

СТАНОВИЩЕ

от

доц. д-р ланд. арх. Ценка Кунева,

доц. д-р ланд. арх. Светлана Анисимова,

д-р ланд. арх. Галина Янчева,

Лесотехнически университет

Относно: Проект за изменение на НИПОЗССО

I. Проектиране и изграждане на покривно и вертикално озеленяване – чл. 25

Данните от множество публикации и моделни изчисления показват, че озеленяването на сградите може да се използва ефективно от топлинно-биоклиматична гледна точка, особено в затворени централни градски райони. От установените понижения на температурата чрез озеленяване на фасади и покриви става ясно, че комбинираното прилагане на покривно и вертикално озеленяване има по-голям ефект за намаляване на негативите от въздействието на градския топлинен остров (ГТО).

Чуждестранната практика показва, че задължително условие за реализиране на технологиите за озеленяване на сгради е регламентирането им чрез нормативната и законодателна документация. Елементът на задължителност в много градове се съчетава с различни варианти на подпомагане от страна на общините или други институции. От гледна точка на необходимостта от намаляване на въздействието на ГТО, нормите и за покривното, и за вертикалното озеленяване трябва да са насочени към тяхното реализиране, а не ограничаване.

Възможността за включване на покривното озеленяване в нормативно регламентирания минимален процент озеленени площи за първи път у нас намира израз в НИПОЗССО, която е старателно „копирана“ и се използва и в други общини.

Резултатите от приложението на Наредбата не биха могли да се квалифицират като задоволителни. От години наред се коментира, че е необходимо тя да бъде актуализирана. Текстът на чл. 25 трябва да бъде редактиран, тъй като не е достатъчно ясен, конкретен, актуален и в никакъв случай не насърчава прилагането на покривно и вертикално озеленяване – съвременните технологии за компенсиране и допълване на градската зеленина.

Настоящото СТАНОВИЩЕ съдържа предложения за конкретни промени в ПРОЕКТА по следните точки:

1. **Ал. 2, т. 2:** да се цитира приложението накрая с предложените проекции на короните на дърветата според височината им – Приложение 11, което да е в табличен вид.

2. Ал. 2, т. 4:

- Да се премахне ограничението за максимална височина на стената от 2, 20 м, тъй като технологията позволява да се озеленява стена на сграда с по-голяма височина. Вместо това, да се регламентира процентно ограничение на площта с вертикално озеленяване, както е в т. 2 на същата алинея;

- Тъй като от редица примери в гр. София е установено, че често се прави неправилен избор на конструкции за закрепване на лианите, да се включи изречение със следния смисъл: „При озеленяване на вертикални плоскости (стени и др.), е необходимо проектите да бъдат допълнени с предложение за съоръжения за прикрепване, които отговарят на биологичните особености на избраните видове.“

- Да се използва термин „поддържане“, вместо „поддръжка“ в тази точка и останалите текстове от наредбата.

3. Ал. 3:

- Да отпадне ограничението за покривно и вертикално озеленяване извън ЦУЗ, но да се включи изискване за минимална вегетативна площ върху естествен терен. Например, в зоните, които изискват 50% висока дървесна растителност, минималната площ на ниво терен да е 50% от количеството на зелените площи. Останалата част да се допълва от покривно и вертикално озеленяване, редуцирана с коефициент, съобразно типа и дебелината на субстрата.

Ограничителните условия в предложения проектен вид на наредбата и подобни в сегашния вариант, на практика игнорират голяма част от жилищните територии – тези с “преобладаващо комплексно застрояване”, при които максимално разрешената плътност е 40%. В зоните с по-ниска плътност, поради ограниченията за включване в общата озеленена площ и на покривното озеленяване, трудностите с липса на терени за озеленяване си остават. В момента това е проблем основно на новостроящите се сгради и комплекси, но в бъдеще вероятно ще бъде проблем и при saniрането, и преустройството на вече съществуващите жилищни комплекси, изградени по индустриализирани технологии през втората половина на ХХ век.

- Да отпаднат условията за височината, на която е разположена терасата и какъв е достъпът до нея.

В изискването няма никаква логика. Екологичната функция на зелената - задържане на дъждовна вода, намаляване на ефекта на ГТО, увеличаване на биоразнообразието и т.н., не зависи от височината на терасата и кой я посещава. По-скоро може да има изискване за минимална площ на зелената тераса (както за клоцове и кашпи), изисквания за грижи по поддържане или други ~~резонни изисквания~~, гарантиращи функциите на озеленяването, освен това за дълбочина на слоя субстрат.

4. Ал. 5:

- по т.1 - за дървесна растителност - да стане не по-малко от 80 см.
Чуждестранната практика показва категорично, че върху субстрат от 80 см, при наличие на поливна система, интензивни грижи и контролиране на размерите на дърветата, може да се развият дълготрайно средно високи дървета (приложени таблици).

- по т. 2 – за храсти – да стане не по-малко от 50 см – приложени са таблици 1 и 2.;
- по т.3 – да се добави „за поливни тревни площи“ – не по-малко от 20 см;
- по т. 3 (става нова т.4) - да стане за тревисто-цветни насаждения – не по-малко от 30 см при интензивно/полуинтензивно/полуекстензивно поддържане (включва задължително поливане или хидрофилна вата);

- по т.4. – за специфични видове и сукуленти - да стане:
 - не по-малко от 15 см (екстензивно поддържане, без поливане, с хидрофилна вата), с коефициент на редуциране на площта - 0,5;
 - не по-малко от 25 см (полуекстензивно/ полуинтензивно поддържане - включва поливане или хидрофилна вата) с коефициент на редуциране на площта - 0,7;
 - не по-малко от 30 см (полуекстензивно/ полуинтензивно поддържане - включва поливане или хидрофилна вата) с коефициент на редуциране на площта - 0,8.

Върху субстрат 15-30 см, макар и при повече грижи, е възможно да се изградят пълноценни вегетативни площи с трева и тревисти растения - цветя, сукуленти и билки, др. ниски растения, които от НИПОЗССО се изключват досега. Така у нас се игнорира напълно екстензивното/ полуекстензивното покривно озеленяване. През последните поне 20 години, в цяла Европа се правят големи усилия и кампании именно за тяхното популяризиране и масово прилагане, тъй като е установено, че имат изключително важна екологическа роля.

*Като решение за установени проблеми на екстензивното покривно озеленяване, особено в страни с по-сух климат като България, някои автори (Dunnnett, 2002; Dunnnett et al., 2004) предлагат т.н. тип полуекстензивно покривно озеленяване. То се възприема като продължение на идеята за екстензивното покривно озеленяване, но с подобряване на визията и функцията на насажденията чрез намаляване на критичните им периоди. „Модифицират“ се най-ограничителните от неблагоприятните фактори - увеличава се дебелината на субстрата и се осигурява оптимален воден режим чрез поливане, водосъхраняващи пластове или др. В резултат имаме сравнително опростена и лека конструкция с дебелина 15–20+ см, минимален набор от грижи според местните климатични особености, което означава **евтино, масово приложимо и екологично решение.***

В подкрепа на горните текстове, в табл. 1. и табл. 2 е приложена информация от чуждестранен източник (с функция на нормативен документ) относно дебелината на конструкциите при екстензивно и интензивно покривно озеленяване.

Табл. 1. Минимална дебелина на основните функционални пластове и обща дебелина на конструкцията за екстензивно покривно озеленяване, при характерните за тях вегетативни покрития (FLL*, 2002).

Вегетативно покритие	Коренообитаем Субстратен пласт (см)	Обща дебелина (см) при 2 см дренажен пласт	Обща дебелина (см) при 4 см дренажен пласт
Екстензивно върху плоски покриви			
Мъх, седум	2 – 5	4 – 7	6 – 9
Седум, мъх, тревисти растения	5 – 8	7 – 10	9 – 12
Седум, тревисти растения, житни треви	8 – 12	1 – 14	12 – 16
Трева, тревисти растения	Над 15	Над 17	Над 19
Екстензивно върху наклонени покриви			
Мъх, седум	2 – 5	4 – 7	6 – 9
Седум, мъх, тревисти растения	5 – 10	7 – 12	9 – 14

Седум, тревисти растения, трева	10 – 15	12 – 17	14 – 17
---------------------------------	---------	---------	---------

Табл. 2. Минимална дебелина на основните функционални пластове и обща дебелина на вегетационно-техническата конструкция за интензивно покривно озеленяване при характерните за него вегетативни покрития (FLL*, 2002).

Вегетативно покритие	Коренообитаем субстратен пласт (cm)	Дренажен пласт (cm)	Обща дебелина на конструкцията (cm)
Тревна площ	10	2	15
Почвопокривни тревисти растения и храсти	10	2	15
Средновисоки храсти	15	2	20
Високи храсти	25	10	35
Ниски дървета	45	15	60
Средновисоки дървета	80	20	100
Високи дървета	125	25	150

*FLL - Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.; <https://www.fll.de/>

Без да са отнесени към конкретни точки, предлагаме още следните допълнения:

5. Да са задължителни детайли, разрези с дебелини на пластове и със спецификация на материалите и субстрата при разработването на покривно озеленяване от съответния тип (както за озеленени стени - в чл. 25, ал. 2, т. 4 от проекта на НИПОЗССО). Да се добави като нова точка.

6. Навсякъде в текстовете за покривно озеленяване „почва“ и нейните производни да се заменят със „субстрат за покривно озеленяване“.

При типовете „полуекстензивно покривно озеленяване“ и „екстензивно покривно озеленяване“ въобще не се използва почва според световните изисквания, а при останалите типове – естествената почва е евентуално една от съставките за субстрат, но може да бъде заменена изцяло от компост, например. По правило за покривно озеленяване се използва приготвен за целите субстрат със специфични физични и химични характеристики, съобразно тип покривно озеленяване, дендрологичен състав, грижи по поддържане.

II. Относно изискванията за отстояния на дърветата и храсти от сгради и съоръжения – Приложение 2 (от действащ вариант на НИПОЗССО).

1. Да се актуализира и синхронизира с други наредби от нормативната база Приложение № 2: НОРМАТИВНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОТСТОЯНИЕ НА ДЕКОРАТИВНАТА РАСТИТЕЛНОСТ ОТ ПРОВОДИ, СЪОРЪЖЕНИЯ И СГРАДИ (от действащия вариант на НИПОЗССО).

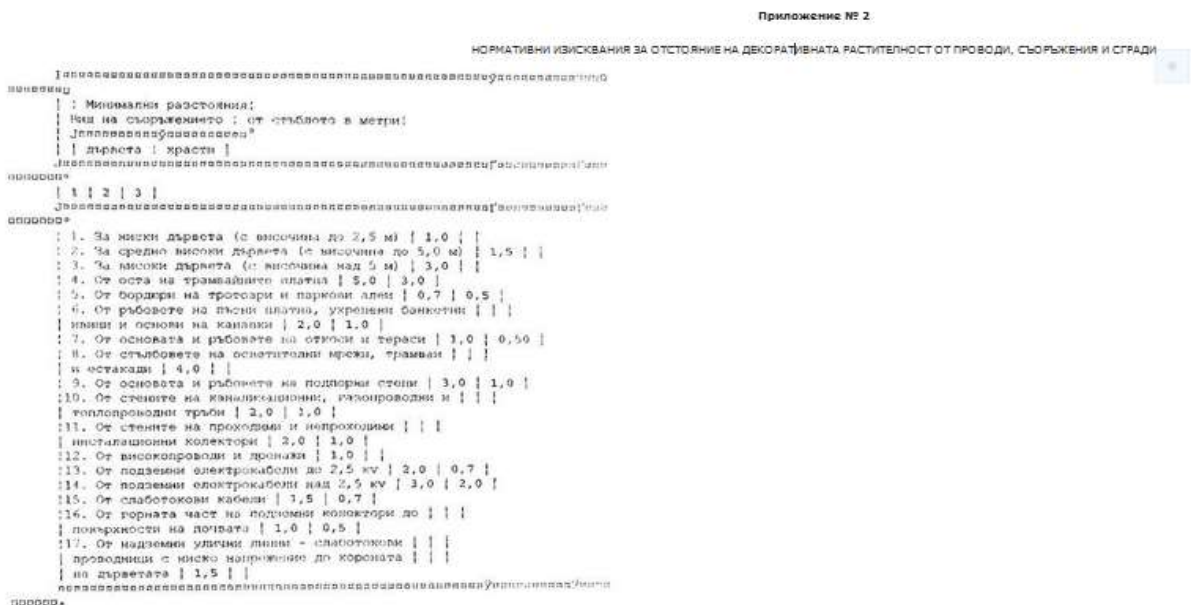
При преглед на нормативната база относно минималните разстояния на дървесната и храстова растителност до проводи, съоръжения и сгради, се установяват несъответствия между различните нормативни документи – НИПОЗССО, Наредба № рд-02-20-2 от 2017 г. за планиране и проектиране на

комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии, Наредба № 8 от 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места. **Това е особено наложително във връзка с уличното озеленяване.**

Съгласно действащите понастоящем норми, при проектиране на нови и реконструкция на съществуващи улици, за да има улично озеленяване, се оказва че е необходима минимална широчина на тротоар 3,7 м (3 м – отстояние от сграда и 0,7 м – от бордюр). Преобладаващата част от тротоарите в централна градска част не са с такава ширина.

При по-малка ширина от 3,7 м, би следвало да се преразгледат заложените минимални разстояния между дърво и сграда, и да се даде възможност, например, за използване на дървесни видове и техни култивари с колоновидна форма на короната, чиято височина в повечето случаи е над 5 м в зряла възраст.

2. Начинът на представяне на информацията в Приложение 2 е нечетлив и подвеждащ (фиг. 1). Да се оформи в прегледен табличен вид.



Фиг. 1. Нечетливо оформление на Приложение 2 в момента.

Изготвили:

доц. д-р ланд. арх. Ценка Кунева

доц. д-р ланд. арх. Светлана Анисимова

д-р ланд. арх. Галина Янчева

гр. София

08.06.2023 г.