

Обект: „Изграждане на център за отдих и спорт в село Драгижево”  
с. Драгижево, УПИ III, кв. 32  
Фаза : Технически проект  
Част : Паркоустройство  
Възложител : Община Лясковец

## Обяснителна записка



### 1. Общи данни

Обектът е разположен източно от Читалище „Развитие”. На североизток граничи с улицата, а на югоизток с УПИ предназначено за ниско строителство.

Предвидената за обособяване площ за спорт е 224,60 м<sup>2</sup>, като 141,40 м<sup>2</sup> са предвидени за игрище за бадминтон. Останалата площ е предвидена за отдих и фитнес, като зоната за фитнес съоръженията е с ударопоглътща каучукова настилка.

На територията на обекта има следната съществуваща растителност: *Chamaecyparis lawsoniana*- 2бр.

*Morus alba* -1 бр.

*Malus sp.* – 1 бр.

*Prunus sp.* 5 бр.

От тях отношение към предстоящото озеленяване има един индивид от вида *Prunus sp.* Тъй като е с неугледен външен вид, няма декоративна стойност и се намира в голяма близост до новопроектираната спортна площадка и алея, подлежи на премахване.

Наличният тревостой в очертанията на площадката е в сравнително добро състояние.

### 2. Изходни данни

За проектирането са използвани следните данни:

- Геодезическа снимка на терена с теренни коти и заснета дървесна растителност
- Вертикална планировка за обекта
- Архитектурна планировка, парково обзавеждане
- Техническо задание от Възложителя
- Оглед на обекта и снимков материал
- Среци и разговори с представители на Възложителя

### 3. Проектни решения

Предвижда се запазване на съществуващата растителност, която е в близост до площадката, с изключение на едно дърво (*Prunus sp.*).

Изграждат се нови зелени площи съгласно архитектурното решение за пространството.

Всички новопредвидени растителни видове са съобразени с функциите на зелените площи, както и с микроклиматичните особености на село Драгижево.

### 3.1. Дендрология

За засаждане са предвидени предимно средно-размерни декоративни дървесно - храстови форми на иглолистни видове, в комбинация с широколистни храсти (почвопокривни и цъфтящи, които в разнообразието си от багри, форми и текстура на листата, а при някои от тях и различната продължителност или периодичност на цъфтеж, красивата есенна окраска и пр., осигуряват целогодишен живописен ефект – от ранна пролет до късна есен. За новите зелени площи се предвижда нивелиране, внасяне на субстрат и затревяване.

Около игрището за бадминтон се получава откос, който подлежи на озеленяване с почвопокривни видове. Използвани са *Cotoneaster dammeri* и *Lonicera japonica* 'Aureoreticulata'. На север от спортната площадка се предвижда засаждане на широколистно дърво, което да засенчва къта за отдих.

Проектираната плочопътека за достъп от улицата към спортната площадка е уширена в частта към тротоара. Там се обособява кът за отдих, за който е подбрана растителност с висока декоративна стойност. Търсено е разнообразие в багрите на листата и цветовете на растенията за по-голям декоративен ефект. Използвани са 2бр. *Rhus typhina* 1бр. *Syringa vulgaris*, оформени като ниски дръвчета. В композицията са включени и групи от храсти : 4б *Weigela florida* "Eva Rathke" – с розови цветове, 3бр- *Spiraea japonica* - Японска спирея, 5бр *Forzithia x intermedia* – Форзиция, 3бр *Juniperus sabina* и 3бр. *Berberis vulgaris* 'Atropurpurea'. Като акценти в групата са използвани *Cornus alba* 'Elegantissima' и *Thuja orientalis* 'Aurea nana'.

### 4. Насоки и мероприятия за осъществяване на дейностите

Дендрологичният проект се пренася върху терена съгласно посадъчния и трасировъчен чертеж. С колчета се определят местата на дърветата, а храстите се очертават.

Почвопокривните вечнозелени храсти: *Cotoneaster dammeri* и *Lonicera japonica* 'Aureoreticulata' да се редят през около 30 - 35 см ( максимум през 40 см. )

Широколистните декоративни дървесни фиданки се доставят в контейнер или с почвена бала и се засаждат в посадъчни дупки с диаметър минимум 0,50 – 0,60 м във всички посоки. Рустифината да се засажда на дълбочина 40 - 50 см. Преди засаждането им корените задължително се подрязват, ако са без почвена бала. Желателно е новозасадените дървесни видове да се привържат с канап към кол, който се забива дълбоко и служи за опора до пълното им вкореняване.

Размерът на посадъчните ямки за почвопокривните храсти е 20/20/20.

Посочените видове следва да се засаждат през пролетта –в момента, когато започват вегетацията си, а през есента – през август и септември ( след като е преминала опасността от ранните пролетни слани и преди късните есенни студове).

Необходимо е непосредствено след доставката им до обекта те да се съхранят – завият или запрястят в предварително организирани за целта депа ( на хладни и безветрени места ). Наложително е и непрекъснато да се оросяват, за да не се подсушат корените им и оттам да се компрометира процеса на засаждане или се намали посадъчния ефект от него.

В хода на подготовката на терена за реконструкция на зелените площи, е необходимо да се осъществяват няколко важни агротехнически мероприятия:

- Почистване на територията за озеленяване – събиране и изхвърляне на строителни, битови и растителни отпадъци, едри камъни и каменни фракции над допустимите размери и количество.
- Моделиране на терена – грубо заравняване (след фрезозане) и фино подравняване
- Облагородяване на почвата - внасяне на плодороден олекотен почвен (хумусен) субстрат в пласт минимум 10 см

#### **4.1. Реконструкция на тревните площи**

Тревните площи са основен вегетативен структурообразуващ елемент на зелените зони. Те са фонът, върху който релефно се открояват засадените дървета, храсти, цветя и архитектурни елементи.

Процесът на затревяване с всички необходими мероприятия по подготовката и обработката на почвата следва да се осъществи след окончателно приключване на дейностите по засаждане на декоративната дървесно - храстова растителност.

##### **4.1.1. Ръчно подравняване и оформяне**

При изпълнение на вертикалната планировка на тревни площи, съгласно с проекта трябва да се спазва следното;

- хумусният пласт да е разстлан върху подравнена основа и да не е уплътнен;
- при дебелина на насипния хумусен пласт по-малко от 20 см основата да бъде изорана (прекопана) на дълбочина над 10 см;
- повърхността на горния хумусен пласт да бъде по-ниска най-малко 2 см от окантования бордюр;
- Не се допуска направа на насипи за тревни площи от строителни отпадъци, камъни, баластра, пясък, едри твърди тела, както и материали, подлежащи на гниене (дървета, хартии и др.).

##### **4.1.2. Обработка на почвата**

Обработката на почвата е важна за подобряването на механичния състав във коренообитаемия слой на почвата. Обработката на почвата се извършва след моделирането на терена и подобряване на хранителния режим на почвата. Тази обработка се извършва преди затревяване и се състои от следните етапи.

**I етап** – Ако тревните площи са силно заплевени, ще се третират с тотален хербицид, след което се изчаква две седмици и терените се почистват от растителността.



**II етап** – основна механична обработка на почвата на 30 cm дълбочина ръчно или чрез машинно изораване където е възможно, култивиране и брануване, разрохкване с мотика, пренасяне на тор, почистване и товарене на отпадъците на камион и разтоварването им. Дълбочината, на която ще се обработи почвата, се определя от това каква декоративна растителност ще бъде разположена и каква ще бъде нейната коренова система. На по-голямата част от житните треви корените се развиват от 5 до 15 cm. При непропускливи и тежки почви се прави обработка на дълбочина 50-60 cm. На дълбочина 30-40 cm обработваме глинесто-песъкливи почви и леки песъкливо-глинести или тежки почви и подпочви. При почви с лек механичен състав обработваме на 20 cm. Изисквания:

- Ще се извършват мероприятия за подобряване на почвата - наторяване и внасяне на почвен субстрат. При тежки глинести почви ще се добави необходимото количество пясък за по-добро дрениране на почвата.;
- След изораването (прекопаването) преди натрошаване на буците почвата да е отлежала 15-30 дни;
- Буците да са раздробени до големина на почвените зърна от 1-3 cm;

**II етап** - подравняване с гребло. Извършва се много прецизна почвена обработка – заравняване на повърхностния слой и фина обработка на почвата. Главната цел е да се получи ситнозърнеста структура, която дава на семената възможност да са в близост до почвените частици и да не изсъхват при стартиране на покълването.

#### **4.1.3. Засяване**

Изборът на тревно семе се определя от това как ще се използват тревните площи – за декорация, отдих, интензивно натоварване и също за слънчеви или сенчести места. За избор на тревна смеска има значение също дали има изградена поливна система или да е сухоустойчива тревна смеска. Нискокачествените и неселектирани треви са неконкурентноспособни и така се създават условия за масово заселване на плевели в тревните площи.

Ръчно зариване на тревното семе 20% от площта с гребло и 80% със заривачка:

- тревният масив да е с подравнена повърхност;
- засяването на тревното семе ще се извърши късно през лятото (края на м. август -началото на м. септември) и през м. декември;
- по изключение през лятото се допуска затревяване само при осигурено редовно поливане;
- тревни площи, застрашени от засушаване, да са мулчирани (със слама, торф, дървени стърготини и др.);

За да бъде качествено засяването е нужно да се сее много внимателно, равномерно и семената да се покриват с почва. Поради тази особеност разделяме големите площи на квадрати или ивици. Засяваме семената ръчно с две преминавания на кръст. Засяването е важно да се извърши при тихо безветрено време. При ръчното засяване зариваме семената с помощта на гребла, след което задължително ги уплътняваме с помощта на валяци на кръст, за да може семето да влезе в контакт с почвата. Против извличане на тревното семе от мравки и др. насекоми е третиране на площта с препарат

Нуреле. Един от най-важните фактори е след тези мероприятия да се полее обилно.

Дълбочината изключително много зависи от големината на семената, типа на почвата, от енергията на кълнене на семената. При почви с по-песъклив характер дълбочината е 3 см, при по-свързани почви е 1,5 см, ако семената са дребни е 0.5-0.6 см, а семената, които притежават висока енергия на кълнене на 2 см.

#### **4.1.4. Притъпкване на тревното семе**

След засяване тревните площи се притъпкват с дъска или ръчни валащи.

#### **4.1.5. Грижи за тревата след засяване, експлоатация и поддръжка**

За тревните площи е необходимо да се полагат системни грижи:

- **Поливане**

Докато семената поникнат и се развият е необходимо адекватно поливане. Поливането е жизненоважно за добрия вид на тревната площ. Най-добре е да се извършва дъждообразно сутрин и вечер и почвата да се поддържа непрекъснато влажна докато се заздравят тревният чим. След косене и разхвърляне на минерален тор тревната площ задължително се полива обилно с вода.

- **Торене**

За постигане на добър тревен килим е необходимо почвата да се подхранва с комплексен NPK тор при засяването и в ранната пролет, в средата на лятото и в края на есента.

Високото съдържание на азот в торта спомага и подобрява растежа и цвета, калият и фосфорът спомагат за подсилване на тревата срещу студ и болести. В периода на усилена вегетация (май, юни, юли, август), когато поливките и коситбите са по-чести, е добре да се внася амониева селитра с норма 3 кг/100 м<sup>2</sup> веднъж месечно.

- **Косене**

Първата коситба ще се направи когато тревата достигне 10 см височина. Тревата ще се окоси на 5-6 см височина. В периода на усилена вегетация се коси често – поне 1 път седмично. Важно е да се спазва правилото никога да не се отнема повече от 1/3 от височината на тревата. За последните няколко коситби в края на годината постепенно да се вдига височината на ножовете. Препоръчва се същото и през сухите периоди.

Тревата да се зазимява на около 5 см височина.

- **Плевене, растителна защита**

Обикновено плевенето се извършва редуцирано върху 20% от площта. Едногодишните плевели се появяват в новозасятите тревни площи и изчезват след първото косене.

Многогодишните плевели се третират със селективни хербициди по всяко време, но не и през сухите периоди.



Упоритите плевели не могат да се унищожат със селективни хербициди и единствения ефективен начин е да се изрежат корените с остър нож.

Мъхът е голям проблем, който може да бъде причинен от редица фактори – бедна и кислена почва, рядко косене, лош дренаж, сянка, малък почвен хоризонт и др. След като се установят причините, най-добре е ако е възможно те да се премахнат или третиране с железен сулфат или други подобни препарати. При поява на жълти петна в тревната площ, причина за това може да са гъбични заболявания – в такъв случай е необходимо да се третира с фунгициди.

- Грапене (вертикулиране)

Представлява изваждане на мъртвата и суха трева от основата на тревата. С течение на времето вследствие на честото косене и естествения отпад върху почвата се образува тънък пласт от изсъхнала трева. Това спира достъпа на вода и хранителни вещества, затруднява въздухообмена и възпрепятства развитието на тревата. Ето защо е необходимо той да бъде премахнат машинно или ръчно с аераторно гребло в две перпендикулярни посоки два пъти годишно – пролет и есен. Това мероприятие ще подобри растежа и стимулира възобновителната способност на тревата, ще освободи достъпа на корените на вода, въздух и торове и ще унищожи част от плевелите и развитието на мъховете.

- Аериране

Да се извършва дълбоко пробождање на почвата с цел да се подобри дренажа и естествения въздухообмен. Препоръчително е да се извършва веднъж годишно при силно уплътнени или натоварвани терени. Аерирането се извършва преди есенното или пролетно наторяване. Ако почвата е глинеста е добре след аерирането да се опесъчи. Аерирането се извършва със специална машина, но може да се използва обикновена вила, с която се набожда равномерно целия терен.

- Валиране

Операция, която е необходима за поддържане на тревната площ без неравности. Корените се разпределят равномерно в повърхностния почвен пласт и тревата не се надига на туфи. Извършва се поне веднъж месечно върху влажна почва, но суха трева.

Да се валира след косене. При тежки глинести почви не се препоръчва.

- Подсяване

Подсяването се извършва на „олисените“ участъци. За подобряване на общата гъстота на тревостоя може да се подсее целия терен. Необходимо е да бъде избрана подходяща тревна смеска, която да съдържа здрави и бързорастящи треви, които за кратко време да покълнат и да покрият оголените места.

