

SLOVENSKÁ POĽNOHOSPODÁRSKA UNIVERZITA V NITRE
FAKULTA ZÁHRADNÍCTVA A KRAJINNÉHO INŽINIERSTVA

**NÁVRH DOTVORENIA AREÁLU ZÁKLADNEJ ŠKOLY
S MATERSKOU ŠKOLOU V UHROVCI**

Diplomová práca

Študijný program:

Záhradná a krajinná architektúra

Študijný odbor:

Krajinná a záhradná architektúra (4121800)

Školiace pracovisko:

Katedra záhradnej a krajinej architektúry

Školiteľ:

PaedDr. Klimantová Ingrid, PhD.

Vypracovala:

Bc. Silvia Bérešová



Abstrakt

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva

Katedra záhradnej a krajinskej architektúry

Odbor: Krajinná a záhradná architektúra

Akademický rok: 2010/2011

Téma: Návrh dotvorenia areálu Základnej školy s materskou školou v Uhrovci

Autor: Bc. Silvia Bérešová

Vedúci diplomovej práce: PaedDr. Klimantová Ingrid, PhD.

V diplomovej práci sme sa zaoberali problematikou školských areálov z hľadiska funkčnosti zelene a ich vplyvom na životný štýl detí a mládeže. Na základe zhodnotenia súčasného stavu, vykonaných analýz a využitím poznatkov získaných štúdiom literatúry, sme riešili návrh dotvorenia areálu Základnej školy s materskou školou v Uhrovci. Aj keď škola prešla celkovou rekonštrukciou, v areáli školy takmer absentovali zelené plochy a aj údržba existujúcej zelene bola minimálna. Celý areál tak pôsobil neesteticky a zeleň nespĺňala ani základné funkčné kritériá. Naším cieľom tak bolo vytvoriť komplexný návrh, ktorý bol v súlade s kompozičnými, funkčnými a prevádzkovými požiadavkami investora, rešpektujúc pritom zásady, charakteristické pre daný typ priestoru. Vytvorili sme tak estetické, zdravé a vhodné edukačné prostredie, prístupné pre deti, mládež i ostatnú verejnosť. Súčasťou návrhu bolo doplnenie vegetácie, vybudovanie zelených športových plôch, obnova dopravných sietí v celom objekte, výber a umiestnenie jednotlivých prvkov mobiliáru a sprístupnenie areálu imobilným návštevníkom vybudovaním bezbariérového prístupu.

Kľúčové slová: základná škola, areál školy, zeleň, mobiliár, vegetácia

Abstract

The Slovak agricultural University in Nitra

The faculty of the gardening and landscape engineering

The department of the garden and landscape architecture

The field : The landscape and garden architecture

The academic year : 2010/2011

The topic : The Concept for the completion of area of Elementary School and Kindergarten in Uhrovec

The author : Bc. Silvia Bérešová

The head of the diploma work : PaedDr. Klimantová Ingrid, PhD.

In the diploma thesis we have dealt with the issue of school areas in terms of functionality of green vegetation and their influence on the lifestyle of children and youth. Based on the assessment of current state, the analysis that were carried out and using the knowledge gained by studying the literature, we tried to find out the concept for the completion of area of Elementary School and Kindergarten in Uhrovec. Although the school has undergone a total reconstruction, in the school area almost absented green areas and the maintenance of existing vegetation was also minimal. The whole area come across unaesthetic and the green vegetation did not meet even the basic functional criteria. Our goal was to develop a complex concept, which was in accordance with the compositional, functional and operational requirements of the investor, while respecting the characteristic principles for the type of space. We have created an aesthetic, healthy and appropriate educational environment, which is accessible to children, youth and other public. The concept also included supplement of vegetation, building green sports areas, restoration of transportation networks through the whole object, selection and placement of individual elements of mobiliare and access the area for disabled visitors by making barrier free accession.

Keywords: elementary school, school area, green vegetation, mobiliare, vegetation



		OBSAH		
ÚVOD				5
1.1 Sídlná zeleň		6		
1.1.1 Definícia sídelnej zelene.....		6		
1.1.2 Funkčná kategorizácia štruktúr zelene v sídelnom útvere.....		6		
1 PREHLAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY		6		
1.1.3 Funkcie a význam sídelnej zelene.....		6		
1.2 Školské areály a ich tvorba		7		
1.2.1 Charakteristické črty školských areálov.....		7		
1.2.2 Zeleň školských objektov.....		8		
1.2.3 Detské ihriská v školských areáloch.....		8		
1.2.4 Vhodná a nevhodná zeleň pre areály základných škôl.....		9		
1.2.5 Požiadavky imobilných ľudí na školské a verejné prostredie.....		9		
1.3 Vplyv školského areálu na zdravý životný štýl detí a mládeže.....		10		
1.4 Vplyv školského areálu na zdravý životný štýl detí a mládeže v školách na Slovensku .		13		
2 CIEĽ PRÁCE		15		
3.1 Vymedzenie územia		16		
3.1.1 Lokalizácia obce.....		16		
3.1.2 Lokalizácia záujmového územia		16		
3 METODIKA PRÁCE		16		
3.1.3 História obce.....		16		
3.1.4 Obecné symboly - erb obce, vlajka obce, pečať obce.....		18		
3.1.5 Základná škola s materskou školou v Uhrovci.....		18		
3.2 Charakteristika územia.....		19		
3.2.1 Hranice.....		19		
3.2.2 Reliéf.....		20		
3.2.3 Geologické pomery.....		20		
3.2.4 Hydrologické pomery.....		20		
3.2.5 Podnebie.....		20		
3.2.6 Pedologické pomery.....		20		
3.2.7 Doprava v obci.....		21		
3.2.8 Zeleň v obci.....		21		
3.3 Požiadavky investora		21		
3.4 Metodické postupy vypracovania zadania		22		
3.4.1 Metodické postupy vypracovania zadania		22		
3.4.2 Inventarizácia drevín a abiotických prvkov.....		23		
3.4.3 Dotazníkový prieskum základných škôl v okrese Bánovce nad Bebravou (metodický postup).....		23		
4. VÝSLEDKY PRÁCE		25		
4.1 Výsledky dotazníkového prieskumu.....		25		
4.2 Širšie vzťahy sídla		25		
4.2.1 Všeobecná charakteristika areálu.....		25		
4.2.2 Súčasný stav riešeného areálu.....		25		
4.3 Charakteristika územia		26		
4.3.1 Analýza historická.....		26		
4.3.2 Analýza dopravná.....		26		
4.3.3 Analýza funkčná.....		26		
4.3.4 Analýza prevádzková.....		26		
4.3.5 Analýza vegetačná.....		26		
4.3.6 Analýza kompozičná.....		26		
4.4 Príprava územia.....		27		
4.4.1 Demolácie, výrubu a terénne úpravy.....		27		
4.4.2 Návrh.....		27		



4.5 Plán výsadby a údržby.....	28
4.5.1 Príprava pôdy.....	28
4.5.2 Spôsob založenia výsadby.....	29
4.5.3 Údržba sortimentu vegetácie.....	30
5. DISKUSIA	33
6. ZÁVER.....	34
7. POUŽITÁ LITERATÚRA	35
.PRÍLOHY	38



ÚVOD

Obec Uhrovec je najväčšou obcou v okrese Bánovce nad Bebravou. Svojou významnosťou, nie však z hľadiska veľkosti, respektíve počtu obyvateľov, ale z historického, celospoločenského a kultúrneho hľadiska, patrí medzi najvýznamnejšie obce nielen trenčianskeho kraja, ale i celého Slovenska. Je to rodisko dvoch z troch najvýznamnejších osobností slovenského národa. Sú to Ľudovít Štúr, zakladateľ spisovnej slovenčiny, pedagóg a politik, ktorý sa narodil v Uhrovci 28. októbra 1815 a predstaviteľ československej jari 1968 Alexander Dubček, narodený v Uhrovci 27. novembra 1921. Obec bola v minulosti regionálnym centrom vzdelanosti, priemyslu, ale i synonymom protifašistického odboja počas Slovenského národného povstania. Je preto samozrejmé, že sa v obci a v blízkom okolí sa nachádza množstvo kultúrnych i národných pamiatok, ktoré lákajú nielen návštevníkov a turistov, ale i verejných a ústavných činiteľov, politikov a rôzne delegácie zo Slovenska i zo zahraničia. Väčšina týchto pamiatok je sústredená v centre obce.

V centre obce je situovaná i Základná škola s materskou školou v Uhrovci so svojim školským areálom. Je jedinou školou fungujúcou v celom uhrovskom regióne. Škola prešla v poslednom období celkovou modernizáciou a patrí k najlepšie vybaveným školám v okrese. Najväčším problémom celého školského areálu je však absencia zelených plôch, nedostatok vegetácie a nefunkčnosť existujúcich trávnatých plôch. Taktiež dopravné siete v školskom areáli sú zastarané a nevyhovujú súčasným požiadavkám. Areál Základnej školy s materskou školou tak vôbec nespĺňa nielen funkčné kritériá moderného ekologického školského areálu, ale nevyhovuje ani estetickým požiadavkám. A keďže tento areál sa nachádza v centre obce v tesnej blízkosti rodného domu Ľudovíta Štúra a Alexandra Dubčeka, kaštieľa v Uhrovci, Uhrovského múzea, pamätníka Ľudovíta Štúra, pamätníka obetiam prvej svetovej vojny, nadobúda tento problém ešte väčšie rozmery. To znamená, že v tomto prípade sa jedná nielen o súkromný priestor základnej školy. Čiže v tomto prípade nejde o kategóriu vyhradenej zelene, ale areál slúži aj ako verejné priestranstvo.

Základná škola s materskou školou v Uhrovci spolu so svojim areálom je jednou z mála možností, kde môžu mladí ľudia z obce i regiónu zmysluplne využívať svoj voľný čas a rozvíjať svoje nadanie a talent. Areál navštevujú aj deti z marginalizovaných skupín obyvateľstva, čo má veľký význam aj v rámci drogovej prevencie mládeže, kriminality mladistvých ale aj bezpečnosti detí a mládeže. V neposlednom rade využívanie školského areálu, jeho športových plôch a „zelených plôch“ deťmi a žiakmi, je taktiež prevenciou proti nadhmotnosti detí a mládeže a vzniku tzv. civilizačných ochorení, ktorých výskyt sa u mladých ľudí zvyšuje a je spôsobený hlavne nedostatkom pohybu a nesprávnou životosprávu.

Preto bolo zámerom našej diplomovej práce dotvoriť areál Základnej školy s materskou školou v Uhrovci tak, aby spĺňal kompozičné a estetické kritériá s ohľadom na funkčnosť jeho jednotlivých plôch a vytvoriť tak estetické, zdravé a vhodné edukačné prostredie.



1 PREHĽAD O SÚČASNOM STAVE RIEŠENEJ PROBLEMATIKY

1.1 Sídlná zeleň

1.1.1 Definícia sídelnej zelene

Neoddeliteľnou súčasťou všetkých funkčných plôch mesta je zeleň. Zeleňou sa rozumejú všetky časti územia vhodne upravené pre rast vegetácie, teda nezastavané nadzemnými objektmi, komunikáciami, parkoviskami, dvormi, manipulačnými a prevádzkovými plochami, atď. Zeleň ako prírodná zložka prostredia tvorí súčasť celého katastrálneho územia a aj jeho zastavanej časti intravilánu (zdroj č. 1).

Zákon o obecnom zriadení č. 369/1990 Zb. v znení neskorších predpisov definuje sídelnú zeleň ako spoločenstvá bylín, drevín a tráv, prirodzeným spôsobom vyvinuté na určitej ploche, alebo zámerne založené človekom a ním usmerňované, ktoré plnia predovšetkým ne hospodárske funkcie. Z krajinárskeho hľadiska, sídelná zeleň v intraviláne tvorí jednotný a nedeliteľný systém.

Urbánna vegetácia – obsahuje pôvodné, prirodzené, synantropné, alebo človekom zámerne vytvorené spoločenstvá drevín a bylín domácej a introdukovanej flóry, na rôznom stupni kultúrneho stvárnenia, architektonickej vybavenosti a s diferencovanou vnútornou štruktúrou. Ich rozmiestnenie v sídle s priľahlým okolím tvorí „sústavy urbánnej vegetácie“ (SUPUKA, 1997).

1.1.2 Funkčná kategorizácia štruktúr zelene v sídelnom útvare

Funkčná kategorizácia štruktúr zelene v sídelnom útvare môže sledovať viacero kritérií:

- prístupnosť štruktúr zelene a vlastnícke pomery
- poloha štruktúr zelene v sídelnom útvare
- dominantná funkcia štruktúr zelene v sídelnom útvare
- iné.

Z hľadiska prístupnosti štruktúr zelene a vlastníckych pomerov môžeme hovoriť o:

- verejnej zeleni vo vlastníctve verejného subjektu prístupnej pre všetkých obyvateľov a návštevníkov,
- verejnej zeleni vo vlastníctve súkromného objektu s určeným režimom prístupu pre všetkých obyvateľov a návštevníkov,

vyhradenej zeleni vo verejnom alebo súkromnom vlastníctve prístupnej obmedzenému okruhu užívateľov vo vzťahu k jej špecifickej funkcii,

súkromnej zeleni – prístupnej iba majiteľovi a ním určenému okruhu ľudí (SUPUKA, FERIANCOVÁ a kol., 2008).

Ďalej podľa SUPUKA, FERIANCOVÁ a kol., (2008) k verejnej zeleni v štruktúre sídla patrí predovšetkým:

zeleň verejných priestranstiev

verejné parky a parčíky

Parky je možné ďalej členiť na typy parkov podľa ich špecifickej funkcie v rámci relaxačných aktivít.

zeleň obytných súborov,

lesoparky

K vyhradenej zeleni v štruktúre sídla patrí predovšetkým:

zeleň špecifických funkčných areálov - kde zaraďujeme aj školy a školské areály,

špeciálna zeleň,

poľnohospodárska zeleň

Do kategórie súkromnej zelene patria všetky štruktúry zelene slúžiace dominantne ich vlastníkovi. Ide najmä o zeleň:

súkromných záhrad a parkov,

zeleň záhrad pri rodinných domoch,

poľnohospodárska zeleň s vylúčením prístupu verejnosti ako napríklad záhradnícke areály, sady podobne.

HURYCH (1985) uvádza iné delenie vegetačných úprav v intraviláne, ale klasifikácia a hodnotenie je podobné.

1.1.3 Funkcie a význam sídelnej zelene

Sídlná zeleň sa delí na aktívnu a pasívnu (SVETLÍK, 1978). Aktívnou zeleňou sa rozumie tá, ktorá je vyhľadávaná človekom v jeho voľnom čase, napr. parky, lesoparky a pasívnou taká zeleň, s ktorou prichádza do kontaktu každý deň. Z krajinárskeho hľadiska by práve takejto zelene malo byť najviac, napr. stromy v



okolí ciest, atď. Zeleň tvorí integrálnu súčasť štruktúry sídla s rozmanitými primárnymi i sekundárnymi funkciami pôsobiac ako integrujúci činiteľ nielen medzi človekom vytvorenými štruktúrami sídla a prírodnou krajinou, ale neraz aj ako integrujúci činiteľ rôznych funkčných štruktúr v sídle ako takých, či komplementárny funkčný a kompozičný prvok štruktúry sídla.

Plochy a prvky zelene v štruktúre mesta je treba posudzovať z hľadiska ich:

- krajinnoeekologickej funkcie
- mikroklimatickej funkcie
- hygienickej funkcie
- symbolickej a komunikačnej funkcie
- estetickej funkcie
- psychosociálnej funkcie
- funkčného využitia (športovo-rekreačná funkcia, produkčná funkcia, vodohospodárska funkcia...)

(ŠUPUKA, FERIANCOVÁ a kol. 2008).

Na to aby zeleň v sídlach priaznivo vplývala na prostredie a ľudí, musí byť správne organizovaná. Aby sa dosiahol tento cieľ, musí spĺňať nasledovné hľadiská (HURYCH, 1985):

- mikroklimatické - negatívne dôsledky urbanizovaného prostredia je možné znížiť práve použitím vegetácie, ktorá ovplyvňuje klimatické činitele. Rastliny zabraňujú prehrievaniu pôdy a zmierňujú tepelné výkyvy, pomocou transpirácie zvyšujú vlhkosť vzduchu, umožňujú dokonalejšie vsakovanie vody do pôdy a takto spomaľujú kolobeh vody v prírode, ovplyvňujú prúdenie vzduchu.
- hygienické - zeleň priaznivo pôsobí na kvalitu vzduchu. Počas fotosyntézy pri produkcii kyslíka a spotrebe oxidu uhličitého spotrebúvajú rastliny súčasne aj škodlivé plyny, pachy a nečistoty v určitom množstve a vylučujú látky (fytoncidy), ktoré znižujú množstvo mikroorganizmov v ovzduší a niektoré pomocou špecifických látok aj hmyz. Takisto hluk je pri prechode takýmito prírodnými prekážkami znižovaný a jeho účinok sa zmiernuje. Prach je zachytávaný na listoch a konároch a počas dažďov splavovaný do pôdy.
- psychologické a rekreačné - zelené plochy prispievajú k regenerácii organizmu tým, že poskytujú možnosti nielen pre pasívny ale aj pre aktívny odpočinok, zelená farba, šumenie listov a spev vtákov pôsobia na človeka upokojujúco.
- esteticko-kultúrne - zeleň je kompozičným prvkom súčasnej architektonickej tvorby, zakrýva nedostatky architektúry, zvýrazňuje niektoré prvky a dotvára priestor a svojou prítomnosťou u ľudí rozvíja ich vzťah k prírode.
- hospodárske - pri plnení hospodárskej funkcie ako prvoradej poskytuje krajinná zeleň ako lesy, vetrolamy aj sekundárnu funkciu a to pôdotvornú, klimatickú, atď. Sídelná zeleň má malý ekonomický

význam a dá sa povedať, že je s údržbou sú spojené nemalé finančné náklady, ale takisto plní z hospodárskeho hľadiska protipožiarnu a izolačnú funkciu, ktorú však nemožno merať.

1.2 Školské areály a ich tvorba

1.2.1 Charakteristické črty školských areálov

Správy o vzniku škôl na dedinách existujú až z 15. a 16. storočia, ale z nich nevyplýva, či vznikli v tomto období reformácie protireformácie, kedy vznikli katolícke a evanjelické školy. Z prvej polovice 18. storočia sa zachoval významný dokument Návrh na úpravu škôl dedinských (1749). Historicky významnou osobnosťou slovenského národného hnutia v 19. storočí bol Ľudovít Štúr. Štúrovo výchovné pôsobenie malo pripraviť slovenskú mládež na národnú kultúrno - osvetovú prácu. Ľudové školy sa delili na štátne, obecné, cirkevné a súkromné. Toto delenie je z obdobia prvej ČSR. 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 1950 typizácia škôl (ŠTEPÁK, 1990).

Podľa RÓZOVEJ a HALAJOVEJ (2002) boli práve školy z historického hľadiska tie, odkadiaľ sa šírila osвета. Dnes má školský systém v snahe zlúčiť teóriu s praxou a vzhľadom k tomu preberá na seba úlohy, ako napríklad upravenosť okolia školy a činnosť žiakov na úprave a údržbe areálu čo má priam osvetové poslanie.

Podľa ŠTEPÁK (1990) má architektonická tvorba škôl sledovať rozvoj osobnosti detí, žiakov aj pedagógov pretože v nich je túžba po estetickom, účelnom, zdravom a príjemnom prostredí s cieľom realizovať optimálne školské prostredie.

Pri dochádzkovej vzdialenosti pri umiestnení škôl v sídelnom útvere treba dodržiavať dochádzkové vzdialenosti, ktoré sú v meste pre 1. stupeň maximálne 800 metrov, pre 2. stupeň môžeme vzdialenosť primerane zväčšiť. Na vidieku je to pre 1. stupeň do 2500 metrov, s dopravou do 8000 metrov, pre 2. stupeň do 4000 metrov a s dopravou 12 000 metrov (ŠTEPÁK, 1990).

Vzhľadom k tomu, že základná škola má charakter tzv. pochodovej školy, je potrebné dávať dôraz aj na komunikáciu v okolí škôl a patrične ju tomu i prispôbiť. Podľa (ŠTEPÁK, 1990), návrh komunikácií musí byť bezpečný a mal by zabezpečiť rýchlu evakuáciu žiakov v prípade potreby. Preto by malo byť na pozemok viacero vstupov pre žiakov aj pre verejnosť. Hlavné komunikácie musia byť bezprašné a s pevným povrchom. Celková plocha komunikácií na jedného žiaka by mala byť 3m².



1.2.2 Zeleň školských objektov

Zeleň školských objektov patrí do kategórie vyhradenej zelene, nakoľko slúži len vymedzenej časti obyvateľov. V širšom význame tvorí táto zeleň súčasť štruktúry urbanizovaného priestoru v mestách na dedinách. Množstvo plôch zelene okolo školských objektov sa podľa mnohých autorov uvádza rôzne. Pri jej veľkostnom určení, organizácii a kompozičnej výstavbe zelene je potrebné brať do úvahy rôzne podmieňujúce faktory ktorými sú:

Poloha školy v systéme infraštruktúry priestoru – lokalizácia blízkosti dopravných tepien a taktiež musíme zohľadniť aj celkové klimatické charakteristiky daného územia.

Veľkosť resp. kapacita školského areálu – odlišné usporiadanie zelene budú mať výškové budovy a iné prízemné viacpavilónové budovy, ktoré sú často pospájané rôznymi zariadeniami. Limitujúcim faktorom je aj počet detí, žiakov, poslucháčov.

Druh školy v systéme vzdelávacích stupňov v odbornosti – rozhodne odlišný typ bude na materských školách, na základných školách, stredných školách či univerzitách.

Zvláštnosti vybavenia školy a organizácia jej priestoru – vonkajšie odpočinkové priestory, prechádzkové plochy, špecializované učebne v priestore, prítomnosť plastík, sôch, symbolov a pod. (ŠUPUKA, 1975).

Vhodným príkladom pri vytváraní školského prírodného prostredia je areál školskej záhrady, kde radíme aj záhrady jasí, materských škôl, základných škôl a ostatných kategórií škôl. Podľa WAGNERA (1990) delíme zeleň školských objektov na základe plnenia účelu nasledovne:

Okrasná časť – je tá časť okrasnej zelene, ktorá sa nachádza od vstupu do areálu školy, prechádza celým okolím školy až po samotnú školskú budovu. Jej podstata by mala byť ľahko pochopiteľná detským zmyslaním a súčasne sa od nej očakáva, že bude kompozične dokonalá. Kládne dôraz na pohyb detí a z toho dôvodu by mala byť bez lavičiek, tvorená autochtónnymi drevinami zodpovedajúcimi zásadám tvorby areálov základných škôl. Z kvetov sú to trvalky aj letničky. Mala by spĺňať aj kritérium reprezentačnej časti. Do kompozície je vhodné začleniť protihlukové a protiprašné opatrenia HURYCH 1985), WAGNER (1990).

Rekreačná časť – je zameraná na fyzické zregenerovanie detského organizmu počas prestávok a je dokázané, že zavedením hracích funkčných zariadení do školských priestorov (VERSTRAETE ET AL. 2006), plôch slúžiacich na kreslenie na školskom pozemku (STRATTON 2000, STRATTON a MULLAN 2005) a zavádzaním programov pre podporu fyzickej aktivity (PANGRAZI ET AL. 2003) sa pozitívne vplyva na úroveň telesnej aktivity u detí v čase školskej prestávky, ale zároveň sa musí dbať na to, aby miera intenzity takejto regenerácie nenarušila súvislosť pedagogického procesu tým

spôsobom, že čas takejto regenerácie je krátky. Okolie takéhoto priestoru je ohraničené zeleňou a to tak, aby sa zabránilo vplyvu severských vetrov (WAGNER, 1990).

Vyučovacia časť – rozumie sa ňou všetka zeleň v školskom areáli. Jej osobitnou súčasťou je školská úžitková záhrada a kompostovisko, ktoré slúžia ako záhradná „študovňa“. Tu si deti môžu overiť výrobné znalosti v pestovateľských prácach, ovocinárstve, pestovaní zeleniny a taktiež v praxi spoznať rôzne biologické procesy (kompostovisko).

1.2.3 Detské ihriská v školských areáloch

Práve ihriská pre deti predškolského veku je dôležité pojiť flexibilne. A to hlavne v dvoch aspektoch:

Po prvé, chápať detské ihrisko ako flexibilnú kompozíciu, ktorú je nutné a možno operatívne dopĺňovať a meniť v súlade s vývojovými trendmi a potrebami jeho spádového územia.

Po druhé, poskytnúť v rámci celkovej jednotnej koncepcie možnosť budovať ihrisko, respektíve možnosť realizovať sa podľa vlastných predstáv (ŠTENCL, SOUČEK, ŠONSKÝ, 1983).

Ihriská pre deti školského veku sa dajú rozčleniť zhruba na dve základné kategórie, na ihrisku pre deti od 6 približne do 12 rokov a ihrisko pre deti staršie. U mladších detí jednoznačne prevláda pohybová hra, ale skôr neorganizovaná a často bez pravidiel, ďalej spoločná hra v menších skupinách, hra na úlohy, maľovanie a kreslenie. Dôležitou sa stáva konštrukčná hra a postupne sa rozvíja skupinová hra podľa pravidiel a športová činnosť. Tieto športové činnosti prevládajú u vekovej kategórie detí nad 12 rokov. Spektrum aktivít mládeže sa rozširuje o záujmovú činnosť. Deti vyhľadávajú zábavný program, striedajú pasívne a aktívne formy odpočinku. Postupne sa stotožňujú s programom dospelých a začínajú sa venovať konkrétnym záujmovým aktivitám a športu (ŠTENCL, SOUČEK, ŠONSKÝ, 1983).

V usporiadaní výsadiel zelene v prostredí detských ihrísk prevládajú hladiská, ako sú: oddelenia od dopravy, optické oddelenia, prevádzkové rozdelenie, vytvorenie priaznivých pomerov svetla a tieňa, usmernenia vzdušného prúdenia, úprava vlhkostných a teplotných pomerov. Je dôležité nepoužívať rastliny jedovaté, trnité a rastliny vyvolávajúce alergiu (ŠTENCL, SOUČEK, ŠONSKÝ, 1983).

Zeleň, predovšetkým trávnik, je významným lapačom prachu. Z toho je zrejmé, že trávnikové plochy slúžiacie k voľnej rekreácii by mali byť zavlažované. Detské ihrisko by v okamihu uvedenia do prevádzky malo byť plne funkčné vo všetkých zložkách vrátane zelene. To znamená, že k výsadbám je treba používať už odrastenú vegetáciu. Voľne umiestnené solitéry by mali byť vhodne chránené proti mechanickému poškodeniu. Ďalšou požiadavkou je vzájomná nadväznosť plôch zelene a hracích plôch. Platí tu predovšetkým zásada funkčného záberu plôch zelene od okraja, ktorá je nielen predpokladom racionálnej



údržby, ale obmedzuje tiež vznik neživotných zostatkových okrajových pásov. So zeleňou súvisí problematika sprístupnených hracích plôch ako pre užívateľa, tak aj pre údržbu. Nadväzujúce chodníky by mali byť zjazdne i pre ťažšie mechanizmy.

Je potrebné zohľadniť skutočnosť, že orientácia k svetovým stranám i reliéf výrazne ovplyvňujú tiež výber, rast a vývoj okrasných rastlín. Veľmi dôležité sú svetelné pomery - slnečnosť. Hrací priestor by mal byť rozvrhnutý tak, aby poskytoval možnosť pobytu na slnku i v tieni. Existujú však určité odlišnosti vo využívaní denného svetelného rytmu. Tak napríklad záhrada v materskej škôlke, kde je náročnosť plôch na slnečnosť daná rytmom denného programu a prevádzkovania zariadenia.

Pri vytváraní protiveterných a protiprašných zábran z vegetácie vznikajú určité prachové sedimentačné pásma, do ktorých nesmieme detské zariadenia umiestňovať. Pre ovplyvnenie veterných pomerov na malej ploche sú dôležité i pomerne nízke prekážky, ktoré sa u nás doteraz málo využívajú (ŠTENCL, SOUČEK, ŠONSKÝ, 1983).

1.2.4 Vhodná a nevhodná zeleň pre areály základných škôl

Stále viac sa dáva do popredia výber drevín vhodný do školských areálov. Názory autorov sa rôznia a v niektorých prípadoch sú až protichodné. Podľa STUDENÉHO a kol. (1976) by sa v školských areáloch mali nachádzať aj ovocné stromy, aby sa deti naučili pozorovať kolobeh prírody a v rámci pestovateľských prác pozorovali priebeh vývoja plodu a princípy rastu stromov. Aj podľa SUPUKU (1975) by popri úžitkovej časti mal školský areál obsahovať aj rôzne zbierky rastlín, či už okrasných alebo liečivých. Na druhej strane, podľa WAGNERA (1990) a HURYCHA (1985) je podľa nich potrebné sa vyhýbať trniskám, jedovatým druhom či drevinám s dužinatými plodmi, kde je reálne nebezpečenstvo konzumácie nezrelých plodov menšími deťmi, ktoré majú v oblube sa ich dotýkať a voňať ich. Preto ich výsadbu neodporúčajú.

Sortiment rastlín do areálu by mal zohľadňovať aj rôznorodosť a rozličnosť výberu druhov rastlín, krov a stromov tak, aby sa používali druhy, ktoré sú zaujímavé kvetmi, plodmi ale aj listami. Treba brať ohľad aj na daný región a jeho klimatické a pôdne podmienky, čo taktiež ovplyvňuje výber rastlín. Zo stromov sú vhodné tie, ktoré majú suché plody, aby ich mohli deti využiť pri hre. Okrasné kry vyberáme v určitom časovom slede kvitnutia. Z jedovatých rastlín sú najnebezpečnejšie práve tie, ktoré sfarbením svojich plodov lákajú deti ku konzumácii. Okrem plodov môžu byť jedovaté aj iné časti rastlín, alebo celá rastlina. Takéto rastliny sa na druhej strane odporúča vysádzať v rámci výchovno-vzdelávacej činnosti, čím sa sleduje obmedzenie konzumácie takýchto jedovatých rastlín mimo školského areálu. Medzi rastliny, kde je jedovatá celá rastlina radíme: *Taxus baccata*, *Daphne mezereum*, *Daphne genkwa*, *Citrus scoparius*, *Juniperus communis*, *Hedera helix*, *Laburnum sp.*, *Genista sp.* a *Robinia pseudoacacia*. Rastliny, ktoré sú

jedovaté plodmi sú: *Prunus laurocerasus*, *Ligustrum vulgare*, *Aesculus flava*, *Sambucus racemosa*, *Euonymus europaeus*, *Lonicera nigra*, *Mahonia sp.*, *Viburnum lantana*, *Wisteria sinensis*, *Prunus virginiana*, *Ricinus communis*, *Symoricarpos albus* a iné (WAGNER, 1990, HURYCH, 1985).

Takisto nevhodné a nebezpečné sú taxóny, ktorých povrch je trnistý: *Caragana spinosa*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus sanguinea*, *Crataegus crus-galli*, *Genista germanica*, *Genista sylvestris*, *Gleditsia japonica*, *Chaenomeles japonica*, *Berberis sp.*, *Eleagnus angustifolia*, *Hippophae rhamnoides*, *Lycium depressum*, *Mahonia repens*, *Prunus americana*, *Prunus cerasifera*, *Robinia pseudoacacia*, *Pyrus amygdaliformis*, *Ribes uva-crispa*, *Ribes menziesii*, *Lycium barbarum*, *Pyracantha coccinea*, *Mahonia aquifolium*, *Rhamnus catharticus*, *Malus coronaria*, *Vitis davidii*, *Sophora davidii*, *Rosa sp* (WAGNER, 1990, HURYCH, 1985).

Najväčším nebezpečenstvom je pre alergikov peľ. Môže vyvolať miernejšie alergické reakcie, ale aj silný astmatický záchvat. Alergické reakcie sa začínajú prejavovať už vo februári, kedy sú ich zdrojom najčastejšie *Alnus*, *Betula*, *Carpinus*, *Fagus*, *Fraxinus*, *Populus*, *Salix*, *Quercus*. Najkritickejším obdobím pre všetkých alergikov je jar, pretože v tomto období sa peľ dokáže pri veternom počasí roznieť do veľkej vzdialenosti. V lete sú to najmä trávy ako kostrava červená, mätonoh trváci, pýr plazivý, reznáčka laločnatá, stoklas vzpriamený a mnoho iných. Za najväčšie alergény sú dnes považované trávy a buriny vo svojom najväčšom období kvitnutia, ktorým je jeseň (zdroj č. 2).

Okrem peľových a prachových alergií vzniká v prírode takisto riziko kontaktných alergií, a to najmä pri styku s rastlinami, ktoré majú drsné, chlpaté, pichľavé alebo jedovaté listy. Medzi také patria *Borago officinalis*, *Symphytum*, *Verbascum*, *Ruta graveolens*, *Rudbeckia*, *Primula*, *Pulmonaria*, niektoré druhy *cypruštekov* a *borievok*. Takisto môžu byť nebezpečné tie rastliny, ktoré pri poškodení produkujú hustú mliečnu šťavu, ktorá sa môže negatívne odraziť v podobe kožnej alergie. Ide najmä o *Euphorbia*, *Ranunculus* a *Aconitum*. (WAGNER, 1990, HURYCH, 1985, zdroj č. 2).

1.2.5 Požiadavky imobilných ľudí na školské a verejné prostredie

V dnešnej dobe sa berie väčší ohľad na hendikepovaných ako v minulosti no, aj tak máme veľa verejných priestranstiev, ktoré sú týmto ľuďom neprístupné a nedoriešené. Jedným z dôvodov môže byť neznalosť tejto problematiky a potreby hendikepovaných ľudí. Na druhej strane je to aj naša legislatíva, ktorá zo zákona neukladá povinnosť zabezpečovať bezbariérový prístup do verejných budov. Požiadavky na konštrukčné riešenie stavieb, ktoré sú navštevované alebo inak užívané osobami s obmedzenou pohyblivosťou sú formulované vo Vyhláske č. 192/1994 Zb. Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky. Ďalej sa treba zaoberať aj problematikou zelene pre túto kategóriu ľudí, ktorá úplne abstinuje v



našich podmienkach. A to aj napriek tomu, že súčasné trendy vo výchove a vzdelávaní poukazujú na vhodnosť vzdelávania a výchovy hendikepovaných detí a mládeže spolu s ostatnými zdravými žiakmi v bežných školách. A nie teda v špeciálnych školách, určených iba pre výchovu a vzdelávanie detí s rôznymi druhmi a formami postihnutia. Ide o začlenenie týchto detí do bežných tried alebo špeciálnych tried v bežnej škole. Takto dosiahneme, že postihnuté deti sa rýchlejšie adaptujú na bežný život a zdravé deti sa zase naučia žiť s deťmi hendikepovanými. Preto aj na tento fakt treba prihliadať pri realizácii školských areálov.

Podľa FILIPIOVEJ (1998) sa telesné postihnutia delia do dvoch kategórií a to:

Hendikep - čím sa rozumejú rôzne telesné postihnutia, kedy dochádza k väčšiemu či menšiemu obmedzeniu ohybnosti, ďalej poruchy alebo úplná strata zraku a taktiež aj poruchy alebo úplná strata sluchu. Často sú aj rôzne kombinácie týchto handicapov.

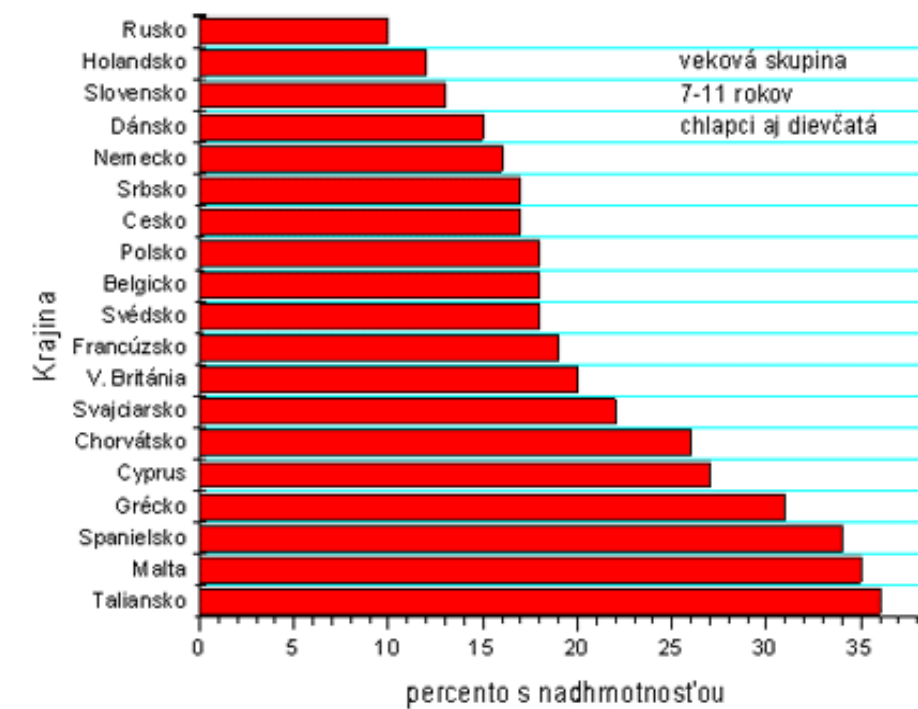
Bariéry - ktoré sú v našom okolí poznáme dve kategórie. Fyzické a psychické. Fyzické sú reálne obmedzenia v priestore, kde sa každý deň pohybujeme a psychické sú ako u "zdravých" tak aj u samotných postihnutých.

FILIPIOVÁ (1998) ďalej uvádza delenie telesného postihnutia na štyri kategórie. V prvej sú ľudia, ktorí sa pohybujú s francúzskou barlou alebo palicou. V druhej sú tí, čo sa pohybujú pomocou francúzskej barle, ale potrebujú aj rôzne protetické a ortopedické pomôcky. Do tretej kategórie sa radia vozíčkari a poslednou štvrtou kategóriou sú ľudia na elektrických vozíčkoch, ktorým však ďalej postihnutie prechádza do vyšších kategórií až do úplného nepohybovania sa a pripútania k postelnému lôžku.

Priestor postačujúci pre ničím neobmedzované manévrovanie vozíka je 120 x 150 cm alebo kruhový priestor s priemerom 150 cm FILIPIOVÁ (1998), ak sa jedná o vozík štandardizovaných rozmerov: 121 cm dĺžka, 90 cm šírka, 51 cm výška sedu, 67 cm výška kolien a 72 cm výška područky, pričom minimálna prejazdná šírka dverí je 80 cm, optimálna 90 cm. Prístupové komunikácie musia byť bez schodov. Na prekonávanie výškových rozdielov musia byť použité rampy s protišmykovým povrchom a sklonom 1:12 – 1:20, so zábradlím a v prípade prekonávania väčšej dĺžky ako 9 m musia byť, tieto prerušené odpočívadlom. Rozmery chodníka, ktorý zodpovedá požiadavkám pre pohyb vozíčkarov sú nasledovné: minimálna šírka 150 cm, priečny sklon maximálne 2%, pozdĺžny sklon 8,33%. Každých 200 m je potrebné odpočívadlo s pozdĺžnym sklonom 2%. Obrubník je v tomto smere chápaný ako prekážka a nemal by sa vôbec vyskytovať. Namiesto toho by mal byť vytvorený nájazd o sklone 12,5% s výškovým rozdielom medzi nájazdom a vozovkou maximálne 2 cm.

1.3 Vplyv školského areálu na zdravý životný štýl detí a mládeže

Za posledných 20 rokov sedavý životný štýl detí a mládeže spolu s ľahším prístupom k energeticky bohatým potravinám s vysokým obsahom tuku dopomohol k výraznému zvýšeniu výskytu mnohých tzv. civilizačných chorôb (YOUNG et al. 2000). Najbežnejšie a najčastejšie vyskytujúce z nich sú nadhmotnosť a obezita, ktoré sú príčinou i ďalších závažnejších ochorení ako sú kardiovaskulárne choroby a cukrovka, ale aj ochorenia tráviacich a dýchacích orgánov a najnovšie i psychická labilita a depresia (MUST et al. 1999). Optimálna výživa je jeden z limitujúcich faktorov zdravého telesného ale aj duševného vývinu jedinca. To znamená, že človek by mal mať primeraný prísun rastlinných a živočíšnych bielkovín, tukov, sacharidov, vlákniny, minerálov a vitamínov. Aj napriek tomu, že problematike nezdravého životného štýlu detí a mládeže sa začína venovať u nás i vo svete stále väčšia pozornosť, výskyt nadhmotnosti a obezity u detí vo väčšine krajín narastá (BOOTH et al. 2001, 2003). Stratégiou zmeniť tento trend v globálnom meradle boli pokusy v oblasti potravinovej politiky týkajúce sa obchodu a marketingu s potravinami s nízkym obsahom tuku, potravín s vysokým obsahom vlákniny v prevládajúcej miere oproti potravinám s vysokým obsahom tuku, s vysokým obsahom cukru (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).



Obr. č. 1: Prehľad výskytu nadhmotnosti vo vekovej skupine 7- až 11-ročných v niektorých európskych krajinách (zdroj č. 3)

Ďalšími faktormi limitujúcimi zdravie detí a mládeže sú však i primerané množstvo fyzickej aktivity a životné prostredie dieťaťa. Mladí ľudia v súčasnosti preferujú pasívne trávenie voľného času. Namiesto



aktívneho využitia voľného času fyzickou aktivitou, trávajú viac času za počítačom, sledovaním televízie a DVD, hraním počítačových hier a podobne. Zdravie sa dá charakterizovať ako stav optimálnej, zelenej a s uspokojením prijímajúcej existencie človeka, ktoré je spojené s fyzickou, biologickou, duševnou, citovou, sociálnou stránkou bytia každého človeka, ako aj prostredím, v ktorom každý človek žije. A práve na vplyv životného prostredia na zdravý životný štýl detí a mládeže chcem poukázať aj v tejto práci. Deti (materská škola) a žiaci (základná škola) ale aj ostatní mladí ľudia trávajú svoj pracovný čas a voľný čas v škole a jej areáli. Ako som už spomínala v obciach je školský areál často jedinou možnosťou zmysluplného využitia voľného času, čím sa jeho podiel na formovaní zdravotného životného štýlu detí a mládeže ešte zvyšuje. Je preto veľmi dôležité, aby školský areál spĺňal určité kritériá, aby v ňom mohli mladí ľudia tráviť dostatočné množstvo voľného času fyzickou aktivitou. Sú to napríklad: dostatočné množstvo športovísk, možnosť využitia školského areálu aj pre dospelých, čím môžeme pritiahnúť do školského areálu rodiny s deťmi, estetické prostredie, kde sa mladí ľudia budú cítiť dobre, dostatok zelene a zelených plôch, atď. Ďalšou dôležitou podmienkou je, aby bol prístupný mládeži aj po vyučovaní – v popoludňajších hodinách, cez víkendy, počas školských prázdnin.

Odborníci, ktorí sa snažia zmeniť trend zvyšovania civilizačných chorôb detí a mládeže, sa touto problematikou intenzívne zaoberajú, keďže ide o problém globálneho charakteru. Na národnej úrovni v Austrálii a Kanade vypracovali niekoľko programov podpory zdravia na školách (ACTIVE HEALTHY KIDS CANADA, 2007, AUSTRALIAN HEALTH PROMOTING SCHOOLS ASSOCIATION, bez dátumu) a vypracovali súbor usmernení pre fyzickú aktivitu (AUSTRALIAN COUNCIL FOR HEALTH, 1996, ACTIVE HEALTHY KIDS CANADA, 2007). S cieľom riešiť problém nedostatku fyzickej aktivity a s ním úzko spojený trend rastúcej nadhmotnosti a obezity, bolo odporúčané, aby deti v Austrálii strávili aspoň 60 minút denne vykonávaním fyzickej aktivity (COMMONWEALTH OF AUSTRALIA, 2004) respektíve 90 minút pohybovej aktivity denne v Kanade (ACTIVE HEALTHY KIDS CANADA, 2007). Vedci v týchto dvoch krajinách, v ktorých je tento problém ďaleko väčší ako na Slovensku poukazujú na skutočnosť, že školské ihrisko je miestom, kde študenti trávajú približne 25% času, kedy navštevujú školu, čo sa rovná približne 110 minút denne deň počas vyučovacích prestávok (BELL a DYMENT, 2006). Z toho dôvodu je školské ihrisko miestom, ktoré deťom umožňuje dosiahnutie odporúčaných 60 minút (Austrália), resp. 90 minút (Kanada) dennej fyzickej aktivity.

Štúdia, ktorá sleduje vzťahy medzi jednotlivými prvkami školského areálu a úrovňou fyzickej aktivity detí sa uskutočnila na školách v Kanade a Austrálii. Výsledky tejto štúdie ukazujú, že školská zeleň, plochy vysadené stromami, záhrady a rôzne iné prírodné prvky, majú významný vplyv na fyzickú aktivitu detí a mládeže (BELL a DYMENT 2006b, 2008, DYMENT a BELL 2007a, 2007b). Štúdia sa zaoberala týmito kľúčovými problémami:

1. Ako v rôznych cieľových oblastiach podporovať fyzickú aktivitu na rôznej úrovni v celej školskej populácii?

2. Ako sa úroveň fyzickej aktivity v rôznych cieľových oblastiach líši medzi chlapcami a dievčatami?

Boli vybrané dve základné školy - jedna v Austrálii a jedna v Kanade. Škola v Austrálii má viac ako 400 študentov a nachádza sa v Launcestone v Tasmánii. Školské ihriská boli rozdelené do šiestich cieľových oblastí na základe kľúčových dizajnových a krajinárskych prvkov:

1. Zeleň (veľká zelená plocha so stromami, kamene, pne a pieskoviská).

2. Funkčné zariadenia (zahŕňajú všetky oblasti so šmyklavkami, kovové pevnosti, preliezačky a hojdačky).

3. Spevnené športové plochy (oplotená asfaltová plocha určená pre basketbal a tenis).

4. Spevnené komunikácie (obsahuje všetky betónové chodníky).

5. Preddvorie jedálne (veľké asfaltové plochy mimo školskej jedálne).

6. „Miniovál“ (malé, ploché, nevýrazné miesta na trávenie voľného času).

Školský areál kanadskej školy sa pôvodne skladal z chodníkov, dvoch tenisových kurtov a hernej plochy. Teraz pozostáva z množstva „zelených“ dizajnových prvkov vrátane pôvodných biotopov, záhradnej „študovne“ alebo „triedy v prírode“, zeleninovej záhrady, plochy na kompost a kamenného amfiteátra, kde sa skupiny a triedy môžu stretávať vonku. Škola s viac než 700 študentmi, sa nachádza v Toronte v Ontáriu. Školské ihrisko bolo rozdelené do siedmich cieľových na základe kľúčových dizajnových a krajinárskych prvkov:

1. Betónové plochy so stromami a lavičkami

2. Funkčné zariadenia (zahŕňajú všetky oblasti so šmyklavkami, kovové pevnosti, preliezačky a hojdačky).

3. Zeleň a kamenný amfiteáter.

4. Otvorené hracie plochy

5. Trávnaté plochy určené na piknik a rekreáciu.

6. Asfaltové plochy.

7. Dláždené športové plochy.

Na monitoring sa využíval systém SOPLAY. Je to metóda, ktorá sa zakladá na systematickom, periodickom preverovaní pohybovej aktivity chlapcov a dievčat zvlášť, v rámci celého areálu školy. Počas každého testu bol každý žiak na základe časového snímania v každej oblasti areálu hodnotený ako „sedavý“, „stredne aktívny“ alebo „vysoko aktívny“. Merania boli vykonávané 3x denne (2x počas obedňajšej prestávky a 1x počas veľkej prestávky). Bolo vykonaných 23 meraní v Austrálii a 18 meraní v Kanade. V Austrálii zber



údajov prebiehal počas 11 - dňového obdobia v júli a v Kanade počas 7 - dňového obdobia v apríli. Výsledky výskumu boli nasledovné:

Z celkového počtu 11% austrálskych a 10% kanadských detí, ktoré trávili čas na funkčných zariadeniach bolo 42% detí oboch škôl „vysoko aktívnych“. Z celkového počtu 33% austrálskych detí a 14% kanadských detí, ktoré trávili čas na zelených plochách bolo „stredne aktívnych“ 47% austrálskych detí a 51% kanadských. Najviac „sedavých aktivít“ zaznamenali na športových kurtoch a to u 30% všetkých detí.

Rozdiel medzi populáciou chlapcov a dievčat bol v oboch školách nasledovný: Na funkčných zariadeniach bolo vysoko aktívnych 43% dievčat a 42% chlapcov v Austrálii a 40% dievčat a 45% chlapcov v Kanade. Na zelených plochách bolo stredne aktívnych 44% dievčat a 49% chlapcov v Austrálii a 48% dievčat a 55% chlapcov v Kanade. Z iného hodnotiaceho hľadiska by sa dalo povedať, že najviac atraktívne pre dievčatá boli dláždené plochy 59% a preddvorie jedální 64%. Pre chlapcov boli najatraktívnejšie spevnené športové kurty 55%.

Ako výsledky štúdie ukázali, na oboch školách sa na prvom mieste umiestnili funkčné zariadenia (tento výsledok potvrdili aj staršie výskumy - STRATTON, 2000, STRATTON a MULLAN 2005, VERSTRAETE et al. 2006). Veľký význam majú i herné miesta na inak nevyužívaných spevnených plochách, pretože priamo lákajú deti k fyzickej aktivite s vysokou intenzitou (maľovanie). Výsledky ukázali, že chlapci boli ďaleko viac fyzicky aktívnejší ako dievčatá v oblastiach, ktoré podporujú šport založený na väčšej fyzickej aktivite. Dôvodom je, že dievčatá preferovali hry, založené skôr na nešportovej činnosti. Aj napriek tomu, účasť dievčat na aktivitách na funkčných zariadeniach nebola malá. Dôvodom bola možnosť zapojiť sa do sociálnej interakcie s ostatnými študentmi.

Na oboch školách deti počas prestávok preferovali hru pod tieňom stromov, na pieskoviskách, lezenie cez balvany, plazenie vo vysokej tráve, skrývanie v kríkoch. Tieto aktivity boli hodnotené ako činnosti strednej intenzity fyzickej aktivity. Spomenuté objekty sú vhodné pre deti, hlavne pre dievčatá, ktoré nie sú tak športovo založené a nejavia záujem o fyzicky náročné aktivity. Ďalšou skutočnosťou je, že deti túžia po prírodnom prostredí, ktoré im poskytuje možnosť pre hru. Na toto sú vhodné plochy so stromami, kríkmi a všetkými prírodnými prvkami, ktoré podporujú fyzickú aktivitu prostredníctvom kolektívnych hier a v neposlednom rade rozvíjajú aj detskú fantáziu.

Výsledky výskumu poukázali na skutočnosť, že priestory s výskytom malej intenzity fyzickej aktivity boli športové kurty, otvorené asfaltové plochy a otvorené ihriská. A tu nastáva nesúlad s pôvodným zámerom, za akým boli tieto športové plochy vybudované. Mali slúžiť hlavne na energeticky náročnejšie športové činnosti. Na týchto plochách dominovali športovo založení chlapci, ale mnoho detí tento priestor využívalo iba na pasívnu sedavú činnosť. Príčiny takéhoto zaujímavého výsledku tejto štúdie

môžu byť rôzne. Môže to byť napríklad nezaujímavý dizajn športových objektov, ktorý svojim riešením nedokáže deti zaujať a motivovať k žiadnej fyzickej aktivite, ale aj skutočnosť, že len málo detí je športovo založených a skôr uprednostňujú aktivity, ktoré sú pre túto vekovú skupinu najprirodzenejšie a to sú práve hry.

Spomínaná štúdia je ďalším príspevkom k výskumom, ktoré skúmajú úlohu školského areálu a jeho využitia počas prestávok pre podporu fyzickej detskej aktivity (STRATTON, 2000, STRATTON a MULLAN 2005, BELL a DYMENT 2006b, RIDGERS et al. 2006, VERSTRAETE et al. 2006, PAECHTER a CLARK 2007). Strategické zásahy v dizajne školských ihrísk sú potrebné na zabezpečenie rovnakých príležitostí pre chlapcov a dievčatá, aby boli viac fyzicky aktívni počas školského dňa. Tradične navrhnuté školské pozemky, ktoré sú zložené predovšetkým z otvorených trávnikov a asfaltu, ponúkajú príležitosti pre intenzívnu činnosť v pre hry ako basketbal, futbal. Výsledky výskumu však naznačujú, že konvenčné školské areály majú svoje nedostatky v podpore fyzickej aktivity detí. Tento výskum taktiež poukázal na skutočnosť, že i rozdielnosť pohlavia je významným faktorom preferovania rôznej fyzickej aktivity.

Niektorí odborníci poukazujú na skutočnosť, že je potrebné dizajn vonkajšieho ihriska prispôbiť potrebám dievčat, aby dievčatá boli schopné využiť svoju ženskosť v aktívnych a asertívnych hrách (PAECHTER a CLARK 2007). Štúdia poukázala, že väčšina bežných školských plôch, ktoré sú zložené z asfaltu a otvoreného ihriska len mierne vplyvajú na podporu strednej alebo vysoko intenzívnej fyzickej aktivity dievčat. Na týchto priestoroch dievčatá často trávia čas sedavo, nechotne, alebo nemajú záujem hrať športové súťažné hry ako napríklad futbal, čo je zase najobľúbenejšia športová hra chlapcov. K dispozícii je treba poskytnúť i priestory, ktoré budú viac motivovať dievčatá k miernej fyzickej aktivite. A k tomu by práve mohli významne prispieť zelené plochy. Aj keď aj keď nie je správne podávať zjednodušujúce informácie týkajúce sa pohlavnej diferenciácie na rôznych úrovniach fyzickej aktivity. Sú samozrejme aj dievčatá, ktoré chcú behať a hrať športové súťažné hry a naopak chlapci, ktorí uprednostňujú pokojnejšie pohybové aktivity.

Poznatky z tejto štúdie však zdôrazňujú hodnotu zelených plôch, ktoré môžu poskytnúť priestor pre aktívne hry založené na detskej fantázii a kreativite. Ak majú školské pozemky deti motivovať a podporovať telesnú aktivitu, musia ponúkať možnosti pre aktívne hry, ktoré sa páčia širokej skupine detí s rôznymi záujmami a schopnosťami. Toto je miesto, kde zelené dizajnové prvky môžu mať významný prínos k propagovaniu zdravého životného štýlu detí a mládeže a prevencii tzv. civilizačných chorôb. Tolkto teda k štúdii a k príkladom zo zahraničia, kde vidíme, ako sa pri realizácii školských areálov postupuje v zahraničí, aké krajinárske a dizajnové prvky by mal obsahovať školský areál, aby spĺňal kritériá maximálnej využiteľnosti a tým aj prevencie proti obezite a vzniku civilizačných chorôb u detí a mládeže.



V uplynulých rokoch boli publikované i ďalšie štúdie, týkajúce sa vplyvu školských ihrísk na podporu fyzickej aktivity detí s veľmi pozitívnymi výsledkami na zdravie detí a mládeže. Štúdie ukázali, že opatrenia, ako sú zavedenie herných zariadení (VERSTRAETE et al. 2006), plôch slúžiacich na kreslenie na školskom pozemku (STRATTON 2000, STRATTON a MULLAN 2005) a zavádzanie programov pre podporu fyzickej aktivity (PANGRAZI et al. 2003), môžu mať pozitívny vplyv na úroveň telesnej aktivity u detí v čase školskej prestávky. Na základe pozitívnych výsledkov sa vyžaduje ďalší podrobnejší výskum, zaoberajúci sa faktormi, ktoré najväčšou mierou ovplyvňujú aktivitu na školskom ihrisku (RIDGERS et al. 2006). Školský areál je vhodné miesto pre prevenciu civilizačných chorôb a pestovanie zdravého životného štýlu i z dôvodu dostupnosti zelene a prírodného prostredia pre fyzickú aktivitu. (BELL a DYMENT 2006b, 2008, DYMENT a BELL 2007a, 2007b)

Preto by mal procesom revitalizácie a ekologizácie prejsť každý školský areál. Mala by k tomu dopomôcť aktivita rodičov, pedagógov, obyvateľov najbližšieho okolia a samotnej obce. Ideálom by bolo prinavrátiť taký stav areálu, ktorý existoval pred zastavaním celého územia, pred položením asfaltu a budov, čiže prinavrátiť pôvodné biotopy. Samozrejme, že v dnešných zmenených ekonomických a spoločenských podmienkach je to prakticky nemožné, ale efektívne by bolo aspoň priblíženie sa k pôvodnému stavu. Mnohé školské pozemky po celom svete sú teraz premyslene navrhované tak, aby sa na nich nachádzalo mnoho prírodných prvkov, ako sú stromy, záhrady, rybníky, a zeleninové záhony. Dôležitým prvkom zlepšenia funkčnosti školského areálu je tzv. „ekologické školské ihrisko“. Proces revitalizácie zelene sa stáva prioritou v mnohých krajinách po celom svete, vrátane Austrálie, Kanady, Dánska, Spojených štátov, Veľkej Británie, Nového Zélandu a Južnej Afriky (BELL a DYMENT 2006b). Odborníci a vedci sa zaoberali vplyvom školských areálov na fyzické, sociálne a duševné zdravie (KIRKBY 1989, GREENWOOD et al. 1998, BARBOUR 1999, MALONE a TRANTER 2003, BELL a DYMENT 2008).

Taktiež sa im podarilo dokázať niekoľko pozitívnych vplyvov školskej zelene na zdravie človeka.

1.4 Vplyv školského areálu na zdravý životný štýl detí a mládeže v školách na Slovensku

Otázkou je, ako však poznatky získané zahraničnými štúdiami, môžeme aplikovať na základných školách v Slovenskej republike. Aj keď situácia na Slovensku čo sa týka nadhmotnosti a obezity mladých ľudí nie je taká alarmujúca ako vo vyspelejších krajinách, podľa sledovania výskytu nadhmotnosti v Národnom programe prevencie obezity je v súčasnosti asi 15 % detí vo veku 7 – 18 na Slovensku trpí nadhmotnosťou. Podľa programu s výskytom obezity veľmi úzko súvisí intenzita pohybovej aktivity.

Analýzami sa preukázalo, že dostatočnú pohybovú aktivitu, to znamená aeróbnu činnosť 30 minút denne vykonáva iba 22,5 % mužov a len 19,7 % žien (zdroj č. 4).

Dynamika prevalencie obezity u detí a dospievajúcej mládeže vo veku 6 – 18 rokov sa však zvyšuje. V roku 1964 dosahovalo percento prevalencie obezity hodnotu 9,4% a v roku 2004 to už bolo 12,3 % detí a mládeže (zdroj č. 5). Netreba však zabúdať, že počet detí v školách vplyvom nových ekonomicko-spoločenských podmienok neustále klesá a mierne zvýšenie môžeme pozorovať až v rokoch 2009 a 2010. Tento fakt si uvedomujú vedci i odborníci na Slovensku a v roku 2007 podpísala Slovenská republika Európsku chartu boja proti obezite na základe výzvy EÚ. V januári 2008 bol schválený Program ozdravenia výživy obyvateľstva Slovenskej republiky, ktorého cieľom je zvrátiť trend obezity u obyvateľov SR, najmä u detí a mládeže. Boli stanovené dve základné oblasti, v ktorých sa realizujú aktivity v oblasti zdravia a výživy a zvýšenie pohybovej aktivity.

V oblasti podpory zdravia a výživy existuje množstvo programov a projektov podporujúcich zdravie v školách. Množstvo škôl sa zapája do Národnej siete škôl podporujúcich zdravie, keď realizujú projekt Škola podporujúca zdravie, ktorý je iniciovaný Svetovou zdravotníckou organizáciou, Komisiou európskych spoločenských podmienok neustále klesá a mierne zvýšenie môžeme pozorovať až v rokoch 2009 a 2010. Tento fakt si uvedomujú vedci i odborníci na Slovensku a v roku 2007 podpísala Slovenská republika Európsku chartu boja proti obezite na základe výzvy EÚ. V januári 2008 bol schválený Program ozdravenia výživy obyvateľstva Slovenskej republiky, ktorého cieľom je zvrátiť trend obezity u obyvateľov SR, najmä u detí a mládeže. Boli stanovené dve základné oblasti, v ktorých sa realizujú aktivity v oblasti zdravia a výživy a zvýšenie pohybovej aktivity.

V oblasti podpory zdravia a výživy existuje množstvo programov a projektov podporujúcich zdravie v školách. Množstvo škôl sa zapája do Národnej siete škôl podporujúcich zdravie, keď realizujú projekt Škola podporujúca zdravie, ktorý je iniciovaný Svetovou zdravotníckou organizáciou, Komisiou európskych spoločenských podmienok neustále klesá a mierne zvýšenie môžeme pozorovať až v rokoch 2009 a 2010. Tento fakt si uvedomujú vedci i odborníci na Slovensku a v roku 2007 podpísala Slovenská republika Európsku chartu boja proti obezite na základe výzvy EÚ. V januári 2008 bol schválený Program ozdravenia výživy obyvateľstva Slovenskej republiky, ktorého cieľom je zvrátiť trend obezity u obyvateľov SR, najmä u detí a mládeže. Boli stanovené dve základné oblasti, v ktorých sa realizujú aktivity v oblasti zdravia a výživy a zvýšenie pohybovej aktivity.

Ďalším programom je Národná stratégia Slovenskej republiky pre program podpory spotreby ovocia a zeleniny u detí a žiakov v školách – „Školské ovocie“, ktorého cieľom je zvýšiť konzumáciu ovocia a zeleniny u detí, ovplyvňovať ich stravovacie návyky a tak predchádzať chorobám z nadhmotnosti a obezity (zdroj č. 6). Podobným programom majúci význam z hľadiska správnej výživy je Školský program podpory konzumácie mlieka na Slovensku – „Školské mlieko“ (zdroj č. 7). Jeho úlohou je prispievať v boji proti obezite a prispievať k zabezpečeniu nevyhnutných prvkov pre rast a zdravie detí. Ďalšími programami v tejto oblasti sú rozvojové projekty, ktorých gestorom je Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky ako napr. projekt „Zdravie v školách“. V rámci tohto projektu môžu školy získať finančné prostriedky na vzdelávanie a výchovu ku zdraviu, skvalitňovanie psychosociálnej klímy na školách, podporu duševného zdravia, prevenciu civilizačných ochorení vrátane kardiovaskulárnych ochorení, rozvíjanie komunitnej spolupráce v podpore zdravia, atď (zdroj č. 8).

A práve týmto programom sa dostávame aj k druhej prioritě Programu ozdravenia výživy obyvateľstva SR – rozvíjaniu pohybovej aktivity detí a mládeže. Aj na túto prioritu môžu školy získať financie prostredníctvom rozvojových projektov Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR (projekt Otvorená škola) a taktiež cez grantové programy neziskových organizácií. Najvýraznejším posunom v oblasti pohybovej aktivity detí a mládeže je prijatie zákona číslo 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zdroj č. 9).

Ide o nový školský zákon, ktorý nahradil zákon platný na Slovensku od roku 1984. Tento zákon vymedzuje pojmy „Štátny vzdelávací program“ a „Školský vzdelávací program“ a v podstate naštartoval



reformu vzdelávania na školách z hľadiska obsahu vzdelávania. Ukladá jednotlivým školám dodržiavať stanovený obsah učiva, ktorý je rozpracovaný v Štátnom vzdelávacom programe a povinnosť vypracovať tzv. Školský vzdelávací program, kde si každá škola na Slovensku vzhľadom na tradície, podmienky školy a po zohľadnení ďalších kritérií vypracuje vlastný obsah učiva. To znamená, že v jednotlivých oblastiach môže škola navýšiť týždennú dotáciu vyučovacích hodín, znížiť počet vyučovacích hodín alebo dokonca zaviesť a navrhnúť nové vyučovacie predmety. A práve tu je dostatočný priestor prostredníctvom navýšenia hodín telesnej výchovy, respektíve zakomponovaním nových predmetov s obsahom pohybových cvičení, na rozvíjanie pohybovej aktivity mládeže ako prevencie civilizačných chorôb. Takto však pokryjeme iba školskú telesnú výchovu, ktorá je v súčasnosti často aj jedinou pohybovou aktivitou detí. Ako sme však spomínali, škola musí mať na takéto navýšenie vytvorené vhodné podmienky, to znamená kvalifikovaných pedagógov a hlavne dostatočné množstvo zelených športových plôch. A tu narážame na dlhodobý problém slovenských škôl – nedostatok finančných prostriedkov. Pre porovnanie uvádzam výdavky na vzdelávanie niektorých európskych štátov v porovnaní výdavkami na vzdelávanie v Slovenskej republike vyjadrené ako podiel z HDP. Údaje sú za rok 2004 (zdroj č.10). Slovensko sa nachádza na chvoste tohto rebríčka a situácia nie je lepšia ani v súčasnosti. V roku 2007 to boli 4 % HDP (priemer OECD bol 5,7% HDP), v roku 2008 to bolo 3,71 % HDP, v roku 2009 4,56% HDP a v roku 2010 4,6 % HDP (zdroj č.11)

Celkové verejné výdavky na vzdelávanie vyjadrené ako podiel z HDP v percentách uvedené v prílohe č. 1. Financie z kapitoly MŠVV a Š stačia ako tak na prevádzku škôl, platy pedagógov a režijné náklady. Financie z rozpočtovej kapitoly Ministerstva financií SR určené na financovanie tzv. originálnych kompetencií (školské zariadenia v zriaďovateľskej pôsobnosti obcí – materské školy, školské kluby detí, zariadenia školského stravovania) často nestačia ani na základný chod týchto školských zariadení. Takže nemôžeme rátať s budovaním ekologických športových plôch, zelených areálov škôl, keďže školstvo je oblasť dlhodobo finančne poddimenzovaná. Na riešenie športovísk, areálov škôl, detských ihrísk, revitalizáciu zelene sa dajú finančné prostriedky získať iba prostredníctvom mimorozpočtových zdrojov pomocou grantov a projektov EÚ, jednotlivých ministerstiev alebo iných subjektov ako napr. Nadácia Ekopolis a jej programy Zelené oázy, PriStory, Ľudia pre stromy, Think Big, Pohoda za mestom, Podpora aktívnych občanov (zdroj č. 12). V prípadoch týchto programov však ide relatívne o minimálne finančné zdroje. A keďže na Slovensku máme takmer 2500 základných škôl, je jasné že nie každá škola môže byť príjemcom takejto finančnej pomoci. Aj keď zriaďovateľ školy, respektíve samotná škola vypracuje kvalitný projekt, musí rátať s výdavkami pri povinnom spolufinancovaní a pri tvorbe projektovej dokumentácie (realizácia stavebných projektov). Čerpanie prostriedkov z fondov EÚ je aj tak, napriek všetkým problémom jedinou možnosťou rekonštrukcie škôl a školských areálov v súčasnosti. Ale aj tu je na prvom mieste rekonštrukcia samotných škôl a školských zariadení, z ktorých mnohé sú v zlom technickom stave a až

potom prichádza na rad riešenie školského areálu, zeleň, ekologické športoviská, atď. Na Slovensku sú však aj školy, ktorým sa podarilo získať finančné zdroje z prostriedkov EÚ a po rekonštrukcii budov škôl a školských zariadení sa môžu zamerať na realizáciu športovísk a revitalizáciu zelene v školských areáloch aj s využitím poznatkov z výskumov a štúdií zo zahraničia. Základná škola s materskou školou v Uhrovci je práve takýmto školským zariadením, ktoré sa môže zaoberať úpravou školského areálu. Ako sú na tom ostatné školy v našom okrese zistíme na základe prieskumu, ktorý sme uskutočnili na vzorke všetkých desiatich plnoorganizovaných základných škôl v okrese Bánovce nad Bebravou.



2 CIEĽ PRÁCE

Cieľom mojej diplomovej práce je zhodnotenie súčasného stavu areálu Základnej školy s materskou školou v Uhrovci a dotvorenie školského areálu na základe analýz, ktoré boli v danom objekte vykonané. Je potrebné vytvoriť návrh, ktorý zohľadňuje všetky požiadavky investora, doplnenie vegetácie, zmenu dopravných sietí v celom objekte, návrh a usporiadanie jednotlivých prvkov mobiliáru a doplnenie návrhu o bezbariérový prístup v celom komplexe. Vzhľadom k tomu, že v danom objekte existujú športové plochy ktoré sme ponechali na svojich pôvodných miestach je potrebné vytvoriť "zelené bariéry" pre oddelenie areálu od komunikácií. Tento priestor je využívaný aj verejnosťou v poobedňajších hodinách a tak som prihliadala aj na požiadavky obce.

Postup pri dotvorení školského areálu:

Analýza a zhodnotenie lokalizácie celého areálu školy na základe vymedzenia a charakteristiky územia.

Analýza a zhodnotenie súčasných podmienok pre mobilných aj imobilných návštevníkov školy a areálu na základe prevádzkovej analýzy.

Zhodnotenie stavu drevín a ich následná asanácia prípadne ošetrovanie na základe analýzy vegetačnej.

Vypracovanie komplexného návrhu na základe estetických a funkčných požiadaviek investora ale aj na základe požiadaviek a zásad pre daný typ priestoru kde budú zahrnuté biotické aj abiotické prvky

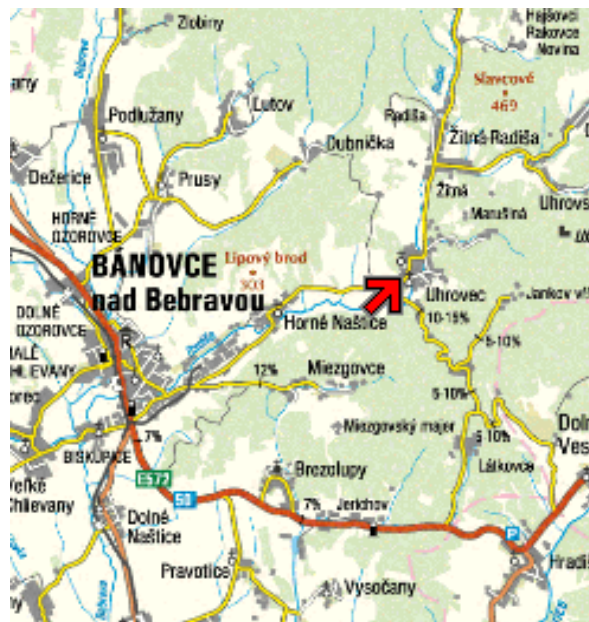
Vypracovanie harmonogramu prác a plán údržby zelene.



3.1 Vymedzenie územia

3.1.1 Lokalizácia obce

Obec Uhrovec (obr. č. 2) sa nachádza v Trenčianskom kraji, v okrese Bánovce nad Bebravou. Od mesta Bánovce nad Bebravou je vzdialená 7 km severovýchodným smerom. Od roku 2003 je Uhrovec sídlom Mikroregiónu Uhrovská dolina, ktorého súčasťou sú obce Žitná Radiša, Kšinná, Uhrovské Podhradie, Závada pod Čiernym vrchom, Horné Naštice. Uhrovec leží v severovýchodnej časti Nitrianskej sprašovej pahorkatiny pri výbežku Strážovskej hornatiny, na nive potoka Radiša. Severovýchodnú hranicu Uhrovej doliny tvorí hrebeň horskej skupiny Rokoš (1010 m) a Čierny vrch (998 m). V pásme vyniká Jankov vršok.



Obr. č. 2: Lokalizácia obce Uhrovec v rámci okresu

Vodnú os doliny tvorí potok Radiša s prítokmi. Súčasťou územia je aj obec Látkovce (pričlenené v r. 1968) a osady Brezina, Marušina, Salaš a Striebornica. Katastrálne územie obce sa rozprestiera vo výške 298 – 687 m n.m., stred obce vo výške 300 m n.m., v časti Látkovce – stred 290 m n.m. Katastrálne územie obce zaberá plochu 2295 ha. Najväčší podiel v katastrálnom území má lesná pôda – 67,89%, nasleduje orná pôda – 12,59%, trvalé trávnaté plochy – 7,41%, ovocné sady – 5,49%, ostatné plochy – 0,96%, vodné plochy – 0,57%, zastavané plochy a nádvorja – 0,39% (UHROVEC, 2007).

3.1.2 Lokalizácia záujmového územia

Areál Základnej školy s materskou školou je situovaný v centre obce. Zo severnej strany hraničí s historickým parkom, ktorý sa nachádza pri Zayovskom kaštieli a Rodnom dome Ľ. Štúra a A. Dubčeka. Z východnej strany tvorí hranicu areálu komunikácia III. Triedy, ktorá prechádza celou obcou. Z juhu je to individuálna bytová výstavba a k tomu prilehlá obecná zeleň a zo západnej strany sú to novovybudované bytovky. Celková výmera areálu aj s priradenými obecnými plochami, ktoré dostali do užívania od obce je

13 277,6 m². Výškové prevýšenie na celej ploche je 7 m. Areál sa využíva aj ako verejný priestor pri obecných aktivitách.

3.1.3 História obce

Obec Uhrovec leží v južnej časti Strážovských vrchov v nadmorskej výške 258 m a je obkolesená z troch strán zalesnenými vrchmi. Napriek nepriaznivým terénnym a životným podmienkam bolo územie Uhrovej doliny osídlené už dávno v praveku. Uhrovec bol pôvodne poddanské mestečko, ktoré bolo sídlom hradného panstva rovnakého mena. Prvá zmienka o obci je z r. 1254, no nemožno ju považovať za rok vzniku, či založenia obce, ale skutočne iba za rok najstaršej zachovanej písomnej zmienky o obci. Uhrovec vlastnil Matúš Čák, potom bol kráľovským majetkom do r. 1389, kedy sa dostal do rúk šľachty. Od druhej polovice 16. storočia boli vlastníkami celého uhrovského panstva príslušníci rodiny Zay, ktorá tu žila až do druhej svetovej vojny. Zayovci a Kollonichovci boli i poslednými vlastníkami obce. Obyvateľstvo sa zaoberalo najmä poľnohospodárstvom, pestovalo víno vo vinohradoch a ovocie v niekoľkých sadoch, ktoré spracovávali sušením. Okrem toho tu bolo i niekoľko rybníkov. Postupne sa začal zvyšovať počet remeselníkov a rozvíjať priemysel. Vznikla tu súkenka, neskôr bola vybudovaná známa skláraň. Jej výrobky boli známe po celom svete. V druhej polovici 19. storočia bola založená továreň na výrobu rôznych drobných výrobkov z dreva, ktorá sa neskôr preorientovala na výrobu vychádzkových palíc. V roku 1875 vznikla rezbárska škola, ktorá bola na úrovni umeleckej priemyslovky. Pred prvou svetovou vojnou sa skláraň s celým osadenstvom presťahovala do Lednických Rovní. V Uhrovci zostal už iba drevospracujúci priemysel. Uhrovec je známy aj svojou odbojovou činnosťou v II. svetovej vojne a najmä v SNP. Tu pôsobila partizánska brigáda Jána Žižku pod vedením plk. Teodora Polu, ktorú podporovalo obyvateľstvo celej doliny.

Z pamiatkovo zaujímavých objektov sa v obci nachádza kaštieľ, pôvodne renesančný z r. 1613, prestavovaný a upravovaný v r. 1787. Je to trojpodlažná budova s nepravidelným pôdorysom. Skladá sa z jednotraktového hlavného krídla, otvoreného do dvora arkádami, zo spojovacieho dvojtraktového krídla, situovaného diagonálne na hlavné krídlo a z dvojtraktového krídla, ktorého záhradná fasáda má nárožné vežové rizality. V miestnostiach sa nachádzajú renesančné a barokové klenby. Na prízemí juhozápadného krídla sú otvorené arkády, pod ktorými sa zachovali renesančné kamenné portály. Severovýchodné a juhozápadné krídlo spojuje štvorcová veža. Nad vchodom do renesančnej časti je erb s letopočtom 1613. Na prvom poschodí juhovýchodného krídla sa zachoval renesančný portál z 1. tretiny 17. stor., vo



východnej miestnosti tohto krídla je ďalší, ozdobnejšie riešený kamenný portál s rastlinnou a ovocnou ornamentikou. Fasády kaštieľa sú hladké, členené iba kordónovými rímsami. Vo dvore je okrúhla studňa s mrežou a kuželovou striedkou. Kaštieľ je po čiastočnej rekonštrukcii už niekoľko rokov nevyužívaný. Kaštieľ je aj s príslušným parkom zapísaný ako kultúrna pamiatka v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR. V Uhrovci sa narodilo, žilo a pôsobilo veľa významných osobností kultúrneho a politického života, spomedzi ktorých vynikajú národovec L. Štúr a politik A. Dubček. Ich rodný dom bol roku 1965 vyhlásený za národnú kultúrnu pamiatku. V okolí nehnuteľnej národnej kultúrnej pamiatky Rodného domu Ľudovíta Štúra a Alexandra Dubčeka je vyhlásené ochranné pásmo. K pamiatkam na Ľ. Štúra patrí aj jeho pomník. Pomník bol postavený v roku 1939, jeho autorom je akad. sochár J. Pospíšil, bustu lial F. Anýž z Prahy.

Ďalšou kultúrnou pamiatkou, zapísanou v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR je uhrovská skláraň, objekt postavený vo výrobnom areáli v Karolíninom údolí. Od svojho vzniku v roku 1874 prešiel objekt viacerými funkčnými i stavebnými zmenami. Význam spočíva v jeho pôvodnej historickej funkcii, kedy v ňom v rokoch 1845 – 1847 bola firmou Jozef Schreibert a syn zriadená skláraň so špecializovanou výrobou rubínového skla, fľašiek, baniek a lúčok. Po odsune sklárov do Rovného v roku 1914, prevzal riadenie firmy a sklárskej výroby Miklós Zay. V dobe vzniku (1836-1909) a pôsobenia patrila skláraň k najvýznamnejším svojho druhu na území Slovenska.

V Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR je ako kultúrna pamiatka zapísaná aj rezbárska škola. Objekt je súčasťou súčasného obdobia nevyužívaný. Umeleckopriemyselná škola rezbárskeho smeru bola založená v roku 1875 Albertom Zayom. Bola jednou z prvých škôl a dielní tohto druhu na Slovensku. Zameraná bola na potreby umeleckého priemyslu, ako aj praktické znalosti umeleckého rezbárstva. Zanikla v roku 1895. K rezbárskej škole sa viaže Uhrovská továreň na drevené výrobky, ktorá tu bola medzi rokmi 1874-1882. Ale neodmysliteľnou súčasťou je aj Zayova továreň na vychádzkové palice v Uhrovci, ktorá bola známa v celej Európe a aj v zámorí. Nazývali ju aj Paličkáraň. Zayovci tu založili aj továreň na galantériu v rokoch 1879- 1883.

V obci sa nachádza klasicistický rímsko-katolícky kostol sv. Ducha z roku 1817. Kostol je jednoloďový, s presbytériom s rovným uzáverom a po oboch stranách pristavanými priestormi sakristie a oratória. Hlavný priestor lode je zaklenutý českou plackou na spôsob plochej kupoly. Na západnej strane je vstavaný organový chór s dvojistou archivoltou a širokým vstupným oblúkom. Fasády sú hladké s rímsami veže, na priečelí, v ktorom je segmentovo zakončený portál. Veža je zastrešená ihlancom. Hlavný oltár je klasicistický, s plochou pilastrovou architektúrou, zakončenou segmentovým štítom a obrazom Zoslanie Ducha svätého.

Druhý kostol v obci, evanjelický, bol postavený v r. 1940 podľa projektu architekta M. M. Harminca. Je to tzv. sieňová stavba s predĺženým oltárnym priestorom. Na hladkých fasádach sú vysoké polkruhovo

zakončené okná a štíhla predstavaná veža, zastrešená pseudoklasicistickým ihlancom. Na oltári je neskorobarokový obraz Posledná večera z konca 18.stor.

V Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR je ako kultúrna pamiatka zapísaná pamätná tabuľa T. Masníka, umiestnená na evanjelickej fare. Čierna textová pamätná tabuľa zhotovená z opaxitu bola odhalená v roku 1947 na pamiatku spisovateľa Tobiáša Masníka, ktorý pôsobil v Uhrovci v rokoch 1688 – 1697.

Do katastra obce patrí aj pamätník padlých hrdinov SNP, účastníkov odboja, ktorí bojovali v partizánskej brigáde Ján Žižka. Pamätník je postavený na Jankovom vršku, na mieste kde bolo upálených niekoľko partizánov, príslušníkov tejto brigády. Pamätník tvorí štvorhranný železobetónový pylón. Základňou je mauzóleum. Pamätník je dielom J. Pospíšila a architekta Slatinského. Pomník je kultúrnou pamiatkou.

V roku 2004 bolo v obci zriadené Uhrovské múzeum, ktoré má 7 expozícií venovaných histórii, osobnostiam obce, tradíciám a zvyklostiam ľudu mikroregiónu.

Najvýznamnejšou pamiatkou celého mikroregiónu je zrúcanina stredovekého hradu Uhrovec, situovaná vo výške 591 m n. m., neďaleko obce v ťažšie dostupnom teréne. Neskororománsky hrad vznikol pravdepodobne medzi rokmi 1251 až 1293. Možno predpokladať, že na stavebnom vývoji hradu sa podieľal Matúš Čák, ktorý ho v r.1295 prevzal od Petra, syna Bašu. V r.1389 daroval hrad a rozľahlé majetky cisár Žigmund Stiborovi zo Stiboric, najbohatšiemu magnátovi západného Slovenska, ktorý hrad rozšíril. V 15. a 16. storočí sa viedli o hrad majetko-právne spory a často menil majiteľov, až napokon pripadol Zayovcom. Pre hrad začalo obdobie hospodárskej aktivity, čo sa opäť prejavilo na stavebných úpravách hradu. V období renesancie stál hrad bokom od centier veľkých bojových akcií. Vyhli sa mu turecké výboje, aj vnútorné nepokoje, ktoré ťažko postihli okolité teritórium. Zayovci sústredili svoj život do pohodlného, monumentálne upraveného kaštieľa v Uhrovci a na hrade udržiavali iba strážne a hospodárske objekty. Hrad postupne pustol a menil sa na ruinu.

Najstaršie hradné stavby sa sústredili okolo trojuholníkového nádvorja na vybiehajúcom skalnom ostrohu. Nádvorie bolo sprístupnené bránou, ktorú chránila veža. K mohutnému románskemu palácu, ktorý dominoval priestoru, pristavili hradnú kaplnku a vysunuli ju na okraj strmého brala. Opevnenie, ako aj základnú románsku dispozíciu nezotrel ani ďalší čulý stavebný ruch v nasledujúcich storočiach. V 14.storočí postavil Stibor na severozápadnej strane nádvorja nový gotický palác. Ďalší majitelia Zayovci posilnili v 16.storočí dolné nádvorie dvojicou okrúhlych nárožných bášt, čím ho premenili na predhradie, ktoré sa stalo ťažiskom obrany. Nachádzali sa tu aj hospodárske budovy hradu. Sem ústila aj prístupový most na pilieroch, vedúci nad terénnou priehlbňou, využitou na obranu. Vďaka odľahlosti hradu od komunikácií a tým aj od stredovekých ťažení a nepokojov sa zachovala kompaktná ruina s peknými ukážkami



vzájomného prerastania jednotlivých slohových období. Zo stavieb vyniká románska kaplnka s apsidou a masívnou zemepanskou tribúnou a renesančný palác. Veľmi pekne sú zachovalé niektoré architektonické detaily, napr. kamenné profilované okná v konštrukciách palácov, portály, časti klenieb, bašty opevnenia a miestami aj pôvodné povrchy a omietky budov (UHROVEC, 2007).

3.1.4 Obecné symboly - erb obce, vlajka obce, pečať obce

Najstaršia známa pečať Uhrovca bola použitá v roku 1785. V strede pečatného poľa je štylizovaný ružový ker. Juraj Fojtík, ktorý pečať Uhrovca publikoval vo svojej práci o pečatiach trencianskej župy, v kresbe rozoznal iba tri ruže. V skutočnosti je však na nej 5 kvetov ruže.

V roku 1995 sa rozhodlo vedenie obce dať vypracovať nové obecné symboly a so žiadosťou sa obrátili na renomovaných heraldických tvorcov. Expertíznu správu a zdôvodnenie návrhu erbu vypracoval tajomník Heraldickej komisie pri Ministerstve vnútra Slovenskej republiky Ladislav Vrteľ a výtvarne ho stvárnila akademická maliarka Dragica Vrteľová. Pri hľadaní správnej podoby erbu vychádzali autori z existencie troch známych pečatí. Historické pečate aj keď predstavujú predheraldické obdobie vývoja obecného symbolu, predsa len poskytli vhodné východisko pre tvorbu skutočného erbu obce Uhrovec. Všeobecne sa pri tvorbe heraldických symbolov považujú za správne obnovenia starých symbolov obce v tomto prípade ružového kra. Jedinečným prvkom symbolu Uhrovca sú korene. Takýmto spôsobom sa znázorňovali stromy a iné rastliny v starom období autentickej heraldiky, preto tento detail bolo potrebné zachovať. V heraldike patrí ruža spolu s laliou, do dvojice najvýznamnejších heraldických motívov. Jej symbolika je daná do kruhu rozloženými lupeňmi, čím evokuje symbol kruhu - večnosti, dokonalosti, slnka, božstva, svetla... Je tiež najznámejším symbolom lásky. Ďalšou otázkou bolo sfarbenie erbu. V heraldike máme možnosť kombinovať dva kovy - zlato a striebro so štyrmi farbami - modrou, červenou, zelenou a čiernou, pričom treba vždy klásť farbu na kov a opačne a nikdy nie farebné znamenie na farebný štít. Podklad je teda strieborný štít, a teda najvhodnejšia je farba červených ruží, a zelená farba kra. Celý symbol je orámovaný čiernou farbou, čo sa nazýva kresba. Vlajka obce Uhrovec pozostáva zo siedmich pozdĺžnych pruhov vo farbách červenej, bielej, červenej, bielej, červenej, bielej a zelenej. Pomer strán je 2:3 a ukončená je tromi cípmi, t.j. dvoma zástrihmi, siahajúcimi do tretiny listu vlajky (UHROVEC, 2007).

3.1.5 Základná škola s materskou školou v Uhrovci

Obec Uhrovec je to spádová obec mikroregiónu „Uhrovská dolina“, ktorý tvorí sedem obcí. Leží v uhrovej doline neďaleko Bánoviec nad Bebravou. Širokej verejnosti je známa tým, že sa v nej narodilo,

alebo pôsobilo množstvo národne uvedomelých učiteľov, literátov, ľudových dejateľov, spoločenskovedných pracovníkov a politikov.

Základná škola s materskou školou v Uhrovci je plno organizovaná spádová škola, ktorá má nasledovnú organizačnú štruktúru: prvý stupeň základnej školy – štyri triedy, druhý stupeň ZŠ – päť tried, materská škola, školský klub detí a zariadenie školského stravovania. Škola a ŠKD je umiestnená v jednej budove, školská jedáleň a materská škola v druhej budove. Školská telocvičňa a školské dielne sú umiestnené v samostatnej budove. V jednotlivých ročníkoch sa spravidla vytvárajú podmienky pre jednu triedu v každom ročníku s priemerným počtom 20 žiakov v ročníku. Celé zariadenie je situované v centre obce, vedľa kultúrnej pamiatky – rodného domu L. Štúra a A. Dubčeka a v blízkosti obecného úradu a ďalších pamätihodností obce.

ZŠ s MŠ v Uhrovci navštevujú žiaci zo siedmich obcí, pre ktoré je škola školským obvodom. Sú to obce: Horné Naštice, Uhrovec, Žitná – Radiša, Uhrovské Podhradie, Omastinná, Kšinná, Závada pod Čiernym vrchom. Okrem žiakov v rámci školského obvodu navštevujú školu aj žiaci mimo školského obvodu z Bánoviec nad Bebravou. Školu navštevujú aj žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, ktorí sú začlenení v bežných triedach. Týmto žiakom sa venujú špeciálni pedagógovia z pedagogicko – psychologicko poradne v Bánovciach nad Bebravou, interní pedagógovia a sociálny pedagóg školy.

V škole pracuje trinásť pedagogických zamestnancov, štyria pedagógovia na prvom stupni, osem pedagógov na druhom stupni a jedna vychovávateľka v ŠKD. V materskej škole pôsobia štyri pedagogické pracovníčky. Vyučovací proces v oblasti náboženskej výchovy zabezpečujú traja kňazi. Všetci pedagógovia sú pedagogicky kvalifikovaní a v škole pracuje i výchovný poradca. Pre jednotlivé výchovné oblasti sú vytvorení koordinátori prevencie drogových závislostí a sociálno - patologických javov, Zdravej školy, výchovy k manželstvu a rodičovstvu, environmentálnej výchovy. Takmer všetci pedagógovia pôsobia aj ako vedúci záujmových útvarov. Vedenie školy i pedagógovia venujú veľkú pozornosť celoživotnému vzdelávaniu pedagogických pracovníkov.

Na zvyšovanie úrovne a kvality školy má priamy dosah aj spolupráca so zriaďovateľom. Obzvlášť to platí pre základnú školu, kde sú súčasťou školy materská škola, školský klub detí a školská jedáleň. Teda zariadenia, ktoré sú v originálnej kompetencii obce. Z bežných prostriedkov, určených na zabezpečenie každodenného chodu školy, je prakticky nemožné výrazne skvalitniť podmienky výchovno-vzdelávacieho procesu. Prakticky jedinou možnosťou na zlepšenie celkového stavu školských zariadení sú finančné prostriedky, získané z grantov jednotlivých ministerstiev, nadácií, súkromných spoločností a zdrojov z Európskej únie. Na čerpanie týchto financií je základom spolupráca so zriaďovateľom, musia byť jasne definované vlastnícke vzťahy a kvalitne spracovaná projektová dokumentácia.



Obec Uhrovec i škola majú bohaté skúsenosti s úspešnou implementáciou projektov zo Štrukturálnych fondov EÚ. Medzi takéto projekty patria: „Uhrovské múzeum – symbol histórie mikroregiónu Uhrovská dolina“, medzinárodný projekt „Po stopách Ľudovíta Štúra“, projekt „Alexander Dubček – rodák z Uhrovca“, „Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja mikroregiónu Uhrovská dolina“, „Územný plán obce Uhrovec“ a hlavne investičný projekt „Uhrovská stratégia rozvoja vzdelanosti“ (zlepšenie technických podmienok pre realizáciu výchovno-vzdelávacieho procesu v ZŠ s MŠ Uhrovec). Práve tento projekt naštartoval zásadné zmeny v oblasti regionálneho školstva v celom regióne. Bol to v podstate prvý väčší úspešný projekt, na základe ktorého sa uskutočnila celková rekonštrukcia školy. V rámci rekonštrukcie sa vymenili všetky okná za nové plastové, dvere za hliníkové, vymenila sa elektrická inštalácia, ktorá bola v havarijnom stave a všetky podlahy za parketové. Škola sa komplexne zateplila, vrátane strechy a urobila sa nová fasáda, čím škola získala aj nový moderný vzhľad. Zrekonštruovali sa sociálne zariadenia a zakúpili do všetkých tried nové magnetické tabule, vodovodné batérie a nové dvere. Triedy a chodby sa kompletne vymaľovali. V triedach sa vymenili školské lavice, katedry a stoličky za modernejšie. Zmodernizovala sa počítačová učebňa a do každej triedy, kabinetov, zborovne i riaditeľne sa pripravili rozvody na internetové pripojenie. Rekonštrukciou školy sa začala celková modernizácia školy a jej premena na moderné školské zariadenie.

Po realizácii spomínaného úspešného projektu sa pripravovali a realizovali ďalšie úspešné projekty. V roku 2006 sa v rámci projektu „Moderná škola – vzdelávacie centrum regiónu“ vybudovalo moderné školské jazykové laboratórium, čo je vlastne nová trieda, zameraná na vyučovanie cudzích jazykov. Zakúpila sa aj najnovšia literatúra a výukové programy anglického jazyka. Výrazne sa tým zlepšili podmienky na vyučovanie cudzích jazykov na škole.

V júni 2007 sa dokončila rekonštrukcia školskej plynovej kotolne. Každá budova – škola, telocvičňa, materská škola má vlastnú kotolňu s kondenzačnými nástennými kotlami s vysokou účinnosťou. Výrazne sa tým znížila spotreba plynu na vykurovanie v škole a školských zariadeniach a tým aj energetická náročnosť školy.

V septembri 2007 sa vybudovalo nové školské viacúčelové ihrisko s povrchom z umelej trávy a umelým osvetlením. Jeho vybudovaniu prispelo získanie finančných prostriedkov z viacerých úspešných projektov, vypracovaných na realizáciu ihriska (Úrad vlády SR, Ministerstvo školstva SR, Nadácia Pontis). Multifunkčné ihrisko je zamerané na tieto športy: malý futbal, hádzaná, basketbal, bedminton, tenis, volejbal, nohejbal a hokej a korčuľovanie v zime. Súčasťou ihriska je umelé osvetlenie na využitie ihriska vo večerných hodinách a bežecký a korčuliarsky ovál pre korčuľovanie na kolieskových korčuliach dokončený v roku 2008. Korčuľovanie na kolieskových korčuliach je medzi mládežou veľmi populárne. Vybudovaním korčuliarskej plochy sa získala bezpečná plocha pre naše deti a mládež.

Ďalšími zrealizovanými projektmi boli projekty na využitie IKT v oblasti prihlasovania, odhlasovania a evidencie stravy a v oblasti knižničného systému - „Elektronizácia zariadenia školského stravovania pri ZŠ s MŠ Uhrovec“ a „Elektronizácia školskej knižnice pri ZŠ s MŠ Uhrovec“.

V roku 2008 bol schválený ďalší projekt z fondov EÚ – druhá etapa projektu „Uhrovská stratégia rozvoja vzdelanosti“. Na základe tohto projektu bola v roku 2009 zrekonštruovaná a zmodernizovaná telocvičňa školy, vymenená strešná krytina na škole a škola bola vybavená najmodernejšou výpočtovou technikou.

V tomto období pripravujeme projekt v rámci operačného programu Vzdelávanie, prioritná os 1: Reforma systému vzdelávania a odbornej prípravy, Opatrenie 1.1: Premena tradičnej školy na modernú.

Škola sa aktívne zapájala aj do rôznych neinvestičných projektov, ako boli napr. projekty „Stop drogám aj v obciach“, „Po stopách Ľudovíta Štúra“, alebo „Alexander Dubček – rodák z Uhrovca“. Projekt „Stop drogám aj v obciach“ bol spoločným projektom zriaďovateľa školy Obce Uhrovec a našej školy.

Všetky uvedené projekty boli zamerané pre mladých ľudí ale aj ostatnú širokú verejnosť z celého regiónu. Najväčším problémom školy a jej areálu je nedostatok zelených plôch, minimálne množstvo stromov, krov a neudržiavané trávnaté plochy. Preto Obec Uhrovec i Základná škola s materskou školou v Uhrovci tento problém riešia prostredníctvom získavania mimorozpočtových zdrojov z projektov zameraných na revitalizáciu zelene obcí a školských areálov.

3.2 Charakteristika územia

3.2.1 Hranice

Katastrálne územie (ďalej k.ú.) Uhrovca má nepravidelný tvar pretiahnutý v smere východ- západ. Na juhu susedí s k.ú. Miezgovce hranicou pod Ostrým vrchom (461 m.n.m.), smerom na Drahlov (361 m.n.m.). Tu sa hranica k.ú. stáča severným smerom (hranica s k.ú. Horné Naštice) k lokalite Salaš, odtiaľ smeruje priamo na východ cez lúky Marušiná až na hrebeň Melkovej (586 m.n.m.) – hranica s k.ú. Žitná Radiša. Hrebeňom Melkovej cez Jedličnú, potom vystupuje juhovýchodným smerom až ku Holému vrchu - hranica s k.ú. Uhrovské Podhradie. Od Holého vrchu potom pokračuje okresnou hranicou s okresom Prievidza juhozápadným smerom až k lokalite Lukové, odkiaľ sa spája s východným bodom pod Ostrým vrchom (UHROVEC, 2007).



3.2.2 Reliéf

Územie obce Uhrovec spolu s miestnou časťou Látkovce možno geomorfologicky zaradiť na severe so podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, fatranskotatranskej oblasti, celku Strážovské vrchy, podcelku Nitrické vrchy a časti Rokošské predhorie. Juhozápad územia je zaradený do podsústavy Panónska panva, subprovincia Malá Dunajská kotlina, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Nitrianska pahorkatina, časti Bánovská pahorkatina.

Holý vrch dosahuje výšku 687 m.n.m. Najkrajší výhľad do okolia Uhrovca však umožňuje pohľad z mohyly na Jankovom vršku (533 m.n.m.) na severe sa odкрýva panoráma Čierneho vrchu a skupiny Rokoša - Kačky, Behúlová, Zrubiská, Rovienky, v popredí so zrúcaninou Uhrovského hradu, na východ sa vinie údolie Hradištnice, západným smerom sa nám otvára pohľad na malebnú skupinu Kňazieho stola: Kňazí stôl, Bradlo a Udrina v pozadí s rozložitým Baským. Výhľad južným smerom na Ostrý vrch (460 m.n.m.) zakrývajú lesné porasty. Najnižšie položený bod v k.u. Uhrovec je na úpätí Širokého údolia 250 m.n.m. a v k.ú. Látkovce je to kóta 219,8 m.n.m. v juhozápadnej časti územia (UHROVEC, 2007).

3.2.3 Geologické pomery

V katastrálnom území obce Uhrovec sa stretávajú dva základné tektonické celky - mezozoikum chočského príkrovu a terciérna výplň Bánovskej kotliny. Oba celky oddeľuje radišský zlom severojužného smeru, ktorý prebieha údolím toku Radiša a ďalej južne pokračuje západne od Ostrého vrchu (UHROVEC, 2007).

3.2.4 Hydrologické pomery

Hydrologicky patrí územie do povodia rieky Nitry. Kostru riečnej siete tu tvorí potok Radiša a potok Hydina. Oba sa vylievajú do rieky Bebrava- Radiša v Bánociach nad Bebravou a Hydina pri Ostraticiach. Bebrava je významným prítokom rieky Nitra, Radiša je zregulovaný potok a odvádza dažďové vody. Prítokom Radiše v k.ú. Uhrovec sú: Zvernica, Jelešník, Brodový horný a Striebornica. Na toku Radiša nie sú vybudované regulačné objekty, ani vodné nádrže. Uhrovec je zásobovaný pitnou vodou zo skupinového vodovodu, ktorý je zásobovaný vodným zdrojom Dobranská, ktorý sa nachádza medzi Žitnou – Radišou a Uhrovským Podhradím (UHROVEC, 2007).

3.2.5 Podnebie

Z hľadiska klimaticko-geografických typov patrí územie k typu kotlinovej - horskej klíme a subtypu - teplá klíma. Leto je dlhé, teplé a suché, prechodné obdobie veľmi krátke, s teplou až mierne teplou jarou a jeseňou. Počet letných dní v roku s teplotou 25°C a viac je 50 až 60. Zima je krátka, mierne teplá, suchá až veľmi suchá, s trvaním snehovej pokrývky 109 dní.

Ročné teplotné premeny dosahujú hodnoty 6-8°C. Priemerná teplota počas vegetačného obdobia dosahuje hodnotu 12-15 °C. Z dlhodobého hľadiska je územie charakteristické teplejšou jeseňou než jarou.

Juh sledovaného územia patrí do teplej klimatickej oblasti (priemerne 50 a viac letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu 25 °C a viac), okrsku T6 teplého, mierne vlhkého s miernou zimou, severovýchodná časť územia patrí do mierne teplej klimatickej oblasti (priemerne menej ako 50 letných dní za rok s denným maximom teploty vzduchu 25 °C a viac, júlový priemer teploty vzduchu 16 °C a viac) okrsku M6 mierne teplého, vlhkého, vrchovinného. Zrážkové pomery územia charakterizujú minimálne úhrny zrážok od januára do marca (40-50mm), priemerné úhrny zrážok od augusta do decembra (60-70 mm) a maximálne úhrny zrážok od apríla do júla (80-90 mm). Ročný priemerný úhrn zrážok sa pohybuje okolo 700-800 mm. Potenciálny výpar predstavuje priemerne 700 mm.

Prúdenie vzduchu je ovplyvnené terénom, výsledkom čoho je percentuálne prúdenie z kvartantu severo - severovýchod a juhovýchodného smeru počas troch štvrtín roka.

Všetky údaje sú znázornené aj číselne po rokoch v tabuľke uvedenej vzadu ako príloha č. 2 (UHROVEC, 2007).

3.2.6 Pedologické pomery

Popisované územie patrí do stredohorskej oblasti kvartéru. V pleistocéne vznikajú zvetrávaním skalného podkladu elúvia a svahové sedimenty. Počas chladných období dochádza k navievaniu spraší, vznikajú riečne terasy, v korytách sa usadzujú štrky. V mladších štvrtohorách (holocén), posledných cca 10 000 rokov, po oteplení vznikajú dnešné typy pôd, vyvíja sa súčasná flóra a fauna, formujú sa riečne nivy, dochádza k porušovaniu svahov za vzniku zosunov. Najviac postihnuté svahy zosuvmi sú na pravej strane údolia Radiše medzi Žitnou a Uhrovcom. V holocéne vznikajú ľudské kultúrne spoločenstvá.

Svahové sedimenty – delúviá - na horských svahoch Strážovských vrchov sú vytvorené len málo mocné svahové sedimenty - hliny a suty s hrúbkou do 2 m. V strmých svahoch a na skalných masívoch chýbajú. Vo väčších mocnostiach sú delúviá zastúpené na nižších svahoch dolín potokov, kde dosahujú hrúbku viac ako 2 m.



Riečne fluvialne sedimenty - na území je hlavným tokom potok Radiša pretekajúci centrálnou časťou územia s menšími pravostrannými prítokmi Závada a Kšinka s ľavostrannými prítokmi Rakovec a Omastinná. Niva Radiše je najširšia v obci Uhrovec so šírkou až 600 m, smerom k obci Žitná sa zužuje na 300 m, ďalej ku Kšinnaj na 150 m, v obci Kšinná už len 60 m. Údolia vodných tokov sú vyplnené riečnymi sedimentmi celkovej mocnosti cca 6 až 9 m, zastúpené zvrchu náplavovými hlinami, nižšie piesčitými a hlinitými štrkami.

Eolické sedimenty - typické spráše sa na území nevyskytujú. Na pravom svahu údolia Radiše, v úseku od Uhrovca cca 2 km k Horným Našticiam, sa vyskytujú preplavené sprašové hliny hrúbky viac ako 5 m.

Podložie juhozápadného pahorkatinného terénu katastrálneho územia tvoria treťohorné usadeniny a treťohorné flyšové súvrstvia, prevažne pokryté sprašovými hlinami. Na vrchovine Strážovskej hornatiny sú druhohorné horniny s bralnými formami. V okolí obce je územie odlesnené, inde sú dubovo-hrabové lesy a bučiny. Na pahorkatine sa vyskytujú ilimerizované a hnedozemné pôdy, v pohorí hnedé a lesné rendziny (UHROVEC, 2007).

3.2.7 Doprava v obci

Obec Uhrovec leží mimo hlavných komunikačných ťahov. Základ komunikačnej siete v sídle tvoria prietahy ciest III. triedy, ktoré v obci plnia funkciu zbernej komunikácie. Sú to tieto komunikácie: Uhrovec – Bánovce nad Bebravou, Uhrovec – Žitná - Radiša, smer Látkovce, smer Jankov Vršok. Šírka zbernej komunikácie je 7,0 m s mestskou úpravou. Priamo v obci komunikačnú sieť dopĺňajú obslužné komunikácie, ktoré sú premenlivej šírky 3,0 – 6,0 m a v prevažnej miere v dobrom technickom stave. Prevažná časť komunikácií je s asfaltovou povrchovou úpravou. V obci Uhrovec je pomerne dobre vybudovaná sieť chodníkov pre pohyb chodcov. Pozdĺž zbernej komunikácie a prevažnej väčšiny obslužných komunikácií sú vybudované obojstranné chodníky šírky 1,0 – 1,5 m. Od príslušných komunikácií sú oddelené vyvýšeným obrubníkom. V centrálnej časti sídla sú riešené samostatné pešie trasy pre zabezpečenie prístupu k objektom občianskej vybavenosti. V lokalitách s individuálnou bytovou výstavbou je riešené garážovanie a odstavovanie na vlastných pozemkoch rodinných domov. Pre potreby parkovania vozidiel priamo v sídle je vytvorené len jedno parkovisko pri kultúrnom dome o počte 10 miest. Pri všetkých ďalších objektoch je parkovanie riešené náhodne, aj na úkor dynamickej dopravy, bez jednoznačného vymedzenia plôch statickej dopravy. Priamo v sídle sú umiestnené tri obojstranné autobusové zastávky, ktoré sú len čiastočne riešené na samostatných pruhoch mimo komunikačnej siete a nie na všetkých sú riešené prístrešky pre čakajúcich cestujúcich. Poloha zastávok vyhovuje potrebám pešej dostupnosti do 500 m (400m). V riešenom území

sa nenachádza železničná trať ani iné zariadenie železničnej dopravy. Najbližšia stanica sa nachádza v Bánovciach nad Bebravou (UHROVEC, 2007).

3.2.8 Zeleň v obci

Udržiavaná zeleň v obci je tvorená trávnikmi, kvetmi a stromami. Ide o bežné druhy používané v parkovníctve. Ich pravidelná údržba výrazne zlepšuje vzhľad a najmä životné prostredie v obci.

Cenné sú exempláre líp veľkolistých (*Tilia platyphyllos*) pri zdravotnom stredisku, ktorá ma obvod kmeňa v prsnej výške 365 cm a druhý exemplár na miestnom cintoríne nad hrobom Samuela Štúra s obvodom kmeňa 304 cm. Z dendrologického hľadiska sú však najcennejšími zložkami zelene v intraviláne Uhrovca unikátne exempláre drevín, ktoré sa zachovali v zbytkoch v parku pri Zayovskom kaštieli. Sú to stáročné stromy s nevyčísľiteľnou hodnotou. Mohutné lipi veľko i malolisté (*Tilia platyphyllos* a *Tilia cordata*) v období kvitnutia zahalia vôňou a bzukotom včiel široké okolie. Najväčšia z líp má obvod v prsnej výške až 410 cm. Obrovské kmene jaseňa štíhleho (*Fraxinus excelsior*) udivujú hrúbkou a dĺžkou kmeňov, ich koruny zas rozložitou majestátnosťou. Z cudzokrajných drevín spomeniem platan západný (*Platan occidentalis*) s obvodom kmeňa 305 cm a katalpou bignónovitou (*Catalpa bignonioides*). Z ďalších nádherných stromov v tomto zabudnutom parku sú javory polné (*Acer campestre*), hraby (*Carpinus betulus*), pagaštan konský (*Aesculus hippocastanus*). Zaujímavý je aj mohutný exemplár jarabiny brekyne (*Sorbus torminalis*) s kmeňom zdeformovaným ťarchou rokov. Z ihličnanou spomeniem krovitú formu tisú (*Taxus baccata*) a skupinky smreka obyčajného (*Picea abies*). Podúroveň stromov je zarastená nepreniknuteľným podrastom naletených drevín (UHROVEC, 2007).

3.3 Požiadavky investora

Pri realizácii návrhu sme museli zohľadniť nasledovné požiadavky investora:

Ponechanie komunikácií – v riešenom areáli sa musia zachovať všetky komunikácie

Doplnenie pouličného osvetlenia – investor požaduje kombinované osvetlenie - solárne osvetlenie a súčasné napojenie na elektrickú sieť

Návrh a doplnenie mobiliáru – doplnenie lavičiek, smetných košov a stojanov na bicykle

Výsadba živého plotu - ktorý by predeľoval športové ihrisko a verejnú komunikáciu

Výsadba stromov - nie však veľmi vysoké, aby netienili do okien jednotlivých tried

Pri hlavnom vstupe do budovy školy výsadba s okrasných druhov zelene - nakoľko ide o verejný priestor

Trvalkový záhon - nenáročný na údržbu

Výsadba vegetácie za školskou telocvičňou – z dôvodu odčlenenia IBV



Vybudovanie triedy v prírode – bude slúžiť na realizáciu výchovno – vzdelávacieho procesu v jarých, letných a jesenných mesiacoch

Vybudovanie tribúny pred multifunkčným ihriskom - pre potreby pri športových podujatiach kvôli kapacite

Vybudovanie bezbariérového prístupu do telocvične - sprístupnenie celého areálu hendikepovaným žiakom a imobilným ľuďom

Výsadba ovocného sadu – pre potreby výchovno-vzdelávacieho procesu

3.4 Metodické postupy vypracovania zadania

3.4.1 Metodické postupy vypracovania zadania

Samotnému vyhotoveniu podkladov predchádzal prieskum terénu a vypracovanie analýz z hľadiska:

širších vzťahov k okoliu – analýza z hľadiska širších vzťahov k okoliu je potrebná v prípadoch ak sa nachádza riešený objekt v sídle a je menšieho charakteru, čo je aj náš prípad. Zobrazuje polohu obce v rámci okresu k významnejšiemu mestu. Ďalej poukazuje na lokalizáciu areálu v rámci obce. Ako podklad je vhodné použiť katastrálne mapy alebo ortofotomapy. Nemali by chýbať základné informácie o danej obci a význam obce v rámci okresu.

súčasného stavu riešeného objektu, ktorá je základným a potrebným výkresom v každej analýze, pretože presne situuje dané záujmové územie. Ako podklad je vhodné použiť ortofotomapu alebo katastrálnu mapu. Tento výkres by mal obsahovať hranicu riešeného územia, základné informácie o riešenom objekte, významné prvky okolia, presne zadefinované vstupy a vjazdy do objektu, biotické a abiotické prvky v danom areáli, všetky existujúce inžinierske siete a výškové členenie terénu. Nesmieme zabudnúť ani na vlastnícke vzťahy pozemkov.

analýzy historickej - je to doplnkový výkres, ale vzhľadom k tomu, že obec je historicky známa a tieto pamätihodnosti sa nachádzajú v blízkosti záujmového areálu, bolo tento výkres potrebné spracovať. Mal by obsahovať historické fotografie s presným datovaním a zdroj odkiaľ pochádzajú dané informácie. Ak je možné a sú podklady k historickým informáciám o danom areáli a aj mapové podklady, je vhodné ich do tejto analýzy doplniť. Jeho súčasťou by mali byť aj cyklotrasy a turistické chodníky, ktoré treba zadefinovať so začiatkom trasy.

analýzy funkčnej, kde sa poukazuje na existujúce funkčné využitie jednotlivých objektov riešeného areálu, s možnosťou poukázať na zmeny medzi jednotlivými priestormi a funkciami. Jednotlivé funkcie môžu mať pozitívny, neutrálny alebo negatívny charakter.

analýzy prevádzkovej - tá sa zameriava hlavne na zásobovanie, bezpečnosť, a údržbu areálu. Mala by obsahovať jednotlivé trasy a ich presnú lokalizáciu, vyznačenie jednotlivých trás aj vyšliapaných chodníkov, pojazdnosť jednotlivých trás a prístupnosť k jednotlivým priestorom.

analýzy vegetačnej, ktorá má najvyššiu výpovednú hodnotu z hľadiska zelene. Treba zadefinovať lokalizáciu jednotlivých drevín, priemery korún, charakter drevinovej vegetácie či sa jedná o listnaté, ihličnaté alebo vždyzelené dreviny, ich zdravotný stav, formu zelene či je to úžitková alebo okrasná zeď, pravidelnú alebo nepravidelnú, typy trávnych porastov a záhonov ak sa nejaké v danom areáli nachádzajú.

analýzy kompozičnej, ktorej cieľom je pochopenie kompozičných osí, členenie jednotlivých priestorov a ich vzťahy, pohľady, priehľady, výhľady, mikroklimatické charakteristiky územia, čo znamená oslnenie, zatienenie, vlhkosť, veterné a pôdne pomery, pôsobenie jednotlivých pozitívnych aj negatívnych prvkov v riešenom areáli a jeho okolí.

Na základe získaných informácií z naštudovania problematiky, prieskumu a vypracovania analýz, je vypracovaný architektonicko-sadovnícky návrh daného záujmového územia. Na vypracovanie daného návrhu bolo potrebné použiť nasledovné programy:

MS WORD kde som písala textovú časť, MS EXCEL na zhotovenie grafov a tabuliek, AUTOCAD na mapové podklady, ADOBE PHOTOSHOP CS5 na celkovú grafickú úpravu výkresovej časti, návrh a pohľady boli kreslené ručne a následne boli upravené a vložené cez Adobe Photoshop do výkresov.

Na vypracovanie výkresovej časti diplomovej práce ktoré sú povkladané do práce som použila nasledovný materiál a zdroje:

Mapové podklady z katastrálneho úradu v Bánovciach nad Bebravou v mierke 1:2000, Atlas slovenskej republiky, Google earth na letecké pohľady, údaje o obci Uhrovec z Uhrovského múzea (po konzultácii s pani Beštovou), internetová stránka o obci Uhrovec, monografia obce Uhrovec, fotodokumentácia vlastná a z obecných zdrojov.

Na spracovanie použitého sortimentu biotickej časti som použila nasledovnú knižnú a internetovú literatúru:

Kreuterová, M.: Bylinky, Hattatt, L.: Rok v prírode, Kremer, B.P.: Stromy, Gröne, H., Kaiser, K.: Záhrada kvitnúca celý rok, Hessayon, D.G.: Stromy a kry v záhrade, Schönfelder, P., Schönfelder, I.: Liečivé rastliny, Horáček, P.: Kry v záhrade, Horáček, P.: Listnaté stromy v záhrade, Křesadlová, L., Vilím, S.: Cibulovité okrasné rastliny



3.4.2 Inventarizácia drevín a abiotických prvkov

Existuje niekoľko metodík na zhodnotenie stavu drevín. Dreviny sa hodnotia podľa Machovca, Juhásovej, Pejchala. Najpoužívanejšia je podľa Machovca a tá bola aj následne použitá v tejto diplomovej práci, bola následne doplnená metodikou Juhásovej pri charaktere poškodenia a spôsobe ošetrovania drevín. Dreviny boli inventarizované na jeseň v roku 2010 a jar roku 2011. Každá drevina alebo ker majú svoje poradové číslo bez ohľadu na to či išlo o ten istý druh. Pri každom je určený latinský názov, veková kategória, priemer koruny v metroch, obvod kmeňa v centimetroch, výška dreviny v metroch, sadovnícka hodnota a zdravotný stav dreviny.

Veková kategória bola určovaná podľa kategórií: 0-20 rokov, 20-40 rokov, 40-60 rokov. Priemer koruny sa meria ako pôdorysný priemer koruny. Obvod kmeňa som merala pásom v tzv. prsnej výške čo je 1,3 m nad zemou. Výšku dreviny som merala pomocou výškomera.

Sadovnícka hodnota vyjadruje komplexné posúdenie zdravotného stavu dreviny, určuje sa pomocou stupnice od 1 do 5 bodov, kde 5 bodov majú najhodnotnejšie dreviny, ktoré sú absolútne zdravé a nepoškodené s habitusom koruny zodpovedajúcemu danému druhu. Počíta sa z ich zachovaním vo všetkých prípadoch. 4 body majú veľmi hodnotné dreviny, ktoré sú len nepatrne narušené alebo poškodené v celkovom habituse dreviny. Ich asanácia je len vo výnimočných prípadoch. 3 body majú dreviny s narušeným tvarom koruny, ktorá je netypická. Drevina je prevažne zdravá vyžaduje úpravu a ošetrovanie. 2 body dostávajú dreviny ktoré sú poškodené, deformované, neestetické, zdravotne nevyhovujúce a neperspektívne. Určuje sa postupný alebo okamžitý výrub. 1 bod majú dreviny nevyhovujúce, odumierajúce alebo odumreté. Okamžite, alebo v čo najkratšom čase sa ráta s ich odstránením.

Zdravotný stav drevín bol určovaný podľa metodiky Juhásovej (2002), kde je stupnica hodnotenia od 5 bodov, čo označuje jedince úplne zdravé, až po 1 bod čo sú dreviny odporúčané na okamžitý výrub. 5 bodov má jedinec bez chorôb, škodcov a príznakov poškodenia. 4 body majú jedince s ojedinelým výskytom drevokazných húb. 3 body majú jedince, kde sa na kmeni objavujú stredne veľké dutiny, kde môže byť čiastočne narušená stabilita dreviny. 2 body majú dreviny, ktoré majú korunu o objeme 2/3 uschnutú vplyvom škodcov a chorôb. 1 bod majú úplne suché jedince, ktoré sú absolútne nevhodné a navrhnuté na okamžitý výrub.

Podľa Juhásovej sa udáva spôsob poškodenia uvádzaný v 21 bodoch, napr.: bod č. 4 – hniloba v mieste rozkonárenia, bod č. 19 – nevhodná lokalizácia dreviny. Návrh spôsobu ošetrovania je rozpísaný v 25 číselných skratkách, obe tieto tabuľky sú uvedené v prílohe č.

Spoločenská hodnota drevín podľa vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva Zákon MŽP SR 53/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny sa určuje u stromov podľa výšky a obvodu kmeňa vo výške 1,3 m, u krov a krovitých porastov podľa plošného priemetu a liany podľa obvodu kmienka a jeho dĺžky.

Potom sa drevina zaradí do niektorej z troch skupín a podľa číselnej hodnoty sa určí základná spoločenská hodnota drevín v eurách. V tejto práci som sadovnícku hodnotu nemusela počítať vzhľadom k tomu, že sa neprístupovalo k žiadnej asanácii v danom areáli.

3.4.3 Dotazníkový prieskum základných škôl v okrese Bánovce nad Bebravou (metodický postup)

Cieľom prieskumu bolo prostredníctvom dotazníka na základe subjektívnych výpovedí riaditeľov základných škôl v okrese Bánovce nad Bebravou získať informácie o využití školských areálov základných škôl a o ich vplyve na zdravý životný štýl detí a žiakov. Ďalej našim cieľom bolo zistiť stav, v akom sa areály škôl nachádzajú, či sa plánuje s ich revitalizáciou a rekonštrukciou. Dotazník mal desať položiek a použili sme v ňom dichotomické i polytomické položky, otvorené, poloopené a zatvorené otázky, ktoré sme priložili ako prílohu č. 3.

Prvá, druhá a tretia položka dotazníka nám poskytla základné informácie o štruktúre respondentov, ako na jednotlivé položky dotazníka odpovedali muži a ženy, aká bola veková skladba riaditeľov základných škôl a ako dlho pôsobia vo svojich funkciách. Štvrtou otázkou sme získali prehľad o tom, či sa jednalo o mestské školy alebo školy na dedinách. Môžeme teda aj z tohto hľadiska diferencovať, aké sú rozdiely vo funkčnosti školských areálov v mestách a v dedinách. V piatej otázke sme získali relevantné informácie o tom, či sa i v pedagogickej praxi potvrdil fakt o náraste nadhmotnosti u žiakov ZŠ, nezdravom životnom štýle detí a žiakov a s ním spojenom náraste civilizačných ochorení. Z ďalšej položky sme sa dozvedeli, akým spôsobom riaditelia škôl plnia úlohy vládou SR schváleného Národného programu boja proti nadhmotnosti, ktorý musí byť zakomponovaný v Pláne práce školy na príslušný školský rok, a či sa v odpovediach respondentov vyskytovala aj možnosť využitia školských areálov ako jedného z prostriedkov boja proti nadhmotnosti. V otázke číslo sedem sme získali informácie, aký je subjektívny názor riaditeľov škôl - štatutárnych zástupcov organizácii s právnou subjektivitou na dôležitosť školského areálu a ako oni vnímali vplyv školských areálov na zdravý životný štýl detí a žiakov.

Aj subjektívny názor riaditeľa školy ako štatutára má z hľadiska riešenej problematiky veľký význam. Ak je riaditeľ školy presvedčený o dôležitosti vplyvu školského areálu na zdravý životný štýl žiakov, tak bude aktívne participovať na jeho revitalizácii, resp. rekonštrukcii, pokiaľ bude mať samozrejme k dispozícii finančné zdroje. A práve problematiky finančných zdrojov na revitalizáciu školských areálov sa týkala položka číslo deväť. Poslednou položkou sme zistili informácie o tom, koľko škôl v okrese plánuje revitalizáciu areálu svojej školy. Podľa tohto údaju môžeme predpokladať, aká bude situácia v rámci celého Slovenska.



Predmetom prieskumu bola vzorka riaditeľov základných škôl v okrese Bánovce nad Bebravou. Anonymný dotazník sme rozposlali elektronickou poštou do desiatich základných škôl. Na spracovanie prieskumu sme použili opis výsledkov – grafické zobrazenie a popis javu.



4. VÝSLEDKY PRÁCE

4.1 Výsledky dotazníkového prieskumu

Na základe odpovedí sme zistili, že okruh našich respondentov pozostáva z piatich žien a piatich mužov. Dvaja riaditelia základných škôl v okrese Bánovce nad Bebravou majú menej ako štyridsať rokov, najviac riaditeľov škôl má vek do päťdesiat rokov a traja majú viac ako päťdesiat rokov. Takmer polovica riaditeľov pracuje na svojom poste od dvoch do piatich rokov, čo znamená, že vo svojej funkcii sú prvé volebné obdobie. Ide teda o služobne o mladších riaditeľov. Dvaja riaditelia pracujú vo funkcii v intervale šesť až desať rokov (dve volebné obdobia) a jeden v intervale jedenásť až pätnásť rokov (tri volebné obdobia). Najviac vo funkcii riaditeľa školy pôsobia traja riaditelia, ktorí sú štatutármi školy šesťnásť až dvadsať rokov. Je predpoklad, že práve títo riaditelia budú mať najlepší prehľad o náraste civilizačných ochorení a nadhmotnosti u detí žiakov.

V otázke nárastu civilizačných ochorení u žiakov až sedem z desiatich respondentov si všimlo počas svojho funkčného obdobia nárast žiakov s nadhmotnosťou alebo rôznymi civilizačnými ochoreniami, dvaja nevedeli posúdiť a jeden odpovedal záporne.

Každá škola musí v Pláne práce školy na každý školský rok prijať opatrenia v rámci boja proti nadhmotnosti detí a žiakov. Tieto opatrenia mali riaditelia charakterizovať v položke číslo šesť. Išlo o otvorenú otázku, kde mali riaditelia uviesť opatrenia školy v rámci plnenia programu. Všetci respondenti uviedli vo svojich odpovediach na prvom mieste „bezplatné využívanie školského areálu a jeho sprístupnenie počas víkendov, prázdnin a vo večerných hodinách“. Osem riaditeľov uviedlo ako prevenciu proti nadhmotnosti a civilizačným chorobám „voľnočasové športové aktivity – krúžky a športové záujmové útvary“, päť respondentov uviedlo ako opatrenia „programy Školské ovocie a Školské mlieko“ a dvaja „väčšiu ponuku zdravých jedál v zariadení školského stravovania“. Z výsledkov získaných z tejto položky zisťujeme, že aktívne využívanie školského areálu je najreálnejším opatrením proti nárastu nadhmotnosti detí a žiakov, na ktoré majú dosah riaditelia základných škôl. Túto skutočnosť potvrdzujú aj výsledky z položky číslo sedem, kde sme už otázku zameranú na jedno konkrétne opatrenie - vplyv školských areálov na zdravý životný štýl žiakov. Sedemdesiat percent opýtaných odpovedalo „áno“, dvadsať percent „skôr áno“ a jeden zakrúžkoval odpoveď „neviem“.

V položke číslo osem mali respondenti odpovedať na otázku, ako by zmenili školský areál svojej školy. Osem respondentov by preferovalo „vybudovanie športových ihrísk na futbal, basketbal, resp. iné

športy“. Taktiež osem riaditeľov by súčasne vybudovalo i „preliezky, hojdačky a šmýkačky“. Päť riaditeľov by preferovalo „školský park so stromami, krami“, štyria „spevnené komunikácie a chodníky“ a traja by vybudovali, resp. zrevitalizovali „trávnaté plochy v školskom areáli“.

Deviata položka sa týkala financovania revitalizácie školských areálov. Potvrdila sa známa skutočnosť, že školstvo je dlhodobo finančne poddimenzované, keď až deväť z desiatich respondentov uviedlo, že nemá dostatok finančných prostriedkov na revitalizáciu školského areálu.

S deviatou položkou úzko súvisí i posledná položka, kde sme sa riaditeľov pýtali, či počas svojho funkčného obdobia uvažujú s rekonštrukciou areálu školy. Až osemdesiat percent z nich uviedlo, že s rekonštrukciou školského areálu nepočítajú z dôvodu nedostatku finančných prostriedkov.

Ako vyplýva z výsledkov prieskumu, riaditelia škôl majú záujem o zrekonštruovanie resp. revitalizáciu školských areálov pri základných školách, uvedomujú si aj ich nenahraditeľné miesto v prevencii nadhmotnosti detí, ale aj kriminality mladistvých, avšak nemajú dostatok zdrojov potrebných na ich obnovu. Všetky grafické výstupy sú z tohto prieskumu uvedené v prílohe č.4

4.2 Širšie vzťahy sídla

4.2.1 Všeobecná charakteristika areálu

Analýzou širších vzťahov (výkres č. 1) sme zistili, že Obec Uhrovec sa nachádza v Trenčianskom kraji, v okrese Bánovce nad Bebravou. Od okresného mesta je vzdialená 7 km severovýchodným smerom. V rámci okresu je to najväčšia obec s počtom obyvateľov 1547 a rozlohou 2295 ha. Priemerná nadmorská výška v obci 240 m n m. Riešené územie sa nachádza v centre obce. Obklopujú ho významné historické pamiatky.

4.2.2 Súčasný stav riešeného areálu

Areál Základnej školy s materskou školou v Uhrovci je situovaný v centre obce. (výkres č.2) Pozostáva z budovy základnej školy, budovy materskej školy so zariadením školského stravovania a budovy telocvične so školskými dielňami. Súčasťou areálu je aj multifunkčné športové ihrisko, detské ihrisko. Budova základnej školy a školská telocvičňa prešli komplexnou rekonštrukciou. V areáli je však nefunkčná a neudržiavaná zeleň. Zo severnej strany hraničí s historickým parkom, ktorý sa nachádza pri Zayovskom kaštieli a Rodnom dome Ľ. Štúra a A. Dubčeka. Z východnej strany tvorí hranicu areálu komunikácia III.



triedy, ktorá prechádza celou obcou. Z juhu je to individuálna bytová výstavba a k tomu prilahlá obecná zeleň a zo západnej strany sú to novovybudované bytovky. Celková výmera areálu aj s prilahlými obecnými plochami, ktoré dostali do užívania od obce je 13 277,6 m². Výškové prevýšenie na celej ploche je 8,4 m. Areál sa využíva aj ako verejný priestor pri obecných aktivitách.

4.3 Charakteristika územia

4.3.1 Analýza historická

Na výkrese Analýzy historickej zelene, sú znázornené jednotlivými fotografiami historické pamiatky, ich okolitá zeleň a na priloženej mapke bodkovanou čiarou zelenou farbou a miesto záberu - smer pohľadu fotografa. Červenou bodkovanou čiarou je ohraničený areál kaštieľa Zayovcov a areál rezbárskej školy. Z historického hľadiska som vybrala objekty, ktoré obec reprezentovali v minulosti a aj v súčasnosti sú zaujímavé svojou výnimočnosťou. Na výkrese sú zobrazené jednotlivými fotografiami historické pamiatky obce v danom období, ich fungovania a ich okolitá zeleň. Na priloženej mape bodkovanou čiarou zelenej farby vyznačené miesto záberu a smer pohľadu fotografa. Červenou bodkovanou čiarou je ohraničený areál kaštieľa Zayovcov a rezbárskej školy.

4.3.2 Analýza dopravná

Na výkrese Dopravnej analýzy je hrubou čiarkovanou čiarou ohraničený areál záujmového územia. Areál sa nachádza v bezprostrednej blízkosti cestnej komunikácie, cesty III. triedy s autobusovou zastávkou vo vzdialenosti menšej ako 150 m, neďaleko vstupu do areálu a budov. Okrem tejto autobusovej zastávky sa na najfrekventovanejšej komunikácii nachádzajú ďalšie dve do vzdialenosti 500 m. Autobusová zastávka a vstup do areálu a budov je situovaná v blízkosti najfrekventovanejšej komunikácie ktorá vedie celou uhrovskou dolinou a priamo z nej je možné sa napojiť na dva turistické chodníky a to „Dubnička“ a „Jankov vršok“. Areál základnej školy sa nachádza v blízkosti pešej zóny centra obce, pri vjazde do areálu sa nachádzajú dve parkovacie plochy bez obmedzenia, situovaná v blízkosti juhovýchodného rohu školského areálu a cesty III. triedy. V celom objekte sa nachádzajú komunikácie skľudnené, ktoré väčšinou slúžia ako pešie. Od obecného úradu je pekne vidieť ako blízko sa nachádza vymedzený areál základnej školy a materskej školy a prečo treba vytvoriť zelenú bariéru medzi ním a komunikáciou.

4.3.3 Analýza funkčná

Funkčnou analýzou (výkres č. 5) sme zadefinovali funkcie plôch v obci. Medzi tieto plochy patrí: individuálna bytová výstavba, občianska vybavenosť, orná pôda, les a komunikácie. V riešenom území sa nachádza základná škola, materská škola, telocvičňa, multifunkčné ihrisko, detské ihrisko a bezprostrednom okolí riešeného sú situované: obecný úrad, Uhrovské múzeum, Rodný dom L. Štúra a A. Dubčeka a kaštieľ Zayovcov. V blízkosti areálu sa nachádza orná pôda a nad kaštieľom sú zalesnené plochy.

4.3.4 Analýza prevádzková

Na výkrese prevádzkovej analýzy (výkres č. 6) poukazujeme na existujúce prevádzkové vzťahy v riešenom areáli. Nachádzajú sa tu tri typy komunikácií – obslužná komunikácia, skľudnená komunikácia a vyšliapané chodníky. Obslužná komunikácia prechádza celým areálom. Technické zabezpečenie tvoria hlavne kontajnery na odpad. Školský areál nie je komplexne oplotený, oplotené sú len detské ihrisko a multifunkčné športové ihrisko.

4.3.5 Analýza vegetačná

Na výkrese číslo sedem, čo je Analýza vegetačná sme zadefinovali drevinovou vegetáciu. Rozdelili sme ju na listnaté a ihličnaté dreviny a kry. V riešenom areáli jednoznačne prevažujú listnaté dreviny nad ihličnatými. Nachádzajú sa tu rôzne typy zelene, ktoré delíme na trávnatý, krovitý a stromovitý porast. V areáli školy absentujú záhony. Vzhľadom k tomu, že všetka zeleň je v pomerne dobrom zdravotnom stave, asanácia biotických zložiek bude vykonaná na dvoch kusoch krov. Trávnatý porast v celom areáli je však navrhnutý na asanáciu. Z abiotických zložiek sú súčasťou areálu mobiliár, komunikácie a budovy. Mobiliár je čiastočne navrhnutý na asanáciu a doplnenie. Budovy v školskom areáli sú zrekonštruované okrem budovy materskej školy a všetky komunikácie budú upravované. Inventarizačné tabuľky biotických a abiotických prvkov sú vložené ako príloha č.5.

4.3.6 Analýza kompozičná

Kompozičnou analýzou (výkres č. 8) poukazujeme na silné a slabé stránky riešeného územia a ich vzájomné súvislosti. Priestor v danom území sme rozčlenili na reprezentačnú, relaxačnú, športovú a náučnú časť. Pri drevinách sme určili výškovú členitosť, ktorá je jedným z limitujúcich faktorov oslnenia a zatienenia. Určili sme negatívne a pozitívne prvky riešeného územia. Medzi negatívne patrí hlavná komunikácia v obci a IBV. Pozitívnymi prvkami sú zrekonštruované budovy, multifunkčné športové ihrisko, detské ihrisko a malá dochádzková vzdialenosť z jednotlivých budov areálu k autobusovej zastávke.



4.4 Príprava územia

4.4.1 Demolácie, výrubu a terénne úpravy

Demolácie spevnených plôch sme rozčlenili do viacerých kategórii podľa výšky povrchu plochy a ich odstránenia podľa určitej hĺbky. Jednotlivé plochy sa delili na: asfaltové, betónové, panelové a na trávnaté plochy. Vzhľadom k asanácii trávnatých plôch a terasovaniu terénu pred budovou školy, môžeme presunúť zostatkovú zeminu na úpravu terénu medzi multifunkčným športovým ihriskom a hlavnou komunikáciou v obci. Na celej nezastavanej ploche areálu je potrebná nivelácia terénu ako aj príprava pôdy pred výsadbou vegetácie.

4.4.2 Návrh

Celý areál sme si rozdelili podľa funkčných plôch na reprezentačnú časť, ktorá začína vstupom do areálu zo severu od historického parku. Reprezentačná časť plynule prechádza do rekreačnej, ktorá je zároveň aj náučnou časťou. Je situovaná za budovou telocvične. Novonavrhaným chodníkom sa dostávame do časti úžitkovej, ktorá je pri materskej škole. Plynule sa dostaneme do časti športovej, nachádzajúcej sa pred budovou školy pri multifunkčnom ihrisku, kde máme situované dreviny a taktiež túto časť môžeme využívať ako náučnú. Areál školy má menšiu rozlohu a preto nie je razantne vidieť delenie jednotlivých častí, ale skôr ich prepojenie a kombináciu. Všetky uvedené druhy vegetácie, ktoré sa používajú v návrhovej časti ako soritment sme uviedli do prílohy č. 6 ako tabuľky.

V reprezentačnej časti pri vchode do areálu školy sme na pravej strane v rohu navrhli 1ks *Koelreuteria paniculata* Laxm., po ľavej strane 2ks *Catalpa bignonioides* Walt. 'Nana', 3ks *Corylus avellana* L. 'Contorta', 1ks *Aesculus x carnea* 'Hayne'. Tieto dreviny sa nachádzajú v reprezentačnej časti a tvoria základnú kostru drevín, ktoré majú zaujať pohľad návštevníka. Drevinovú skladbu dopĺňajú dominantnejšie kry a tieňomilné trvalky (Hosta,), ktoré sme doplnili trávami, a tieňomilnými pôdopokryvnými trvalkami (Pachysandra). V severovýchodnom rohu areálu, čiže pri autobusovej zástavke smerom do objektu, sa nachádza 1ks *Fagus sylvatica* L. 'Roseomarginata'. Vľavo od neho 3 ks *Koelreuteria paniculata* Laxm.. Lokalizácia všetkých doteraz uvedených rastlín je navrhnutá na základe ich nárokov na stanovištné podmienky, čo sa týka pôdneho prostredia a intenzity slnečného žiarenia.

Z reprezentačnej časti sme sa dostali smerom k športovej, kde dominantnú plochu tvorí multifunkčné športové ihrisko. Vzhľadom k tomu, že je situované na južnej strane a celý deň tam dopadajú slnečné lúče, navrhovaii sme dreviny, ktoré sú na tieto podmienky prispôsobené. Východnú stranu areálu pri multifunkčnom ihrisku lemuje stromová výsadba zložená z *Picea pungens* Engelm., *Abies alba* Mill., *Picea*

omorica /Pančič/ Purkine 'Pendula', *Larix decidua* Mill.' *Pendula*', *Acer platanoides* L.' *Crismon King*', *Betula pendula* Roth. V juhovýchodnom rohu sa nachádza jeden kus *Aesculus x carnea* 'Hayne', medzi nimi sú zmiešané ihličnaté a listnaté kry, konkrétne *Corylus avellana* L.' *Contorta*', *Sambucus racemosa* L.' *Plumosa Aurea*', *Pinus strobus* L.' *Nana*'. Zloženie a priestorové rozmiestnenie sme navrhli na základe ich fyziologických nárokov a interferenčných vzťahov v dospelom veku. Južnú hranicu areálu, ktorá susedí s multifunkčným ihriskom, lemuje nasledovné stromové zloženie: *Betula pendula* Roth., *Tilia platyphylla* Scop. Nasleduje zmiešanie dvoch druhov krov a to *Kolkwitzia amabilis* Graebn. a *Juniperus virginiana* L. 'Skypocket', ďalej *Tilia cordata* Mill., *Picea pungens* Engelm., *Acer platanoides* L.' *Crismon King*', *Larix decidua* Mill.' *Pendula*', *Picea omorica* /Pančič/ Purkine 'Pendula'. Tento pás drevín bol kompozične navrhnutý z hľadiska ich tieniacej funkcie v dospelom veku. Medzi multifunkčným ihriskom a budovou školy sa nachádza extenzívna výsadba trvaliek na základe vybratej zmesi, a to *Pink Paradise*. Je to farebná kombinácia ružovej, fialovej, bielej a modrej, ktorá bude zvýrazňovať jednoduchosť a štýl budovy. Ak sa postavíme pred budovu školy a upriamime pohľad smerom na multifunkčné ihrisko, je krásne vidieť panorámu okolitého pohoria Strážovských vrchov, ktorú sme nechceli narušiť. V tejto časti sme navrhovali dreviny, ktoré nám dopĺňajú pohľad a výškovo nám ho predelia. Tak nás upútajú na určité dominanty v pozadí, ktoré síce nie je vidieť, ale vieme o nich že sú tam. Napríklad Uhrovský hrad, či mohyla na Jankovom vršku.

Pri budove školy smerom k materskej škole sa po ľavej strane nachádzajú dva dominantné stromy rastúce na polkruhovej trávnej ploche. My sme navrhli trvalkový záhon, ktorý by mal nielen okrasnú funkciu, ale aj náučnú. Situovali sme tam trvalky ako napr. *Lavandula*. Priamo oproti sa nachádza ovocný sad, kde sme umiestnili osem plodonosných drevín ako napríklad hrušku, jablko, čerešňu ale aj ovocné kry v podobe ríbezlí. Nachádzajú sa tu i plodonosné liesky. V zadnej časti sme navrhli *Koelreuteria paniculata* Laxm. v alejovej výsadbe a pôdopokryvná *Vinca minor* L.. Vzhľadom k tomu, že v bezprostrednej blízkosti sa nachádza bytový dom, chceli sme tak docieľiť efekt oddelenia jednotlivých plôch. Smerom k telocvični, sa nachádza časť rekreačná, ktorá ale nie je tak striktno oddelená. Severná a severovýchodná strana areálu je vysadená drevinami, ktoré charakterom svojho zloženia najviac pripomínajú prírodné prostredie. Taktiež svojimi pôdnymi nárokmi a nárokmi na slnko, sa ich výskyt prirodzene viaže na dané podmienky. Ich priestorové rozmiestnenie sme navrhli na základe ich interferenčných vzťahov a zároveň aby spĺňali kritériá kompozície. Jedná sa o dreviny: *Picea abies* /L./ Karst., *Abies alba* Mill., *Fagus sylvatica* L. 'Roseomarginata', *Larix decidua* Mill.' *Pendula*', *Tilia platyphylla* Scop., *Betula pendula* Roth., *Aesculus x carnea* 'Hayne', *Catalpa bignonioides* Walt.' *Nana*', *Acer platanoides* L.' *Crismon King*', *Picea pungens* Engelm., *Tilia cordata* Mill., nasleduje pás krov *Cornus stolonifera* Michx. *Flaviramea*', ktorý je z druhej strany ohraničený *Quercus petraea* /Mattuschka/ Liebl., *Quercus robur* L.. Je to v podstate celé drevinové



zloženie v rekreačnej časti. Po pravej strane je budova telocvične, po ľavej strane detské ihrisko. Západnú a južnú stranu detského ihriska lemuje výsadba *Pinus sylvestris L. 'Fastigiata'*. Tieto dreviny tam boli navrhnuté aj vzhľadom, ktomu, aby vytvorili prechodovú bariéru medzi chodníkom pre imobilných a plotom ihriska. Dreviny sú charakteristické nízkym vzrastom.

V celom areáli sa budovali nové komunikačné plochy. Jednou z požiadaviek investora bolo ponechanie terajších komunikácií a zachovanie funkčnosti plôch (obsluzna komunikácia, pešia komunikácia, atď.) ako aj kritérií charakteristických pre jednotlivé kategórie plôch. Povrch všetkých komunikácií v areáli bude tvoriť zámková dlažba, avšak s rozdielnou hrúbkou a nosnosťou v jednotlivých častiach reálu.

Od vstupu do areálu zo severnej strany sa nachádza komunikácia obslužná, ktorá pokračuje za budovu školy smerom na parkovacia plochu a ďalej vedie pri budove školy vedľa extenzívnej trvalkovej výsadby. Odtiaľ pokračuje smerom k budove materskej školy komunikáciou na južnej strane areálu, Táto časť komunikácie svoj význam nemení to znamená. stále zostáva komunikáciou obslužnou.

Komunikácia skkludnená v našom prípade slúži väčšinou peším. je navrhnutá pred budovou školy od začiatku po koniec extenzívnej výsadby. Ďalej sa tento typ komunikácie nachádza pri budove materskej školy zo strany ako je altánok - trieda v prírode. Napája sa na komunikáciu obecnú.

Posledným typom komunikácie je v našom prípade nespevnený chodník ktorý je navrhnutý za budovou telocvične. Je to štrkové podložie s osadenými šlapákmi. Treba spomenúť aj parkovacia plochu, ktorá sa nachádza na severnej strane areálu a je určená pre verejnosť, Túto plochu sme zväčšili vzhľadom k navštevovanosti v popoludňajších hodinách, kedy je tento priestor prístupný verejnosti. Bude to zámková dlažba. hrúbky osem cm pri komunikácii, obslužnej. Táto plocha sa bude napájať na obecnú asfaltovú komunikáciu.

Športové plochy v areáli so spevneným povrchom máme dve. Prvou je detské ihrisko, ktoré má spevnený povrch umelý koberec, doplnený v častiach trávnatými plochami. V tomto prípade s rekonštrukcou plochy nepočítame a ani s doplnením drevín, pretože sa jedná o novovybudovaný priestor. Vstupom na detské ihrisko je taktiež schodisko. Športová plocha, ktorá má povrch z umelej trávy, ktorý je nenáročný na údržbu a môže sa táto plocha využívať na športové účely i v zimných mesiacoch. Okolo ohradenej (mantinelový systém a siete) multifunkčnej športovej plochy sa nachádza korčuliarsky a bežecký ovál s asfaltovým povrchom. Obe športoviská už boli existujúcimi plochami a bol k nim vybudovaný komunikačný prístup. Doplnili sme ho v časti smerom od budovy školy na multifunkčné ihrisko kde sme navrhli dve schodiská. Ďalšie schodisko ktoré sme doplnili, je pri funkčne obnovenom vchode do telocvične, kde sa nachádza bezbariérový prístup pre imobilných ľudí.

Mobiliár v danom areáli úplne absentoval, preto bolo potrebné navrhnuť viac jeho kategórií. V prílohe č. 7 máme uvedené všetky potrebné informácie o danom type mobiliáru. Osvetlenie je v pomerne zachvalom

stave., muselo sa však meniť v zadnej časti pred budovu telocvične, doplniť pri obnovenom vchode pre imobilných, a taktiež aj pri triede v prírode a pred materskou školou Osvetlenie absentuje aj v prednej časti a tak pred budovu školy boli novonavrnuté 3 kusy. Ostatné osvetlenie sa nemení ani z hľadiska funkčnosti a situovania. Všetky svetlá budú identické - fotovoltické. Ďalším výrazne absentujúcim prvkom boli lavičky, ktoré sa v areáli nenachádzali takmer vôbec. Navrhli sme lavičkovú tribúnu medzi multifunkčným ihriskom a budovou školy. Mobiliár je navrhnutý tak, aby spĺňal základné funkčné požiadavky, ale zároveň aj z estetického hľadiska dopĺňal priestor. Vzhľadom k tomu, že táto tribúna sa skladá z viacerých segmentov, ktorými boli lavičky obdĺžnikového tvaru a kocky na sedenie, použili sme tieto prvky aj v iných častiach areálu. Časť sa nachádza okolo asfaltovej plochy a časť v rekreačnej časti pri nespevnenom chodníku. V prednej časti areálu pro asfaltovej ploche sme doplnili lavičky okolo kmeňov stromov. V celom areáli sa nenachádzali smetné koše a tak ich bolo potrebné doplniť. V neposlednom rade absentovali i stojny na bicykle, ktoré sme navrhli upevniť pri prednom altánku na rozšírenú plochu parkoviska, Táto plocha bude vodorovne vyznačená na komunikácii.

Snažili sme sa celý areál zosúladiť, zjednotiť, rešpektovať požiadavky investora, ale aj podmienky, ktoré nám areál poskytoval.

4.5 Plán výsadby a údržby

4.5.1 Príprava pôdy

Prvým krokom pri príprave územia je vytýčenie plôch stromov, krov a takisto spevnených plôch. Na zaburinenej pôde trvácimi burinami vykonáme postrek herbicídmi ešte pred spracovaním pôdy (500 ml/ 1000 m²). Tento zákrok urobíme dvakrát v priebehu mesiaca. Pôdu pohnojíme hnojivom Cererit (50g na m²), Pôdu nevymieňame a jemne zavlažíme. Pred začiatkom prác je potrebné odstrániť z miesta stavby nevyhovujúce prvky (navozenu zeminu). Zároveň dôjde i k navázaniu zeminy na potrebné miesta na vyrovnanie plochy pre odpočívadla. Z miesta, na ktorom budú plochy zelene, je potrebné pred začiatkom vlastných sadovníckych úprav odstrániť zvyšky stavebných materiálov, následne urobiť niveláciu. V rámci prípravy pôdy je dôležité pôdu skypriť, aby bola prevzdušnená, mala dobrú absorpčnú schopnosť a kapilaritu. Príprava pôdy sa bude realizovať kultivátorom. V rámci prípravy pôdy je vhodné zároveň aplikovať i hnojivá do pôdy. Tam kde budeme realizovať sadovnícke úpravy, orniciu ponecháme. Plochy vyrovnáme a urobíme jemnú úpravu povrchu, modelácia svahov nie je potrebná, pretože plochy sú na rovine.



4.5.2 Spôsob založenia výsadby

Stromy

-výsadba by sa mala realizovať buď v ranných hodinách alebo v podvečer, a to hlavne počas slnečných dní, v prípade oblačného počasia je možné realizovať výsadbu v priebehu celého dňa. Pred výsadbou musí byť zemina celkovo na záujmovom úzeí vyhnojená, skyprená, urovnaná a pod.

-hĺbka výsadby drevín ma zodpovedať hĺbke výsadby v škôlke. Bal sa ma narušiť až v jame, korene rozprestrieť do jamy, aby sa predišlo tzv. kvetináčovému efektu, ktorý brzdí rast drevín. Pri výsadbe je potrebné do jamy dostať vysoko kvalitný substrát, a to najmä pre stromy vysádzané do spevnenej plochy, kde majú horšie podmienky pre svoj rast. Dno jamy nesmie byť zaliate ani zmenšené betónom či stavebnými zvyškami, to musí stavebný dozor kontrolovať. Na dno jamy ku stromom, ktoré sú osadené v spevnenej ploche, je vhodné pridať 1 kg humusu alebo vyzretý kompost, či iné organické hnojivo, ktoré je potrebné však zasypať vykopanou hlinou tak, aby sa korene nedotýkali hnojiva, aby nedošlo k popáleniu koreňovej sústavy sadeníc.

- najvýhodnejšie je sadiť stromy na jar, alebo ešte na jeseň. Používame dreviny s koreňovými balmi a kontajnerované. Pred výsadbou urobíme výchovný rez koruny ak je potrebný, alebo odstránime suché konáre a poškodené časti dreviny. Jamu kopeme väčšiu 1,5x ako koreňový bal. Aby mohli korene lepšie preniknúť do hlbších vrstiev pôdy, musíme nakypriť tvrdé podložie. Na dno jamy rozhrnieme časť pripravenej zeminy a zatlačíme oporné koly, ku ktorým postavíme drevinu. Korene v jame rozložíme. Vysádzanie robia najmenej 2 osoby. Jedna osoba drží drevinu a potriasa ňou, aby nevznikli vzdušné medzery, pričom dbá na správnu hĺbku výsadby po kmeň a druhá osoba navrstvuje pôdu. Ku koreňom dáme odloženú humóznou kyprú pôdu z výkopu. Zeminu okolo stromu ušliapeme.

- po ukončení výsadby strom zalejeme cca 50 – 100 l vody

Kry

-kontajnerované dreviny je možné vysádzať v priebehu celého vegetačného obdobia (okrem mesiacov s vysokou intenzitou slnečného žiarenia, teda júl, začiatok augusta), do vopred ručne vykovaných a dostatočne veľkých jam. Letná výsadba by mala byť realizovaná v ranných prípadne večerných hodinách, nie cez horúce poľudnie. Sadeničky krov budú vysádzané do jam o veľkosti 0,001 m³. Hĺbka výsadby drevín ma zodpovedať hĺbke výsadby v škôlke. Jama musí byť dostatočne veľká, aby korene sadeníc neboli vyhnuté do bokov alebo nahor. Po výsadbe je vhodné okolo sadeničky dať štartovacie hnojivo. Na plochu po výsadbe mulčujeme drvenú kôru v hrúbke cca 8- 10 cm, ktorá zabráni jednak výparu vody a jednak obmedzuje rast a klíčenie burín. Po vysadení sa rastliny rovno zastrihnú (listnaté druhy asi o polovicu) a zalejú sa. Zálievka sa

musí opakovať každodenne počas prvých dvoch až troch mesiacov, avšak v závislosti od počasia, ďalej počas prvého roka postačuje zálievka obdeň.

Rastlinný materiál: Vysádzať je potrebné len kvalitný materiál (stromy i kry) od certifikovaných pestovateľov. Realizáciou stavby odporúčame poveriť odbornú, certifikovanú firmu. Dôležitý je výber stromov na výsadbu priamo v škôlke realizátorom výsadby, pričom je potrebné sledovať najmä správnosť založenia korunky. Starostlivosť o stromy v tesnej blízkosti chodníkov – ochrana stromov: Stavebné práce okolo týchto stromov je potrebné realizovať nanajvýš opatrne. Odkopávky je možné robiť len do vzdialenosti 1,5 násobku priemeru kmeňa. Strom tak môže mať za následok zúženie chodníka v danom mieste. Odkopávky je nutné robiť ručne, Obnažené korene je potrebné obaliť textíliami a tie udržiavať vlhké. Poškodené korene pred zasypaním je potrebné začistiť rezom a ošetriť. Jedná sa o dreviny staršie, ktoré už ťažšie regenerujú, preto pre dobrý vzhľad stromov, je potrebné túto prácu robiť zodpovedne.

Kry sadíme tak hlboko, aby celé základné rozkonárenie bolo v zemi. Ponorená časť sa dodatočne zakorení a rastliny sú odolnejšie voči suchu. Väčšie kry sadíme s koreňovým balom, jama musí byť väčšia ako koreňový bal.

Technológia výsadby je rovnaká ako pri stromoch. Výsadbu realizujeme od konca marca do mája, alebo na jeseň. Listnaté kry musíme pred výsadbou skrátiť. Taktiež odstránime suché a poškodené časti kra. Do jam pridáme hnojivo Cererit. Zasadené kry zalejeme vodou.

Založenie trávnik

Trávnik bude založený výsevom na celej ploche. Pri realizácii trávnik ma investor dve možnosti riešenia: namiešanie vlastnej trávnej miešanky z čistých druhov trávnych osív alebo zakúpenie hotovej štandardnej miešanky. Miešanku by mala pripraviť špecializovaná (certifikovaná) firma na základe vlastných prieskumov terénu a rozboru pôdy, ktoré nemal zhotoviteľ k dispozícii. Na ploche bude založený parkový trávnik výsevom, dávka je 25 g/m². Pre kvalitný rast trávnik je potrebné pôdu v rámci jej predsejbovej prípravy vyhnojiť. Pre používanie odporúčame nasledovné druhy (forma granulátov) - Rocosan - pre rýchly vývoj trávnikov po výseve, prípadne na regenerované plochy v ďalších rokoch sa používa celoročne v dávke 25 g/ m².

Výsev trvalkovej zmesi

Vo voľnej krajine (oproti sídelnej zeleni) by sa mali používať len stanovišťa zodpovedajúce domáce druhy. Množstvo osiva potrebného na výsev závisí od jeho veľkosti váhy a klíčivosti. Veľkosť a váha semien



lúčnych bylín je veľmi rozmanitá. Od 70ks/g až po 10.000-15.000 sk/g. Klíčivosť semien divokorastúcich bylín je veľmi variabilná. Existujú ťažko klíčivé semená, pri ktorých vyklíči vždy len niekoľko percent. Hodnota klíčivosti leží pod 10% , alebo až pod 5% (*Verbascum thapsus*, *Campanula patula*, *Origanum vulgare*). Za lepšie považujeme hodnoty klíčivosti okolo 20-30% (*Dianthus carhusianorum*, *Geranium pratense*), alebo až 30-40% (*Lathyrus tuberosus*, *Malva moschata*) a 50% (*Melampyrum arvense*, *Ononis spinosa*). Rastliny s dobrou klíčivosťou potláčajú vo výsevoch horšie klíčivé druhy. Z takýchto druhov potrebujeme vo vlastnom záujme relatívne málo semena. Klíčivosť osiva lúčnej zmesi relatívne vysokej kvality by mala byť 22% (neporovnateľne nižšia hodnota ako pri kultúrnych rastlinách), pričom sa nesmie používať osivo staršie ako 2 roky, v opačnom prípade sa mení pomer zastúpených druhov s ich meniacou sa klíčivosťou. Príprav zmesi osiva je na odborné vedomosti a skúsenosti veľmi náročná činnosť. Ak by sme pozbierané osivo jednoducho zmiešali, urobili by sme závažnú a nenapraviteľnú chybu. Pri príprave osiva si treba položiť otázku, ktoré druhy by sa mali na lúke po výseve presadiť a v akom pomere ich zmiešame. Prvou podmienkou je určiť zodpovedajúce druhy k danému stanovištu, ďalej stanoviť zodpovedajúci pomer jednotlivých kvitnúcich rastlín a v akom pomere k nim by mali byť trávy. Rozdiely v mikroklimáte osievanej plochy môžu byť vzhľadom na podmienky veľmi výrazné, t.j. že zmes by mala obsahovať širšie spektrum rastlín, aby sa na danom stanovišti presadili skutočne zodpovedajúce druhy. Inými slovami, na stredne vlhkej lúke by mali byť primiešané aj vlhkomilnejšie rastliny, ktoré sa presadia na vlhkejších miestach a pod. Častou chybou prípravy zmesi je samotné množstvo osiva, t.j. na 1m² chudobnej pôdy postačí 1g zmesi osiva. Ak chceme dosiahnuť druho- bohatú lúku v krátkom čase, musíme vybranú plochu rozorať a pôdu dobre spracovať. Pôvodný porast môžeme prekryť na 2-3 mesiace fóliou, čím sa po odumretí pôvodnej biomasy vytvorí plocha vhodná na výsev. Pôda by mala byť po spracovaní čo najvzdušnejšia a o najlepšie odburinená. Čím je štruktúra jemnejšia, tým lepšie sa vyvíja klíčace osivo. Ale vyrovnávanie terénu povrchová úprava pozemku (valcovanie) je zbytočná. Malé nerovnosti povrchu vytvárajú špecifické podmienky a viacero druhov má šancu presadiť sa. Najvhodnejší termín výsevu je od IV.-V. alebo VIII.-IX. Pri extrémnych stanovištiach, ktoré ľahko vyschnú a nie sú zalievané by sa malo vysievať najneskôr do konca marca. Aj výsevy do konca novembra bývajú úspešné. Pri výseve lúčnych zmesí je orientovanie sa všetkými podmienkami klíčenie jednotlivých rastlín zmesi prakticky nemožné. Kombinovanie druhov by malo byť ponechané na odborníkov, ktorý by mali brať do úvahy aj podmienky klíčenia jednotlivých rastlín. Aby sa výsev rozdelil čo najrovnomernejšie zmešava sa s dostatočným množstvom piesku a vysieva sa ručne na široko. Mnoho expertov odporúča výsev zapracovať do povrchu pôdy (zasekávanie semien vidlami, t.j. časť zemien ostáva na svetle, časť v tme, t.j. ideálne na vyklíčenie väčšieho množstva semien, pretože vytvárame rôznorodé podmienky). Nakoniec valcujeme alebo udupeme, ak je to možné, pretože bez dobrého kontaktu s pôdou semená uschnú. Aby sme obohatili porasty, môžeme vysievať na vhodných stanovištiach na rôznych miestach iné zmesi.

Výsev oddeleného osiva

Vo všeobecnosti platí to isté čo pre zmesi. Vzhľadom na náklady je oddelené osivo používané len cielene.(zdroj č. 13)

4.5.3 Údržba sortimentu vegetácie

Nároky na údržbu

Je potrebné podotknúť, že 100 % prijateľnosť sadeníc existuje len teoreticky. Potrebné je vopred počítať s 10- 20% stratou v závislosti od poveternostných podmienok. Pri dobrej starostlivosti by však výpad drevín nemal prekročiť 10%. Údržba a teda proces pestovania drevín na stanovisku je súbor prác, ktorý sa mení podľa vývojového štádia porastu. Údržba má tak tri časové obdobia, pričom každé obdobie si vyžaduje iný objem prác a iné zásahy: 1. obdobie výchovy: u krov je to 3-5 rokov, u stromov je tento údaj premenlivý a závisí od genetickej výbavy dreveniny, ak sa jedná o dreveninu krátkovekú, trvá toto obdobie 5-10 rokov, u stromov dlhovekých 20-30 rokov. Doporučené práce všeobecne: výchovný rez, zálievka, hnojenie, ochrana proti chorobám a škodcom, ničenie konkurenčných burín, ochrana proti ohryzom zverou, neskôr prebierky, výmena uhynutých sadeníc a pod. 2. obdobie dozrievania: u krov je to 5-10 rokov, u stromov krátkovekých je to okolo 30-50 rokov, u stromov dlhovekých je to 80-120 rokov. Doporučené práce všeobecne: udržiavaci rez, prebierky, prerezávky, modelovanie porastu s odstupom vždy niekoľkých rokov, dosadby za uhynuté jedince, kontrola zdravotného stavu a pod. 3. obdobie starnutia: kry sa dožívajú veku 30-50 rokov, len niektoré druhy majú dlhšiu životnosť. U stromov je to rôzne, stromy krátkoveké sa dožívajú do 100 rokov, dreveniny strednoveké sa dožívajú do 200 rokov a dreveniny dlhoveké, kostrové sa dožívajú cez 200 rokov, často do 500 a viac rokov. Doporučené práce všeobecne: odstraňovanie odumretých častí stromu, zmladzovací rez, hnojenie, kyprenie a zálievka pôdy, pridávanie kondicionérov a pod.

Zavlažovanie stromov a krov

Po ukončení výsadby stromy zalejeme 50 – 100 l vody (závisí od veľkosti stromu). Ďalej dreveniny zalievame každých sedem dní. Kry 15 – 30 l vody na kus.



Rez stromov a krov

Rez okrasných krov a stromov ich udržuje v prijateľných podmienkach a tvaroch, často podporuje kvitnutie a rovnomerný rast. Niektoré okrasné rastliny bez udržiavacieho rezu s pribúdajúcimi rokmi strácajú množstvo kvetov a rýchlejšie starnú.

Korunu stromov upravujeme udržiavacím rezom po zasadení. V prvých rokoch robíme opravný rez a neskôr u starších stromov zmlazovací rez. Kry kvitnúce na jar režeme hneď po odkvitnutí. Tiež robíme zmlazovací rez a presvetľovací rez pri rýchlorastúcich kroch každé 2-4 roky. Tieto rezy zaručujú rýchlejší rast a zahusťenie porastu.

U listnatých stromov opadavých robíme výchovný rez v prvých rokoch po výsadbe. Presvetľovací rez robíme podľa potreby ak sú suché konáre, alebo prekážajú v premávke.

Hnojenie

Hnojenie novovysadených rastlín je nevyhnutné. Po zakorenení je vhodná opakovaná hnojivová zálievka. Počas vegetačného obdobia prihnojujeme Cereritom. Prihnojujeme v 3 – 4 dávkach počas vegetačného obdobia, najlepšie pred dažďom alebo zavlažovaním.

Ošetrovanie výsevov

Za dobrých podmienok začínajú semená klíčiť po 2-6 dňoch. Výsev je veľmi úspešný ak v tomto období nevyschne. Na menších plochách prichádza do úvahy závlaha a proti vtákom sa dá rozprestrieť sieť. Prvé kosenie na zamedzenie rastu nežiaducích burín nasleduje po jarnom výseve vo vrcholnom lete a po jesennom výseve v skorom lete. Kosíme vysokonastavenou kosačkou asi 8-12 týždňov po výseve.

Kosenie

Od kosenia závisí ako uspokojivo sa bude daná plocha vyvíjať. Tak ako sú lúky veľmi individuálne spoločenstvá, tak treba prispôbiť kosenie. V podstate vyžaduje každá lúka vlastné prispôbené termíny. Vyplatí sa brať do úvahy miestne klimatické a floristické podmienky. Všeobecne kosíme 2x ročne, v júni a na konci augusta, resp. na začiatku septembra. Pri pôdach s vysokým obsahom živín môžu byť vyžadované tri termíny kosenia. Vlhké lúky sa kosia 2-3x ročne (jún, august, september).

Nízko rastúce lúky na chudobných pôdach kosíme raz ročne, najčastejšie v neskorom lete (september).

Okraje porastov kosíme podľa potreby raz za 1-3 roky. Letné

kosenie podporuje opakovanie kvitnutia (pokosené rastliny obrašia, a už po jednom mesiaci lúka opäť zakvitne).

Mulčovanie

Mulčovanie lúčnych porastov je pre pozitívny vývoj bohatej druhovej skladby viac škodlivé ako osožné. Pokusy dokázali, že mulčovanie ochudobňuje druhové spektrum.

V každom prípade pri nízkom vzraste je príležitostne možné ponechať pokosené seno ležať. To platí pre suchý, polosuchý trávnik a trávnik na pieskovom podklade.

Pri lúkach kosených 2-3x ročne sa dá tiež ponechať posledné kosenie ležať na pôde, ale len ak nepredstavuje príliš veľa zelenej hmoty. V každom prípade sa považuje za najvhodnejšie seno po každom kosení odstrániť.

Hnojenie

Hnojenie pôsobí spravidla negatívne. Ale na lúkach s flórou prispôbenou stanovištiam bohatým na živiny a na plochách orientovaných na výnosy je možné raz ročne hnojiť maštalným hnojom (nikdy nepoužívame hnojovicu). Pri všetkých ostatných podmienkach lúčnych biotopov sa neodporúča žiadne hnojenie.

Údržba drevených a kovových častí a spevnených plôch

V prípade potreby robíme obnovu drevených a kovových častí náterom, každý 3-5 rokov. Spevnené plochy v prípade zaburinenia postriekame herbicídmi.

Údržba 1.rok po výsadbe

- Dosadby za uhynuté jedince
- Znovuuviazanie drevín ku kolom, úprava chráničov kmienka
- Odstraňovanie poškodených častí drevín, skoré ošetrovanie prípadného poranenia dreviny
- Prihnojovanie a zalievanie pôdy (aspoň v prvom roku výsadby),
- vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (odstraňovanie náletov),
- vykonávanie nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom
- odstraňovanie konkurenčných burín okopávaním mis min. 2x ročne, úprava mulču a pod.
- V tomto roku sa neodporúča používať herbicídy či insekticídy na ochranu a ošetrovanie drevín



Údržba 2.rok po výsadbe

- Odstraňovanie poškodených častí drevín, včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny
- Kosenie bylinného porastu medzi krami
- Prihnojovanie a zalievanie pôdy,
- vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (odstraňovanie náletov),
- vykonávanie nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom - ochranný náter kmeňov stromov vápenným mliekom
- V tomto roku sa tiež ešte neodporúča používať herbicídy či insekticídy na ochranu a ošetrenie drevín
- Náter proti ohryzu, resp. postrek bežne používanými látkami (napr. Morsuvin) 1x za rok

Údržba 3.rok po výsadbe

- Výchozny rez a presvetľovací rez - podľa potreby (pri dobre založenej korunke nie je rez potrebný, ak je korunka poškodená, je potrebné realizovať opravný rez)
- odstránenie chráničov pred ohryzom zverou
- včasné ošetrenie prípadného poranenia dreviny, odstránenie silne poškodených drevín
- Prihnojovanie a zalievanie pôdy v čase dlhšieho sucha
- vytváranie vhodného vývojového priestoru pre rastúce dreviny (odstraňovanie náletov)
- prebierka jedincov v skupinách krov - 1. modelovanie porastu
- vykonávanie nevyhnutných mechanických a biologických opatrení proti škodcom, vhodný je najmä predjarný postrek
- ochrana stromov pred škodcami náterom kmeňov stromov vápenným mliekom



5. DISKUSIA

V diplomovej práci „NÁVRH DOTVORENIA AREÁLU ZÁKLADNEJ ŠKOLY S MATERSKOU ŠKOLOU V UHROVCI“ sme sa počas vypracovania v prvom rade zamerali na štúdium zahraničnej ale aj našej domácej literatúry s obdobnou problematikou. Následne sme sa pokúsili aplikovať postrehy zahraničných autorov, na naše slovenské podmienky. Preto sme sformulovali desať otázok a formou dotazníkového prieskumu sme oslovili všetkých riaditeľov plnoorganiových základných škôl v okrese Bánovce nad Bebravou. Zistené výsledky sme sa pokúsili aplikovať pre podmienky konkrétneho riešeného objektu.

Ako sme uviedli, zahraniční autori udávajú ako vplyva kompozičné riešenie školského areálu na spôsob a miesto trávenia času počas prestávok a voľného času detí. V dotazníkovom prieskume, ktorého niektoré otázky sme formulovali na základe študovanej literatúry, sme sa snažili zistiť podobnosť medzi výsledkami v zahraničí i u nás na základe názorov a postrehov riaditeľov škôl v našom okrese. Po dokázaní podobnosti podmienok sme sa týmto smerom uberali pri vyhotovovaní návrhu riešenia školského areálu.

Z výsledkov zahraničných zdrojov a postrehov a názorov riaditeľov škôl, ktoré sme zakomponovali do návrhu riešenia školského areálu, považujeme za najdôležitejšie spomenúť nasledovné:

- väčšina detí preferuje „aktívny oddych“ – hra v tieni stromov, skrývanie v kríkoch, hra na preliezkach, atď.,
- pre hru uprednostňujú prírodné prostredie pred umelo vytvoreným,
- v 80% sa oslovení riaditelia škôl zhodli, že areál ich základných škôl treba obohatiť o stromovú a krovitú zeleň, o športové ihriská so zameraním na futbal, basketbal a i. a o preliezky, hojdačky a iné,
- v 40% sa zhodli v dobudovaní spevnených komunikácií a chodníkov a v 30% sa zhodli, že plocha trávnej zelene je v areáli školy nepostačujúca

Pri vypracovaní návrhu riešenia školského areálu sme sa do existujúceho objektu pokúsili zakomponovať všetky vyššie uvedené výsledky a postrehy, ale zároveň tak aby sa vzhľad nového areálu oproti pôvodnému extrémne nemenil. Ďalej aby existujúce prírodné podmienky a nášmu návrhu vyhovujúce prírodné prvky ostali zachované v stave podobnom pôvodnému v maximálnej miere. Bolo potrebné doplniť absetujúci kvetinový záhon. My sme vybrali extenzívny záhon, ktorý bol navrhovaný kvôli nízkym finančným vstupom a hlavne neskorším nákladom na údržbu. Tento záhon bol navrhnutý z viacerých dôvodov. A to jednoduchá údržba, krásny výškový ale aj farebný efekt a rôznorodá doba kvitnutia,

Z konštrukčných a prevádzkových prvkov sa pristúpilo k riešeniu a doplneniu absentujúceho mobiliáru. Navrhovali sme nový mobiliár vytvorený priamo pre daný typ architektúry a úpravy areálu. Doplnili sme ho o triedu v prírode a tribúnu pred športoviskom. V prípade starého sa pristúpilo k asanácii. Stav prevádzkových budov bol vyhovujúci, pretože sú všetky po nedávnej rekonštrukcii. Komunikácia či už pre pešiu alebo prevádzkovú dopravu sa polohovo nemenila. Význam a funkčnosť všetkých komunikácií v areáli zostal zachovaný, pristúpilo sa však k výmene povrchu u všetkých komunikácií vzhľadom k ich stavu. Bolo potrebné doplniť nové nespevnené komunikácie a schodiská pre lepšiu a rýchlejšiu dostupnosť v celom objekte.



6. ZÁVER

V našej diplomovej práci sme riešili návrh dotvorenia areálu Základnej školy s materskou školou v Uhrovci. Pred realizáciou samotného návrhu sme na mieste zhodnotili aktuálny stav riešeného areálu a jeho blízkeho okolia. Na základe tohto hodnotenia a získaných podkladov sme rozpracovali jednotlivé analýzy.

V analýze širších vzťahov sme charakterizovali obec Uhrovec a zdefinovali riešené územie. Riešené územie sme rozanalyzovali i z hľadiska historického, dopravnej infraštruktúry, funkčných a prevádzkových vzťahov, vegetácie a celkovej kompozície. Získali sme tak prehľad o riešenom území, spoznali jeho špecifiká a oboznámili sa z jeho silnými i slabými stránkami. Dôkladná analýza riešeného územia bola základným predpokladom pri zostavovaní samotného návrhu riešeného územia

Štúdiom literárnych prameňov a internetových zdrojov sme získali nielen základné teoretické poznatky, ktoré sme zohľadnili pri realizácii samotného návrhu, ale sme si osvojili aj osobitosti, týkajúce sa problematiky školských areálov. V neposlednom rade sme sa štúdiom materiálov oboznámili s aktuálnymi problémami pri riešení školských areálov na Slovensku, ale aj s modernými trendmi, ako napredujú v riešení tejto problematiky v zahraničí. Získali sme tak komplexný prehľad o riešenej problematike, ktorý sme taktiež využili pri riešení samotného návrhu.

Náležitú pozornosť sme venovali aj požiadavkám investora a jeho možnostiam prefinancovania navrhnutého riešenia školského areálu, čo taktiež nie je zanedbateľným faktorom v oblasti regionálneho školstva, pod ktoré spadá aj riešené územie.

Výstupom, respektíve výsledkom celej práce je komplexný návrh areálu riešeného územia, ktorého súčasťou je návrh a doplnenie mobiliáru, kde sme do riešeného územia osadili lavičky, smetné koše, stojany na bicykle a triedu v prírode. Ďalej sme do areálu zakomponovali absentujúcu vegetáciu, vysadili trvalkový záhon, živý plot a taktiež vysadili ovocné stromy. Do areálu sme doplnili pouličné osvetlenie a zrekonštruovali prístupové komunikácie. Celý areál sme z hľadiska jeho funkčnosti rozdelili na jednotlivé zóny - športovú, rekreačnú, reprezentačnú a náučnú.

Vytvorili sme tak návrh školského areálu, ktorý spĺňa estetické a funkčné požiadavky pre tento konkrétny typ priestoru a je vhodným prostredím pre deti, mládež a ostatnú verejnosť z hľadiska estetického, zdravotného i z hľadiska výchovno-vzdelávacieho procesu.



7. POUŽITÁ LITERATÚRA

Knižné zdroje

Active Healthy Kids Canada, 2007. Older but not wiser: Canada's future at risk. Canada's report card on physical activity for children and youth - 2007. Available from: www.activehealthykids.ca/Ophea/ActiveHealthyKids_v2/upload/AHKC_07Report-Eng.pdf [Accessed 20 June 2007].

Australian Council for Health, 1996. Active Australia - An overview. Available from: <http://www.ausport.gov.au/domains/activeoverview.asp> [Accessed 11 April 2007].

Australian Health Promoting Schools Association, no date. Australian Health Promoting Schools Association. Available from: <http://www.hlth.qut.edu.au/ph/ahpsa/about.jsp> [Accessed 12 May 2006].

Barbour, A.C., 1999. The impact of playground design on the play behaviours of children with differing levels of physical competence. *Early Childhood Research Quarterly*, 14 (1), 75-98.

Bell, A.C. and Dymont, J.E., 2006a. Enhanced evaluation of Evergreen's study: Grounds for action. Presented to the Public Health Agency of Canada, Toronto, Ontario: Evergreen.

Bell, A.C. and Dymont, J.E., 2006b. Grounds for action: Promoting physical activity through school ground greening in Canada. Available from: <http://www.evergreen.ca/en/lg/lg-resources.html> [Accessed 1 April 2007].

Bell, A.C. and Dymont, J.E., 2008. Grounds for health: The intersection of green school grounds and health promoting schools. *Environmental Education Research*, 14 (1), 77-90.

Booth, M.L., Chey, T., Wake, M., Norton, K., Hesketh, K., and Dollman, J., 2003. Change in the prevalence of overweight and obesity among young Australians, 1969-1997. *American Journal of Clinical Nutrition*, 33, 29-36.

Booth, M.L., Wake, M., Armstrong, T., Chey, T., Hezekth, K., and Marthur, S., 2001. The epidemiology of overweight and obesity among Australian children and adolescents, 1995-97. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 25 (2), 162-169.

Commonwealth of Australia, 2004. Active kids are healthy kids. Available from: [http://www.health.gov.au/internet/wcms/publishing.nsf/Content/phd-physical-activity-kids-pdf-cnt.htm/\\$FILE/kids_phys.pdf](http://www.health.gov.au/internet/wcms/publishing.nsf/Content/phd-physical-activity-kids-pdf-cnt.htm/$FILE/kids_phys.pdf) [Accessed 13 April 2007].

Dymont, J.E. and Bell, A.C., 2006. 'Our garden is colour blind, inclusive and warm': Reflections on green school grounds and social inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, PreView article, 1-15.

Dymont, J.E. and Bell, A.C., 2007a. Active by design: Promoting physical activity through school ground greening. *Children's Geographies*, 5 (4), 463-477.

Dymont, J.E. and Bell, A.C., 2007b. Grounds for movement: Green school grounds as sites for promoting physical activity. *Health Education Research*, Advance Access Published Online October, 22, 2007.

Filipiova, D, 1998, *Zivot bez bariér - projekty a rekonstrukcie*. Bratislava: Grada Publishing, 1998

Greenwood, J.S., Soulos, G.P., and Thomas, N.D., 1998. *Undercover: Guidelines for shade planning and design*. Sydney, NSW: NSW Cancer Council and NSW Health Department.

Gröne H., Kaiser K., 2007: *Záhřada kvitnúca celý rok (Originál: Immerbluhende Beete)*. Bratislava: Vydavateľstvo Svojtka & Co., s.r.o., 2008, 180 strán, ISBN 978-80-8107-073-0

Hattatt L., 1997: *Rok v prírode (Originál: The Gardening Year)*. Bratislava: Vydavateľstvo Slovart s.r.o., 2003, 260 strán, ISBN 80-7145-798-1



Hessayon D.G., 1983: *Stromy a kry v záhrade* (Originál: *The Tree & Shrub Expert*) Bratislava: Vydavateľstvo Slovart s.r.o., 2008, 132 strán, ISBN 978-80-8085-546-8

Horáček P., 2005: *Kry v záhrade*, Brno: CP Books, 2005, 100 strán, ISBN 80-251-0429-X

Horáček P., 2005: *Listnaté stromy v záhrade*, Brno: CP Books, 2005, 100 strán, ISBN 80-251-0430-3

Hurych, V. 1985. *Sadovníctvo 1*. Bratislava: Príroda. 1985, 416 s.

Kirkby, M.A., 1989. Nature as refuge in children's environments. *Children's Environments Quarterly*, 6 (1), 7–12.

Kremer B.P., 1984: *Stromy*(Originál: *Bäume*). Vydavateľstvo: Ikar, 2003, 292 strán, ISBN 80-7118-553-1

Kreuterová M., 2001: *Bylinky* (Originál: *Kräuter*). Bratislava: Vydavateľstvo Príroda s.r.o., 2005, 98 strán, ISBN 80-07-01334-2

Křesadlová L., Vilím S., 2004: *Cibuľovité okrasné rastliny*, Bratislava: Computer Press, 2004, 100 strán, ISBN 80-251-0420

Malone, K. and Tranter, P.J., 2003. Children's environmental learning and the use, design and management of school grounds. *Children, Youth and Environments*, 13 (2). Available from: http://www.colorado.edu/journals/cye/2013_2002/Malone_Tranter/ChildrensEnvLearning.htm [Accessed 15 February 2004].

Marhold, K., Hindák, F., 1998: *Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska* (Originál: *Check list of non-vascular plants of Slovakia*). VEDA, Vydavateľstvo: SAV, Bratislava, 1998, 687 strán, ISBN 80-224-0526-4.

Must, A., Spadano, J., Coakley, E.H., Field, A.E., Colditz, G., and Dietz, W.H., 1999. The disease burden associated with overweight and obesity. *Journal of the American Medical Association*, 282 (16), 1523–1529.

Paechter, C. and Clark, S., 2007. Learning gender in primary playgrounds: Findings from the Tomboy Identities Study. *Pedagogy, Culture and Society*, 15 (3), 317–331.

Pangrazi, R.P., Beighle, A., Vehige, T., and Vack, C., 2003. Impact of promoting lifestyle activity for youth (PLAY) on children's physical activity. *The Journal of School Health*, 73 (8), 317–321.

Ridgers, N.D., Stratton, G., and Fairclough, S.J., 2006. Physical activity levels of children during school playtime. *Sports Medicine*, 36 (4), 359–371.

Rózová, Z. - Halajová, D. 2002. *Parková tvorba*. Nitra: Vydavateľské a edičné stredisko ŠPU. 2002, 131 s. ISBN 80-8069-103-7.

Schönfelder P., Schönfelder I., 2004: *Liečivé rastliny* (Originál: *Das neue handbuch der Heilpflanzen*).Praha: Ottovo nakladatelství s.r.o., 2010, 500 strán, ISBN 978-80-7360-589-6

Stratton, G. and Mullan, E., 2005. The effect of multicolour playground markings on children's physical activity level during recess. *Preventive Medicine*, 41, 828–833.

Stratton, G., 2000. Promoting children's physical activity in primary schools: An intervention using playground markings. *Ergonomics*, 43 (10), 1538–1546.

Supuka J. 1975. Problematika zelene školských objektov I. II. III. IV. *Záhradník* č. 4 s.122-123, č.5 s.153-154, č.6 s.186-187, č. 7 s.219-220

Supuka J., Feriancová Ľ. a kol. 2008. *Vegetačné štruktúry v sídlach- Parky a záhrady*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre. 2008. 504s. ISBN 978-80-552-0067-5

Supuka, J., 1997: Význam a úloha vegetácie v systéme nástrojov tvorby krajiny. *PROJECT*, 5, p. 39-41.

Svetlík, J. 1978. *Plánovanie a výstavba miest a obcí*. Bratislava: Alfa. 1978, 248 s.



Šišmiš M. a kol., 2007: Uhrovec, Vydaľa: Obec Uhrovec, 2007, 260 strán, ISBN 978-80-969668-1-3

Ševčík R., 2005: Imidž školy, Závěrečná práce, MPC Trenčín, 2005, XYZ strán

Štěpák Š. 1990. Školské budovy. Bratislava: ALFA. 1900. 210s. ISBN 80-05-00653-5

Štencel V.- Souček V.- Šonský D. 1983. Architektonické úpravy veřejných prostranství. Praha: STNL- Nakladatelství technické literatury. 1983. 172s.

Verstraete, S.J.M., Cardon, G.M., De Clercq, D.L.R., and De Bourdeaudhuij, I.M.M., 2006. Increasing children's physical activity levels during recess in elementary schools: The effects of providing game equipment. *European Journal of Public Health*, 16 (4), 415–419.

Wagner, B. 1990. Sadovnická tvorba 2. Praha: SZN. 1990, 328 s. ISBN 80-209-0112-4.

World Health Organization, 2003. *Obesity and overweight*. Geneva: World Health Organization.

Young, T.K., Dean, H.J., Flett, B., and Wood-Steinman, P., 2000. Childhood obesity in a population at high risk for type 2 diabetes. *The Journal of Pediatrics*, 136 (3), 356–369.

Internetové zdroje

zdroj č. 1: <http://www.pramen.info/c/709/zivotne-prostredie---zelen.htm>

zdroj č. 2: <http://urobsisam.topky.sk/aka-zahrada-je-vhodna-pre-alergikov/galeria/243/2419>

zdroj č. 3: http://www.uvzsr.sk/docs/info/hdm/Hodnotenie_nadhmotnosti_a_obezy_BMI.pdf

zdroj č. 4: http://www.uvzsr.sk/docs/info/podpora/Narodny_program_prevenie_obezy.pdf

zdroj č. 5: http://www.vyzivadeti.sk/odbornici/odbornici-pisu/files/FINAL_Monografia_13.pdf

zdroj č. 6: <http://www.skolskeovocie.sk/?pl=2>

zdroj č. 7 <http://www.apa.sk/index.php?navID=74>

zdroj č. 8: <http://www.minedu.sk/index.php?lang=sk&rootId=7742>

zdroj č. 9: www.uips.sk/sub/uips.sk/images/PKvs/z245_2008.pdf

zdroj č. 10: www.europa.eu/abc/keyfigures/education/people/index_sk.htm

zdroj č. 11: <http://www.ineko.sk/ostatne/monitoring-reformy-skolstva>

zdroj č. 12: <http://www.ekopolis.sk/index.html>

zdroj č. 13: <http://moodle.uniaq.sk/fzki/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=673>



.PRÍLOHY

Príloha č. 2

