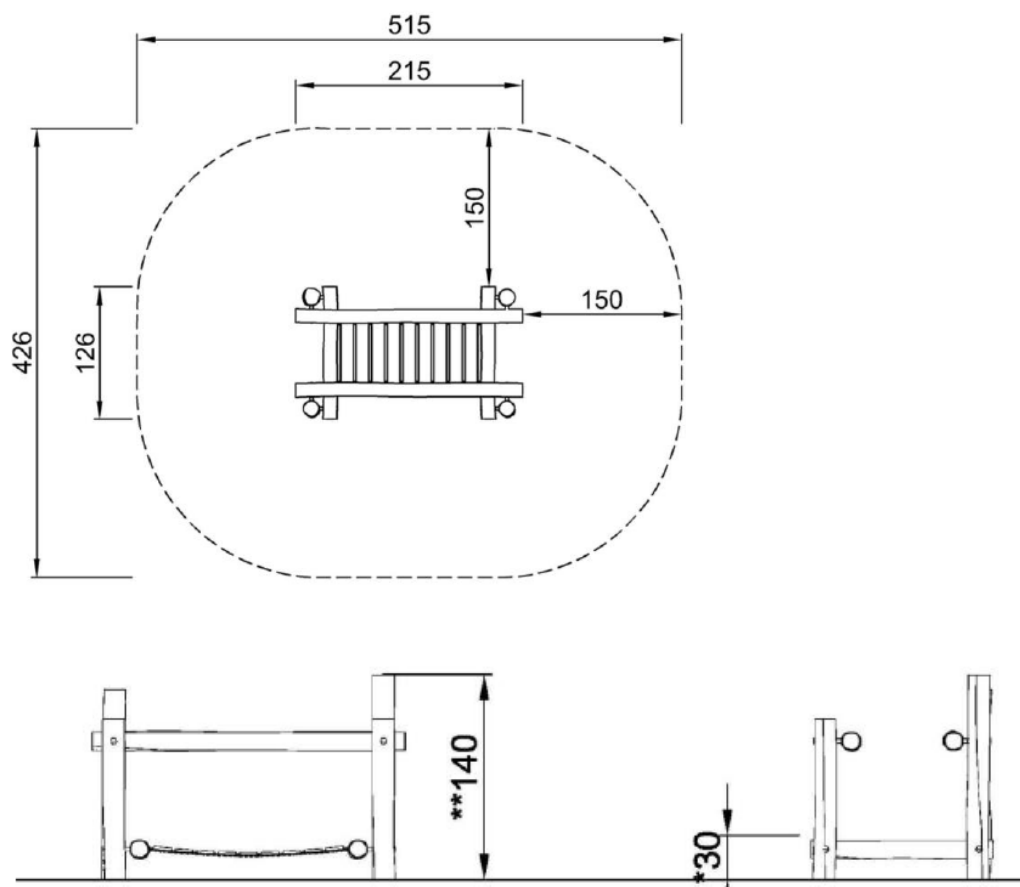
Herný prvok je kotvený do výkopu 700x700mm. Spodná hrana výkopov je 600mm pod UT. Povrch ihriska je z bezpečnostného povrchu EPDM.



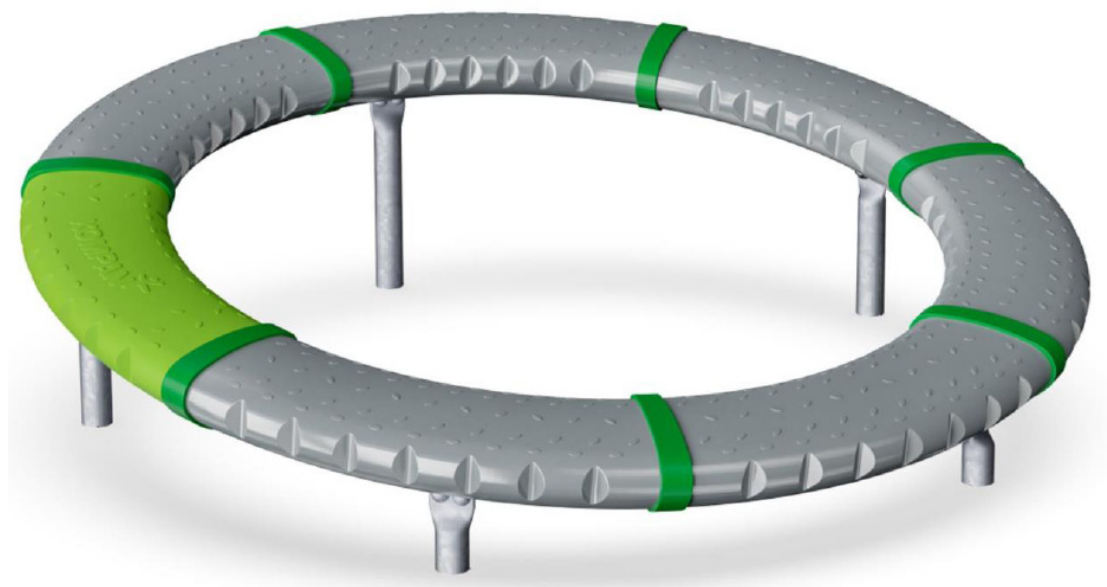
HP6— HERNÝ PRVOK- VISUTÝ MOSTÍK



Navrhovaný prvok má rozmery 2150x1260x1400mm, kritická výška pádu je 300mm, pre vekovú skupinu 2+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva a z kovových prvkov.

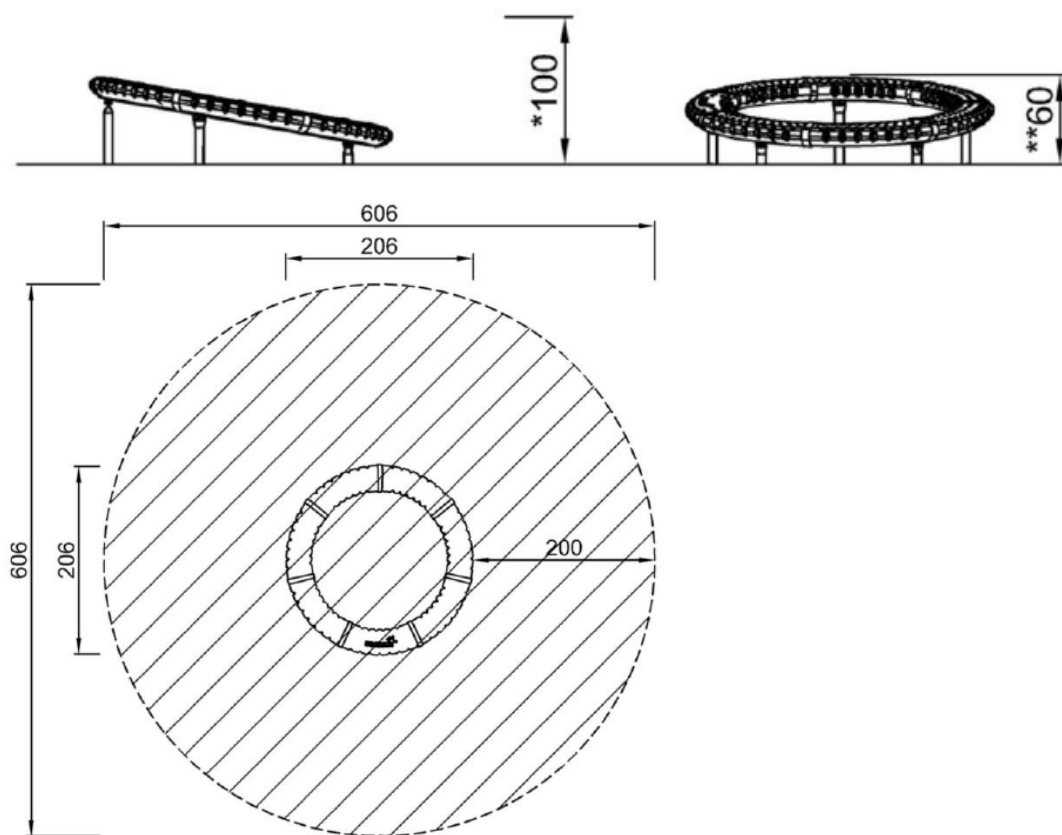


HP7— HERNÝ PRVOK- VEĽKÝ ŠIKMÝ ROTUJÚCI PRSTENEC Ø2M



Navrhovaný prvok má rozmery Ø2060x600mm, kritická výška pádu je 1000mm, pre vekovú skupinu 6+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Kruhová časť je z PE nízkej hustoty, nosné prvky z kovových žiarovo pozinkovaných trubiek.

Herný prvok je kotvený do betónových pätiiek Ø300mm. Spodná hrana základových konštrukcií je 900mm pod UT. Povrch ihriska je z bezpečnostného povrchu EPDM.

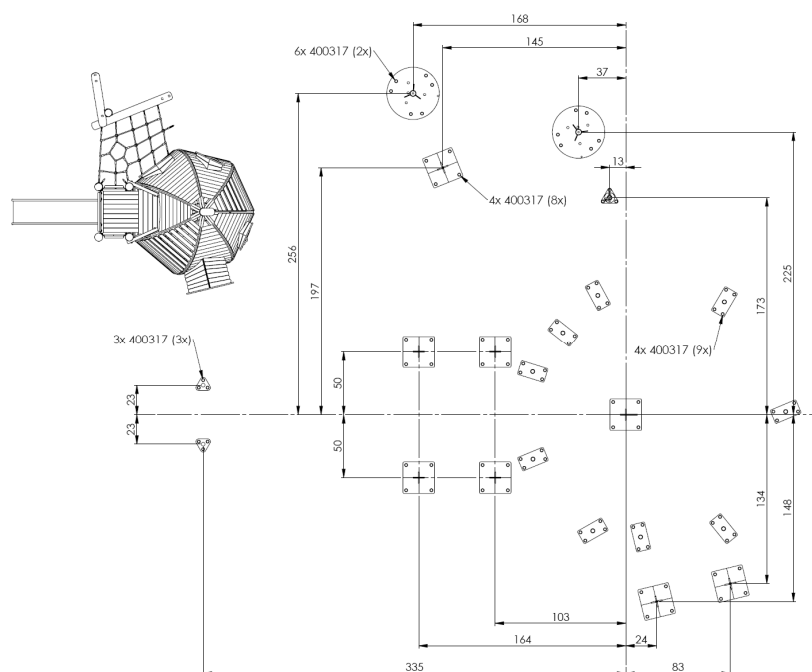


HP8— HERNÁ ZOSTAVA V TVARE TEKVIČKY SO ŠMÝKALOU



Navrhovaný prvok má rozmery 5000x4700mm, kritická výška pádu je 1000mm, pre vekovú skupinu 3+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva, z kovových pozinkovaných kotviacich prvkov, nerezovej šmýkaly a spájaných lanových prvkov.

Herný prvok je kotvený do betónových pätiiek 400x400, Ø500mm a 200x300mm. Spodná hrana základových konštrukcií je 600mm pod UT. Povrch ihriska je z bezpečnostného povrchu EPDM.

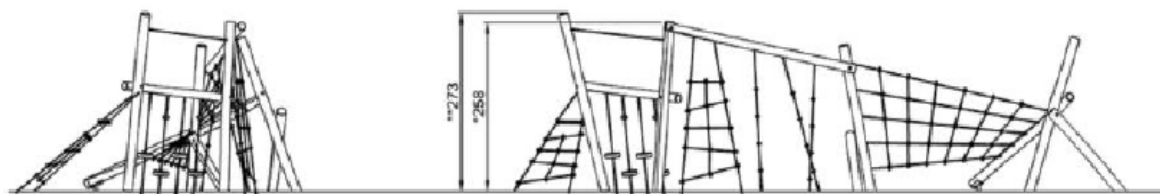


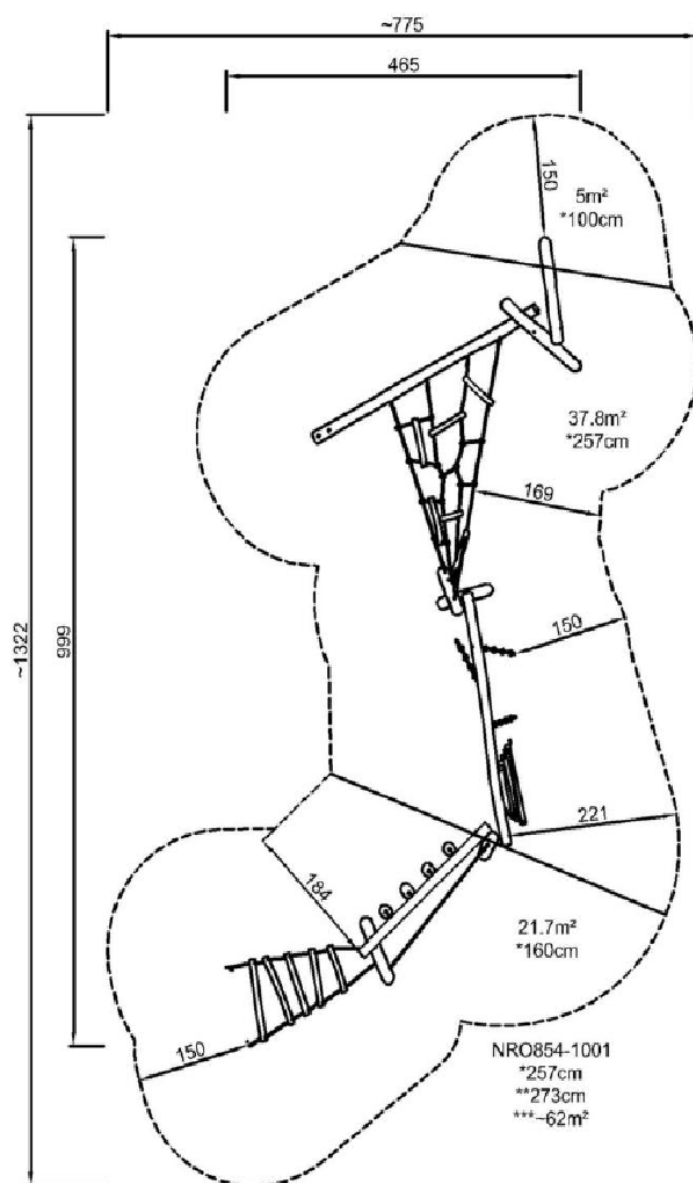
HP9— HERNÁ ZOSTAVA-PREKÁŽKOVÁ DRÁHA



Navrhovaný prvok má rozmery 4650x9990x2730mm, kritická výška pádu je 2570mm, pre vekovú skupinu 6+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva, z kovových pozinkovaných kotviacich prvkov a spájaných lanových prvkov.

Herný prvok je kotvený do výkopaných pätiiek. Spodná hrana výkopov je 950mm pod UT. Povrch ihriska tvorí štrk.



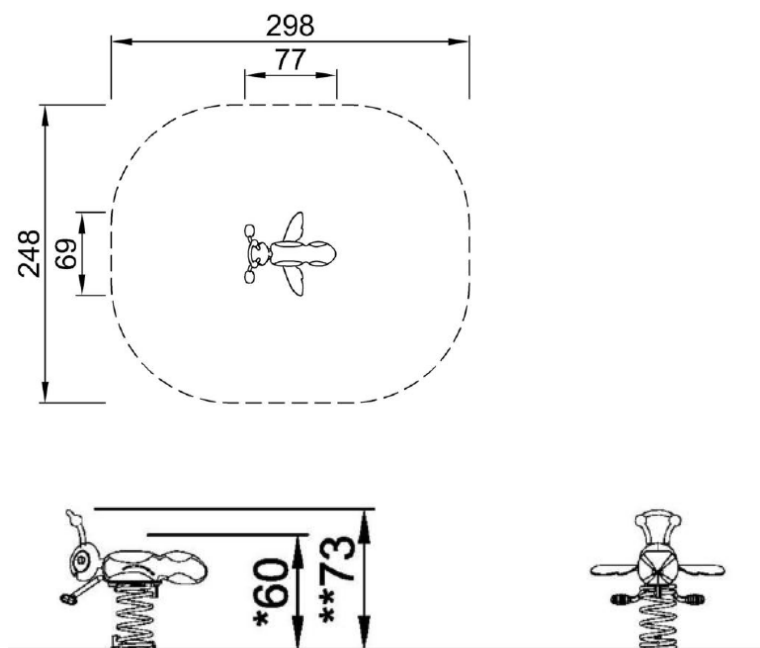


HP10— HERNÝ PRVOK- PRUŽINOVÁ HÚPAČKA-VČELA



Navrhovaný prvok má rozmery 770x690x730mm, kritická výška pádu je 600mm, pre vekovú skupinu 3+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva a z kovových prvkov.

Herný prvok je kotvený do výkopu 700x700mm. Spodná hrana výkopov je 600mm pod UT. Povrch ihriska je z bezpečnostného povrchu EPDM.



HP11 – HERNÝ PRVOK- PRUŽINOVÁ HÚPAČKA-MRAVEC



Navrhovaný prvok má rozmery 770x480x730mm, kritická výška pádu je 600mm, pre vekovú skupinu 3+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva a z kovových prvkov.

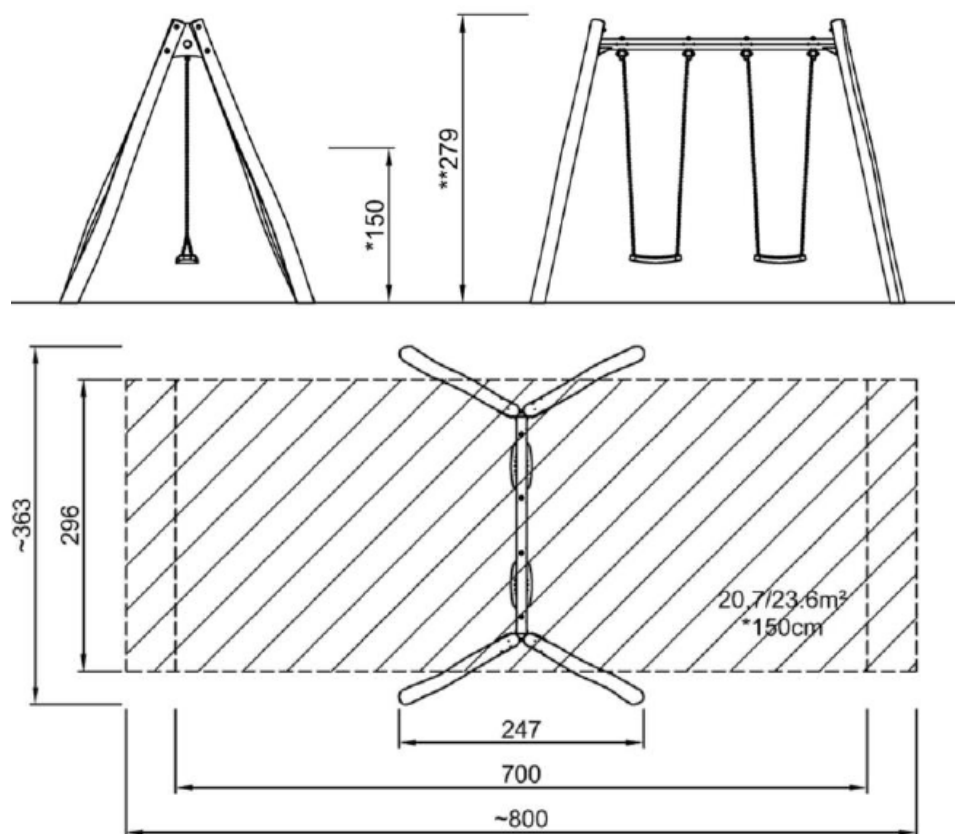
Herný prvok je kotvený do výkopu 700x700mm. Spodná hrana výkopov je 600mm pod UT. Povrch ihriska je z bezpečnostného povrchu EPDM.

HP12— HERNÝ PRVOK- HÚPAČKA SO SEDÁKMI



Navrhovaný prvok má rozmery 2470x3630x2790mm, kritická výška pádu je 1500mm, pre vekovú skupinu 3+, bezpečnostná dopadová plocha je vyznačená vo výkresovej dokumentácii. Jednotlivé prvky sú z agátového dreva, z kovových pozinkovaných prvkov, dvoch sedačiek a reťazových prvkov.

Herný prvok je kotvený do betónových pätiiek 450x700mm. Spodná hrana základových konštrukcií je 800mm pod UT. Povrch bezpečnostnej plochy je z gumových rohoží.



D2-01.01.1. ODVODNENIE DETSKÉHO IHRISKA-EPDM POVRCH

Odvodnenie plôch detského ihriska je navrhované pomocou drenážneho systému zaústeného do šachty dažďovej kanalizácie. spolu s basketbalovým ihriskom. Ako drenážne vetvy sú navrhnuté rúry flexibil DN 120. Tie sú zaústené do zberného potrubia dažďovej kanalizácie DN300 resp. DN200. Obe zberné potrubia, jedno z každej vetvy odvodňovacieho systému, sa zlučujú do jedného a následne sú zaústené do jestvujúcej šachty dažďovej kanalizácie. Všetky potrubia odvodňovacieho systému budú uložené do štrkového pásu spolu so separačnou geotextíliou, ktorá zabráni zanášaniam perforovaných potrubí drenážnych vetiev nečistotami. Rozmiestnenie jednotlivých drenážnych vetiev a taktiež zberných potrubí je zrejmé z výkresovej časti tejto dokumentácie.

PRIESTOROVÉ A PLOŠNÉ OBMEDZENIA DETSKÝCH ATRAKCIÍ

Zariadenia inštalované na detských ihriskách podliehajú požiadavkám Smernice o všeobecnej bezpečnosti výrobkov(2001/95/ES) Táto smernica bola do slovenskej legislatívy implementovaná do zákona č.250/2007 o ochrane spotrebiteľa a do nariadenia vlády č.404/2007 Z.z.o všeobecnej bezpečnosti výrobkov. Tieto dva predpisy stanovujú výrobcom, dovozcom, dodávateľom a predávajúcim povinnosť uvádzať na trh, predávať a ponúkať len bezpečné výrobky. Bezpečnosť výrobkov môže byť dosiahnutá okrem iného splnením požiadaviek platných technických noriem. V prípade zariadení detských ihrísk a povrchu tlmiaceho pádu sú to normy STN EN 1176 a STN EN 1177.

Dodávateľia

Je dôležité, aby boli inštalačné práce vykonané kompetentnými dodávateľmi. Zoznam takýchto dodávateľov by mohol byť k dispozícii v organizáciách združujúcich podnikateľov, inžinierov alebo v priemyselno-obchodných komorách. Subjekty, ktoré nie sú združené v takýchto organizáciách takisto môžu byť hodnoverné, ale pred naviazaním spolupráce by ste si mali overiť ich reputáciu.

Objednávka

Už pri objednávke treba špecifikovať, že zariadenie by malo vyhovovať norme STN EN 1176 a tiež že by malo byť nainštalované v súlade s požiadavkami tejto normy. Povrch ihriska zase musí spĺňať požiadavky normy STN EN 1177. Inštalácia, montáž

V prípade nových ihrísk môže byť mnoho problémov spojených s montážou zariadení. Majte na pamäti, že dodávateľ (osoba, s ktorou ste podpísali zmluvu) je zodpovedná za celú zmluvu, aj v prípade, že realizácia niektorej práce bola vykonaná subdodávateľom.

Doklady, ktoré má dodávateľ viesť predložiť

Dodávateľ vybavenia na detské ihrisko by vám mal poskytnúť nasledovné:

- ❖ identifikáciu výrobku a informácie identifikujúce výrobcu (dovozcu),
- ❖ technickú dokumentáciu preukazujúcu konštrukciu zariadení a povrchu (mala by obsahovať informácie o konštrukcii, rozmeroch, materiáloch, farbách, lakoch, zoznam odporúčaných náhradných dielov),
- ❖ návod na používanie,
- ❖ návod na údržbu a kontrolu,
- ❖ certifikát alebo iný dokument, ktorý by potvrdzoval, že výrobky boli vyrobené v súlade s požiadavkami noriem STN EN 1176 a STN EN 1177 (najčastejšie certifikát vystavený akreditovaným laboratóriom, prípadne vyhlásenie o zhode alebo protokoly o skúškach).

Majiteľ alebo prevádzkovateľ detského ihriska si môže vytvoriť svoj vlastný systém kontroly detského ihriska. Medzi hlavné body takéhoto systému patria jasný a zrozumiteľný Poriadok detského ihriska, Plán kontrol, Plán správy a údržby, ako aj ďalšie dokumenty týkajúce sa iných činností spojených so zariadeniami. Takéto činnosti by mali byť zahrnuté v Knihe detského ihriska

Plán kontrol

Prvou úlohou by malo byť vytvorenie Plánu kontrol pre detské ihrisko, ktorý by mal pokryť základné body prevádzkovania detského ihriska:

PLÁN KONTROL /příklad evidencie/

S cieľom redukovať riziká na detskom ihrisku, bol vypracovaný nasledovný plán kontrol:

Bežná vizuálna kontrola bude vykonávaná **raz/krát na týždeň** (nie zriedkavejšie ako každých 7 dní). Bežná vizuálna kontrola umožňuje rozpoznať výrazné zdroje ohrozenia, ktoré môžu byť spôsobené vandalizmom, používaním alebo poveternostnými vplyvmi. Kontroluje sa: úroveň a čistota povrchu, kompletnosť a opotrebovanie zariadení, kontrola základov, konštrukčnej pevnosti zariadení a celkový stav bezpečnosti ihriska.

Prevádzková kontrola bude vykonávaná **krát v roku** (nie zriedkavejšie ako každé 3 mesiace), a raz za rok pri príležitosti ročnej hlavnej kontroly. Prevádzková kontrola je podrobnejšia prehliadka zameraná na kontrolu funkcie a stability zariadenia, a to najmä z hľadiska akéhokoľvek opotrebovania. Kontroluje sa: Poriadok detského ihriska, oplatenie, povrch ihriska, minimálne priestory zariadení, lokalizáciu dodatočného vybavenia, označenie zariadení, stabilita, kompletnosť a úroveň opotrebovania zariadení a stav spojov, vzduchotesne utesnené súčasti.

Ročná hlavná kontrola bude vykonávaná raz za rok, s príslušným formulárom. V skupine, ktorá bude vykonávať inšpekciu by mal byť prítomný špecialista z oblasti bezpečnosti detských ihrísk, nezávislý od prevádzkovateľa alebo majiteľa terénu. Úlohou ročnej hlavnej kontroly má byť hodnotenie celkovej úrovne bezpečnosti zariadení, základov a povrchov, napríklad účinkov poveternostných vplyvov, znakov rozpadu alebo korózie a akejkolvek zmeny stavu bezpečnosti zariadení, vyplývajúcej z vykonaných opráv alebo dodatočne zabudovaných alebo vymenených častí. Osobitnú pozornosť treba venovať súčastiam, ktoré sú trvale vzduchotesne utesnené.

Prekontrolovať by sa mali aj všetky zhromaždené formuláre a dokumenty z ostatných kontrol detského ihriska.

Výsledkom kontroly by mala byť údržba a oprava súčastí, ako sú skrutkové spoje, povrchy ihrísk, ložiská, reťaze, základy, zábradlia, držiadla, konštrukčné elementy zariadení a pohyblivé elementy.

Všetky kontroly, ako aj údržba a opravy by mali byť vykonávané kvalifikovaným personálom s využitím príslušného náradia a dokumentácie

Ak sa počas kontroly zistia nedostatky, ktoré by mali vplyv na bezpečnosť zariadenia, musia byť odstránené okamžite. Ak takéto opravy nie sú možné, prevádzkovateľ by mal zabezpečiť, aby sa na dané zariadenie nemohli dostať používatelia (zamedzením vstupu alebo odstránením zariadenia).

Nedostatky by mali byť zaznamenané v špeciálnom formulári. Do tohto formulára by mali byť zaznamenané aj opravy nedostatkov.

Ak je zariadenie z ihriska dočasne odstránené, jeho základy by mali byť dostatočne zabezpečené alebo odstránené tak, aby bol povrch ihriska bezpečný.

Informácie o nehodách a úrazoch by mali byť registrované vo formulári

V rámci ročnej hlavnej kontroly by mal byť tento Plán kontrol revidovaný a prekontrolovaný, ak je to nevyhnutné z hľadiska jeho efektivity.

Miesto, dátum a podpis