



SÚPRAVA

VYPRACOVAL Ing. Alena Belovická	ZODP. PROJ. Ing. Juraj Zvädělík	TECH. KONTROLA Ing. Darina Horká	ateliér Zvädělík s.r.o. Na Zongorke 7291/14 911 01 Trenčín tel. 0905 256 921 e-mail: zvedelik@stonline.sk	
HLAVNÝ INŽ. PROJ. Ing. Juraj Zvädělík		VED. STREDISKA		
OKRES Trenčín	OBSTARÁVATEL Mesto Trenčín			
STAVBA	REVITALIZÁCIA VNÚTROBLOKU VÝCHODNÁ ULICA, TRENČÍN – JUH OBJEKT SO 04 TERÉNNE ÚPRAVY A DETSKÉ IHRISKO		FORMÁT	18 A4
PRÍLOHA			DÁTUM	05/2017
			STUPEŇ	DSP
			ČÍS. ZÁK.	
TECHNICKÁ SPRÁVA		MIERKA	ČÍS. PRÍL. 1.	

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby: Revitalizácia vnútrobloku Východná ulica, Trenčín - Juh
Objekt stavby: 04 Terénne úpravy a detské ihrisko
Miesto: Trenčín
Katastrálne územie: Trenčín
Druh stavby: terénne úpravy
Stupeň: Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP)

1.2 Obstarávateľ

Názov stavebníka: Mesto Trenčín

1.3 Projektant

Názov a adresa, IČO: ateliér Zvädělík s.r.o.
Na Zongorke 7291/14, 911 01 Trenčín
IČO: 47 445 840
Projektant: zodpovedný projektant: Ing. Juraj Zvädělík
Vypracoval: Ing. Juraj Zvädělík, Ing. Alena Belovická

„ Ak je v projektovej dokumentácii, v technickej správe alebo vo výkaz výmer použitý niektorý z parametrov, alebo rozpätie parametrov, ktorý identifikuje konkrétny typ výrobku, alebo výrobok konkrétneho výrobcu, je prípustné nahradiť takýto výrobok ekvivalentným výrobkom alebo ekvivalentom technického riešenia pod podmienkou, že ekvivalentný výrobok alebo ekvivalentné technické riešenie bude spĺňať úžitkové, prevádzkové a funkčné charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktoré sú uvedené technológie a zariadenia určené. Pri výrobkoch, príslušenstvách uvedených v projektovej dokumentácii, v technickej správe alebo vo výkaz výmer kde je uvedená konkrétna značka, je možné predložiť aj ekvivalenty inej značky v rovnakej alebo vyššej kvalite. V týchto prípadoch je dodávateľ povinný vo svojej ponuke presne špecifikovať o ktoré výrobky ide a musí zároveň presne uviesť ktoré výrobky použije pri zhotovovaní diela/plnení zákazky. Zároveň dodávateľ je povinný uviesť ich presné parametre, vlastnosti atď., aby mohol verejný obstarávateľ/ objednávatel' posúdiť, či ponúkané riešenie bude spĺňať úžitkové, prevádzkové a funkčné charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktoré sú uvedené výrobky určené a či sú v rovnakej alebo vyššej kvalite ako tie, ktoré boli uvedené v projektovej dokumentácii, technickej správe a výkaz výmer“.

Fotografie konkrétnych výrobkov v prílohe sú len ilustračné fotografie.

Projektová dokumentácia je spracovaná na základe:

- a) Polohopisného a výškopisného zamerania a fotodokumentácie jestvujúceho stavu plochy
- b) Na základe požiadavky obstarávateľa na projekt, ktorý rieši nižšie návrh detského ihriska na ul. Východná, Trenčín – Juh, k.ú. Trenčín.

STAVEBNÝ OBJEKT:

Plocha ihriska

- 263,8 m² – umelý povrch Tartanového typu pre detské ihriská podľa STN EN 1177

Postup výstavby:

- 01 Prípravné zemné práce – úprava terénu a konštrukcie násypov
- 02 Odvodnenie ihriska
- 03 Betónové konštrukcie
- 04 Podložie a povrchy
- 05 Vybavenie ihriska

Projektant odporúča stavebníkovi aby zabezpečil pri výstavbe detského ihriska autorský dozor, nakoľko je potrebné aby ihrisko bolo vybudované v zmysle noriem STN EN 1176 a STN EN 1177 a tak spĺňalo bezpečnostné požiadavky.

B. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

01 Prípravné a zemné práce

Pred začatím stavebných prác je nutné vytýčiť inžinierske siete.

V rámci prípravných a zemných prác bude urobené:

- a) Vytýčenie inžinierskych sietí
- b) Vyrovnanie plochy pod detské ihrisko, zhotovenie výkopov a násypov podľa výkresu rezov, násyp hutniť cca po 150 mm
- c) Vyspádovanie pôvodnej plochy (0,5% spád) a následné prehutnenie pláne
- d) Výkopy odvodňovacích rýh
- e) Vyhĺbenie jám pre pätky prvkov detského ihriska a oplotenia detského ihriska.

POZNÁMKA: Pri prípravných prácach je nutné rešpektovať vyjadrenia správcov sietí. Tieto nie sú súčasťou projektovej dokumentácie.

Zemné práce sa vykonajú podľa STN 73 3050

PÔDORYSNÉ UMIESTNENIE IHRISKA VYCHÁDZA Z URČENÝCH BODOV (OPLATENIE, OBJEKTY, SVAHY, POZEMKOVÉ HRANICE ATĎ.)

Zemné práce

Zemné práce budú urobené pred začatím prác na detskom ihrisku. Plocha pod detské ihrisko bude upravená tak, že bude najskôr vyrovnaný pôvodný terén (zemná pláň) a zhutnený do výškových kót podľa vypracovaných priečných rezov vo výkrese č. 2 tejto projektovej

dokumentácie. V rámci terénnych úprav bude urobená konštrukcia násypu pod detské ihrisko a vytvorenie nového svahu, ktorý bude využitý na výstavbu detskej šmykačky.

V rámci výstavby bude urobený výkop o objeme cca 30 m³ a násyp taktiež cca 30 m³. Násyp pri konštrukcii je potrebné hutniť po cca 150 mm. Tvar násypov je vykreslený vo výkresoch č. 2 a 3.

Spád pláne pod detské ihrisko 0,5%.

02 *Odvodnenie ihriska*

Systém odvodnenia ihriska tvorí **ODVODŇOVACÍ DRENÁŽNY SYSTÉM ZÁKLADU IHRISKA**. Jedná sa o zbernú kanalizáciu s perforovaných drénov PVC DN 100mm, ktorá je zaústená do zvodného drénu PVC DN 160 mm. Odvodňovacie perá na prekážkovej dráhe budú prevedené pod vrstvou HDK a prechádzajú pozdĺžnom smere ihriska (viď. konštrukčný výkres). Drenážne ryhy budú obalené geotextíliou (200g/m²) a vyplnené obsypovým a zásypovým materiálom, viď detail uloženia PVC drénov (priložený na konci technickej správy).

Návrh je len doporučený, nakoľko odvodnenie detského ihriska nie je obsahom tejto projektovej dokumentácie, t.z. vypracováva sa samostatne.

03 *Betónové konštrukcie*

V rámci betonárskych prác prebehne:

- 1) osadenie gumových obrubníkov do betónu B10
- 2) betonáž základových pätiiek pre oplotenie, vykopaná zemina bude použitá na ploche okolo detského ihriska
- 3) betonáž základových pätiiek pre zariadenia detského ihriska (preliezky, lavičky, odpadkový kôš, informačný panel a pod.)

Kotevné prvky osadené do pätiiek sa zalejú betónovou zálievkou B20

Pre betónové konštrukcie bude použitá betónová zmes s označením B20 (obrubníky s použitím zmesi B10).

04 *Podložie a povrchy*

Na upravenú, spádovanú a riadne prehutnenú pláň (min. 25 MPa) bude upravený hutnený násyp ($E_{df} = 40\text{MPa}$) z vhodných typov drvených kamenív v celej skrytej ploche (viď. detail skladby podložia pod dopadové plochy).

Na takúto spádovanú plochu bude urobený konečný povrch.

- PROFIL PODLOŽIA :

- | | |
|---|-----------|
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 0-4, tr. A | 10 mm max |
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 4-8, tr. A | 50 mm |
| - Hutnené drvené kamenivo fr. 8-16, tr. A | 100 mm |

BEZPEČNOSTNÝ POVRCH POD DETSKÉ IHRISKO

Prefabrikované vodopriepustné dlaždice dvojvrstvovej sendvičovej konštrukcie s nášľapnou vrstvou zo zmesi PU spojiva a farebných EPDM granulátov v hrúbke 10 mm a podkladovou vrstvou tvorenou zmesou PU spojiva a SBR (farba čierna), alebo EPDM granulátov v rôznych hrúbkach. Povoľenou alternatívou je namiesto dlaždíc, jednoliaty povrch ručne kladený na mieste.

Podkladová vrstva bude v hrúbke 30 mm (223,8 m²), len v bezpečnostnej zóne zariadenia Lienka 2 bude v hrúbke 60 mm (návrh počíta s presahom až po oplatenie – celkovo 40 m²). Dlaždice sú odolné voči UV žiareniu.

Povrch ihriska bude urobený špeciálnym finišom na mieste jednovrstvový tartan. Tartan je urobený z farebného granulátu a polyuretanového pojiva v hrúbke 10 - 13 mm najlepšie na pružnú polyuretanovú podložku. Farba povrchu detského ihriska multicolor a červená (červenou farbou bude zvýraznený prístupový chodník k šmýkačke na svahu – RAL 3017).

Použitie:

Detské ihriská.

Prevedenie:

Kladenie povrchu vyžaduje stabilné počasie bez dažďových zrážok.

Použitie a údržba:

Údržba povrchu spočíva iba v odstraňovaní nečistôt, prípadne vo vyčistení povrchu tlakovou vodou.

Vodopriepustnosť povrchu:

Navrhnutý typ povrchu je kvalifikovaný ako priepustný

Splnenie normy STN EN 1176 a STN EN 1177.

05 *Vybavenie ihriska*

Zariadenia detského ihriska – samostatná obrazová príloha technickej správy, a ich usporiadanie na ploche je uvedené v prílohe č. 5 tejto projektovej dokumentácie:

- 1 ks Šmýkačka do svahu KAMILA 150
- 1 ks Hojdačka Mini M-SWING kovová
- 1 ks Hojdačka – Včielka 02
- 1 ks Hojdačka – Vážka CITY
- 1 ks Hojdačka pružinová – Tuba
- 1 ks Hojdačka pružinová – Tandem Drak
- 1 ks Preliezačka – Lienka 2
- 1 ks Fitnes kladina
- 1 ks Fitnes hrazdy kovové 02
- 4 ks Lavička Lambda 5 (s operadlom)
- 1 ks Pravidlá ihriska
- 1 ks Odpadkový kôš ocelový 50 l

Oplatenie – zváraný panel, poplastovaný na pozinkovanej oceli
Bránka

(Vid'. vzorové detaily v prílohe technickej správy)

06 *Požiadavky na prevádzku*

Bezpečnosť na detských ihriskách závisí nielen od vhodného navrhnutia a výberu zariadení, ale aj od nestálej správy a údržby zariadení a celého priestoru detského ihriska. Prevádzkovateľ detského ihriska je povinný uskutočňovať pravidelné kontroly a údržbu detského ihriska v zmysle noriem STN EN 1176 a STN EN 1177.

Kontroly na detskom ihrisku:

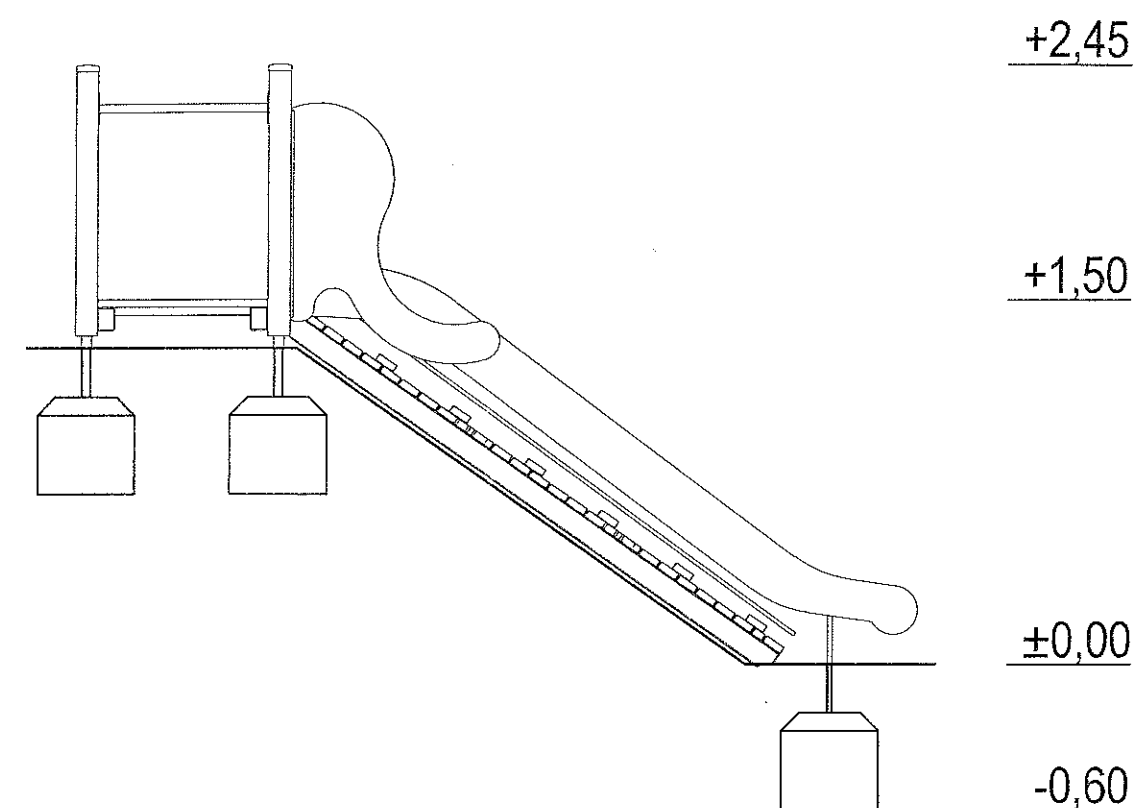
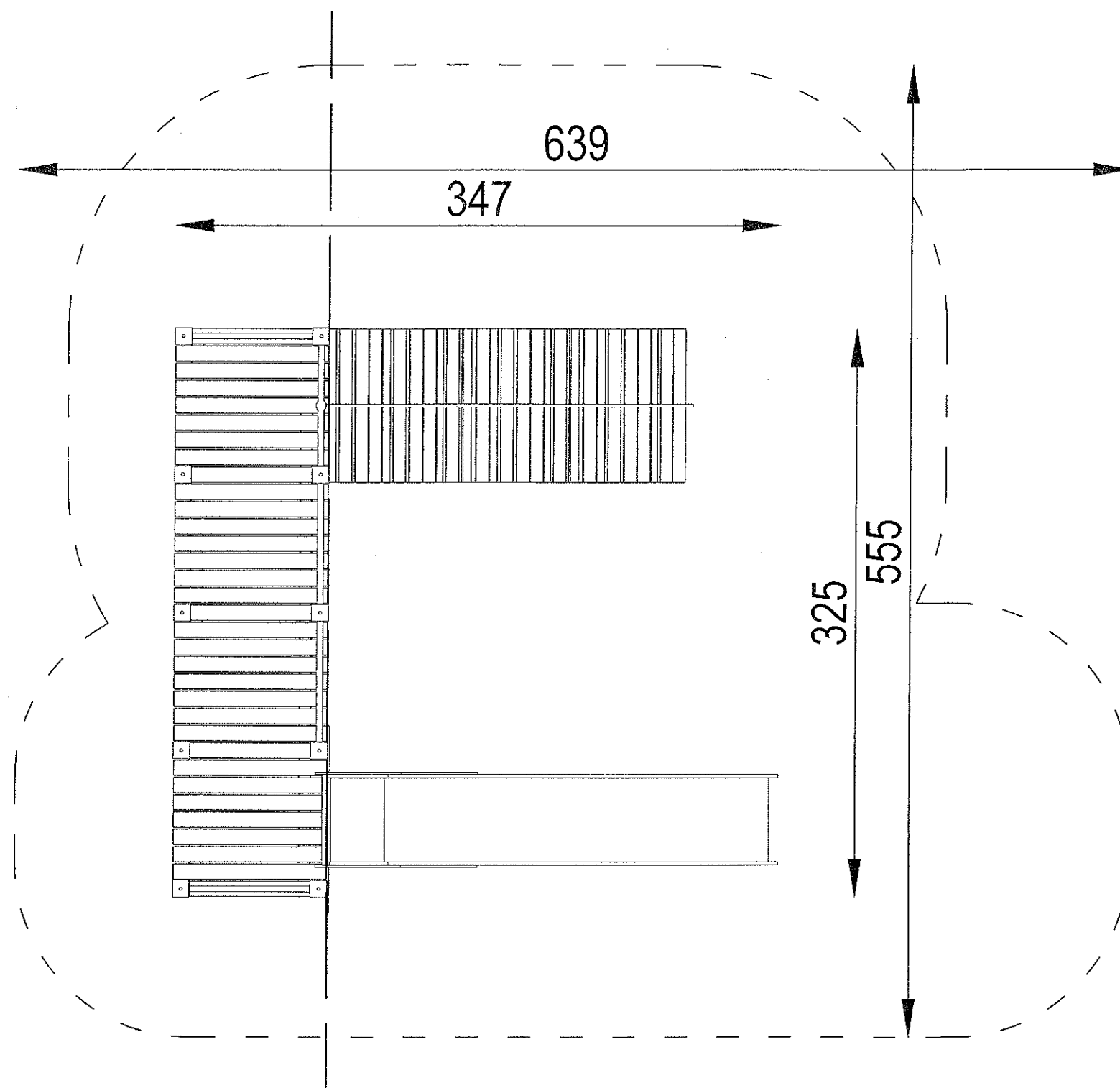
- bežná vizuálna kontrola, ktorá umožňuje na prvý pohľad viditeľné zdroje ohrozenia
- prevádzková kontrola, pri ktorej sa vykonáva podrobnejšia inšpekcia vybavenia, t.z. opotrebovanosť zariadenia, kontrola funkčnosti konštrukčných prvkov, stabilita konštrukcií

a opotrebovanie jednotlivých dielov (interval 1 -3 mesiace)

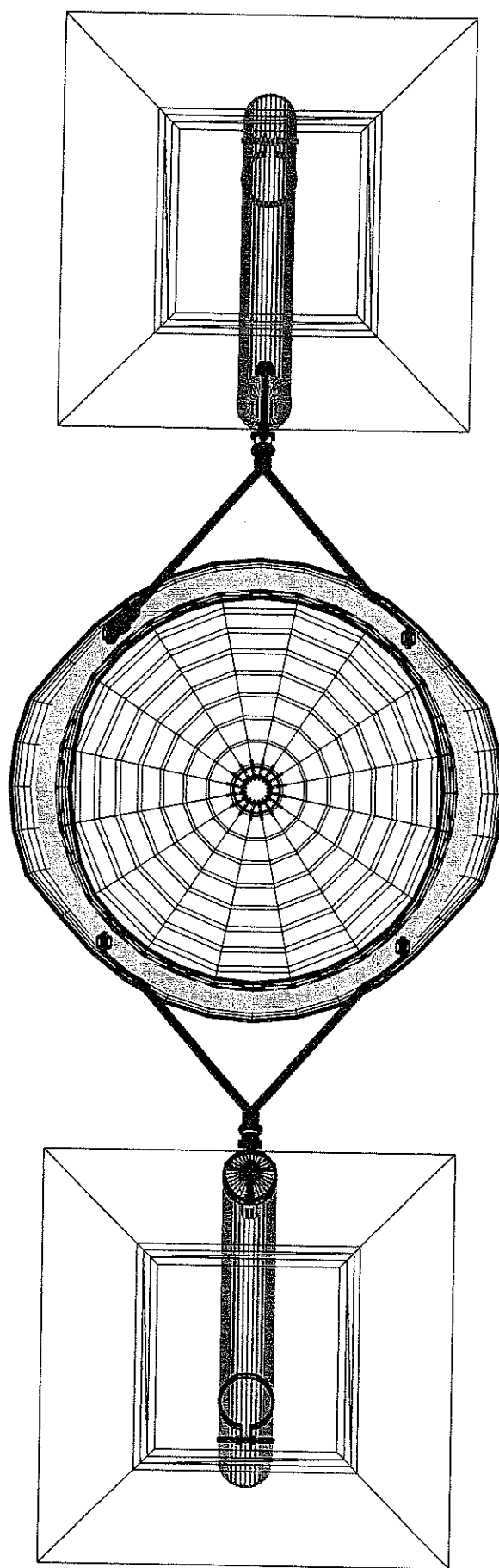
- hlavná ročná kontrola, ktorú by mali vykonávať špecialisti, nezávislí od prevádzkovateľa, alebo majiteľa ihriska. Najlepšie výrobca ihriska. Špecialista skontroluje poškodenia vandalizmom, celkovú úroveň bezpečnosti zariadenia, základov, povrchov, opotrebovanie, konštrukčné problémy a zmeny v súlade s požiadavkami noriem. Osobitnú pozornosť sa musí venovať stavu dreva a kovov.

V prípade, že nebudú pravidelné kontroly stavu detského ihriska vykonávané, deti sú vystavené riziku úrazu.

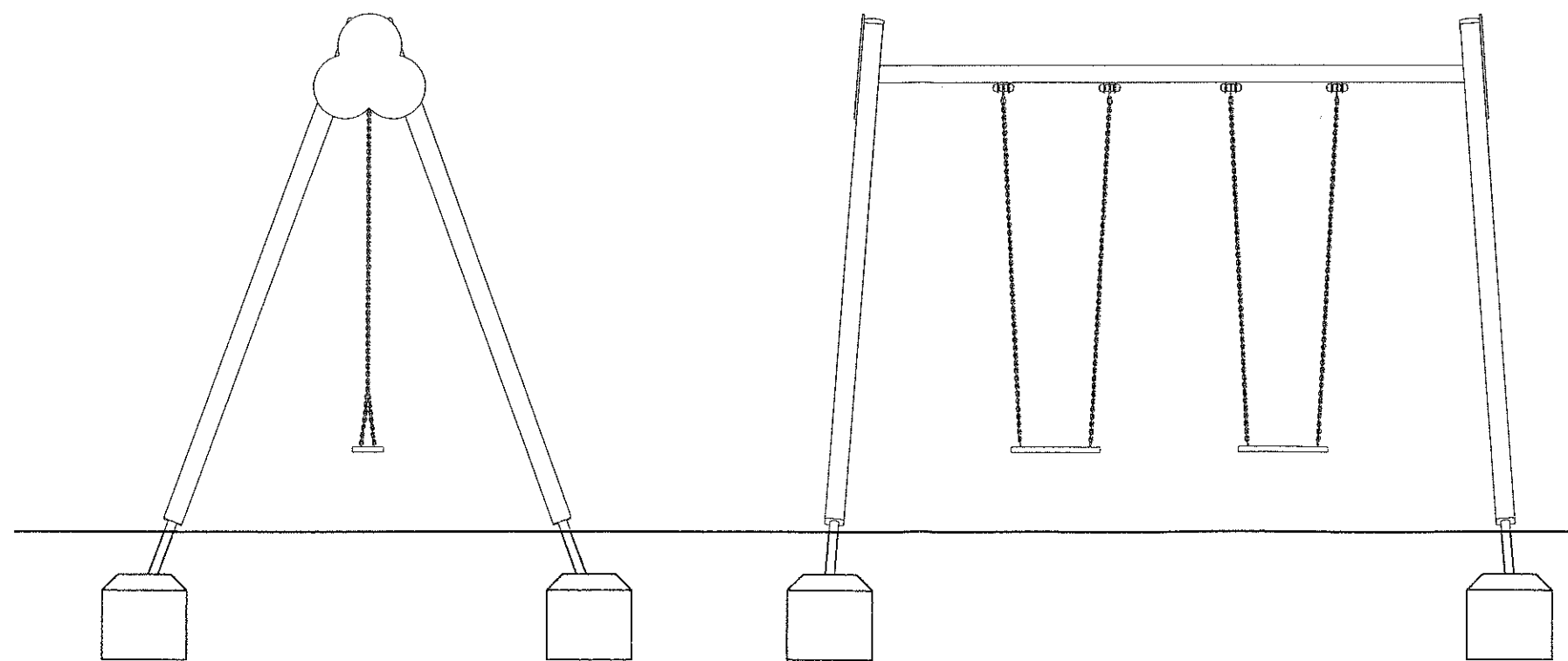
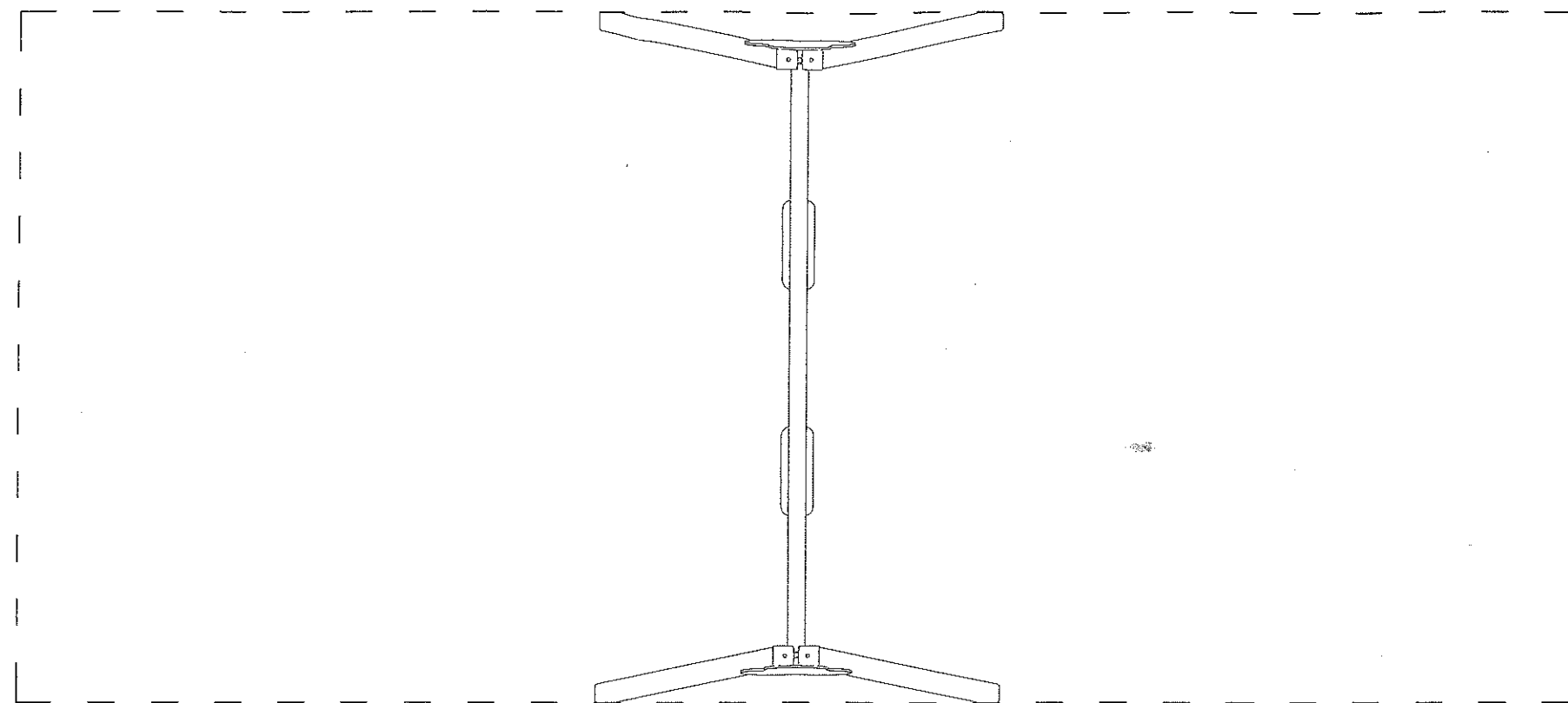
Príloha č. 1 – konštrukčné výkresy zariadení detského ihriska



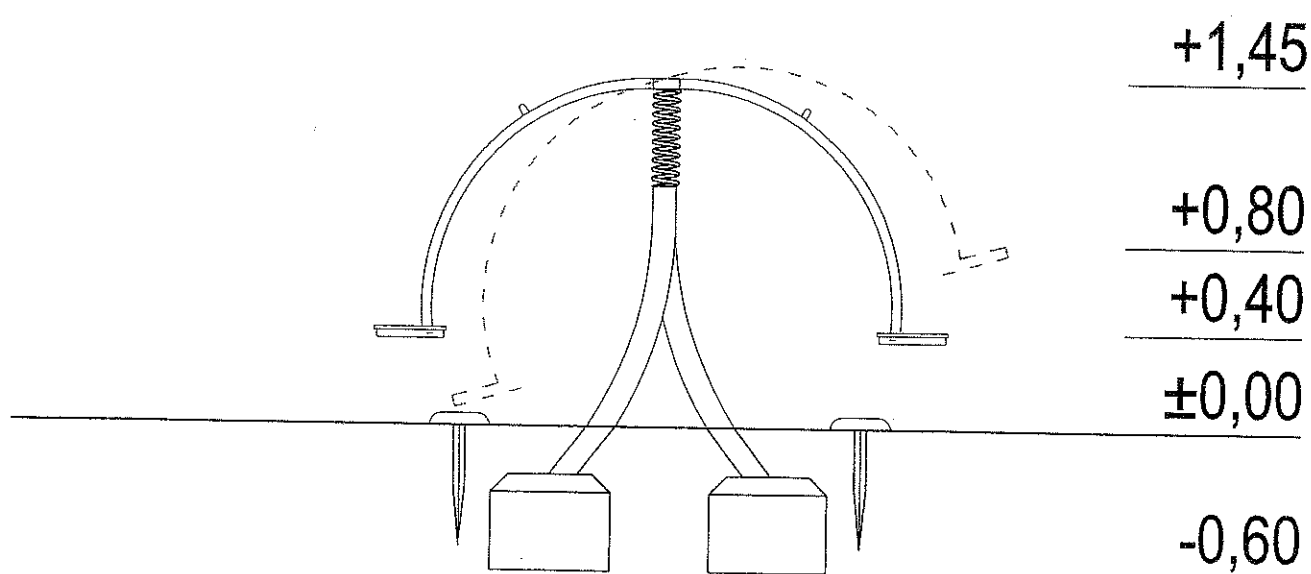
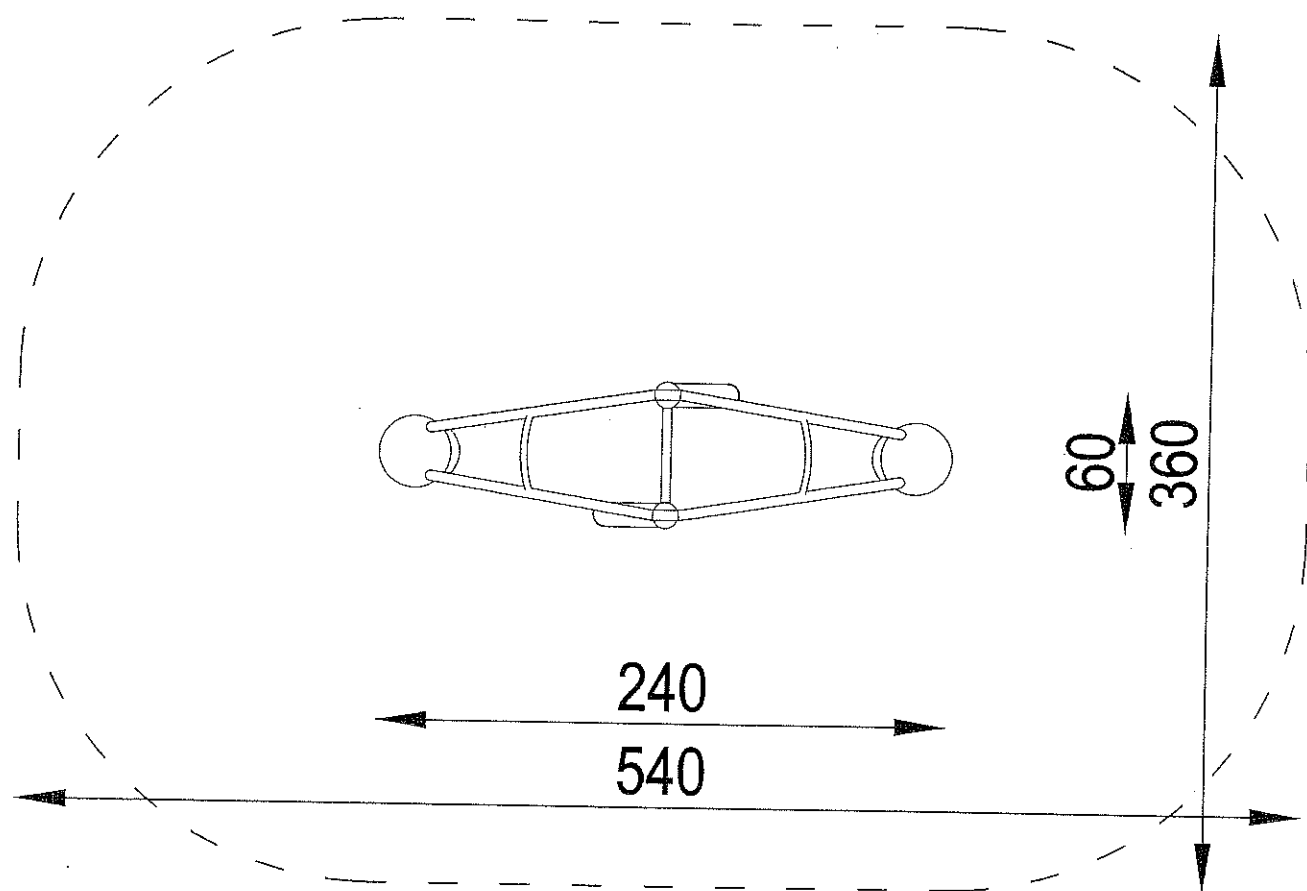
ŠMÝKAČKA DO SVAHU KAMILA 150



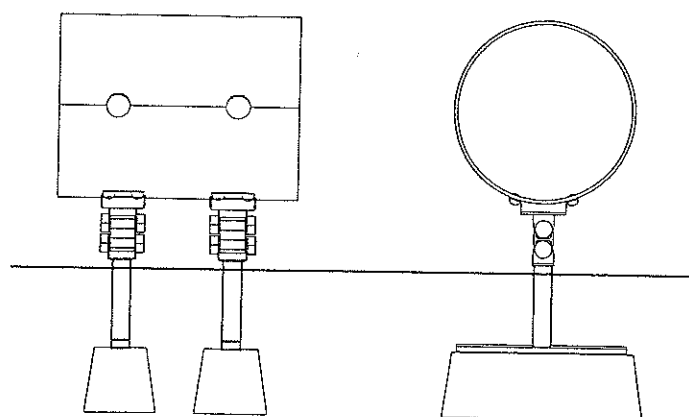
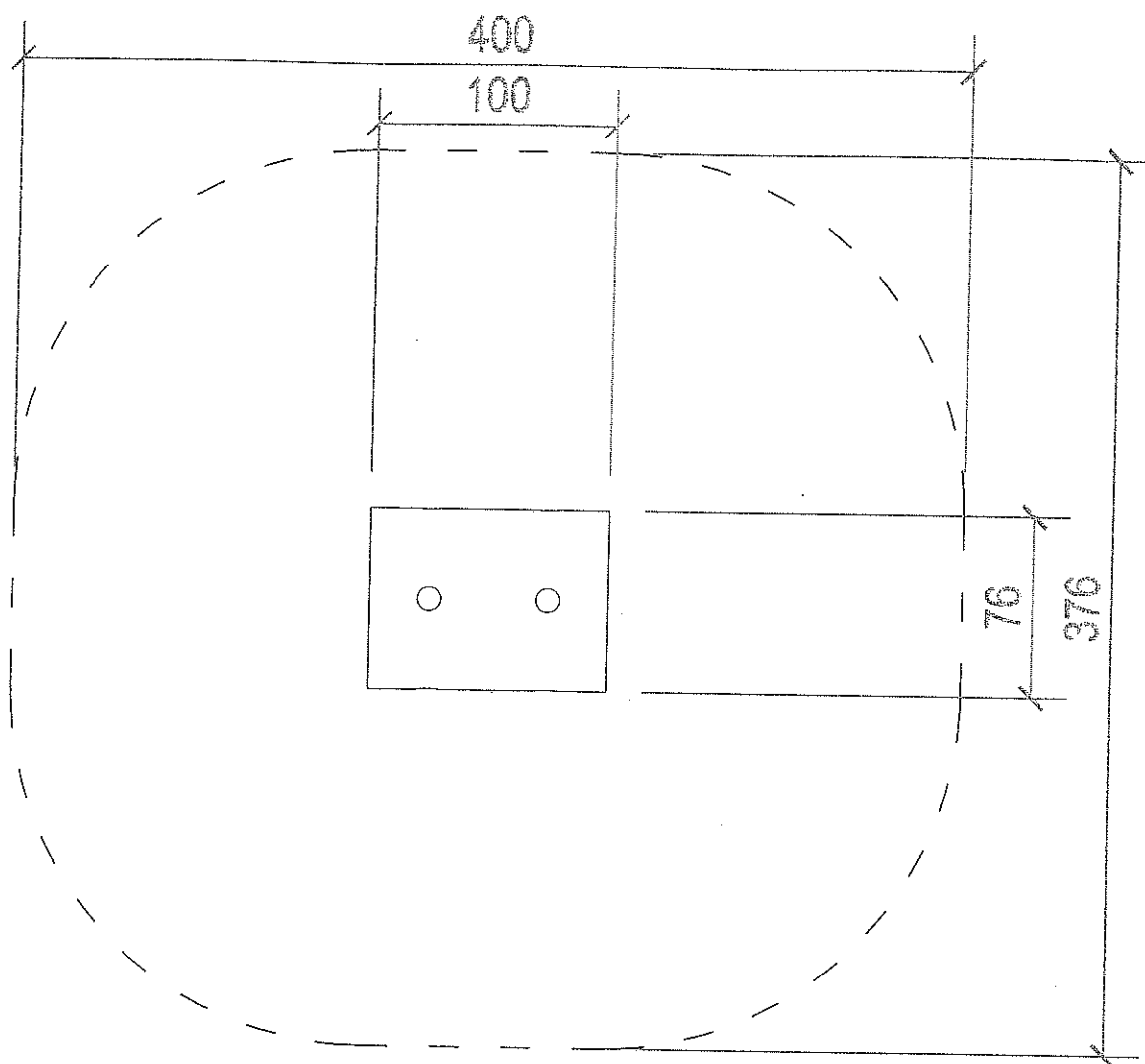
HOJDAČKA MINI M-SWING KOVOVÁ



HOJDAČKA VČIELKA 02

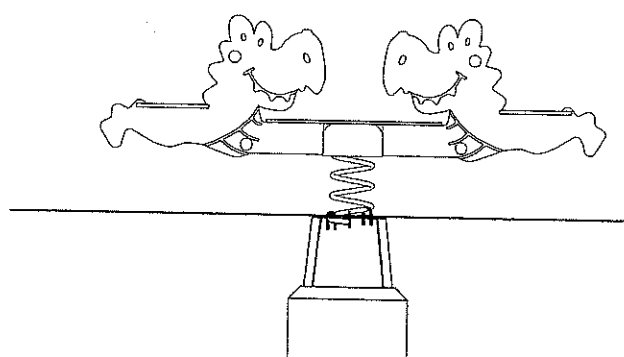
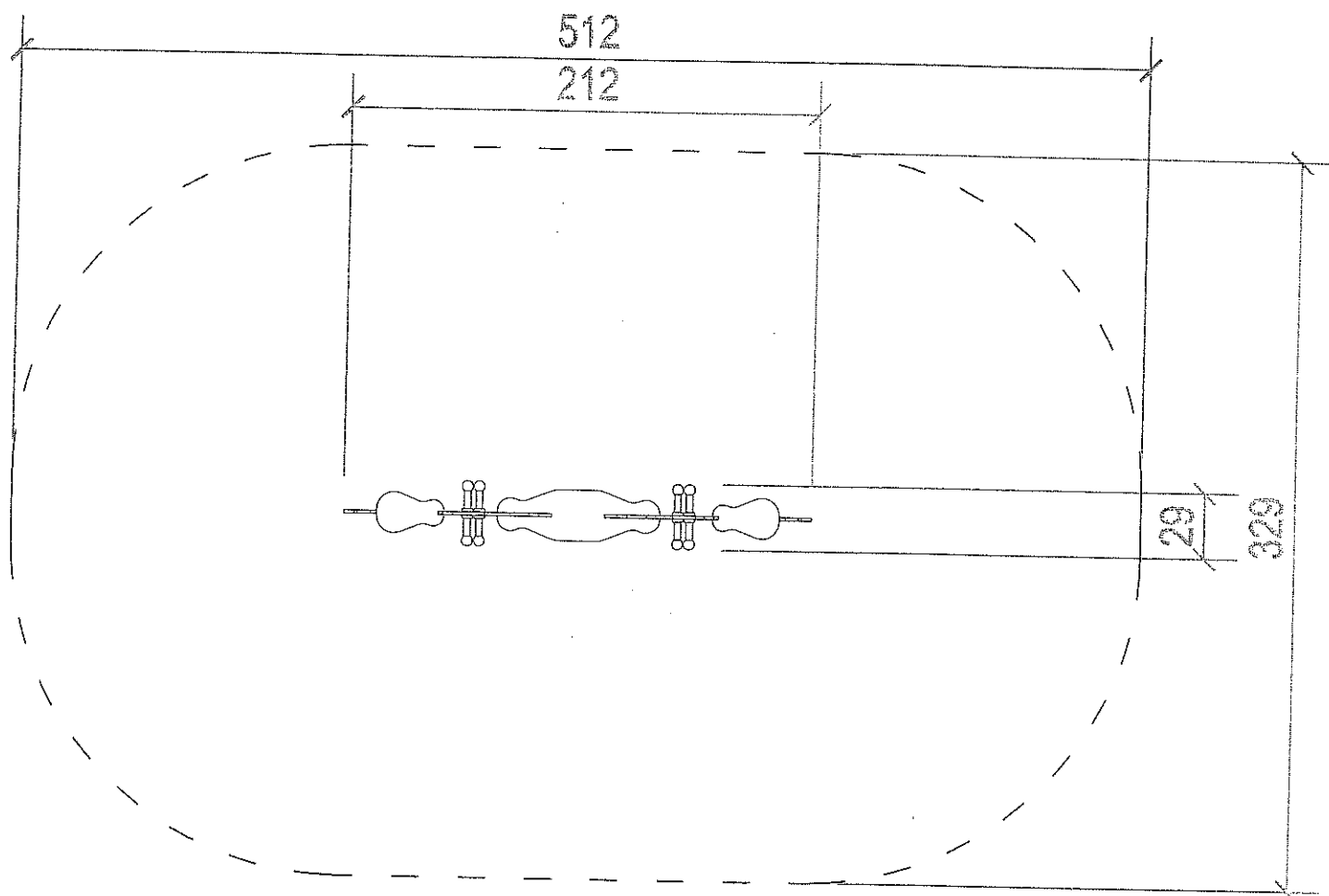


HOJDAČKA VÁŽKA CITY



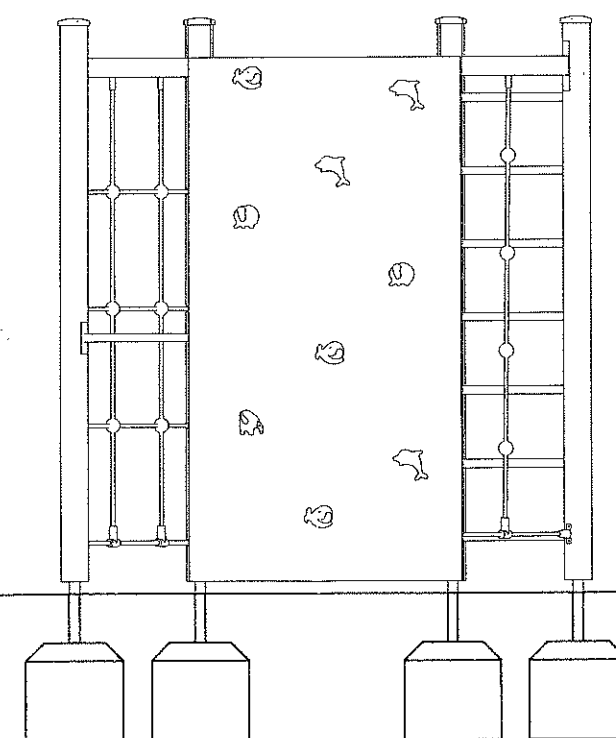
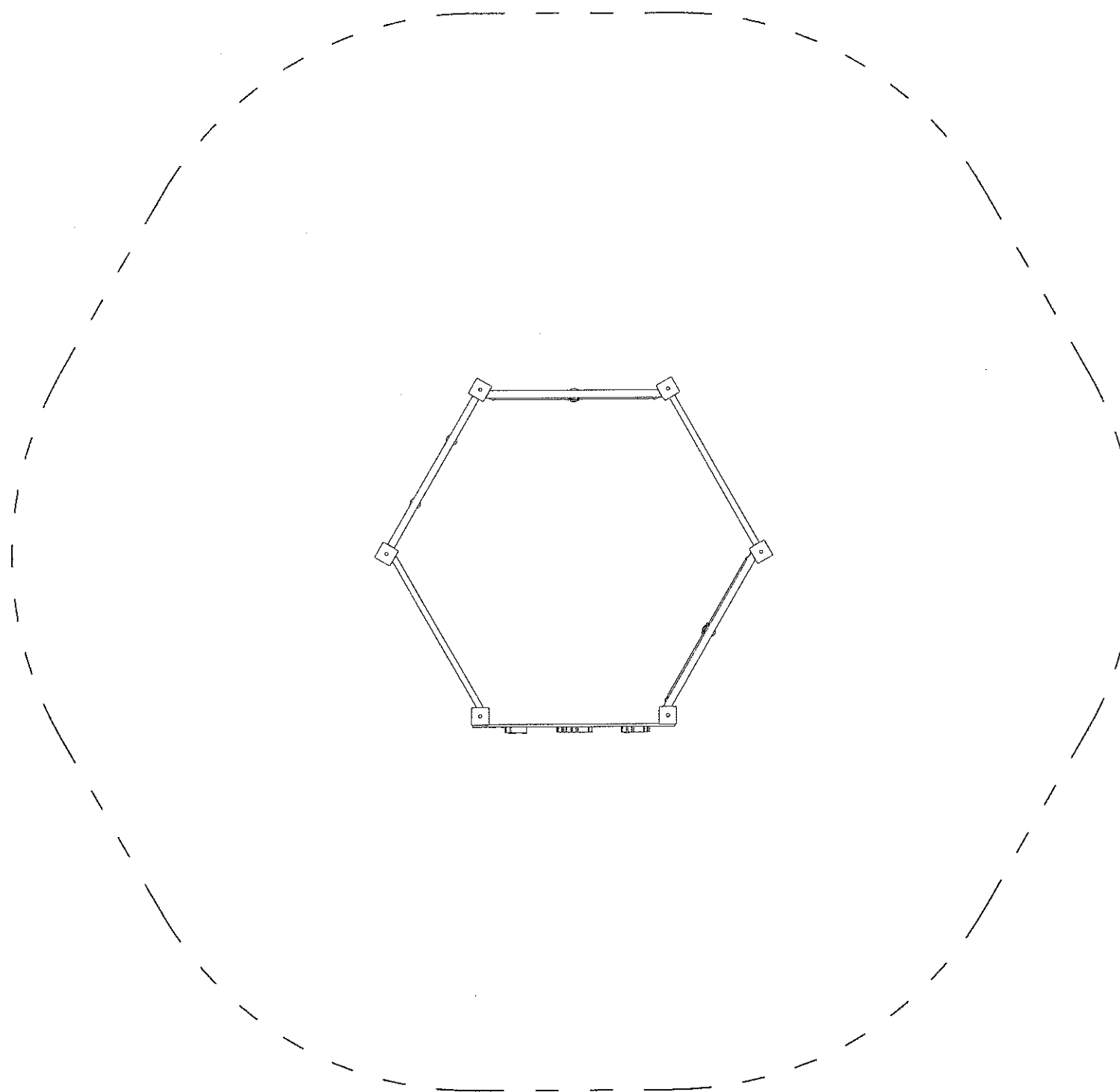
+1,05
+0,31
±0,00
-0,60

HOJDAČKA PRUŽINOVÁ TUBA

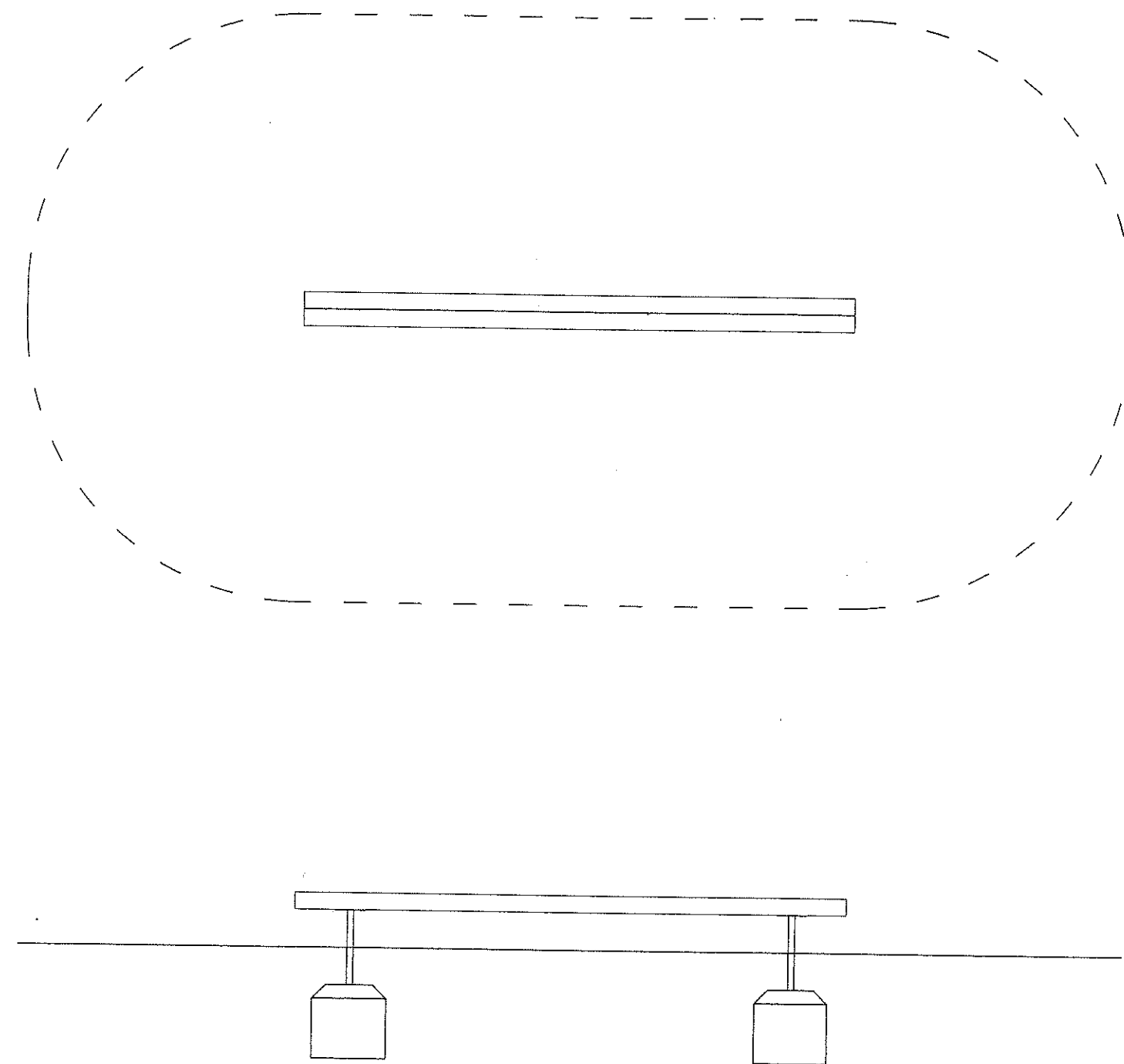


_____	+0,83
_____	+0,45
_____	±0,00
_____	-0,60

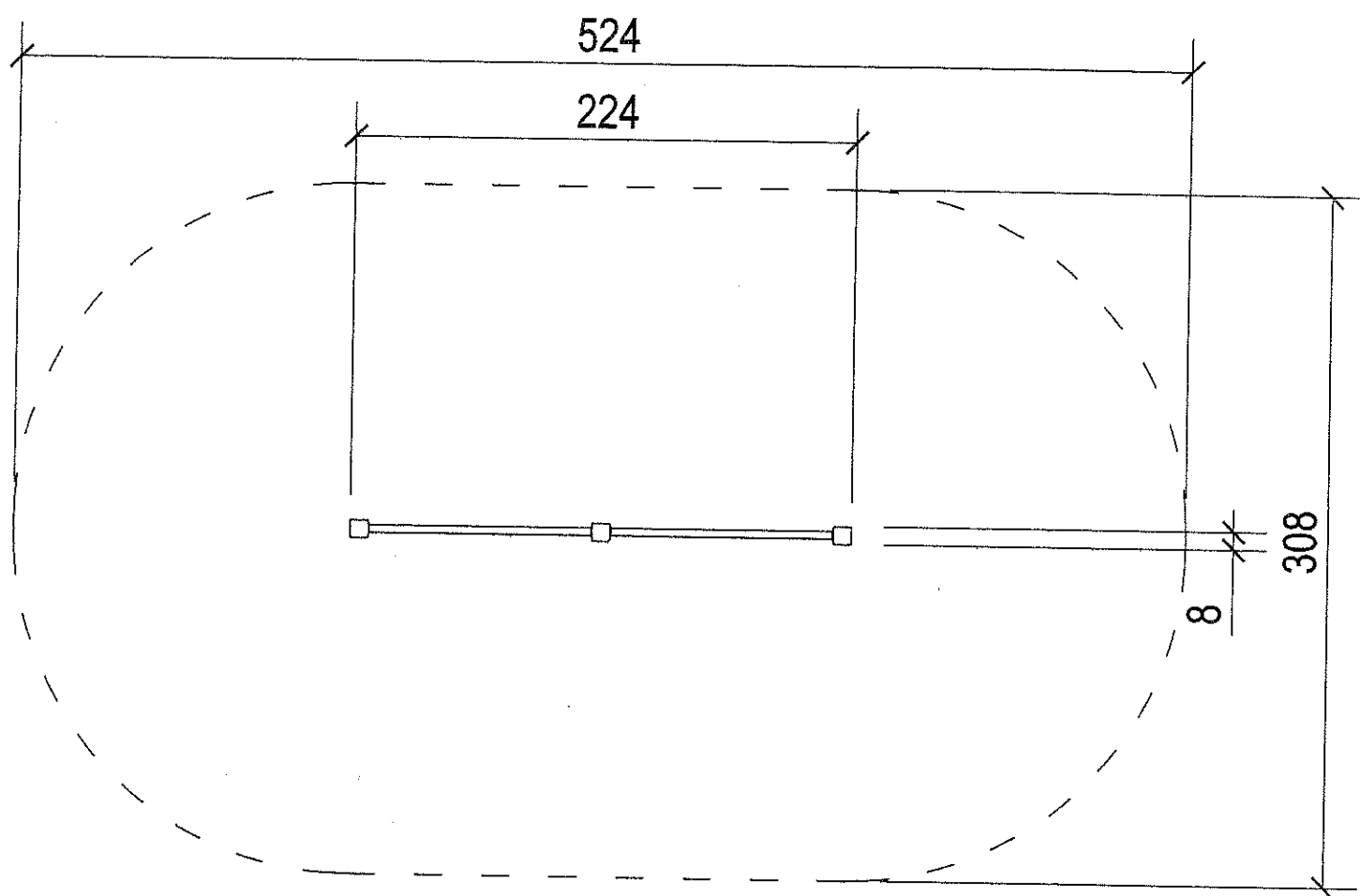
HOJDAČKA PRUŽINOVÁ TANDEM DRAK



PRELIEZAČKA LIENKA 02

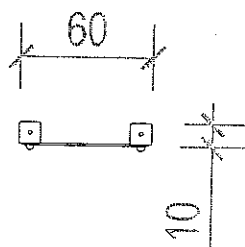


FITNES KLADINA

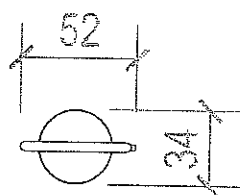


FITNES HRAZDA 02

PRAVIDLÁ IHRISKA



ODPADKOVÝ KOŠ OCEĽOVÝ 50 l



LAVIČKA LAMBDA 5 S OPERADLOM

