

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE
FAKULTA ZÁHRADNÍCTVA A KRAJINNÉHO INŽINIERSTVA**

2117748

Názov práce

2010

PETRA VALÁBIKOVÁ, Bc.

SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE

FAKULTA ZÁHRADNÍCTVA A KRAJINNÉHO INŽINIERSTVA

NÁZOV PRÁCE

Diplomová práca

Študijný program: Záhradná a krajinná architektúra
Študijný program: 6.1.17 Krajinná a záhradná architektúra
Školiace pracovisko: Katedra záhradnej a krajinej architektúry
Školiteľ: Ing. Mária Bihuňová, Phd.

Nitra 2010

Petra Valábiková, Bc.

**SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA
V NITRE**

FAKULTA ZÁHRADNÍCTVA A KRAJINNÉHO INŽINIERSTVA

Katedra záhradnej a krajinskej architektúry

Akademický rok: 2009/2010

ZADÁVACÍ PROTOKOL BAKALÁRSKEJ PRÁCE

Študent: Bc. Petra Valábiková

Študijný odbor: Záhradná a krajinná architektúra

V zmysle 3. časti, či. 21 Študijného poriadku FZKI SPU v Nitre z roku 2004 Vám zadávam tému diplomovej práce:

Sadovnícko-architektonické dotvorenie školského areálu

Cieľ práce: Cieľom diplomovej práce je na základe zhrnutých teoretických poznatkov, podkladových materiálov a vlastného terénneho prieskumu územia zhodnotenie funkčno-priestorových plôch vo vybranom školskom areáli, vypracovanie jednotlivých analýz s poukázaním na pozitívne a negatívne prvky a vypracovanie modelového návrhu sadovnícko-architektonického dotvorenia vybraného areálu základnej školy v Golianove.

Rámcová metodika práce:

1. štúdium odbornej literatúry týkajúcej sa problematiky tvorby areálov materských škôl a doplnenie už zhrnutých poznatkov.
2. na základe terénneho prieskumu zaktualizovanie inventarizácie drevín a súčasného stavu vo vybranom školskom areáli
3. vypracovanie jednotlivých analýz a poukávanie na pozitívne a negatívne prvky v areáli
4. vyhotovenie návrhu sadovnícko-architektonického dotvorenia vybranej základnej školy

Rozsah grafických prác: mapové podklady, tabuľky, grafy, obrázky, vizualizácie

Rozsah textovej časti: do strán

Základná literatúra:

1. Supuka, J. a kol. 1991. Ekologické princípy tvorby a ochrany zelene. 1. vydanie. Bratislava: VEDA, 1991. 308 s.
2. Rózová, Z. – Halajhová, D. 2002. Parková tvorba. Nitra: SPU, 2002. 130 s.
3. Štempák, Š. 1990. Školské budovy. Bratislava: Alfa, 1990. 201 s.
4. Klindová, L. – Rybárová, E. 1977. Vývinová psychológia. Bratislava: SPN, 1977. 171 s.

Vedúci diplomovej práce: Ing. Mária Bihuňová, PhD

Konzultant: Ing. Mária Bihuňová, PhD

Dátum zadania diplomovej práce: marec 2009

Harmonogram postupu práce:

- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| - príprava metodiky: | - september 2009 |
| - vlastné riešenie práce | - september - december 2009 |
| - spracovanie výsledkov | - január - apríl 2010 |
| - spracovanie DP | - apríl- máj 2010 |

Dátum odovzdania diplomovej práce: máj 2010

doc. Ing. Ľubica Feriancová, PhD
Vedúci katedry

doc. Ing. Karol Kalúz, CSc
Dekan fakulty

ABSTRAKT

Diplomová práca pod názvom Sadovnícko-architektonické dotvorenie areálu základnej školy v Golianove sa zaoberá hlavnými zásadami a princípmi riešenia školských areálov. V úvodnej časti diplomovej práce je poukázané na význam zelene v sídlach, ktorá je nevyhnutnou súčasťou záhrad školských areálov a na jej triedenie v životnom prostredí. Následne je uvedený stručný prehľad historického vývoja škôl na Slovensku. Diplomová práca sa venuje aj areálom predškolských zariadení, ich významu pre všestranný rozvoj detí, princípom tvorby týchto záhrad. Ďalej sa zaoberá samotnými školskými areálmi, ich spôsobom riešenia v závislosti od jednotlivých typov škôl. V podkapitolách sa bližšie venuje ich priestorovo - funkčnému členeniu a sú tu priblížené zásady tvorby ich realizácie v závislosti od vekových kategórií žiakov a študentov, ktorí navštevujú školský areál. Súčasťou podkapitol školských areálov sú aj detské ihriská a športoviská, ktoré sú neodmysliteľnou súčasťou týchto záhrad. Prehľad literatúry uzatvára časť, ktorá je venovaná vývinovej psychológii, duševnému vývinu dieťaťa a jeho hlavným vývinovým obdobiam.

Cieľom diplomovej práce je vypracovanie modelového návrhu sadovnícko-architektonického dotvorenia základnej školy v Golianove, ktorý by mal ponúknuť nové možnosti riešenia školskej záhrady, a tak vytvoriť vhodné podmienky pre vzdelávanie a rozvoj detí a aktívny oddych pre okolitých obyvateľov.

Hlavným faktorom vypracovania návrhu bol terénny prieskum riešeného územia. Výsledkom diplomovej práce bolo zhodnotenie zelene na základe inventarizácie vypracovanej v bakalárskej práci a funkčno-priestorových plôch, následné zanalyzovanie riešeného územia s poukázaním na pozitívne a negatívne prvky v areáli, ktoré boli podkladom pre vypracovanie podrobného návrhu sadovnícko-architektonického dotvorenia vybraného školského areálu. Vypracované výsledky sú zaznamenané do mapových podkladov, tabuliek a grafov. V závere sú stručne zhrnuté výsledky vo vzťahu k stanovenému cieľu.

Tento návrh môže byť prínosom a slúžiť ako inšpiračný zdroj pre obec Golianovo pri dotvorení areálu základnej školy, ale aj pre okolité školy.

Kľúčové slová: zeleň, tvorba areálov škôl, sadovnícko-architektonická tvorba, športoviská, psychologický vývin dieťaťa

ABSTRACT

Diploma work Garden-architecture formation of Primary school complex in Golianovo deals with main rules and principles of solutions of school complexes. There is mentioned the sense of greenness in residences in introductory part of diploma work which is essential part of school complexes gardens and to its classification in environment. It is mentioned the short view of schools historical progress in Slovakia subsequently. Diploma work also deals with complex of preschool facilities, their sense for versatile children progress, principle of creation of these gardens. It also deals with single school complexes, their way of solution depending of single types of schools. In subchapters it devotes in more detail of their area – functional segmentation and there are brought closer the rules of creation of their realization depending of age categories of schoolchildren and students who visit the school complex. The part of subchapters of school complexes are also children playgrounds and sports grounds which are essential part of these gardens. The summary of literature closes the part which is devoted to ontogenetic psychology, mental growth of child and its main growth periods.

The aim of diploma work is elaboration of model design of garden-architecture formation of primary school in Golianovo which should offer new possibilities of school garden solution, and to create the proper conditions for education and children progress and active relaxation for surrounding inhabitants.

The terrain survey of solved area was the main factor of design elaboration. The result of diploma work was the reviewing of greenness on the base of inventory control of elaborated in bachelor's work and functional-space surfaces, consecutive analyzing of solved area with pointing out the positive and negative elements of in complex which were the base for elaboration of detailed design of garden-architecture formation of chosen school complex. Elaborated results are marked into map records, tables and graphs. There are summarized the results in relation to determined aim in the end of diploma work.

This design can be the contribution and to serve as inspiratory source for village by formation of primary school complex but also for surrounding schools.

Key words: greenness, formation of school complexes, garden-architecture formation, sports grounds, psychology progress of child

ČESTNÉ VYHLÁSENIE

Podpísaná Petra Valábiková vyhlasuje, že som diplomovú prácu na tému „Sadovnícko-architektonické dotvorenie areálu ZŠ v Golianove“ vypracovala samostatne s použitím uvedenej literatúry.

Som si vedomá zákonných dôsledkov v prípade, ak uvedené údaje nie sú pravdivé.

V Nitre 17. mája 2010

Petra Valábiková

POĎAKOVANIE

Touto cestou vyslovujem úprimné poďakovanie vedúcej diplomovej práce Ing. Márii Bihuňovej, PhD za pomoc, trpezlivosť, odborné vedenie, cenné rady a pripomienky pri vypracovaní tejto diplomovej práce.

OBSAH

ÚVOD

1. PREHĽAD LITERATÚRY

1.1 Pojem a podstata zelene	7
1.1.1 Význam zelene v sídlach.....	8
1.1.2 Triedenie zelene v životnom prostredí.....	8
1.2 Historický vývoj škôl	9
1.2.1 Základné školy na Slovensku.....	9
1.2.2 Stredné školy na Slovensku.....	9
1.2.3 Vysoké školy od roku 1945 do 1980.....	9
1.3 Organizácia a riadenie školstva	9
1.3.1 Typy škôl.....	10
1.4 Areály predškolského zariadenia	10
1.4.1 Veľkosť záhrady predškolského zariadenia.....	10
1.4.2 Princípy tvorby záhrady materskej školy.....	10
1.4.3 Zeleň v záhrade materskej školy.....	11
1.4.3.1 Ovocná a zeleninová záhrada v materskej škole.....	12
1.5 Školské areály	12
1.5.1 Uplatnenie zelene v školských záhradách.....	12
1.5.2 Lokalizácia.....	13
1.5.3 Veľkosť pozemku.....	13
1.5.4 Komunikácie a vstupné priestory.....	13
1.5.5 Dochádzkové vzdialenosti.....	14
1.5.6 Záhrada školského areálu.....	14
1.5.6.1 Záhrada pri základných školách.....	14
1.5.6.2 Záhrady stredných školách a učilíšť.....	15
1.5.6.3 Areály univerzít, vysokých škôl a internátov.....	16
1.6 Detské ihriská a športoviská	16
1.6.1 Detské ihriská.....	16
1.6.2 Športoviská.....	17

1.6.2.1 Dochádzková vzdialenosť a orientácia.....	18
1.7 Psychológia vývinu človeka	18
1.7.1 Vývinová psychológia a duševný vývin.....	18
1.7.2 Hlavné vývinové obdobia.....	19
1.7.3 Vývinové obdobia zasahujúce do predškolského obdobia.....	19
a obdobia základných, stredných a vysokých škôl.....	19
2. CIEĽ PRÁCE	21
3. MATERIÁL A METODIKA PRÁCE	21
3.1 Základné vymedzenie – lokalizácia obce Golianovo	21
3.2 Charakteristika územia	21
3.2.1 História.....	21
3.2.2 Obyvateľstvo.....	22
3.2.3 História školstva v obci Golianovo.....	22
3.2.4 Prírodné podmienky.....	23
3.3 Materiáli použité v bakalárskej práci	24
3.4 Metodický postup pri vypracovaní bakalárskej práci	24
4. VÝSLEDKY PRÁCE	25
4.1 Charakteristika školy, jej aktivity a spolupráca a materskou školou	25
4.2 Areál základnej školy v rámci obce Golianovo	26
4.3 Zhodnotenie súčasného stavu v areáli základnej škôl	26
4.3.1 Funkčno-priestorová analýza školského areálu.....	28
4.4 Súčasný stav plôch zelene	28
4.5 Zhodnotenie analýzy pozitív a negatív v školskom areáli	30
4.6 Návrh sadovnícko-architektonického dotvorenia	31
5. DISKUSIA	34
ZÁVER	36
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	37
PRÍLOHY	39

ÚVOD

V školskom prostredí sa rozvíja a formuje osobnosť mladého človeka a jeho schopnosť pre praktickú činnosť v spoločnosti. Jedným z hlavným poslaní súčasnej spoločnosti je starostlivosť o životné prostredie človeka. Vegetácia nesporne patrí medzi rozhodujúce činitele ovplyvňujúca kvalitu prostredia. Zeleň priaznivo vplýva na životná prostredie, ovplyvňuje mikroklimu, zlepšuje ovzdušie, spríjemňuje alebo skrášľuje okolie a v nepodstatnom rade priaznivo pôsobí na ľudskú psychiku.

Vytváranie nového prostredia pre deti v školskom veku, nových detských zariadení a prostredia vhodného pre rozvoj dieťaťa, má veľký význam. Treba si uvedomiť, že deti trávia v školách väčšinu dňa. Vytvárajú si vzťah k prírode a svojmu okoliu a práve preto má veľký význam založenie záhrady, ktorá tvorí neodmysliteľnú súčasť školského zariadenia. Okrem toho, že záhrada poskytuje priestor pre rôzne hry a aktivity, učia sa tu deti a študenti poznávať prírodu, chrániť ju a rozvíjajú si estetické cítenie. Pre celkový zdravý vývoj mladého človeka je dôležitý správny návrh a realizácia záhrady, ktorý rešpektuje všetky ich potreby a nároky podľa ich veku.

Hlavnou náplňou pobytu detí v školskom zariadení je predovšetkým všeobecné vzdelávanie a zároveň ich harmonický rozvoj popri vyučovacom procese i popri ich prirodzených činnostiach. Treba vytvoriť prostredie vhodné pre harmonický rozvoj, ktoré je spojené so zosúladením estetických, funkčných, psychologických a iných vlastností. Má to byť prostredie také, kde zeleň v záhradách škôl bude vytvárať základ prostredia pre rozvoj dieťaťa. Preto dôležitou súčasťou školských zariadení sú aj detské ihriská, športoviská, kde sa dieťa a mladý človek môže dostatočne rozvíjať aj po stránke fyzickej a kde pri kolektívnych hrách môže upevňovať svoje priateľstvá s rovesníkmi. Najvhodnejším prostredím pre rozvoj osobnosti žiaka je to, keď má dostatok priestoru pre rôzne športové aktivity, a zároveň si môže prakticky vyskúšať nadobudnuté pestovateľské vedomosti na úžitkových priestranstvách v areáli školy.

Pozitívom je, že v súčasnosti sú areály škôl základných škôl aj s ihriskami otvorené a prístupné deťom nielen po vyučovaní, ale aj počas víkendov. Ak je navyše školské územie vyplnené kvalitnou zeleňou, vytvárajú sa tu výborné predpoklady pre pohybové aktivity detí v príjemnom a pokojnom prostredí.

Deti a mladý ľudia sú budúcnosťou sveta a aj oni musia mať zdravé prostredie, ktoré je pre ich vek motivujúce a rozhodujúce pre ďalšie smerovanie v živote.

1. PREHĽAD LITERATÚRY

1.1 Pojem a podstata zelene

Zeleň, tento široký pojem, má v urbanizovanom prostredí rozmanitý charakter, účel a poslanie (Hurych, 1985).

Zahŕňa sa sem ako pôvodná (prirodzená a chránená) zeleň, tak zeleň človekom zámerne vysadená. Patria sem napr. ojedinelé stromy, skupiny stromov a krov, roztrúsené remízky, aleje, súvislé, nesúvislé zatravnované plochy, parky a záhrady, ale tiež v širšom zmysle, aj lesné a úžitkové porasty (Kavka, Šindelářová, 1987).

S pojmom zeleň pracujú najmä záhradní architekti, stavební architekti, urbanisti, záhradníci. Pojem zeleň je spojená so zastavaným územím, priemyslom a obhospodávanou časťou krajiny. Tieto plochy zelene sú zámerne za nejakým účelom zakladané, udržiavané a rozvíjané. Zahŕňa všetky trvalé, ale aj krátkodobé vegetačné a technické prvky ako sú stromy, kry, kvety trávnik, mobilná zeleň, strešné záhrady, hospodárske plodiny, cesty, schodiská, bazény, plastiky, oporné múriky a pod., usporiadané podľa zásad sadovníckej estetiky s viacfunkčnou kompozíciou, ktorá dopĺňa alebo zobytnuje dané prostredie (Rózová, Halajová, 2002).

Brath (1985) hovorí: „Pre urbanistickú a architektonickú tvorbu je dôležité upozorniť na skutočnosť, že správanie sa detí je adekvátne úrovni urbanizovaného prostredia.“ Tvorba prírodného prostredia nesmie byť uniformná, ale musí naopak vyhovovať vnútornej prevádzke urbanistických priestorov. Zeleň musí plniť zároveň aj estetické požiadavky a vytvárať tak celok s okolitou architektúrou. (Brath, 1985). Podľa zákona SNR č. 369/1900 Zb. o obecnom zriadení môžeme zeleň definovať ako :

- „Zeľň tvoria dreviny, byliny a trávy a ich spoločenstvá, vyvinuté na určitej ploche prirodzeným spôsobom alebo zámerným, cieľavedomým založením a usmerňovaním človekom, prednostne plniace nehospodárske funkcie. Zeleň na území obce, mesta tvorí z krajinárskeho hľadiska jednotný a nedeliteľný systém.“

- „Za objekt zelene sa v zmysle záhradnej a krajinnej architektonickej tvorby považuje človekom zámerne vytvorená plocha z biotických a abiotických prvkov, ktoré tvoria funkčnú základňu prírodného prostredia.“

Zazeleňovanie je podľa Zachara a Jůvu (1981) cieľavedomé, na vedeckej báze založené zriaďovanie, resp. zveľaďovanie či ochrana trvalých porastov.

1.1.1 Význam zelene v sídlach

Úzka spojitosť človeka s prírodou je jednou z najcharakteristickejších črt vývoja ľudskej spoločnosti. Tento vzťah sa prejavil nie len na úrovni hospodárskych, ale aj kultúrnych potrieb a prejavov. Hospodársky vzťah človeka k prírode sa zakladal na materiálnom využívaní jej hodnôt. Z hľadiska kultúrnych vzťahov človeka k prírode predstavili prírodné prvky nevyčerpatelný zdroj tvorivej činnosti, ku ktorým od nepamäti patrí vysádzanie a tvorba plôch zelene s rôznou funkciou (Supuka, Schlampová, Jančura, 1999).

Vysoké stromy výtvarne a esteticky modelujú celú krajinu, rozdeľujú priestor a dávajú mu neopakovateľný charakter. Zeleň priestor zjednocuje do jedného kompozičného celku. Pestrofarebné stromy a kry s rôzne sfarbenými listami, kvetmi osviežujú prostredie. Aj technické prvky obkolesené zeleňou strácajú hranatosť, chladnosť a strnulosť. Zeleň v sebe skrýva množstvo estetických hodnôt. Má rôznu výšku, tvar, farbu, kresbu listov, konárov. Aj ročné obdobie vplyva na estetické pôsobenie drevín. Od sviežo zelenej farby na jar, pestrých farieb kvetov, cez tmavozelenú v lete, až po farebné odtiene listov a plodov na jeseň. Zeleň svojimi estetickými prvkami pozitívne pôsobí na psychiku človeka, spríjemňuje jeho prostredie. Je nevyhnutné trvalé snaženie sa o zlepšovanie životného prostredie, ktorého súčasťou je tiež zeleň (Rózová, Halajová, 2002).

Zeleň je významným, ba nevyhnutným sprírodňujúcim a výtvarným prvkom ľudských sídel, kde uplatňuje svoje funkcie najmä ekologického, sociálneho a sčasti aj hospodárskeho charakteru. Pôsobí na zlepšenie klímy, produkuje kyslík a iné biologicky účinné látky, ktoré majú hlavne fytoncídny a regeneratívny význam, absorbujú škodlivé cudzorodé látky z ovzdušia, znižujú hladiny hluku, prašných a plynových imisíí, ionizovaním ovzdušia pozitívne ovplyvňuje jeho fyzikálny stav, ktorý je potom užitočný vo vzťahu k ľudskému organizmu, poskytuje priestor a vhodné podmienky na rekreáciu a zotavenie ľudí, kompozične a esteticky dotvára mesto, pôsobí na fyziologický a psychický stav človeka. (Supuka a i. 1991).

Urbanistický prístup k triedeniu významu zelene vyjadrili Komrská a i. (1991), ktorí posudzujú zeleň z určitého hľadiska účinnosti a uplatnenia.

- Význam spoločenský:

hľadisko – estetické, kompozičné

účinnosť – obytný, zotavujúci, reprezentačný

- Význam – priestorový a estetický:

hľadisko – estetické, kompozičné

uplatnenie – architektonické

- Význam – liečebný a zdravotne ochranný:

účinnosť – psychologický, baktericídny, protihlukový, filtračný

- Význam – ekologicko-stabilizačný:

hľadisko – ochrany genofondu a autoregulačného procesu

- Význam – pôdochranný a vodochranný:

účinnosť – rekultivačný, melioračný, protierózný, stabilizačný, retenčný, izolačný

- Význam – klimatický:

regulácia – teploty, vlhkosti, zloženia, prúdenia vzduchu a slnečnej radiácie

- Význam – hospodársky:

produkcia – potravín, krmiva, priemyselných surovín.

1.1.2 Triedenie zelene v životnom prostredí

V sadovníckej a urbanistickej praxi sa používa nasledovné triedenie zelene:

Verejnú zeleň predstavuje zeleň v uliciach, stromoradia, zelené pásy a pruhy, bulváre,

mobilitná zeleň v uliciach, voľné miesta po asanácii budov, parkoviská, zeleň na námestiach, zeleň pri významných budovách, pomníky a pamätníky, verejná zeleň na sídliskách, mestské parky a parčíky, promenády, promenádne lúky, odpočinkové lúky, okružné prechádzkové trasy, cieľové prechádzky, odpočívadla, prírodné kiná a amfiteátre, náučné chodníky, psie lúky a pod.

Vyhradená zeleň má nasledovné okruhy:

- Školy, úrady, ústavy a ich zariadenia: jasle amatérske školy, základné školy, stredné odborné školy, vysoké školy, internáty, úrady, ústavy a významné budovy.

- Zeleň športových zariadení: detské ihriská, ihriská pre mládež, športové štadióny, klubové ihriská, areály zdravia, cesty zdatnosti.

- Nemocnice a sanatória: nemocničné záhrady, zeleň okolia polikliník

- Botanické a zoologické záhrady.

- Zeleň priemyselných areálov: továrenské priestranstvá, zeleň okolia dielní a výrobných hál, vnútorná továrenská zeleň.

- Zeleň poľnohospodárskych podnikov.

- Úprava pohrebísk: tradičné cintoríny, urnové háje, prírodné cintoríny.

- Vyhradená zeleň na sídliskách: obytný obvod, obytná skupina, obytná ulica, špeciálne objekty, odpočinkové miesta, ihriská a cvičiska.

K súkromnej zelene patria predzáhradky, rodinné záhrady, záhrady poľnohospodárskych usadlostí, chát a chalúp (Hurych, 1985).

Zeleň hospodárska a zeleň osobitného významu sú skôr lokalizované v extraviláne (Wagner, 1990)

1.2 Historický vývoj škôl

Najstaršie dôkazy o výchove a vzdelaní sa nachádzajú v materiálnych pamiatkach a vo výtvarných prejavoch. Nové archeologické objavy v Sadoch, neďaleko Uhorského Hradišťa, svedčia o tom, že už na území Veľkomoravskej ríše bola vybudovaná slovanská škola. Našli sa tam železné a kostené písadlá, ktorými sa písalo na voskové tabuľky.

1.2.1 Základné školy na Slovensku

Správy o vzniku škôl na dedinách existujú až z 15. a 16. storočia. Dedinské školy sa začali tvoriť až v období reformácie a protireformácie, kedy vznikli katolícke a evanjelické školy. Z prvej polovice 18. storočia sa zachoval významný dokument Návrh na úpravu škôl dedinských z roku 1749. Hlavnou úlohou tohto návrhu bolo odstrániť najväčšie nedostatky dedinskej školy, ako sú školské budovy a zariadenia, ďalej spoločenské postavenie a vzdelanie učiteľov, osnovy učiva, metodiku a organizovanie vyučovacieho procesu.

Neskôr sa v Uhorsku reorganizovalo školstvo. Vznikla ľudová škola, ktorá bola šesťtriedna. Väčšie obce a mestá boli povinné zriaďovať a vydržovať vyššie ľudové školy, prípadne aj meštianske školy. Školské budovy na dedinách aj v mestách boli vo veľmi zlom stave.

Počas prvej ČSR sa ľudové školy delili na štátne, obecné, cirkevné a súkromné. A však nastolenie fašistickej diktatúry a vojnové obdobie negatívne vplývali na ďalšiu výstavbu škôl. Na Slovensku sa v rokoch 1939 až 1942 dokončilo 102 novostavieb a 44 prístavieb národných škôl.

Na zabezpečenie jednotnej úrovne a štandardu vybavenia materských a základných škôl, ako aj rovnakých podmienok výchovy a vyučovania s cieľom vytvoriť podmienky na plánovanie, začala sa v roku 1960 typizácia škôl (Štempák, 1990).

1.2.2 Stredné školy na Slovensku

Na základe reformy stredných škôl boli založené gymnáziá a reálne školy v rokoch 1850 až 1859. Riešenie školskej výstavby sa postupne kvantitatívne a kvalitatívne realizovalo až v ďalšom období.

Architektúra školských budov na Slovensku od roku 1918 do začiatku druhej svetovej vojny sa snažila vyrovnáť predstih, ktorý dosiahli susedné národy. Moderná architektúra funkcionalizmu v tom čase mala už nové požiadavky. Predovšetkým zdôrazňovala účel a funkciu stredných škôl. Nové dispozično-prevádzkové riešenia stredných škôl vyplývali aj z priemyselnej a technickej revolúcie,

ktorá riešila vzťahy medzi obsahom a formou. V architektúre školských stavieb sa hľadal nový výraz, v ktorom sa kryštalizovali snahy o architektonické vyjadrenie jednotlivých funkcií.

Obdobie po roku 1945 vo výstavbe stredných škôl charakterizuje predĺženie formy, času a zavŕšenie predvojnovnej československej architektonickej tvorby. Vypracovali sa typové a opakované projekty stredných škôl a neskôr aj atypické projekty. Po prvých realizáciách typizovaných a opakovaných projektov školských stavieb sa začali uplatňovať progresívne smery vo výchove, ako aj nová koncepcia škôl. V tomto období sa vybuďovali experimentálne školy, ktoré boli veľkým prínosom pre školskú výstavbu (Štempák, 1990).

1.2.3 Vysoké školy od roku 1945 do 1980

Po roku 1945 dochádza na našich vysokých školách k hlbokým a zásadným koncepčným a organizačným premenám. Rok po roku prudko narastá počet študentov, vznikajú nové vysoké školy a fakulty, vytvárajú sa nové odbory, študijná doba väčšiny odborov sa o jeden rok predlžuje. Nové vysoké školy vznikajú nie len v tradičných vysokoškolských mestách, ale i v ďalších hospodárskych a kultúrnych centrách Čiech, Moravy a Slovenska. Školskú sieť tvorili univerzity, ekonomické školy, technické školy, poľnohospodárske školy, umelecké školy, pedagogické školy (Júva, 1981).

Pri riešení nových vysokoškolských centier sa upúšťalo od tradičného centrálného voľného priestoru „Campus“. Centrálny priestor sa navrhoval s vyššou vybavenosťou vysokoškolského centra, ako sú auly, rektoráty, knižnice, kluby, reštaurácie a pod. Toto fórum (centrálna zóna) bolo kompozičným prvkom, ktorý spájal jednotlivé zóny vysokoškolského centra a zároveň aj prepájal s hlavnou časťou mesta. Novšie vysokoškolské centrá boli riešené zónovou funkčnou schémou. To znamená, že jednotlivé funkcie vysokoškolského centra boli usporadúvané do zóny výučby, vedy a výskumu, bývania, rekreačno-športovej zóny, hospodársko-technickej zóny, fóra vysokoškolského centra a v ostatnom čase aj do experimentálno-výrobnej zóny (Štempák, 1990).

1.3 Organizácia a riadenie školstva

Pri všeobecnej potrebe a nevyhnutnosti upravovania, riadenia a organizovania celého chodu spoločenského života je potrebné aj organizovať a riadiť školstvo výchovu a vzdelávanie. Zámerne a cieľavedome organizovať a riadiť školstvo je nevyhnutné.

Pod pojmom „organizácia a riadenie školstva“ rozumieme vonkajšiu úpravu škôl, teda organizačný systém škôl a výchovných zariadení, štruktúrne usporiadanie jednotlivých stupňov,

druhov a typov škôl, ale aj celý systém ich riadenia, teda všetky riadiace i riadené sústavy, ktoré sa istým spôsobom zúčastňujú na realizovaní úloh školskej výchovy a vzdelávania.

Organizáciu a riadenie školstva pokladáme teda za tú časť pedagogiky, ktorá sa zaoberá vonkajšou úpravou a vnútorným usporiadaním škôl, systémom riadenia školskej výchovy a vzdelávania, základmi, úlohami a cieľmi škôl, ich vývinom a členením.

Z toho vyplýva, že predmetom organizácie a riadenia školstva je študovať a objasňovať organizačnú štruktúru systému riadenia školskej výchovy a vzdelávania a zdôrazňovať úlohy, obsah a metódy usmerňovania školstva.

Spôsob a stupeň organizácie a riadenia školstva nie sú stále, nie sú vždy tie isté, nie sú nemenné. Ustavične sa vyvíjajú podľa stupňa a smeru ekonomického, politického a kultúrneho vyvinutia spoločnosti. Preto spôsob a stav organizácie a riadenia školstva treba vždy chápať dynamicky, pozorne sledovať vývoj, smer i zákonitosti tohto vývoja (Kotoč, 1972).

1.3.1 Typy škôl

- Materské školy
- Základné školy
- Odborné učilištia a učňovské školy
- Odborné a stredné odborné školy
- Stredné všeobecne vzdelávacie školy – gymnáziá
- Vysoké školy
- Školy pre mládež vyžadujúcu osobitnú starostlivosť
- Záujmové štúdium umení a jazykov (Kotoč, 1972).

1.4 Areál predškolského zariadenia

Význam výchovy a vzdelávania všetkých ľudí začína v najútlejšom veku, kedy sa človek vyvíja najrýchlejšie a kedy je najtvárnejší. Práve v predškolskom veku pri prirodzených činnostiach a pri poznávaní bežných javov okolitého sveta nastáva harmonický rozvoj dieťaťa (Studený a i., 1978). Materská škola je pre dieťa dôležitá a nezastupiteľná z hľadiska sociálneho učenia. Vytvorením príležitosti navštevovať materskú školu sa rešpektuje sociálna potreba dieťaťa na spoločenský kontakt s rovesníkmi, ktorá sa objavuje medzi druhým a tretím rokom človeka.

(Guziová, 1999). Pobyť na čerstvom vzduchu je dôležitý pre správny a všestranný rozvoj dieťaťa, pričom má význam pre jeho psychický, citový, ale aj telesný rozvoj. Na citový rozvoj detí a na rozvoj ich estetického vnímania pôsobí pozorovanie zmien v prírode a jej krásy v jednotlivých ročných obdobiach. Citový život detí sa obohacuje a utvára sa v nich láska k prostrediu v ktorom žijú (Fottová, 1976).

Priestor v okolí predškolského zariadenia je ideálnym miestom, kde sa môžu deti do sýtosti zahrať a zaujímavo stráviť voľný čas, objavovať svet rastlinnej a živočíšnej ríše (Jantra, 1994), umožňuje prvé kontakty s prírodou, odpočinok na zdravom vzduchu, rozvíjať pohybové schopnosti a morálne vlastnosti detí. (Hurych, 1985).

1.4.1. Veľkosť záhrady predškolského zariadenia

Pri predškolských zariadeniach sa uvažuje minimálne s 30 m² nezastavanej plochy pozemku na jedno dieťa, pričom určujúcim meradlom pre veľkosť plochy je počet detí v zariadení a je závislá od plochy zastavanej objektom (Studený a i., 1978). Hurych (1985) a Kavka, Šindelářová (1978) uvádzajú veľkosť záhrady materskej školy 40 m², pri jasliach 50 m² na jedno dieťa vrátane ciest a zastavanej plochy. V súčasnosti sú však tieto smernice ďaleko za stanovenou normou.

1.4.2. Princípy tvorby záhrady materskej školy

Ihrisko a záhrada je nevyhnutnou súčasťou každého predškolského zariadenia, pretože pre správny rast a vývoj dieťaťa je dôležité, aby bol pobyt na čerstvom vzduchu pravidelný a pokiaľ možno čo najdlhší (Studený, a i., 1978). U ihrísk pre deti predškolského veku je dôležitá lokalizácia z hľadiska mikroklimatického a hygienického, kde sú požiadavky na dostatočné oslnenie, tienenie pred úpalom, zvetrie a izolácia od výfukových plynov, prašnosti, hluku a stanovíšť smetných nádob (Balko, 1996). Priestor v okolí predškolského zariadenia má umožniť dieťaťu príležitosť na odpočinok. Preto sa navrhujú zátišia stromov a krov, kde si deti v pokoji vypočujú rozprávku, môžu sa hrať v skupinách a v kroch sa hrať na skrývačku (Fottová, 1976).

Celkové riešenie nezastavanej plochy musí byť nenásilné a musí oddeľovať plochy pre rozličné typy hier, pre oddychovú činnosť, vyčleniť priestory pre jednotlivé vekové oddelenia a plochy spoločné (Studený a i., 1978). Hlavným prvkom má byť veľká celistvá trávniková plocha izolovaná po obvode výsadbou stromov a krov, pričom jednotlivé oddelenia by mali mať samostatné izolované pieskovisko a zariadenie pre hry, aby sa deti navzájom nerušili (Hurych, 1985). Pomer zatienených plôch k plochám oslneným by mal byť 1 : 3 (Štencel a i., 1983).

K vybavenosti záhrady materskej školy patrí plytký bazén so sprchou a časťou vymedzenou na umývanie rúk, umiestneným na slnečnom mieste trávniku, kolobežková dráha, vahadlá, hojdačky, preliezačky a iné náradie. Zariadenie okolo ktorého sa deti často pohybujú, by sa malo umiestniť na spevnenej ploche. V odpočinkovej ploche sa umiestni väčšie odpočívadlo s lavičkami. Pri jasliach je vhodné zriadiť rozličné zábradlie na pomoc deťom pri chôdzi a tiež treba myslieť na priestory na sušenie prádla (Hurych, 1985). Výhodné je tiež výškové modelovanie, pokiaľ to terén umožňuje. Zemné valy dotvárajú optickú a hlukovú stenu. Pre malé deti sú mierne vyvýšeniny ideálnym miestom na kotúľanie sa, prípadne sa sem môžu umiestniť šmykľavky (Wagner, 1990).

V záhradách predškolského zariadenia nie sú nevyhnutné chodníky okrem prístupových do zariadenia. Preferuje sa voľný pohyb detí na kvalitnom trávniku s vytvorením prirodzeného tieňa pod solitérnymi listnatými stromami (Supuka, Feriancová a i., 2008).

Z bezpečnostných dôvodov je nevyhnutné oplotenie záhrady. Plot nestavíme príliš vysoký (stačí 150 cm) a posúvame ho asi 3 m od hranice pozemku, aby sme mohli s oboch strán vysadiť kríky. Tento živý plot chráni záhradu od prachu z ulice a vytvára v nej útulný a uzavretý celok (Fottová, 1976).

1.4.3. Zeleň v záhrade materskej školy

Zeľň vplýva svojimi tvarmi, farbou na estetické vnímanie človeka, a teda aj na vývin estetického cítenia dieťaťa. Podľa podmienok môžeme pestovať dreviny rôznych tvarov a výšok. V korune stromu vidieť rôzne odtiene zelenej farby, ktoré sa striedajú od jari až do zimy. Na jar krásne žltá a žltozelená sfarbená ihličie ihličnatých stromov neskoršie ozelenie a na zimu stmavne. Tak je to i pri listnáčoch, kde sa farebné zmeny ešte viac prejavujú. Máme veľa pestrých drevín. Kôra stromov, po opadaní lístia, si v zime tiež zaslúži našu pozornosť (Rózová, Halajová, 2002).

Sortiment použitých druhov a kultivarov drevín môže byť pestrejší, ale zelená farba by tu mala prevládať. Z bezpečnostných dôvodov sa nevysádzajú dreviny s nepriaznivými vlastnosťami, zvlášť tŕnisté a s jedovatými alebo nepoužiteľnými plodmi (Wagner, 1990). Predovšetkým ide o výsadbu rozmanitých drevín, ktoré majú zabrániť prílišnému prúdeniu vetra a súčasne i voľnému prístupu mimo hracej plochy, najmä v blízkosti komunikácií. (Ružičková, 1981).

Pri výbere stromov a kríkov prihliadame predovšetkým na klimatické a pôdne podmienky záhrady. Okrem toho ich vyberáme tak, aby sa deti oboznamovali s rozličnými druhmi stromov a kríkov, videli rozmanité listy, kvety, semená, plody, aby tu boli také stromy, z ktorých plody alebo listy môžu deti využívať pri svojich hrách (gaštan, dub, javor a pod.). Okrasné kríky vyberáme také,

ktoré kvitnú v rozličnom čase, aby bola záhrada v jarnom období čo najdlhšie v kvete (zlatovka, orgován, jazmín, ruže). Vhodné sú aj záhradnícky utvorené lesíky. Vertikálne ozelenenie dáva záhrade veľmi pekný vzhľad. Z popínavých rastlín môžeme utvárať tienisté miesta, zelené strechy a besiedky. Dbáme na to, aby nám stromy hlavne na jar a v jeseni nezatieňovali piesočné plochy a aby tieto miesta boli dostatočne oslnené a rýchle vysychali. Na druhej strane je potrebné, aby časť trávnej plochy a zákutia s lavičkami, ktoré sa najviac používa boli v tieni. Pre krovité kry v menších skupinách možno vhodne upraviť „izbičky“ zo zostrihaných kríkov, malé, zelené kútiky, kde si deti prenášajú svoje hračky, hrajú sa na domácnosť a pod. Vytvárame ich spravidla po obvode ihriska tak, že zadnú stenu tvorí živý plot vysadený okolo záhrady. Výška zostrihaných kríkov, ktoré tvoria kútiky je približne 100 – 120 cm, aby učiteľka mala prehľad o deťoch. Ich šírka je asi 60 cm. (Fottová, 1976) Zeleň oddeľuje priestor pre hru od ostatných častí ihriska či iných priestorov, je zdrojom tieňa, je zdrojom tieňa, poskytuje závetrie a vytvára príjemné a živé prostredie (Kjellbergová, 1998).

Pokiaľ to plocha dovoľuje, je možné do programu zaradiť aj menšie záhony so známymi rastlinami, aby sa tak deti postupne zoznamovali s prírodou (Rózová, Halajová, 2002).

Pri tvorbe týchto priestranstiev sa uplatňujú princípy tvorby prírode blízkych kompozícií, pôsobiacich otvoreným, bezpečným a optimistickým dojmom. Preto sa tu principiálne neuplatňujú monokultúrne výsadby, ani tmavé, staticky pôsobiace dreviny (len ako možný farebný akcent v poraste) (Supuka, Feriancová a i., 2008).

Zásadne pri výbere drevín sa treba vyhýbať tŕnistým a jedovatým drevinám, drevinám s dužinatými plodmi (Hurych, 1985; Wagner, 1990; Studený a i., 1978) a drevinám spôsobujúcim alergie, ktoré môžu navodiť stav nesústreďnosti, duševnej depresie, (Hrubíško, 1995). Alergia patrí do skupiny ochorení vzniknutá na základe poruchy imunitného systému a môže byť definovaná ako stav neprimeranej, prehnanej obrannej reakcie organizmu na cudzorodý podnet (Štark, 1987). Príčinou týchto problémov sú peľové zrná predovšetkým anemofilných rastlín veľkosti 13 – 15 cm, ktoré sa v ovzduší môžu udržať relatívne dlhý čas a môžu sa prenášať na veľké vzdialenosti. Alergiu môžu spôsobovať aj entomofilné rastliny, ktoré sa v ovzduší nachádzajú vo veľkom množstve (*Aesculus*, *Sambucus*). Najznámejšou alergiou je Polinóza, ktorá je vyvolaná inhaláciou peľu rastlín (Spieksma, 1996). Medzi najdôležitejšie zdroje alergénov patria buriny, trávy, a niektoré stromy a kry (Petrů, 1994).

Nielen nevhodný výber drevín ovplyvňuje zdravotný stav detí. Nezanedbateľným faktorom je aj mikroklima domácností, škôl a pod. Nepriaznivo pôsobí nielen prítomnosť rôznych zdrojov zvieracích alergénov (domáce zvieratá, kožušiny), ale predovšetkým tabakový dym (Rihoux, 1993).

1.4.3.1 Ovocná a zeleninová záhrada v materskej škole

Pre vyššie oddelenia materských škôl sa môžu na vhodných miestach vybudovať políčka s najznámejšími rastlinami (Hurych, 1985). Pri práci spojenej s pestovaním rastlín sa deti učia rozpoznávať základné druhy zelenín, rozpoznávajú užitočné druhy od buriny, pozorujú rast rastlín. V záhrade má význam využitie ovocných stromov, ktoré sa vysádzajú nie len pre úžitok, ale aj na výchovné účely, pri ktorých deti rozpoznávajú základné druhy ovocia a poznajú fázy dozrievania (Studený a i., 1978), ale na druhej strane lákajú deti ku konzumácii plodov v nezrelom stave (Wagner, 1990).

1.5. Školské areály

Čím je ľudský organizmus mladší, tým skôr prijíma návyky, a to ako kladné, tak aj záporné. Preto sa musí estetikej výchove venovať tá najväčšia pozornosť, pretože tvorí základ ľudského étosu. Preto upravenosť školských záhrad by mala byť príkladom pre celý sídelný útvar. Dnešná škola v snahe zlúčiť teóriu s praxou a mládeži priblížiť hlbšie poznávanie prírody a jej javov preberá na seba veľké úlohy. Upravenosť okolia školy a záhradnícka činnosť žiakov má priamo osvetové poslanie. Z histórie sú známe príklady, že zvlášť v období obrody sa škola stávala ohniskom, odkiaľ sa šírila osвета do širokého okolia. Obetaví učители vychovávali u detí aj lásku k prírode a okrem svojich učiteľských povinností rozvíjali ich vedomosti o štepení a zušľacht'ovaní ovocných i okrasných rastlín, a dokonca si žiaci po skončení školskej dochádzky odnášali vlastné výpestky a vysádzali ich na dedine. Na túto dobrú tradíciu sa musí nadviazať aj dnes, keď sú k takejto činnosti ďaleko lepšie podmienky (Rózová, Halajová, 2002).

Architektonický priestor má tvar, proporcie, rozmery a architektonickú mravnosť, ktorá je základom estetiky architektúry. Štruktúru školského priestoru určujú tieto faktory:

- antropometrické nároky ľudskej postavy, vyplývajúce z jej tvaru a pohybových schopností
- biometrické faktory, ktoré určuje usporiadanie pohybového ústrojenstva

Ľudského tela a mechanické nároky pracovnej činnosti

- zrakové schopnosti človeka ako aj nároky zrakovej práce
- počuteľnosť a zrozumiteľnosť, čiže zvuková pohoda

Školské materiálne životné prostredie má rozvíjať osobnosť žiaka, študenta a učiteľa, pretože v každom z nich je prirodzená túžba po kráse, po účelnom, esteticky príjemnom a zdravotnom životnom prostredí.

Architektonická tvorba škôl a školských zariadení má sledovať túto spoločenskú objednávku metódou tvorivých postupov s cieľom realizovať optimálne školské prostredie, ktoré by zodpovedalo ideovým, funkčným, výtvarným, technickým a ekonomickým hľadiskám (Štempák, 1990).

Dispozičné riešenie stavieb pre školstvo musí zabezpečiť požiadavky na oslnenie a osvetlenie denným svetlom v požadovanom čase. Zastavaná plocha nemá presahovať štvrtinu stavebného pozemku. Na nezastavaných plochách sa zriadi školské ihrisko a zeleň.

Vzdialenosť priečelí stavieb pre školstvo, v ktorých sú umiestnené učebne a odborné pracoviská, musí byť od okraja vozovky cesty alebo miestnej komunikácie najmenej 10 m.

Stavby pre školstvo musia mať samostatné vstupy do hospodárskych zariadení a prízjazdy k nim. Pozemky najmä materských škôl a všeobecnovzdelávacích škôl sa oplotia alebo ohradia. Pri stavbách pre školstvo sa zriadi ako súčasť stavby odstavňá plocha pre motorové vozidlá v kapacite zodpovedajúcej druhu školy (Štepánková, 2005).

1.5.1 Uplatnenie zelene v školských areáloch

Pri výstavbe škôl by sa malo rátať aj s primerane veľkou záhradou, ako s nevyhnutnou súčasťou vyučovacieho priestoru. Zeleň v okolí školy má veľký význam a plní celý rad funkcií (estetická, hygienická a pod.) (Supuka, Feriancová a i., 2008).

Pre elimináciu rušivých prvkov a znečisťujúcich faktorov je dnes nevyhnutné organizovať výsadbu zelene tak, aby po obvoде objektu ho oddeľovala od zdrojov a smerov ich prenikania. Pre vyššiu účinnosť zelenej plochy sa javí optimálna podsadba vysokých stromov s krovinatým poschodím. V prípade absencie dostatočných priestranstiev je alternatívou vertikálna bariéra zelene na konštrukcii v smere preniku nežiadúcich vplyvov na školský objekt.

Náučný charakter zelene v škole je veľmi dôležitý. Žiaci a študenti by mali poznať, aké dreviny sa u nás vyskytujú voľne v prírode, a ktoré dreviny a byliny sú typické pre jednotlivé oblasti Slovenska. Z toho dôvodu by sme mali pokiaľ je to možné uplatňovať ako kostrové dreviny prevažne naše domáce druhy (Supuka 1975). Pre výsadby hlavných (kostrových) drevín je najvhodnejšie použiť dlhovetké domáce dreviny (podľa oblasti výskytu prirodzených fytoocenóz), za súčasného rešpektovania ich rastových a estetických vlastností. Pre zatriktívnenie úpravy ako doplnkové podrastové alebo samostatne rastúce dreviny možno s úspechom (v mestskom prostredí) použiť introdukované druhy (tieto však nemôžu zabezpečiť drevinovú kostru) (Supuka, Feriancová a i., 2008).

Trávne plochy je vhodné uzavrieť kulisou drevín po obvoде a zbytočne ich neriešiť centrálnou výsadbou. Vstupné časti školských budov je možné skrášliť pomocou kvetinových záhonov. Pri

tvorbe záhonov v prostredí školy však vychádzame aj z ekonomického hľadiska. Výber sortimentu kvetín teda vyplýva z veľkej miery z finančných možností škôl, ktoré sú v súčasnosti značne obmedzené až nedostatočné. V školských záhradách preto budeme využívať druhy nenáročné na údržbu, postreky, stanovištné podmienky a odolné voči chorobám a škodcom. Na to sú vhodné predovšetkým divokorastúce trvalky so záhonovým charakterom (málo šľachtené, nároky na stanovište sú podobné pôvodnému druhu; kvitnutie je viazané do celej vegetačnej doby, t. j. jar – jeseň), prípadne divokorastúce trvalky prírodné – blízkeho charakteru (nie sú šľachtené; typická je samoregulácia rastlín; kvitnutie počas celého vegetačného obdobia). Letničky, dvojročky, cibulnaté a hluznaté rastliny je možné použiť na reprezentatívnych miestach.

Spojovacie medziblokové, resp. medzipavilónové zariadenia napr. pergolové, kryté, uzavreté alebo otvorené prechody doplniť popínavými rastlinami, ako sú ruže, zemolez, plamienok a pod. Okolie zasklených prechodov nevysadzovať vysokými drevinami, ktorá by zakrývali výhľad do priestoru zelene a vonkajšieho areálu. Podľa dispozície budov a celého školského objektu organizovať ho tak, aby sa prepojil interiér z chodby alebo haly do rekreačného priestoru a vytvoril sa tak systém tzv. vonkajšieho respíria na rekreáciu žiakov v prestávkach vyučovania (Supuka, 1975).

Zárukou dobrej účinnej a trvalej hodnoty sadovníckeho diela v areáloch školských objektov je jeho včasná a správna údržba, ošetrovanie za súčasného rešpektovania všetkých vlastností a ekologických požiadaviek rastlinného materiálu (zálievka, odburinenie, pírňojovanie, okopávanie, presvetľovanie porastov) (Supuka, Feriancová a i., 2008).

1.5.2 Lokalizácia

Stavby pre školstvo sa umiestňujú v zdravotne nezávadnej polohe s priaznivými klimatickými podmienkami. Majú byť celodenne oslnené, chránené proti vonkajšiemu hluku a začlenené do zelene (Štepánková, 2005).

Podľa Štempáka (1990) sa základné školstvo v obytnej zóne lokalizuje v tesnej nadväznosti na bývanie v obytnom okrsku. Stredné školstvo sa lokalizuje na úrovni obytného obvodu až zóny. Podľa charakteru obytnej zóny rozlišujeme, či ide o novovybudované sídlisko, dodatočne zahusťované sídlisko alebo o územie so staršou zástavbou, ktorá vyžaduje predstavou zóny.

1.5.3 Veľkosť pozemku

- Základné školy - veľkosť ovplyvňuje veľkostný typ, predpoklad ďalšieho rozšírenia školy, tvar pozemku, systém zástavby a zastaviteľnosti pozemku. Celková plocha pozemku sa určí ako súčet

všetkých nevyhnutných funkčných plôch ZŠ. Plocha pozemku na jedného žiaka závisí od kapacity školy, môže byť od 28 do 60 m². Pri výbere pozemku a určení jeho veľkosti treba rátať aj s možnosťou budúcej dostavby (Štempák, 1990).

- Stredné odborné učilišťa - veľkosť pozemku ovplyvňuje veľkosť (kapacita) SOU, charakter (typ) SOU, predpoklad ďalšieho rozvoja SOU, tvar pozemku, systém zástavby a zastaviteľnosť pozemku. Optimálny je súvislý rovinný pozemok, nie úzky a dlhý. Vzhľadom na rozdielne potreby jednotlivých druhov SOU počítajú sa 50 až 80 m² na 1 žiaka (Štempák, 1990).

- Gymnázia – celková plocha pozemku sa určí ako súčet všetkých potrebných plôch v areáli gymnázia. Optimálna plocha školského pozemku (bez zastavania plochy a plochy telovýchovných zariadení) je 20 m² na 1 žiaka (Štempák, 1990).

- Stredné odborné školy - veľkosť pozemku ovplyvňuje veľkosť (kapacita) SOŠ, jej charakter (druh), predpoklad ďalšieho rozšírenia SOŠ, tvar pozemku, systém zástavby, podlažnosť a zastaviteľnosť pozemku. Celková plocha sa určí ako súčet všetkých potrebných plôch v areáli SOŠ. Plocha pozemku na jedného žiaka musí byť minimálne 40 m² (ak je na ňom umiestnené zariadenie pre ubytovanie žiakov). Ak je na pozemku iba škola, musí byť plocha pozemku minimálne 25 m² na jedného žiaka. V týchto údajoch nie je započítaná plocha zastavaná objektmi a plocha ihrísk. V hustej zástavbe alebo v inde nevýhodných mestských podmienkach treba plochu pozemku primerane zväčšiť (Štempák, 1990).

- Vysoké školy – Pozemok na výstavbu vysokoškolského centra má byť v čistom prostredí, bez exhalátov a rušnej dopravy, situovaný v krajine tak, aby vynikla jej rozmanitosť (ak je VŠC na okraji, ale mimo mesta), s možnosťami rozšírenia pozemku, dobrým napojením na cestnú sieť, mestskú hromadnú dopravu, inžinierske siete a centrum mesta tak, aby sa zabezpečilo optimálne životné prostredie (Štempák, 1990).

1.5.4 Komunikácie a vstupné priestory

Návrh komunikácii musí byť ekonomický, zároveň musí vyhovovať zvýšeným prevádzkovým požiadavkám, pretože základná škola má charakter tzv. pochodovej školy. Šírky únikových ciest musia zabezpečiť evakuáciu všetkých osôb z miestnosti, požiarneho úseku alebo objektu.

Hlavné komunikácie musia byť bezprašné, vedľajšie komunikácie musia mať spevnený povrch. Na pozemku školy musí byť jeden alebo viac samostatných vstupov pre žiakov a verejnosť a oddelený prístup na hospodársky dvor, ktorý musí mať minimálne rozmery predpísané na príjazd

požiarnych vozidiel. Celková plocha komunikácii vrátane hospodárskeho dvora je asi 3 m na 1 žiaka (Štempák, 1990).

Úprava chodníkov okolo školského pozemku má dovoliť prechody cez vozovky len v blízkosti križovatiek s presným vyznačením prechodu na dlažbe vozovky. Najsprávnejšie je, keď sú od vozovky oddelené zeleným pásom so stromoradiím, ktoré tvorí vhodnú zvukovú a prachovú bariéru.

1.5.5 Dochádzkové vzdialenosti

- základné školy – pri umiestnení školy v sídelnom útvare treba dodržať tieto parametre dochádzkovej vzdialenosti:

- v mestách: 1. stupeň maximálne 800 m,

2. stupeň – dochádzkovú vzdialenosť možno primerane zväčšiť,

- na vidieku: 1. stupeň do 2 500 m, s dopravou do 8 000 m,

2. stupeň do 4 000 m, s dopravou do 12 000 m;

- stredné školy (SOU, G, SOŠ) - dochádzková vzdialenosť pre stredné školy sa osobitne neurčuje. Dôležité je vyhovujúce napojenie na sieť mestskej alebo miestnej hromadnej dopravy;

- domovy mládeže (DM) – domov mládeže má byť umiestnený v okruhu maximálne 600 až 700 m od príslušnej školy (maximálne 10 minút chôdze). Túto požiadavku možno splniť vtedy, ak DM slúži pre potreby jednej školy, napr. SOU. V tomto prípade DM je často priamo v areáli školy. Ťažšie splniteľné bude vtedy, ak bývajú v DM žiaci z viacerých stredných škôl. Vtedy je dôležité dobré napojenie na sieť mestskej hromadnej dopravy (Štempák, 1990).

1.5.6 Záhrada školského areálu

Školská záhrada, ako učebná pomôcka, dáva žiakom teoretické i praktické vzdelanie. Umožňuje poznať vplyv svetla a ostatných činiteľov na život rastlín pri ich súčasnom teoretickom poznávaní. Žiaci tu nadobúdajú ucelený obraz o živote vôbec. Majú správny náhľad na zeleň ako na potrebu úžitkovú i okrasnú (Rózová, Halajová, 2002).

Do oblasti školských záhrad sa počítajú:

- záhrady jaslí a materských škôl,
- školské záhrady pri základných školách,
- záhrady pri stredných odborných školách a učilištiach,
- záhrady internátov, stredoškolských, vysokoškolských a iných pedagogicko-výchovných objektov.

Na dosiahnutie určených úloh je potrebné predovšetkým správne založiť školskú záhradu. To záleží na stupni školy alebo na jej odbornom smere. Školská záhrada má byť zameraná pre pokusné pestovanie okrasných i úžitkových rastlín. Hlavnou činnosťou je jednoduché fenologické a meteorologické pozorovanie a praktické práce na školskom pozemku. V triede sa pestujú kvety a poznávajú okrasné, ako aj úžitkové a iné rastliny. Vo vyšších ročníkoch stredných škôl sa už záujem žiakov usmerňuje na špecializáciu, na čo treba založiť samostatné pokusné polia i ďalšie objekty. V špeciálnych odborných školách má výchova žiakov osobitný charakter, a podľa toho je založená a rozdelená i školská záhrada (Rózová, Halajová, 2002).

Školskú časť záhrady rozdeľujeme podľa Rózovej, Halajovej (2002) na tieto časti:

a) úžitkovú (pokusnú - výučbovú),

b) okrasnú,

c) športovú a rekreačnú.

1.5.6.1 Záhrada pri základných školách

Aj keď sa okolie škôl nazýva záhradami, nemusí byť celá časť oplotená. Tvoria ju tri časti:

- úžitková (výuková) časť

- okrasná časť

- rekreačná a športová časť

Úžitková (výuková) časť je v podstate každá zeleň okolo školy, pretože poučenie sa má uplatňovať všade. Vlastná výuková časť je však oplotená školská záhrada, kde sa žiaci v rámci predmetu práce na školskom pozemku učia záhradníckym prácam, overujú si tu výrobné biologické procesy a učia sa poznávať úžitkové plodiny. Obyčajne sa člení na časť zeleninársku, ovocinársku a časť pokusných políčok (samozrejme, ak to možnosti školy dovoľujú) (Rózová, Halajová, 2002). Supuka (1975) uvádza, že plocha by mala mať rozlohu 1 až 3 m² na jedného žiaka. Z metodického hľadiska sa doporučuje zriadiť aj menší skleník alebo fóliovník. Sortiment vysádzovaných a pestovaných rastlín má zodpovedať učebnému plánu a podmienkam oblasti, kde sa škola nachádza, takže niekedy prichádzajú do úvahy aj špeciálne rastliny. Okrem vyučovania slúži aj táto plocha záujmovým školským prírodovedným krúžkom. Práce na školskej záhrade musia byť vykonávané plynulo po celú vegetačnú obdobia, vrátane prázdnin, v rámci letnej aktivity žiakov, alebo v spolupráci s rodičmi, poprípade inou inštitúciou. V žiadnom prípade sa nesmú posielat' na záhradu žiaci pracovať „za trest“. Tak isto je nutné, aby výpestky boli rozdelené medzi žiakov, alebo predané do školskej kuchyne, inak je výchovný efekt pochybný (Rózová, Halajová, 2002).

Okrasná časť je umiestnená podľa situácie školskej budovy. Je to vlastne náročnejšia sadovnícka úprava, najlepšie pred školou, a nemá byť oplotená. Má vytvárať radostné prostredie pre príchod a odchod žiakov. Slúži tiež ako miesto pre zhromažďovanie žiakov pred otvorením školskej budovy. Preto tu má byť dostatočne veľký voľný priestor bez lavičiek alebo iných možnosti sedenia, pretože deti majú byť skôr v pohybe. Doporučuje sa však na vhodné miesto inštalovať stojan pre tašky a bicykle, chránený proti dažďu.

V okrasnej časti školskej záhrady môžeme umiestniť podľa možnosti aj malé jazierko alebo vhodne upravenú fontánu, kde môžu žiaci pestovať niektoré vodné rastliny a chovať ryby. Ak to umožňuje terén, vybudujeme kvetinový kamenný múrik na pestovanie skalničiek. Môžeme na pozemku umiestniť aj kfmidlá a napájadlá pre vtákov na nerušených miestach, ďalej od chodníkov a odpočívadiel. Odpočívadla a lavičky, z ktorých sú pekné výhľady do okolia alebo na niektoré vhodne upravené časti školskej záhrady, sprístupníme kamennými chodníkmi. Používame napríklad prírodný lomový kameň, ktorý vkladáme voľne do trávnik. Záhony trvaliek a letničiek umiestnime tak, aby nenarušovali prírodný charakter záhrady. Na jednotlivých záhonoch zoskupujeme jednotlivé druhy kvetín do väčších skupín, aby vyhovovali ako názorná pomôcka pri vyučovaní botaniky.

Pôdorysná dispozícia okrasnej časti je závislá aj na veľkosti plochy, býva preto riešená skôr pravidelne, aj keď to nevylučuje, aby porasty boli vysádzané v skupinkách. Pokiaľ má školská budova výrazné priečelie, má sa zdôrazniť úpravou. Sortiment má byť nenáročný a kompozícia skôr veselého charakteru. Pre plynulú prevádzku sa doporučuje jednosmerný vjazd a prístup. Pri centrálnych prístupoch sa vedú dve súbežné cesty oddelené krami, ružami alebo kvetinami. Pás má byť široký, aby nelákal k prebiehaniu alebo preskakovaniu.

Výšková gradácia porastu je rovnako daná zástavbou, jej architektonickým členením a výškou budov. Menšie plochy sa len v rohoch zarámujú, väčšie a hlavne dlhšie sa môžu prerušiť výsadbou stromov so štíhlymi korunami, ktoré vytvárajú žiadané pritienenie a rozčlenenie aj fasády. Tam, kde je škola v rušnej časti sídla, je nutné vytvoriť protihlukové a protiprašné kulisy (Rózová, Halajová, 2002).

Rekreačná a športová časť má vyhovovať požiadavkám prerušenia vyučovacieho procesu cez prestávky. Pokiaľ k tomu nie sú podmienky v školskej záhrade alebo na príľahlom ihrisku, má byť zriadený dvor s bezprašným povrchom, kde sa žiaci cez prestávky rekreujú pobytom na čerstvom vzduchu aj prípustným šantením a hrami. Tiež po dobu prestávky nemá byť taký prísny pedagogický dozor.

Ihrisko pre telocvik nemá byť od školskej budovy ďaleko, lepšie je, keď nadväzuje na rekreačnú časť. Nemusí byť normalizované pre futbal alebo kompletný športový štadión. Počet aj

rozмеры hracích plôch závisia od veľkosti záhrady a od potrieb a rozsahu školy. Keď nie je možnosť upraviť ihriská priamo, usilujeme sa založiť aspoň väčšiu trávnu plochu, ktorú potom použijeme pre všetky líry. Najmä pre nižšie ročníky škôl prvého stupňa je potrebné upraviť trávnaté ihrisko. Pre jedného žiaka sa počíta rozloha 2,4 m², pokiaľ možno trávinatej plochy. Pri nedostatku plochy sa telocvik — športovanie môže uskutočňovať aj na miestnom ihrisku. Pre zimné obdobie pamätáme s úpravou klziska, a to obyčajne na ploche niektorého z ihrísk. Keď sú podmienky pre zriadenie sánkarskej dráhy na svahu, umiestnime ju tak, aby končila na málo používanej ceste alebo na parkovom chodníku.

Rastlinný materiál pre výsadbu okolia ihriska a rekreačnej časti má byť nenáročný, a ostatné zásady sú rovnaké ako pri sadovníckej úprave ihrísk pre celospoločenské využitie. Zeleň vysádzame najmä tak, aby sme ihriská chránili od studených vetrov, hlavne od severu. Je nutné zabezpečiť údržbu trávinatej plochy a vývoj drevín protihlukovej a protiprašnej kulisy (Rózová, Halajová, 2002).

1.5.6.2 Areály stredných škôl a učilíšť

Sú kompozične prispôbené špecifickému zameraniu a výučbovému procesu školy. Tomu zodpovedá sortiment použitých rastlín a členenie priestranstva podľa potrieb výučby (Supuka, Feriancová a i., 2008).

- *Gymnázia, humanitné a technické školy*

Záhrady pri stredných všeobecne vzdelávacích školách majú byť v podstate rovnaké, pretože pedagogická problematika je podobná, aj keď je na vyššej úrovni.

- *Školy poľnohospodárske, záhradnícke a lesnícke*

Špecifikum je len pri odborných školách a učilištiach, ktorých úprava sa musí podriaďovať odbornému zameraniu a záujmom ich žiakov, ale výchova k starostlivosti estetiky životného prostredia by mala byť programovaná aj tu.

Súčasťou škôl a učilíšť bývajú často zoologické, chovateľské, pestovateľské alebo botanické kútiky, pokiaľ neodporujú hygienickým predpisom, môžu byť do školských záhrad zakomponované a zeleňou vhodne izolované. Ako už bolo uvedené, k vyučovaniu a výchove slúži podstate celá školská záhrada aj so širokým školským okolím. Preto by mala sadovnícka úprava pokračovať do organizmu sídla a nadväzovať na jeho zeleň. V školskej záhrade aj v okolí majú byť stromy, kry a kvetiny označené čitateľnými menovkami s názvom druhu, odrody a pri vyššom výukovom stupni aj s vedeckými názvami, poprípade aj pôvod (Rózová, Halajová, 2002).

Všetky takéto areály bez ohľadu na zameranie sú kompozične riešené podľa princípov parkovej tvorby, ktorá v našich podmienkach predstavuje prírode blízke úpravy s prevahou našich

domáciach, ale aj významných introdukovaných drevín v trávnych priestranstvách (Supuka, Feriancová, L. a i., 2008).

Zakladanie športovej časti pri stredných školách je zložitejšie, lebo tu sú už potrebné aj bežecké dráhy, basketbalové ihrisko a ihriská pre hádzanú aj volejbal, prípadne pre iné disciplíny. Môžeme ich umiestniť na ploche medzi hracou plochou a bežeckou dráhou alebo na inom mieste (Rózová, Halajová, 2002).

1.5.6.3 Areály univerzít, vysokých škôl a internátov

Sú to objekty, ktoré svojím obsahom od jari do jesene majú charakter pohybových parkov. Ich špecifickosť spočíva vo zvýšenej návštevnosti študentov na trávnatých priestranstvách, lavičkách, či ihriskách. Tieto priestranstvá musia spĺňať kritériá na vysokú estetickú a biologickú hodnotu a ich tvorba sa riadi princípmi tvorby moderných parkov. Kompozícia líniových plošných i priestorových prvkov okrem toho musí zabezpečiť jednoduchú orientáciu, dobrú čitateľnosť a bezpečnosť územia. Použitý sortiment podlieha aj potrebám vzdelávacieho procesu príslušnej školy (Supuka, Feriancová a i., 2008).

V internátoch strávia študenti podstatnú časť svojho voľného času, a preto aj ich exteriéry majú plniť študijné poslanie. Nielen tým, že tu môžu byť pri sadovnickej úprave doplnené sortimenty pre vyučovanie (napr. záhradnícke a lesnícke školy), ale tu môžu byť aj vytvorené optimálne, podmienky pre štúdium v plenéri.

V rámci celkovej koncepcie s vysokou estetickou a biologickou hodnotou sa vytvorí menší aj väčší, akusticky a vizuálne izolovaný kút s možnosťou ležania na trávniku alebo s dostatočným množstvom lavičiek, lehátok a stoličiek k individuálnemu, skupinovému aj kolektívnemu štúdiu. Ku hrám a športovaniu môžu byť lúky a ihriská už ďalej od školy, pretože čas strávený cestou môže byť súčasťou rekreácie (vzdialenosť nie je ovplyvnená dobou prestávky medzi vyučovacími hodinami.) Ostatné zásady sadovnickej úpravy sú podobné ako pri školských záhradách (Rózová, Halajová, 2002).

1.6 Detské ihriská a športoviská

1.6.1 Detské ihriská

Význam pohybu v živote človeka má nezastupiteľnú úlohu vo všestrannom rozvoji jeho osobnosti. Zakladanie ihrísk a parkov pre zábavu a hru školopovinných detí, ale najmä detí

predškolského veku prispejeme k správnej výchove mládeže najmä čo sa týka ich vzťahu k prírode a zdravého športovania (Rózová, Halajová, 2002).

Deti sa pohybujú najradšej v takých herných priestoroch, či už umelo vytvorených alebo prirodzených, ktoré sú z hľadiska hier prítiahľivé. Z toho vyplýva, že umelo vytvorené herné plochy a priestory sa musia riešiť prítiahľivejšie a musia byť ľahšie prístupné ako miesta, kde z hľadiska celoplošných požiadaviek (frekventované ulice, parkoviská) chceme vylúčiť hry detí (Brath, 1985).

Sprievodná zeleň patrí neodmysliteľne k prostrediu detských ihrísk (Kjellbergová, 1998). Pri zakladaní ihrísk vyhladáujeme priestory s hotovou vysokou zeleňou, kde vhodne umiestnime rôzne hracie prvky s náradím. Najvhodnejší je odľahlý priestor, uzavretý bohatou zeleňou a s dostatkom slnka od rána až do večera (Rózová, Halajová, 2002). Pri vysádzaní nových rastlín uprednostňujeme tie, ktoré rýchlo rastú a sú schopné čoskoro vrhať tieň. Musia znášať mechanické poškodenie a byť mrazuvzdorné (Projektovani, 1979) a v mestskom prostredí tolerovať aj znečistenie ovzdušia a zasolenie pôd. Vylúčené musia byť jedovaté a trnité taxóny.

Detské ihrisko pozostáva z plochy k loptovým hrám a zariadenia k hrám akéhokoľvek druhu. Plocha má byť trávnatá a trávnik musí byť starostlivo a odborne zdržiavaný, lebo je zárukou hygienického prostredia. Cesty a chodníky rozdelíme na vstupné a vnútorné, ktoré vedú k hlavným objektom detského ihriska. Z celkovej plochy zaberajú asi 10 % percent (Brath, 1985).

Najcennejšia v detských ihriskách je zeleň (Rózová, Halajová, 2002). Hlavná pozornosť by sa mala venovať tomu, aby nedochádzalo k prehrievaniu prostredia, v ktorom sa dieťa nachádza. Dôležitú úlohu hrá v tomto smere zeleň, ktorá má veľkú absorpčnú schopnosť a teplotu využíva na uskutočnenie svojich fyziologických procesov (Kara, 1988a). V jarných dňoch deti vyhlávajú viac trávnej plochy na slnku. V lete však pri prudkom slnečnom žiarení vyhlávajú nielen deti, ale aj dospelí príjemný chládk v tieni stromov. Veľké plochy bez porastov s ohľadom na vysokú zeleň treba riešiť tak, aby sa svetlo a tieň pravidelne striedali. Aj hracie plochy vysadíme stromami, aby bol v nich chládk v poludňajších i odopoludňajších hodinách, keď je páľava najväčšia. Na vysádzanie detských ihrísk použijeme podľa možnosti staršie stromy, aby čo najskôr plnili svoju funkciu.

Pri výbere rastlinného materiálu prihliadame na to, aby stromy boli odolné, ktoré vyhovujú miestnym pôdnym a klimatickým podmienkam. Vhodné sú aj staré stromy a kry, ktoré vzbudia u detí mimoriadnu pozornosť kvetmi alebo plodmi, ktoré nesmú byť jedovaté (Rózová, Halajová, 2002). V blízkosti detských zákutí nie je vhodné vysádzať trnité kry ako sú ruže, hlohyňa (*Pyracantha coccinea*), dráč (*Berberis*) a iné. O ne sa môže dieťa poškriabať. Nebezpečné sú aj jedovaté kry, stromy a rastliny, ktorých plody sú prítiahľivé a vyzerajú chutne, poprípade tie, ktoré vyvolávajú alergickú reakciu. Sú to napríklad: štedrec ovisnutý (*Laburnum anagiroides*), tis (*Taxus sp.*), lykovec obyčajný (*Daphne mezereum*), borievky (*Juniperus sabina*, *Juniperus virginiana*), krušpán

vždyzelený (*Buxus sempervirens*), zimolez vždyzelený (*Lonicera xylosteum*), vtáči zob (*Ligustrum vulgare*), cezmína ostrolistá (*Ilex aquifolium*), vavrínovec lekársky (*Prunus laurocerasus*), sumach pálkový (*Rhus typhina*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus*) a ďalej rastliny ako náprstník (*Digitalis purpurea*), konvalinka (*Convalaria majalis*), jasienska obyčajná (*Colchicum autumnale*), lupina mnoholistá (*Lupinus polyphyllus*) a iné (Strnadová, 1995).

Pri okrajoch by nemala chýbať zahustená okrajová výsadba s cieľom vytvorenia izolačného pásu (Kara, 1988b).

Vybavenie detských ihrísk:

- voda (v jej najrozličnejších podobách, ako fontány, brodiská alebo aspoň na pitie),
- piesok (najobľúbenejší artikel pri detských hrách, povzbudzujúci rozvoj fantázie),
- tvrdý povrch na tzv. uličné hry (skákačky, uličky), loptové hry, jazda na trojkolke a kolobežke, o trávnik, vyhradený na hranie a vystrájanie,
- zariadenia na šplhanie, preliezanie a na dynamické hry (treba ich umiestniť na mäkkom trávniku alebo na piesku),
- múry na loptové hry na základné graficko-písomné prejavy, čmáranie,
- hracie domčeky - drevené alebo betónové deliace steny s kruhovými alebo štvorcovými otvorami (Brath, 1985).
- pieskovisko (4 až 6 m),
- kladina (guľatina 3 až 3,5 m dlhá, prízemná alebo nadzemná),
- lavičky (dva kusy s výškou sedadla 25 až 30 cm),
- malé schodíky (zariadenia so stupňami z dvoch strán, 3 až 4 stupne na každej, medzi ktorými je malá plošinka),
- rebríky (malé a nenáročné na plochu),
- preliezačky (prízemné, poschodové alebo prielezné zostavy z betónových skruží),
- šmýkačky (konštrukcie so sklznou plochou, s rebríkom, alebo so schodíkmi),
- hojdačky (prevažovacie alebo závesné - kyvadlové)
- malé plastiky na hranie (drevené, umožňujúce lezenie, šplhanie, šmýkanie),
- labyrint (kovová, rúrková alebo drevená fošňová konštrukcia, umožňujúca blúdenie, preliezanie, naháňanie),
- pyramídy (skladba guľatiny rozličnej výšky, vzniknuté stupne slúžia na lezenie, sedenie a vykladanie hračiek),

- domček pre bábiky (vytvorený zo starej debny alebo zo suda vyrazeným otvorom pre dvere a okno),
- dopravné prostriedky (vyradené auto, čln lietadlo, čiastočne zakopané alebo so schodíkmi),
- brodisko (bazén s malou hĺbkou vody a s miernym klesaním dna),
- šplhadlá (krivkové alebo priamkové konštrukcie)
- strom na lezenie (priamo rastený v teréne alebo umelo osadený s upravenými konármi),
- prírodné preliezačky (strom položený a fixovaný v ležatej polohe, zbavený tenkých halúz a konárov),
- detské bradlá (malé bradlá, najlepšie umiestnené v pieskovisku),
- zábradlie (rúrkové konštrukcie na vešanie, hojdanie, lezenie)
- plocha na kreslenie (horizontálne alebo vertikálna s hladkým povrchom),
- kolotoče (nízke - sedacie alebo vysoké na sedenie alebo na zavesenie),
- bicyklová a kolobežková dráha (dráha vyhradená pre jazdu na bicykli alebo na kolobežke s dopravnými značkami) (Brath, 1985).

Na Slovensku platia pre detské ihriská normy STN EN 1176 (vzťahujúce sa na zariadenie ihrísk) a STN EN 1177 (pre povrchy ihrísk), ktoré platia pre celú Európu (Kjellbergová, 1998).

1.6.2 Športoviská

Športové areály sú dôležitou súčasťou priestoru, preto musia byť vhodne začlenené do okolitej krajiny, aby s ňou tvorili harmonický celok. Pôdorysná dispozícia je daná počtom ihrísk a ich účelom. Jednotlivé športové plochy majú byť od seba dostatočne vzdialené, aby chod pri súčasnej hre nebol narušený a majú byť zvukovo izolované dostatočným priestorom. Ďalej musia ihriská chrániť proti prevládajúcim vetrom, a preto vysoké porasty sústredíme najmä na severnej, severozápadnej a severovýchodnej strane, pričom od juhu ponecháme priestor otvorený. Ak je ihrisko blízko komunikácie s rušnou premávkou, vysádzame kulisu stromov a krov ako prachový filter.

Z hygienických dôvodov vyžadujeme dnes ihriská trávnaté a tam, kde sa to nedá musíme starostlivou a stálou údržbou udržiavať povrch primerane vlhký a pevný, aby sa príliš nevíril prach. Pri voľbe drevín dbáme, aby opadávajúce lístie dlho neznečisťovalo povrch ihriska. Preto sú najvýhodnejšie ihličnany, ktoré sú hygienicky pôsobivé aj v zime a majú aj brzdiaci účinok na rozvoj škodlivých mikroorganizmov a potom listnaté stromy, ktoré zhadzujú listy po prvých mrazoch. Nevhodné sú duby a buky. Rovnako stromy, ktoré silne znečisťujú okolie pri opade kvetov alebo plodov. V blízkosti ihriska nevysádzame topole.

Ihriská, ktoré slúžia športovým klubom musia byť oplotené. Medzi plotom a ihriskom musí byť však dostatočný priestor (až 50 m), aby sa plot mohol z oboch strán zastrieť vhodnými popínavými rastlinami alebo stromami a krami.

Sadovnícka úprava okolia športových hál a športových komplexov, ktoré sú postavené vo vnútri organizmu mesta je rovnaká ako pri iných verejných budovách (Rózová, Halajová, 2002).

Rozmery jednotlivých ihrísk

Glaus, Čeika, Wagner (1963) uvádzajú nasledovné rozmery jednotlivých ihrísk:

Ihrisko pre futbal:	najmenšie 90 x 45 m, normálne 150 x 70 m, najväčšie 120 x 90 m.
Ihrisko pre pozemný hokej so 7 hráčmi:	najmenšie 45 x 225 m, normálne 63 x 30 m, najväčšie 70 x 35 m.
Ihrisko pre pozemný hokej s 11 hráčmi:	normálne 91 x 50 - 55 m.
Ihrisko pre hádzanú:	najmenšie 45 x 30 m, normálne 48 x 32 m.
Tenisový dvorec:	pre dvojhru 23,77 x 8,23 m, pre štvorhru 23,77 x 10,97 m.
Ihrisko pre basketbal:	najmenšie 24 x 12 m, normálne 26 x 14 m.
Ihrisko pre volejbal:	obdĺžnik má rozmery 18,3 x 9,1 m (Glaus, Čeika, Wagner, 1963)

1.6.2.1 Dochádzková vzdialenosť a orientácia ihrísk

Dochádzkovú vzdialenosť rozdeľujeme:

- pre výkonnostný šport 1500 m alebo 20 minút chôdze
- pre školy 300 m alebo 5 minút chôdze (trasa medzi ihriskom a školou nesmie križovať komunikácie s hustou premávkou).
- pre masovú telesnú výchovu 800 m alebo 10 minút chôdze
- pre ihriská mladšieho školského veku 500 m

Pri orientácii ihrísk na svetové strany sa musí brať do úvahy ročné a denné obdobie, v ktorom sa ihrisko maximálne využíva. Ihriská s celodennou prevádzkou majú pozdĺžnu os orientovanú v smere S - J s odchýlkou cca 15°. Pri ihriskách, ktoré sa využívajú na rekreačnú telesnú výchovu, nie je orientácia na svetové strany rozhodujúca. Atletické zariadenia orientujeme tak, aby pri maximálnej prevádzke dopadali slnečné lúče kolmo na smer pohybu atléta. Dôležitý a často určujúci faktor pri orientovaní ihrísk je smer a sila prevládajúceho vetra (Statelová, 1990).

1.7 Psychológia vývinu človeka

1.7.1 Vývinová psychológia a duševný vývin

Pre vytvorenie prostredia, ktoré bude plne zodpovedať potrebám a predstavám dieťaťa v predškolskom a školskom zariadení je potrebné najprv definovať jednotlivé vývojové obdobia človeka. Poznanie vývojových zmien a návykov dieťaťa v jednotlivých fázach vývinu nám umožní hlbšie preniknúť do psychiky dieťaťa a jeho nárokov, predstáv a potrieb. Vývinová psychológia skúma vývin psychických javov, procesov, stavov a vlastností osobnosti. (Drlíková a i., 1992).

Vývojová psychológia sa vo svojej podstate zaoberá podľa Hihlíka, Nakonečného (1973):

- duševným vývojom a jeho činiteľmi, charakteristikou vývoja, vývojom nervovej sústavy, faktormi psychického vývoja
- telesným a duševným vývojom dieťaťa v období kojeneckého veku batolaťa (rozvoj motoriky nervového systému)
- telesným a duševným vývojom dieťaťa v predškolskom veku (ide tu o vývoj osobností dieťaťa, o rozvoj jeho citov asociálnych vzťahov, o štruktúru osobnosti dieťaťa)
- mladším školským vekom (vývoj poznávacích procesov)
- stredným školským vekom
- starším školským vekom
- ďalším vývojom dospelého človeka vo vekových rozmedziach do 25, do 40, do 60, do 70 rokov

Duševný vývin je proces psychických zmien, ktoré sa uskutočňujú v čase a v dôsledku ktorých sa psychika človeka ustavične mení (Drlíková a i., 1992).

Poznatky, ktoré získame z vývojovej psychológie nám umožnia porozumieť súčasnému stavu psychiky človeka a predvídať aj jeho ďalší priebeh. V každom veku sa niektoré vlastnosti u človeka začínajú práve utvárať, niektoré sú na vrchole svojho vývinu, iné zase na ústupe. Zmeny, ku ktorým

v priebehu individuálneho vývinu dochádza, delenie na kvantitatívne a kvalitatívne (Hihlík, Nakonečný, 1973).

1. Kvantitatívne zmeny:

- zmeny vo veľkosti, sile, objeme a rozsahu
- proporcionálne zmeny, mení sa podiel jednotlivých znakov, procesov či vlastností v priebehu vývinu

2. Kvalitatívne zmeny:

- zanikanie starých vlastností
- vznikanie nových vlastností

Proces duševného vývinu človeka je mnohostranne podmienený vplyvom najrozmanitejších činiteľov. Rybárová (1992) (cit. Drlíková a i., 1992) a Hihlík, Nakonečný (1973) zastávajú názor, že na duševný vývin vplývajú:

- činitele vonkajšieho prostredia
- biologické činitele
- výchova
- vlastná aktivita človeka

Medzi rozhodujúce prvky, ktoré vplývajú na rozvoj človeka teda v neposlednej miere, patrí aj prostredie, v ktorom sa človek pohybuje.

1.7.2 Hlavné vývinové obdobia

Duševný vývin človeka je štádiálny proces. V jeho priebehu možno vyčleniť niekoľko vývinových období - štádií (Drlíková a i., 1992). Vývinové obdobia sú nasledovné:

1. vnútro maternicové obdobie - 9 mesiacov
2. novorodenecké obdobie - od narodenia do 2 mesiacov
3. dojčenské obdobie - od 2 mesiacov do 12 mesiacov
4. obdobie batol'at'a - od 1 roku do 3 rokov
5. predškolský vek - od 3 rokov do 6 rokov veku
6. mladší školský vek - od 6 rokov do 10-11 rokov
7. obdobie dospievania - od 10-11 rokov do 15-16 rokov
8. obdobie adolescencie - od 15-16 rokov do 18-20 rokov
9. obdobie dospelosti - od 18-20 rokov do 60-65 rokov
10. obdobie staroby - od 60-65 rokov do smrti

1.7.3 Vývinové obdobia zasahujúce do predškolského obdobia a obdobia základných, stredných a vysokých škôl

Tak, ako každé vývinové obdobie, sú i tieto obdobia, spadajúce pod školský vek, typickými prejavmi duševného, fyzického, intelektuálneho a citového vyzretia pre daný vek.

Pochopením jednotlivých charakteristík, ich zvážením a uplatnením v praxi môže napomôcť krajinnému architektovi vytvoriť také zariadenia, ktoré budú účelné, budú spĺňať predpoklady pre využívanie práve kategóriou detí základných škôl, ktorých nároky sa postupne s vekom menia.

V školskom veku pokračuje vývoj neobyčajne rýchlo. Postupne sa strácajú charakteristické znaky detskosti ako v zmysle fyzickom (výrazný telesný rast), tak aj v psychickom (úbytok spontánnosti, zdokonaľovanie sebakontroly) (Nekonečný, 1977).

Predškolský vek

Predškolské obdobie začína dovŕšením tretieho roku a končí sa vstupom dieťaťa do školy (Rybárová, 1987). Je to obdobie, kedy nastávajú u dieťaťa významné zmeny v telesných a pohybových funkciách, v poznávacích procesoch a emocionálnom vývine.

V priebehu tohto obdobia sa významne prejavujú zdedené a vrodené odlišnosti a zvýrazňujú sa individuálne rozdiely u detí. Je to charakteristické obdobie prežívania. Citlivosť analyzátorov v predškolskom veku narastá. Pre zrkovité vnímanie dieťaťa sú dôležité tvary a farby predmetov. Dieťa vníma atraktívne vonkajšie vlastnosti predmetov, ktoré vyvolávajú emocionálne zážitky. Deti preceňujú veľkosť priestoru. Pozornosť je začiatkom predškolského veku nestála, mimovoľná a koncentrovaná na nápadné podnety (Rybárová, 1992 cit. Drlíková a i., 1992 s. 191). Bezprostredný styk dieťaťa ho zámerne vedie k pozorovaniu a chápaniu určitých javov, počíta s prirodzenou a pre tento vek s typickou zvedavosťou (Dostál, Opravilová 1988). Pamäť je neúmyselná. V priebehu obdobia sa najmä vplyvom hry rozvíja úmyselné zapamätávanie. Zlepšuje sa zapamätávanie názorného materiálu. Predškolač si zapamätáva a vybavuje prevažne farby, tvary a polohy.

Fantázia je veľmi bohatá a živá. Myslenie je konkrétne – názorové a podmienené činnosťou.

V predškolskom veku dochádza k intenzívnemu rozvoju rozumových schopností. Je to obdobie, kedy dieťa získa vedomosti na základe získaných skutočností z hier, prostredia v ktorom sa pohybuje a všetkých javov, ktoré naň vplývajú.

City ovplyvňujú priebeh a kvalitu všetkých poznávacích procesov i celkový psychologický vývin dieťaťa. Estetické city sa rozvíjajú najmä v kreslení, modelovaní a pod. Sociálne city sa

rozvíjajú silnou potrebou dieťaťa po spoločenskom styku s dospelými a vrstovníkmi. Najintenzívnejšie sa rozvíjajú poznávacie a výtvarné záujmy.

Telesné rozmery dieťaťa vo veku 3 – 4 rokov sa zreteľne zväčšujú. Prebieha perióda vyťahovania. Svalstvo je mäkké a oblé. Koncom tohto obdobia sa dovršuje osifikácia kostičiek, čo umožňuje vývin jemnej motoriky. Vytvára sa individuálny štýl chôdze (Rybárová, 1992 cit. Drlíková a i., 1992 s. 192).

Mladší školský vek

Keď dieťa dovŕši šiesty rok, stáva sa podľa občianskeho zákonníka školopovinným. Dosiahnutie stanoveného veku však nezaručuje, že dieťa úspešne zvládne požiadavky školy. S vekom sa musí spájať aj určitý stupeň celkového vývinu, ktorý umožní dieťaťu vykonávať školské povinnosti. Tento požadovaný stupeň vývinu sa označuje aj ako školská pripravenosť.

Vstup do školy mení doterajší spôsob života dieťaťa. Dieťa sa vstupom do školy dostáva do spoločnosti seberovných detí. Škola je verejnou, oficiálnou, úradnou vzdelávacou inštitúciou. Vstup dieťaťa do nej je pre neho súčasne aj vstupom do spoločnosti, do verejného života.

Mladší školský vek je prvé obdobie, v ktorom sa vplyv školy na dieťaťu výraznejšie odráža. Zahŕňa zhruba prvých päť rokov, trvá teda približne do 11. roku. Celé toto obdobie sa vyznačuje viacerými osobitosťami fyzického a psychického rázu (Klindová, Rybárová, 1977).

Celková osobnosť mladšieho žiaka je extrovertná, zameraná navonok na prostredie, ktoré ho obklopuje, na spoločnosť. Túto stránku detskej osobnosti vyjadruje pomerne veľká šírka a mnohostrannosť záujmov o všetko nové, s čím sa stretáva v škole počas vyučovania i mimo neho. Vstupom do školy sa utvárajú čitateľské záujmy, zbieranie rôznych predmetov, neskôr sú to záujmy o rôzne vynálezy, cestovanie, históriu. Na uspokojovanie týchto záujmov sa uplatňujú postupne sa rozvíjajúce intelektové, estetické a morálne cesty detí.

Záujmy mladšieho žiaka súvisia s bezprostrednou činnosťou, ktorú vykonáva. Na prvom mieste je učenie. Prejavuje sa v zvedavosti a dychtivosti po nových skúsenostiach, poznatkoch a dojmach. Poznávacie záujmy bývajú často také široké, že školské vyučovanie ich nestačí primerane uspokojiť. Preto dieťa vyhľadáva rôzne záujmové krúžky a mimoškolské činnosti.

V mladšom školskom veku dieťa venuje veľkú pozornosť hre. Veľmi sa uplatňujú pohybové hry s požiadavkami na telesnú obratnosť, energiu a vytrvalosť, ale aj hry s didaktickými, intelektovým zameraním, ktoré zase aktivizujú rozumové schopnosti – bystrosť, pohotovosť, úsudok, schopnosť orientovať sa pamäť, bystré vnímanie a pod.

Mladší školský vek je obdobím veľkej pohybovej aktivity, ktorá sa prejavuje v najrôznejších pohybových hrách, cvičeniach a športových výkonoch. Dieťa nachádza v pohybe potešenie a uspokojenie. Pohyb je pre neho v tomto období jednou zo základných životných potrieb.

Popri učení a hre vzrastá v mladšom školskom veku aj záujem o prácu. Pri správnom výchovnom usmerňovaní sa mladší žiak zvyčajne ochotne zapája do práce mimo vyučovacieho charakteru. Zaujíma sa najmä o pracovné činnosti, ktoré prinášajú viditeľné výsledky: u chlapcov konštruovanie, modelovanie, narábanie so strojmi. U dievčat zase domáce práce, varenie, šitie, upratovanie a pod. Ak má práca pozitívne ovplyvňovať dieťa, nemožno ju používať ako trest (Klindová, Rybárová, 1977).

Starší školský vek

Je to obdobie medzi 11.-14. rokom, ktoré sa nazýva aj obdobie puberty. Popri zmenách v telesnom vývine dochádza aj k mnohým zmenám v psychickom vývine. Pre telesnú pubertu je príznačný prudký rast organizmu, rozvoj druhotných pohlavných znakov, proporcionálna nesúmernosť častí tela, pohybová neuhladenosť, zníženie telesnej výkonnosti, ľahká unaviteľnosť. V duševnom živote je charakteristická citová nevyrovnanosť a podráždenosť. Puberta je obdobím prudkých stavov nevyrovnanosti v sebe samom. Rozvíja sa abstraktné myslenie a logická pamäť (Klindová, Rybárová, 1997).

Celková osobnosť staršieho žiaka – pubescenta je intravertovaná, čiže zameraná na vlastné vnútorné prežívanie. Vznikajú tak nové potreby a záujmy, ktoré ovplyvňujú konanie dospievajúcich, ich citový život a sociálne vzťahy.

Medzi 11.-15. rokom sa zaznamenáva intenzívny rozvoj abstrakcie a zovšeobecňovania. Myslenie prechádza od názorného k abstraktnému, čo je výsledkom vplyvu školského vyučovania. Medzi 13.-14. rokom sa veľmi rozvíja úsudkové myslenie. Vyvíja sa schopnosť riešiť nové problémy. Pubescent nielen poznáva, ale aj hodnotí, začína chápať, čo je správne a čo nesprávne.

V puberte nastáva sebauvedomenie, ktoré je výsledkom sebapoznávania a sebahodnotenia, prejavuje sa túžbou po sebauplatnení s úsilím o nezávislosť. V oblasti sociálnych vzťahov sa úsilie o nezávislosť prejavuje odpútaním sa od svojich najbližších. Mladý človek prežíva kladné citové stavy pri poznávaní nových vecí, objavení nových vzťahov, obľubuje situácie, v ktorých môže riešiť praktické, niekedy aj teoretické problémy. U niektorých jednotlivcov sú estetické cesty veľmi dobre rozvinuté. Mravné cítenie narastá úmerne s tým, ako si dospievajúci utvára a uvedomuje hierarchiu hodnôt a ako sa ich učí uplatňovať vo svojom živote.

Potreba pohybu sa prejavuje a uspokojuje v pohybových hrách, ale najmä v kolektívnych športoch. Mládež pestuje rozličné športové disciplíny, obľúbené sú aj športové preteky, v ktorých môžu prejaviť svoju zručnosť (Klindová, Rybárová, 1977).

2. CIEĽ PRÁCE

Cieľom diplomovej práce je na základe zhrnutých teoretických poznatkov, podkladových materiálov a vlastného terénneho prieskumu územia zhodnotenie funkčno-priestorových plôch vo vybranom školskom areáli, vypracovanie jednotlivých analýz s poukázaním na pozitívne a negatívne prvky a vypracovanie modelového návrhu sadovnícko-architektonického dotvorenia vybraného areálu základnej školy v Golianove. V návrhu sa zamerat' na preriedenie porastu a odstránenie nevyhovujúcich drevín, doplnenie sortimentu drevín. Vypracovať návrh úprav areálu z hľadiska komunikačnej siete, vegetačných prvkov, športových plôch, hracích prvkov a prvkov drobnej architektúry.

3. MATERIÁL A METODIKA PRÁCE

3.1 Základné vymedzenie – lokalizácia obce Golianovo

Obec Golianovo sa nachádza približne 10 km juhovýchodne od krajského mesta Nitra na strednom toku potoka Kadaň. Kataster obce hraničí s týmito susediacimi katastrami: na severe s katastrálnym územím obce Veľký Lapáš, Veľké Janíkovce, na juhu s katastrálnym územím obce Veľký Cetín, Paňa, na západe s katastrálnym územím obce Čechynce, Malý Cetín, na východe s katastrálnym územím obce Dolné Obdokovce, Babindol a Klasov. Golianovo administratívne patrí do Nitrianskeho kraja. Leží na 18°, 11' východnej zemepisnej dĺžke, 48°, 16' severnej zemepisnej šírke v západnej časti Žitavskej pahorkatiny a severovýchodnej časti Podunajskej nížiny. Stred obce leží 149 m. n. m., chotár sa rozprestiera od 147 do 233 m, čo predstavuje mierne pahorkatý chotár. Obec je členená na jednotlivé územno-priestorové celky a tie na jednotlivé ulice, bez pomenovania. Rozloha územia je určená nasledovne: Golianovo – zastavané územie: 712 590 m², Golianovo extravilán: 9 989 002 m², chotár obce má rozlohu 1070 ha. Golianovo si dodnes zachovalo poľnohospodársky charakter, ale pre územnú blízkosť krajského mesta Nitra by sa tu mohla rozvíjať agroturistika a rekreačná činnosť (Palatický, 1996; Reško a i, 2006; Mizia a i, 2008).

Riešený školský areál sa nachádza v katastri obci.

3.2 Charakteristika územia

3.2.1 História

Chotár obce bol osídlený už v praveku. Známe sú nálezy z doby neolitu so zatiaľ jediným nálezom trojitého rondelu na území Slovenska (neskorá doba kamenná), maďarovskej kultúry (z mladšieho úseku staršej a začiatku strednej doby bronzovej) – ide o nález rímskej spony – a nález z 11. a 12. storočia. Nízky počet nálezov dokazuje, že chotár obce nebol osídľovaný nepretržite od praveku. Pôvodná dedina (zrejme vydrancovaná Tatármi) v prvých storočiach Uhorského kráľovstva sa rozprestiera pri potoku Kadaň južne od dnešného Golianova (Hromník, 2002; Palatický, 1996).

Prvá písomná zmienka o obci Golianovo je z r. 1156 pod názvom „Gurmot“, keď ostrihomský arcibiskup prepustil desiatok z obce kanonikom. V tom čase osídlenie obce ležalo v strednej časti územia nitrianskeho biskupstva a patrilo medzi výnosnejšie. V oboch osídleniach menom Ďarmoty žili poddaný Nitrianskeho hradu, ktorých kráľ Ondrej II. povýšil do stavu dvorníkov. V roku 1232,

kedy sa obec spomína pod názvom Gurmoth aliud Gurmoth, kráľ prikázal, aby každý dvorník dal dve mandele (15 ks dopestovaného produktu) desiatku ostrihonskému kostolu. V roku 1271

Táto lokalita sa spomína v súvislosti s existenciou fary. Údaj je uvedený v darovacej listine arcibiskupa Martiriusa a autorom bol vtedajší pisár Barnabáš. Zo sedemdesiatich darovaných farností sa Gurmot spomína spolu s názvom Leleu, Ker a Serinc v súvislosti s vyberaním desiatkov inkasantom Deuntom, povereným arcibiskupom Martiriusom. Osada Golianovo v roku 1232 patrila Nitrianskemu hradu. V roku 1751 žilo v obci štyridsať rodín. Podľa kanonickej vizitácie v roku 1848 bolo v obci 74 domov, v ktorých bývalo 521 obyvateľov. V stredoveku sa obec stala vlastníctvom zemanov. V roku 1948 sa dostali Lapáške Ďarmoty názov Golianovo, po slovenskom generálovi z čias druhej svetovej vojny Jánovi Golianovi. V rokoch 1995 – 1996 bola obec plynofikovaná a v roku 1998 ukončená výstavba vodovodu. Dnešné Golianovo sa tak stalo obcou s dobre vybudovanou infraštruktúrou (Zrubec, 2001).

3.2.2 Obyvateľstvo

Po národnostnej stránke má slovenský charakter. Podľa náboženskej príslušnosti obyvatelia sú prevažne rímskokatolíci. Podľa zamestnania obyvatelia obce boli prevažne roľníci a vinohradníci. Pestovali vynikajúce hrozno, obchodovali s vínom a ovocím. Okrem toho tu bola oddávna výroba plátna pre vlastnú potrebu a pre trh. Zmena v sociálnom zložení obyvateľstva nastala až po roku 1945. Väčšina obyvateľov si našla zamestnanie v najbližších mestách (Hromník, 2002; Palatický, 1996).

Sčítanie ľudu v rokoch 1980 a 1991 poukázali na prudký pokles, hlavne v dôsledku migrácie mladej generácie do priemyselných centier a nižšou pôrodnosťou. Podiel na tejto skutočnosti mala i intenzívna bytová výstavba v mestách. Po poslednom sčítaní v roku 2001 bolo 1135 obyvateľov obci Golianovo (Palatický, 1996).

Populačný vrchol obec zažila v 70-tych rokoch minulého storočia. Odvtedy dochádza k populačnej stratégii a počet obyvateľov kulminuje okolo čísla 1200 (Mizia a i, 2008).

3.2.3 História školstva v obci Golianovo

Školy boli v stredoveku výsadou miest, postupne sa vzdelanosť dostávala aj na vidiek. (Palatický, 1996). Dôležitou stavbou každého osídlenia bola škola, šíriaca medzi pospolitým ľudom vzdelanie a kultúru (Reško a i 2006). Naša obec nebola bokom od týchto trendov. Prvou školou v obci bola jednotriedna škola. Bolo to niekedy v 18. storočí (Palatický, 1996). Ďalšia budova školy stála na hornom konci smerom na Čechynce v miestach nad obecným úradom. Bola postavená v r. 1820 pôvodne ako modlitebňa, neskôr kultúrny dom. V roku 1865 v nej bolo 55 žiakov, učiteľ bol Karol

Vohradník. Nejedná sa o cirkevnú školu a mená učiteľov sa zachovali iba útržkovite (Reško a i, 2006). Bola to budova "starého kina" (Palatický, 1996) a jednotriedna škola, podmienky vyučovania a bývania učiteľa boli nevyhovujúce (bol to obvyklý jav), preto sa tu učitelia často striedali. V budove (č. 85) s 1 miestnosťou vyučoval Štefan Slezinger. Po roku 1870 bola v susedstve postavená nová škola s bytom pre učiteľa. V roku 1877 sa spomína obecná škola s jedným učiteľom, ktorý mal pri nej byt (budova prvej školy).

V roku 1912 bola pri hlavnej ulici postavená budova ľudovej školy. Do roku 1924 sa v nej vyučovalo maďarsky, potom čiastočne aj slovensky a nakoniec len slovensky. V roku 1939 bola škola premenovaná na rímskokatolícku školu a po r. 1948 na národnú školu s osemtriednou školskou dochádzkou (Reško a i, 2006). Nakoľko budova kapacitne nestačila, žiaci 6. - 8. ročníka museli dochádzať na vyučovanie do susedného Veľkého Lapáša.

V roku 1960 bola vytvorená základná deväťročná škola s triedami 1.-7. Žiaci ôsmeho a deviateho ročníka chodili ešte do Veľkého Lapáša, neskôr postupne boli i tieto ročníky u nás. Za týmto účelom boli dočasne zriadené učebne v budove obecného úradu a v dome Kalmana Šilléra (Palatický, 1996).

Prvé dve školské budovy boli v roku 1969 zbúrané (prvá bola modlitebňa, kultúrny dom, kino a druhá „stará krčma“ lekárska ordinácia, pekáreň, sklad). Za riaditeľa Rudolfa Kováča bola v rokoch 1964 – 1965 postavená nová budova školy, ktorá vyhovovala po všetkých stránkach pedagogickému procesu (Reško a i, 2006).

V roku 1964 bol položený základný kameň súčasného školského areálu, začala výstavba hlavnej budovy školy a v roku 1965 začína nová etapa. Bola ukončená stavba komplexného školského areálu s deväťtriednou školskou budovou, veľkou telocvičňou a štvorbytovkou pre školských pracovníkov a postupne sa realizuje úprava okolia školského areálu. O rok neskôr bola dokončená školská jedáleň s družinou. Okolie školy bolo vysadené okrasnou výsadbou. V roku 1976 bola v rámci vtedajšej akcie "Z" ukončená budova pre praktické vyučovanie (Palatický, 1996).



Obr. č. 1 Trieda v roku 1939 (Zdroj č. 1)



Obr. č. 2 Škola v roku 1960 (Zdroj č. 1)

Materská škola bola v rokoch 1950 – 1953 umiestnená v bývalej Šillerovej krčme, potom v MNV a od r. 1965 v budove ľudovej školy. V rokoch 1978-1988 bola budova rozšírená o prístavbu a zmodernizovaná. V súčasnosti má Golianovo novú materskú školu v areáli základnej školy (Reško a i, 2006).

3.2.4 Prírodné podmienky

Geologické a pedologické pomery

Geologická stavba územia je jednoduchá. Najstaršie sú predalpínske kryštalické horniny vnútorných Západných Karpát, nad nimi sú slabo zvrásnené neogénne sedimenty (íly, slieňa a piesky). Povrch územia dotvárajú sedimenty kvartéru, ako sú piesky a štrky nívnych území s veľmi dobrou až dobrou priepustnosťou a vrstvy spraše (Mapa ložísk nerastných surovín, 1981).

Severne od obce sa lemuje Tríbečské pohorie. Odlesnený povrch chotára na pahorkatine rozčlenennej úvalmi tvoria mladotret'ohorné usadeniny pokryté sprašou. Na tomto podklade sa vyvinuli černozemné a hnedozemné pôdy.

Medzi najviac zastúpený pôdny typ patrí hnedozem typická a hnedozem luvizemná. Černozem typická a černozem hnedozemná sa nachádza v okolí vodnej nádrže a vodných tokov. V blízkosti vodného toku sa nachádza ešte černica glejová. Všetky pôdy v danej oblasti sú bez skeletu, pôdy sú hlboké s hĺbkou 60 cm a viac. Prevládajúce pôdy sú hlinité (obsah ílovitých častí je 30 – 40%), menej sa vyskytujú ílovitohlinité, ílovité pôdy a íly. Obsah humusu je 200 – 300 t.ha⁻¹, hĺbka je nad 0,5%. Pôda je stredne až silne náchylná na vodnú eróziu (Atlas SSR, 1984).

Klimatické pomery

Územie patrí do teplej oblasti a mierne suchej podoblasti s počtom letných dní v roku 60 – 70. Priemerná ročná teplota 9,2 °C je vzhľadom na nadmorskú výšku vysoká. Priemerná teplota vzduchu v januári je 2 – 1 °C a v júli okolo 21 °C a vyššie. Najchladnejším mesiacom je január a najteplejším júl, no mimoriadne jún i august. Zimy sú pomerne krátke a mierne. Leto je typické teplými dňami s teplotou nad 30 °C. Obdobie s priemernou teplotou menšou ako 0 °C je 60 dní a trvanie obdobia so snehovou pokrývkou menej ako 90 dní za rok. Množstvo snehovej pokrývky v tejto časti Slovenska býva malé. Pôda tu zamŕza do hĺbky 10 až 30 cm. Obdobie s priemernou teplotou menšou ako 0 °C je 60 dní a trvanie obdobia so snehovou pokrývkou menej ako 90 dní za rok. Vegetačné obdobie s teplotami nad 10 °C je od 15.4. až do 14.10.

Priemerné množstvo spadnutých zrážok za rok je 580 - 600 mm. Najviac zrážok je zvyčajne koncom jari a v mesiacoch jún a júl.

V letných mesiacoch tu prevládajú severozápadné vetry, a v zimných mesiacoch juhovýchodné vetry.

Množstvo snehovej pokrývky v tejto časti Slovenska býva malé. Pôda tu zamŕza do hĺbky 10 až 30 cm. Obdobie s priemernou teplotou menšou ako 0 °C je 60 dní a trvanie obdobia so snehovou pokrývkou menej ako 90 dní za rok (Vozárová, 1979)

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Katastrálne územie obce Golianovo patrí do povodia rieky Nitra, ktorú je možné v podmienkach Slovenska zaradiť medzi stredne veľké a menej vodnaté toky. Celé územie je vlhovo deficitné, s nízkymi hodnotami odtokového koeficientu a špecifického odtoku z územia. Rieka Nitra má režim odtoku snehovo-dažďový, vysoká vodnatosť je v mesiacoch marec – apríl, najnižšia vodnatosť v mesiaci november.

Cez kataster obce pretekajú štyri vodné toky, najväčším z nich je potok Kadaň (Mizia a i, 2008). Potok Kadaň bol regulovaný na začiatku 60. rokov 20. storočia (Reško a i, 2006). Je hlavným tokom, ktorý odvodňuje celé riešené územie, je ľavostranným prítokom rieky Nitry. Jeho celková dĺžka je 17,8 km. Na toku je v južnej časti katastrálneho územia vybudovaná vodná nádrž. Vodný tok preteká poľnohospodárskou krajinou a intravilánmi obcí Štitáre, Pohranice, Lapáš a Golianovo, nad obcou Veľký Cetín ústi do rieky Nitry. Jeho najvýznamnejšie prítoky sú Tichý, Betlehenský a Veskejský kanál, ktoré ústia do vodnej nádrže vybudovanej na vodnom toku pod obcou Golianovo cca na 11,2 km jeho dĺžky. Bolo zistené, že vody majú zvýšený obsah železa (Mizia a i, 2008).

Zrážkové vody, ktoré spadajú na územie intravilánu obce, sú zachytávané do rigolov pozdĺž komunikácií. Rigoly v podstate spoľahlivo odvedú dažďové vody do potoka, ktorý ich dopraví mimo intravilán. V priestoroch, v ktorých sa rigoly nenachádzajú, dažďové vody vsakujú do terénu.

Vodné plochy

V 60. rokoch 20. stor. južne od obce na vodnom toku Kadaň bola vybudovaná vodná nádrž Golianovo. Jej rozloha je 31 ha, jeho účelom je chov rýb. Nádrž sa po vybudovaní stala načas aj miestom oddychu Golianovčanov. V roku 1974 nádrž prevzal už ako chovný rybník Slovenský rybársky zväz. Nakoľko je VN Golianovo vybudovaná v krajine s intenzívne využívaným poľnohospodárskym pôdnym fondom, je mimoriadne ekostabilizačným prvkom spolu s brehovou vegetáciou.

Podzemné vody

Územie spadá do hydrologického regiónu č. NQ 073 – neogén Žitavskej pahorkatiny, je veľmi chudobný na podzemné vody. Do hĺbky 80 – 120 m sa vyskytujú najviac dva vodonosné horizonty budované pieskom, prípadne drobným štrkom. V podhorskej časti rajónu sa vyskytujú aj hrubšie štrky až balvany, ale sú vždy silno zaílované. Vrty sú vhodné len pre lokálne zásobovanie. Z vodárenského hľadiska je rajón neperspektívny. V lokalite Močiar a Kozie sa nachádzajú dva termálne vrty, v súčasnosti sú uzavreté, nevyužívané (Mizia a i, 2008).

Vegetačné pomery

Táto oblasť patrí po fytoecologickej stránke do oblasti panónskej kveteny, ktorá je podmienená suchou a teplou klímou juhoslovenskej nížiny (Vozárová 1979).

Veľkú časť chotára tvorí poľnohospodárska pôda. Ponad obec sa tiahnú vinice.

Mokrad' vodná nádrž Golianovo (vodná plocha a príľahlé podmáčané územie) patrí tiež k ekologicky významným segmentom v krajine a zároveň patria k najviac ohrozeným biotopom (Mizia a i, 2008).

Potenciálna prirodzená vegetácia

Jaseňovo-brestové-dubové lesy pozdĺž potoka a rybníka (tvrdé lužné lesy)

Ulmenion (Ulmus minor, Ulmus leavis, Quercus robur, Sambucus nigra, Allium ursinum, Anemone ranunculoides)

Karpatské dubovo-hrabové lesy

Carici pilosae-Carpinetum, syn. Quercus-Carpinetum medioeuropaeum (Quercus petraea, Carpinus betulus, Tilia cordata, Acer campestre, Carex pilosa, Dentaria Bulbifera, Tithymalus amygdaloides)

Dubové a cerovo-dubové lesy

Quercetum petraea-cerris (Quercus cerris, Quercus petraea, Quercus dalechampi, Quercus pedunculiflora, Carex montana, Lembotropis nigricans, Vicia cassubica, Pulmonaria mollis, poa angustifolia) (Atlas krajiny, 2002).

Cestná doprava

Intravilánom obce prechádza cesta III. triedy Veľký Lapáš – Golianovo, Čechynce – Golianovo. Na tieto cesty je pripojená sieť miestnych komunikácií. Všetky majú charakteristiky miestnych obslužných komunikácií s priamou obsluhou objektov príľahlej zástavby. Niektoré ulice sú zaslepené bez otočiek. Dopravná premávka je na všetkých komunikáciách napriek nevhodným

šírkovým usporiadaniam obojsmerná. Väčšina komunikácií má poškodený kryt alebo je bez spevneného krytu. Po trasách miestnych komunikácií nie sú prevádzkové linky SAD. Výnimkou je len miestna komunikácia od základnej školy po križovatku na Prehoni.

Pešie chodníky sú vybudované iba z časti popri hlavnej ceste na úseku od základnej školy ku zdravotnému stredisku. Obec má vybudované väčšie parkovisko pred futbalovým štadiónom, pred kostolom, pred zdravotným strediskom a obecným úradom (Mizia a i, 2008).

3.3 Materiály použité v diplomovej práci

- mapové podklady:
 - mapa Golianova z roku 2005 (M 1: 2880),
 - mapa Slovenska (M 1: 700 000),
 - mapa z autoatlasu Slovenska (M 1:60 000),
 - ortofotomapa riešeného územia, obce Golianovo
 - letecké snímky areálu základnej školy,
- fotodokumentácia areálu ZŠ v Golianove,
- odborná literatúra z univerzitnej knižnice v Nitre,
- knihy: Obec Golianovo, Mohamedán z Ďarmôt, Golianovo 1156 – 2006,
- informácie z Územného plánu obce Golianovo, Atlasu SSR, Mapy ložísk nerastných surovín, Atlasu krajiny,
- informácie z internetu (www.golianovo.sk).

3.4 Metodický postup pri vypracovaní diplomovej práci

Pri vypracovaní diplomovej práce sme vychádzali zo spracovaného prehľadu literatúry, ktorý sme vypracovali v bakalárskej práci na tému Sadovnícko-architektonické riešenie školských areálov v roku 2008. Súčasťou bakalárskej práce bolo tiež vypracovanie inventarizácie drevín vybraného areálu základnej školy v Golianove, pri ktorej sme použili metodiku inventarizácie a klasifikácie drevín podľa Machovca, následne sme zapísali údaje s inventarizácie do tabuliek a vyhotovili sme mapy inventarizácie so zakreslením sadovníckej hodnoty a zdravotného stavu. Túto inventarizáciu – tabuľky a mapy sme použili aj pri spracovaní výsledkov v diplomovej práci.

Metodický postup je charakteristický nasledovnými krokmi:

- štúdium teoretickej literatúry a doplnenie prehľadu literatúry o problematiku tvorby areálov predškolských zariadení
- terénny prieskum riešeného územia
- zhotovenie fotodokumentácie riešeného územia,
- zaktualizovanie inventarizácie drevín a zhodnotenie stavu zelene
- zaktualizovanie a zhodnotenie súčasného stavu riešeného územia,
- konzultácia s riaditeľkou základnej a materskej školy,
- zanalyzovanie územia a vypracovanie návrhu úprav areálu ZŠ v Golianove z hľadiska, komunikačnej siete, vegetačných prvkov, športových plôch a prvkov drobnej architektúry v textovej a grafickej forme
- vypracovanie výkazu a výmeru
- vypracovanie grafickej časti, ktorá obsahuje nasledovné mapy a výkresy:
 - Širšie vzťahy,
 - Funkčno-priestorová analýza okolia,
 - Súčasný stav s inžinierskymi sieťami a funkčno-priestorová analýza areálu,
 - Mapa inventarizácie so zakreslením sadovníckej hodnoty drevín (bola prevzatá z bakalárskej práce),
 - Mapa inventarizácie so zakreslením zdravotného stavu drevín (bola prevzatá z bakalárskej práce),
 - Analýza komunikácií a prvkov mobiliáru,
 - Analýza pozitív a negatív,
 - Inšpiračné zdroje,
 - Sadovnícko-architektonické dotvorenie,
 - Výruby a demolácie
 - Osadzovací plán
 - Vytyčovacie plány
 - Detail záhona
 - Kladačský plán, rezy komunikáciou
 - Technické výkresy

4. VÝSLEDKY PRÁCE

4.4 Charakteristika školy, jej aktivity a spolupráca a materskou školou

Areál Základnej školy v Golianove sa nachádza v obytnej časti obce Golianovo, na hlavnej ulici č. 60. Rozprestiera sa na ploche veľkej 20 923 m². Základný kameň riešeného školského areálu bol položený v roku 1964, kedy začala výstavba hlavnej budovy školy. V roku 1964 sa dokončila výstavba a postupne sa realizuje úprava okolia školského areálu.

Ide o školu s deväťročnou školskou dochádzkou. V súčasnosti ju navštevuje 124 žiakov od 6. do 15. rokov a je tu zamestnaných 16 učiteľov a 9 prevádzkových zamestnancov. Do školy v Golianove dochádzajú aj žiaci zo susednej obce Čechynce, ale, prevažné percento žiakov navštevujúcich túto školu je z obce, v ktorej sa nachádza.

Škola sa zapája do rôznych projektov a aktivít zo zameraním na enviromentálnu výchovu ako sú napríklad Škola podporujúca zdravie, Nepáľme odpad, Starostlivosť o voľne žijúce vtáctvo v zimnom období, Výskyt lykožrúta na Slovensku a pod. Tieto aktivity sú spojené aj s praktickými činnosťami.

V školskom roku 2008/2009 sa žiaci základnej školy s pedagógmi zúčastnili projektu výsadby rastlín v areáli školy za účelom vybudovania vzdelávacieho chodníka. Každé triede bola pridelená rastlina na výsadbu a upresnené miesto, kde ju žiaci jednotlivých tried mali zasadiť. Po zasadení sa o ňu aj starali: pravidelne zalievali, pleli a dávali pozor, aby malé rastlinky nik nezničil. Školský areál sa zazelenal novými zaujímavými druhmi mladých stromov a kríkov, ktorá budú splňať nie len ekologicko-estetickú funkciu, ale aj vzdelávaciu.



obr. č. 3 Výsadba náučného chodníka (Zdroj č. 1)



obr. č. 4 Výsadba náučného chodníka (Zdroj č. 1)

Mimo vyučovania navštevujú deti krúžky s rôznym zameraním pod vedením pedagógov ako sú: učíme sa slovenčinu, učíme sa matematiku, práca s počítačom, pohybový, stolnotenisový, výtvarný krúžok, krúžok anglického jazyka. V škole sa vyučuje okrem anglického, nemecký aj ruský jazyk. Škola organizuje tiež súťaže v zbere papiera, v ktorých motivuje deti prispieť čo najväčšou hmotnosťou papiera. Potom sa každoročne vyhlasuje najlepších 40 zberačov, ktorý idú za odmenu na výlet.

Spolupráca Materskej školy a Základnej školy má tiež dlhoročnú spoluprácu. Je zameraná aj na prípravu detí materskej školy do prvého ročníka, aby sa ľahšie aklimatizovali na nové prostredie. Spoločne organizujú vzájomné neformálne stretnutia detí materskej školy a žiakov základnej školy. Medzi ne patrí návšteva divadelných predstavení, športovo-pohybové hry, príprava kultúrnych predstavení pre obec (Vianoce, Deň matiek), rôzne kultúrne podujatia pre deti materskej školy a žiakov základnej školy, zápis do prvého ročníka.

Škola prešla v posledných rokoch niekoľkými väčšími zmenami a úpravami. V roku 2008 sa uskutočnila prestavba školskej jedálne a školského klubu pre potreby materskej školy, ktorá sa po jej dokončení presťahovala do nových priestorov v areáli školy. Školský klub bol presťahovaný do tried základnej školy. V športovej časti bolo vybudované multifunkčné ihrisko. V roku 2009 sa uskutočnila rekonštrukcia prízemnia v hlavnej budove školy, menili sa nové plastové okná v triedach, na chodbe, školskej jedálni a na budove materskej školy. Z rekonštrukciami sa pokračuje aj v roku 2010 a to opravou telocvične, výmenou ďalších okien.

Škola a jej okolie sa stále rozvíja a zveľaďuje, čo prispieva k jej celkovému chodu a rastu.

4.2 Areál základnej školy v rámci obce Golianovo

Na základe funkčno-priestorovej analýzy okolia školského areálu môžeme konštatovať, že riešené územie sa nachádza v obci Golianovo v obytnej zóne. Z juhozápadnej a východnej strany areál školy susedí s rodinnými domami, ich záhradami a sadmi. Zo severu, severozápadu a severovýchodu areálu sa rozprestiera poľnohospodárska pôda, ktorá je každoročne využívaná, zvyšuje prašnosť okolitého prostredia teda aj školy. Školský areál nie je takmer vôbec izolovaný od okolitého prostredia výsadbou, plotom ani opticky. Problematickým je hlavne pozemok, ktorý je svojou dispozíciou včlenený do areálu školy a je oddelený iba pletivom.

Areál má priaznivú polohu v rámci dostupnosti. Nachádza sa v širšom centre obci, leží na križovatke hlavnej a vedľajšej cesty. Priamo pred školou sa nachádza autobusová zastávka, čo je veľkou výhodou hlavne pre žiakov, ktorý dochádzajú do základnej školy zo susedných dedín ako sú

Čechynce a Veľký a Malý Cetín, ale aj pre niektorých pedagógov, ktorý využívajú autobusovú dopravu takmer denne.

Zo športových areálov sa v okolí školy nachádza väčšia betónová plocha, ktorá sa využíva iba v zime ako klzisko, alebo ak v obci uskutočňujú akcie a podujatia s potrebou väčšej zhromažďovacej plochy. V obci sa nachádza aj futbalové ihrisko, ktoré je v dedine najvyužívanejšie, no v súčasnej dobe sa vo veľkej miere začalo využívať aj školské multifunkčné ihrisko, nielen žiakmi počas vyučovania, ale tiež obyvateľmi obce v popoludňajších hodinách. Stalo sa tak druhou najviac navštevovanou športovou plochou v obci Golianovo.

Zhotovili sme tiež výkres, v ktorom sme v mape obci Golianovo vyznačili objekty a plochy v okolí riešeného územia, teda funkčno-priestorové vzťahy. Ako podklad sme použili ortofotomapu širšej a užšej časti Golianova v mierke 1: 2500 a 1:10 000.

4.3 Zhodnotenie súčasného stavu v areáli základnej školy

Areál základnej školy ako už bolo vyššie spomenuté má sa rozprestiera na 20 923 m², z toho zastavaná plocha tvorí 5 365 m², ostatnú plochu zaberá zeleň. Zastavaná plocha pozostáva z budov a prístupových komunikácií. Súčasťou pozemku je osem budov. Nachádza sa tu pavilón samotnej budovy školy, telocvičňa, jedáleň s materskou školou, budova pre praktické vyučovanie, v ktorej sa nachádza dielňa a kotolňa. Súčasťou školského areálu je tiež bytovka, ktorá pôvodne slúžila pre ubytovanie zamestnancov školy, no v súčasnosti je obývaná obyvateľmi obce. Zastavaná plocha budov tvorí 2 047 m².

Samotná školská budova je dvojpodlažná budova s pôdorysom tvaru písmena U. Bola postavená v roku 1965. Nachádza sa v nej 9 tried, riaditeľňa, zborovňa, knižnica, počítačová miestnosť a sociálne zariadenia. Bolo by potrebné opraviť fasádu budovy, tvorený brizolitom, ktorý je hlavne v zadnej časti školy poškodený. Zlepšil by sa tým vzhľad aj funkčná úroveň budovy pri zachovaní jej architektúry. Za budovou sa nachádza spevnená betónová plocha, ktorá je v letných mesiacoch cez prestávky využívaná žiakmi. Ďalšou budovou nachádzajúcou sa neďaleko hlavnej budovy školy je telocvičňa, ktorá je každý deň využívaná pre fyzický rozvoj detí, a to v rámci predmetu telesná výchova. Je tiež využívaná v popoludňajších hodinách hlavne v zimných športovcami z okolia, ktorý sa tu stretávajú v rámci futbalových tréningov. Budova je z vonka v zchovalom stave, samotná telocvičňa je po čerstvej rekonštrukcii, kde sa dávala nová podlaha a tiež stierka. Objekt, ktorý prešiel v poslednom čase najväčšími zmenami je budova jedálne (ktorej súčasťou je aj kuchyňa) materská škola, kde sa v roku 2008 uskutočnila dostavba priestorov pre

materskú školu. V súčasnej dobe má budova tri vchody. Pôvodný vstup slúži na vchádzanie detí do jedálne. Vedľa vstupu sa nachádza železný stojan na bicykle uchytený na stene budovy. K vchodu vedie chodník od hlavnej budovy školy a telocvične. Do budovy sa dá dostať aj zadným vchodom, ktorý slúži ako prevádzkový vstup na zásobovanie kuchyne. Vedie k nemu komunikácia pre autá. Tretí vchod slúži pre materskú škôlku, ktorým sa deti dostanú na terasu a trávnu plochu. Pri tomto vstupe je umiestnená aj nižšia drevená dvojlavička, slúžiaca pre deti. Trávna plocha pred týmto vstupom je ohraničená železnými stĺpkami červeno bielej farby a železnou reťazou, ktorá je na nich pripevnená. Slúži ako zábrana preniknutia detí materskej školy ku obslužnej komunikácii. Takáto bariéra však nie je postačujúca, dá sa podliezť a deti sa môžu v rámci voľného pohybu vonku ľahko stratiť pedagógovi z dohľadu. Fasáda budovy, keďže je nová ja v dobrom stave, je šedej farby s namaľovanými farebnými zvieracími motívmi. Nad telocvičňou sa nachádza ďalšia budova, ktorá slúžila ako dielňa pre praktické vyučovanie technickej výchovy. Žiaci sa tu zručne rozvíjali a vytvárali vlastné výtvy s rôznych materiálov. V súčasnej dobe tu vyučovanie však neprebíha. Budova je v dosť zdevastovanom stave, väčšina okien je porozbíjaných a prekrytých plechovými tabuľami. Tieto priestory slúži skôr ako sklad rôznych starších vecí. Najmenšou budovou v areáli je stará kotolňa, ktorá v súčasnosti už neplní pôvodnú funkciu, nevykuruje sa tu. Škola má novú kotolňa, ktorá sa nachádza v hlavnej budove školy. Vchádza sa do nej cez vlastný bočný vstup tvorený veľkou plechovou bránou. V tomto čase je tiež v rekonštrukcii, prebieha tu výmena kotlov. Stará kotolňa neplní v areáli žiadnu funkciu a pôsobí na okolie neesteticky, pretože je v schátralom stave. Oproti starej kotolni sa nachádza veľký zhrdzavený kontajner slúžiaci pre zber papiera. Medzi budovy, ktoré sú súčasťou areálu patrí aj bytovka, je v jeho juhozápadnej časti. Nachádza sa v blízkosti vedľajšieho obslužného vstupu, popri ceste III. triedy. Bývajú tu obyvatelia Golianova, ktoré jej bezprostredné okolie využívajú na bežnú prevádzku ako aj oddych. Za bytovkou sa nachádza betónová spevnená plocha slúžiaca ako parkovisko, no iba pre jedno osobné auto. Je tu umiestnený aj železný sušiak na prádlo dlhý asi 11 metrov, ktorý je pravidelne využívaný obyvateľmi. Od cesty ku vchodu bytovky až po jej koniec vedie chodník. Pred bytovkou sú pevne ukotvené dve betónovo drevené lavičky, ktoré slúžia pre oddych ľuďom z bytovky. Nachádzajú sa tu tiež tri nádoby na odpadky.

V celom školskom areáli chýba mobiliár. Popri prístupovej komunikácii je umiestnená betónová lavička, ktorá je zničená, je rozpadnutá a sú z nej vytrhnuté sedadlá. Ďalšia drevená dvojlavička sa nachádza na terase materskej školy, ale tá slúži iba pre deti, ktoré navštevujú materskú školu. Na pozemku školy sa nenachádza ani jeden odpadkový kôš, čo hodnotíme za veľký nedostatok.

Stav komunikácií v areáli školy nie je veľmi vyhovujúci. Komunikácie a spevnené plochy zaberajú 1482 m². Ako podklady pre na sú použité materiály ako betón, štrk a betónová dlažba.

Hlavná prístupová komunikácia pre peších je betónová a je široká dva metre. Vedie až ku vchodu do hlavnej budovy. Pred vstupom do budovy je chodník budovaný z betónovej dlažby, ktorý je šedej farby. Táto časť komunikácie je aj zastrešená. Ďalej pokračuje betónový chodník s nezmenenou šírkou, ktorý sa kúsok od vstupu do budovy rozdeľuje. Jeden vedie k telocvični a druhý k jedálni a materskej škole. Na základe analýzy komunikácií môžeme skonštatovať, že táto trasa od brány až po jedáleň je z hľadiska pohybu najfrekventovanejšia. Pred jedálňou sa mení materiál chodníka na betónovú dlažbu červeno šedej farby. Tento pokračuje až k dielni a betónovému ihrisku. Prevádzková komunikácia prepája cestu s jedálňou, je to cesta aj pre automobilovú dopravu. Táto komunikácia je nespevnená so štrkovým podkladom. Z boku budovy školy a jedálne sa rozširuje so nepravidelného tvaru. Aj k bytovke vedie 1 meter široký betónový chodník. V areáli sa nachádzajú tri už spomínané spevnené betónové plochy, jedna je za bytovkou, druhá je terasa za hlavnou budovou a tretia je tiež terasa, ale pre materskú školu. Na riešenom území sa nenachádza žiadne parkovisko.

Školský areál susedí s rodinnými domami, ich záhradami a jeho zadná časť s poľnohospodárskou pôdou. V prednej časti sa nachádza súkromný pozemok, ktorý je ako keby včlenený do areálu pozemku. Je oddelený iba drôteným pletivom.

Oplotenie z ulice tvorí malý betónový múrikom so železným plotom, ktorý je žltočervenej farby. Do školského areálu vedú dve vstupné brány. Obidve sa nachádzajú v prednej časti areálu, každá so vstupom pre peších aj autá. Vchádza sa nimi z cesty. Jedna je umiestnená pri zastávke MMHD a používa sa ako hlavná vstupná brána pre deti i rodičov. Druhá sa nachádza pri bytovke, vedie ňou štrková cesta ku kotolni široká asi 4 m. Je väčšinou využívaná pre zásobovanie a údržbu areálu.

Väčšina komunikácií a plôch v areáli nie je osvetlená. Výnimkou je prístupový chodník, popri ktorom sa nachádzajú dve lampy. Multifunkčné a basketbalové ihrisko má tiež vybudované osvetlenie, čo umožňuje využívať tieto plochy aj vo večerných hodinách.

Školská záhrada sa nerozprestiera na rovnej ploche, ale hlavne v jej druhej polovici sú terénne prevýšenia, ktoré modelujú terén a vytvárajú ako keby nepravidelné terasy. Terénne prevýšenie je vytvorené za budovou školy s výškovým rozdielom 1 meter. Tiahne sa od chodníka vedúceho k jedálni až po oplotenie z južnej strany pozemku. Terénna nerovnosť s rovnakým prevýšením ale menších rozmerov sa nachádza aj z bočnej strany hlavnej budovy. Ďalšia modelácia terénu je vytvorená zo zadnej a bočnej strany okolo telocvične s prevýšením 1,4 m. Za budovou materskej školy až po koniec budovy dielne sa nachádza zemný val prevýšením 1,6 metra. Posledná modelácia terénu, ktorá vytvára terasu je medzi ihriskami.

V objekte sa nachádzajú aj inžinierske siete. Elektrický kábel vedie zo stožiaru umiestneného na ulici pred areálom k bytovke, a školskému pavilónu. Zo školského pavilónu sa tiahne ku ostatným budovám školy vynímajúc budovu starej kotolne. Vodovodné potrubie vedie popri vedľajšej komunikácii k zadnému vstupu hlavnej budovy školy a z druhej strany k bytovke. Plynové potrubie vedie popri vodovodnému potrubiu k hlavnej budove a od nej prechádza k telocvični a jedálni s materskou školou.

4.3.1 Funkčno-priestorová analýza školského areálu

Z hľadiska funkčných a priestorových plôch môžeme riešený školský areál rozdeliť na tri hlavné časti: okrasno-reprezentatívnu časť, športovú časť a úžitkovú časť.

Okrasno-reprezentatívnu časť tvorenú vstupnú časť v okolí pešieho prístupového chodníka, plocha pred hlavnou budovou a za ňou. Popri chodníku je z jednej aj druhej strany radová výsadba z *Thuja occidentalis*. V okolí školy sú vysadené okrasné dreviny. Popri prístupovému chodníku a pred budovou školy sú vysadené okrasné dreviny. Nachádza sa tu najhustejšia a druhovo najrozmanitejšia vegetácia, ktorá má vytvárať reprezentatívny charakter tejto plochy a skrášľovať prostredie. Prevládajú tu ihličnaté dreviny. V tejto časti sa nachádza tiež súvislá trávnatá plocha, ktorá sa tiahne až k bytovke.

Športová časť sa nachádza za budovami školy v zadnej časti areálu. V tejto časti je vybudované školské ihrisko s betónovým podkladom s rozmermi 55m x 25m, s dvomi prenosnými futbalovými brámkami s kovovou konštrukciou a posedom pre rozhodcu. Celková rozloha ihriska je 1 474 m². Jeho súčasťou je aj plocha s pieskom využívaná pre skok do diaľky. Má atypický tvar. V roku 2008 bolo nad ním vybudované nové multifunkčné ihrisko s umelou trávou. Jeho súčasťou sú dve futbalové bránky. Je oplotené sieťami a má prístupy z dvoch strán. Toto ihrisko je často využívané žiakmi, ale aj obyvateľmi z okolia. K ihrisku vedú schody, keďže sa nachádza na vyššie položenom teréne. Vedľa ihriska za telocvičňou sa nachádza trávnatá plocha s ôsmimi hracími prvkami. Päť prvkov je železných a sú pevne ukotvené v zemi. Je to železný kolotoč so šiestimi sedadlami, tri preliezky sú na preliezanie detí. Jedna preliezka je už iba konštrukcia zo šmýkačky. Ďalšie tri preliezky sú z dreva. Jeden je drevený domček s pieskoviskom, ďalší je drevená šmýkačka s pieskoviskom a posledný prvok je drevená hojdačka. Tieto prvky sú ukotvené betónovými pätkami k zemi. Hracie prvky na tejto ploche nevyhovujú požiadavkám súčasnej legislatívy a európskym normám STN EN 1176 a STN EN 1177.

Úžitkovú časť záhrady tvorí ovocný sad, ktorý je situovaný v zadnej časti areálu. Zaberá plochu o rozmeroch 70m x 55m. Má slúžiť pri výuke, a žiaci si tu môžu vyskúšať i praktické

zručnosti. V súčasnosti však nie je takmer vôbec využívaná. Táto plocha je zanedbaná, zaburinená, a nachádza sa tu veľa vysychajúcich a náletových drevín.

Ne riešenej ploche by sme mohli vyčleniť ešte jednu funkčno-priestorovú plochu a to prevádzkovú. Zahŕňame sem okolie prevádzkovej cesty a tiež bytovky, ktoré využívajú jej obyvatelia.

Súčasný stav a funkčno-priestorovú školského areálu sme analýzu sme zakreslili aj do mapového podkladu v mierke 1:500, kde sme zaznačili spomenuté prvky a plochy.

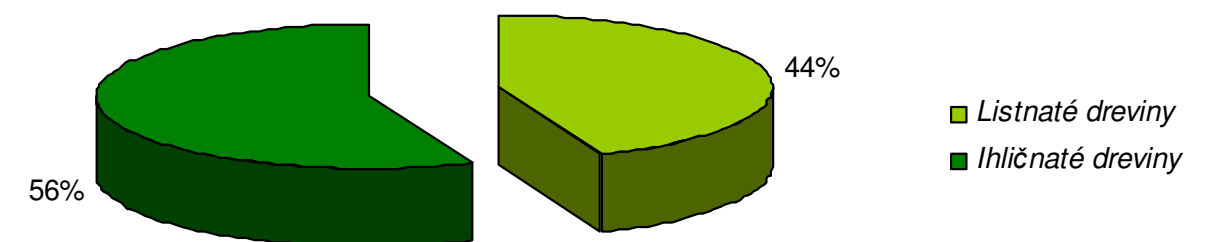
4.4 Súčasný stav plôch zelene

Zeleň v školskom areáli je jeho neoddeliteľnou súčasťou a má veľký význam. Plní celý rad funkcií a to predovšetkým hygienickú, klimatickú, ochrannú, estetickú funkciu, izolačnú.

Výsadby sú na riešenom území hlavne v okolí hlavnej budovy školy dost' nahusto vysadené a preto niektoré stromy majú nedostatok slnečného žiarenia, čo vedie k habituálnym deformáciám a následným poškodeniam. Školská záhrada je pomerne dost' zahustená výsadbou, no nachádzajú sa tu aj voľné trávne priestranstvá. Na celej ploche sú zastúpené listnaté, ihličnaté stromy aj kry.

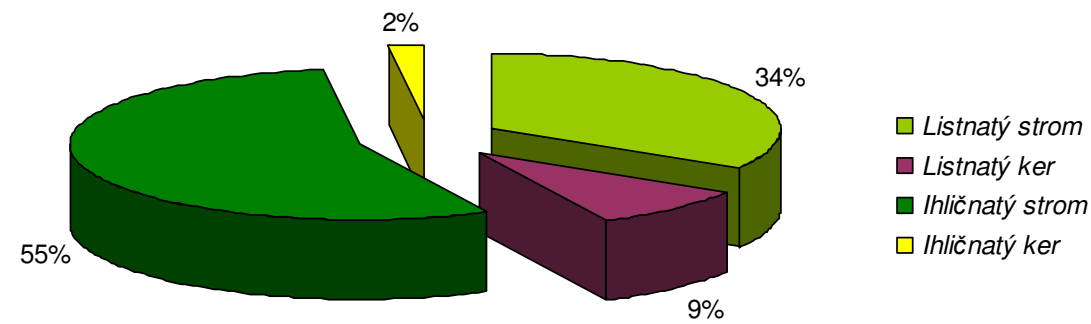
Celkový počet zinventarizovaných drevín v záujmovom území je 233. Z toho listnatých drevín bolo zastúpených v počte 103 a ihličnatých drevín 130. Percentuálne zastúpenie je vyjadrené v grafe č 1.

Graf. č. 1: Percentuálne vyjadrenie zastúpenia listnatých a ihličnatých drevín



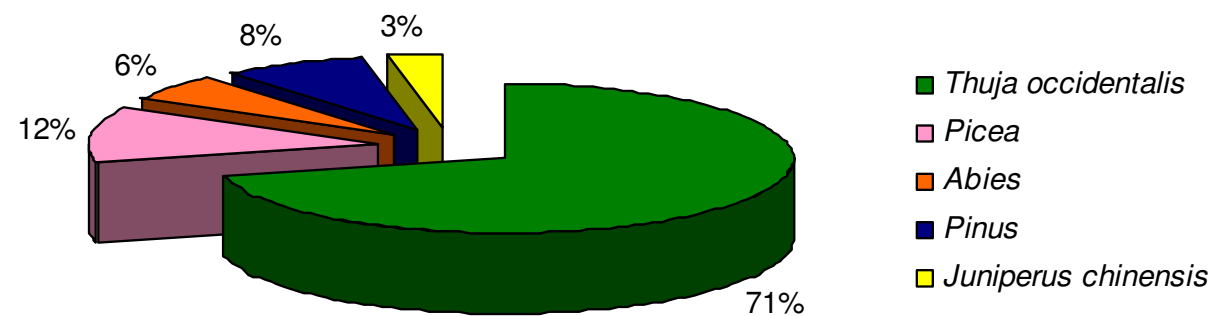
Z grafu môžeme vidieť, že v školskom areáli prevládajú ihličnaté dreviny tvoria 56% výsadby. Pri vchode na riešené územie sa po pravej strane nachádza hustá výsadba ihličnanov, ktoré majú izolačnú funkciu a chránia areál pred rušivými vplyvmi hlavne z hlavnej cesty. Husto sú ihličnaté dreviny zastúpené aj pred a za pavilónom školy, ktoré vytvárajú tmavý tieň a zabraňujú tiež prenikaniu slnečného žiarenia cez okná do tried. Nakoľko pôsobia na okolie aj svojím vzhľadom, prostredie sa zdá byť veľmi tmavé. Listnaté dreviny sa nachádzajú po celom areáli školy.

Graf. č. 2: Percentuálne vyjadrenie zastúpenia stromov a krov



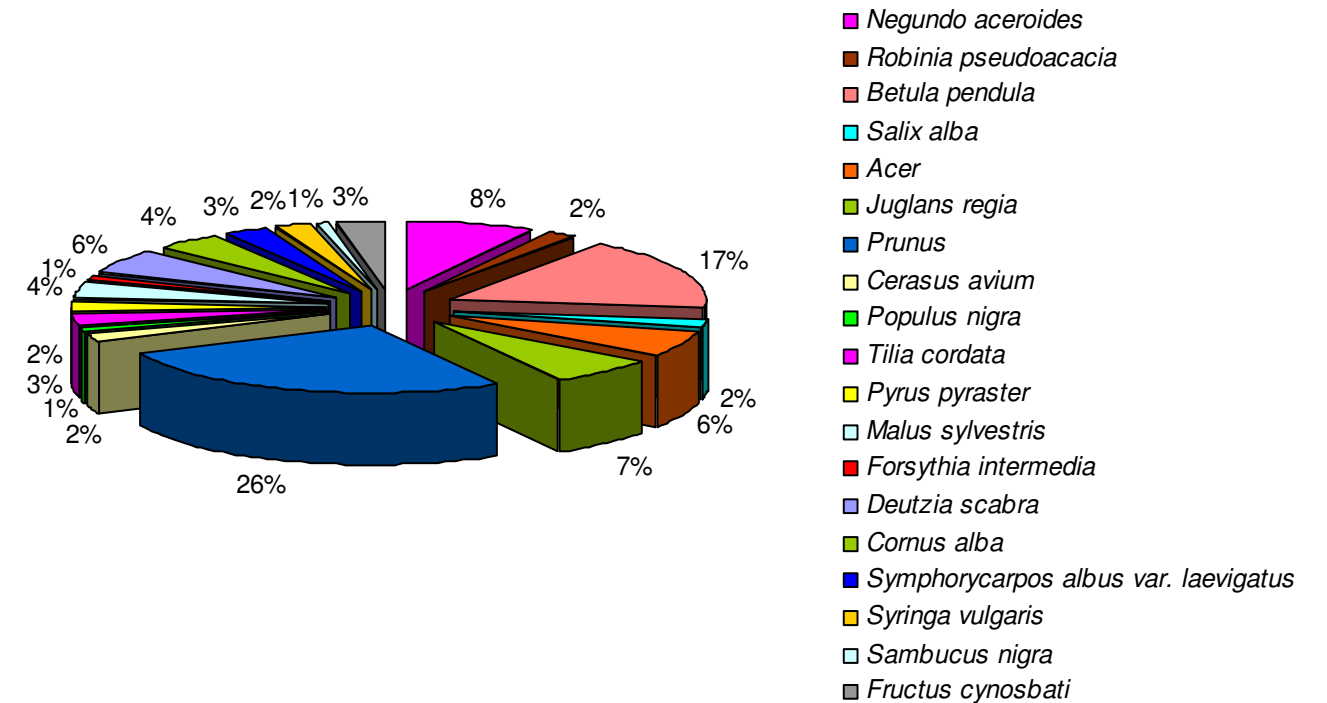
Krovitá vegetácia je v značnej miere menej zastúpená. V celom areáli školy sa nachádzajú tri ihličnaté kry a to v reprezentatívnej časti v okolí budovy školy. Tvoria však veľké plochy. Listnaté kry sú roztrúsené po celom areáli. Percentuálne zastúpenie môžeme vidieť aj v grafe č. 2.

Graf. č. 3: Percentuálne vyjadrenie zastúpenia druhov a rodov ihličnatých stromov



Ihličnaté dreviny sú menej druhovo zastúpené. Nachádza sa tu päť druhov drevín ako ukazuje graf č. 3. Medzi dreviny s najväčším zastúpením patria: *Thuja occidentalis* so 71%, ktorá je vysadená hlavne popri prístupových komunikáciách, v okolí hlavnej budovy a telocvične. Druhým najviac zastúpeným rodom je rod *Picea* 12% s prevládajúcim domácim druhom *Picea abies*, a introdukovaným *Picea pungens*. Ďalej je zastúpený rod *Pinus* 8%, *Abies* 6% a najmenej je zastúpený druh *Juniperus Chinensis* 3%, ktorý však zaberá väčšie plochy v okolí hlavnej budovy školy.

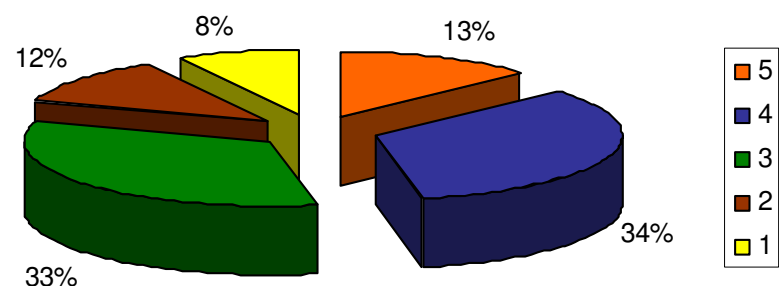
Graf. č. 4: Percentuálne vyjadrenie zastúpenia druhov a rodov listnatých stromov



Listnaté dreviny sú druhovo pestro zastúpené, keďže v zadnej časti školského areálu sa nachádza ovocný sad, ktorého súčasťou je viac ovocných druhov stromov. Celkovo sú tvorené devätnástimi druhmi a rodmi drevín čo môžeme vidieť z graf č.4. Najviac je zastúpený rod *Prunus* 26%, ktorý má veľké zastúpenie hlavne v ovocnom sade. Veľké zastúpenie má tiež introdukovaná drevina *Betula pendula* 17%. Najmenej sú zastúpené listnaté kry *Symphoricarpos albus var. laevigatus* 1%, *Forsythia intermedia* 1% a zo stromov *Populus nigra* 1%. Z domácich listnatých druhov stromov sa tu vyskytuje napr.: *Acer campestre*, *Acer platanoides*.

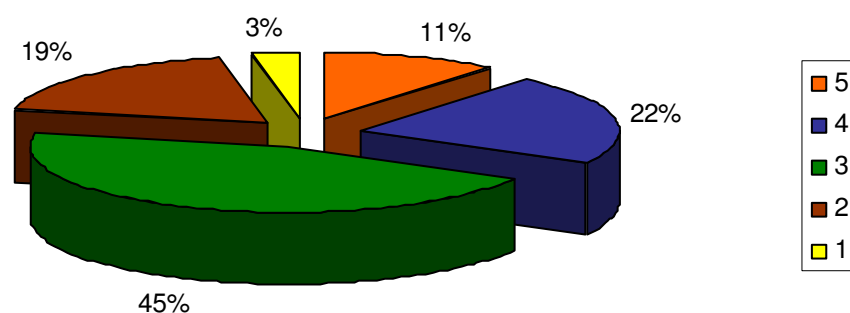
Pri terénnom prieskume a vypracovaní inventarizácie podľa Machovca (1982) bol podrobne hodnotený aj zdravotný stav drevín, ktorému boli následne priradené hodnoty od 1 až 5. Výsledky tejto inventarizácie sme prevzali z bakalárskej práce Valábiková (2008). Na základe ich analýzy môžeme konštatovať, že zdravotný stav drevín v školskom areáli je priemerný, pričom 13% (30 ks) stromov je zaradených do sadovnickej hodnoty 5, 34% (79 ks) je zaradených do sadovnickej hodnoty 4, 34% (77 ks) je zaradených do sadovnickej hodnoty 3, 12% (28 ks) je zaradených do sadovnickej hodnoty 2 a 8% (19 ks) je zaradených do sadovnickej hodnoty 1. (graf. č. 5.)

Graf. č. 5: Percentuálne vyjadrenie zdravotného stavu drevín



Podobne ako zdravotný stav sme zanalyzovali aj sadovnícku hodnotu drevín, ktorej bola opäť priradená päť bodová stupnica. Najväčšie zastúpenie 45% mali dreviny so sadovníckou hodnotou 3, 21% mali dreviny so sadovníckou hodnotou 4, 19% mali dreviny so sadovníckou hodnotou 2, 11 % mali dreviny so sadovníckou hodnotou 5 a 3% mali dreviny so sadovníckou hodnotou 1 (graf. č. 6).

Graf. č. 6: Percentuálne vyjadrenie sadovníckej hodnoty drevín



Pri tvorbe grafov sme vychádzali z výsledkov inventarizácie, ktorého prílohy sú zaznamenané v inventarizačnej tabuľke (viď. časť Prílohy – Inventarizačné tabuľky).

Zistili sme, že v hustejšom zápoji sú ihličnaté dreviny vysoko vyvetvené. Stretávame sa tu tiež aj s výsadbou drevín, ktoré boli vysadené v posledných rokoch, no nemôžu sa optimálne rozvíjať v dôsledku zatienenia inými drevinami.

K závažným poškodeniam prispieva nepravidelná a nesprávne údržba drevín. Pri niektorých drevinách bol rez vykonaný nesprávne, bol urobený nevhodný, neúmerne silný orez konárov a neprimeraná redukcia koruny. Neodborné orezanie stromov je negatívnym javom, čo spôsobuje narušenie celkového habitu drevín a následné zníženie sadovníckej hodnoty. V dôsledku nesprávnej údržby, ale aj prílišného zatienenia majú niektoré dreviny zdeformovaný tvar.

V úžitkovej časti sa v ovocnom sade nachádza dosť náletových drevín, ale väčšina ovocných drevín je presknutých.

Na základe analýzy vegetačnej štruktúry a teoretických poznatkov sme zistili, že v areáli sa nachádza niekoľko nevhodných druhov drevín. Ide o jedovaté, trnité a alergénne druhy.

Trnitým druhom drevín je *Robinia pseudoacacia*, ide o dva kusy, ktoré sa nachádza pri plote oproti hlavnému vstupu do školy. Tieto dreviny prerastajú do susednej záhrady svojimi koreňmi, čím môžu spôsobiť narušenie oplotenia táto drevina je tiež jedovatá, preto by nemala byť použitá v školskom areáli. Ďalšia trnitá drevina v školskom areáli je *Fructus cynosbati*, ktorá sa nachádza na málo frekventovanom mieste za telocvičňou a *Rosa canina vysadená* pred vstupom so budovy školy, pri kontakte s ktorou si deti môžu ublížiť, pre jej trne. Jedovatými druhmi, ktoré sa tu nachádzajú sú napr.: *Thuja occidentalis*, vyskytujúca sa v areáli vo veľkom množstve, no je slabo toxická, preto sme niektoré z nich v areáli ponechali. Ďalej sú to *Symphoricarpos albus var. laevigatus*, *Deutzia scabra*, tieto dreviny by sa mali z areálu úplne odstrániť. Nachádzajú sa na miestach, ktoré sú dosť frekventované a mohli by vzbudzovať u detí záujem ich tvarom, farbou a lákať deti ku konzumácii ich plodov. Ďalšou skupinou sú alergénne druhy drevín, ktoré majú v škole tiež početné zastúpenie. Podľa stupňa agresivity peľu ich môžeme rozdeliť na silné alergény, kde patrí *Betula pendula* Stredne silné alergény sú: *Acer platanoides*, *Acer campestre*, *Juglans regia*, *Robinia pseudoacacia*, *Salix alba*, *Forsythia intermedia*. K slabým alergénom patria: *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *Populus nigra*, *Abies alba*, *Picea abies*, *Picea omorica*, *Picea pungens*, *Pinus nigra*, *Juniperus chinensis*. Odstránenie všetkých alergénnych druhov by nebolo najvhodnejšie riešenie, nakoľko sú početne zastúpené. Treba zvážiť miesto, kde je drevina vysadená, jej funkciu, ktorú plní pre okolie a tiež jej zdravotnú a sadovnícku hodnotu a v neposlednom dôsledku aj stupeň alergizujúcej agresivity.

4.5 Zhodnotenie analýzy pozitív a negatív v školskom areáli

Na základe terénneho prieskumu územia sme vyhodnotili niekoľko javov a prvkov, ktoré pozitívne alebo negatívne ovplyvňujú školský areál a tak celkovo zlepšujú alebo zhoršujú jeho celkový obraz. Do mapy v mierke 1:750 sme vyznačili ich lokalizáciu s následným zdokumentovaním fotografiami.

Positívom školského areálu je dopravná dostupnosť v rámci obce, nakoľko sa autobusová zastávka nachádza hneď za hlavnou bránou školy. Keďže na vyučovanie dochádza aj určitý počet detí z okolitých obcí, je to výhoda aj z hľadiska bezpečnosti. Nemusia prechádzať cez cesty, križovatky, ani neznámym územím. Za pozitívum v školskom areáli považujeme tiež vegetáciu hlavne vo vstupnej a reprezentatívnej časti školskej záhrady. Aj napriek niektorým nedostatkom, ktoré vyplývajú z predchádzajúcej kapitoly je zeleň v školskej záhrade nenahraditeľná, nakoľko polí

rôzne funkcie. Okrem toho skrášľuje a spríjemňuje toto prostredie a vytvára tu pocit pohody. Pozitívnym prvkom v športovej časti multifunkčné ihrisko. Od jeho vybudovania vzrástla využívanosť týchto plôch žiakmi aj obyvateľmi v doobedňajších aj poobedňajších hodinách. Vytvorila sa tak možnosť a priestor pre fyzický rozvoj detí a mládeže. Ako pozitívne hodnotíme tiež modelácie terénu, ktoré vytvárajú ako keby nepravidelné terasy. Objekt sa tak stáva opticky zaujímavejší, nakoľko nie je taký priehľadný a zároveň sú vytvorené lepšie možnosti pre zaujímavé využitie týchto daností.

Ako sme už spomínali vegetácia v školskom areáli má niekoľko nedostatkov, čo sa javí ako negatívny vplyv. Ide o nesprávnu výsadbu pred bytovkou a budovou školy, kde sú použité vysoké ihličnaté dreviny, ktoré v dosť veľkej miere vrhajú tieň do okien, a tým nepriaznivo vplyvajú na svetelné podmienky v miestnostiach. Ďalším negatívnym javom je prevaha ihličnatých drevín nad listnatými, keďže ide o školský areál a tiež nadmerné použitie *Thuja occidentalis* takmer popri všetkých komunikáciách. Čo sa týka zdravotného stavu drevín a sadovníckej hodnoty drevín na tomto území sa nachádza niekoľko preschnutých drevín alebo ich častí, ktoré pôsobia neesteticky a pri ich neodstránení by časom mohli byť nebezpečné pre okolie. Nachádza sa tu tiež niekoľko pňov s výmladkami, ktoré neboli odstránené po výrube drevín, čo pôsobí neesteticky, nakoľko sa jedná o okrasnú časť areálu.

Ďalším negatívom je stav komunikácií. Väčšina chodníkov je betónových, no miestami je betón rozbitý. Obslužná cesta, ktorá slúži aj pre vozidlá nie je spevnená, čím sa zvyšuje prašnosť prostredia.

Mobiliár a škole absentuje. Lavičky sú v zlom stave a malom počte, miesta nie sú takmer vôbec osvetlené a tiež chýbajú odpadkové koše, čo hodnotíme za veľký nedostatok.

Negatívnym javom je aj absentujúca izolácia od okolitých pozemkov. Ide hlavne o pozemok, ktorý je včlenený do areálu školy a oddeľuje ho iba drôtené pletivo. V zadnej časti areálu, ktorý susedí s poľnohospodárskou pôdou je potrebné vytvoriť izoláciu aj v dôsledku zvýšenej prašnosti a prevládajúcemu prúdeniu severných vetrov.

Keďže sa riešené územie nachádza v obytnej časti a susedí so záhradami, sadiami a poľami, z areálu nie sú žiadne zaujímavé výhľady. Výhľad je iba na okolité záhrady a to z úžitkovej a športovej časti, keďže sa nachádza na vyššie položenej terase.

Môžeme povedať že v riešenom školskom areáli prevládajú negatíva. Ich pomenovanie nám pomôže v návrhu ich odstrániť alebo zmierniť.

4.6. Návrh sadovnícko-architektonického dotvorenia

Na základe jednotlivých analýz a štúdie školského areálu Základnej školy v Golianove sme vypracovali návrh riešenia. Hlavným cieľom návrhu bolo sadovnícko-architektonické dotvorenie školského areálu, a tak vytvoriť kvalitné, príjemné a bezpečné prostredie pre deti, kde by našli vhodné miesta pre výučbu, hru a športové aktivity počas vyučovania, ale aj v mimoškolskom čase. Snažili sme sa vhodnými úpravami a výsadbou vytvoriť miesto, ktoré im bude spríjemňovať pobyt v škole. Cieľom bolo vybudovať tiež plochy, ktoré by slúžili pre aktívny a pasívny oddych okolitých obyvateľov. Usilovali sme sa o dotvorenie a účelové využitie každej časti školskej záhrady a o zmiernenie alebo odstránenie negatívnych prvkov a vplyvov v tomto prostredí.

Školská záhrada sa podľa jej účelu a funkcie delí na tri časti, a to na: okrasno-reprezentatívnu časť, športovo-rekreačnú časť a úžitkovú časť. Každá z týchto častí má svoje osobitné funkcie a využitie, čím sme sa aj my riadili v návrhu.

Okrasno-reprezentatívna časť je umiestnená v juhozápadnej časti školského pozemku. Táto časť má predovšetkým okrasný charakter, preto sme sa snažili v návrhu túto jej funkciu podporiť a zvýrazniť výsadbou, ale tiež prvkami drobnej architektúry. Keďže sa v tejto časti nachádzala hustá výsadba hlavne ihličnatých stromov a krov, navrhli sme presvetlenie týchto plôch odstránením nevhodných a nevyhovujúcich drevín najmä pred hlavnou budovou školy, ktorá bola do značnej miery zatienená. Navrhli sme čiastočné odstránenie radovej výsadby *Thuja occidentalis* po pravej a ľavej strane prístupového chodníka, čo prispeje k presvetleniu a optickému zväčšeniu priestoru. Tiež sme navrhli kry *Juniperus Chinensis*, ktoré zaberali veľké plochy v okolí budovy školy odstrániť. Výsadbu sme doplnili o vizuálne zaujímavé druhy stromov a kvitnúcich krov najmä svojím habitusom, tvarom, farbou listov, kvetov a výhonkov.

Táto plocha je tiež vstupnou časťou, ktorou deti prichádzajú do školy. Snažili sme sa preto oživiť okolie prístupového chodníka a tak vytvoriť príjemné a lákavé prostredie pre radostný a veselý príchod žiakov do školy. Preriedením radovej výsadby obklopujúcej komunikáciu sa vytvorili výhľady do okolitého priestoru. Po ľavej strane chodníka sme preto do trávnikarozmiestnili tri drevené prvky, dve v tvare rybky a jednu v tvare podkovy, ktoré sú pevne ukotvené v zemi. Symbolizujú, aké aktivity sa nachádzajú v obci Golianovo. (v obci sa každoročne uskutočňujú Furmanské dni na statku kde sa chovajú ťažné kone a za obcou leží Vodná Nádrž Golianovo, ktorá poskytuje možnosť rybárčenia). Tieto prvky môžu byť vyrobené z dreva odstránených stromov. Z tejto strany sme tiež potrebovali odizolovať súkromný pozemok s rodinným domom a záhradou,

ktorý je včlenený do areálu školy a tiahne sa popri prístupovému chodníku. Preto sme od začiatku do polovice pozemku navrhli použiť vertikálnu zeleň, ktorá sa bude ťahať po plote. Pôjde o stálezelený ker *Lonicera henryi*, ktorý bude plniť izolačnú funkciu aj cez zimu a zároveň bude skrášľovať okolité prostredie. Popri oplotení v druhej polovici pozemku sme vysadili vyššie kry *Syringa vulgaris*, ktoré spestria túto časť hlavne v dobe kvitnutia svojimi veľkými voňavými kvetmi. Na oddelenie tohto pozemku sme s ostatných strán použili tiež vyššie kry ako *Cornus alba* 'Sibirica', ktorý bude po opade listov skrášľovať prostredie do červena sfarbenými konármi a *Forsythia intermedia*. Z prednej strany budovy školy sme vedľa pozemku použili tiež *Malus domestica*, ktorá bude svojou bielou farbou v čase kvitnutia kontrastovať s tmavozelenými ihličnatými drevinami navôkol.

Po ľavej strane chodníka v smere od vstupnej brány sme pri plote umiestnili dve kresliace steny, ktoré budú slúžiť deťom na kreslenie počas vyučovania, alebo žiakom, ktorý poobede zostávajú v školskom klube. Asi v ich úrovni sú popri chodníku umiestnené dve lavičky, pri ktorých sa nachádza odpadkový kôš a osvetlenie. Tieto lavičky môžu slúžiť pre rodičov, ktorí prídu pre svoje deti po vyučovaní, kde ich môžu počkať a zároveň si môžu pozrieť, čo nakreslili deti na kresliace tabule. Osem metrov od nich približne v mieste, kde sa chodník začína lámať sú umiestnené tri informačné tabule, ktoré sú prepojené plastovým drôtom. Sem si môžu deti v peknom počasí vešať svoje práce, a tak ich prezentovať aj spolužiakom z iných tried. Obsah informačných tabúl sa v závislosti od diania v škole bude meniť, môžu sa sem umiestniť informácie o vzniku a histórii základnej školy, vystavovať práce žiakov hlavne v zimnom období, alebo prezentácie na rôzne témy. Informačné tabule budú pevne ukotvené v zemi.

V celom areáli školy sme navrhli nové chodníky spevnené zámkovou dlažbou, okrem prevádzkovej komunikácie, ktorá bude spevnená asfaltom. Pešia komunikácia od hlavnej brány až po telocvičňu bude široká 2 metre. Ostatné pešie chodníky v areáli budú mať šírku 1,5 metra.

Pred vstupom do hlavnej budovy školy sa chodník bude rozširovať v tvare poloblúka. Táto plocha bude slúžiť na zhromažďovanie žiakov pred školou. Sú tu umiestnené štyri lavičky, dva koše a lampa.

V okolí lavičiek sme navrhli použiť kvitnúce kry ako *Viburnum carlesii*, *Deutzia x hybrida* 'Mont Rose', *Potentilla fruticosa* 'Red Ace', ktoré sú ozdobné hlavne svojimi kvetmi a pekné na pohľad. V tejto časti sme použili aj okrasné dreviny ako opadavý ihličnan z Číny *Ginkgo biloba*, zaujímavé svojím olistením a celkovým habitusom a *Acer Platanoides*, ktorý má aj izolačnú funkciu. Izolačnú funkciu má aj *Picea Abies* a *Forsythia intermedia*, ktoré sme umiestnili vedľa telocvične. Tieto dreviny budú spolu pekne kontrastovať.

V mieste, kde sa rozširuje chodník sme navrhli záhon. Vzhľadom na okolité vidiecke prostredie sme zvolili použiť sortiment liečivých, aromatických bylín, ktoré budú spestrovat' a skrášľovat' prostredie hlavne v čase kvitnutia, ale bude slúžiť aj na výučbu žiakov, ktorý sa pod dohľadom pedagógov môžu o záhon starať, a tak sa naučiť rozpoznat' liečivé a aromatické byliny od ostatných druhov rastlín. Použili sme nasledovné druhy: *Lavandula angustifolia*, *Allium schoenoprasum*, *Thymus serpyllum*, *Rosmarinum officinalis*. Na ploche pred telocvičňou sme navrhli vytvorit' terénne nerovnosti, v podobe zatrávnených kopčekov, ktoré by robili prostredie zaujímavejším a po ktorých by deti tiež mohli loziť.

Za hlavnou budovou školy pokračuje výsadba okrasných drevín, ktorú sme doplnili o zaujímavé stromy a kry a to hlavne z jednej aj druhej strany chodníka vedúceho k jedálni a ihrisku. Popri týchto drevinách budú umiestnené menovky s ich názvom za účelom vzdelávania a poznávania. Deti tak môžu pozorovať zmeny, ktorými počas roka prechádzajú jednotlivé dreviny, ale tiež spoznať ich základné nároky. Použili sme okrasné druhy drevín ako napríklad: *Acer japonicum* 'Aureum', *Acer japonicum* 'Aconitifolium', *Ginkgo biloba*, z krov: *Tamarix tetrandra*, *Juniperus Horizontalis* 'Plumosa', *potentilla fruticosa* 'Abootswood', *Juniperus chinensis*, a ďalšie. (viď. osadzovací plán), ktorý svojou tmavozelenou farbou bude vytvárať kontrast s bielou kôrou *Betula pendula* po celý rok a tak prispievať k skrášľovaniu okolia. Za školou sa nachádza terasa, ktorú sme navrhli vydláždiť betónovou dlažbou, v ktorej strede bude z dlažby vytvorená šachovnica. Deti využívajú túto plochu hlavne cez prestávky. Oplotili sme ju 60 cm vysokými drevenými guľatinami. Na ploche za terasou sme vytvorili triedu v exteriéry, kde môže za pekného počasia prebiehať výučba detí vonku. Rozprestiera sa na ploche 92 m², Je tu umiestnených päť stolov pre žiakov a jeden stôl pre pedagóga. Okolo každého stola sú tri lavice, teda za jeden stôl sa zmestí šesť detí. V prednej časti sa nachádza tabuľa vyhotovená pre exteriéry. V dlažbe sa nachádza severka, s vyznačením svetových strán, smerov a vzdialeností niektorých väčších slovenských a zahraničných miest. Okolo triedy sa nachádzajú listnaté dreviny, ktoré triedu z časti zatieniajú.

Ako sme už uviedli, pred budovou školy sa nachádzajú okrasné dreviny. Pod oknami tried sa nachádza skupina krov *Juniperus chinensis*. Plochu pred budovou školy sme navrhli ako extenzívnu kvetinovú lúku, keďže je táto plocha menej frekventovaná, má skôr reprezentatívny charakter.

Súčasťou školského areálu je aj bytovka, ktorá sa nachádza v juhozápadnej časti popri vedľajšom vstupe. K bytovke vedie prístupový chodník široký 1 meter, ktorý pokračuje až k parkovisku a okolo celej bytovky. Pred bytovkou sa nachádza spevnená plocha v tvare poloblúka, v ktorej sú umiestnené dve lavičky. Navrhli sme tu tiež záhon v tvare poloblúka vysadený liečivou a aromatickou bylinou *Lavandula angustifolia*, ktorý tu vkusne dotvára a vytvára voňavé zátiešie za lavičkami. Prístupový chodník a spevnenú plochu sme navrhli vydláždiť betónovou dlažbou,

rovnakou akou budú vydláždené ostatné spevnené plochy v areáli školy. Pred a za bytovkou sa nachádza odpadkový kôš a táto plocha je tiež osvetlená. Vysoké ihličnaté dreviny, ktoré tienili do okien sme navrhli odstrániť a vysadili sme sem drevinu *Magnolia x soulangeana*, ktorá bude krásliť toto okolie peknými veľkými kvetmi a hlavne vrhať tieň do okien bytovky. Z krov sme použili *Buddlaja davidi 'Royal Red'* a *Tamarix tetrandra*. Predzáhradku sme oddelili živým plotom z *Berberis thunbergii 'Atropurpurea'*. Použili sme ho aj napriek tomu, že má trne, no v tejto časti je výskyt žiakov minimálny, takže je vylúčené akékoľvek poranenie detí týmto krom. Za bytovkou sa nachádza posedenie so šiestimi drevenými lavičkami okolo ohniska, ktoré je zabudované v zemi. Táto plocha slúži viac pre obyvateľov bytovky, ako pre školu. Popri prevádzkovej komunikácii je vytvorené parkovisko s dreveným prístreškom pre štyri osobné autá, ktoré je určené obyvateľom bytovky (viď. detail prístrešku). Z bočnej strany sa nachádza výsadba dvoch krov *Microbiota decussata*.

Obslužná cesta je široká štyri metre a vedie až k budove jedálne s materskou školou. Po jej pravej strane smerom od brány sme v pravidelných sponoch rozmiestnili *Thuja plicata 'Atrovirens'*, ktorá plní z časti aj izolačnú funkciu. Z boku hlavnej budovy školy sa obslužná cesta rozširuje. Je tu vytvorené parkovisko pre päť osobných áut a jedno miesto pre telesne postihnutých. Popri nich sa nachádzajú tri plastové nádoby pogaľového tvaru pre zber papiera, plastov, a sklenených a kombinovaných odpadov. Parkovisko je od susedného pozemku oddelené ihličnatými, ale tiež listnatými drevinami a krami, ktoré ho dostatočne izolujú. Použili sme sem z ihličnatých drevín *Larix decidula*, *Picea omorica*, ktorá sa nachádza vedľa plochy vyčlenenú pre materskú školu. Zistných drevín sme vybrali *Ulmus minor*, ktorý bude slúžiť aj ako tienidlo pre parkovisko, keďže nie je zastrešené. Plochu sme doplnili tiež krami.

Plocha pre materskú škôlku, túto časť školského areálu by sme mohli zaradiť aj medzi okrasnú aj športovú. Táto časť má svoje špecifické využitie. Okolie materskej škôlky sme ohradili stálozeleným plotom vysokým do 1 metra tvoreným druhom *Lonicera nitida 'Elegant'*. Vybrali sme stálozelený ker, aby aj v zime dostatočne plnil svoju funkciu a zároveň spríjemňoval prostredie svojím zeleným olistením. Navrhli sme ho aj pre bezpečnosť detí a z praktického hľadiska, aby sa deti pri voľnom pohybe vonku nevzdialili z dohľadu bez dozoru. Pred terasou materskej školy sa nachádza voľná trávna plocha v ktorej sme navrhli umiestniť drevinu *Magnolia x soulangeana* ako solitér do jej stredu. Túto časť oddeľuje terénne prevýšenie, ktoré môžu deti využívať v zime na sánkovanie a počas roka na lozenie. Tiahne sa pozdĺž celej budovy. Okolité pozemok je oddelený pletivom, no v mieste terénneho prevýšenia je vybetónovaný stupňujúci sa betónový múr, ktorý môžu deti využívať ako kresliacu stenu. Zeleň svojou farbou a tvarom pôsobí na estetické cítenie detí a rozvíja ho. Pri výbere drevín sme sa snažili vyhnúť použitiu jedovatých alebo trnistých druhov, ktoré by

mohli deťom ublížiť. Použili sme dreviny zaujímavé hlavne farbou, kvetmi, listami, plodmi. Na oddelenie plochy materskej škôlky od ostatnej časti areálu školy a ako izolácia s okolitými pozemkami sme zvolili vyššie aj nižšie kvitnúce kry. Z drevín sme ako solitérne druhy použili *Castanea sativa* a *Koelreuteria paniculata*. Plody gaštanu môžu deti využívať pri svojich hrách. Na ploche pre materskú školu sme navrhli detské ihrisko, ktoré je oddelené terénnou nerovnosťou od tejto plochy. Zaberá plochu 210 m². Jeho súčasťou je 11 hracích prvkov, ktoré sú rozmiestnené tak, aby sa nenarušila bezpečná vzdialenosť jednotlivých hracích prvkov. Deväť z nich sa nachádza na gumenej rohoži a dva hracie prvky na trávnej ploche. Na detském ihrisku sme umiestnili preliezky. Ide o katalógové preliezky s dreva a plastu rôzneho tvaru a farieb. Preliezky sú pevne ukotvené betónovou pätkou v zemi. Pod preliezkami sa nachádzajú gumené rohože, pre tlmenie nárazu pri páde detí. Rohož je hrubá 7,5 cm. Po jej okraji je obrubník, ktorý zabraňuje posunu rohoží.

Športovo-rekreačná časť sa nachádza za v druhej polovici školského areálu v jeho severnej a severovýchodnej časti. Pozostáva z viacerých ihrísk a skateboardovej dráhy. Namiesto rozľahlého betónového ihriska, ktoré nebolo už takmer využívané sme navrhli na tejto ploche vytvoriť basketbalové ihrisko. Popri ňom vedie chodník široký 1,5 metra, ktorým sa prechádza k multifunkčnému ihrisku a pokračuje až k políčkam a bežeckej dráhe. Z jeho bočnej strany sa nachádza tribúna, je vsadená do zemného valu, ktorý sa tiahne pozdĺž celej športovej plochy. Dlhá je osem metrov a má na sedenie štyri lavice. Je modrej farby. Nachádza sa pri nej aj odpadkový kôš. Z obidvoch jej strán sme vysadili *Jasminum nudiflorum*. Popri basketbalovému ihrisku sú vysadené ihličnaté dreviny druhu *Picea pungens 'Glauca'*, ktoré by mali tlmiť hluk prichádzajúci z ihriska, ale svojim habitusom tiež dotvárať priestor. Ďalšie ihrisko ktoré sa tu nachádza je pôvodné multifunkčné ihrisko, ktoré je ohradené sieťami. Nachádza sa tu značenie pre rôzne druhy športov. Jeho okolie je doplnené kvitnúcimi krami. Vedie popri ňom chodník, ktorý ho prepája s atletickou dráhou a úžitkovou plochou. V severnej časti školského areálu sme navrhli menšia atletickú dráhu v tvare oválu. Jej povrch plánujeme tartanový, červenohnedej farby, s bielym pásmi, na ktorom sa nachádza päť dráh širokých 1,25 metra, celková jej šírka je 6,25 metra. Dĺžka dráhy je 150 metrov. Nachádza sa tu tiež aj rovná dráha dlhá 50 metrov. Vo vnútornej časti atletickej dráhy sa nachádza rozbehová dráha s dĺžkou 25 metrov a pieskové doskočisko rozmerov 6 x 4 metrov. Po bokoch sa nachádzajú dva pol metrové pásy, pre zachytávanie piesku. Na západnom okraji atletického oválu sme navrhli vybudovanie priestoru na vrh guľou. Uvažuje sa výstavba kruhového vržiska predpísaných parametrov a predpísanej konštrukcie. Priemer vržiska je 2 metre. Zo severnej strany sme navrhli výsadbu ihličnatých a listnatých drevín, ktorá bude slúžiť ako izolácia a ochrana hlavne proti prevládajúcim severným prúdeniam vetra. Z pravej strany je atletická dráha oddelená oddelená od úžitkovej časti listnatými drevinami. V športovej ploche sme popri oploteniu umiestnili

skateboardovú dráhu s rozmermi 25 x 30 metrov, ktorá je zabudovaná v zemi. V jej blízkosti sme umiestnili kresliacu stenu. Za telocvičňou sme navrhli umiestniť detské ihrisko pre vyššiu vekovú kategóriu, v ktorom bude umiestnených päť hracích prvkov a jedno pieskovisko. Táto športová plocha má slúžiť žiakom pre hru a fyzický rozvoj počas vyučovania, ale aj v rámci voľného času po vyučovaní. Tiež ponúka možnosť športovania a pasívnej či aktívnej rekreácie okolitým obyvateľom. Preto sme vyčlenili aj trávnaté plochy pod listnatými stromami, kde sme umiestnili relaxačné prvky v podobe drevených atypických dvoj lavičiek. Takáto plocha sa nachádza za telocvičňou a vedľa plochy vyčlenenej za materskou škôlkou.

Úžitková časť sa nachádza v severovýchodnej časti školského areálu popri oploteniu. Slúži žiakom na obohatenie a získanie nových skúseností v rámci pestovateľských prác. Môžu sa tu naučiť novým pestovateľským metódam a dopestovať si vlastné plodiny. Úžitková plocha je rozdelená na časť s menším pokusným ovocným sadom a plochu pestovateľských parciel – políčok, na ktorých si žiaci podľa tried môžu dopestovať zeleninu, ktorú si potom medzi sebou rozdelia. Táto plocha má rozlohu 434 m². je ohraničená dreveným plôtikom vysokým 1 meter a medzi jednotlivými parcelami sa nachádza nespevnený chodníček. Navrhli sme pestrý druhový sortiment, ktorý produkuje veľa ovocia, aby žiaci spoznali väčší sortiment drevín. Ovocný sad tvorí 15 ovocných drevín vysadených v radoch a 11 ovocných krov, ktoré sú vysadené popri oploteniu. Okolo pestovateľskej parcely popri oploteniu sú vysadené listnaté dreviny a kry.

DISKUSIA

Táto diplomová práca ponúka pohľad na problematiku tvorby záhrad školských zariadení, ktorých nevyhnutnou a nesmierne dôležitou súčasťou je aj zeleň.

Ako uvádza Rózová, Halajová (2002) vysoké stromy výtvorne a esteticky modelujú celú krajinu, rozdeľujú priestor a dávajú mu neopakovateľný charakter. Zeleň priestor zjednocuje do jedného kompozičného celku. Pestrofarebné stromy a kry s rôzne sfarbenými listami, kvetmi osviežujú prostredie. Aj technické prvky obkolesené zeleňou strácajú hranatosť, chladnosť a strnulosť. Zeleň v sebe skrýva množstvo estetických hodnôt. Má rôznu výšku, tvar, farbu, kresbu listov, konárov. Aj ročné obdobie vplýva na estetické pôsobenie drevín. Od sviežozelenej farby na jar, pestrých farieb kvetov, cez tmavozelenú v lete, až po farebné odtiene listov a plodov na jeseň. Zeleň svojimi estetickými prvkami pozitívne pôsobí na psychiku človeka, spríjemňuje jeho prostredie. Je nevyhnutné trvalé snaženie sa o zlepšovanie životného prostredia, ktorého súčasťou je tiež zeleň.

Vo výbere sortimentu drevín sme prihliadali na stanovištné podmienky a okolitého vidiecke prostredie, snažili sme sa vybrať sortiment bylín a drevín, ktoré by boli zaujímavé svojím habitusom, tvarom, plodmi, listami, farbou. Keďže z výsledkov inventarizácie vyplývala prevaha ihličnatých drevín snažili sme sa prostredie doplniť a oživiť listnatými stromami a kvitnúcimi krami. V reprezentatívnej časti sme navrhli výsev kvetinovej lúky, ktorá prostredie oživí pestrými farbami a tiež aj bylinkový záhon, ktorý vytvorí možnosť zapojenia čuchového zmyslového orgánu do vnímania okolitého prostredia.

Podľa Supuku (1975) je náučný charakter zelene v škole veľmi dôležitý. Žiaci a študenti by mali poznať, aké dreviny sa u nás vyskytujú voľne v prírode, a ktoré dreviny a byliny sú typické pre jednotlivé oblasti Slovenska. Z toho dôvodu by sme mali pokiaľ je to možné uplatňovať ako kostrové dreviny prevažne naše domáce druhy. Riešená základná škola sa nachádza vo vidieckom prostredí, čo bolo z ďalšou príčin uplatnenia prevažne domácich a okolitému prostrediu blízkych drevín ako kostrové dreviny.

Supuka (1975) tiež tvrdí, že školský pozemok by mal slúžiť na oddych, športovanie a načerpanie nových síl. Odporúča organizovať výsadbu zelene zvlášť vysokého charakteru po obvode objektu tak, aby ho oddelila od susediacich pozemkov. Pre väčšiu účinnosť zelenej plochy sa žiada podsadba vysokých stromov, resp. okrajová výsadba krov, čím sa vytvorí kompaktnější izolačný celok. Riešená Základná škola v Golianove susedí hlavne v zadnej časti areálu, ktorú tvorí športovo-rekreačná časť a úžitková časť s poľnohospodárskou pôdou, čím sa zvyšuje prašnosť prostredia, práve v miestach, ktoré sú vytvorené na šport a aktívnu či pasívnu rekreáciu, a teda sa

v týchto miestach školy očakáva zvýšená návštevnosť, či už žiakmi alebo okolitými obyvateľmi. V tejto časti prevláda aj prúdenie severných vetrov. V okolí tejto plochy izolačná zeleň v úplnej miere absentovala, areál je ohradený iba pletivom. V návrhu bolo potrebné odizolovať areál vhodnou vegetáciou. Boli použité prevažne ihličnaté stromy zo severnej časti, ktoré nebudú zároveň znečisťovať bežeckú dráhu opadnutým lístím. Odizolovanie objektu v okolí celého areálu by nebolo najpriaznivejšie riešenie. Myslíme si, že by nepôsobilo priaznivo vytvoriť optickú stenu príliš vysokými drevinami, a tak znemožniť výhľady do okolitej krajiny. Izolácia pozemku vysokými drevinami popri oplotení susediacich rodinných domoch a ich záhrad by tiež nebola veľmi vhodná, z hľadiska susedských vzťahov, nakoľko by sa zhoršili svetelné podmienky v záhradách (negatívny vplyv na možnosti pestovania úžitkových rastlín, zhoršil by sa rekreačný potenciál záhrad – v letnom období možnosti na opaľovanie, hranie sa detí a pod.) V podmienkach, ktoré to dovoľujú sme preto popri oplotení navrhli využiť skôr krovitú výsadbu prerušovanú výsadbou drevín. Využili sme tiež možnosť optického „požičania si“ zelene nachádzajúcej sa na susedných pozemkoch v blízkosti oplotenia školy. Na oddelenie súkromného pozemku, ktorý je ako keby včlenený do školského areálu sme z jednej strany zvolili použitie vertikálnej zelene.

Podľa niektorých autorov (Hurych, 1985; Wagner, 1990; Studený a i., 1978, Hrubisko, 1995) sa zásadne pri výbere drevín treba vyhýbať trnistým a jedovatým drevinám, drevinám s dužinatými plodmi a drevinám spôsobujúcim alergie, ktoré môžu navodiť stav nesústredenosti, duševnej depresie. Prikláňame sa k názoru autorov že použitie jedovatých a trnistých drevín by sa malo obmedziť, no myslíme si, že nie však celkom vylúčiť. Školský areál je zvlášť vhodný na umiestňovanie menoviek pri jednotlivých stromoch a kroch (pri jedovatých na to upozorníme), čo umocní náučnú funkciu. Chceli by sme tiež vyjadriť kladný postoj k použitiu drevín so slabým a veľmi slabým alergickým účinkom. Vylúčením všetkých druhov, ktoré spôsobujú alergiu by sa znížil výber druhov drevín, krov a bylín na veľmi úzky sortiment. Tým by sme ochudobnili deti, ale aj celú budúcu generáciu o zážitok z krásy. V dnešnej dobe je alergénny účinok znásobený aj vedľajšími vplyvmi znečisteného ovzdušia a taktiež nie je možné ovplyvniť sortiment drevín, tráv a bylín v okolí školskej záhrady.

Podľa Studeného a i. (1978) pri práci spojenej s pestovaním rastlín sa deti učia rozpoznávať základné druhy zelenín, rozpoznávajú užitočné druhy od buriny, pozorujú rast rastlín. V záhrade má význam využitie ovocných stromov, ktoré sa vysádzajú nie len pre úžitok, ale aj na výchovné účely, pri ktorých deti rozpoznávajú základné druhy ovocia a poznajú fázy dozrievania. Na druhej strane Wagner (1990) tvrdí, že ovocie láka deti ku konzumácii plodov aj v nezrelom stave. Myslíme si, že na vysádzanie ovocných stromov a pestovanie rastlín v školskom areáli je určená hlavne úžitková časť

záhrady, kde to má význam a opodstatnenie. Žiaci sa tu pohybujú často pod dohľadom učiteľa, táto časť slúži na to, aby sa deti naučili rozoznávať čas dozretia plodov a možnosť ich konzumácie.

Ako sa uvádza v kapitole 1 podľa Supuku (1975), pokusná plocha na pestovanie zeleniny by mala mať rozlohu 1 až 3 m² na jedného žiaka, čo by v našom prípade malo byť 147 až 441 m². V skutočnosti je to 434 m². Je to aj z toho dôvodu, že škola nakoľko sa nachádza vo vidieckom prostredí mená takú veľkú navštevovanosť ako je v mestách. Ale myslíme si, že určovanie pokusných plôch by malo vychádzať z konkrétnych možností a podmienok (tvar a veľkosť pozemku a pod.).

Športoviská a detské ihriská sú súčasťou každého školského areálu. Pre deti má veľký význam hra a športovanie pre ich osobný rozvoj. Ako uvádza Klindová, Rybárová (1977) v mladšom školskom veku dieťa venuje veľkú pozornosť hre. Veľmi sa uplatňujú pohybové hry s požiadavkami na telesnú obratnosť, energiu a vytrvalosť, ale aj hry s didaktickými, intelektovým zameraním, ktoré zase aktivizujú rozumové schopnosti – bystrosť, pohotovosť, úsudok, schopnosť orientovať sa pamäť, bystré vnímanie a pod. Mladší školský vek je obdobím veľkej pohybovej aktivity, ktorá sa prejavuje v najrôznejších pohybových hrách, cvičeniach a športových výkonoch. Dieťa nachádza v pohybe potešenie a uspokojenie. Pohyb je pre neho v tomto období jednou zo základných životných potrieb. U detí staršieho školského veku sa Potreba pohybu prejavuje a uspokojuje v pohybových hrách, ale najmä v kolektívnych športoch. Mládež pestuje rozličné športové disciplíny, obľúbené sú aj športové preteky, v ktorých môžu prejaviť svoju zručnosť. V športovo-rekreačnej časti školy sme navrhli ihriská a formy pohybu pre mladších i starších žiakov. Keďže v každom vývinovom období má dieťa iné požiadavky na hru, pohyb a zariadenie, ktoré pri tom používajú, v návrhu sme zohľadnili aj túto požiadavku. Vytvorili sme športoviská pre deti v staršom školskom veku, ako je basketbalové ihrisko, multifunkčné ihrisko, skateboardová dráha, ale aj ihrisko s hracími prvkami pre starších, no na ploche vyčlenenej pre materskú školu sa nachádza detské ihrisko s vybavením pre mladšie deti, ktoré je oddelené živým plotom.

Ako uvádzajú Rózová a Halajová (2002) najcennejšia v detských ihriskách je zeleň. Podľa Kara (1988a) by sa mala hlavná pozornosť venovať tomu, aby nedochádzalo k prehrievaniu prostredia, v ktorom sa dieťa nachádza. Dôležitú úlohu hrá v tomto smere zeleň, ktorá má veľkú absorpčnú schopnosť a teplotu využíva na uskutočnenie svojich fyziologických procesov. Pri tvorbe detských ihrísk sme sa snažili zohľadniť aj túto požiadavku okolitou už existujúcou výsadbou, ktorá bude plniť svoju funkciu okamžite, ale aj novo navrhnutou výsadbou pre tento účel. Museli sme však pri tom rešpektovať celkový okolitý priestor, jeho kompozíciu a možnosti umiestnenia detských ihrísk.

ZÁVER

V súčasnosti sa upravenosť okolia školy a záhradnícka činnosť žiakov stále viac rozvíja a napreduje. Až posledných desať rokov sa vo väčšej miere verejnosť dostáva do styku s prácou záhradného architekta a sadovníka, a čoraz viac sa vyžaduje odborný zásah skrášlenia životného prostredia aj školských areálov. Kládie sa dôraz na prvky prírodného a ekologického poňatia týchto plôch, obnovujú, resp. rekonštruujú sa schátralé športové plochy, začleňujú sa do školských záhrad i detské ihriská s rôznymi hernými prvkami pre rôzne vekové kategórie a v neposlednom rade sa kladie dôraz i na použité materiály, s ktorými deti majú prichádzať do styku. Vytvárajú sa rôzne projekty, ktoré sa zaoberajú skrášľovaním a dotváraním školskej záhrady za pomoci samotných žiakov, čím sa prispieva k budovaniu pozitívneho vzťahu detí k okoliu a živej prírode.

V tejto diplomovej práci sme sa snažili bližšie priblížiť problematikou tvorby areálov školských a predškolských zariadení. Poukázali sme na princípy a zásady pri vytváraní prostredia, ktoré má plne zodpovedať potrebám a nárokom detí a študentov. Snažili sme sa ukázať aký veľký význam má prostredie, v ktorom sa dieťa nachádza pre jeho telesný rozvoj a utváranie jeho osobnosti. Poukázali sme na význam detských ihrísk a športovísk, ktoré sú súčasťou každého školského areálu, na vhodnosť ich umiestnenia a spôsob tvorby ich okolitého prostredia. Keďže sa v školskom areáli nachádza aj budova materskej školy, priblížili sme tiež problematiku riešenia záhrad pre tieto zariadenia a poukázali sme na význam zelene pre rozvoj detí a mládeže.

Cieľom diplomovej práce bolo na základe dostupných zdrojov a podkladov vytvoriť návrh sadovnícko-architektonického riešenia školského areálu v Golianove. Na základe prieskumu riešeného územia sme zhodnotili jeho súčasný stav a stav zelene, z čoho nám vyplynulo niekoľko nedostatkov, ktoré sme sa snažili v návrhu odstrániť. V areáli prevládali ihličnaté dreviny a v niektorých častiach vytvárali veľmi hustý zápoj, čo sme zmiernili výrubmi a použitím listnatých drevín. Školu sme izolovali vhodnou vegetáciou od okolitej ornej pôdy a susedných záhrad, a tak sme znížili veternosť a prašnosť v areáli. Navrhli sme dobudovanie športovo rekreačnej plochy, kde sme umiestili basketbalové ihrisko, skateboardovú dráhu, bežeckú dráhu, ktorej súčasťou je aj doskočisko pre skok do diaľky a vržisko pre hod guľou. Táto časť školského areálu bude slúžiť tiež okolitým obyvateľom pre aktívny a pasívny oddych. Preto sme umiestnili do trávy pod listnaté stromy aj relaxačné prvky v podobe atypických drevených lavíc. Použitím nízkeho živého plotu sme oddelili plochu pre materskú školu, ktorú sme dotvorili kvitnúcimi krami a zaujímavými drevinami. Súčasťou návrhu sú aj dve detské ihriská, s ktorých jedno je súčasťou plochy pre materskú školu. V zadnej časti areálu sme vytvorili úžitkovú plochu v ktorej sme obnovili ovocný sad a navrhli pracovné políčka,

kde sa žiaci môžu učiť záhradníckym prácam, ale tiež bližšie spoznávať úžitkové rastliny. Reprezentatívnu časť skrášľuje a dopĺňa bylinkový záhon, kvetinová lúka a okrasné dreviny. Súčasťou školskej záhrady je aj bytovka, ktorú sme začlenili do riešeného prostredia, ale vytvorili sme tiež intímnejšie miesta pre jej obyvateľov. Celý areál sme sa snažili dotvoriť vegetačnými a architektonickými prvkami, s prihliadnutím na okolité vidiecke prostredie.

Dúfam, že táto práca prispela k tomu, aby sa poukázalo nielen na nedostatky v tvorbe školských záhrad ale aj na potrebu dotvárania a skrášľovania týchto areálov. Verím, že školský areál po dotvorení prispeje k vzdelanosti a rozvoju mladých ľudí a bude slúžiť na udržiavanie telesného rastu žiakov i okolitých obyvateľov.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

- Balko, Z. 1996. Atypické formy detských ihrísk a športovísk. In *Revitalizácia obytných súborov*. Nitra: b. v., 1996, s. 17 – 21.
- Brath, J. 1985. *Urbanizmus rekreačných priestorov v obytných súboroch*. Bratislava: Svornosť, 1985. 144 s.
- Dostál, A. – Opravilová, E. 1988. *Úvod do predškolskej pedagogiky*. Praha: SPN, 1988. 263 s.
- Drlíková, E. – Ďurič, L. – Rybárová, E. 1992. *Učiteľská psychológia*. Bratislava: SPN, 1992. 198 s.
- Fottová, M. 1976. *Pobyt detí predškolského veku vonku*. Bratislava: SPN, 1976. 512 s.
- Glaus, A. – Čejka, G. – Wagner, B. – Galuszka, E. 1963. *Zazeleňovanie miest a dedín*. Bratislava. 1963. 542 s.
- Guziová, K. 1999. *Program výchovy a vzdelávania detí v materských školách*. Trenčín: Ľudoprint, 1999. 208 s. ISBN 80-967721-1-2.
- Helus, Z. 1987. *Vyznať sa v dētech*. Praha: SPN, 1987. 216 s.
- Hliník, F. – Nakonečný, M. 1973. *Malá encyklopédia súčasnej psychológie*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1973. 197 s. ISBN 14-073-74.
- Hromík, M. 2002. *Z dejín farnosti Veľký Lapáš*. Bratislava: Junior Press, 2002. 85 s. ISBN 80-968795-0-2.
- Hrubíško, M.: Peľová precitlivosť a jej botanicko-ekologické aspekty. In *Ozeleňovanie miest a obcí v návaznosti na peľové alergény*. Trnava: b. v., 1995, s 2 – 9.
- Hurych, V. a i. 1985. *Sadovníctvo I*. Bratislava: Príroda, 1985. 416 s.
- Jantra, H. 1994. Priestor pre deti. In *Nápadito vyriešená obytná záhrada*. Bratislava: Nezávislosť, 1994, s. 109 – 115. ISBN 80-85217-46-5.
- Jůva, V. 1981. *Vysoká škola a výchova*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1981. 162 s.
- Kara, V. 1988. K špeciálnej zeleni predškolských zariadení. In *Záhradníctvo*, roč. 13, 1988a, č.6, s. 277 – 278.
- Kara, V. 1988. K špeciálnej zeleni predškolských zariadení. In *Záhradníctvo*, roč. 13, 1988b, č. 7, s. 327 – 329.
- Kavka, B. – Šindelářová, J. 1978. *Funkce zelene v životním prostředí*. Praha: SZN, 1978. 235 s. ISBN 07-009-78.
- Kjellbergová, N. 1998. Dětské hřiště, účel a kritéria výběru. In: *Zahrada, Park, Krajina*. roč VIII, 1998, č.3, s. 5 – 7.
- Klindová, Ľ. – Rybárová, E. 1977. *Vývinová psychológia*. Bratislava: SPN, 1977. 171 s.
- Kolektív. 1984. *Atlas Slovenskej socialistickej republiky*. Bratislava: Geologický ústav Dionýza Štúra, 1984.
- Kolektív. 1981. *Mapa ložísk nerastných surovín ČSSR*. Bratislava: Geologický ústav Dionýza Štúra, 1981.
- Kotoč, J. 1972. *Kapitoly z teórie riadenia a organizácie školstva*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1972. 85 s.
- Mizia, P a i. 2008. *Územný plán obce Golianovo: Textová časť*. [online]. B. m. : b. v., 2008. 110 s. [cit. 2010. 04. 20]. Dostupné na internete: http://www.golianovo.sk/joomla/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=24&Itemid=129.
- Nekonečný, M. 1997. *Obecná psychologie*. 2. vydanie. Praha: Academie, 1997. 437 s. ISBN 80-200-0625-7.
- Palatický, D. 1996. *Obec Golianovo*. Golianovo: Obec Golianovo, 1996. 43 s.
- Petru, V. 1994. *Alergie u detí*. Praha: Grada avicenum, 1994. 152 s. ISBN 80-7169-090-2.
- *Projektování staveb bytových a občanských*. 1979. Praha: Nakladatelstvo technické literatury, 1979. 440 s.
- Rihoux, J.P. 1993. *The allergic reaction*. Bruxelles: Imprimeire Lielens, 1993.
- Rózová, Z – Halajová, D. 2002. *Parková tvorba*. Vydavateľstvo Nitra: SPU, 2002. 130 s. ISBN 80-8069-103-7.
- Růžičková, J a i. 1981. *Sadovníctvo*. Bratislava: Príroda. 1981. 284 s.
- Rybárová, E a i. 1987. *Psychológia a pedagogika pre detské sestry*. Martin: Osveta, 1987. 584 s.
- Reško, A. a i. 2006. *Golianovo 1156 – 2006: 850 výročie prvej písomnej zmienky*. Golianovo: Obecný úrad v Golianove, 2006. 28 s.
- Spieksma, F. a i. 1996. *Peľový atlas Európy*. Bratislava: UCB Pharma 1996. 69 s.
- Statelová, R. 1990. *Športové a rekreačné stavby*. Bratislava: Alf, 1990. 304 s. ISBN 80-05-00652-7.
- Strnadová, V. 1995. Inspirujúci prostredí koutu bez zákazu. In *Můj dům*, roč.1, 1995, č. 3, s 62 – 63.

- Studený, A. – Schránilová, K. – Janda, F. 1978. *Jasle a materské školy*. Praha: STNL, 1978. 128 s., 04-713-78.
- Supuka, J. 1975. Problematika zelene školských objektov. časť I., In *Záhradník* 4, 1975, s. 122 – 123.
- Supuka, J. 1975. Problematika zelene školských objektov. časť II. In *Záhradník* 5, 1975, s. 153 – 154.
- Supuka, J. 1975. Problematika zelene školských objektov. časť III. In *Záhradník* 6, 1975, s. 186 – 187.
- Supuka, J. 1975. Problematika zelene školských objektov. časť IV. In *Záhradník* 7, 1975, s. 219 – 220.
- Supuka, J. a i. 1991. *Ekologické princípy tvorby a ochrany zelene*. Bratislava: VEDA, 1991. 308 s. ISBN 80-224-0128-5.
- Supuka, J. – Feriancova, E. a i. 2008. *Vegetačné štruktúry v sídlach: parky a záhrady*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, 2008. 499 s. ISBN 798-80-552-0076-5.
- Supuka, J. – Schlampová, T. – Jančura, P. 1992. *Krajinárska tvorba*. Zvolen: TU Zvolen, 1992. 211 s. ISBN 80-228-0879-2.
- Štark, O. 1987. *Lékařská biologie a genetika*. Praha: Karlova univerzita SPN, 1987. 256 s.
- Štempák, Š. 1990. *Školské budovy*. Bratislava: Alfa, 1990. 201 s. ISBN 80-05-00653-5.
- Štencel, V. – Souček, V. – Šonský, D. 1983. Hřiště pro děti předškolního věku. In *Architektonické úpravy veřejných prostranství*. Praha: STNL, 1983. ISBN 04-726-83, s. 71-74.
- Štěpánková, R. 2005. *Základy architektúry a staviteľstva*. Nitra: SPU, 2005. 146 s. ISBN 80-8069-480-X.
- Valábiová, P. 2008. Sadovnícko-architektonické riešenie školského areálu: balalárska práca. Nitra: SPU, 2008. 55 s.
- Vozárová, M. 1997. *Nitra a okolie*. Bratislava: Šport, 1997. s. 8-14.
- Wagner, B. 1990. *Sadovnícka tvorba 2*. Praha: SZN, 1990. 323 s. ISBN 80-209-0032-2.
- Wagner, J. 1990. *Sadovnícka tvorba 2*. 1. vydanie. Praha: SZN, 1990. 328 s. ISBN 80-209-0112-4.
- Zachar, D. – Júva, K. 1981. *Tvorba krajiny ČSSR*. Praha: SPN, 1981. 450 s.
- Zrubec, L. 2001. *Mohamedán z Ďarmôt*. Nitra: Garmond Nitra, 2001. 152 s. ISBN 80-968659-1-9.

- Abaffy, D. a i. 2002. *Atlas krajiny Slovenskej republiky*. Bratislava: Ministerstvo životného prostredia SR; Banská Bystrica: Slovenská agentúra životného prostredia, 2002. 344 s. ISBN 80-88833-27-2.

Internetové zdroje:

<http://www.golianovo.sk/joomla/>

Zdroj 1: <http://www.zsgolianovo.edu.sk/>

ZOZNAM PRÍLOH

A. Obrazová príloha:

Tabuľka č. 1 – 7 : Inventarizačné tabuľky

B. Mapová príloha

C. Diplomová práca a prílohy na CD