



Брюксел, 20.5.2016 г.
SWD(2016) 180 draft

РАБОТЕН ДОКУМЕНТ НА СЛУЖБИТЕ НА КОМИСИЯТА

Критерии на ЕС за зелени обществени поръчки за проектиране, изграждане и управление на офис сгради

Критерии на ЕС за зелени обществени поръчки за проектиране, изграждане и управление на офисни сгради

1 ВЪВЕДЕНИЕ

Критериите на ЕС за зелени обществени поръчки (ЗОП) са предназначени да улеснят публичните органи при покупката на продукти, услуги и строителни работи с намалено въздействие върху околната среда. Използването на критериите е доброволно. Критериите са формулирани по такъв начин, че да могат да бъдат, ако това бъде счтено за целесъобразно от съответния орган, включени в тръжната му документация. Настоящият документ представя критериите на ЕС за ЗОП, разработени за продуктовата група „офисни сгради“. Той е придружен от ръководство с указания за ефективното интегриране на настоящите критерии за ЗОП в процеса на възлагане на обществени поръчки. В техническия информационен доклад, който придружава настоящия документ, се съдържа допълнителна информация за причините за избор на тези критерии, както и препратки към допълнителна информация.

Критериите са разделени на критерии за подбор, технически спецификации, критерии за възлагане и договорни клаузи за постигане на показатели. За всеки набор от критерии има избор между две цели:

- *Базовите критерии са съставени така, че да дават възможност за лесно прилагане на ЗОП, като акцентират върху ключовата област (ключовите области) на екологичните характеристики на даден продукт и целят запазване на минимално равнище на административните разходи на съответните дружества.*
- *Високите критерии отчитат по-голям брой аспекти или по-високи нива на екологичните показатели и са предназначени да бъдат използвани от институции, които желаят да стигнат по-далеч в своята подкрепа за екологични и иновационни цели.*

Следва да се има предвид, че поръчването на офисни сгради е изключително сложен въпрос, което задължително води до факта, че както при основните, така и при по-високите равнища на амбиция, включването на екологични критерии изисква — в сравнение със стандартните решения — повече експертни познания, усилия за проверка и (поне за някои от критериите и в зависимост от структурата на обществената поръчка и опита на проектантския екип и изпълнителите) по-високи първоначални разходи.

При все че ЗОП представляват доброволен инструмент, важно е да се подчертае, че съществуват други законодателни актове на ЕС, които регулират екологосъобразността на офисни сградите чрез обвързващи задължения. Например член 6 от Директива 2012/27/ЕС относно енергийната ефективност¹ гласи, че държавите членки трябва да осигуряват по отношение на централната администрация тя да закупува само продукти, услуги и сгради с високи показатели на енергийна ефективност, доколкото това е в съответствие с разходната ефективност, икономическата осъществимост, устойчивостта в по-широк смисъл, техническата пригодност и наличието на достатъчно конкуренция.

1.1 Определение и обхват

Настоящите критерии за ЗОП разглеждат процедурата за възлагане на обществени поръчки за офисни сгради, включително тяхното проектиране, подготовка на строителна площадка, изграждане, поддръжка и текущо управление. За целите на тези критерии, групата продукти „офисни сгради“ включва сгради, където се извършват предимно административни, управленски и канцеларски дейности. Също така, офисна сграда се определя както следва:

„Сграда, чиято основна функция е да осигурява пространство за административни, финансови, професионални и потребителски услуги. Площта за офисите трябва да съставлява значителна част от брутната разгъната застроена площ на сградата. Сградата може също така да включва друг вид помещения, като например заседателни зали, класни стаи за обучение, помещения за персонала или технически помещения.“

В държавите членки офисните сгради попадат в обхвата на класовете на сгради със специфично проектно предназначение. Определението на „значителна част“ може да варира в различните държави членки, но обикновено е в рамките на 50-80 % от сградата. Критериите за ЗОП не обхващат зоните за паркиране, които се намират извън физически заетата площ или прилежащия парцел на сградата. В обхвата на критериите е включено също и реновирането на офисни сгради. Тези реновирания са определени в Директивата относно енергийните характеристики на сградите 2010/31/ЕС като такива ремонтни работи, при които:

а) общите разходи за ремонта, свързан с корпуса на сградата или техническите сградни инсталации, са над 25 % от стойността на сградата, без стойността на земята, върху която е разположена сградата; или

б) ремонтът обхваща над 25 % от площта на външните ограждащи елементи на сградата.

Настоящите критерии съдържат препоръки, които се отнасят както за обновяването на съществуващи, така и за изграждането на нови сгради. Критериите са придружени от указания относно процеса на разработване и поръчване на изграждане на нова или реновиране на съществуваща офисна сграда. Основните етапи в този процес, които са определени в указанията, са както следва:

- Предпроектно проучване за определяне на обхвата на работите и технико-икономическо проучване на осъществимостта;
- Работен проект и заявки за разрешения;
- Разчистване, разрушителни работи и подготовка на строителната площадка;
- Изграждане или значително реновиране на сградата;
- Монтаж на енергийни инсталации и на присъединителни връзки за енергийни услуги;
- Довършителни работи и предаване;

¹ Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25 октомври 2012 г. относно енергийната ефективност, за изменение на директиви 2009/125/ЕО и 2010/30/ЕС и за отмяна на директиви 2004/8/ЕО и 2006/32/ЕО (ОВ L 315, 14.11.2012 г., стр. 1).

- Управление на сградния фонд;
- Оценка след ползване на сградата.

Специфичните етапи в този процес, по време на който се извършва официална процедура за възлагане на обществена поръчка и за който са предвидени критерии в настоящия документ, са посочени в раздел 1.2.

Енергийните услуги се дефинират в съответствие със следното определение в Директива 2012/27/ЕС²:

“Материалната изгода, полза или стока, получени от съчетаване на енергия с технология за енергийна ефективност и/или с действие, което може да обхваща експлоатацията, поддръжката и управлението, необходими за предоставяне на услугата, като тя се предоставя въз основа на договор и при нормални обстоятелства води до проверимо и измеримо или оценимо подобрене на енергийната ефективност и/или до икономии на първична енергия;“

За целите във връзка с критериите за ЗОП по отношение на офисни сгради, осигуряването на енергийни услуги е основно насочено към извършване на доставки на енергия с ниски или нулеви въглеродни емисии на офисна сграда от доставчици на енергийни услуги, като например дружества за предоставяне на енергийни услуги (ДПЕУ) или, както е определено от Директива 2012/27/ЕС, сключването на договори за енергоспестяване с гарантиран резултат.

Управлението на сградния фонд е определено съгласно стандарт EN 15221³ като:

„[...] интегриране на процесите в рамките на дадена организация за поддържане и развиване на договорените услуги, които подпомагат и подобряват ефективността на основните ѝ дейности“

За целите по настоящите критерии „основна дейност“ означава експлоатацията на офисната сграда, чиято основна функция във връзка с посоченото в стандарт EN 15221 е „Застроен обем и инфраструктура“, което включва дейностите, свързани със стопанисването на помещения, работни места, техническа инфраструктура и информационни и комуникационни системи.

За всяка от тези дейности, са предложени екологични критерии. Критериите разглеждат най-значимите въздействия върху околната среда, касаещи офисни сгради, които са свързани с емисиите на парникови газове, дължащи се на потреблението на енергия по време на използването на сградата и използването на ресурсите при производството на строителни материали. Те на свой ред се влияят от стопанисването, продължителността на живота и годността за използване на сградата. Поради това са разгледани и други фактори, които оказват влияние върху продължителността на живота и използването на сградата, като например създаването на здравословна вътрешна среда.

По принцип, критериите са насочени към цялата офисна сграда като система, а не към отделни сградни елементи. Следва да се отбележи, че отделно съществуват други критерии за ЗОП, които могат да бъдат използвани за поръчване на различни сградни елементи. Към момента на изготвянето на настоящия документ значимите съставни елементи, за които вече съществуват критерии на ЕС за ЗОП⁴, включват:

² Вж. бележка под линия 1

³ Серия EN 15221, *Управление на сградния фонд*, версия от октомври 2006 г.

⁴ Вж. Европейска комисия, „Зелени обществени поръчки“, ГД „Околна среда“, http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

- Стенни панели,
- Системи за комбинирано производство на топлинна енергия и електроенергия (СНР)
- Водни отоплителни инсталации,
- Вътрешно осветление,
- Чешми и душеве,
- Тоалетни и писоари.

Въпреки че настоящите критерии са разработени специално за офисни сгради, много от изискванията би могло също така да се използват като отправна точка при поръчките на други видове сгради.

1.2 Приложимост на критериите относно зелените обществени поръчки за проектиране, изграждане и реновиране на офисни сгради

Проектирането и поръчването на офисна сграда с намалено въздействие върху околната среда, независимо дали става въпрос за ново строителство или значително реновиране, е сложен процес. Както е изтъкнато от SCI Network (Мрежа за устойчиво развито строителство и иновации чрез обществените поръчки) в нейния Наръчник за европейски публични органи⁵, значително влияние върху резултата могат да имат формата на възлагане на обществени поръчки и начинът, по който критериите за ЗОП са интегрирани в процеса на възлагане на обществени поръчки.

Процесът на изграждане на нова офисна сграда или извършване на значително реновиране на офиси се състои от определена поредица от възлагателни дейности и съответни договори. Тази последователност от възлагателни дейности може да окаже значително влияние върху резултата. Това е така, защото всеки вид договор води до различни взаимодействия между възложителя, проектантския екип за сградата, изпълнителите, бъдещите обитатели и управители на сградния фонд. Освен това всички те имат предимства и недостатъци от гледна точка на осигуряването на сграда с подобрени екологични характеристики.

В зависимост от възприетата структура на обществената поръчка, някои от тези договори могат да бъдат възложени на един и същ изпълнител, но в повечето случаи те се възлагат поотделно. Някои договори могат да бъде интегрирани, така че да включват проектиране и изграждане (DB) или проектиране, изграждане и експлоатация (DBO), при което всички дейности — и работното проектиране, и основният строителен договор, и монтажните работи или доставката на енергийни услуги, и дори стопанисването на сградния фонд, могат да бъдат координирани от един изпълнител.

Ето защо е важно да се идентифицират основните моменти в поредицата от дейности по възлагане на обществени поръчки, при които да бъдат интегрирани критериите за ЗОП. За тази цел критериите са съставени така, че да отразяват най-обичайните дейности при обществените поръчки и са придружени от документ с указания, в който са включени общи съвети как и кога критериите за ЗОП могат да бъдат интегрирани в този процес. В този документ е посочено също, въз основа на опита от проектите в рамките на ЕС, как последователността на възлагане на обществени поръчки може да бъде управлявана за постигане на най-добри

⁵ SCI Network (2013) *Procuring innovative and sustainable construction A guide for European public authorities (Поръчки за иновативно и устойчиво развито строителство. Наръчник за европейски публични органи)*, www.sci-network.eu

резултати, включени са въпроси за разглеждане при ключови етапи по време на процеса и специфичен опит, който може да помогне за постигане на по-добри резултати.

Предложените критерии обхващат следните етапи от процедурата за възлагане на обществени поръчки за нови или реновирани офисни сгради. Те са определени като етапи, при които се провежда официална обществена поръчка или е необходим мониторинг:

- A. Подбор на проектантския екип и на изпълнители
- B. Подробни изисквания за проектиране и за постигане на показатели
- C. Разчистване, разрушителни работи и подготовка на строителната площадка
- D. Изграждане или значително реновиране на сградата
- E. Монтаж на енергийни инсталации и на присъединителни връзки за енергийни услуги
- F. Довършителни работи и предаване
- G. Стопанисване на сградния фонд

В зависимост от нивото на амбиция на проекта и опита на възложителя, възможно е не всички включени в настоящия документ критерии за ЗОП непременно да са от значение. Освен това, в зависимост от предпочитаната последователност на възлагане на обществените поръчки, критериите могат да бъдат най-добре взети предвид на специфични етапи. Някои дейности могат също да се възлагат с отделни договори, като по този начин изискват свои собствени критерии.

Препоръчва се стратегическите екологични цели и задачи по проекта да бъдат определени още при старта на проекта във връзка с набора от критерии за ЗОП. Оптималните етапи за интегриране на критериите за ЗОП се определят вече след като бъде избрана структурата на обществената поръчка. Във всички случаи настоячително се препоръчва критериите за ЗОП да бъдат интегрирани както във вътрешното планиране на проекта, така също и в процеса на възлагане на обществени поръчки на възможно най-ранен етап, за да се осигури постигането на желаните резултати и най-добро съотношение между качество и цена.

1.3 Ключови въздействия върху околната среда

1.3.1 Най-значителните въздействия на офисни сгради върху околната среда

Данните, събрани за офисни сгради в Европа показват, че техните най-значими въздействия върху околната среда са свързани с потреблението на енергия по време на ползването им. Най-големите въздействия се дължат на осветлението, отоплението, климатизацията и вентилацията. Относителното им значение варира преди всичко в зависимост от топлинната ефективност на сградата и климатичната зона, в която тя се намира. Това показва важното значение на отчитането на цялостните енергийни характеристики на сградата, което може да включва потенциала за генериране на по-чиста енергия.

Производството на строителни продукти е отговорно за следващите по значимост въздействия върху околната среда. Те произтичат от използването на ресурси, емисиите и въздействието върху екосистемите, свързани с добива, обработката и транспортирането на суровини. Използването на ресурси се влияе от количествата отпадъци, генерирани при производството на строителните продукти, строителството и разрушаването, които могат да бъдат значителни като процент от общите материални потоци на строителната площадка. Това показва голямото значение на съобразяването на проектирането с възможностите за

ефективно използване на ресурсите, като най-значимите сградни елементи, които следва да се имат предвид, са етажните плочи, покривът, носещата конструкция и външните стени. В това отношение рециклирането и повторното използване на строителни материали и продукти, както и на цели сградни елементи, могат да допринесат за намаляване на въздействието върху околната среда и за развитие на кръговратна икономика.

С този въпрос е свързано и разглеждането във връзка със строителни материали със значителен обем и тегло на въздействията, произтичащи от превозването на инертни материали (естествени, рециклирани или вторични) до производствените обекти. Транспортирането на материалите обикновено е с камиони и това води до емисии при използването на гориво, които обикновено са по-големи или равни на емисиите при производството на тези материали. Ако материалите се превозват на разстояния над 25 km, емисиите в резултат на това могат да допринесат значително за въздействието върху околната среда на етапа на производство на основните сградни елементи. Свеждането до минимум на транспортните емисии може да спомогне за насърчаване на използването във връзка с тези материали на видове транспорт с по-малко въздействие, като например железопътен или морски транспорт. И накрая, използването на рециклирани материали, като например инертни материали от строителни отпадъци, може да спомогне за създаване на пазар за такива материали, в съответствие с целите на ЕС за кръговратна икономика, и да осигури съответни ползи от ефективно използване на ресурсите.

Допълнителен фактор, който следва да се проучи, е продължителността на живота сградата и нейните елементи, наричана понякога също експлоатационен период на сградата. Като общо правило, колкото по-дълъг е животът на основните конструктивни елементи на сградата, толкова по-малко е тяхното съответно въздействие върху околната среда през нейния експлоатационен период. Това все пак предполага, че на енергийните характеристики по време на целия жизнен цикъл на сградата като цяло (включително при използването на сградата и при производството на строителни продукти) се отдава приоритетно значение като част от общия подход по време на нейния експлоатационен период. Проектирането с оглед да се улесни адаптирането на сградата и нейната конструкция след като тя достигне края на експлоатационния си период за възложителя е друго важно съображение в стремежа да се удължи животът на сградите.

Съществуват и други фактори, които могат да окажат влияние върху експлоатационния период. Например функцията на сградата като здравословна и привлекателна работна среда може да допринесе за по-дълъг експлоатационен период и свеждане до минимум на необходимостта от ремонти. Редица данни сочат, че в здравословна сграда с добро качество на вътрешния въздух и естествено осветление работната сила е по-продуктивна и има по-малко отсъствия по болест.

Интегрирането на природосъобразни решения, като например „зелени“ покриви и стени, местообитания в дворове и градини, устойчиви градски отводнителни системи (SUDS) и дървета по улиците могат да имат множество предимства (в допълнение към подпомагането на биологичното разнообразие). Сред тях са ограничаване на количеството отвеждана дъждовна вода, подобряване на топлинната ефективност чрез естественото охлаждане, подобряване на качеството на вътрешния въздух и постигане на по-привлекателна и продуктивна работна среда.

1.3.2 По какъв начин се отчита въздействието на строителните материали в рамките на цялостния им жизнен цикъл

Както вече беше изтъкнато, строителните материали са свързани със значителни въздействия върху околната среда. Критериите дават на възложителите и оферентите редица опции за начина на оценяване на тези въздействия и как да се избрат сградни елементи с по-малко въздействие върху околната среда.

Критериите дават възможност да се направи цялостна оценка на въздействието на материалите в рамките на жизнения цикъл, така че оферентите и техните проектантски екипи да могат да вземат решения за евентуални подобрения. Този вид критерии са възискателни от техническа гледна точка, което ги прави особено подходящи за по-амбициозни проекти с опитни проектантски екипи. Някои критерии разглеждат само специфични фази от жизнения цикъл на сградата. Те са предназначени за насърчаване на мерки по отношение на познати конкретни въздействия и съответните възможности за подобрение за специфични материали. Тези критерии са по-малко възискателни от техническа гледна точка и могат да бъдат по-подходящи за по-малко амбициозни проекти и по-неопитни проектантски екипи.

Наличните критерии за възлагане на поръчки, по ред на намаление на тяхната степен на амбициозност и техническа сложност, са както следва:

1. Оценка в рамките на целия жизнен цикъл (LCA): изготвяне на оценка в рамките на целия жизнен цикъл (LCA) (вж. висок критерий 10.1). Това изисква оферентите да оценят въздействието на основните елементи на сградата през целия им жизнен цикъл.
2. Екологични декларации за продукти (EPD): агрегиране на множество екологични декларации за продуктите (EPD) (вж. базов критерий 10.1). Когато се използва критерият за EPD е необходимо да бъдат декларирани също общите емисии на CO₂ еквивалент (и съответно потенциалът за глобално затопляне) за основните сградни елементи (вж. критерий 8.2).
3. Изискване за рециклирано и повторно използвано съдържание: в този случай оферентите трябва да предоставят материали, съответстващи на изискване за минимално допустимо съдържание на рециклирани и повторно използвани материали в бетона и зидарията (вж. критерий 10.2).
4. Изискване за намаляване на емисиите от транспортирането на тежки материали: това изискване дава предимство на ниските емисии на CO₂ при транспортирането на инертните материали, които се използват в състава на бетона или зидарията (критерий 10.3).

Ако възложителят реши да даде предимство за рециклирано или повторно използвано съдържание (точка 3 по-горе) или за намалени транспортни емисии (точка 4), той следва да обмисли дали да определи критерии, отчитащи специфичните условия на местния пазар за строителни материали. Препоръчително е да се разгледат потенциалните компромиси между разнопосочни влияния върху въздействието върху околната среда чрез съчетаване на изискванията за рециклирано и повторно използвано съдържание и за по-ниски транспортни емисии. Относителната тежест на двата критерия следва да гарантира ефективна конкуренция между потенциалните доставчици, като същевременно насърчава офертите, осигуряващи сумарна полза за околната среда.

Степента на амбициозност, избрана за тръжната покана, зависи от познанията и опита на възложителя, мащаба на проекта и от преценка за нивото на опита на потенциалните оференти. Необходимо е възложителят внимателно да осигури баланс между различните свързани и несвързани с околната среда критерии за възлагане и да ги формулира ясно в тръжната покана.

Ключови екологични въпроси във връзка със жизнения цикъл на офисните сгради и ключови въздействия върху околната среда

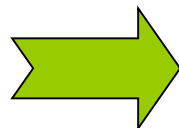
Предложен от ЕС подход за ЗОП за офисни сгради

Ключови екологични въпроси

- Потребление на първична енергия и свързаните с него емисии на парникови газове по време на използването на сградата и пътуването до и от нея
- Изразходване на природни ресурси и на вложената в тях енергия и емисии, свързани с производството и транспорта на строителни материали
- Генериране на отпадъци по време на подготовката на площадка, строителството, използването и разрушаването на сградата
- Влошаване на качеството на вътрешния въздух, дължащо се на емисии на опасни вещества от строителни продукти и на влизане отвън на прахови частици
- Замърсяване на местната околна среда и влошаване на качеството на местния въздух вследствие на емисии от превозни средства, които се използват за пътуване до и от сградата
- Консумация на вода по време на използването на сградата

Ключови въздействия върху околната среда през целия жизнен цикъл и параметри за използване на ресурсите:

- Следните категории на въздействие върху околната среда през целия жизнен цикъл на продукта се считат за най-важни: потенциал за глобално затопляне, повишаване на киселинното съдържание, използване на възобновяеми и невъзобновяеми първични енергийни източници, екоотоксичност, токсичност за човека, еутрофикация, абиотично изчерпване на ресурси и консумация на вода, използване на вторични и повторно използвани материали и потоци от отпадъчни материали



- Проектиране и строителство, благоприятстващи постигането на високи показатели за енергийна ефективност и ниски съответни емисии на CO₂
- Инсталиране на високо ефективни технологии и технологии за възобновяема енергия, с използване на специфичните за обекта възможности за намаляване на потреблението на енергия и на емисиите на CO₂
- Проектиране и специфициране, благоприятстващи намаляване на съответното въздействие върху околната среда и на използването на ресурси във връзка с осигуряването на строителни материали
- Проектиране, спецификация и управление на обекта, благоприятстващи свеждане до минимум на отпадъците от строителство и разрушаване и използване на строителни продукти или материали с високо съдържание на рециклирани или повторно използвани материали
- Специфициране на материалите и покритията за довършителните работи, които намаляват до минимум опасните емисии във вътрешния въздух
- Проект за вентилация за осигуряване на здравословен въздух и свеждане до минимум на проникването отвън на замърсители на въздуха
- Специфициране и инсталиране на технологии за икономия на вода
- Инсталиране на физически и електронни системи, съдействащи за текущо намаляване на потреблението на енергия и вода и на генерирането на отпадъци от стопаните и обитателите
- Въвеждане на планове за пътуването на персонала, благоприятстващи намаляване на потреблението на гориво при транспорта и на емисиите на CO₂, включително създаване на инфраструктура за електрически автомобили и велосипеди

2 КРИТЕРИИ ЗА ЗЕЛЕНИ ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА ПРОЕКТИРАНЕТО, СТРОИТЕЛСТВОТО И СТОПАНИСВАНЕТО НА ОФИСНА СГРАДА

А. Подбор на проектантския екип и изпълнителите	
Базови критерии	Високи критерии
ПРЕДМЕТ	
<p>Строителство на нови офисни сгради в съответствие с високи енергийни и екологични стандарти</p> <p style="text-align: center;"><i>или</i></p> <p>Извършване на значително реновиране на съществуващи офисни сгради в съответствие с високи енергийни и екологични стандарти</p>	
КРИТЕРИИ ЗА ПОДБОР	
<p><i>Тези критерии могат да бъдат част от процедурата на предварителен подбор, когато услугите на ръководителя на проекта и/или проектантския екип се поръчват от възложителя. Броят и размерът на изпълнените проекти за доказване на опит следва да бъдат пропорционални на проекта, в който се участва. Конкурсите по проектиране могат да бъдат използвани за насърчване на нови дружества с по-малко опит от участие в търгове, въпреки че за балансиране на риска може да бъде поискано проектантския екип да притежава съответен експертен опит.</i></p>	
<p>A1. Компетенции на ръководителя на проекта</p> <p>Ръководителят на проекта трябва да притежава съответните умения и опит във всяка от следните области, за които той ще носи отговорност по силата на договора (<i>изберете тези компетенции, които са релевантни за конкретния договор</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление на проекти по договори за строителство, които са постигнали или са надминали изискванията на клиентите за екологичните характеристики; - успешно идентифициране и управление на осигуряването на набор от екологични технологии и иновации при проектирането, необходими за постигане на подобрени екологични характеристики и качество; - участие във финансовата оценка на екологични технологии и иновации при проектирането като част от изпълнението на проекти. <p>Проверка:</p> <p>Данни под формата на информация и референции, свързани със съответни договори през предходните 5 години, по които са изпълнени горепосочените дейности. Тези данни трябва да бъдат придружени от автобиографии на персонала, който ще работи по проекта.</p>	<p>A1. Компетенции на ръководителя на проекта</p> <p>Ръководителят на проекта трябва да притежава съответните умения и опит във всяка от следните области, за които той ще носи отговорност по силата на договора (<i>изберете тези компетенции, които са релевантни за конкретния договор</i>):</p> <p>управление на проекти по договори за строителство, които са постигнали или са надминали изискванията на клиентите за екологичните характеристики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - успешно идентифициране и управление на осигуряването на набор от екологични технологии и иновации при проектирането, необходими за постигане на подобрени екологични характеристики и качество; - участие във финансовата оценка на екологични технологии и иновации при проектирането като част от изпълнението на проекти; <ul style="list-style-type: none"> - проекти, включили оценка на екологичните характеристики на сгради, с използване на схеми за многокритериално оценяване, докладване и сертифициране на сгради; - използване на инструменти за цялостна оценка при проектирането, оценяването и специфицирането на сгради с екологосъобразни подобрения, включително оценка на разходите през целия жизнен цикъл (LCC) и оценка на въздействието върху околната среда в рамките на целия жизнен цикъл (LCA).

	<p>Проверка:</p> <p>Данни под формата на информация и референции, свързани със съответни договори през последните 5 години, по които са изпълнени горепосочените дейности. Тези данни трябва да бъдат придружени от автобиографии на персонала, който ще работи по проекта.</p>
<p>A2. Компетенции на проектантския екип</p> <p>Консорциумът от архитекта, консултанта и/или проектантския екип трябва да притежава съответните умения и опит във всяка от следните области, за които те ще носят отговорност съгласно договора (<i>изберете тези компетенции, които са релевантни за конкретния договор</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление на договори за строителство, при които са постигнати екологични характеристики, надхвърлящи минималните изисквания по строителните правилници (<i>посочете дали те са национални, областни, местни или други</i>) по отношение на следните аспекти (<i>да се попълни с елементи, които възложителят счита за важни и които не са посочени по-долу</i>); - проектиране на енергийно ефективна околна повърхнина на сгради и съответни услуги за ново строителство или реновиране (<i>изберете подходящото</i>), включително ако са налични измерени данни за енергийните характеристики на m² от завършени проекти, включващи отопление, охлаждане, осветление, топла вода и спомагателно оборудване; - инсталиране на системи за енергиен мониторинг на сгради (BEMS), с комуникационна връзка за функционирането им до администраторите на сградата и тяхното използване за диагностициране на характерни особености на енергопотреблението в сградите; - проектиране на ефективни водоснабдителни услуги, включително измерване на водопотреблението на единица служител след изпълнени проекти; - специфициране, осигуряване и влагане на строителни материали с малко въздействие върху околната среда. Да се включи позоваване на екологични декларации за продукти (EPD) в съответствие със стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804. - разработване и прилагане на планове за пътуванията на персонала, включително инфраструктура за превозни средства с малки емисии и велосипеди <p>Следва да се постави акцент върху опита от проекти и непрекъснатото професионално развитие (CPD), които са от значение за тези области.</p> <p><i>Възложителят може да изисква минимален брой изпълнени договори, в съответствие с естеството на проекта.</i></p> <p>Проверка:</p>	<p>A2. Компетенции на проектантския екип</p> <p>Консорциумът от архитекта, консултанта и/или проектантския екип трябва да притежава съответните умения и опит във всяка от следните области, за които те ще носят отговорност съгласно договора (<i>изберете тези компетенции, които са релевантни за конкретния договор</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление на договори за строителство, при които са постигнати екологични характеристики, надхвърлящи минималните изисквания по строителните правилници (<i>посочете дали те са национални, областни, местни или други</i>) по отношение на следните аспекти (<i>да се попълни с елементи, които възложителят счита за важни и които не са посочени по-долу</i>); - проектиране на енергийно ефективна околна повърхнина на сгради и съответни услуги за ново строителство или реновиране (<i>изберете подходящото</i>), включително ако са налични измерени данни за енергийните характеристики на m² от завършени проекти, включващи отопление, охлаждане, осветление, топла вода и спомагателно оборудване; - монтаж, пускане в експлоатация и (според случая) текуща експлоатация/поддръжка на инсталации за генериране на енергия от възобновяеми източници и/или за високоефективно генериране на енергия; - инсталиране на системи за енергиен мониторинг на сгради (BEMS), с комуникационна връзка за функционирането им до администраторите на сградата и тяхното използване за диагностициране на характерни особености на енергопотреблението в сградите; - проектиране на ефективни водоснабдителни услуги, включително измерване на водопотреблението на единица служител след изпълнени проекти; - биоклиматична архитектура и проектиране на пасивни сгради за добър топлинен и зрителен комфорт, естествено пречистване на въздуха и др.; - оценка на екологичните характеристики на сгради с използване на схеми за многокритериално оценяване и сертифициране на сгради; - специфициране, осигуряване и влагане на строителни материали с малко въздействие върху околната среда. Да се включи позоваване на екологични декларации за продукти (EPD) в съответствие със стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804;

<p>Данни под формата на информация и референции, свързани със съответни договори през предходните 5 години, по които са изпълнени горепосочените дейности. Тези данни трябва да бъдат придружени от автобиографии на персонала, който ще работи по проекта.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - използването на инструменти за цялостна оценка при проектирането и специфицирането на сгради с екологосъобразни подобрения, включително оценка на разходите през целия жизнен цикъл (LCC) и оценка на въздействието върху околната среда в рамките на целия жизнен цикъл (LCA). Сравнителни проучвания в съответствие със стандарт ISO 14040/14044 или стандарт EN 15978; - проектиране, специфициране и мониторинг по отношение на естественото осветление и защитата срещу заслепяване, топлинния комфорт и качеството на вътрешния въздух; - разработване и прилагане на планове за пътуванията на персонала, включително инфраструктура за превозни средства с малки емисии и велосипеди; <p>Следва да се постави акцент върху опита от проекти и непрекъснатото професионално развитие (CPD), които са от значение за тези области.</p> <p><i>Възложителят може да изисква минимален брой изпълнени договори, в съответствие с естеството на проекта.</i></p> <p>Проверка:</p> <p>Данни под формата на информация и референции, свързани със съответни договори през предходните 5 години, по които са изпълнени горепосочените дейности. Тези данни трябва да бъдат придружени от автобиографии на персонала, който ще работи по проекта.</p>
<p>A3. Компетенции на главния изпълнител и на специализирани изпълнители.</p> <p><i>Тези критерии могат да бъдат част от процедурата за предварителен подбор на главен изпълнител или при осигуряване на специализирани изпълнители, например за разрушителни работи или дружества за енергийни услуги (ESCO).</i></p> <p>Изпълнителят на строителните дейности следва да притежава съответните умения и опит в изпълнението на договори за строителство, за които е констатирано, че са довели до подобряване на екологичните показатели.</p> <p>В случай на договори за проектиране и изграждане, критерий А1 също ще е от значение за наетия проектантски екип.</p> <p>Съответните области на опит трябва да включват (както е подходящо за проекта и избраните критерии за ЗОП):</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектиране на енергийно ефективни сгради и услуги по проекти за ново строителство или реновиране (<i>изберете подходящото</i>), включително ако са налични измерени данни за енергийните характеристики на m² от завършени проекти, включващи отопление, охлаждане, осветление, топла вода и спомагателно оборудване; това трябва да е приложено в контекста на проекти за ново строителство и/или реновиране (изберете подходящото); 	<p>A3. Компетенции на главния изпълнител и на специализирани изпълнители.</p> <p><i>Тези критерии могат да бъдат част от процедурата за предварителен подбор на главен изпълнител или при осигуряване на специализирани изпълнители, например за разрушителни работи или дружества за енергийни услуги (ESCO).</i></p> <p>Изпълнителят на строителните дейности следва да притежава съответните умения и опит в изпълнението на договори за строителство, за които е констатирано, че са довели до подобряване на екологичните показатели.</p> <p>В случай на договори за проектиране и изграждане, критерий А1 също ще е от значение за наетия проектантски екип.</p> <p>Съответните области на опит трябва да включват (както е подходящо за проекта и избраните критерии за ЗОП):</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектиране на енергийно ефективни сгради и услуги по проекти за ново строителство или реновиране (<i>изберете подходящото</i>), включително ако са налични измерени данни за енергийните характеристики на m² от завършени проекти, включващи отопление, охлаждане, осветление, топла вода и спомагателно оборудване; това трябва да е приложено в контекста на проекти за ново строителство и/или реновиране (изберете подходящото);

<p>- инсталиране на системи за енергиен мониторинг в сградата (BEMS), с комуникационна връзка за функционирането им до администраторите на сградата;</p> <p>- монтаж на ефективни инсталации за водоснабдителни услуги, включително измерване на водопотреблението за единица служител след изпълнени проекти;</p> <p>- доставка, инсталиране и верификация на строителни материали с ниско въздействие върху околната среда;</p> <p>- успешното изпълнение на планове за управление на отпадъци от разрушителни работи и от обекта с цел свеждане до минимум на генерираните отпадъци; избор и познаване на възможностите за третиране на отпадъци извън обекта.</p> <p>Проверка:</p> <p>Доказателства под формата на информация и позовавания, свързани със съответните договори през последните 5 години, през които горните елементи са били извършени. Това трябва да бъде придружено също и от автобиографии на персонала, който ще работи по проекта и данни за техния съответен опит от подобни проекти.</p>	<p>- инсталиране, пускане в експлоатация и (според случая) текуща експлоатация/поддръжка на оборудване за генериране на енергия от възобновяеми източници и/или за високоефективно генериране на енергия;</p> <p>- инсталиране на системи за енергиен мониторинг в сградата (BEMS), с комуникационна връзка за функционирането им до администраторите на сградата;</p> <p>- монтаж на ефективни инсталации за водоснабдителни услуги, включително измерване на водопотреблението за единица служител след изпълнени проекти;</p> <p>- функциониращи проектни решения пасивни сгради с постигнато ниско потребление на енергия и добър топлинен и зрителен комфорт и др., което да е потвърдено от проучвания на вече обитавана сграда;</p> <p>- доставка, инсталиране и верификация на строителни материали с ниско въздействие върху околната среда; управление на веригата на доставки, така че да е постигнато съответствие със системи за оценяване и сертифициране на сгради и с цел поддръжане на моделирани стратегии за ефективно използване на ресурсите;</p> <p>- успешното изпълнение на планове за управление на отпадъци от разрушителни работи и от обекта с цел свеждане до минимум на генерираните отпадъци; избор и познаване на възможностите за третиране на отпадъци извън обекта.</p> <p>- инсталиране на проектни решения по отношение на естественото осветление и защитата срещу заслепяване, топлинния комфорт и качеството на вътрешния въздух.</p> <p>Проверка:</p> <p>Данни под формата на информация и референции, свързани със съответни договори през предходните 5 години, по които са изпълнени горепосочените дейности. Тези данни трябва да бъдат придружени от свидетелства и документация от:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Одити от трети страни, - Одити на вече обитавана сграда, - Оценка на въздействието върху околната среда в рамките на целия жизнен цикъл (LCA)/ оценка на разходите през целия жизнен цикъл (LCC) и/или - Събиране на мониторингови данни <p>Това трябва да бъде придружено също и от автобиографии на персонала, който ще работи по проекта и данни за техния съответен опит от подобни проекти.</p>
---	---

<p>A4. Компетенции на изпълнители и строителни предприемачи по схема за проектиране, изграждане и експлоатация (ДВО)</p> <p><i>Тези критерии могат да бъдат част от процедурата на предварителен подбор на изпълнител и/или строителен предприемач по схема за ДВО, който ще експлоатира сградата.</i></p> <p><i>Изпълнителят следва да притежава съответни умения и опит в управлението на изграждането и експлоатацията на офисни сгради, за които е констатирано, че имат подобро въздействие върху околната среда. Също от значение е и критерий А1 за наетия проектантски екип.</i></p> <p>Съответните области на наличен опит трябва да включват (в зависимост от вида на проекта и избраните критерии за ЗОП):</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление на проектантски екипи с оглед получаване на разрешение и строителство на офисни сгради, които отговарят на изискванията за експлоатационни характеристики на клиента, включително съгласно споразумения за ДВО; - управление на главни изпълнители при изграждане на офисни сгради с подобрени екологични характеристики, включително съгласно споразумения за ДВО; - текущо управление на сграден фонд с цел да се оптимизира работата на офисни сгради, включително използването на системи като BEMS, сключване на договори за енергиен мениджмънт и текущ мониторинг/докладване на експлоатационните показатели; <p>Проверка:</p> <p>Данни под формата на информация и референции, свързани с предишни проекти и договори през последните 5 години, при които са били изпълнявани горепосочените дейности. Това трябва също да бъде придружено от автобиографии на персонала, който ще работи по проекта и данни за техния съответен опит от подобни проекти.</p>	<p>A4. Компетенции на изпълнители и строителни предприемачи по схема за проектиране, изграждане и експлоатация (ДВО)</p> <p><i>Тези критерии могат да бъдат част от процедурата на предварителен подбор на изпълнител и/или строителен предприемач по схема за ДВО, който ще експлоатира сградата.</i></p> <p><i>Изпълнителят следва да притежава съответни умения и опит в управлението на изграждането и експлоатацията на офисни сгради, за които е констатирано, че имат подобро въздействие върху околната среда. Също от значение е и критерий А1 за наетия проектантски екип.</i></p> <p>Съответните области на наличен опит трябва да включват (в зависимост от вида на проекта и избраните критерии за ЗОП):</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление на проектантски екипи с оглед получаване на разрешение и строителство на офисни сгради, които отговарят на изискванията за експлоатационни характеристики на клиента, включително съгласно споразумения за ДВО; - управление на главни изпълнители при изграждане на офисни сгради с подобрени екологични характеристики, включително съгласно споразумения за ДВО; - управление на проектантските екипи и/или главни изпълнители за получаване на рейтинги от схеми за многокритериално оценяване и сертифициране на сгради; - текущо управление на сграден фонд с цел да се оптимизира работата на офисни сгради, включително използването на системи като BEMS, сключване на договори за енергиен мениджмънт и текущ мониторинг/докладване на експлоатационните показатели; <p>Проверка:</p> <p>Данни под формата на информация и референции, свързани с предишни проекти и договори през последните 5 години, при които са били изпълнявани горепосочените дейности. Това трябва също да бъде придружено от автобиографии на персонала, който ще работи по проекта и данни за техния съответен опит от подобни проекти.</p>
<p>A5. Система за енергиен мениджмънт</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p><i>Тези критерии могат да бъдат част от процедурата на предварителен подбор за предприемач и/или администратор (управител на сградния фонд) на офисната сграда.</i></p> <p>Изпълнителят или строителният предприемач по схема за ДВО, който ще използва сградата, трябва да може да докаже опит в прилагането на системи за енергиен мениджмънт на обектите, като например стандарт ISO 50001 или еквивалентен стандарт, като част от схемите за управление на сградния фонд.</p> <p>Проверка:</p> <p>Изпълнителят или строителният предприемач по схема за ДВО трябва да представят сертификати за системите за управление на обектите, с които работят или са работили през последните три години.</p>	

Обяснителни бележки:

- За оценяването на консултантите, проектантските екипи и изпълнителите е необходима опитна оценяваща комисия. Може да е уместно да се потърси външен експертен опит, което може да включва назначаване на ръководител на проекта и създаването на група с познания и опит за преценка на опита на конкуриращите се изпълнители. Списъците, включени в критериите за подбор 1 и 2 са примерни и следва да бъдат адаптирани към съответния проект и стадий от провеждането на обществена поръчка.
- В преработката на директивите за обществените поръчки^{6,7} (публикувана в Официален вестник на 28 март 2014 г. и изискваща транспониране от държавите членки в рамките на 24 месеца), изрично е посочено (член 66 от Директива 2014/24/ЕС), че организацията, квалификацията и опита на персонала, на който е възложено изпълнението на договора (при което качеството на определения персонал може да окаже значително влияние върху нивото на изпълнение на договора), могат да бъдат критерий за възлагане на договор. За сложни договори, например договори за строителство, обикновено може да се очаква, че качеството на ръководителите на проекта, проектантския екип, специализираните консултанти и изпълнителите могат да имат значително въздействие върху изпълнението на проекта. Моля, имайте предвид, че образователната и професионалната квалификация на доставчика на услугата или на изпълнителя или тези на ръководния състав на съответното дружество могат да бъдат оценени *само един път* в дадена тръжна процедура — или на етапа на подбор, или като критерий за възлагане (приложение XII, част II, буква е) от Директива 2014/24/ЕС).

⁶ Директива 2014/24/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 г. за обществените поръчки и за отмяна на Директива 2004/18/ЕО

⁷ Директива № 2014/25/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 26 февруари 2014 г. относно възлагането на поръчки от възложители, извършващи дейност в секторите на водоснабдяването, енергетиката, транспорта и пощенските услуги и за отмяна на Директива 2004/17/ЕО

Б. Подробни изисквания за проектиране и експлоатация

Базови критерии	Високи критерии
ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ	
<p>Б1. Минимално необходима енергийна ефективност</p> <p><i>За предпочитане е да се проведе обсъждане с местния компетентен орган за строителен контрол, който ще може да предостави указания относно най-подходящия референтен показател, който да бъде използван.</i></p> <p>Изчислените енергийни характеристики на офисната сграда трябва да отговарят на следните изисквания, които могат да бъдат определени във връзка с енергийните характеристики или цената:</p> <p>Вариант 1: Енергийна ефективност:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ За проекти за ново строителство — сертификат за енергийни характеристики (СЕХ) клас В или три пъти граничната стойност за най-добрия клас, изразена в kWh/m²,⁸ или максимум 135 kWh/m² (което е най-строго от горепосоченото); ○ За значително реновиране — сертификат за енергийни характеристики клас Г или четири пъти граничната стойност за най-добрия клас, изразена в kWh/m², или максимум 170 kWh/m² (което е най-строго от горепосоченото), <p>Вариант 2: Изпълнение при оптимални разходи</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ За проекти за ново строителство и значително реновиране — оптималното по отношение на разходите потребление на първична енергия на публична офисна сграда, изразено в kWh/m², както е изчислено в съответствие с методиката в Делегиран регламент № 244/2012 на Комисията. <p>Когато националното минимално изискване е по-строго от тези изисквания, вместо настоящия критерий трябва да бъде използван критерият за възлагане 8.1, с цел насърчаване на по-нататъшни икономически ефективни подобрения характеристики.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане или оферентът за ДВО трябва да подадат информация, показваща че проектът на сградата, който ще бъде подаден до местния орган за издаване на разрешение, отговаря на изискванията за ЗОП.</p> <p>Информацията трябва да включва енергийните характеристики на сградата, изчислени в съответствие със стандарт EN 15603 или еквивалентен стандарт, или по национална изчислителна методика, приложима за местоположението на сградата. Допълнително</p>	<p>Б1. Минимално необходима енергийна ефективност</p> <p><i>За предпочитане е да се проведе обсъждане с местния компетентен орган за строителен контрол, който ще може да предостави указания относно най-подходящия референтен показател, който да бъде използван.</i></p> <p>Изчислените енергийни характеристики на офисната сграда трябва да отговарят на следните изисквания:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ За проекти за ново строителство, сертификат за енергийни характеристики (СЕХ) клас Б или два пъти граничната стойност за най-добрия клас, изразена в kWh/m²,⁸ или максимум 100 kWh/m² (което е най-строго от горепосоченото); ○ За значително реновиране — сертификат за енергийни характеристики клас В или три пъти граничната стойност за най-добрия клас, изразена в kWh/m²,⁸ или максимум 135 kWh/m² (което е най-строго от горепосоченото). <p>Когато националното минимално изискване или националното изискване за „сгради с близко до нулево потребление на енергия”, считано от 31 декември 2018 г, са по-строги от горепосочените изисквания, вместо тези изисквания следва да се използва критерий за възлагане Б8.1, с оглед насърчаване на допълнително подобряване на характеристиките по разходоефективен начин и на значителни реновирания. Също следва да се прилага техническа спецификация Б9, с оглед да се изисква принос от енергийни технологии с ниски и нулеви въглеродни емисии.</p> <p>За валидирането на отоплителните и климатизационни характеристики трябва да се използва модел на динамична топлинна симулация в съответствие с часовия метод по стандарт ISO 13790 или еквивалентен стандарт. За значителните реновирания трябва да бъдат използвани входни данни, получени от проучвания на конструктивните елементи на сградата.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане или оферентът за ДВО трябва да подадат описаната по-долу информация, показваща че проектът на сградата, който ще бъде подаден до местния орган за издаване на разрешение, отговаря на изискванията за ЗОП.</p> <p>Информацията трябва да включва енергийните характеристики на сградата, изчислени в</p>

⁸ Граничната стойност представлява най-високото потребление на енергия (изразено в kWh/m²), разрешено за даден клас сертификат за енергийни характеристики.

<p>трябва да бъде представено и изчисление на оптималните разходи съгласно посочената методика. Изчисленията трябва да бъдат верифицирани или от компетентен орган⁹ или оценител на сгради, лицензиран да използват методиката.</p>	<p>съответствие със стандарт EN 15603 или еквивалентен стандарт, или по национална изчислителна методика, приложима за местоположението на сградата. Тя трябва да е потвърдена от резултати от моделиране, извършено в съответствие със стандарт ISO 13790 или еквивалентен стандарт.</p> <p>Изчисленията трябва да бъдат верифицирани или от компетентен орган⁹ или оценител на сгради, лицензиран да използва съответните методики и изчислителни методи.</p>
<p>Б2. Системи за регулиране на осветлението</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p><i>Препоръчва се лампите и проектът за осветлението да бъдат поръчвани в съответствие с Критериите на ЕС относно зелените обществени поръчки за вътрешно осветление.</i></p> <p>Когато системите за регулиране на осветлението не са минимално изискване в държава членка или техният принос не е взет предвид в националния метод за изчисляване, следва да бъдат инсталирани детектори за движение в съответствие с техническата спецификация в точка 3.2.3 от Критериите на ЕС относно зелените обществени поръчки за вътрешно осветление (публикувани през 2012 г.). Критериите на ЕС относно зелените обществени поръчки за вътрешно осветление са на разположение чрез следния линк: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Indoor%20Lighting%20-%20EU%20GPP%20Criteria%20Final%20draft.pdf</p> <p>Освен това, обитателите следва да могат да контролират или отменят осветителни системи в локални зони или помещения в сградата.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане <i>или</i> оферентът за DBO трябва да предоставят технически спецификации за системите за регулиране на осветлението, които ще бъдат инсталирани. Проверката, свързана с пускането в експлоатация и предаването, е разгледана в точка ЕЗ.</p>	
<p>Б3. Система за енергиен мениджмънт на сградата</p> <p>Необходимо е да бъде инсталирана и пусната в експлоатация система за енергиен мениджмънт на сградата (BEMS), осигуряваща на обитателите и управителите на сградния фонд информация в реално време относно потреблението на енергия на сградата, чрез използването на мрежа от сензори и отчитане на постъпилата от външни доставчици енергия най-малко веднъж на всеки половин час.</p> <p>Потребителският интерфейс трябва да дава възможност на обитателите и управителите на сградния фонд да анализират и изтеглят информация за ползването на енергия в сградите без да е необходимо значително обучение.</p> <p>Характеристиките по ключови аспекти на сградата, които могат да бъдат контролирани от системата, трябва да могат лесно да се настройват — по-специално осветлението, отоплението и охлаждането.</p> <p>Проверка:</p>	<p>Б3. Система за енергиен мениджмънт на сградата</p> <p>Необходимо е да бъде инсталирана и пусната в експлоатация система за енергиен мениджмънт на сградата (BEMS), осигуряваща на обитателите и управителите на сградния фонд информация в реално време относно потреблението на енергия на сградата, чрез използването на мрежа от сензори и отчитане на постъпилата от външни доставчици енергия най-малко веднъж на всеки половин час.</p> <p>Потребителският интерфейс трябва да дава възможност на обитателите и управителите на сградния фонд да анализират и изтеглят информация за ползването на енергия в сградите без да е необходимо значително обучение. Обитателите трябва също да имат възможност да правят настройки на условията за енергиен комфорт в отделни зони от сградата.</p> <p>Характеристиките по ключови аспекти на сградата, които могат да бъдат контролирани от системата, трябва да могат лесно да се настройват — по-специално осветлението, отоплението и охлаждането. Освен това системата трябва да дава възможност за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Анализ и контрол на използването на енергия в различни зони от сградата (като

⁹ Компетентният орган е национален, областен или местен орган, който е определен да провежда независим контрол на минималните енергийни характеристики на сградите, сертификатите за енергийни характеристики, както и да провежда инспекции на сградите.

<p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане <i>или</i> оферентът за DBO трябва да предоставят спецификации за BEMS, включително информация за потребителския интерфейс. Също така, те следва да демонстрират как съответната информация ще бъде показвана, докладвана и предоставяна най-малко на управителите на сградния фонд и/или енергийните мениджъри на сградата.</p>	<p>минимум за отопление, охлаждане, осветление);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Оптимизиране на характеристиките в съответствие с условията на околната среда в и извън сградата и; - Анализ на причината за всякакви отклонения от проектните характеристики. <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане <i>или</i> оферентът за DBO трябва да предоставят спецификации за BEMS, включително информация за потребителския интерфейс. Също така, те следва да демонстрират как съответната информация ще бъде показвана, докладвана и предоставяна най-малко на управителите на сградния фонд и/или енергийните мениджъри на сградата.</p>
<p>Б4. Енергийни източници с ниски или нулеви въглеродни емисии</p> <p>Когато сградата е разположена по начин, даващ възможност тя да използва потенциала на високоефективни и рентабилни алтернативни енергийни системи, енергийните инсталации на сградата трябва да бъдат проектирани за свързване с тази инфраструктура.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане <i>или</i> оферентът за DBO трябва да определят къде се намира съществуващата инфраструктура и да преценят дали ще бъде от полза за околната среда сградата да бъде свързана с тази инфраструктура. Икономииите на първична енергия трябва да бъдат количествено определени.</p>	<p>Б4. Енергийни източници с ниски или нулеви въглеродни емисии</p> <p>Най-малко 10 % от потреблението на първична енергия за сградата трябва да бъде доставено/генерирано от местни възобновяеми енергийни източници или високоефективни и рентабилни алтернативни енергийни системи, инсталирани в прилежащата територия към сградата, или които са общи с други сгради.</p> <p><i>Минималното изискване може да се различава в зависимост от местните условия. То би могло да бъде съгласувано с местните планови политики и/или с предпроектно проучване за определяне на обхвата за съответния обект.</i></p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане <i>или</i> оферентът за DBO трябва да представят проекти и чертежи за енергийните системи, които ще бъдат инсталирани, заедно с изчисления за тяхното моделирано енергопроизводство и за нетния им принос за потреблението на първична енергия на сградата.</p>
<p>Б5. План за пътуванията на персонала и инфраструктура</p> <p><i>Критерият за плана за пътуванията на персонала може да се съчетае с критерий за възлагане, оценяващ качеството на плана.</i></p> <p>Необходимо е да бъде разработен план за пътуванията на персонала до сградата, при консултиране с възложителя, местния орган за планиране и съответните инфраструктурни доставчици. В плана се определят специфични мерки, които, като отчитат местните условия, могат да намалят необходимостта от пътуване до сградата с личен автомобил и да насърчат използването на по-устойчиви видове транспорт, включващи използване на велосипед, ходене пеша, пътуване с обществен транспорт, използване на превозни средства с ниски емисии и съвместно ползване на автомобил.</p> <p>Като минимум в проекта за сградата трябва да бъде предвидено сигурно, покрито и</p>	<p>Б5. План за пътуванията на персонала и инфраструктура</p> <p><i>Критерият за плана за пътуванията на персонала може да се съчетае с критерий за възлагане, оценяващ качеството на плана.</i></p> <p>Необходимо е да бъде разработен план за пътуванията на персонала до сградата, при консултиране с възложителя, местния орган за планиране и съответните инфраструктурни доставчици. В плана се определят специфични мерки, които, като отчитат местните условия, могат да намалят необходимостта от пътуване до сградата с личен автомобил и да насърчат използването на по-устойчиви видове транспорт, включващи използване на велосипед, ходене пеша, пътуване с обществен транспорт, използване на превозни средства с ниски емисии и съвместно ползване на автомобил.</p> <p>Като минимум в проекта за сградата трябва да бъде предвидено място и инфраструктура</p>

<p>лесно достъпно място за съхранение на велосипеди. <i>Броят на местата следва да бъде определен в съответствие с местните стандарти или съгласно схема за оценяване на сгради, като се вземе предвид евентуално планирано увеличение вследствие на прилагането на плана за пътуванията на персонала.</i></p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантските екипи или изпълнителите трябва да представят чертежи на сградата, включващи място (места) за паркиране на електрически превозни средства и велосипеди и свързаните с тях обслужващи обекти, които следва да бъдат осигурени. Освен това трябва да бъдат представени допусканията, направени при оценката на необходимото пространство. Проектантските екипи или изпълнителите трябва да представят план за пътуванията на персонала.</p>	<p>за следните видове транспорт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Електрически превозни средства: специални паркоместа, заедно със съответните електрически пунктове за зареждане; - Съхранение на велосипеди: сигурно, покрито и лесно достъпно място за съхранение на велосипеди със съоръжения за зареждане на електрически велосипеди. <p><i>Броят на местата и в двата случая следва да бъде определен в съответствие с местните стандарти или съгласно изискванията на схема за оценяване на сгради.</i></p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантските екипи или изпълнителите трябва да представят чертежи на сградата, включващи място (места) за паркиране на електрически превозни средства и велосипеди и свързаните с тях обслужващи обекти, които следва да бъдат осигурени. Освен това трябва да бъдат представени допусканията, направени при оценката на необходимото пространство. Проектантските екипи или изпълнителите трябва да представят план за пътуванията на персонала.</p>
<p>Б5. Съхранение на отпадъци, които подлежат на рециклиране</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>Следва да бъде осигурено специално място за съхранение на отпадъци в сградата, или в съответната прилежаща територия, така че да се улесни отделянето от страна на обитателите на подлежащите на рециклиране материали от крайните отпадъци (с позоваване на изискванията в раздел Е5).</p> <p>Зоната (-ите) за събиране на отпадъци трябва да бъдат оразмерени в съответствие с очакваната степен на заетост на сградата, така че да има достатъчно контейнери за осигуряване на максимално рециклиране при същевременно манипулиране на останалите отпадъци.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантските екипи или изпълнителите трябва да представят чертежи на сградата, включващи място (-та), определени за разделяне и събиране на отпадъци, както и допусканията, направени при определяне на размера на необходимото място.</p>	
<p>Б6. Съоръжения за икономия на вода</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>Всички санитарни и кухненски уреди с течаща вода трябва да бъдат оборудвани с арматура за ефективно използване на водата, които са в съответствие с критериите за санитарни смесители, тоалетни и писоари с фотоклетки.</p> <p>Критерии на ЕС за ЗОП за санитарни смесители: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/sanitary/EN.pdf</p> <p>Критерии на ЕС за ЕОП за тоалетни и писоари: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/toilets/criteria_Toilets_en.pdf</p> <p>Проверка:</p> <p>Вж. съответните документи с критерии на ЕС за ЗОП</p>	

<p>Б7.1 Условия за топлинен комфорт</p> <p>Проектните стойности на температурата на вътрешния въздух (т.е. минималната стайна температура през зимата, максималната стайна температура през лятото) за офисната сграда трябва да съответстват поне на категория II в съответствие със стандарт EN 15251 или еквивалентен стандарт. Приложение A1 се отнася за машинно охлаждане на сгради, а приложение A2 — за пасивно охлаждане на сгради.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантските екипи, изпълнителят на проектирането и изграждането или изпълнителят по схема за DBO трябва да предоставят данни от моделиране на стайните температури.</p>	<p>Б7.1 Условия за топлинен комфорт</p> <p>Проектните стойности на температурата на вътрешния въздух (т.е. минималната стайна температура през зимата, максималната стайна температура през лятото) за офисната сграда трябва да съответстват поне на категория II в съответствие със стандарт EN 15251 или еквивалентен стандарт. Приложение A1 се отнася за машинно охлаждане на сгради, а приложение A2 — за пасивно охлаждане на сгради.</p> <p>Съответствието с изискванията трябва да бъде показано чрез моделиране на динамична топлинна симулация, извършено по часовия метод съгласно стандарт EN ISO 13790 или еквивалентен стандарт.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантските екипи, изпълнителят на проектирането и изграждането или изпълнителят по схема за DBO трябва да предоставят данни от моделиране на стайните температури.</p>
<p>Б7.2 Естествено осветление и защита срещу заслепяване</p> <p>Необходимо е в използваемите офис помещения за 80 % от полезната площ да се постига среден коефициент на естествено осветление 1,5 % при фасади с изглед навън и 0,7 % при фасади с вътрешен изглед. И двете стойности на коефициента се измерват на височината на работната равнина, която се определя от възложителя.</p> <p>Трябва да бъдат идентифицирани местата в сградата, които могат да бъдат чувствителни към блясък, и да бъдат определени контролни мерки за ограничаване на прякото или косвено заслепяване на тези места.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантските екипи, изпълнителят по проектиране и изграждане или изпълнителят по схема за DBO трябва да представят данни от моделиране на условията на естествено осветление и определяне на заслепяването, заедно със стратегия за защита срещу заслепяване.</p>	<p>Б7.2 Естествено осветление и защита срещу заслепяване</p> <p>Трябва да бъде използвано динамично моделиране за да се покаже, че по време на дадена година използваемото офис пространство постига през най-малко 55 % от времето на обитаване:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Пространствена автономност на естествено осветление ≥ 300 lux на работната равнина; - Стойност на вероятността за заслепяване от естествено осветление $\leq 40\%$ за зони със стойности над 1000 lux (без инсталирани устройства за защита от слънчевата светлина). <p>И двете стойности на коефициента се измерват на височината на работната равнина, която се определя от възложителя. Вероятността за заслепяване се измерва за поглед към прозорците на нивото на очите.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантските екипи, изпълнителят по проектиране и изграждане или изпълнителят по схема за DBO трябва да представят данни от моделиране на условията на естествено осветление и определяне на заслепяването, заедно със стратегия за защита срещу заслепяване.</p>
<p>Б7.3 Вентилация и качеството на въздуха</p> <p>Вентилационната инсталация трябва да бъде специфицирана за подаване на вътрешен въздух с качество IDA 2 съгласно стандарт EN 15251 или еквивалентен стандарт.</p> <p>В места с лошо качество на външния въздух вентилационните инсталации на сградата трябва да бъдат проектирани така, че да осигуряват подаване на чист въздух в офисите,</p>	<p>Б7.3 Вентилация и качеството на въздуха</p> <p>Вентилационната инсталация трябва да бъде специфицирана за подаване на въздух с качество IDA 2 съгласно стандарт EN 15251 или еквивалентен стандарт.</p> <p>В места с лошо качество на външния въздух вентилационните инсталации на сградата трябва да бъдат проектирани така, че да осигуряват подаване на чист въздух в офисите,</p>

<p>в съответствие със следния критерий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Да не се разполагат вентилационни отвори за входящ външен въздух на фасада или фасади с изложение към натоварени <i>пътища (пътят се посочва в поканата за оферти)</i>. Когато това не е възможно, отворът следва да бъде разположен възможно най-високо над земята. Също така, проектът трябва да е в съответствие с указание A2.2 в стандарт EN 13779; - Филтрите на вентилационната инсталация трябва да бъдат в съответствие със спецификациите в таблица A.5 от стандарт EN 13779 или еквивалентен стандарт. <p>Като въздух с лошо качество се дефинира външният въздух (ODA) от клас 2 или 3 по стандарт EN 13779.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип или изпълнителят по схема за DBO трябва да покажат съответствие на сградите с критериите за оценка на качеството на въздуха в помещенията в стандарт EN 15251 или еквивалентен стандарт. Трябва да бъдат представени чертежи и планове на вентилационната инсталация, в които да се виждат местата на отворите за входящ външен въздух. Те следва да бъдат представени на етапа на изготвяне на работен проект и при приключване на работите. Те също така трябва да представят данни от мониторинга на въздуха в района от местен публичен орган, които позволяват класифициране на мястото в съответствие със стандарт EN 13779.</p>	<p>в съответствие със следния критерий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Вентилационните отвори за входящ външен въздух трябва да са разположени на поне 20 метра¹⁰ от източниците на въздух с влошено качество (както са дефинирани по-долу). Когато това не е възможно, отворът следва да бъде разположен възможно най-високо над земята. Също така, проектът трябва да е в съответствие с указание A2.2 в стандарт EN 13779; - Филтрите на вентилационната инсталация трябва да бъдат в съответствие със спецификациите в таблица A.5 от стандарт EN 13779 или еквивалентен стандарт. <p>Като въздух с лошо качество се дефинира външният въздух (ODA) от клас 2 или 3 по стандарт EN 13779.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип или изпълнителят по схема за DBO трябва да покажат съответствие на сградите с критериите за оценка на качеството на въздуха в помещенията в стандарт EN 15251 или еквивалентен стандарт. Трябва да бъдат представени чертежи и планове на вентилационната инсталация, в които да се виждат местата на отворите за входящ външен въздух. Те следва да бъдат представени на етапа на изготвяне на работен проект и при приключване на работите. Те също така трябва да представят данни от мониторинга на въздуха в района от местен публичен орган, които позволяват класифициране на мястото в съответствие със стандарт EN 13779.</p>
<p>КРИТЕРИИ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ</p>	
<p>Б8.1 Минимални изисквания за енергийна ефективност</p> <p><i>Този критерий допълва изискванията по критерий Б1 и насърчава допълнителни подобрения.</i></p> <p>Възложителят присъжда точки в съответствие с прогнозното подобрение на енергийните характеристики на сградата съгласно изискванията в критерий Б1. Това може да бъде въз основа на стойност от сертификата за енергийни характеристики или може да бъде в степени на подобрения от по 15 по kWh/m².</p> <p>Проверка:</p> <p>Виж критерий Б1.</p>	<p>Б8.1 Минимални изисквания за енергийна ефективност</p> <p><i>Този критерий допълва изискванията по критерий Б1 и насърчава допълнителни подобрения.</i></p> <p>Възложителят присъжда точки в съответствие с прогнозното подобрение на енергийните характеристики на сградата <i>или</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Пропорционално на степента, в която предлаганият проект се доближава до националните изисквания за близко до нулево потребление на енергия на съответната държава членка в kWh/m² или, ако такива не са определени, ○ Въз основа на сравнение на предложени проектантски решения, които в зависимост от преобладаващите национални минимални изисквания имат потребност от първична енергия:

¹⁰ Това следва да е геометричното разстояние, измерено по повърхностите на публичния терен и на сградата, а не най-краткото линейно разстояние от точка до точка. Понякога в системите за проектиране с използване на компютри (CAD) това се нарича множествена или сегментирана линия, или полилиния.

	<p>i) При реновираня на сгради: до 100 kWh/m²</p> <p>ii) При ново строителство: до 60 kWh/m²</p> <p>Точките могат да бъдат присъждани съобразно степени на подобрение от по 15 kWh/m². Във всички случаи комбинациите от мерки, използвани за постигане на този резултат, трябва да водят до положителна нетна настояща стойност при изчисляване по оптимална по отношение на разходите изчислителна методика за <i>офисна сграда от общественя сектор</i>, в съответствие с методиката в Делегиран регламент № 244/2012 на Комисията.</p> <p>Проверка:</p> <p>Виж критерий Б1.</p>
--	---

<p>Б8.2 Потенциал за глобално затопляне (GWP) на база целия жизнен цикъл на сградата</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>Точки се присъждат в случаите, при които в поканата за оферти е включен също критерият за възлагане Б10.1 за екологични декларации за продукти (EPD). Потенциалът за глобално затопляне (GWP)¹¹ на прогнозните енергийни характеристики на сградите следва да се изчислява за експлоатационния период, използван в Б10.1. Резултатите за потенциала за глобално затопляне за Б1 и Б10.1 се сумират. Точки се присъждат на оферентите с най-нисък общ потенциал за глобално затопляне.</p> <p>Проверка:</p> <p>За изчисляване на потенциала за глобално затопляне се използват данните за резултатите от проверката по критерии Б1 и Б10.1. Данните и изчисленията се представят в обобщен вид.</p>	
	<p>Б9. Източници на енергия с ниски или нулеви въглеродни емисии</p> <p><i>Този критерий допълва изискванията по критерий Б4 и насърчава допълнителни подобрения.</i></p> <p>Възложителят присъжда точки пропорционално на потреблението в сградата на такава първична енергия, която се доставя/получава от местни възобновяеми енергийни източници или високоефективни алтернативни системи, инсталирани в прилежащата територия на сградата, или общи с други сгради.</p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип (в случай на конкурс за проект), изпълнителят на проектирането и изграждането или изпълнителят по схема за DBO трябва да представят проекти и чертежи на енергогенериращите инсталации, които ще бъдат инсталирани, заедно с изчисления на съответното моделирано генериране на енергия и нетния им принос за използваната първична енергия в сградата.</p>
<p>Б10.1 Изпълнение на основните сградни елементи: агрегиране на екологични декларации за продукта (EPD)</p> <p><i>Този критерий се използва в комбинация с основния критерий за възлагане Б8. „Минимални изисквания за енергийна ефективност“, с цел отчитане на фазата на използване на сградата.</i></p> <p><i>Този критерий може да се прилага единствено когато на оферентите се предоставя количествена сметка¹² за съответна сграда като база за сравнение <u>или</u> когато представените от различните оференти проекти се сравняват в състезателна</i></p>	<p>Б10.1 Изпълнение на основните сградни елементи: извършване на оценка на база целия жизнен цикъл (LCA)</p> <p><i>Когато се използва този критерий, основният критерий за възлагане е Б8. При прилагане на този критерий не следва да се използват минималните изисквания за енергийна ефективност, за да се избегне двойно отчитане на етапа на използване на сградата.</i></p> <p><i>Този критерий може да се прилага единствено когато на оферентите се предоставя количествена сметка¹² за съответна сграда като база за сравнение <u>или</u> когато</i></p>

¹¹ Когато резултатът от Б1 е в kWh, той следва да бъде преобразуван в потенциал за глобално затопляне с използване на емисионни фактори за електроенергийния микс и използваните горива, както е посочено в Правилата за продуктови категории за системата за EPD.

¹² Количествената сметка се дефинира като „списък на позиции, съдържащ подробни идентифициращи описания и точни количества на работите, включени в даден договор“ (RICS 2011)

процедура.

В процеса на възлагане на обществени поръчки трябва да бъдат следвани допълнителните технически указания по приложение 1 (вариант с прилагане на EPD).

Необходимо е технически оценител, който е специалист в областта на оценките на база целия жизнен цикъл, да окаже съдействие при подготовката на тръжната покана и да извърши критичен преглед на подадените оферти.

Възложителят определя точки въз основа на подобряване на характеристиките по време на целия жизнен цикъл на основните елементи на сгради, изброени в таблица а) в сравнение с примерна сграда или други конкурентни проекти. Това следва да бъде в съответствие с вариант 1 на критерия (въз основа на EPD), както е представено по-долу. Базата за сравнение и вариантът, който ще бъде използван, следва да се посочат в тръжната покана.

Таблица а. Сградни елементи, които трябва да бъдат обхванати от оценяването

Ново строителство	Реновиране
<ul style="list-style-type: none">- Основи и фундаменти- Конструкция, включително греди, колони и плочи- Външни стени, мазилки и изолация- Подове и тавани- Вътрешни стени- Прозорци- Покриви	<ul style="list-style-type: none">- Външни стени, мазилки и изолация- Ремонт на покрив и изолация- Прозорци <p>Когато са предвидени допълнителни етажи или пристройки, които представляват над 25 % от съществуващата използвана застроена площ, следва да се отчита също списъкът на новопостроените елементи.</p>

Резултатите се оценяват с използване на екологични декларации за продукти (EPDs), които са в съответствие със стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804. В тръжната покана трябва да бъде посочено кой от следните три метода ще се използва при оценяването:

- (i) Опростен вариант: агрегиране на резултатите за показателя за потенциала за глобално затопляне (GWP) на всеки елемент на сградата, обявени като емисии на CO₂ еквивалент;
- (ii) Вариант с резултати по показателите: агрегиране на резултатите от характеризиранието на база EPD (резултатите за показателите на база целия жизнен цикъл) за всеки елемент на сградата, или
- (iii) Вариант за точкова оценка или рейтинг: агрегиране на претеглените оценки или рейтинги за EPD (обикновено числена стойност или буквен рейтинг) за всеки елемент на сградата.

представените от различните оферентни проекти се сравняват в състезателна процедура.

В процеса на възлагане на обществени поръчки трябва да бъдат следвани допълнителните технически указания по приложение 2 (вариант с оценка на база целия жизнен цикъл).

Необходимо е технически оценител, който е специалист в областта на оценките на база целия жизнен цикъл, да окаже съдействие при подготовката на тръжната покана и да извърши критичен преглед на подадените оферти.

Възложителят определя точки въз основа на подобряване на характеристиките по време на жизнения цикъл на основните сградни елементи, изброени в таблица б) в сравнение с примерна сграда или други конкурентни проекти. Това следва да бъде в съответствие с вариант 2 на критерия (въз основа на оценка на база целия жизнен цикъл), както е представено по-долу. Базата за сравнение и вариантът, който ще бъде използван, следва да се посочат в тръжната покана.

Таблица б. Сградни елементи, които трябва да бъдат обхванати от оценяването

Ново строителство	Реновиране
<ul style="list-style-type: none">- Основа и фундаменти- Конструкция, включително греди, колони и плочи- Външни стени, мазилки и изолация- Подове и тавани- Вътрешни стени- Прозорци- Покриви	<ul style="list-style-type: none">- Външни стени, мазилки и изолация- Ремонт на покрив и изолация- Прозорци <p>Когато са предвидени допълнителни етажи или пристройки, които представляват над 25 % от съществуващата използвана застроена площ, следва да се отчита също списъкът на новопостроените елементи.</p>

Характеристиките се оценяват като се извършва оценка на база целия жизнен цикъл (LCA) на сградата в съответствие със стандарт ISO 14040/14044 или стандарт EN 15978. В тръжната покана трябва да бъде посочено кой от следните методи ще се използва при оценяването:

- (i) Резултати за категорията на въздействие: обобщени резултати от характеризиранието за всеки показател, получени чрез използване на посочения метод за оценяване на база целия жизнен цикъл (LCA);
- (ii) Точков резултат, получен чрез инструмент за LCA: единичен точков резултат, получен чрез използване на национален или областен инструмент за LCA на сгради, използван от публичните власти;
- (iii) Точков резултат от схема за оценяване на сгради на база LCA: нормализиран и претеглен резултат, получен въз основа на критерий на национална или областна

<p>В тържната покана трябва да бъдат посочени правилата за продуктови категории за строителни продукти (PCRs)¹³, които да бъдат използвани във връзка с екологичните декларации за продуктите (EPDs) и всички оференти следва да агрегират екологичните декларации за продуктите на база правилата за продуктови категории, които следва да бъдат в съответствие със стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804. Следва да се използват само такива правила за продуктови категории, които са верифицирани от трета страна. Това включва верификация на първичните данни.</p> <p>В някои държави членки може вече да са налице съответни изисквания и норми за деклариране на GWP на сградите във връзка с разрешаването на строежи и в такъв случай оферентите трябва да декларират GWP в съответствие с тези норми. В случаите, при които са установени национални правила за продуктови категории във връзка с изискванията за разрешаване на строежи, трябва да бъде разрешено използването на нормализиране и определяне на относителната тежест за даване на точкова оценка или рейтинг на елементите на сградата.</p> <p><i>Когато анализът с използване на EPD се извършва преди определянето на главния изпълнител, проектантският екип следва да предостави на възложителя резюме на направените ключовите технически допускания, така че те да могат да бъдат включени в тържните спецификации.</i></p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане <i>или</i> оферентът за DBO трябва да предоставят спецификация на материалите за предложения проект и резултати от EPD, които се отчитат в съответствие със стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804. Сравнението с примерната сграда се обобщава в кратък технически доклад, включващ предложения вариант (предложените варианти) за проекта и изчисление на потенциала за подобрене. В техническия доклад трябва да бъде описано как са разгледани „техническите въпроси за разрешаване“ (посочени в приложение 1).</p> <p>В случаите, при които се използват резултати от схема за оценяване и сертифициране на сгради, акредитираният оценител на сградата от страна на оферента трябва да представи верификация в съответствие с методиката, използвана от тази система.</p> <p><i>Техническият доклад трябва да бъде подложен на критичен преглед от технически оценител на база целия жизнен цикъл, определен от възложителя. Критичният преглед трябва да е в съответствие с указанията в приложение 3.</i></p>	<p>схема за оценяване и сертифициране на сгради, използван от публичните власти.</p> <p>Във всеки от тези случаи методиката следва да включва като минимум показателите за категорията на въздействие по време на целия жизнен цикъл, посочени в приложение 2.</p> <p><i>Когато анализът с оценяване на база целия жизнен цикъл се извършва преди възлагането на главния изпълнител, проектантският екип следва да предостави на възложителя резюме на използваните ключови технически допускания, така че те да могат да бъдат включени в тържните спецификации.</i></p> <p>Проверка:</p> <p>Проектантският екип, оферентът за проектиране и изграждане <i>или</i> оферентът за DBO трябва да предоставят спецификация на материалите за предложения проект и резултатите от оценката на база целия жизнен цикъл, които се отчитат в съответствие със стандарт ISO 14044 или стандарт EN 15978. Сравнението с примерната сграда се обобщава в кратък технически доклад, включващ предложения вариант (предложените варианти) за проекта и изчисление на потенциала за подобрене. В техническия доклад трябва да бъде описано как са разгледани „техническите въпроси за разрешаване“ (посочени в приложение 2).</p> <p>В случаите, при които се използват резултати от схема за оценяване и сертифициране на сгради, акредитираният оценител на сградата от страна на оферента трябва да представи верификация в съответствие с методиката, използвана от тази система.</p> <p><i>Техническият доклад трябва да бъде подложен на критичен преглед от технически оценител на база целия жизнен цикъл, определен от възложителя. Критичният преглед трябва да е в съответствие с указанията в приложение 3.</i></p>
<p>Б10.2 Използване на рециклирани материали в състава на бетона и зидарията</p> <p><i>Този критерий се използва в случаите, при които от всички оференти св изготвя конструктивно решение, включващо използването на бетон и зидария. Препоръчително</i></p>	<p>Б10.2 Използване на рециклирани или повторно използвани материали в състава на бетона и зидарията</p> <p><i>Този критерий се използва в случаите, при които от всички оференти св изготвя</i></p>

¹³ Необходимо е правилата за определяне на продуктови категории за строителни продукти (PCRs) да бъдат спазвани при издаването на всяка EDP в рамките на дадена схема. Те определят начина, по който трябва да се извършва и верифицира оценяването на всеки продукт на база целия жизнен цикъл, така че да се осигури последователност.

е да се обмисли неговото съчетаване с критерий Б10.3, но не следва да се използва ако е избран критерий Б10.1¹⁴.

Този критерий е приложим за офисни сгради с бетонна носеща конструкция, панелни стени, неносещи и зидани вътрешни и външни стени.

Възложителят присъжда точки на оферентите, постигнали процент на съдържанието на рециклирани материали и/или странични продукти¹⁵ по-голям или равен на 15 % сумарно за основните елементи на сградата, посочени в таблица в.

Възможно е да бъде определено по-високо минималното изискване за съдържание на такива материали, ако това е съгласувано с проектантския екип преди участието на главния изпълнител.

Таблица в. Сградни елементи, включени в обхвата на горепосоченото разглеждане

Ново строителство:	Реновиране:
<ul style="list-style-type: none"> - Носеща конструкция, включително греди, колони и плочи - Външни стени - Подове и тавани - Вътрешни стени - Покриви - Основи и фундаменти 	<ul style="list-style-type: none"> - Външни стени - Вътрешни стени - Поправка на покриви <p>Когато са предвидени допълнителни етажи или пристройки, представляващи над 25 % от съществуващата използвана разгъната застроена площ, списъкът на новостроящите се сградни елементи трябва също да бъде включен в разглеждането.</p>

Рециклираното съдържание се изчислява въз основа на средния масов баланс на рециклираните материали и/или страничните продукти според начина, по който те са произведени и доставени на обекта (ако е приложимо):

- За всяка готова за употреба смесена партида, от която се изпращат доставки до строителния обект, в съответствие със стандарт EN 12620 (добавъчни материали за бетон) и стандарт EN 206 (бетон) или еквивалентен стандарт;
- На годишна основа за фабрично произведените панели, колони, блокове и елементи с нива на заявеното съдържание, в съответствие със стандарт EN 12620 (добавъчни материали за бетон) и стандарт EN 206 (бетон) или

конструктивно решение, включващо използването на бетон и зидария. Препоръчително е да се обмисли неговото съчетаване с критерий Б10.3, но не следва да се използва ако е избран критерий Б10.1¹⁴.

Този критерий е приложим за офисни сгради с бетонна носеща конструкция, панелни стени, неносещи и зидани вътрешни и външни стени.

Възложителят присъжда точки на оферентите, постигнали процент на съдържанието на рециклирани материали, повторно използвани и/или странични продукти¹⁵ по-голям или равен на 30% сумарно за основните елементи на сградата, посочени в таблица г.

Възможно е да бъде определено по-високо минималното изискване за съдържание на такива материали, ако това е съгласувано с проектантския екип преди участието на главния изпълнител.

В зависимост от местните условия възложителят може да избере да присъжда повече точки за повторно използвано съдържание. Това може да включва предпочитания за проекти, при които се използва повторно основната носеща конструкция на съществуваща сграда.

Таблица г. Сградни елементи, включени в обхвата на горепосоченото разглеждане

Ново строителство:	Реновиране:
<ul style="list-style-type: none"> - Носеща конструкция, включително греди, колони и плочи - Външни стени - Подове и тавани - Вътрешни стени - Покриви - Основи и фундаменти 	<ul style="list-style-type: none"> - Външни стени - Вътрешни стени - Поправки на покриви <p>Когато са предложени или предвидени допълнителни етажи или пристройки, представляващи над 25 % от съществуващата използвана разгъната застроена площ, списъкът на новостроящите се сградни елементи трябва също да бъде включен в разглеждането.</p>

Рециклираното или повторно използвано съдържание се изчислява въз основа на средния масов баланс на рециклираните материали и/или страничните продукти

¹⁴ Ако съществуват специфични местни условия и планови политики за насърчаване на използването на рециклирано съдържание, възложителят може да оцени, на базата на всеки отделен случай, възможността за включване на критерий за рециклирано съдържание в тръжната покана, наред с цялостния критерий Б10.1/EPD/LCA. В отговора на изискванията по критерий Б10.1 е необходимо да бъдат включени направените допускания и инвентаризационните данни за целия жизнен цикъл, свързани с фазите на производство и вграждане на рециклираните материали.

¹⁵ Дефиниция за страничен продукт е дадена в член 5 от Рамковата директива за отпадъците: „Вещество или предмет, които са резултат на производствен процес, чиято основна цел не е производството на това вещество или предмет [...]“.

<p>еквивалентен стандарт;</p> <p>Проверка: Оферентите за основен изпълнител, изпълнител на проектиране и изграждане или изпълнител на ДВО предлагат колко да е общото съдържание на рециклирани материали, като изразят количествено пропорционалните дялове на общото рециклирано съдържание в съответната обща стойност за посочените елементи на сградата, въз основа на информацията, предоставена от производителя (-ите) на строителния продукт.</p> <p>Оферентите за основен изпълнител, изпълнител на проектиране и изграждане или изпълнителят на ДВО описват по какъв начин ще бъде изчислена и верифицирана общата стойност на съдържанието на рециклирани материали, включително с използване, като минимум, на документацията за партидата, документацията за производствения фабричен контрол и документацията за доставките, и начина на верифициране от трета страна по време на строителната фаза.</p> <p><i>Поръчването и доставянето на обекта на тези сградни елементи се верифицира по-късно от главния изпълнител (вж. раздел Г6).</i></p>	<p>според начина, по който те са произведени и доставени на обекта (<i>ако е приложимо</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - За всяка готова за употреба смесена партида, от която се изпращат доставки до строителния обект, в съответствие със стандарт EN 12620 (добавъчни материали за бетон) и стандарт EN 206 (бетон) или еквивалентен стандарт; - На годишна основа за фабрично произведените панели, колони, блокове и елементи с нива на заявеното съдържание, в съответствие със стандарт EN 12620 (добавъчни материали за бетон) и стандарт EN 206 (бетон) или еквивалентен стандарт; - За цели повторно използвани продукти, включително с потвърждение на техния произход. <p>Проверка: Оферентите за основен изпълнител, изпълнител на проектиране и изграждане или изпълнител на ДВО предлагат колко да е общото съдържание на рециклирани материали, като изразят количествено пропорционалните дялове на общото рециклирано съдържание в съответната обща стойност за посочените елементи на сградата, въз основа на информацията, предоставена от производителя (-ите) на строителния продукт.</p> <p>Оферентите за основен изпълнител, изпълнител на проектиране и изграждане или изпълнителят на ДВО описват по какъв начин ще бъде изчислена и верифицирана общата стойност на съдържанието на рециклирани материали, включително с използване, като минимум, на документацията за партидата, документацията за производствения фабричен контрол и документацията за доставките, и начина на верифициране от трета страна по време на строителната фаза.</p> <p><i>Поръчването и доставянето на обекта на тези сградни елементи се верифицира по-късно от главния изпълнител (вж. раздел Г6).</i></p>
<p>Б10.3 Изискванията за емисиите на CO₂екв. от транспорта на инертни материали</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p><i>Този критерий не следва да се използва когато се прилага критерий Б10.1. Препоръчва се да се обмисли този критерий да бъде съчетан с Б10.2, с цел постигане на цялостна полза за околната среда. Това следва винаги да се извършва въз основа на разбиране на условията на местния пазар и чрез определяне и ясно формулиране в тръжната покана на относителна тежест на двата критерия, така че да се осигури реална конкуренция и предимство на предложенията с най-добри цялостни екологични характеристики.</i></p> <p>Точките трябва да се присъждат пропорционално на намалението на специфичните емисии на CO₂екв./тон инертни материали¹⁶, използвани при производството на основните сградни елементи, посочени в таблица д. Методът и инструментът, които ще бъдат използвани за изчисляване на емисиите на CO₂екв. от транспортирането, трябва да бъдат посочени в тръжната покана. <i>Възможно е в някои държави членки да съществуват вече съответни изисквания във връзка с разрешената за строеж, както и свързани с тях инструменти, предназначени за изчисление на емисиите на CO₂екв.при транспорта; в такъв случай оферентите трябва да декларират емисиите на базата на тези правила.</i></p>	

¹⁶ Инертните материали могат да включват: i) естествени инертни материали (например пясък, чакъл и натрошени скали), ii) рециклирани инертни материали (като материали от отпадъци от строителство & разрушаване) и iii) вторични инертни материали (като например шлага и пепел от промишлени процеси)

Въз основа на информация от проектантския екип, би могло възложителят да определят цел за максимално допустими специфични транспортни емисии на CO₂екв./тон инертни материали. Евентуалната такава цел, заедно със съответните допускания и правила, трябва да бъде посочена в тръжната покана за главен изпълнител.

Таблица д. Сградни елементи, включени в обхвата на горепосоченото разглеждане

Ново строителство:	Реновиране:
<ul style="list-style-type: none"> - Носеща конструкция, включително греди, колони и плочи - Външни стени - Подове и тавани - Вътрешни стени - Покриви - Основи и фундаменти 	<ul style="list-style-type: none"> - Външни стени - Вътрешни стени - Поправка на покриви <p>Когато са предвидени допълнителни етажи или пристройки, представляващи над 25 % от съществуващата използваема разгъната застроена площ, списъкът на новостроящите се сградни елементи трябва също да бъде включен в разглеждането.</p>

Проверка:

Оферентът за проектиране и изграждането или оферентът за DBO трябва да представят оценка за специфичните емисии на CO₂екв./тон инертни материали, вложени в съответните сградни елементи, като използват посочения в тръжната покана изчислителен инструмент. Трябва да бъдат посочени видът или видовете транспорт и да се умножи емисионният фактор за всеки вид транспорт по количеството инертни материали, дадено в количествената сметка.

В. Разчистване, разрушителни работи и подготовка на строителната площадка

Базови критерии	Високи критерии
ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ	
<p>В1. Одит и план за управление на строителните отпадъци от разрушителни работи</p> <p>Минимум 55% от теглото на неопасните отпадъци, генерирани по време на дейности за разрушаване и разчистване, с изключение на отпадъците от изкопни и насипни работи, трябва да бъдат подготвени за повторна употреба, рециклиране и други форми на оползотворяване на материалите. Това включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Дървен материал, стъкло, метал, тухли, камъни, керамични материали и бетон, получени от основните строителни конструкции; (ii) Допълнителни и неносещи елементи, включително врати и техните каси, подови настилки, покривни керемиди, плоскости от гипсокартон, пластмасови профили, изолационни материали, прозорци, стъкла на прозорците, тухли, бетон под формата на блокове и панели, стоманена арматура. <p>Преди разрушаването/разчистването изпълнителят трябва да проведе одит с цел да определи какво може да се използва повторно, да се рециклира или да се оползотвори.</p>	<p>В1. Одит и план за управление на строителните отпадъци от разрушителни работи</p> <p>Минимум 80 % от теглото на неопасни отпадъци, генерирани по време на дейности за разрушаване и разчистване, с изключение на отпадъците от изкопни и насипни работи, трябва да бъдат подготвени за повторна употреба и рециклиране. Това включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Дървен материал, стъкло, метал, тухли, керамични материали и бетон, получени от основните строителни конструкции, (ii) Допълнителни и неносещи елементи, включително врати и техните каси, подови настилки, покривни керемиди, плоскости от гипсокартон, пластмасови профили, изолационни материали, прозорци, стъкла на прозорците, тухли, бетон под формата на блокове и панели, стоманена арматура. <p>Преди разрушаването/разчистването изпълнителят трябва да проведе одит с цел да определи какво може да се използва повторно, да се рециклира или да се оползотвори.</p>

<p>Той трябва да включва следното:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Идентифициране на опасните отпадъци и съответна оценка на риска (включително на отпадъци от електрическо и електронно оборудване), които може да се нуждаят от специализирано боравене и третиране, или на емисиите, които могат да бъдат генерирани при разрушителните работи; (ii) Количествена сметка с разбивка за различните строителни материали и продукти, (iii) Приблизителна оценка на процента на повторна употреба и потенциала за рециклиране на базата на предложения за системи за разделно събиране на отпадъците от разрушителни работи, <p>Идентифицираните материали, продукти и елементи трябва да бъдат включени като отделни позиции в количествената сметка за разрушителните работи.</p> <p>Проверка:</p> <p>Водещият строителен предприемач, изпълнителят на проектирането и изграждането <i>или</i> изпълнителят на DBO трябва да представят одит, предхождащ разрушаването/разчистването, който трябва да съдържа посочената информация.</p> <p>Необходимо е да се използва система за мониторинг и отчитане на генерираните отпадъци. Местоназначението на пратките с отпадъци и отпадъчни материали се проследяват чрез използването на товарителници и фактури. Данните от наблюдението трябва да се предоставят на възложителя.</p>	<p>Той трябва да включва следното:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Идентифициране на опасните отпадъци и съответна оценка на риска (включително на отпадъци от електрическо и електронно оборудване), които може да се нуждаят от специализирано боравене и третиране, или на емисиите, които могат да бъдат генерирани при разрушителните работи; (ii) Количествена сметка с разбивка за различните строителни материали и продукти, (iii) Приблизителна оценка на процента на повторна употреба и потенциала за рециклиране на базата на предложения за системи за разделно събиране на отпадъците от разрушителни работи, <p>Идентифицираните материали, продукти и елементи трябва да бъдат включени като отделни позиции в количествената сметка за разрушителните работи.</p> <p>Проверка:</p> <p>Водещият строителен предприемач, изпълнителят на проектирането и изграждането <i>или</i> изпълнителят на DBO трябва да представят одит, предхождащ разрушаването/разчистването, който трябва да съдържа посочената информация.</p> <p>Необходимо е да се използва система за мониторинг и отчитане на генерираните отпадъци. Местоназначението на пратките с отпадъци и отпадъчни материали се проследяват чрез използването на товарителници и фактури. Данните от наблюдението трябва да се предоставят на възложителя.</p>
--	--

Г. Работи по изграждане или значително реновиране на сградата

Базови критерии

Високи критерии

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Г1. Снабдяване със законен дървен материал от водещия строителен предприемач

(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)

Всички видове дървен материал или изделия от дървен материал¹⁷, които трябва да бъдат доставени по договора, трябва да бъдат законно добити в съответствие с Регламент (ЕС) № 995/2010 (наричан по-долу „Регламент на ЕС относно дървения материал“).

Настоящата техническа спецификация следва да се комбинира с договорна клауза по Г7 за постигане на показатели.

Проверка:

Най-късно до момента на сключване на договора, водещият изпълнител трябва да предостави информация за:

- операторите или търговците (както е посочено в Регламент (ЕС) № 995/2010), които ще доставят дървен материал и изделия от дървен материал, използвани в строителството на сградата;
- доказателства за оценка на риска и процедури за смекчаване на въздействието, въведени от оператора (-ите), които пускат за пръв път на пазара на ЕС дървен материал и изделия от дървен материал, които да бъдат използвани в строителството на сградата, в съответствие с член 6, параграф 1, букви б) и в) от Регламент (ЕС) № 995 от 2010 г., както и, където е приложимо, на средствата, чрез които търговците надолу по веригата на доставки гарантират проследяемостта, в съответствие с член 5 от Регламент (ЕС) № 995 от 2010 г.

Г2. Инсталиране и въвеждане в експлоатация на сградни енергийни инсталации

(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)

В зависимост от начина на поръчване на енергийни доставки, това може също да се прилага за инсталации, монтирани от доставчик на енергийни услуги, който се явява трета страна (вж. раздел Д).

Посочените по-долу видове инсталации трябва да бъдат проектирани, монтирани и пуснати в експлоатация в съответствие със съгласуваните проекти и спецификации; това се отнася за:

- Инсталации за отопление, вентилация и климатизация (ОВК)
- Енергийни технологии с ниски и нулеви въглеродни емисии
- Системи за енергиен мениджмънт на сградите (BEMS)
- Регулиране на осветлението

Всяка инсталация трябва да бъде подложена на изпитване на функционалните характеристики, включително измерване на характеристиките.

Инсталациите за ОВК следва да бъдат в съответствие със стандарт EN 12599 или еквивалентен стандарт и, както е уместно и за другите монтирани инсталации, с приложимите

¹⁷ За дървен материал и изделия от дървен материал в обхвата на Регламента на ЕС относно дървения материал

други стандарти EN, ISO, национални стандарти или равностойни на тях стандарти.

Проверка:

Главният изпълнител или изпълнител на ДВО описват и се ангажират да проведат изпитвателна процедура за функционалните характеристики, така че да се осигури, че инсталациите работят в рамките на проектните параметри.

Г3. Управление на отпадъците на обекта

Генерираните по време на строителството и реновирането отпадъци, без тук да се включват отпадъците от разрушаване, трябва да бъдат по-малко или равни на 11 тона на 100 m² брутна разгъната застроена площ на офисите.

Преди да започнат работите на място трябва да бъде изготвен план за управление на отпадъците в обекта. Планът трябва да предвижда създаване на системи за разделно събиране на материали в обекта за повторната употреба, рециклиране и други форми на оползотворяване. Планът за управление на отпадъците в обекта трябва да включва:

- (i) Строителните продукти, които формират основни сградни елементи, включително дървен материал, стъкло, метал, тухли, керамика, бетон и инертни отпадъци, както и съответните опаковъчни материали.
- (ii) Строителните продукти, вложени при довършителни дейности по сградата, включително подови настилки, покривни керемиди, гипс и гипсови плоскости, профили от пластмаса и изолационни материали, както и съответните опаковъчни материали.

Разделното събиране на материали за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване трябва да е в съответствие с йерархията на видовете оползотворяване на отпадъците по Директива 2008/98/ЕО.

Проверка:

Водещият строителен предприемач, изпълнителят на проектиране и изграждане *или* изпълнителят на ДВО представят план за управление на отпадъците на обекта, състоящ се от:

- (i) Спецификация на материалите с оценки за възникващите отпадъци, на базата на добри практики,
- (ii) Приблизителни оценки на потенциалния процент за повторна употреба на базата на разделно събиране по време на строителния процес,
- (iii) Приблизителна оценка на процента на рециклиране и потенциала за оползотворяване на базата на разделно събиране;

Необходимо е да бъде използвана система за мониторинг и отчитане на възникващите отпадъци и проследяване на местоназначението на пратките отпадъци. Данните от

Г3. Управление на отпадъците на обекта

Генерираните по време на строителството и реновирането отпадъци, без тук да се включват отпадъците от разрушаване, трябва да бъдат по-малко или равни на 7 тона на 100 m² брутна разгъната застроена площ на офисите.

Преди да започнат работите на място трябва да бъде изготвен план за управление на отпадъците в обекта. Планът трябва да предвижда създаване на системи за разделно събиране на материали в обекта за повторната употреба, рециклиране и други форми на оползотворяване. Планът за управление на отпадъците в обекта трябва да включва:

- (i) Строителните продукти, които формират основни сградни елементи, включително дървен материал, стъкло, метал, тухли, керамика, бетон и инертни отпадъци, както и съответните опаковъчни материали.
- (ii) Строителните продукти, вложени при довършителни дейности по сградата, включително подови настилки, покривни керемиди, гипс и гипсови плоскости, профили от пластмаса и изолационни материали, както и съответните опаковъчни материали.

Разделното събиране на материали за повторна употреба, рециклиране и оползотворяване трябва да е в съответствие с йерархията на видовете оползотворяване на отпадъците по Директива 2008/98/ЕО.

Проверка:

Водещият строителен предприемач, изпълнителят на проектиране и изграждане *или* изпълнителят на ДВО представят план за управление на отпадъците на обекта, състоящ се от:

- (i) Спецификация на материалите с оценки за възникващите отпадъци и потенциала за предотвратяване на възникването на отпадъци, на базата на добри практики,
- (ii) Приблизителни оценки на потенциалния процент за повторна употреба на базата на разделно събиране по време на строителния процес,
- (iii) Приблизителна оценка на процента на рециклиране и потенциала за оползотворяване на базата на разделно събиране;

Необходимо е да бъде използвана система за мониторинг и отчитане на възникващите отпадъци и проследяване на местоназначението на пратките отпадъци. Данните от

мониторинга трябва да се предоставят на възложителя.	мониторинга трябва да се предоставят на възложителя.																												
<p>Г4. Избор на материали и покрития за довършителни работи</p> <p>Всички избрани материали и покрития за довършителни работи на офисите трябва да са в съответствие със пределните стойности за емисиите, посочени по-долу в таблица е. Това изискване се отнася за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Плочы за облицовка на тавани - Бои и лакове - Текстилни подови настилки и стенни облицовки - Ламинат и гъвкави подови настилки - Подови покрития от дървесина <p>Всички изпитвания трябва да се провеждат върху завършения продукт.</p> <p><i>Таблица е. Пределни стойности за емисиите от материалите и покритията за довършителни работи</i></p> <table border="1" data-bbox="190 715 1108 917"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Продукт</th> <th colspan="2">Норми за допустими емисии (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>3 дни</th> <th>28 дни</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общо летливи органични съединения</td> <td>10 000</td> <td><2 000</td> </tr> <tr> <td>Формалдехид</td> <td>-</td> <td><120</td> </tr> </tbody> </table> <p>Проверка:</p> <p>Главният изпълнител или изпълнителят на ДВО трябва да представят съответстващи на изискванията резултати за всички използвани материали или покрития. Определянето на емисиите се извършва в съответствие със стандарт CEN/TS 16516 или равностойни стандарти за изпитване на продукти или въз основа на етикети, за които като база за изпитване се използва европейската “референтна стая”.</p>	Продукт	Норми за допустими емисии (mg/m ³)		3 дни	28 дни	Общо летливи органични съединения	10 000	<2 000	Формалдехид	-	<120	<p>Г4. Избор на материали и покрития за довършителни работи</p> <p>Всички избрани материали и покрития за довършителни работи на офисите трябва да са в съответствие със пределните стойности за емисиите, посочени по-долу в таблица ж. Това изискване се отнася за:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Плочы за облицовка на тавани - Бои и лакове - Текстилни подови настилки и стенни облицовки - Ламинат и гъвкави подови настилки - Подови покрития от дървесина <p>Всички изпитвания трябва да се провеждат върху завършения продукт.</p> <p><i>Таблица ж. Пределни стойности за емисиите от материалите и покритията за довършителни работи</i></p> <table border="1" data-bbox="1135 715 2056 1114"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Продукт</th> <th colspan="2">Норми за допустими емисии (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>3 дни</th> <th>28 дни</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Общо летливи органични съединения</td> <td>10 000</td> <td><1 000</td> </tr> <tr> <td>Полулетливи органични съединения</td> <td>-</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Формалдехид</td> <td>-</td> <td><40</td> </tr> <tr> <td>Канцерогенни вещества - трихлоретилен, - бензен - диетилхексил фталат (DEHP) - дибутил фталат (DBP)</td> <td><10 за общата сума на четирите вещества</td> <td><1 за всяко вещество</td> </tr> </tbody> </table> <p>Проверка:</p> <p>Главният изпълнител или изпълнителят на ДВО трябва да представят съответстващи на изискванията резултати за всички използвани материали или покрития. Определянето на емисиите се извършва в съответствие със стандарт CEN/TS 16516 или равностойни стандарти за изпитване на продукти или въз основа на етикети, за които като база за изпитване се използва европейската “референтна стая”.</p>	Продукт	Норми за допустими емисии (mg/m ³)		3 дни	28 дни	Общо летливи органични съединения	10 000	<1 000	Полулетливи органични съединения	-	100	Формалдехид	-	<40	Канцерогенни вещества - трихлоретилен, - бензен - диетилхексил фталат (DEHP) - дибутил фталат (DBP)	<10 за общата сума на четирите вещества	<1 за всяко вещество
Продукт		Норми за допустими емисии (mg/m ³)																											
	3 дни	28 дни																											
Общо летливи органични съединения	10 000	<2 000																											
Формалдехид	-	<120																											
Продукт	Норми за допустими емисии (mg/m ³)																												
	3 дни	28 дни																											
Общо летливи органични съединения	10 000	<1 000																											
Полулетливи органични съединения	-	100																											
Формалдехид	-	<40																											
Канцерогенни вещества - трихлоретилен, - бензен - диетилхексил фталат (DEHP) - дибутил фталат (DBP)	<10 за общата сума на четирите вещества	<1 за всяко вещество																											

ДОГОВОРНА КЛАУЗА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ

Г5. Монтаж и въвеждане в експлоатация на сградни енергийни инсталации

(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)

В зависимост от начина на поръчване на енергийни доставки, това може също да се прилага за инсталации, монтирани от доставчик на енергийни услуги, който се явява трета страна (вж. раздел Д).

Посочените по-долу видове инсталации трябва да бъдат проектирани, монтирани и пуснати в експлоатация в съответствие със съгласуваните проекти и спецификации:

- Инсталации за отопление, вентилация и климатизация (ОВК)
- Енергийни технологии с ниски и нулеви въглеродни емисии
- Системи за енергиен мениджмънт на сградите (BEMS)
- Регулиране на осветлението

Всяка инсталация трябва да бъде подложена на изпитване на функционалните характеристики, както е описано в печелилата търга оферта, включително измерване на характеристиките.

Главният изпълнител или изпълнителят на ДВО предоставят копие от доклада за надзора на изпълнението или удостоверение, потвърждаващо че са проведени изпитвания на сградните инсталации и данни, показващи че инсталациите функционират в рамките на проектните параметри.

Г6. Включване на съдържание на рециклирани материали

(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)

При поръчването на материалите и тяхната доставка на обекта трябва да се проверяват твърденията за съдържание на рециклирани материали във всяка партида от продукта¹⁸.

Главният изпълнител *или* изпълнителят на ДВО трябва да проверяват тези твърдения посредством получаване на информация от доставчика (доставчиците) на използваните строителни продукти. Това включва изчисления на масовия баланс, придружени от резултати от изпитване на партиди, документация за доставките и/или документация за фабричния производствен контрол. Във всеки отделен случай данните трябва да бъдат верифицирани чрез одит от трета страна.

Г7. Снабдяване със законно добит дървен материал

(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви. Препоръчва се, когато е възможно, проверките на място да се извършват в сътрудничество с компетентния орган, който отговаря за прилагането на Регламент (ЕС) № 995/2010)

Възложителят има право да извършва проверки на място (spot checks) по отношение на съответствието с техническа спецификация по точка Г1 за всички или определена част от продуктите от дървен материал, използвани по договора. При поискване изпълнителят трябва да представи доказателства, с които да покаже съответствие с Регламента на ЕС относно дървения материал:

В повечето случаи, когато изпълнителят не е дружеството, което предоставя за пръв път дървения материал или изделията от дървен материал на пазара на ЕС, а получава такива продукти от други дружества (такъв изпълнител е определен като „търговец“¹⁹ в Регламент № 995/2010), изпълнителят трябва да осигури следната информация по отношение на дървения материал или изделията от дървен материал, която да се верифицира при проверка на място:

¹⁸ „Партида“ означава количество от продукт с еднакъв етикет, произведено от една и съща смесителна инсталация, при еднакви условия в съответствие с определен смесителен проект и при използване на едни и същи суровини.

- Данни кои са операторите или търговците, доставили дървения материал и изделията от дървен материал, използвани в строителството на сградата;
- Документи или друга информация, които показват съответствие на тези изделия от дървен материал с приложимото законодателство;
- Доказателства за процедурите за оценка и намаляване на риска, въведени в съответствие с член 6, параграф 1, буква б) и буква в) от Регламент (ЕС) № 995 от 2010 г.

В случаите, когато изпълнителят предоставя за пръв път на пазара на ЕС дървения материал или изделията от дървен материал, използвани в строителния проект (такъв изпълнител е определен като „оператор“²⁰ в Регламент № 995/2010), изпълнителят трябва да предостави следната информация по отношение на дървения материал или изделията от дървен материал, обхванати от проверката на място:

- Описание на всеки вид използван дървен материал, включително търговското наименование, вида на продукта, обичайното наименование на дървесния вид и, когато е приложимо, неговото пълно научно наименование;
- Име и адрес на доставчика на дървен материал и изделия от дървен материал;
- Държава на дърводобив и когато е приложимо²¹:
 - i) вътрешнонационална област, в която е добит дървеният материал;
 - ii) концесия за дърводобив;
 - iii) количество (изразено като обем, тегло или брой изделия);
- Документи или друга информация, които посочват съответствието на тези изделия от дървен материал с приложимото законодателство;
- Доказателства за процедурите за оценка и намаляване на риска, въведени в съответствие с член 6, параграф 1, буква б) и буква в) от Регламент (ЕС) № 995 от 2010 г. Те могат да включват сертифициране или други схеми, проверени от трета страна.

Дървеният материал, попадащ в обхвата на валидни лицензии съгласно прилагането на законодателството на ЕС в областта на горите, управлението и търговията (EU FLEGT) и Конвенцията по международната търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора (CITES), следва да се счита за законно добит съгласно Регламент (ЕС) № 995/2010.

Информационна бележка: устойчиво развито снабдяване с дървесина

Настоящите критерии за ЗОП не включват предложение за снабдяването с дървен материал от устойчиво развито горско стопанство, поради следните причини:

Няколко държави членки използват свои собствени критерии за ЗОП/устойчиви обществени поръчки (УОП) за определение на устойчивото управление на горите и имат различни процеси за определяне дали схемите за сертифициране осигуряват достатъчна достоверност. При това положение не е възможно в рамките на настоящия процес на разработване на критерии, да се осигури хармонизирано определение на устойчиво развито стопанисване на горите.

Настоящият консенсус на гореспоменатите държави членки е, че по принцип Съвета за стопанисване на горите (FSC) и Програмата за потвърждаване на горско стопански сертификати (PEFC) осигуряват достатъчно гаранции за съответствие със съответните национални критерии. Въпреки че е желателно да има удостоверяване за устойчиво развит добив на 100 % от дървесината, това би могло да е трудно за постигане поради възможни колебания в пазарното търсене; това се отнася особено за малките и средни предприятия, които обичайно работят с ограничен брой доставчици. Вместо това, изискването за минимум 25 % устойчиво добита дървесина следва да е лесно постижимо, като същевременно по-амбициозни публични органи могат да определят минимално изискване за 70 % устойчиво добита дървесина, като все пак е препоръчително преди публикуването на тръжната

¹⁹ „Търговец“ означава всяко физическо или юридическо лице, което в процеса на търговска дейност продава или купува на вътрешния пазар дървен материал или изделия от дървен материал, които вече са пуснати на вътрешния пазар;

²⁰ „Оператор“ означава всяко физическо или юридическо лице, което пуска на пазара дървен материал или изделия от дървен материал;

²¹ За повече информация виж: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012R0607&from=>

покана да се потърси мнението на участници на пазара.

Г8. Управление на отпадъците на обекта

(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)

По време на строителните работи трябва да се провежда мониторинг и да се докладва за изпълнението на съгласувания план за управление на отпадъците на обекта. Това включва отчитане на данни за теглото на събраните материали от разделното събиране на материали на обекта за повторна употреба и рециклиране в съответствие с обхвата, описан в техническите спецификации.

Трябва да се използва система за мониторинг и количествено изразяване на възникващите отпадъци и материали, предназначени за рециклиране и повторна употреба. Тя трябва също да проследява и проверява местоназначението на пратките с отпадъци. Данните от мониторинга и проследяването се предоставят на възложителя в съответствие с договорена периодичност.

Бележка към възлагащите органи относно законния добив на дървен материал:

Необходимо е да бъдат осигурени в договора подходящи санкции в случай на неспазване на горепосочената клауза. Съвети относно прилагането на тези изисквания и организациите за мониторинг, които могат да проверят съответствието, могат да бъдат получени от компетентните национални органи, посочени в:
http://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/list_competent_authorities_eutr.pdf

Д. Монтаж на енергийни инсталации и предоставяне на енергийни услуги

Базови критерии	Високи критерии
ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ	
<p>Д1. Отоплителни инсталации, включително с комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (КПТЕ)</p> <p>Всички отоплителни системи, включително свързаните с когенерационни агрегати, които подават топлинна енергия на водни или въздушни централни отоплителни инсталации на офисни сгради, трябва да отговарят на съответните базови критерии за ЗОП, доказващи ефективността на всяка съответна технология:</p> <ul style="list-style-type: none"> - За водогрейни топлоизточници, които включват котли и термopомпи с топлинна мощност до 400 kW и когенерационни агрегати с електрогенерираща мощност по-малка или равна на 50 kWe: необходимо е да бъдат спазени техническите спецификации 3.1 и 3.2. Критериите могат да бъдат намерени в: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/water_based/heaters_en.pdf - За когенерационни агрегати с електрогенерираща мощност над 50 kWe: необходимо е да бъде спазена техническа спецификация 3.1.1, в която е посочено че годишният общ к.п.д. трябва да е най-малко 75% и техническа спецификация 3.2.2, която определя изисквания за „високоэффективно“ комбинирано производство. Критериите могат да бъдат намерени в: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/chp_GPP_product_sheet.pdf <p>Проверка:</p> <p>Оферентите трябва да представят данни за техническите характеристики на предложените за монтаж продукти, показващи как те отговарят на съответните критерии за ЗОП.</p>	<p>Д1. Отоплителни инсталации, включително с комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (КПТЕ)</p> <p>Всички отоплителни системи, включително свързаните с когенерационни агрегати, които подават топлинна енергия на водни или въздушни централни отоплителни инсталации на офисни сгради, трябва да отговарят на съответните базови критерии за ЗОП, доказващи ефективността на всяка съответна технология:</p> <ul style="list-style-type: none"> - За водогрейни топлоизточници, които включват котли и термopомпи с топлинна мощност до 400 kW и когенерационни агрегати с електрогенерираща мощност по-малка или равна на 50 kWe: необходимо е да бъдат спазени техническите спецификации 3.1 и 3.2. Критериите могат да бъдат намерени в: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/water_based/heaters_en.pdf - За когенерационни агрегати с електрогенерираща мощност над 50 kWe: необходимо е да бъде спазена техническа спецификация 3.2.1, в която е посочено че годишният общ к.п.д. трябва да е най-малко 75% и техническа спецификация 3.2.2, която определя изисквания за „високоэффективно“ комбинирано производство. Критериите могат да бъдат намерени в: http://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/chp_GPP_product_sheet.pdf <p>Проверка:</p> <p>Оферентите трябва да представят данни за техническите характеристики на предложените за монтаж продукти, показващи как те отговарят на съответните критерии за ЗОП.</p>

Е. Завършване на строителството и предаване

Базови критерии	Високи критерии
ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ	
<p>E1. Качество на завършената околна повърхнина на сградата</p> <p>Околната повърхнина на сградата (building fabric) и сградната конструкция трябва да бъдат проектирани така, че да осигуряват висок стандарт на въздухонепроницаемост. При ново строителство проектната инфилтрация на външен въздух не трябва да надхвърля $4 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$ при разлика в наляганията 50 паскала, а при значително реновиране — съответно $8 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$ при разлика в наляганията 50 паскала.</p> <p>При завършването на сградата водещият изпълнител трябва да изпита качеството на околната повърхнина на сградата и нейната конструкция в съответствие със стандарт EN 13829 или еквивалентен стандарт, за да се осигури че са постигнати проектните характеристики.</p> <p>Проверка:</p> <p>Оферентът поема ангажимент за изпитване на инфилтрацията на външен въздух в готовата сграда и за отстраняване на евентуални дефекти, които могат да възникнат.</p>	<p>E1. Качество на завършената околна повърхнина на сградата</p> <p>Външната повърхнина на сградата (building fabric) и сградната конструкция трябва да бъдат проектирани така, че да осигуряват висок стандарт на въздухонепроницаемост. При ново строителство проектната инфилтрация на външен въздух не трябва да надхвърля $2 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$ при разлика в наляганията 50 паскала, а при значително реновиране — съответно $5 \text{ m}^3/(\text{h.m}^2)$ при разлика в наляганията 50 паскала.</p> <p>При завършването на сградата водещият изпълнител трябва да изпита качеството на околната повърхнина на сградата и нейната конструкция в съответствие със стандарт EN 13829 или еквивалентен стандарт, за да се осигури че са постигнати проектните характеристики.</p> <p>Проверка:</p> <p>Оферентът поема ангажимент за изпитване на инфилтрацията на външен въздух в готовата сграда и за отстраняване на евентуални дефекти, които могат да възникнат.</p>
КРИТЕРИИ ЗА ВЪЗЛАГАНЕ	
<p>E2. Монтаж и въвеждане в експлоатация на енергийни източници с ниски или нулеви въглеродни емисии</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>Допълнителни точки се присъждат на оференти, които предоставят услуги за поддръжка над минималните изисквания на гаранцията за осигуряване на правилно функциониране на инсталациите.</p> <p>Проверка:</p> <p>Главният изпълнител или изпълнителят на DBO трябва да опишат степента на услугите за поддръжка, изразени като заетост на персонал и технически обхват.</p>	
ДОГОВОРНИ КЛАУЗИ ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ	
<p>E3. Качеството на завършената околна повърхнина на сградата</p> <p>Водещият изпълнител трябва да изпита качеството на завършената околна повърхнина на сградата и нейната конструкция за да осигури, че те отговарят на проектните спецификации за въздухонепроницаемост. Ако бъдат установени дефекти трябва да бъдат предложени коригиращи мерки.</p> <p>За поне 20 % от използваемата разгъната застроена площ трябва да бъде извършено изпитване с нагнетяване с вентилатор, което да показва, че е постигната проектната стойност за ограничаване на инфилтрацията на външен въздух — при нови сгради до</p>	<p>E3. Качеството на завършената околна повърхнина на сградата</p> <p>Водещият изпълнител трябва да изпита качеството на завършената околна повърхнина на сградата и нейната конструкция за да осигури, че те отговарят на проектните спецификации за въздухонепроницаемост. Ако бъдат установени дефекти трябва да бъдат предложени коригиращи мерки.</p> <p>Това става под формата на термовизионна оценка, извършена в съответствие със стандарт EN 13187, а за поне 20 % от използваемата разгъната застроена площ трябва да бъде извършено изпитване с нагнетяване с вентилатор, което да показва, че е постигната</p>

<p>максимум 4 m³/(h.m²) при 50 паскала разлика в наляганията и съответно при реновиране на сгради — до 8 m³/(h.m²) при 50 паскала разлика в наляганията.</p> <p>Изпитването следва да се извърши в съответствие със стандарт EN 13829 или равностойни стандарти, приети от съответния орган за строителен контрол по местонахождение на сградата.</p> <p>Изпитването се провежда след практическото завършване на сградата. Изпълнителят трябва да представи копие на надзорния доклад или удостоверение, потвърждаващо че сградата отговаря на изискването за въздухонепроницаемост съгласно изпитване, извършено в съответствие със стандарт EN 13829 или еквивалентен стандарт.</p>	<p>проектната стойност за ограничаване на инфилтрацията на външен въздух — при нови сгради до максимум 2 m³/(h.m²) при 50 паскала разлика в наляганията и съответно при реновиране на сгради — до 5 m³/(h.m²) при 50 паскала разлика в наляганията.</p> <p>Изпитването с аероврата трябва да се извърши в съответствие със стандарт EN 13829 или равностойни стандарти, приети от съответния орган за строителен контрол по местонахождение на сградата.</p> <p>Изпитването се провежда след практическото завършване на сградата. Изпълнителят трябва да представи копие на надзорния доклад или удостоверение, потвърждаващо че сградата отговаря на изискването за въздухонепроницаемост съгласно изпитване, извършено в съответствие със стандарт EN 13829 или еквивалентен стандарт.</p> <p>Не трябва да има значими дефекти или нередности на сградните елементи, в съответствие със стандарт EN 13187 или еквивалентен стандарт.</p>
<p>E4. Системи за регулиране на осветлението</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>Системите се въвеждат в експлоатация в съответствие с договорната клауза за постигане на показатели по точка 3.3.1 от същия критерий. Основният изпълнител трябва да осигури ръководство за работа на системите, в съответствие с критерий 3.3.1 за проектирането на вътрешно осветление при ЗОП (техническа спецификация).</p> <p>Предоставя се обучение на обитателите и <i>(когато е уместно)</i> на определен управител на сградния фонд по отношение на използването на системите. Необходимо е също да бъде разгледан интерфейсът с BEMS (критерий E2).</p> <p>Проектантският екип, изпълнителят на проектирането и изграждането или изпълнителят на DBO предоставят копие на надзорния доклад или удостоверение, потвърждаващо че е проведено изпитване на осветителните инсталации и данни, показващи че инсталациите работят в рамките на проектните параметри. Също така, в тях трябва да е потвърдено, че са предоставени изискваните материали и обучение.</p>	
<p>E5. Сградна система за енергиен мениджмънт</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>BEMS се въвежда в експлоатация в съответствие с изискваните технически спецификации. Основният изпълнител трябва да предостави ръководство за работа на сградната система за енергиен мениджмънт (BEMS). Предоставя се обучение на обитателите и <i>(когато е уместно)</i> на определен изпълнител на мениджмънта по отношение на използването на BEMS. Това включва използването на потребителския интерфейс за анализиране и изтегляне на енергийни данни посредством достъпни софтуерни инструменти.</p> <p>Главният изпълнител или изпълнителят на DBO трябва да представи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Копие на надзорния доклад или удостоверение, потвърждаващо че е било извършено изпитване на BEMS, - Данни, показващи, че системите работят в рамките на проектните параметри, - Потвърждение, че са предоставени изискваните материали и обучение. 	

Е6. Инсталиране и въвеждане в експлоатация на енергийни източници с ниски или нулеви въглеродни емисии

(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)

Енергийните системи с ниски или нулеви въглеродни емисии се въвеждат в експлоатация в съответствие с изискваните технически спецификации.

Главният изпълнител или изпълнителят на ДВО предоставя копие от надзорния доклад или удостоверение, потвърждаващо че е проведено изпитване на тези енергийни инсталации и данни, показващи че инсталациите работят в рамките на проектните параметри.

Е7. Съхранение на отпадъци, които подлежат на рециклиране

(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)

При завършването на строежа трябва да бъде потвърдено, че в сградата или в прилежащата към нея територия е осигурено място, специално предназначено за съхранение на отпадъци, даващо възможност за разделно събиране от обитателите на материали, които могат да бъдат рециклирани, и на отпадни продукти (в съответствие с изискванията в критерий Б6).

Изпълнителят на строителството, изпълнителят на проектирането и изграждането или изпълнителят на ДВО трябва да представят окончателни ексекутивни чертежи на построените съоръжения за рециклиране.

Е8. Изпитване на качеството на въздуха

Водещият изпълнител трябва да проведе изпитване на качеството на въздуха в сградата не по-късно от четири седмици след приключването на дейностите с материалите и покритията за довършителни работи по критерий Г4 и преди началото на обитаването на сградата.

Изпитването трябва да се проведе за всяка отделна стайна конфигурация в сградата, която съответства на > 10 % от офисното пространство. За всяка стайна конфигурация трябва да бъдат проведени измервания в две представителни стаи с различни изложения.

Резултатите от изпитването за всяка изпитана стайна спецификация в сградата трябва да съответстват на изискванията в таблица 3.

Таблица 3. Параметри за изпитване на качеството на въздуха в офиси

<i>Вещество (вещества), за които се отнася изпитването</i>	<i>Изисквани параметри</i>
Общо съдържание на летливи органични съединения (TVOC's)	<500 μm^3 (средна стойност за осем часа) в съответствие със стандарт ISO 16017-2 или еквивалентен стандарт
Формалдехид	<100 μm^3 (средна стойност за 30 минути) в съответствие със стандарт ISO 16000-3 или еквивалентен стандарт
Фини прахови частици	Средна стойност за осем часа за два размера прахови частици в съответствие със стандарт ISO 7708 или еквивалентен стандарт: PM10: 50 μm^3

	<table border="1"><tr><td data-bbox="1135 193 1547 225"></td><td data-bbox="1547 193 2058 225">PM2.5: 15 μm^3</td></tr></table> <p>Водещият изпълнител на строителството или изпълнителят на ДВО трябва да проведат изпитвания и да представят резултатите от изпитвания, показващи съответствие с изискваните параметри. Всички измервания се провеждат в нормални часове на обитаване на помещенията и при проектните условия на вентилиране, след като инсталациите са работили поне 12-24 часа преди изпитването.</p>		PM2.5: 15 μm^3
	PM2.5: 15 μm^3		

Ж. Управление на сградния фонд

Базови критерии	Високи критерии
ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ	
<p>Ж1. Система за сграден енергиен мениджмънт</p> <p>Управителят на сградния фонд изготвя месечни доклади за обитателя като използва данни от системата за сграден енергиен мениджмънт (BEMS). Тази практика се преразглежда на годишна основа. В докладите трябва да е разграничено използването на енергия съответно за отопление, охлаждане, вентилация и осветление на сезонен принцип.</p> <p>Проверка:</p> <p>Потенциалните изпълнители за управление на сградния фонд или изпълнителите на ДВО трябва да подадат своя предложен формат за докладите като част от отговора си на тръжната покана.</p>	<p>Ж1. Система за сграден енергиен мениджмънт</p> <p>Управителят на сградния фонд изготвя месечни доклади за обитателя като използва данни от системата за сграден енергиен мениджмънт (BEMS). Тази практика се преразглежда на годишна основа.</p> <p>В докладите трябва да са определени тенденциите в потреблението на енергия в сградата, така че съответните тенденции поотделно във връзка с отоплението, охлаждането и осветлението да могат да бъдат идентифицирани на сезонна база, както и по зони или отдели. Докладът трябва да съдържа препоръки за коригиращи действия и/или допълнителни икономии на енергия, които могат да бъдат направени.</p> <p>Проверка:</p> <p>Потенциалните изпълнители на сграден мениджмънт или изпълнителите на ДВО трябва да подадат своя предложен формат за докладите като част от отговора си на тръжната покана.</p>
<p>Ж2. Договор за енергоспестяване с гарантиран резултат</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>Операторът на сградата или управителят на сградния фонд (според случая) договарят, въз основа на предварителното моделиране на потреблението на енергия на сградите (вж. критерий А1), пределни стойности на потреблението на енергия за осветление, отопление, охлаждане, вентилация и захранване на спомагателните съоръжения. Тук не се включва прогнозно натоварване, свързано с потребителите, като например сървъри и електрически консуматори с малка мощност.</p> <p>Договорът трябва да се основава на усреднени за минимум десет години климатични данни и денградуси за съответното местоположение. В договора трябва да бъдат предвидени също и корекции за отчитане на възможни бъдещи промени в обитаването на сградата, на екстремни климатични явления и на пазарните цени на енергията.</p> <p>Ако потреблението на енергия превиши тези пределни стойности, операторът на сградата или управителят на сградния фонд (когато е целесъобразно) ще носят отговорност за допълнителните разходи. Ако потреблението на енергия е под тези пределни стойности, икономите ще бъде споделени с възложителя в съотношение 50:50 (или по друго договорено разпределение на икономите). Споразумението трябва да подлежи на преразглеждане на годишна основа.</p> <p>Проверка:</p> <p>Операторът на сградата или управителят на сградния фонд имат договорно задължение по приетото споразумение, включващо обхвата и енергийни лимити. Следва да се осигури процес за независимо съпоставяне и представяне на годишните данни.</p>	

<p>Ж3. Система за управление на отпадъците</p> <p>Управителят на сградата трябва да въведе системи, даващи възможност на обитателите да разделят в отделни потоци за рециклиране хартията, картонените опаковки, опаковките от храни и напитки (стъкло, пластмаса и други материали, за които на местно равнище съществуват системи за разделно събиране). Батерии, мастило и тонер касети, IT оборудване и обзавеждане също се събират и подготвят за повторна употреба или рециклиране, когато това е възможно.</p> <p>Проверка:</p> <p>Управителите на сградния фонд <i>или</i> изпълнителите на DBO подават предложение за системите, които да бъдат използвани, включително с подробни данни за потоците от отпадъци, системите за разделяне, работните споразумения и изпълнителите, които да бъдат използвани.</p>	<p>Ж3. Система за управление на отпадъците</p> <p>Управителят на сградата трябва да въведе системи, даващи възможност на обитателите и услугите за кетъринг на обекта да разделят в отделни потоци за рециклиране хартията (поне два класа), картонените опаковки, опаковките от храни и напитки (стъкло, пластмаса и други материали, за които на местно равнище съществуват системи за разделно събиране) и отпадъците от храни/кетъринг. Батерии, мастило и тонер касети, IT оборудване и обзавеждане също се събират и подготвят за повторна употреба или рециклиране, когато това е възможно.</p> <p>Проверка:</p> <p>Управителите на сградния фонд <i>или</i> изпълнителите на DBO подават предложение за системите, които да бъдат използвани, включително с подробни данни за потоците от отпадъци, системите за разделяне, работните споразумения и изпълнителите, които да бъдат използвани.</p>
<p>ДОГОВОРНА КЛАУЗА ЗА ПОСТИГАНЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ</p>	
<p>Ж4. Договор за енергоспестяване с гарантиран резултат</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>Данните за енергията трябва да бъдат събрани независимо, така че енергийните характеристики на сградата да могат да бъдат наблюдавани на годишна база в съпоставка с договорените лимити за консумацията на енергия. Операторът на сградата или управителят на сградния фонд трябва да осигурят събирането на данни от трета страна от сметките за комунални услуги/електромери и системата за управление на енергията в сградата.</p> <p>Тези данни трябва да бъдат преглеждани ежегодно от оператора и възложителя с цел определяне на потреблението на енергия на сградата и месечните печалби/загуби за оператора и публичния орган.</p>	
<p>Ж5. Система за управление на отпадъците</p> <p><i>(Изискванията за базови и високи критерии са еднакви)</i></p> <p>Управителят на сградата трябва да наблюдава и определя размера, на текуща договорена база, на общото количество възникващи отпадъци и процента на рециклиране за сградата (-ите). Управителите на сградния фонд <i>или</i> изпълнителите на DBO трябва да предоставят на възложителя месечни данни с количествено изражение на възникващите отделни фракции отпадъци като част от общото количество възникващи отпадъци в сградата и в тегловно изражение в kg.</p>	

3 ОЦЕНЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ НА БАЗА ЦЕЛИЯ ЖИЗНЕН ЦИКЪЛ

При разработването на критериите на ЕС за ЗОП за офисни сгради са залегнали съображенията за оценяване на разходите на база целия жизнен цикъл. Този вид оценяване на разходите може да се използва за оценка на общите разходи, свързани със собствеността на офисна сграда през нейния проектен или действителен експлоатационен период. По-специално то дава възможност за „сравнителни анализи на разходите, които трябва да бъдат направени в рамките на определен период от време, като се вземат предвид всички важни икономически фактори, по отношение на първоначалните капиталови разходи и бъдещите оперативни разходи и разходи за подмяна на активи“²².

3.1 Основание и обхват за разглеждане на разходите за целия жизнен цикъл

Оценяването на разходите на база целия жизнен цикъл е от особено значение за постигането на по-добри екологични характеристики, тъй като по-високите първоначални капиталови разходи могат да бъдат необходими за постигане на по-ниски текущи разходи през целия жизнен цикъл, по-големи остатъчни стойности на собствеността и подобряване на производителността при работа. Поради това то представлява метод за вземане на ефективни и дългосрочни инвестиционни решения. Според съответните оценки, между 80 % и 90 % от текущите разходи на дадена сграда се предопределят на етапа на проектирането. Ако бъде осигурен добър проект с високо ниво на амбициозност, индикативните реалистични икономии на разходи за енергоснабдяване и ВиК (utility savings) при оптимизиране на първоначалните разходи могат да достигнат до 35 % за нови сгради и до 30 % за реновирани сгради. Ако в оценяването на разходите на база целия жизнен цикъл са включени и разходите за персонал, могат да бъдат постигнати дори и по-големи икономии, като 1 % икономии на такива разходи имат съпоставима стойност с приблизително половината от типичните разходи за енергоснабдяване и ВиК на офисни сгради.

Следователно оценяването на разходите на база целия жизнен цикъл представлява важен инструмент при етапите на определянето на проектното задание, идейното проектиране и работното проектиране, когато то може да се използва за избор и разходно оптимизиране на такъв проект, който да осигури възможно най-ниски общи разходи (и най-висока остатъчна стойност) през целия жизнен цикъл на сградата. Една опростена „оптимална по отношение на разходите“ методика за оценяване на разходите на база целия жизнен цикъл бе въведена с преработената Директива относно енергийните характеристики на сградите (ДЕХС) и е посочена в енергийните критерии на ЕС за ЗОП. Цялостна процедура по оценяване на разходите на база целия жизнен цикъл може да се извърши съгласно стандарт ISO 15685-5 или еквивалентен стандарт.

3.2 Как критериите за ЗОП могат да намалят разходите за целия жизнен цикъл

Критериите на ЕС за ЗОП по отношение на офисни сгради ще имат положително влияние върху някои от ключовите фактори, които влияят върху общите разходи през целия жизнен цикъл на една сграда. Те са посочени по-долу, във връзка с основните променливи в разходите на база целия жизнен цикъл, като следва да се отбележи, че потенциалните ползи винаги зависят от специфични за всеки проект характеристики (например местоположение, климатични условия, достъпност на определени услуги на съответното място, строителни практики):

²² Davis Langdon, *Life cycle costing (LCC) as a contribution to sustainable construction: a common methodology*, Literature review prepared for the European Commission, May 2007 (Дейвис Лангдън, *Оценяване на разходите на база целия жизнен цикъл (LCC) като принос за устойчиво строителство: обща методика*, Литературен преглед, изготвен за Европейската комисия, май 2007 г.)

- *Придобиване (индикативно 20 % от разходите за целия жизнен цикъл):*
 - Критериите за подбор могат да се използват за осигуряване на квалифицирани и опитни ръководители на проекти, проектантски екипи, икономически консултанти и изпълнители, което ще доведе до намаляване на риска от превишаване на разходите и подобряване на резултатите за иновативни проекти.
 - Ползите от възможно договаряне на „енергийни услуги“ с цел свеждане до минимум на първоначални разходи за придобиване на нови, по-ефективни енергийни технологии, или дори подобрения на околната повърхнина на сградата, се потвърждават от редица критерии. Публичните органи могат да спестят например до 30 % от подобрения при строителството на сградата (напр. изолация, прозорци) и до 80 % от енергийни технологии (напр. когенерация, отопление с биомаса).
 - В придружаващите настоящия документ указания за ЗОП е изтъкнато как икономииите на разходи могат да бъдат идентифицирани посредством ранна оценка на вариантите, например чрез сравняване на разходите за реновиране и ново строителство. Публичните органи могат да спестят примерно 10-40 % като реновират съществуващи сгради.
 - Критериите за ефективно по отношение на ресурсите строителство насърчават намаляването на строителните отпадъци, намаляването на транспортните разходи за обемни строителни материали (напр. бетон) и повторното използване на конструктивни елементи, като всички те могат да допринесат за намаляване на строителните разходи.

- *Експлоатация, поддръжка и замяна (индикативно 75 % от разходите за целия жизнен цикъл):*
 - Критериите по отношение на ефективното използване на енергията и водата са насочени към намаление на разходите за енергоснабдяване и ВиК (utility costs) до оптимално по отношение на разходите равнище, като се има предвид, че тези разходи представляват по-голямата част от експлоатационните разходи на сградите. Индикативно погледнато, икономииите на разходи за отопление, охлаждане, осветление и вентилация са оценени чрез моделиране, че са от порядъка на 53-74 % за нови офисни сгради и 25-53 % за реновирани офисни сгради, като следва да се имат предвид и климатичните различия в рамките на ЕС.
 - Критериите са насочени също и към качеството на строителството, с цел да се осигури постигане на проектните характеристики, както и към правилния монтаж и пускане в експлоатация на отоплителни, вентилационни и климатични (ОВК) инсталации и системи за енергия от възобновяеми източници, така че да се гарантира, че те функционират в съответствие с проектните спецификации. Данните показват, че подобни проблеми могат да доведат средно до 30 % преразход на енергия.
 - Мониторингът на потреблението на енергия в дадена сграда е важен фактор за оптимизиране на ефективността и определяне на областите за по-нататъшни потенциални бъдещи спестявания. Инструменти за постигането на тази цел са системите за енергиен мениджмънт на сгради (BEMS), както и управлението на други инсталации, като например осветлението и те са предмет на специфични критерии. Данните показват, че подобни системи могат да доведат до икономии на енергия от 15-30 %.
 - Критерият за споделяне на разходите и ползите при проекти за проектиране, изграждане и експлоатация (DBO), както и при договори с доставчици на енергийни услуги и управители на сградния фонд могат да бъдат използвани за стимулиране на изпълнителите да сведат до минимум дългосрочните експлоатационни разходи, включващи за енергия, вода и управление на отпадъците, в интерес на двете страни.
 - Критериите включват възможност за извършване на оценка на база целия жизнен цикъл (LCA) на сграда, която дава възможност за моделиране и оптимизиране на жизнения цикъл на сградата като цяло и на отделните елементи, на базата на оценки на разходите за замяна и очаквания полезен живот.

- *Остатъчна стойност:*
 - Изпълнението на набора от критерии за ЗОП ще покаже, че сградата е с подобрени екологични характеристики, които, тъй като се намаляват текущите разходи и се демонстрира отговорно инвестиране, могат на свой ред да допринесат за поддръжане или подобряване на нейната бъдеща стойност на пазара на недвижими имоти. Годишната амортизация може да се подобри в сравнение с индикативната средна пазарна стойност в размер на 0,8 %.
 - Критериите за проектиране, въвеждане в експлоатация, мониторинг и текущото управление на строителни услуги допринасят за удължаване на полезния живот на технологиите и инсталациите.

- Доказано е, че критериите за провеждане на одити и изготвяне на планове за управление на строителните отпадъци от разрушителни дейности намаляват разходите за изхвърляне на отпадъци и възстановяват стойност при разрушаването на сгради²³.
- В придружаващите настоящия документ указания за ЗОП са изтъкнати потенциалните ползи от проектиране с оглед на бъдещо адаптиране, което може допълнително да спомогне за поддържане на стабилни стойности на бъдещия имот.

Критериите отчитат и нематериалните ползи, които оказват влияние върху комфорта, удобството и ефективността на ползвателите. Например данните сочат, че здравословните сгради могат да допринесат за по-продуктивна работна сила и намаляване на изгубеното време поради отпуск по болест, въпреки че измерването на тези ползи е истинско предизвикателство²⁴. Човешкият аспект на сградите е много важен, като се има предвид, че възнагражденията по принцип представляват значително по-висок разход отколкото експлоатационните разходи за сградата, като например разходите за енергия или вода, които достигат до над 90 % от разходите за целия жизнен цикъл, ако са включени в изчисленията.

- В резултат на това, критериите за ЗОП включват критерии за „екологично качество“ за дневната светлина, качеството на вътрешния въздух и температурния комфорт, всички от които са фактори, за които е доказано, че допринасят в значителна степен за благосъстоянието и производителността на обитателите. Например данните показват, че лошият температурен комфорт може да намали производителността с 4-6 %, докато доброто качество на въздуха в помещенията може да доведе до нарастване на производителността с 8-11 %. Доказано е, че добрата дневна светлина подобрява режима на будност и сън.

²³ Разходите за събаряне се оценяват условно на 5 % от разходите за жизнения цикъл.

²⁴ World Green Building Council (2014) *Health, wellbeing & productivity in office – the next chapter for green buildings* (Здраве, благополучие и продуктивност в офиса – следващата глава във връзка с екологосъобразните сгради)

ТЕХНИЧЕСКИ ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I

Помощни указания във връзка с критерий Б10.1: агрегиране на EPD

В текста за базовия критерий Б10.1, отнасящ се за възлагане в зависимост от проектните и реализираните характеристики, е описано как оферентите биха могли да използват екологични декларации за продукти (EPD), с цел да покажат как биха намалили въздействието върху околната среда при строителството на съответната офисна сграда. В настоящото кратко упътване е описано:

- Кога може да бъде използван този критерий;
- Какви правила са необходими за осигуряване на сравнимост на офертите; и
- Каква е необходима техническа помощ за избора на оферта.

Изтъкната е също необходимостта от съответствие на EPD със стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804. При все това, за оценяване на проектите могат да бъдат използвани и допълнителни правила за нормализиране и определяне на относителната тежест в рамките на съществуващите схеми за оценяване и сертифициране на сгради.

1.1 Кога може да се използва вариантът за EPD?

Използването на критериите Б10.1 се препоръчва само когато може да се направи сравнение с примерен проект на сграда и/или между различни проекти на сгради. Следователно то е от значение за следните сценарии на възлагане на обществени поръчки:

- Когато клиентът вече има примерен проект на сграда и количествена сметка, която е била оценена за получаване на ориентировъчна цена за сравняване с офертите;
- Когато с цел на насърчаване на новаторско проектиране на сгради се обявява конкурс за сградни проекти, които да бъдат предложени от проектантски екипи и/или изпълнители;
- Когато се изисква сградните проекти да покажат определено ниво на екологични характеристики за специфични елементи на сградата, съгласно правила на съществуваща схема за оценяване и сертифициране на сгради.

При тези сценарии в качеството на възлагателно изискване може да бъде въведено агрегирането на EPD, като база за сравнение на реализираните характеристики.

1.2 Съответствие на използваните EPD

Съставят се EPD за изброените в заданието сградни елементи. Всички тези EPD трябва да бъдат избрани в рамките на едни и същи правила за продуктови категории (PCR). Всички EPD следва да бъдат в съответствие със стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804.

В допълнение към тези EPD могат да бъдат използвани нови първични данни за сградните елементи, но те трябва да бъдат подложени на анализ с оценяване на база целия жизнен цикъл в съответствие със същите правила за продуктови категории.

Някои съществуващи схеми за оценяване и сертифициране на сгради прилагат правила за нормализация и/или определяне на относителната тежест на резултати от EPD, с цел да се формира съпоставителна оценка или рейтинг. В случай, че основните правила за продуктови категории (PCR) са в съответствие със стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804, тези сравнителни оценки или рейтинги могат да бъдат използвани и всички проекти се оценяват по системата, използвана от една и съща схема.

1.3 Ще бъдат ли необходими допълнителни експертни познания за оценка на офертите?

При всяка тръжна процедура за офисна сграда е вероятно възложителят да се нуждае от допълнителна проектантска и техническа експертна помощ, за да може да определя изисквания и да оценява проекти. Следователно възложителят може да поиска да използва експертен опит на следните два основни етапа:

1. При съставянето на проектното задание и на изискванията за реализирани характеристики: оферентите следва да получат инструкции относно техническите изисквания, които трябва да спазват за гарантиране, че подадените проекти са съпоставими.
2. При оценяването на проектите и на възможностите за подобрение: в помощ на възложителя следва да бъде направена техническа оценка на отговорите на оферентите по тези критерии.

1.4 Какви указания следва да бъдат дадени на оферентите?

С цел да се осигури съпоставимост на офертите, в тръжната покана следва да бъдат включени посочените по-долу технически указания. Когато проектите се оценяват спрямо примерна сграда, това трябва да е ясно заявено и да се посочат съответните количества строителни елементи.

Технически указания за оференти, които използват EPD за оценяване на сгради

Технически въпрос за разглеждане	Какво означава това на практика
а. Съпоставимост на EPD	<p>EPD се избират от едни и същи правила за продуктови категории (PCR). Следователно в тръжната покана трябва да е посочена съответната схема за PCR.</p> <p>Когато следва да бъдат използвани правила за нормализация и/или определяне на относителната тежест на система от EPD, свързани със съществуваща схема за сертифициране на сгради, всички проекти трябва да бъдат оценени на базата на една и съща схема и правила.</p> <p>Нивото на неопределеност следва да бъде разгледано чрез включването на: 1) качествена оценка на неопределеността на базата на източниците на съпоставителни данни, как те са получени или групирани и какъв вид процес и технология представляват; както и 2) количествена оценка за двата най-значими елемента на сградата, определени от анализа (вж. таблици а и б в критерий Б10.1).</p>
б. Сравнение въз основа на функционална еквивалентност	<p>Обявената единица, експлоатационният период и допусканията, отнасящи се за продължителността на живота на заместващите елементи трябва да са посочените в PCR за съответния продукт или сграден елемент (вж. ISO 14025 или EN 15804). За представяне на резултатите се използва обща единица.</p>
в. Строителни елементи в обхвата на критериите	<p>Обхватът на критериите следва като минимум да включва следните сградни елементи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основи и фундаменти - Носеща конструкция, включително греди, колони и плочи - Външни стени и изолация - Подове и тавани - Вътрешни стени - Прозорци - Покриви
г. Определяне на жизнения цикъл и граници на сградата	<p>Необходимо е да се съставят EPD, базиращи се на принципа „от люлката до гроба“. Те трябва да отчитат също натоварванията и ползите от рециклиране в края на експлоатационния период.</p> <p>Количествата на рециклираните или повторно употребявани материали се предвиждат съгласно следните правила:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Входящи материали (стадий на продукта): Съгласно правилата, изложени в стандарт ISO 14044, точка 4.3.4.3. - Изходящи материали (стадии на излизане от употреба или на ремонтни работи): Съгласно правилата, изложени в стандарт EN 15804, точка 6.4.3.
д. Значение на резултатите за цялата сграда	<p>Обявената единица за всяка EPD се умножава по съответното количество в количествената сметка. Целта е да се осигури сравнимост между всички проекти за общото въздействие върху околната среда.</p>
е. Показатели за категорията на въздействие по време на целия жизнен цикъл, които се използват за целите на оценяването	<p>Като минимум трябва да се използват следните показатели за категорията на въздействие (наречени параметри), посочени в стандарт EN 15804:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Потенциал за глобално затопляне (GWP) - Потенциал за фотохимично образуване на тропосферен озон

	<p>(POCP);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Озоноразрушаващ потенциал на стратосферния озонов слой (ODP); - Потенциал за подкиселяване на почвите и водите (AP); - Потенциал за еутрофикация (EP); - Потенциал за изчерпване на абиотичните ресурси за елементи (ADP_елементи) - Потенциал за изчерпване на абиотичните ресурси от изкопаеми горива (ADP_изкопаеми горива) <p>Частично или изцяло могат да бъдат включени и други параметри, описващи използването на ресурси, отпадъците и изходящи потоци, идентифицирани в стандарт EN 15804, ако не са вече обхванати в други критерии за ЗОП, например съдържание на рециклирани материали и производството на енергия от възобновяеми източници.</p> <p>За оценка на цялостните резултати от показателите за EPD или рейтингите за сградните елементи се прилага система за претегляне на избраните показатели за категорията на въздействие. Тази система се избира от възложителя въз основа на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подходяща съществуваща система за претегляне, която определя рейтинг, като приетите в някои верифицирани схеми за PCR, - Система за претегляне, предложена от техническия оценител на база целия жизнен цикъл (вж. приложение 3). <p>Когато чрез инструмент за оценка на база на целия жизнен цикъл се генерира общ точков резултат за офисната сграда, трябва да бъде взет под внимание само резултатът за тези категории на въздействие.</p>
--	---

Приложение 2

Помощни указания във връзка с критерий Б10.1: извършване на анализ с оценяване на база целия жизнен цикъл

В текста за високия критерий Б10.1, отнасящ се за възлагане в зависимост от проектните и реализираните характеристики, е описано как оферентите биха могли да използват оценката на база на целия жизнен цикъл (LCA) за да покажат как биха намалили въздействието върху околната среда при строителството на строителството на съответната офисна сграда. В настоящото кратко упътване е описано:

- Кога може да бъде използван този критерий;
- Какви правила са необходими за осигуряване на сравнимост на офертите; и
- Каква техническата помощ е необходима за избора на оферта.

Всяко използване на оценка на база на целия жизнен цикъл се извършва съгласно стандарт ISO 14040/ISO 14044 или стандарт EN 15978.

2.1 Кога може да се използва вариантът за оценка на база на целия жизнен цикъл?

Използването на критериите Б10 се препоръчва само когато може да се направи сравнение на възможностите за подобрене в сравнение с примерен проект на сграда и/или между различни проекти на сгради. Следователно то е от значение за следните сценарии на възлагане на обществени поръчки:

- Когато клиентът вече има примерен проект на сграда и количествена сметка, която е била оценена за получаване на ориентировъчна цена за сравняване с офертите;
- Когато с цел на насърчаване на новаторско проектиране на сгради се обявява конкурс за сградни проекти, които да бъдат предложени от проектантски екипи и/или изпълнители;
- Когато се изисква сградните проекти да покажат определено ниво на екологични характеристики за специфични елементи на сградата, съгласно правила на съществуваща схема за оценяване и сертифициране на сгради.

При тези сценарии в може да бъде въведено възлагателно изискване за анализ с оценяване на база целия жизнен цикъл.

2.2 Ще бъдат ли необходими допълнителни експертни познания за оценка на офертите?

При всяка тръжна процедура за офисна сграда е вероятно възложителят да се нуждае от допълнителна проектантска и техническа експертна помощ, за да може да определя изисквания и да оценява проекти. Следователно възложителят може да поиска да използва експертен опит на следните два основни етапа:

1. При съставянето на проектното задание и на изискванията за реализирани характеристики: оферентите следва да получат инструкции относно техническите изисквания, които трябва да спазват за гарантиране, че подадените проекти са съпоставими.
2. При оценяването на проектите и на възможностите за подобрение: в помощ на възложителя следва да бъде направена техническа оценка на отговорите на оферентите по тези критерии.

Необходимо е технически оценител да направи критичен преглед на анализа с оценяване на база целия жизнен цикъл на оферентите в съответствие с указанията в приложение 3.

2.3 Какви указания следва да бъдат дадени на оферентите?

С цел да се осигури съпоставимост на офертите, в тръжната покана следва да бъдат включени посочените по-долу технически указания. Когато проектите се оценяват спрямо примерна сграда, това трябва да е ясно заявено и да се предостави количествена сметка на материалите.

Технически инструкции за оференти, които използват оценяване на база целия жизнен цикъл за оценяване на сгради

Технически въпрос за разглеждане	Какво означава това на практика
а. Метод и инвентаризационни данни	<p>Методът за оценка на въздействието и инвентаризационните данни за целия жизнен цикъл (LCI), предназначени да бъдат използвани от всички проектантски екипи, трябва да бъдат специфицирани по начин, осигуряващ тяхната съпоставимост.</p> <p>За запълване на липси могат да бъдат използвани верифицирани първични данни съгласно указанията в стандарт ISO 14040/14044 или стандарт EN 15978, а за данните от EPD — съгласно стандарт ISO 14025 или стандарт EN 15804.</p> <p>Нивото на неопределеност следва да бъде разгледано чрез включването на 1) качествена оценка на неопределеността на базата на източниците на съпоставителни данни, как те са получени или групирани и какъв вид процес и технология представляват; както и 2) количествена оценка за двата най-значими елемента на сградата, определени от анализа (вж. таблици а и б в критерий Б10.1).</p>
б. Сравнение въз основа на функционална еквивалентност	<p>Следните характеристики на сградата трябва да бъдат посочени като отправна точка за всеки проект (вж. стандарт ISO 14040/14044 или стандарт EN 15978):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Съответните технически и функционални изисквания, както е описано в изискванията за характеристиките; - Предвиденият начин на използване; - Поисканият експлоатационен период; <p>След това трябва да бъде използвана за представяне на резултатите обща функционална единица или референтната единица (вж. стандарт ISO 14044 или стандарт EN 15978). При определянето на функционалната единица трябва да бъде взет предвид експлоатационният период.</p>
в. Определяне на жизнения цикъл на сградите и граници	<p>Границата за анализа е „от люлката до гроба“ (виж стандарт ISO 14040).</p> <p>В случай на реконструкция на сгради, проектантските екипи трябва индикативно да се позоват на модул B5 на стандарт EN 15978 „граница за реконструкция“.</p> <p>Количествата на рециклираните или повторно употребявани материали се предвиждат съгласно следните правила:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Входящи материали (стадий на продукта): Съгласно правилата, изложени в стандарт ISO 14044, точка 4.3.4.3. - Изходящи материали (стадии на излизане от употреба или на ремонтни работи): Съгласно правилата, изложени в стандарт EN 15804, точка 6.4.3.

г. Компоненти на сградата в обхвата на критериите	<p>Обхватът на критериите следва като минимум да обхваща следните елементи на сградата:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основи и фундаменти - Носеща конструкция, включително греди, колони и плочи - Външни стени и изолация - Подове и тавани - Вътрешни стени - Прозорци - Покриви
д. Показатели за категорията на въздействие по време на целия жизнен цикъл, които се използват за целите на оценяването	<p>Като минимум трябва да се използват следните показатели за категорията на въздействие (наречени параметри), посочени в стандарт EN 15978, следва да се използват:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Потенциал за глобално затопляне (GWP) - Потенциал за фотохимично образуване на тропосферен озон (POCP); - Озоноразрушаващ потенциал на стратосферния озонов слой (ODP); - Потенциал за подкиселяване на почвите и водите (AP); - Потенциал за еутрофикация (EP); - Потенциал за изчерпване на абиотичните ресурси за елементи (ADP_елементи) - Потенциал за изчерпване на абиотичните ресурси от изкопаеми горива (ADP_изкопаеми горива) <p>Частично или изцяло могат да бъдат включени и други параметри, описващи използването на ресурси, отпадъците и изходящи потоци, идентифицирани в стандарт EN 15978, ако не са вече обхванати в други критерии за ЗОП, например съдържание на рециклирани материали и производството на енергия от възобновяеми източници.</p> <p>За оценка на цялостните резултати се прилага система за претегляне на избраните показатели за категорията на въздействие. Тази система се избира от възложителя въз основа на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Подходяща съществуваща система за претегляне, като например системите за претегляне, възприети в някои национални системи за оценяване на база целия жизнен цикъл, - Система за претегляне, предложена от техническия оценител на база целия жизнен цикъл (вж. приложение 3). <p>Когато чрез инструмент за оценка на база на целия жизнен цикъл се генерира общ точков резултат за офисната сграда, трябва да бъде взет под внимание само резултатът за посочените в стандарт EN 15978 или за тези категории на въздействие.</p>

Приложение 3.

Указания за техническия оценител на база целия жизнен цикъл

Ролята на техническия оценител ще бъде да подпомогне възложителя при определянето на основните правила за оферентите, с позоваване на приложение 1 или 2, в зависимост от избрания вариант.

Техническият оценител предлага и съгласува с възложителя претеглянето на резултатите за показателя за оценка на въздействието през целия жизнен цикъл, освен ако това вече е предопределено съгласно варианти ii или iii в критерий 10Б.1

След като бъдат получени офертите, техническият оценител извършва едно от следните действия:

- (i) проверява начина, по който са агрегирани EPD, или
- (ii) прави критичен преглед на оценките на база целия жизнен цикъл от гледна точка на методологичните

избори, качеството и съпоставимостта на данните.

Критичният преглед се извършва съгласно стандарт ISO 14044, точка 6 и следващите точки от Препоръката на Европейската комисия за продуктивния отпечатък върху околната среда (ПООС) (2013/179/ЕС):

- Критичен преглед (раздел 9, стр. 68)
- Проверен списък за дейностите при събирането на данните (приложение III)
- Изисквания за качеството на данните (раздел 5.6, стр. 36)
- Тълкуване на резултатите (раздел 7, стр. 61).