



Обект: „Обект: Изграждане на комплексен център за културни и спортни дейности в с.Мерданя ”
с. Мерданя, УПИ I, кв. 115
Фаза : Технически проект
Част : Паркоустройство
Възложител : Община Лясковец



Обяснителна записка

1. Общи данни

Обектът граничи с улици от всички страни.

Площта на обекта е ~~2794~~ 2794,00 м². От тях 962,00 м² са предвидени за футболно игрище. Останалата площ е предвидена за зрителите на мероприятията, които ще се състоят на територията на обекта. Тя се предвижда да бъде презатревена, тъй като при изграждането на футболното игрище и сцената ще бъде нарушена част от съществуващата тревна покривка.

На територията на обекта няма едроразмерна растителност.

Наличният тревостой в очертанията на площадката е в 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
- Срещи и разговори с представители на Възложителя

3. Проектни решения

В рамките на обекта се предвижда затревяване на футболното игрище, презатревяване на част от свободните тревни площи, засаждане на почвопокривни растения при откосите, жив плет, който да служи за ограничаване и насочване на движението на потока от хора и увивни храсти

за входовете и арките зад сцената. За новите зелени площи се предвижда нивелиране, внасяне на субстракт и затревяване.

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

3.1. Дендрология

Около игрището за футбол се получава откос, който подлежи на озеленяване с почвопокровни видове. Използвани са *Cotoneaster dammeri* и *Lonicera japonica*. На север от игрището се предвижда изграждане на сцена с метална арка. Зад сцената е предвиден жив плет от *Spiraea vanhouttei* и рози от двете страни на арката. Пространството между сцената и игрището е предвидено за пейки за зрителите и е оградено с жив плет от *Ligustrum ovalifolium*. На входа на площадката е предвидено да се засади *Tecoma radicans*.

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.

Почвопокровните 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 почвопокровните 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 фрезование) 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 см 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 тревни корените се развиват от 5 до 15 см. При непроницаеви и тежки почви се прави обработка на дълбочина 50-60 см. На дълбочина 30-40 см обработваме глинесто-песъкливи почви и леки песъкливо-глинести или тежки почви и подпочви. При почви с лек механичен състав обработваме на 20 см. 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 см;

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 валяци.

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 усилен вегетация (май, юни, юли, август), когато поливките и коситбите са по-чести, е добре да се внася амониева селитра с норма 3 кг/100 м² 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 усилен 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 кисела 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 пробождаване 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 набождат 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.

