



Zöld közbeszerzés támogatása

Jó gyakorlat kézikönyv

2024. január






Tartalomjegyzék

1.	Dokumentum adatlap	4
2.	Fogalomtár	7
3.	BEVEZETÉS, A KÉZIKÖNYV CÉLJA.....	11
3.1.	Zöld közbeszerzés	12
4.	EURÓPAI JÓ GYAKORLATOK ÉS PÉLDÁK	16
5.	JELLEN KÉZIKÖNYV ÉS AZ UNIÓS FORRÁSOK	18
6.	MEGOLDÁSOK AZ ELJÁRÁSOK ZÖLDÍTÉSÉRE.....	19
1.	Megoldás: Környezetvédelmi bírság előírása a kizáró okok között	26
2.	Megoldás: Környezetmenedzsment rendszer megkövetelése alkalmassági követelményként.....	27
3.	Megoldás: A teljesítés során alkalmazott tehergépjárművek környezetterhelésének értékelése	28
4.	Megoldás: Újrahasznosítási terv előírása	30
5.	Megoldás: A teljesítés során az előírtnál magasabb újrahasznosított anyag arány vállalása	31
6.	Megoldás: Vasúti szállításnak előny biztosítása az értékelés során	32
7.	Megoldás: Megújuló energia, kevésbé energiaigényes technológiák alkalmazásának vizsgálata.....	33
8.	Megoldás: Organizációs tervben környezetvédelmi szempontok előírása.....	34
9.	Megoldás: Klímareziliencia vizsgálati dokumentáció előírása	35
10.	Megoldás: Hulladékgazdálkodási szabályzat/terv előírása	36
11.	Megoldás: Környetmérnök bevonása az előkészítésbe	37
12.	Megoldás: Levegőtisztaság-védelmi szakértő teljesítésbe történő bevonásának előírása.....	37
13.	Megoldás: Zaj- és rezgésvédelmi szakértő teljesítésbe történő bevonásának előírása ...	38
14.	Megoldás: Energiamegtakarítási egység alkalmazása a tervezés során	39
15.	Megoldás: Aszfaltgyártás karbonlábnyomának alkalmazása az értékelésben	40
16.	Megoldás: Alacsonyabb széndioxid-kibocsátás az aszfalt beszállítása során	40

17.	Megoldás: Technológiai változatelemzés járműbeszerzés esetében	43
18.	Megoldás: Középületek környezeti szempontú minősítésének előírása	44
19.	Megoldás: Elektronikai hulladék kezelésének előírása	44
20.	Megoldás: Környezetvédelmi állapotfelmérés előírása a szerződéses követelmények között	45
21.	Megoldás Ökocímke alkalmazásának előírása	47
22.	Megoldás: Életciklus-költség.....	48
23.	Megoldás: Tervpályázati eljárás a zöld műszaki megoldások feltárása érdekében	50
24.	Megoldás: Változó, zöld értékelési szempont keretmegállapodás során	51
25.	Megoldás: Csapadékvíz kezelése vízmegtartással előírása	51
26.	Megoldás: Biodiverzitás védelmének előírása nyitott munkaárok esetén	52
27.	Megoldás: Porzó anyagok szállítása az építési területen belül	53
28.	Megoldás: Veszélyes hulladék kompetens kezelésének, szállításának előírása.....	53
29.	Megoldás: Környezetbarát síkosságmentesítés előírása	53
30.	Megoldás: Szelektív hulladékgyűjtés előírása	54
7.	LINKGYŰJTEMÉNY.....	55

1. Dokumentum adatlap

A jelentés összeállításában résztvevő szakértők (az értékelők részéről) a következők voltak:

	Értékelő cég	Szakértő
1	 Főmterv Zrt.	Dr. Berki Zsolt Simon Dávid Várnai Eszter
2	 Collectivo szakértői közösség (Collectivo Kft.)	Dr. Tátrai Tünde Cserneczky Tamás Rumi Edit
3	 Field Consulting Zrt.	Kolossa Péter

A Keretszerződés iktatószáma: MÉF/48302-1/2018-ITM, módosítása: JTF/1329/2020-ITM_SZERZ iktatószámú 1. számú módosítás

Készült: A MÉF/2/6/2022 számú megrendelő és annak MÉF/2/11/2022 számú módosítása alapján.

Verziókövetés

Verziószám		
1	V1.0	Első, véleményezésre leadott változat
2	V1.2	Véleményezés után kiegészített változat.
3	V1.5	Második véleményezési kör után kiegészített változat
4	v.1.7	Harmadik véleményezési kör után kiegészített változat
5	v1.8	Negyedik véleményezési kör alapján átdolgozott változat
6	v2.0	Ötödik véleményezési kör alapján átdolgozott változat
7	v2.1	Publikált változat

Jelen kézikönyv olyan a már létezőknél könnyebben alkalmazható javaslatokat tartalmaz, melyek alkalmazása a beszerzések zöldítését szolgálja, **de**

az ajánlatkérőnek így is minden esetben mérlegelnie kell bármely ötlet alkalmazását és annak módját!

A technológiai korlátok, a gazdasági-pénzügyi viszonyok, a jogi szabályozási helyzet, az üzletági sajátosságok, piaci hiányhelyzet, a meglévő szakismeretek jellege és mélysége, az ajánlattevők alacsony száma és az ajánlatkérők kockázatvállalási hajlandósága is mind szempont kell legyen a fenntarthatóságot szolgáló előírás, feltétel meghatározásakor.

Az egyes példák nem használhatók minden beszerzési tárgy esetében. Céljuk, hogy irányt mutassanak az eljárások előkészítése, lefolytatása és a szerződés teljesítése, valamint annak ellenőrzése, számonkérése vonatkozásában.

Bármilyen megoldást válasszon is az ajánlatkérő, akár a műszaki tartalom, szerződéses előírás, értékelési szempont, alkalmassági követelmény vagy kizáró ok viszonylatában, minden esetben figyelemmel kell lennie a várható ajánlattevői kör képességeire, a verseny mértékére!

Az ajánlatkérő előzetes piaci konzultációja, piacfelmérése azt is kell, hogy célozza, hogy megvizsgálja zöld szempontja milyen hatással lehet a piaci szereplők viselkedésére. Amennyiben a piaci szereplők többsége nem lesz képes érvényes ajánlatot tenni a meghatározott feltételekkel, úgy át kell gondolni, milyen módosítás ad lehetőséget a szélesebb verseny biztosítására a közbeszerzésben.

Az ajánlatkérőnek vizsgálnia kell a beszerzés előkészítése során azt is, hogy a választott megoldás megfelel-e a támogató zöld közbeszerzésre vonatkozó definíciójának. Magyarország zöld közbeszerzési stratégiája alapján a beszerzés akkor számít zöld közbeszerzésnek, ha a következő feltételek¹ fennállnak:

- *„amikor az ajánlatkérők a közbeszerzési eljárásban az adott árura/szolgáltatásra/építési munkára általánosan vonatkozó kötelező előírásokon túlmenően veszik a környezeti szempontokat figyelembe,*
- *vagy ha kifejezetten a közbeszerzések tekintetében érvényesül olyan kötelező szabály, amely az általánosan kötelezőnél szigorúbb környezeti követelményeket támaszt.”*

A kézikönyvben bemutatott megoldások minden esetben csökkentik a környezetre ható terhelést ezért alkalmazásuk javasolt akkor is, ha nem felelnek meg a fenti feltételnek. De ha elszámolhatósági szempontból fontos az, hogy a közbeszerzés zöldnek minősíthető-e, az ajánlatkérőnek vizsgálnia kell, hogy az adott beszerzés esetén legalább egy alkalmazott megoldás megfelel-e a fenti feltételeknek.

Az ajánlatkérőnek továbbá gondoskodnia kell arról, hogy az értékelési szempontok megfelelő módon ellenőrzésre kerüljenek a teljesítés során, figyelembe véve a Miniszterelnökség által kiadott

¹ Magyarország zöld közbeszerzési stratégiája, 2023

közleményeket². Az ellenőrzés módját a lehető legrészletesebben kell meghatározni a közbeszerzési dokumentációban, lehetőség szerint az ellenőrzést később elvégző szerepkörrel (pl.: műszaki ellenőr) együtt dolgozva. Ugyanakkor figyelemmel kell lenni arra is, hogy az ellenőrzési szabályok előzetes dokumentálása ne zárja ki annak lehetőségét, hogy a bevont szakemberek a teljesítés megfelelőségét a projekt sajátosságai fényében tudják értékelni.

² https://archive.palyazat.gov.hu/kozbeszerzesi_kozlemenyek

2. Fogalomtár

Ajánlatkérő: a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény 5-7. §-ban meghatározott jogi személyek.

Ajánlattevő: az a gazdasági szereplő, aki (amely) a közbeszerzési eljárásban ajánlatot nyújt be.

Alkalmassági követelmény: az ajánlatkérő által meghatározható minimumkövetelmények, melyek az alábbiakra vonatkozhatnak és az érvényes ajánlattétel feltételét képezik:

- a) gazdasági és pénzügyi helyzetre;
- b) műszaki és szakmai alkalmasságra;
- c) ha a szerződés teljesítéséhez szükséges, a gazdasági szereplő letelepedése szerinti ország nyilvántartásában való szereplésre, vagy a letelepedés szerinti országban előírt engedéllyel, jogosítvánnyal vagy szervezeti, kamarai tagsággal való rendelkezésre.

Alvállalkozó: az a gazdasági szereplő, aki (amely) a közbeszerzési eljárás eredményeként megkötött szerződés teljesítésében az ajánlattevő által bevontan közvetlenül vesz részt, kivéve

- a) azon gazdasági szereplőt, amely tevékenységét kizárólagos jog alapján végzi,
- b) a szerződés teljesítéséhez igénybe venni kívánt gyártót, forgalmazót, alkatrész vagy alapanyag eladóját,
- c) építési beruházás esetén az építőanyag-eladót.

BREEAM: a Building Research Establishment Environmental Assessment Method (Épületlétesítési Kutató és Környezetértékelési Módszer) a világon széles körben alkalmazott építmény tanúsítási rendszer. A BREEAM egy könnyen használható tanúsítási rendszer, amely lehetővé teszi egy épület környezeti teljesítményének megismerését.

Elektronikus közbeszerzési rendszer: a közbeszerzésekért felelős miniszter által üzemeltetett központi közbeszerzési nyilvántartás és a közbeszerzési eljárások elektronikus lebonyolítását támogató informatikai rendszer.

Életciklus: egy termék használatának, szolgáltatás nyújtásának vagy egy építési beruházás fennállásának összes egymást követő, illetve egymással kapcsolatban álló szakasza - ideértve az elvégzendő kutatást és fejlesztést, a gyártást, a kereskedelmet és annak feltételeit, a szállítást, a felhasználást és a karbantartást is - a nyersanyag beszerzésétől, illetve az erőforrások megteremtésétől az eltávolításig, ártalmatlanításig, az adott területek eredeti állapotának helyreállításáig, illetve a szolgáltatás vagy a használat végéig.

Építmény: az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvényben (1997.évi LXXVIII.) meghatározott fogalom.

Gazdasági szereplő: bármely természetes személy, jogi személy, egyéni cég vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, vagy ilyen személyek vagy szervezetek csoportja, aki, illetve amely a piacon építési beruházások kivitelezését, áruk szállítását vagy szolgáltatások nyújtását kínálja.

Environmental Product Datasheet (EPD): A termékek környezeti paraméter adatlapja, mely tartalmazza a gyártó nyilatkozatát. A környezetvédelmi terméknyilatkozatot (Environmental Product Declaration) a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) 14025 meghatározása szerint III. típusú nyilatkozat, amely "számszerűsíti a termék életciklusára vonatkozó környezeti információkat, hogy lehetővé tegye az azonos funkciót betöltő termékek összehasonlítását." Az EPD módszertana az ISO 14040 sorozatot követő életciklus-értékelési eszközön alapul.

Értékelési szempont: az a szempont vagy szempontok, amelyek alapján ajánlatkérő számára - az adott esetben szociális, társadalmi és környezetvédelmi szempontból is - gazdaságilag legelőnyösebb ajánlatot kiválasztja. Értékelési szempontként alábbi típusai alkalmazhatók

- a) a legalacsonyabb ár,
- b) a legalacsonyabb költség, amelyet az ajánlatkérő által meghatározott költséghatékonysági módszer alkalmazásával kell kiszámítani, vagy
- c) a legjobb ár-érték arányt megjelenítő olyan - különösen minőségi, környezetvédelmi, szociális - szempontok, amelyek között az ár vagy költség is szerepel.

Kizáró ok: A közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény 62. § és 63. §-ában meghatározott feltételek, melyek fennállása esetén az ajánlattevő, részvételre jelentkező, alvállalkozó vagy az alkalmasság igazolásába bevont gazdasági szereplő nem vehet részt közbeszerzési eljárásban. A törvény 62. §-ban a kötelezően előírandó kizáró okok, míg a 63. §-ban az ajánlatkérő döntése alapján előírható kizáró okok találhatók.

Keretmegállapodás: egy vagy több ajánlatkérő és egy vagy több ajánlattevő között létrejött olyan megállapodás, amelynek célja, hogy rögzítse egy adott időszakban közbeszerzésekre irányuló, egymással meghatározott módon kötendő szerződések lényeges feltételeit, különösen az ellenszolgáltatás mértékét, és ha lehetséges, az előírányzott mennyiséget.

Közbeszerzés előkészítése: az adott közbeszerzési vagy koncessziós beszerzési eljárás megkezdéséhez szükséges cselekmények elvégzése, így különösen az adott közbeszerzéssel kapcsolatos helyzet- és piacfelmérés, előzetes piaci konzultáció, a közbeszerzés becsült értékének felmérése, a közbeszerzési dokumentumok előkészítése.

Közbeszerzés megkezdése: a közbeszerzési vagy koncessziós beszerzési eljárást megindító vagy meghirdető hirdetmény feladásának időpontja, a hirdetmény nélkül induló eljárás esetében pedig az eljárást megindító felhívás vagy a tárgyalási meghívó megküldésének, ennek hiányában a tárgyalás megkezdésének időpontja.

LEED: az amerikai LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) minősítési rendszer hazánkban a BREEAM után a második, illetve globálisan a legelterjedtebb rendszernek számít. A LEED

a világon a legszélesebb körben használt zöld épületek minősítési rendszere. A LEED gyakorlatilag minden épülettípusra elérhető, és keretet biztosít az egészséges, hatékony és költségtakarékos zöld épületek számára. A LEED tanúsítás a fenntarthatósági eredmények és a vezető szerep világszerte elismert szimbóluma. A minősítések nagyrészt amerikai szabványokon és azokhoz kapcsolódó követelményeken alapulnak, de hogy elősegítse a nemzetközi alkalmazhatóságát, alternatív (pl. európai) szabványokkal is lehetőség van a követelményeknek való megfelelést bizonyítani.

Műszaki leírás: azoknak az előírásoknak az összessége, amelyek meghatározzák azokat a közbeszerzés tárgya tekintetében megkövetelt jellemzőket, amelyek alapján a közbeszerzés tárgya olyan módon írható le, hogy az megfeleljen az ajánlatkérő által igényelt rendeltetésnek. E jellemzők utalhatnak a kért építési beruházás, áru vagy szolgáltatás előállításának és nyújtásának folyamatára vagy módszerére, vagy életciklusa bármely más szakaszának valamely konkrét folyamatára, akkor is, ha ezek a tényezők végeredményben nem befolyásolják az adott építési beruházás, áru vagy szolgáltatás tulajdonságait, feltéve, hogy kapcsolódnak a szerződés tárgyához, valamint annak értékéhez és céljaihoz képest arányosak.

Nyílt eljárás: olyan, egy szakaszból álló közbeszerzési eljárás, amelyben minden érdekelt gazdasági szereplő ajánlatot tehet. Az eljárás során tárgyalásra nincs lehetőség.

Organizációs terv: építésszervezési terv. Az építésszervezési terv része a kivitelezés térbeli szervezése (az építési helyszín és a felvonulási terület kialakításának, berendezésének megtervezése), az időütemezés hálotechnikai alapú elkészítése (összefüggések bemutatása, a "fontos" munkafolyamatok, az ún. kritikus útnak a meghatározása) és egyes esetekben a szükséges erőforrások (általában a főbb gépek, a humán erőforrások) hozzárendelése (összhangban az időtervvel a rendelkezésre állás tervezése is).

Szakmai ajánlat: a beszerzés tárgyára, valamint a műszaki leírásban és a szerződéses feltételekben foglalt ajánlatkérői előírásokra tett ajánlat.

Tárgyalásos eljárás: olyan, két szakaszból álló közbeszerzési eljárás, amelynek első, részvételi szakaszában az ajánlatkérő a részvételre jelentkezőnek a szerződés teljesítésére való alkalmasságáról vagy alkalmatlanságáról dönt. A részvételi szakaszban a részvételre jelentkező nem tehet ajánlatot. Az eljárás második, ajánlattételi szakaszában az ajánlatkérő az alkalmasnak minősített és ajánlattételre felhívott részvételre jelentkezőkkel tárgyal a szerződés feltételeiről.

Tervpályázat: olyan jogszabályban részletesen szabályozott eljárás, amely lehetővé teszi az ajánlatkérő szerv számára - főként a település- és területrendezés, építészet és építés, adatfeldolgozás területén - olyan tervnek vagy tervrajznak a megszerzését, amelyet díjazásos vagy díjazás nélküli pályáztatás után egy bírálóbizottság választott ki.

Tiszta jármű:

- M1, M2 vagy N1 kategóriájú jármű, amelynek CO₂ g/km-ben meghatározott, a 397/2022 (X.20) Korm. rendelet 3. § (2) bekezdés j) pontja szerinti maximális kipufogógáz-kibocsátása és valós

vezetési feltételek melletti szennyezőanyag-kibocsátása nem haladja meg a rendelet 2. mellékletében meghatározott kibocsátási határértéket; vagy

- M3, N2 vagy N3 kategóriájú, a megújuló energia közlekedési célú felhasználásának előmozdításáról és a közlekedésben felhasznált energia üvegházhatású gázkibocsátásának csökkentéséről szóló 2010. évi CXVII. törvény (a továbbiakban: Bűt.) 1. § 2. pontjában meghatározott alternatív üzemanyagot használó jármű, kivéve azt a járművet, amelynek a meghajtására szolgáló üzemanyag alapanyaga a megújuló energia előállítására szolgáló biomassza fenntartható termelésére vonatkozó egyes szabályokról szóló miniszteri rendelet szerinti jelentős szénkészletekkel rendelkező érzékeny földterületek közvetlen vagy közvetett károsításával került előállításra, továbbá azt a járművet, amely a Bűt. 1. § 2. pontjában meghatározott bio-, szintetikus, paraffinos üzemanyagok és hagyományos fosszilis tüzelőanyagok keverékét használja.

Zöld-kék infrastruktúra: A zöld-kék infrastruktúra a városi/települési környezetben a természetes és stratégiaileg megtervezett zöldfelületek hálózata, amely – a zöldfelületek mellett - magában foglal kék elemeket is, például a természetes és természetközeli vizek hálózatát. Az ezáltal zöld-kék infrastruktúrának (a továbbiakban ZKI) is nevezett hálózat tervezésének egyik célja a sok közül a csapadékvíz-gazdálkodás, amely a vizet nem problémaként, hanem értékes erőforrásként kezeli. A ZKI csapadékvíz-gazdálkodási elemei a természetes vízkörforgást modellezik, melyek négy fő funkciója a csapadékvíz szikkasztása, tározása, elpárologtatása és tisztítása. A multifunkcionális, esztétikus és ökológikus zöldfelületek egyszerre csökkentik a lefolyást, hűtik a környezetüket, szolgálják a lakók kikapcsolódását, egészségét és nyújtanak élőhelyet a honos állat- és növényfajok számára.

3. BEVEZETÉS, A KÉZIKÖNYV CÉLJA

Az európai közpolitikában és ennek hatására a fejlesztéspolitikában is egyre fontosabb a fenntarthatóságra törekvés szempontja. Mind európai, mind hazai szinten ígéretes beavatkozási lehetőségnek mutatkozik a fenntarthatósági célok elérésének támogatásához a **zöld közbeszerzés** alkalmazása.

A zöld közbeszerzésnek van már hazai gyakorlata is, de egyelőre széles körben még nem terjedt el az alkalmazása. Ezért a Miniszterelnökség - mint a fejlesztéspolitika központi koordinációját ellátó intézmény - projektet indított a következő célokkal:

- a zöld közbeszerzés elterjedését akadályozó problémák feltárása,
- a zöld közbeszerzés alkalmazásának az EU forrásból támogatott projektek körében történő előmozdításához szükséges javaslatok megfogalmazása.

Jelen kézikönyv a projekten készített interjúk javaslatai alapján készült. **Célja olyan ötleteket és jó gyakorlatokat bemutatni, melyek segítik az ajánlatkérőket a közbeszerzési eljárások zöld szempontú előkészítésében.** A kézikönyv elsősorban a 2021-2027 időszak Európai Unió által támogatott projektjeinek várható beszerzési tárgyaira figyelemmel készült, de a javasolt megoldások adaptálhatók más projektekben is.

Az egyes példák minden esetben mérlegelés tárgyát kell, hogy képezzék, hiszen technológiai korlátok, a gazdasági-pénzügyi viszonyok, a jogi szabályozási helyzet, az üzletági sajátosságok, piaci hiányhelyzet, a meglévő szakismeretek jellege és mélysége, az ajánlattevők alacsony száma és az ajánlatkérők kockázatvállalási hajlandósága is mind szempont kell legyen a fenntarthatóságot szolgáló előírás, feltétel meghatározásakor. Amennyiben az ajánlatkérő eldönti, hogy milyen jellegű zöld szempontot vagy szempontokat tervez megvizsgálni, a kézikönyv segíti a műszaki tartalom és a szerződéses kötelezettségek, az értékelési szempontok és a kizáró okokra és alkalmassági követelményekre vonatkozó előírások kialakítását és felhívja a figyelmet a felmerülő korlátokra.

A kézikönyvet a hazai érintetti kör feltárásával, közbeszerzők, a közbeszerzés tárgyához értő szakemberek megkeresésével, a velük folytatott mélyinterjúk alapján állítottuk össze. Az interjúk során számos olyan ötlet felmerült, melyet még ezidáig nem alkalmaztak ajánlatkérők, vagy olyan akadályokba ütköztek, melyek idővel megoldhatóvá váltak. Ezért semmilyen módon nem volt elvárás az interjúalanyok irányában, hogy már kipróbált, kockázat nélküli legjobb gyakorlatokat ismertessenek velünk, hiszen ebből viszonylag kevés létezik, különösen az uniós forrásból támogatott infrastrukturális beruházások esetében.

A kézikönyv lefedi a közbeszerzésben azt az öt azonosítható szempontot (bővebben lásd a következő fejezetben), melyhez zöld tartalom köthető. Ezek közül a kizáró okok és az alkalmassági követelmények kevésbé hangsúlyosak, mert ezek komolyabb kockázatot jelentenek a verseny korlátozása szempontjából. Sokkal inkább az értékelési szempontok és kapcsolódó szerződéses feltételek vagy műszaki tartalmi előírások és ezekhez kötődő szerződéses feltételek jelennek meg a kézikönyvben, összhangban a hazai közbeszerzési piac érintettjei által tett javaslatokkal.

3.1. Zöld közbeszerzés

A fenntartható közbeszerzés egyik szempontja a zöld közbeszerzés, melynek gazdag szakirodalma és számos jó gyakorlata fellelhető az Európai Unióban. A fenntarthatóság szociális közbeszerzési szempontrendszeréhez képest sokkal fejletlenebb, kevesebb jogesettel és ennek megfelelő tapasztalattal rendelkeznek az ajánlatkérők ezen a téren.

A **zöld közbeszerzés** a "Környezetvédelmi szemléletű közbeszerzés" című közlemény (COM (2008) 400) meghatározása szerint "olyan folyamat, amelynek alkalmazásakor a hatóságok azoknak az áruknak, szolgáltatásoknak és munkálatoknak a beszerzését részesítik előnyben, amelyek más, azonos rendeltetésű árukhoz, szolgáltatásokhoz és munkálatokhoz képest kisebb mértékben terhelik a környezetet".³ A fentiekben hivatkozottak szerint Magyarország zöld közbeszerzési stratégiája⁴ is ezt a fogalom meghatározást veszi alapul azzal a kiegészítéssel, hogy **zöld közbeszerzésnek csak azt lehet tekinteni, amikor az ajánlatkérők a közbeszerzéskor az adott árura/szolgáltatásra/építési munkára általánosan vonatkozó kötelező előírásokon túlmenően veszik figyelembe a környezeti szempontokat a közbeszerzésben.** Zöld közbeszerzésről beszélünk akkor is, ha kifejezetten a közbeszerzések tekintetében érvényesül olyan kötelező szabály, amely az általánosan kötelezőnél szigorúbb környezeti követelményeket támaszt.

A zöld közbeszerzés alkalmazásának keretrendszere sokat változott az elmúlt évtizedben. A közbeszerzésben sokrétűbb megoldások terjednek, melyek nem egy-egy környezeti szempontból előnyös tulajdonságot tartalmazó termékről, hanem az alkalmasság - teljesítés, értékelési szempont-teljesítés, műszaki tartalom - teljesítés egymásra hatásával kívánják eredményt elérni. Közbeszerzési értelemben ugyanis ötféle szempontból van lehetőség a közbeszerzés zöldítésére:

1. **Környezetvédelmi szempontokat érvényesítő kizáró ok alkalmazása**, mely utal például környezetvédelmi bírság esetén az ajánlattevő kizárására.
2. **Környezetvédelmi teljesítményt leképező alkalmassági követelmény**, mely például az ISO 14001-környezetirányítási rendszerrel, vagy azzal egyenértékű intézkedésekkel rendelkező ajánlattevő számára biztosítja az ajánlattétel lehetőségét.
3. **Környezeti szempont beépítése az értékelési szempontok közé**, például életciklus-költség, vagy energiamegtakarítás mértékének értékelésével.
4. **Műszaki tartalom kiegészítése a természet-, környezet védelmét célzó tevékenységekkel, elvárásokkal**, ahol az ajánlatkérő például feltételül szabja egyes technológiák, energiahatékony gépek alkalmazását a teljesítés során.
5. **A környezeti szempontokra reflektáló szerződéses kötelezettségek**, amelyek egyrészt szankcionálják, amennyiben nem az ajánlat szerint kerül a szerződés teljesítésre. Másrészt például egyéb szerződéses előírás lehet a veszélyes hulladék kezelésével kapcsolatos többletelvárások megfogalmazása.

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52008DC0400&from=EN>

⁴ Magyarország Zöld Közbeszerzési Stratégiája 2022-2027 4. oldal

A fenti megoldások ritkán alkalmazhatók/alkalmazandók egyedileg. Egy valós hatásra törekvő zöld kivitelezési közbeszerzés például szólhat energiahatékony gépekről, zajvédelmi szempontok előtérbe helyezéséről, vízfolyás biztosításáról és egyben az élővilág védelméről vagy akár olyan költségek figyelembevételéről, melyek az üzemeltetés során biztosan felmerülnek, így nem csupán az építésre adott ellenszolgáltatást veszi az ajánlatkérő figyelembe az eljárások előkészítése során.

Fontos tekintettel lenni arra a zöld szempontok értékelési szempontként történő beépítése során, amennyiben az ajánlati felhívásban környezetvédelmi, szociális értékelési szempontokra történő megajánlást csak az igen/nem válasszal teszi meg ajánlattevő, úgy **már az ajánlattételi szakaszban ellenőriznie kell a vállalási nyilatkozaton kívül, hogy az ajánlattevő teljesíteni tudja-e a vállalt szempontot.** Ehhez már a kiírásban szükséges megadni a vállalat alátámasztásául szolgáló dokumentumok körét, amiből ajánlatkérő meg tud győződni a vállalat valódiságáról és a szerződés tárgyához való kapcsolódásáról (adott projekt végrehajtására vonatkozik a feltételek teljesítése, nem általánosságban az ajánlatkérő működéséhez kapcsolódik) és ezt az ajánlatkérőnek már az ajánlattételkor kell megtenni, nem elegendő csak a szerződés teljesítésekor.

További fontos feltétel, hogy amennyiben az ajánlatkérő zöld értékelési szempontot ír elő, úgy a szerződéses kötelezettségek között is szerepelnie kell olyan elemnek, mely az értékelési szempont ellenőrzéséről és nem megfelelő teljesítés esetén annak szankcionálásáról szólnak. Ennek hiányában csökken zöld közbeszerzés természet-, környezetvédelmi hatása és felmerül az uniós forrás visszafizetésének kockázata. Ha az ajánlatkérő értékelte az adott szempontot, de nem kéri számon, úgy valójában pénzügyi sérelem éri az Európai Uniót, mivel a nyertes vállalatát csak saját nyilatkozatában erősítette meg, de a későbbi eltérés ettől áttételesen hatással lehet a versenyre. Ha a többi ajánlattevő tudatában lett volna annak, hogy a vállalat ellenére eltérés lehetséges a teljesítés során, elképzelhető, hogy más eredmény született volna az eljárás során. A leggyakrabban az Európai Unió Bíróságának C-448/01. számú ítéletére hivatkozik a szakirodalom, mely elsősorban az értékelési szempontok ellenőrzésének kötelezettségére hívja fel az ajánlatkérők figyelmét és áttételesen arra, hogy a nem megfelelő teljesítés esetén szükséges szankciókat is kötelesek az ajánlatkérők a szerződés részévé tenni.

Hasonló következtetés vonható le az ajánlatkérő által meghatározott műszaki követelményrendszer vonatkozásában. **Amennyiben az ajánlatkérő előírja, hogy a tervezőnek milyen zöld szempontokat kell figyelembe vennie munkája során, úgy az általános megfogalmazás nem elegendő.** Egyértelművé kell tenni, hogy például milyen módon fogja számonkérni, amennyiben a kivitelezés során alkalmazott újrahasznosított anyagok mértékét előírja. Hasonlóképpen ellenőrizni kell a teljesítést, amennyiben az ajánlatkérő zöld technológiák alkalmazási lehetőségeinek feltárását kívánja a tervező feladatává tenni. A teljesítés során igazolnia kell a nyertesnek, hogy valóban megvizsgálta az érintett technológiákat.

Ha az ajánlatkérő az általa meghatározott szakemberek bevonását várja a teljesítés során, úgy célszerűbb, ha bevonásukat kötelezővé teszi, mint alkalmassági követelményként előírja. Ez utóbbi esetben ugyanis valójában az eljárás során történő megfelelést vizsgálja az ajánlatkérő, de ez nem jelenti azt, hogy az alkalmasság érdekében bevont szakember a teljesítés során is munkát fog végezni. A bevonás kötelezettsége összefüggésben kell, hogy legyen az ajánlattevő feladataival és a szakember

véleményét, valós jelenlétét is ellenőrizni szükséges a teljesítés során, és a közbeszerzési dokumentációban előzetesen rögzíteni kell a szakember bevonásának ellenőrzési módszerét.

Előbbiekhez képest azon ajánlattevő esete, akinek környezetvédelmi bírsága volt és ezért kizárásra kerül, az egyszerűbb megoldások közé sorolható, melynek lehet azonban az a következménye, hogy olyan ajánlattevő is kizárásra kerül, aki egyébként valójában tudna megfelelően teljesíteni. Az ajánlatkérőnek ezért minden esetben figyelemmel kell lennie előírása következményeire. Ha például alkalmassági követelményként ISO14001 rendszer vagy EMAS meglétét írja elő, piactutatója során vizsgálnia szükséges, hogy a gazdasági szereplők jellemzően megfelelnek-e a követelménynek, azaz előírása nem szűkíti-e a versenyt.

Az öt beavatkozási lehetőség közötti választást ajánlatkérőnek az alábbi szempontok figyelembe vételével javasolt megtennie:

1. Amennyiben a kizáró ok alkalmazásával több olyan ajánlattevő sem tud indulni az eljárásban, akinek környezetvédelmi bírsága van és nem öntisztázta magát, úgy nem javasolt ennek alkalmazása. Amennyiben a beszerzési tárgy maga kifejezetten érzékeny környezetvédelmi megoldást feltételez, úgy a kizáró ok alkalmazása javasolt.
2. Amennyiben a piacelemzés során az eljárás előkészítő szakaszában az ajánlatkérő azzal szembesül, hogy a piaci szereplők nem rendelkeznek jellemzően ISO140001-el, vagy EMAS-sal úgy ezt az alkalmassági követelményt nem javasolt előírni. Ha azonban a teljesítés során az ajánlatkérő szükségesnek ítéli környezetmenedzsment rendszer meglétét, úgy alkalmazása indokolt.
3. Amennyiben az ajánlatkérő képes olyan értékelési szempontot választani, ami valóban értéket képvisel, a teljesítés során valódi környezeti hatást eredményez, úgy érdemes azt alkalmaznia. Ha azonban csak azért szeretné alkalmazni, hogy kötelező zöld szempontot építsen be értékelési szempontrendszerébe annak érdekében, hogy ne a legalacsonyabb ár szempontját alkalmazza, úgy az adminisztratív megfelelés érdekében nem javasolt alkalmaznia ezt a megoldást.
4. Amennyiben az ajánlatkérő képes olyan műszaki feltételt meghatározni, mely valóban szükséges, nem szűkíti aránytalanul a versenyt és valódi környezeti hatást eredményez, úgy alkalmazása javasolt. Ha azonban túlzó mértékben szűkíti a versenyt vagy nagy mértékben és indokolatlanul növeli a költségeket, vagy akár olyan követelményt támaszt, mely nem egyértelmű a piaci szereplők számára és ezért várhatóan többen távol maradnak a versenytől, úgy alkalmazása nem javasolt.
5. Amennyiben az ajánlatkérő műszaki feltétele és/vagy értékelési szempontja eleve tartalmaz zöld követelményt, melyet az ajánlattevő az értékelési szempont esetében vállal, úgy az ajánlatkérő köteles azt számonkérni a szerződés teljesítése során. Ennek hiányában pedig szankcionálni köteles, legrosszabb esetben nem fogadhatja el a teljesítést a követelmény teljesítésének hiányában. Összességében akár csak szerződéses kötelezettségként is meg lehet jelölni olyan tevékenységet például az építési beruházás teljesítése során, mely független magától a beszerzési tárgytól, de az ajánlatkérő magát a teljesítés folyamatát szeretné zöldíteni. A szerződéses kötelezettségek vállalása során, amennyiben nyílt eljárás került

lefolytatásra, úgy a szerződés tartalma nem változhat az eljárás során, míg tárgyalásos eljárás esetében van lehetőség tárgyalni az ajánlatkérő szerződéses feltételrendszeréről. Utóbbi esetben az ajánlatkérőnek van annyi mozgástere, hogy tesztelje, az ajánlattevők képesek lesznek-e a szerződéses kötelezettségeket teljesíteni, melyeket előírt és a szankciórendszer is illeszkedik-e a beszerzés tárgyához és a teljesítés folyamatához. Az összes beavatkozási forma közül a szerződés kötelezettségek vonatkozásában van a legnagyobb szabadsága az ajánlatkérőnek a műszaki tartalom meghatározása mellett az eljárás és a teljesítés zöldítése vonatkozásában.

Bármilyen megoldást válasszon is az ajánlatkérő, akár a műszaki tartalom, szerződéses előírás, értékelési szempont, alkalmassági követelmény vagy kizáró ok viszonylatában, minden esetben figyelemmel kell lennie a várható ajánlattevői kör képességeire, a verseny mértékére. Az ajánlatkérő előzetes piaci konzultációja, piacfelmérése azt is kell, hogy célozza, hogy megvizsgálja zöld szempontja milyen hatással lehet a piaci szereplők viselkedésére. Amennyiben a piaci szereplők többsége nem lesz képes érvényes ajánlatot tenni a meghatározott feltételekkel, úgy át kell gondolni, milyen módosítás ad lehetőséget a szélesebb verseny biztosítására a közbeszerzésben.

Az ajánlatkérőnek továbbá gondoskodnia kell arról, hogy az értékelési szempontok megfelelő módon ellenőrzésre kerüljenek a teljesítés során, figyelembe véve a Miniszterelnökség által kiadott közleményeket⁵. Az ellenőrzés módját a lehető legrészletesebben kell meghatározni a közbeszerzési dokumentációban, lehetőség szerint az ellenőrzést később elvégző szerepkörrel (pl.: műszaki ellenőr) együtt dolgozva. Ugyanakkor figyelemmel kell lenni arra is, hogy az ellenőrzési szabályok előzetes dokumentálása ne zárja ki annak lehetőségét, hogy a bevont szakemberek a teljesítés megfelelőségét a projekt sajátosságai fényében tudják értékelni.

A zöld közbeszerzés egyértelműen hozzáadott értékkel bír a fenntarthatóság elérése kapcsán, de sikerének kulcsa az eljárás gondos előkészítésében rejlik!

⁵ https://archive.palyazat.gov.hu/kozbeszerzesi_kozlemenyek

4. EURÓPAI JÓ GYAKORLATOK ÉS PÉLDÁK

Összhangban az európai célrendszerrel, elfogadásra került Magyarország zöld közbeszerzési stratégiája 2022-2027⁶ közötti időszak vonatkozásában, melyben két cél került meghatározásra. Egyrészt a zöld szempontok minél szélesebb körben történő elterjesztése, melynek érdekében a jó gyakorlatok elterjesztésére irányuló támogató eszközrendszer kidolgozása szükséges. Másrészt szükséges, hogy a hazai zöld szempontokat tartalmazó hazai közbeszerzések számaránya 2027-re érje el valamennyi közbeszerzés számához viszonyítva legalább a 30%-ot. Jelen dokumentum a hazai stratégiával összhangban került elkészítésre.

Az Európai Bizottság honlapján számos szakpolitikai szintű információ és hasznos segédanyag található. Témánk szempontjából az egyik legfontosabb a Zöld közbeszerzési kézikönyv⁷, mely azonosítja azokat az eljárási cselekményeket és szabályokat, melyek közvetlen kapcsolatban vannak az eljárások zöldítésével. Ennek keretében kerül azonosításra az eljárások zöldebbé tétele során leggyakrabban javasolt műszaki leírás, értékelési szempont, szerződéses tartalom, melynek vonatkozásában maga a kézikönyv is tartalmaz konkrét javaslatokat a fejlesztéspolitikában leggyakrabban és legnagyobb összegben közbeszerzett építési beruházások, közúti járművek és energiaigényes termékek kapcsán is. A Green Public Procurement (GPP) honlapon⁸ az európai kiválasztott esetek, mint legjobb gyakorlatok kerülnek ismertetésre többek között közúti közlekedés, utak tervezése, kivitelezése és karbantartása, az irodaépületek tervezése, kivitelezése és kezelése vonatkozásában.

A következő fontos információs forrás az ún. GPP toolkit⁹. A GPP alapkoncepciója a termékek és szolgáltatások egyértelmű, ellenőrizhető, igazolható és ambiciózus környezetvédelmi kritériumaira épül, amelyek az életciklus-alapú megközelítésen és tudományos bizonyítékokon alapulnak. A "Környezetvédelmi szemléletű közbeszerzés" című közleményében (COM (2008) 400)¹⁰ az Európai Bizottság javasolta egy olyan folyamat létrehozását, amely közös GPP-kritériumokat határoz meg. A tagállamok által alkalmazott kritériumoknak hasonlónak kell lenniük, hogy elkerülhető legyen az egységes piac torzulása és az uniós szintű verseny csökkenése. A közös kritériumok megléte jelentősen csökkenti a gazdasági szereplők és a GPP-t végrehajtó közigazgatás adminisztratív terheit. A közös GPP-kritériumok különösen előnyösek a több tagállamban működő vállalatok, valamint a kkv-k számára.

Az Európai Bizottság 2008 óta több mint 20 közös GPP-kritériumot dolgozott ki. A GPP végrehajtásának prioritást élvező ágazatokat több szempont alapján választották ki, többek között a következők alapján: a környezetvédelem javításának lehetősége; a közkiadások; a beszállítókra gyakorolt

⁶ <https://kormany.hu/dokumentumtar/magyarorszag-zold-kozbeszerzesi-strategiaja-2022-2027>

⁷ https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/handbook_2016_hu.pdf

⁸ https://ec.europa.eu/environment/gpp/case_group_en.htm

⁹ https://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52008DC0400&from=EN>

lehetséges hatás; a magán- vagy vállalati fogyasztók példamutatásának lehetősége; releváns és könnyen használható kritériumok megléte; piaci elérhetőség és gazdasági hatékonyság. A kritériumokat rendszeresen frissítik.

A GPP-kritériumok bizonyítékokon alapuló adatokon, a meglévő ökcímke-kritériumokon, valamint az ipar, a civil társadalom és a tagállamok érdekelt feleitől gyűjtött információkon alapulnak. Az adatbázis a rendelkezésre álló tudományos információkat és adatokat használja fel, életciklus-alapú megközelítést alkalmaz.

A GPP megközelítése az, hogy az egyes ágazatokra vonatkozóan kétféle kritériumot javasol:

- Az alapvető kritériumok azok, amelyek a tagállamok bármelyikében alkalmazhatók, és a legfontosabb környezeti hatásokkal foglalkoznak. Ezeket úgy tervezték, hogy minimális további ellenőrzéssel vagy költségnövekedéssel lehessen alkalmazni.
- Az átfogó kritériumok azoknak szólnak, akik a piacon elérhető legjobb környezetvédelmi termékeket kívánják megvásárolni. Ezek további hitelesítési erőfeszítést vagy némi költségnövekedést igényelhetnek más, azonos funkciójú termékekhez képest.

A GPP nem törekszik arra, hogy a termék életciklusának minden egyes szempontját részletezze. Inkább a közzétett ökcímke és/vagy az életciklusra vonatkozó információk körültekintő felhasználásával a legfontosabb szempontokra összpontosít.

A hazai fejlesztéspolitika kedvezményezettjei számára jelenleg a legfontosabbak ezek közül a közúti közlekedésre, az egészségügyi ágazatban használt elektromos és elektronikai készülékekre, utak tervezésére, kivitelezésére, útvilágításra és a forgalomirányító jelzésekre, közterületek karbantartására, az irodaépületek tervezésére, kivitelezésére vonatkozó kritériumok.¹¹

¹¹ https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

5. JELEN KÉZIKÖNYV ÉS AZ UNIÓS FORRÁSOK

Jelen kézikönyv keretében azok a beszerzési tárgyak kerültek elemzésre zöld közbeszerzési ötletek szempontjából, melyek az uniós fejlesztéspolitika keretében a leginkább érintettek. Ezek meghatározása a fejlesztési programok várható költségei, és az egyes beavatkozások várható környezeti hatásai alapján történt.

A 2021-2027 Partnerségi Megállapodás hatálya alá tartozó operatív programok dimenzió kódok szerinti pénzügyi táblázatainak elemzése alapján megállapítható, hogy **a jelentős környezeti hatású és jelentős tervezett forrással bíró fejlesztéstípusok többsége továbbra is az infrastruktúrafejlesztéshez, illetve a járműbeszerzésekhez köthető.** Ezen belül is kiemelt jelentősége lesz számos olyan beszerzési tárgykörnek, mint közúti, vasúti, városi infrastruktúra fejlesztések, felújítások, vasúti járműbeszerzések, hulladékgazdálkodási infrastruktúra építések stb.

A zöld közbeszerzés a kizáró okok, a kiválasztási szempontok és a szerződéses feltételek (ideértve a műszaki leírást) tényezőikön keresztül tudja befolyásolni a közbeszerzés révén beszerzett kivitelezési munka, illetve szolgáltatás, vagy eszköz környezeti hatásait. Ezek közül **a keresletorientált piaci környezetben a kiválasztási szempontokra és a szerződéses feltételekre érdemes koncentrálni, amennyiben a várható ajánlattevők száma relatív alacsony.** A verseny biztosítása érdekében minden esetben figyelemmel kell az ajánlatkérőnek lennie arra, hogy minél több ajánlattevője legyen, azaz ne határozza meg a feltételrendszert túlzottan szigorúan. Amennyiben a verseny erősebb, úgy nagyobb hangsúlyt lehet helyezni a műszaki paraméterek zöld-szempontrú meghatározására, a szigorúbb szerződéses feltételrendszerre, új technológiák előnyben részesítésére.

A zöld közbeszerzés elterjedését több tényező is nehezíti. Az ajánlatkérők számára kevés igazán releváns kiválasztási és szerződéses feltétel áll rendelkezésre ajánlás formájában, valamint sem az ajánlatkérők, sem a közbeszerzési szakértők nem ismerik a lehetőségeket. Jellemző a túlzott óvatosság a témában. A kockázatkerülő magatartás az ajánlatkérők körében jelentős részben abból adódik, hogy az EU-s elszámolás miatt várható ellenőrzésektől tartanak.

A zöld közbeszerzési gyakorlat ösztönzése érdekében érdemes továbbá az Irányító Hatóságoknak figyelnie arra, hogy a kézikönyvben javasolt megoldások alkalmazását ne korlátozzák az elszámolhatósági szabályok.

Jelen kézikönyv olyan a már létezőknél könnyebben alkalmazható javaslatokat tartalmaz, melyek alkalmazása a beszerzések zöldítését szolgálja, **de az ajánlatkérőnek így is minden esetben mérlegelnie kell bármely ötlet alkalmazását és annak módját. Az egyes példák nem használhatók minden beszerzési tárgy esetében.** Céljuk, hogy irányt mutassanak az eljárások előkészítése, lefolytatása és a szerződés teljesítése, valamint annak ellenőrzése, számonkérése vonatkozásában.

6. MEGOLDÁSOK AZ ELJÁRÁSOK ZÖLDÍTÉSÉRE

Ebben a fejezetben az egyes gyakorlati példák rövid leírását közöljük. A megoldás típusai között azonosítjuk azokat a közbeszerzés előkészítésében, lefolytatásában, a szerződés teljesítésében releváns cselekményeket, tartalmakat, melyek az adott megoldás megvalósításához szükségesek. Az egyes megoldások kapcsolódhatnak több közbeszerzési, polgári jogi, műszaki kérdéshez is, ezért nem csupán közbeszerzési cselekményhez, hanem olyan dokumentumhoz vagy magatartáshoz köthetők, melyek szükségessé teszik a leíró jellegű példaismertetést. Az egyes példák, javasolt gyakorlatok a közbeszerzési terminológiában alkalmazott kifejezések használatával segíti a műszaki jellegű ötletek beépítését az eljárást megindító felhívásba, egyéb dokumentumokba, szerződésekbe. Az egyes ötletek egy része számos beszerzési tárgytípushoz köthető, néhány ötlet beszerzési tárgy-specifikus.

A javaslatok az alábbi beszerzési tárgykörökhöz sorolhatók be:

1. Lakhatási infrastruktúra, szociális lakások építése, felújítása, lakhatási körülmények javítása
2. Üzleti infrastruktúra kkv-k számára (ideértve az ipari parkokat és telephelyeket is)
3. Nagy hatékonyságú kapcsolt energiatermelés, hatékony távfűtés és -hűtés
4. Közlekedésfejlesztési eszközbeszerzések
5. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: közút
6. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: vasút
7. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: városi közlekedés
8. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: kerékpárút
9. Energetikai hálózatok fejlesztése
10. Vízgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése
11. Hulladékgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése
12. Egészségügyi eszközök
13. A közszolgáltatásokat és közhivatalokat befogadó épületek felújítása, új épületek létrehozása

Az alábbi táblázatban jelöltük, hogy mely beszerzési tárgyhoz, mely megoldási javaslat alkalmazható. Amennyiben az első oszlopban a kiválasztott megoldás linkjére kattint, akkor közvetlenül annak adatlapjára lép és részleteiben elolvashatja, vagy a táblázat alatt valamennyit megtalálja a megjelölt számsorrendben.

1. számú táblázat: Beszerzési tárgykörök és kapcsolódó megoldások

Megoldási javaslat megnevezése	Beszerzési tárgykör megnevezése												
	1. Lakhatási infrastruktúra	2. Üzleti infrastruktúra kkv-k számára	3. Nagy hatékonyságú kacsolt energiatermelés	4. Közlekedésfejlesztési eszközbeszerzések	5. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: közút	6. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: vasút	7. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: városi közlekedés	8. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: kerékpárút	9. Energetikai hálózatok fejlesztése	10. Vízgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	11. Hulladékgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	12. Egészségügyi eszközök	13. Közhivatalokat befogadó épületek felújítása, építése
1. Környezetvédelmi bírság előírása a kizáró okok között	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Környezetmenedzment rendszer megkövetelése alkalmassági követelményként	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. A teljesítés során alkalmazott tehergépjárművek környezetterhelésének értékelése	X		X		X	X	X	X	X	X	X		X
4. Újrahasznosítási terv előírása	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
5. A teljesítés során az előírtnál magasabb újrahasznosított anyag arány vállalása	X				X	X	X	X		X	X		X

Megoldási javaslat megnevezése	Beszerzési tárgykör megnevezése												
	1. Lakhatási infrastruktúra	2. Üzleti infrastruktúra kvv-k számára	3. Nagy hatékonyságú kancsolt energiatermelés	4. Közlekedésfejlesztési eszközbeszerzések	5. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: közút	6. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: vasút	7. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: városi közlekedés	8. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: kerékpárút	9. Energetikai hálózatok fejlesztése	10. Vízgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	11. Hulladékgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	12. Egészségügyi eszközök	13. Közhatalokat befogadó épületek felújítása, építése
6. Vasúti szállításnak előny biztosítása az értékelés során					X	X	X	X					
7. Megújuló energia, kevésbé energiaigényes technológiák alkalmazásának vizsgálata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
8. Organizációs tervben környezetvédelmi szempontok előírása	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
9. Klímareziliencia vizsgálati dokumentáció előírása	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
10. Hulladékgazdálkodási szabályzat/terv előírása	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X

Megoldási javaslat megnevezése	Beszerzési tárgykör megnevezése												
	1. Lakhatási infrastruktúra	2. Üzleti infrastruktúra kvv-k számára	3. Nagy hatékonyságú kancsolt energiatermelés	4. Közlekedésfejlesztési eszközbeszerzések	5. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: közút	6. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: vasút	7. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: városi közlekedés	8. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: kerékpárút	9. Energetikai hálózatok fejlesztése	10. Vízgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	11. Hulladékgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	12. Egészségügyi eszközök	13. Közhivatalokat befogadó épületek felújítása, építése
11. Környezetmérnök bevonása az előkészítésbe	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
12. Levegőtisztaság-védelmi szakértő teljesítésbe történő bevonásának előírása	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
13. Zaj- és rezgésvédelmi szakértő teljesítésbe történő bevonásának előírása	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		X
14. Energiamegtakarítási egység alkalmazása a tervezés során									X	X			
15. Aszfaltgyártás karbonlábnyomának alkalmazása az értékelésben					X			X					

Megoldási javaslat megnevezése	Beszerzési tárgykör megnevezése												
	1. Lakhatási infrastruktúra	2. Üzleti infrastruktúra kvv-k számára	3. Nagy hatékonyságú kancsolt energiatermelés	4. Közlekedésfejlesztési eszközbeszerzések	5. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: közút	6. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: vasút	7. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: városi közlekedés	8. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: kerékpárút	9. Energetikai hálózatok fejlesztése	10. Vízgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	11. Hulladékgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	12. Egészségügyi eszközök	13. Közhatalokat befogadó épületek felújítása, építése
16. Alacsonyabb széndioxid-kibocsátás az aszfalt beszállítása során					X			X		X			
17. Technológiai változatelemzés járműbeszerzés esetében						X							
18. Középületek környezeti szempontú minőségének előírása							X						X
19. Elektronikai hulladék kezelésének előírása				X								X	
20. Környezetvédelmi engedély előírásainak bevonása a szerződéses követelményekbe		X			X	X	X	X		X			

Megoldási javaslat megnevezése	Beszerzési tárgykör megnevezése												
	1. Lakhatási infrastruktúra	2. Üzleti infrastruktúra kvv-k számára	3. Nagy hatékonyságú kancsolt energiatermelés	4. Közlekedésfejlesztési eszközbeszerzések	5. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: közút	6. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: vasút	7. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: városi közlekedés	8. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: kerékpárút	9. Energetikai hálózatok fejlesztése	10. Vízgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	11. Hulladékgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	12. Egészségügyi eszközök	13. Közhatalokat befogadó épületek felújítása, építése
21. Ökocímke alkalmazásának előírása	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
22. Életciklus-költség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
23. Tervpályázati eljárás a zöld műszaki megoldások feltárása érdekében	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X
24. Változó, zöld értékelési szempont keretmegállapodás során	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25. Csapadékvíz kezelése vízmegtartással előírása	X	X			X	X		X					X

Megoldási javaslat megnevezése	Beszerzési tárgykör megnevezése												
	1. Lakhatási infrastruktúra	2. Üzleti infrastruktúra kkv-k számára	3. Nagy hatékonyságú kancsolt energiatermelés	4. Közlekedésfejlesztési eszközbeszerzések	5. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: közút	6. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: vasút	7. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: városi közlekedés	8. Közlekedési infrastruktúra fejlesztése: kerékpárút	9. Energetikai hálózatok fejlesztése	10. Vízgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	11. Hulladékgazdálkodási infrastruktúra fejlesztése	12. Egészségügyi eszközök	13. Közhatalokat befogadó épületek felújítása, építése
26. Biodiverzitás védelmének előírása nyitott munkaárok esetén										X			
27. Porzó anyagok szállítása	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X
28. Veszélyes hulladék kompetens kezelésének, szállításának előírása	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X
29. Környezetbarát síkosságmentesítés előírása	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X
30. Szelektív hulladékgyűjtés előírása	X	X	X		X	X		X	X	X	X		X

Az egyes ötleteket egy-egy megoldás alá rendezzük, azonosítva közbeszerzési értelemben azt a tartalmat, melyhez az adott megoldás leginkább köthető, beleértve a teljesítés ellenőrzését is. Az egyes megoldások kialakításakor arra törekedtünk, hogy a megoldás egy az egyben használható legyen, ugyanakkor van olyan ötlet, mely mélyebb felkészülést és személyre szabást igényel.

Az egyes fejlesztéstípusok jellemző előkészítési, beszerzési megoldásai meghatározzák azt, hogy mely fázisban és melyik tényezők tudják leginkább befolyásolni a várható környezeti hatást. **A fejlesztési projekteknél általánosságban a tervező kiválasztása és a tervezési szolgáltatással kapcsolatos elvárások megfogalmazása kínálja a legtöbb lehetőséget a zöld szempontok érvényesítésére.** Például a magasépítésben jellemző, hogy a műszaki terv túlnyomórészt meghatározza az infrastruktúra jellegét, és a beépített anyagokat is, így itt a tervezési szakaszban a tervező felé érvényesített szerződéses feltételek kínálják a legjobb beavatkozási lehetőséget. A kivitelező beszerzése itt elsősorban csak a kivitelezés rövidtávú környezeti hatásait (pl.: zaj, porszennyezés) tudja befolyásolni, de a létrejövő infrastruktúra hosszútávú hatásait (pl.: energiahatékonyság, területfoglalás) nem. A mélyépítésben ugyanakkor elterjedt gyakorlat az, hogy a kiviteli tervet már a kivitelező készíti, így itt a kivitelezési munkára irányuló közbeszerzés jelentős hatással lehet a rövidtávú, és a hosszútávú hatásokra is, miközben a tervezési szolgáltatás szerepe is meghatározó (pl.: nyomtáv kijelölés).

Az alábbi megoldási javaslatok mind műszaki szempontból tartalmazznak újdonságokat, mind eljárásjogi szempontból felvetnek ötleteket, lehetőségeket. Minden esetben az adott beszerzési tárgy sajátosságainak figyelembevételével javasolt alkalmazásuk.

1. Megoldás: Környezetvédelmi bírság előírása a kizáró okok között

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Kizáró ok	<p>A Kbt. 63. § (1) bekezdés szerinti választható kizáró ok előírása az eljárást megindító felhívásban, mely valamennyi beszerzési tárgyra alkalmazható.</p> <p>„Kbt. 63. § (1) Az ajánlatkérő az eljárást megindító felhívásban előírhatja, hogy az eljárásban nem lehet ajánlattevő, részvételre jelentkező, alvállalkozó, illetve nem vehet részt alkalmasság igazolásában olyan gazdasági szereplő, aki</p> <p>a) az elmúlt három évben a 73. § (4) bekezdésében említett környezetvédelmi, szociális és munkajogi követelményeket súlyosan megszegte, és ezt az ajánlatkérő megfelelően bizonyítani tudja;”</p> <p>Az igazoláshoz a kizáró okkal kapcsolatban egyszerű nyilatkozat szükséges, amely nem növeli az adminisztrációt.</p> <p>A kizáró okot jelenleg az ajánlatkérő nem tudja külön adatbázisban ellenőrizni. Az ajánlatkérőnek ugyanakkor lehetősége van arra, hogy bírósági döntés nélkül, más bizonyítékok alapján is dönthessen a kizárásról. A 2014/24/EU irányelv szövege bármilyen megfelelő bizonyítási módszert megenged a követelmények megsértésének bizonyítására. Biztosított az ajánlatkérő számára, hogy bármilyen megfelelő módon bizonyítsa a jogsértést és ezek alapján mérlegelje a gazdasági</p>

	szereplők megbízhatóságát. Jogerős bírósági, véglegessé vált közigazgatási vagy annak közigazgatási perben való megtámadása esetén jogerős bírósági határozat továbbra is elfogadott, mint megfelelő bizonyíték, azonban az ajánlatkérő számára a kizárás lehetősége akkor is adott, ha más megfelelő bizonyítékai vannak a szóban forgó követelmények megsértésére. A bizonyításhoz nem feltétlenül kell rendelkezésre állnia jogerős határozatnak, ezért a kizárás fennállásának kezdő időpontja a környezetvédelmi, szociális és munkajogi követelmények súlyos megszegésének időpontja”.
--	--

2. Megoldás: Környezetmenedzsment rendszer megkövetelése alkalmassági követelményként

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Alkalmassági követelmény	A közbeszerzési eljárásokban az alkalmasság és a kizáró okok igazolásának, valamint a közbeszerzési műszaki leírás meghatározásának módjáról szóló 321/2015. (X. 30.) Korm. Rendelet 21. § (1) bekezdés g) pontja, (2) bekezdés f) pontja, (3) bekezdés g) pontja értelmében műszaki, szakmai alkalmassági követelményként előírható környezetmenedzsment rendszer megléte, illetőleg indokolt esetben azoknak a <i>környezetvédelmi</i> intézkedéseknek a leírása, amelyeket az ajánlattevő vagy részvételre jelentkező a teljesítés során alkalmazni tud. Környezetvédelmi intézkedések leírása: valamennyi beszerzési tárgyra alkalmazható. Környezetvédelmi vezetési rendszer: építési beruházás és szolgáltatás esetén alkalmazható.
Értékelés	<p>Az ajánlatban mind a környezetvédelmi intézkedések leírása, mind például az ISO. 14.001 igazolása megfelelő.</p> <p>A Korm. rendelet 24. § (4) bekezdése értelmében, ha az ajánlatkérő az ajánlattevőnek vagy részvételre jelentkezőnek – a 21. § (2) bekezdés f) pontja vagy a 21. § (3) bekezdés g) pontja tekintetében – bizonyos <i>környezetvédelmi</i> vezetési rendszereknek való megfelelése tanúsításához független szervezet által kiállított tanúsítvány benyújtását írja elő, akkor az uniós <i>környezetvédelmi</i> vezetési és hitelesítési rendszerre (EMAS), a szervezeteknek a közösségi <i>környezetvédelmi</i> vezetési és hitelesítési rendszerben (EMAS) való önkéntes részvételéről és a 1221/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 45. cikke szerint elismert egyéb <i>környezetvédelmi</i> vezetési rendszerekre, illetve az akkreditált szervek releváns európai vagy nemzetközi szabványain alapuló egyéb <i>környezetvédelmi</i> vezetési szabványokra kell hivatkoznia. Az ajánlatkérő köteles elfogadni az Európai Unió más tagállamában bejegyzett szervezettől származó egyenértékű tanúsítványt, továbbá az egyenértékű <i>környezetvédelmi</i> vezetési intézkedések egyéb bizonyítékait, ha a szóban forgó gazdasági szereplőnek – neki fel nem róható okokból – nem volt lehetősége az említett tanúsítványokat az előírt határidőn belül megszerezni, feltéve, hogy a gazdasági szereplő bizonyítja, hogy ezen intézkedések egyenértékűek az alkalmazandó <i>környezetvédelmi</i> vezetési rendszer által előírtakkal. Tehát a tanúsítás során ajánlatkérő köteles elfogadni az egyenértékű</p>

	rendszerek, minősítéseket, vagy feltételekkel a környezetvédelmi vezetési intézkedéseket is.
--	--

3. Megoldás: A teljesítés során alkalmazott tehergépjárművek környezetterhelésének értékelése

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Értékelési szempont	<p>Ajánlatkérő az eljárást megindító felhívásban olyan indikátort pontoz, mely ötvözi a teljesítés során alkalmazott tehergépjárművek minősítés értékét és a megtett kilométert. Javasolt minimum az értékelési szempont fontosságával arányos súlysúlyszám meghatározása</p> <p>Az értékelési szempont: EURO 6, EURO 5, EURO 4 jármű minősítés értéke és a járművek által megtett út szorzata.</p> <p>Az ajánlatban megadott szorzat mértéke fordítottan arányosan kerül pontozásra. Ennek megfelelően minél magasabb a jármű minősítés értéke, annál kevesebb a 'jármű minősítés érték és a megtett kilométer' szorzata, így annál több pont jár érte.</p> <p>Például a minősítés értéke a következők szerint számolható: EURO 6=1; EURO 5=2; EURO 4=3</p> <p><u>Felhívás mintaszöveg az értékelési szempont számítási szabályaira:</u></p> <p><i>A várhatóan megtett út távolságát az ajánlatkérő által a megadott alapanyag esetében választott alapanyag felvevőhely és az ajánlatkérő által megadott kivitelezési helyszín között kell megadni, egy oda-vissza utat számításba véve. Az ajánlatkérő által megadott kivitelezési helyszín koordinátái a következők:</i></p> <p><i>Az ajánlattevőnek az ajánlatban meg kell adnia az általa választott alapanyag felvevőhely koordinátáit az alábbi formátumban:</i></p> <p><i>A környezetterhelési értéket a várhatóan megtett út távolságának és a használatba vett tehergépjárművek környezetvédelmi besorolásához (minősítés) tartozó súlysúlyszámok szorzatával kell kiszámolni. A tehergépjármű minősítések súlysúlyszámai a következők: EURO 6=1; EURO 5=2; EURO 4=3. A teljesen elektromos tehergépjárművet EURO 6 minősítésbe kell sorolni. Amennyiben az ajánlattevő várhatóan több járműkategóriát is alkalmazni fog a megadott alapanyag szállításához, akkor a jármű minősítés súlysúlyszámát a várható arányokat figyelembe véve kell megadnia, tört szám esetén kettő tizedes pontossággal.</i></p>

Szerződés	<p>Az ajánlatkérő köteles a vállalás ellenőrzése tekintetében a szerződésben az ellenőrzés módszerének részletes meghatározására¹².</p> <p>A teherautók környezetvédelmi besorolása és a megtett távolság ellenőrizhető a teljesítés során, melytől való eltérés következménye többlet-környezetterhelésnek, így szerződésszegésnek minősül.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg az értékelési szempont számítási szabályaira:</u></p> <p><i>A Vállalkozó köteles a teljesítés igazolásához átadni az előző teljesítésigazolás dátuma óta azépítési alapanyag szállításához alkalmazott tehergépjárművek összes fuvarlevelének másolatát, és a forgalmi engedélyek másolatait. A fuvarlevelek alapján a Megrendelő által megbízott műszaki ellenőr kiszámítja a szerződés hatályba lépésének időpontjától a teljesítés igazolás dátumáig a környezetterhelési értéket a szerződéskötést megelőző közbeszerzési eljárás során alkalmazott értékelési módszer szerint. A jármű minősítés súlyszámát az átadott fuvarlevelek és forgalmi másolatok alapján kell meghatározni. Amennyiben több jármű minősítésű tehergépjármű is alkalmazásra került, akkor a jármű minősítés súlyszámok súlyozott átlagát kell meghatározni, az adott jármű minősítésű tehergépjárművek által lebonylított fuvarszámot használva súlyozásra. A megtett út távolságát a fuvarlevelekben szereplő legnagyobb távolság felhasználásával kell kiszámolni.</i></p> <p><i>Amennyiben a műszaki ellenőr által számított környezetterhelési érték meghaladja a szerződéskötést megelőző közbeszerzési eljárás során a Vállalkozó által megajánlott mértéket, a Megrendelő kötbért érvényesít. A kötbér mértéke az ajánlatban vállalat mértéktől való kedvezőtlen eltérés esetében %-onként a teljes szerződéses érték maximum 0,1%-a.</i></p> <p><i>A műszaki ellenőr jogosult ellenőrizni az átadott fuvarlevél és forgalmi engedély másolatok az eredeti dokumentumokkal való egyezését.</i></p>
Megjegyzés	<p>Felhívjuk az ajánlatkérők figyelmét, hogy ezen értékelési szempontot 10%-nál alacsonyabb súllyal javasolt alkalmazni.</p>

¹² Lásd ME közlemények a Linkgyűjtemény mellékletben.

4. Megoldás: Újrahasznosítási terv előírása

Megoldás típusa	Megoldás rövid leírása
Műszaki leírás	<p>A tervezési szolgáltatás vagy kivitelezés részeként a tervező, kivitelező Újrahasznosítási Tervet készít, amiben megvizsgálja a bontásból keletkezett anyagoknak elsősorban a projekten belüli ismételt beépítési, felhasználási, másodsorban a keletkezett bontott anyagok egyéb újrahasznosítási lehetőségeit, meghatározza az újrahasznosítás helyeit, a beépítés technológiáját, továbbá az újrahasznosítás dokumentálásának folyamatát, annak érdekében, hogy - amennyiben releváns és megvalósítható - minél több újrahasznosított anyag kerüljön beépítésre. Bontással nem járó beavatkozások esetén meg kell vizsgálni és be kell mutatni az újrahasznosított, újrafelhasznált anyagok és/vagy melléktermékek felhasználási lehetőségeit, annak érdekében, hogy (amennyiben releváns és megvalósítható), ezek beépített aránya összesen elérje a kívánt mértéket a kivitelezés során.</p> <p>Az alábbiakban példaként jelezzük, milyen célérték írható elő például a tervezés során:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a kivitelezés során keletkező nem veszélyes építési és bontási hulladékok (a 17 05 04 azonosító kódú föld és kövek kivételével) összességében legalább 70 tömegszázaléka esetében megtörténjen az előkészítés újrahasználatra, újrafeldolgozásra, vagy egyéb anyaghasznosításra, illetve • az újrahasznosított, újrafelhasznált anyagok és/vagy melléktermékek beépített aránya tömegszázalékban összesen elérje a legalább 30%-ot a kivitelezés során. <p>Az Újrahasznosítási Tervben meg kell határozni az adott beavatkozás során megvalósítható arányokat, és amennyiben ezek az adott beavatkozás esetében alacsonyabbak a fent jelzett 70, illetve 30 százalékos arányoknál, az eltérés szükségességét indokolni kell. A kivitelezés során az Újrahasznosítási Terv szerint kell eljárni.</p>
Szerződés	<p>Az Újrahasznosítási Terv készítésének előírása a tervezői vagy kivitelezési szerződésben, ami meghatározza az újrahasznosításra szánt anyagok, illetve a beépítendő újrahasznosított anyagok arányát.</p> <p><u>Felhívás mintaszöveg a szerződéses feltételek megfogalmazására:</u></p> <p><i>A Vállalkozó a kiviteli tervekkel vagy a kivitelezési szintű részlettervekkel egy időben Újrahasznosítási Tervet készít, a Közbeszerzési Műszaki Leírás szerint. A bírálati Újrahasznosítási Terv teljesítése a bírálati kiviteli tervek, míg a végleges</i></p>

	<p>Újrahasznosítási Terv teljesítése a végleges kiviteli tervek vagy kiviteli részlettervek szállításának időpontjában esedékes.</p> <p>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</p>
--	---

5. Megoldás: A teljesítés során az előírtnál magasabb újrahasznosított anyag arány vállalása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Értékelési szempont	<p>A beruházások tervezése során, amennyiben az 5. számú megoldás szerinti Újrahasznosítási Tervben az ajánlatkérő eleve betervezi újrahasznosított anyagok beépítését, akkor a teljesítés során mindez lehet mérhető szempont. Amennyiben az ajánlattevő az Újrahasznosítási Tervben szereplő mennyiségnél magasabb értéket vállal, úgy ez lehet mérhető értékelési szempont.</p> <p>Az eljárást megindító felhívásban ennek megfelelően az értékelési szempontnál megjelenik maga a vállalt újrahasznosított anyag arány mérték, melyet jellemzően egyenes arányosítással értékel ajánlatkérő. Ajánlatkérő döntése alapján a térfogat vagy a tömeg alapul vételével határozható meg a mérték. Javasolt minimum és maximum érték alkalmazása, valamint az értékelési szempont fontosságával arányos súlysúlyszám meghatározása.</p> <p>Felhívás mintaszöveg az értékelési szempont megfogalmazására:</p> <p><i>Értékelési szempont: „a műszaki leírásban felsorolt újrahasznosított anyagok beépítési aránya a beépítendő anyag teljes térfogatát / tömegét alapul véve”</i></p>
Szerződés	<p>A szerződés teljesítése során a műszaki ellenőr ellenőrzi az újrahasznosított anyag beépítési arányának teljesítését. Amennyiben az újrahasznosítás mértékét nem sikerült az ajánlatnak megfelelően elérni, úgy ajánlatkérőnek kötbért kell alkalmaznia. Érdemes a kötbér mértékét az újrahasznosított anyag %-os mértéke alapján meghatározni.</p> <p>Szerződés mintaszöveg hibás teljesítési kötbér részhez:</p> <p><i>Hibás teljesítésnek minősül, és a Vállalkozó hibás teljesítési kötbér fizetésére köteles, ha a Vállalkozó az Ajánlatban vállalt újrahasznosított anyagok beépítési arányát a végteljesítésig nem éri el. Ebben az esetben a hibás teljesítési kötbér alapja a teljes nettó Vállalkozói díj, mértéke pedig a vállalt beépítési aránytól történő eltérés mértéke szerint, eltérési százalékanként 0,25%. A beépítési arány teljesítését, illetve az attól való eltérés mértékét a műszaki ellenőr ellenőrzi és</i></p>

	állapítja meg a Vállalkozó által átadott mennyiség kimutatások és műbizonylatok alapján.
--	--

6. Megoldás: Vasúti szállításnak előny biztosítása az értékelés során

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Értékelési szempont	<p>Ajánlatkérő az alábbi értékelési szempontok közül értékel egyet vagy többet az ár mellett az eljárást megindító felhívásban, melyre az alábbi mintaszövegek alkalmazhatók:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Anyagok/termékek legalább 70, vagy 80, vagy 90%-os vasúti szállításának vállalása mind útvonalhosszat, mind az anyagok/termékek mennyiségét tekintve: zúzottkő</i> 2. <i>Anyagok/termékek legalább 70, vagy 80, vagy 90%-os vasúti szállításának vállalása mind útvonalhosszat, mind az anyagok/termékek mennyiségét tekintve: védőréteg</i> 3. <i>Anyagok/termékek legalább 70, vagy 80, vagy 90%-os vasúti szállításának vállalása mind útvonalhosszat, mind az anyagok/termékek mennyiségét tekintve: betonalj</i> 4. <i>Anyagok/termékek legalább 70, vagy 80, vagy 90%-os vasúti szállításának vállalása mind útvonalhosszat, mind az anyagok/termékek mennyiségét tekintve: felsővezetéki oszlop.</i> <p>Javasolt az értékelési szempont fontosságával arányos súlysúly meghatározása. Az ár súlya mellett figyelemmel kell lenni a választás során arra, hogy a fenti lehetőségek közül melyek relevánsak az ajánlatkérő számára. A fenti példák a vasúti szállítással kapcsolatos többféle szempontot mutatják be, amelyeket módosíthat, vagy amelyek közül választhat ajánlatkérő, akár a mintaszöveget egyszerűsítve. Az ajánlatkérőnek konkrétan már az ajánlattételi szakaszban ellenőriznie kell a vállalási nyilatkozaton kívül, hogy az ajánlattevő teljesíteni tudja-e a vállalt szempontot. Ehhez már a kiírásban szükséges megadni a vállalat alátámasztásául szolgáló dokumentumok körét, amiből az ajánlatkérő meg tud győződni a vállalat valóságáról.</p> <p>A százalék meghatározásánál vizsgálnia kell az ajánlatkérőnek, hogy a vasúti szolgáltatás piaca milyen mértékben monopolisztikus. Kerülendő az olyan mértékű előírás, amely már nem biztosítja a lehetőséget az ajánlattevők számára, hogy válasszanak a vasúti szolgáltatók között.</p>
Szerződés	<p>A teljesítés során a műszaki ellenőr vizsgálja, hogy az ajánlatban vállalt %-os mértékek teljesültek-e az előírt értékelési szempontnak megfelelően.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg hibás teljesítési kötbér részhez:</u></p>

	<p><i>Hibás teljesítésnek minősül, és a Vállalkozó hibás teljesítési kötbér fizetésére köteles, ha a Vállalkozó az Ajánlatban vállalt vasúti szállításra vonatkozó minimális mértékek a végteljesítésig nem éri el. Ebben az esetben a hibás teljesítési kötbér alapja a teljes nettó Vállalkozói díj, mértéke pedig a vállalt szállítási útvonalhossztól/vagy anyag/termék mennyiségtől való eltérés mértéke szerint, eltérési százalékonként 0,25%. A teljesítésnek való megfelelést, illetve az attól való eltérés mértékét a műszaki ellenőr ellenőrzi és állapítja meg a Vállalkozó által átadott mennyiség kimutatások és műbizonylatok alapján.</i></p>
--	--

7. Megoldás: Megújuló energia, kevésbé energiaigényes technológiák alkalmazásának vizsgálata

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	<p>Amennyiben a megrendelő terveztet, úgy a tervező feladatává tehető a megújuló energiával, energiatakarékossággal kapcsolatos lehetőségek feltárását (továbbiakban technológiai változatok). Olyan ötleteket lehet inspirálni ezzel az előírással, mint például: kerékpárút megvilágítása napelemmel, vagy napelem telepítése a perontetők tetejére, vagy az aszfaltba beépített foszforeszkáló anyag alkalmazását az út feletti kivilágítás kiváltására.</p> <p>Felhívás mintaszöveg a szerződéses feltételek megfogalmazására:</p> <p><i>A Tervező feladata, hogy megvizsgálja, biztosítható-e az infrastruktúra kivitelezése, üzemeltetése megújuló energia vagy kevésbé energiaigényes technológiák felhasználásával. A Tervező javaslatot köteles kidolgozni a vizsgált technológia ill. berendezések vonatkozásában. A tervezőnek kötelezettsége megvizsgálni a megújuló energia és a legkevésbé energiaigényes/ fosszilis energiaigényt kiváltó megoldások alkalmazhatóságát. Amennyiben az előzetes vizsgálatok eredményei lehetővé teszik, és a Megrendelő a kiválasztott megoldás alkalmazását jóváhagyja, a Tervező az adott, kiválasztott technológiát ill. berendezést tervezi be. Amennyiben a kiválasztott megoldás természetéből fakadóan szükséges, azonban hazai ismertségének hiányából az nem elérhető, úgy a Tervező a kiválasztott megoldás megismeréséhez szükséges információs forrásokról tájékoztatást nyújt.</i></p>
Szerződés	<p>A tervezőnek igazolnia kell, hogy a fenti szempontokat is megvizsgálta a tervezés során és objektív tényezőkkel indokolnia kell az alkalmazás mellőzését.</p>

	<p>Szerződés mintaszöveg:</p> <p><i>A Vállalkozó a Szerződés teljesítése során megújuló energia felhasználásának és a legkevésbé energiaigényes megoldások alkalmazásának betervezésére törekszik. Az ilyen megoldások betervezésére irányuló vizsgálatot és annak eredményét a Vállalkozónak dokumentálnia, az alkalmazás mellőzését objektív tényezőkkel indokolnia szükséges minden teljesítési mérföldkő esetében. Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért kell, hogy érvényesítsen a szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>
--	---

8. Megoldás: Organizációs tervben környezetvédelmi szempontok előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Szerződés	<p>A nyertes ajánlattevővel a szerződéskötést követően organizációs tervet kell készíttetni. Az organizációs terv építés-szervezési tervnek tekinthető, részletes meghatározása a fogalomtárban megtalálható.</p> <p>Az organizációs tervnek ki kell térnie környezetvédelmi szempontokra. Például az útvonalak tervezése során lehet lehetőség erre, amennyiben lehetőség van mind közúti mind vasúti szállítási mód alkalmazására, vagy különböző vasúti ill. közúti útvonalak közötti alternatívák állnak rendelkezésre. A kötelezettség az organizációs tervben foglaltak alapján ellenőrizhető, melyért a teljesítés során független mérnök felel.</p> <p>Szerződés mintaszöveg:</p> <p><i>Az organizációs tervben be kell mutatni, milyen alternatív megoldásra van lehetőség a környezetterhelés csökkentésére és a természet védelme érdekében. Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért kell, hogy érvényesítsen a szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>

9. Megoldás: Klímareziliencia vizsgálati dokumentáció előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	<p>Az Európai Unió által támogatott várhatóan legalább 5 éves élettartamú infrastrukturális beruházások esetében kötelező a tervezés során klímareziliencia vizsgálat készítése, mely a beruházás üzemeltetésére is vonatkozik 50-100 éves időtartamra vetítve. A műszaki leírásban javasolt nem uniós forrásból támogatott projekt esetében is a klímareziliencia vizsgálati dokumentáció készítésének előírása. Amennyiben a környezetvédelmi engedélyezési eljárás ezt nem teszi szükségessé, abban az esetben is javasolt a dokumentáció elkészítését igényelni. Továbbá, amennyiben környezetvédelmi hatásvizsgálatra nincs szükség, abban az esetben is az ajánlatkérő döntése, hogy a dokumentáció elkészítését előírja. Kiemelten indokolt klímareziliencia vizsgálat előírása a fenntartási, karbantartási célú tevékenységek beszerzése esetén, mert a változó klimatikus viszonyokra ezen beszerzéseknél sok esetben gyorsabban lehet reagálni, mint az adott esetben csak évek múlva esedékes fejlesztések esetén.</p> <p>Vonatkozó jogszabályi rendelkezések:</p> <p>Az Európai Parlament és a Tanács 2021/1060 rendelete (2021. június 24.) az Európai Regionális Fejlesztési Alapra, az Európai Szociális Alap Pluszra, a Kohéziós Alapra, az Igazságos Átmenet Alapra és az Európai Tengerügyi, Halászati és Akvakultúra-alapra vonatkozó közös rendelkezések, valamint az előbbiekre és a Menekültügyi, Migrációs és Integrációs Alapra, a Belső Biztonsági Alapra és a határigazgatás és a vízümpolitika pénzügyi támogatására szolgáló eszközre vonatkozó pénzügyi szabályok megállapításáról kitér a klímareziliencia vizsgálati dokumentációra. A Rendelet 73. cikk j) pontjával összhangban a várhatóan legalább öt évet elérő élettartamú infrastrukturális beruházásokra vonatkozóan pályázati előírás az éghajlatváltozási reziliencia vizsgálat, ennek részeként legalább a klímasemlegességi részvizsgálat átvilágítási szakaszának az elvégzése, ezáltal is biztosítva, hogy a projektek összeegyeztethetőek legyenek az ÜHG kibocsátás mérséklésére vonatkozó célkitűzésekkel.</p> <p>Amennyiben a beruházás a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII.25.) Korm. rendelet hatálya alá tartozik, akkor az Európai Parlament és a Tanács 2014/52/EU irányelvvel módosított 2011/92/EU irányelvnek, a 92/43/EGK irányelvnek megfelelően a projektekre környezeti hatásvizsgálat (vagy előzetes vizsgálat) készül, így biztosítva a projekt ÜHG kibocsátásokra gyakorolt hatásainak vizsgálatát, illetve az ÜHG-kibocsátás minimalizálását. Ez használható a klímareziliencia vizsgálat lefolytatásának igazolására is.</p> <p><u>Felhívás mintaszöveg a szerződéses feltételek megfogalmazására:</u></p> <p><i>A Vállalkozó feladata klímareziliencia vizsgálati dokumentáció készítése, ennek keretében pedig a tervezett beruházás éghajlati szempontokra gyakorolt várható</i></p>

	<p><i>hatásainak vizsgálata. A hatásvizsgálatot az az Útmutató az infrastrukturális projektek éghajlatváltozási rezilienciavizsgálatának elvégzéséhez 2021-2027 című dokumentum útmutatása alapján kell elvégezni. A dokumentum elérhető a https://www.palyazat.gov.hu/tmutat-az-infrastrukturilis-projektek-ghajlatvltozsi-rezilienciavizsglatnak-elvgzshez-2021-2027#. honlapon.</i></p> <p><i>A Vállalkozó feladata az ÜHG kibocsátás minimalizálását, illetve az éghajlatváltozáshoz való alkalmazkodást szolgáló javaslatok és tervváltozatok kidolgozása, és azok érvényesítése a tervekben.</i></p>
Szerződés	<p>A klímareziliencia vizsgálati dokumentáció elkészítésének ellenőrzése a teljesítés során.</p> <p>Szerződés mintaszöveg:</p> <p><i>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért kell, hogy érvényesítsen a szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>
Megjegyzés:	<p>Amennyiben a beszerzés olyan projektre irányul, amelyre az Európai Unió, vagy a támogató előírásai, illetve a környezetvédelmi engedély alapján kötelező klímareziliencia vizsgálati dokumentáció elkészítése, akkor ezen megoldás önmagában nem biztosítja a megfelelést a zöld közbeszerzési stratégiában alkalmazott definíciónak. Ugyanakkor számos olyan beszerzés várható (pl.: nem engedély köteles karbantartási, fenntartási beszerzések), amelyek esetében valós környezeti haszna van a klímaalkalmazkodás a beszerzési eljáráson keresztül való érvényesítésének.</p>

10. Megoldás: Hulladékgazdálkodási szabályzat/terv előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Szerződés	<p>Szerződéskötési feltétel, hogy az ajánlattevőnek legyen saját belső szabályzata a hulladék kezelésére, különös tekintettel a veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó technikai tervre. A tervnek ki kell térnie környezetvédelmi szempontokra, például ökológiai katasztrófhelyzetek kezelésére. A kötelezettség a tervben foglaltak alapján ellenőrizhető. Az eszközök – melyek az esetlegesen bekövetkező kár mérséklését lehetővé teszik (homokszóró, olajfogó háló) – rendelkezésre állását is vizsgálni lehet a teljesítés során, amennyiben azok a terv részét képezik.</p> <p>Az ajánlattételnek tehát a terv rendelkezésre állása nem feltétele.</p> <p>Felhívás mintaszöveg a szerződéses feltételek megfogalmazására:</p> <p><i>A szerződéskötés feltétele, hogy a nyertes ajánlattevő rendelkezzen a hulladék kezelésére vonatkozó belső szabályzattal, amelynek része a veszélyes anyagok kezelésére vonatkozó technikai terv. A szabályzat hatályának ki kell terjednie az</i></p>

	<p>építési területen dolgozó összes közreműködőre, a szerződés tárgyát képező munkára, a szerződés teljesítés időtartamára, a teljesítés helyére. A szabályzatnak ki kell térnie az ökológiai katasztrófavhelyzet kezelésére, és nevesítenie kell az esetlegesen bekövetkező kár mérséklését lehetővé tevő azon eszközöket, amelyeknek az építési területen kell rendelkezésre állniuk. Szükséges továbbá a hulladékkezelési szabályzat hatályát az építési területen kívüli-, de a projekt megvalósításához kapcsolódó helyekre (depóniák, anyagnyerő helyek, ideiglenes összeszerelő telep, stb.) kiterjeszteni.</p>
--	--

11. Megoldás: Környezetmérnök bevonása az előkészítésbe

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Eljárás előkészítése	<p>Az eljárás előkészítése során az ajánlatkérő akár a bírálóbizottság tagjaként, akár az eljárási dokumentumok előkészítése során, környezetmérnököt vonhat be az eljárásba. A környezetmérnök feladata az eljárás előkészítésének környezetvédelmi szempontú követése. A cél, hogy a szakembernek legyen lehetősége a műszaki leírás és szerződéses feltételek áttekintésére és fogalmazhasson meg javaslatokat az eljárást megindító felhívás, műszaki leírás és szerződés vonatkozásában. Hasonlóképpen előírható természetvédelmi szakmérnök, ökológus szakértő is a beszerzés tárgyának megfelelően.</p>

12. Megoldás: Levegőtisztaság-védelmi szakértő teljesítésbe történő bevonásának előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Egyéb feltétel	<p>Amennyiben a környezetvédelmi szakértő véleménye (elkészült környezetvédelmi dokumentáció úgyis mint Előzetes Vizsgálati Dokumentáció, Környezeti Hatástanulmány/Vizsgálat) alapján légszennyezésre érzékeny területen történik a munkavégzés, úgy a levegőtisztaság-védelem területén legalább 36 havi szakmai tapasztalattal rendelkező szakértő bevonását vállalja az ajánlattevő.</p> <p>A szerződéskötési feltétel annak vállalása, hogy a teljesítés során levegőtisztaság-védelem területén szakmai tapasztalattal rendelkező szakértő kerül bevonásra.</p>

Szerződés	<p>Levegőtisztaság-védelem területén szakmai tapasztalattal rendelkező szakértő bevonása a szerződés megkötésének feltétele, melyet ajánlatkérő a szerződés megkötésekor ellenőriz az érintett szakember ajánlattevő általi nevesítésével.</p> <p>Szerződés mintaszöveg:</p> <p><i>A Vállalkozó vállalja, hogy a teljesítésbe bevon egy olyan szakértőt, aki rendelkezik a 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet szerinti levegőtisztaság-védelmi szakértői jogosultsággal. A szakértő szakmai tapasztalatát ajánlatkérő ellenőrizni a szakértő önéletrajza alapján. A szakértőnek részt kell vennie a kooperációs megbeszéléseken.</i></p> <p><i>Amennyiben a szakértő személye változik a szerződés teljesítése során, úgy arra csak ajánlatkérő hozzájárulása esetében kerülhet sor.</i></p> <p><i>A levegőtisztaság-védelmi szakértő feladatai a teljesítés során:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • a kivitelezés tervének átvizsgálása levegőtisztaság-védelmi szempontok mentén, • javaslatok megfogalmazása az organizációhoz a levegőtisztaság-védelem érdekében, • a kivitelezés rendszeres felügyelete levegőtisztaság-védelem szempontjai szerint, • a levegőtisztaság-védelmét szolgáló javaslatok megfogalmazása a felelős műszaki vezető felé. <p><i>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>
-----------	---

13. Megoldás: Zaj- és rezgésvédelmi szakértő teljesítésbe történő bevonásának előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Egyéb feltétel	<p>Amennyiben a kivitelezés természetes élőhelyeket veszélyeztet olyan módon, hogy NATURA 2000, vagy UNESCO bioszféra védett terület, vagy UNESCO világörökséget, vagy védett természeti területeket érint, úgy zaj- és rezgésvédelem területén legalább 36 havi szakmai tapasztalattal rendelkező szakértő bevonását vállalja az ajánlattevő.</p> <p>Szerződéskötési feltétel annak vállalása, hogy a teljesítés során zaj- és rezgésvédelem területén szakmai tapasztalattal rendelkező szakértő kerül bevonásra.</p>

Szerződés	<p>Amennyiben az ajánlatban az ajánlattevő vállalja, úgy kötelező a zaj- és rezgésvédelem területén szakmai tapasztalattal rendelkező szakértő bevonása, melyet ajánlatkérő ellenőriz az érintett szakember ajánlattevő általi nevesítésével, önéletrajza benyújtásával.</p> <p>Szerződés mintaszöveg:</p> <p><i>A Vállalkozó vállalja, hogy a teljesítésbe bevon egy olyan szakértőt, aki rendelkezik 297/2009. (XII. 21.) Korm. rendelet szerinti zaj- és rezgésvédelmi szakértői jogosultsággal. A szakértőnek részt kell vennie a kooperációs megbeszéléseken.</i></p> <p><i>Amennyiben a szakértő személye változik a szerződés teljesítése során, úgy arra csak ajánlatkérő hozzájárulása esetében kerülhet sor.</i></p> <p><i>A zaj- és rezgésvédelmi szakértő feladatai a teljesítés során:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>a kivitelezés tervének átvizsgálása zaj- és rezgésvédelmi szempontok mentén,</i> • <i>javaslatok megfogalmazása az organizációhoz a zaj- és rezgésvédelmi érdekében,</i> • <i>a kivitelezés rendszeres felügyelete zaj- és rezgésvédelmi szempontjai szerint,</i> • <i>a zaj- és rezgésvédelmet szolgáló javaslatok megfogalmazása a felelős művezető felé.</i> <p><i>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>
-----------	--

14. Megoldás: Energiamegtakarítási egység alkalmazása a tervezés során

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	Energetikai beruházás keretében lehetőség van kimutatni, hogy a beruházásból mennyi energiamegtakarítás származik, amely egyben akár értékesíthető energiamegtakarítási egység is. A tervező kötelezettsége, hogy meghatározza, hogy az egyes felvázolt változatok milyen energiamegtakarítással járnak, egyben az egyes változatok közötti választást is elősegítve.
Szerződés	A tervező által felvázolt változatok vonatkozásában annak számonkérése, hogy az egyes technológiai megoldások energiamegtakarítási szempontból milyen jellemzőkkel bírnak. A számonkérés során érdemes benchmarkot alkalmazni, melynek keretében hasonló építési beruházás esetében elért megtakarítást lehet alapul venni. Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő

	kötbért kell, hogy érvényesítsen a szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.
--	--

15. Megoldás: Aszfaltgyártás karbonlábnyomának alkalmazása az értékelésben

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Értékelési szempont	<p>Az útépitésben az aszfaltozás során keletkezik a legjelentősebb karbon lábnyom. Az aszfaltot magas hőmérsékleten (180–200 °C) kell előállítani, szállítani és beépíteni. Az aszfalttechnológiában már régóta ismert az úgynevezett alacsony energiafelhasználású aszfalt (zöldaszfalt) előállítása, amelyet alacsonyabb hőmérsékleten (80–130 °C) állítanak elő, szállítanak és építenek be.</p> <p>Az értékelési szempont az aszfaltgyártás karbonlábnyoma, melyet az Environmental Product Datasheet (EPD) dokumentum benyújtásával igazol az ajánlattevő, melyben a gyártó nyilatkozik a termék jellemzőiről fenntarthatósági szempontból. A nyilatkozat legfontosabb eleme a gyártáshoz, előállításához felhasznált a CO₂ mennyisége. Javasolt minimum és maximum érték alkalmazása, valamint az értékelési szempont fontosságával arányos súlyszám meghatározása.</p> <p>Mivel innovatív technológia a javaslat tárgya, így az aktuális piaci gyakorlatnak megfelelő érték meghatározása javasolt, melyet előzetes piaci konzultáció keretében tud feltárni az ajánlatkérő.</p>
Szerződés	<p>A szerződés teljesítése során a leszállítást követően a beszerzés tárgya szerinti tárgyat biztosító szakértő (pl.: független szakmérnök) nyilatkozata az értékelési szempont szerinti megfelelésről. A szakmérnök bevonását és az ellenőrzés folyamatát szükséges a szerződés részévé tenni.</p> <p>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért kell, hogy érvényesítsen a szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</p>

16. Megoldás: Alacsonyabb széndioxid-kibocsátás az aszfalt beszállítása során

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Értékelési szempont	<p>Környezetterhelési érték, azaz összesített CO₂ érték alkalmazása értékelési szempontként a beépítendő aszfalt beszállításával kapcsolatos környezetterhelési értéket jelenti, melyet a Közbeszerzési Dokumentumok mellékletét képező segéd táblázat szerint kell kiszámítani és azt az ajánlathoz csatolni, továbbá a</p>

	<p>Felolvasólapon ezen értékelési szempont (Környezetterhelési érték=összesített CO₂ érték) tekintetében összesített, két tizedesjegyre kerekített - a kerekítés szabályai szerint – CO₂ értéket kell szerepeltetni. Az ajánlattevőknek az ajánlatuk elkészítésekor olyan módon kell megtervezniük a kapacitásukat, illetve a munkafolyamatokat, hogy az minél kevesebb CO₂ kibocsátással járjon, és az így kalkulált összesített CO₂ kibocsátási érték minél kevesebb legyen¹³. Az értékelés fordított arányossággal történik.</p> <p>Javasolt minimum és maximum érték alkalmazása, valamint az értékelési szempont fontosságával arányos súlysúlyszám meghatározása.</p> <p>Mivel innovatív technológia a javaslat tárgya, így az aktuális piaci gyakorlatnak megfelelő érték meghatározása javasolt, melyet előzetes piaci konzultáció keretében tud feltárni az ajánlatkérő.</p>
Szerződés	<p>Amennyiben az ajánlattevő a teljesítés során a Környezetterhelési érték (összesített CO₂ érték) értékelési szempontra tett ajánlattevői megajánlástól kedvezőtlenebb értékben eltér, úgy eseti kötbért köteles fizetni. Az eseti kötbér mértéke az ajánlattevő által megajánlott Környezetterhelési értékhez (összesített CO₂ érték) képest minden megkezdett 1% eltérés esetén a nettó ajánlati ár 0,5%-a, de maximum 30%. Amennyiben a kivitelezés során felmerülő bármely okból az</p>

¹³ Szükséges a szakmai ajánlat részeként olyan számítási táblázat bekérése, mely számonkérhetően tartalmazza az építési tevékenység várható CO₂ kibocsátását. A táblázatban - többek között – meg kell jelölni a hengerelt aszfalt mennyiség előállítását végző gép(ek) telepítésének tényleges / tervezett pontos címét (természetbeni cím / hrsz / GPS koordináta). A „hengerelt aszfalt mennyisége (t)” oszlop kitöltésekor a kiadott költségvetésben szereplő összes felsorolt hengerelt aszfalt típus tonnában mért mennyiségének megadása szükséges, lebontva az előállítást végző aszfaltkeverő gép(ek) szerint. Az ajánlatkérő által kiadott munkalapon feltüntetett tétel szám szerinti aszfaltokat kell beleszámítani a teljes mennyiségbe. A költségvetésben szereplő m³ -es aszfaltmennyiségeket az ajánlatok összehasonlíthatósága végett 2,4t/m³ arányszámmal kell figyelembe venni. Az „aszfaltkeverő gép és nyomvonal(referenciapont)közötti organizált távolság (km)” tekintetében - a fentiek szerint megadott - a feladatellátáshoz szükséges, a hatályos utügyi műszaki és jogszabályi előírásoknak megfelelő minőségű aszfalt előállítását végző gép(ek) közúton mért szállítási távolságát kell rögzíteni az adott kivitelezési szakaszon meghatározásra került referencia pontjához. A közúton mért szállítási távolság alatt az útdíj kalkulátor (HUGO) által készített szállítási távolságot kell érteni. (www.hu-go.hu) A táblázatban több aszfaltbeépítési szakasz és hozzá tartozó referenciapont is megadható, azonban az ajánlatok összehasonlíthatósága érdekében a szakaszra figyelembe vett aszfaltmennyiség, csak az összes hengerelt aszfaltmennyiség * adott aszfaltbeépítési szakasz hossza m-ben / teljes nyomvonal hossza m-ben arányszámmal képezhető. A teljes aszfalt mennyiséget pedig egyenes arányosan a szakaszok hossza szerint szintén osztani szükséges. A „CO₂ kibocsátás g/kWh” tekintetében a feladatellátáshoz igénybe vett közúti szállító eszközök (adott szakasz kiszolgálását többségében végző 1 gépjármű típus alapján) hatályos károsanyag kibocsátási kategóriájához tartozó értéket kell rögzíteni az adott beavatkozási szakasz tekintetében, Az ajánlattevő csak a Környezetterhelési érték (összesített CO₂ érték)) értékelési szempontra tett ajánlattevői megajánlást alátámasztó segéd táblázatban a „CO₂ kibocsátás g/kWh” tekintetében a feladatellátáshoz igénybe vett közúti szállító eszközök (adott szakasz kiszolgálását többségében végző gépjármű típus alapján) hatályos károsanyag kibocsátási kategóriájához tartozó értékétől el nem térő közúti szállító eszközöket használhatja az aszfalt beépítés során.

	<p>aszfaltmennyiség változik, úgy a vállalásnak megfelelő teljesítés tekintetében az eredetileg meghatározott aszfaltmennyiség az irányadó.</p> <p>Szerződés mintaszöveg:</p> <p><i>A Vállalkozó köteles a teljesítés során benyújtani a szállítást végző gépjárművek és szállítási útvonal napi szintű nyilvántartását, amely tartalmazza a dátumot, a Vállalkozó megnevezését, a szállító gépjármű rendszámát és környezetvédelmi osztályba sorolását, továbbá a gépjármű CO₂ kibocsátását az 56/2005 (VII.07) GKM rendelet alapján forgalmi engedéllyel igazolva. Tartalmaznia kell továbbá a szállítási útvonalra vonatkozóan a kiindulási pont (aszfaltkeverő gép) természetbeni címét és GPS koordinátáit, valamint a célpont (nyomvonal súlypontja/referenciapontja) GPS koordinátáit. Meg kell adni továbbá az aszfaltkeverő gép távolságát az épülő szakasz súlypontjától/referenciapontjától (km). A nyilvántartásnak tartalmaznia kell továbbá az aszfalt beépítési helyszínét (kezdő szelvény - végszelvény), valamint a szállítójegyet (az aszfaltkeverő által kiadott szállítási bizonylat) számát. A nyilvántartáshoz csatolni kell a szállító gépjárművek forgalmi engedélymásolatát és a szállítójegyeket is. A megajánlott környezetterhelési értékek történő megfelelést ajánlatkérő az ajánlattételhez is kiadott CO₂ tábla kitöltésével - ellenőrzi. Az aszfaltkeverő gép és az épülő útszakasz súlypontja/referenciapontja közötti távolságot ajánlatkérő - a nyertes ajánlattevő képviselője részvételével - útbeutazással ellenőrzi. Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>
Megjegyzés	<p>Felhívjuk az ajánlatkérők figyelmét, hogy ezen értékelési szempontot 10%-nál alacsonyabb súllyal javasolt alkalmazni.</p>

17. Megoldás: Technológiai változatelemzés járműbeszerzés esetében

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	<p>Járműbeszerzés esetében a közel nulla CO₂ kibocsátású, vagy a 397/2022. (X. 20.) számú a tiszta közúti járművek beszerzésének az alacsony kibocsátású mobilitás támogatása érdekében történő előmozdításáról tárgyú Korm. rendelet szerinti tiszta járművek beszerzésének vizsgálata az ajánlatkérő feladata, melynek feltárására a megvalósíthatósági tanulmány készítésére irányuló beszerzésben van lehetősége. A megvalósíthatósági tanulmányban szükséges előírni a járműbeszerzésre vonatkozó technológiai változatelemzést, mely része a műszaki megvalósítás előkészítésének a járműtechnológiai döntéselőkészítésnek. A változatelemzést ennek megfelelően a megvalósíthatósági tanulmány követelményrendszere kell, hogy tartalmazza.</p> <p><u>Műszaki leírás mintaszöveg:</u></p> <p><i>Az ajánlattevő feladata technológiai változatelemzést végezni. Ennek keretében kötelező vizsgálni a közel nulla CO₂ kibocsátású, vagy a 397/2022. (X. 20.) számú a tiszta közúti járművek beszerzésének az alacsony kibocsátású mobilitás támogatása érdekében történő előmozdításáról tárgyú Korm. rendelet szerinti tiszta járművek beszerzésének lehetőségét, kidolgozva annak beszerzési és üzemeltetési költség vonzatát, továbbá a várható környezeti hasznokat is.</i></p>
Szerződés	<p>A megvalósíthatósági tanulmány szerződésszerű teljesítésének feltétele, hogy tartalmazza-e a technológiai változatelemzést. Az összehasonítás alapja a járműgyártók által rendelkezésre bocsátott dokumentumok vagy elvégzett és közzétett mérések alapján történő vizsgálat. A változatelemzés alapját képező információ forrását ajánlattevő köteles közölni a megvalósíthatósági tanulmányban.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg:</u></p> <p><i>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>

18. Megoldás: Középületek környezeti szempontú minősítésének előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	<p>Mind a tervezés, mind a kivitelezés alkalmas legyen arra, hogy a középületnek LEED¹⁴ vagy BREEAM¹⁵ minősítése legyen. A minősítési folyamat során azt kell igazolni, hogy az adott épület megfelel a rendszer előírásainak. Célszerű már a tervezési folyamat alatt szem előtt tartani az előírásokat, hiszen több olyan követelmény is van a minősítési rendszerekben, melyek a tervezés, illetve a kivitelezés folyamata során könnyen teljesíthetőek, ellenben utólag már esetleg nem, vagy csak tetemesebb anyagi ráfordítással. Jellemző mindegyik minősítési rendszerre, hogy figyelembe veszi az épületek későbbi használatának, üzemeltetésének a környezeti hatásait is.</p> <p><u>Műszaki leírás mintaszöveg:</u></p> <p><i>Az épületet úgy kell megtervezni/ kivitelezni, hogy az lehetővé tegye a LEED vagy BREEAM szerinti minősítés megszerzését független minősítő szervezetnél.</i></p>
Szerződés	<p>A minősítés megszerzése esetében jár vissza a jólteljesítési biztosíték (vagy annak egy része) mind a tervezőnek, mind a kivitelezőnek.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg:</u></p> <p><i>A jólteljesítési biztosíték a Vállalkozói díj 5. %-a. A jólteljesítés feltétele az épület LEED vagy BREEAM szerinti minősítésének megszerzése.</i></p>

19. Megoldás: Elektronikai hulladék kezelésének előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	<p>Az ajánlatkérő előírja, hogy új elektronikus, elektromos berendezés beszerzése során a régi gép leszerelése esetében a nyertes ajánlattevő gondoskodjon a korábbi gép hulladéknak számító részeinek elszállításáról és biztonságos elhelyezéséről.</p> <p>Amennyiben egyébként más jogszabály nem teszi kötelezővé a más gyártó által forgalomba hozott, használt elektromos, elektronikus berendezés átvételét, amely a gyártó által forgalomba hozott elektromos, elektronikus berendezéssel</p>

¹⁴ <https://www.usgbc.org/leed>

¹⁵ <https://bregroup.com/products/breem/>

	<p>jellegében és funkciójában azonos, a nyertes ajánlattevő azt az ajánlatkérőtől visszaveszi. Különösen lényeges ez a használt elektromos, elektronikus berendezés újrahaznátának biztosítása érdekében is.</p> <p><u>Műszaki leírás mintaszöveg:</u></p> <p><i>A nyertes ajánlattevő kötelezettsége, hogy a szerződés teljesítése során leszerelt, eltávolított, illetve kiváltott berendezések elszállításáról és biztonságos elhelyezéséről a vonatkozó jogszabályoknak megfelelően gondoskodik akkor is, ha azok veszélyes hulladéknak minősülnek. A nyertes ajánlattevő köteles a leszerelt, eltávolított, illetve kiváltott, más gyártó által forgalomba hozott elektromos, elektronikus berendezést az ajánlatkérőtől átvenni akkor, ha az a szerződés keretében leszállított, illetve üzembe helyezett berendezéssel jellegében és funkciójában azonos; különös tekintettel a használt elektromos, elektronikus berendezés újrahaznátának lehetőségére.</i></p>
Szerződés	<p>A korábbi berendezés leszerelése esetében a fizetés feltétele a korábbi gép veszélyes hulladéknak számító részeinek (pl.: CT esetében a röntgencső) igazolt veszélyes hulladékként történő kezelése, melyet dokumentumokkal támaszt alá a nyertes ajánlattevő.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg:</u></p> <p><i>A szerződéses ellenérték bármely részlete csak akkor egyenlíthető ki, ha a Vállalkozó az adott részlet tekintetében dokumentumokkal igazolja a leszerelt, eltávolított, illetve kiváltott berendezések veszélyes hulladékként történő kezelését abban az esetben, ha azok a vonatkozó jogszabályok alapján veszélyes hulladéknak minősülnek. Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>

20. Megoldás: Környezetvédelmi állapotfelmérés előírása a szerződéses követelmények között

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Szerződés	<p>A környezetvédelem szempontjai jól érvényesíthetők a kifizetési ütemezés megfelelő meghatározásával. Amennyiben a kifizetés nem csak a kivitelezéshez van kötve, az a zöld szempontok alkalmazásának határozottabb megjelenését is eredményezi.</p> <p>Az állapotfelmérés alapvető feltétele annak, hogy a környezeti, természeti értékek alapállapota és az esetleges változások megismerhetők legyenek, valamint a szükséges intézkedések elrendelhetőek legyenek. Ezért érdemes a beszerzési eljárásban ezeket előírni, adott esetben a környezetvédelmi engedélyben előírtnál</p>

	<p>szélesebb körben, vagy részletesebben szabályozva, természetesen minden esetben betartva annak előírásait. Ha indokolt, az állapotfelmérések egy része a tervezői (pl.: alapállapotfelmérés), egy része pedig a kivitelezői szerződésben kell helyet kapjon.</p> <p>Szerződés mintaszöveg, melynek meghatározása során figyelemmel kell lenni az építési beruházások, valamint az építési beruházásokhoz kapcsolódó tervezői és mérnöki szolgáltatások közbeszerzésének részletes szabályairól szóló 322/2015. (X. 30.) Korm. rendelet részszámlázásra vonatkozó szabályaira:</p> <table border="1" data-bbox="411 645 1375 1626"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 645 564 790"></th> <th data-bbox="564 645 820 790">Számlázható összeg a vonatkozó vállalkozói díj %-ában</th> <th data-bbox="820 645 1375 790">Teljesítendő feladat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 790 564 920">1. részszámla</td> <td data-bbox="564 790 820 920">Vállalkozói díj ...%-a</td> <td data-bbox="820 790 1375 920">..... A építési tevékenységeket megelőző első alapállapot-felmérés elvégzése.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 920 564 1149">2. részszámla</td> <td data-bbox="564 920 820 1149">Vállalkozói díj ...%-a</td> <td data-bbox="820 920 1375 1149">..... A második állapotfelmérés elvégzése. A második állapotfelmérést legkorábban az építési tevékenységek megkezdését, valamint az alapállapot-felmérést követő x hónappal lehet elvégezni.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1149 564 1200">...</td> <td data-bbox="564 1149 820 1200">...</td> <td data-bbox="820 1149 1375 1200">...</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1200 564 1346">3. részszámla</td> <td data-bbox="564 1200 820 1346">Vállalkozói díj ...%-a</td> <td data-bbox="820 1200 1375 1346">A harmadik állapotfelmérést legkorábban a második állapotfelmérést követő x hónappal lehet elvégezni, mely a használatbavételi engedély kérelmet megelőzően történjen meg.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1346 564 1397">...</td> <td data-bbox="564 1346 820 1397">...</td> <td data-bbox="820 1346 1375 1397">...</td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1397 564 1626">4. részszámla</td> <td data-bbox="564 1397 820 1626">Vállalkozói díj ...%-a</td> <td data-bbox="820 1397 1375 1626">..... A negyedik állapotfelmérés elvégzése. A negyedik állapotfelmérést legkorábban a használatbavételi engedély kiadását, valamint a harmadik állapotfelmérést követő X hónappal lehet elvégezni.</td> </tr> </tbody> </table>		Számlázható összeg a vonatkozó vállalkozói díj %-ában	Teljesítendő feladat	1. részszámla	Vállalkozói díj ...%-a A építési tevékenységeket megelőző első alapállapot-felmérés elvégzése.	2. részszámla	Vállalkozói díj ...%-a A második állapotfelmérés elvégzése. A második állapotfelmérést legkorábban az építési tevékenységek megkezdését, valamint az alapállapot-felmérést követő x hónappal lehet elvégezni.	3. részszámla	Vállalkozói díj ...%-a	A harmadik állapotfelmérést legkorábban a második állapotfelmérést követő x hónappal lehet elvégezni, mely a használatbavételi engedély kérelmet megelőzően történjen meg.	4. részszámla	Vállalkozói díj ...%-a A negyedik állapotfelmérés elvégzése. A negyedik állapotfelmérést legkorábban a használatbavételi engedély kiadását, valamint a harmadik állapotfelmérést követő X hónappal lehet elvégezni.
	Számlázható összeg a vonatkozó vállalkozói díj %-ában	Teljesítendő feladat																				
1. részszámla	Vállalkozói díj ...%-a A építési tevékenységeket megelőző első alapállapot-felmérés elvégzése.																				
2. részszámla	Vállalkozói díj ...%-a A második állapotfelmérés elvégzése. A második állapotfelmérést legkorábban az építési tevékenységek megkezdését, valamint az alapállapot-felmérést követő x hónappal lehet elvégezni.																				
...																				
3. részszámla	Vállalkozói díj ...%-a	A harmadik állapotfelmérést legkorábban a második állapotfelmérést követő x hónappal lehet elvégezni, mely a használatbavételi engedély kérelmet megelőzően történjen meg.																				
...																				
4. részszámla	Vállalkozói díj ...%-a A negyedik állapotfelmérés elvégzése. A negyedik állapotfelmérést legkorábban a használatbavételi engedély kiadását, valamint a harmadik állapotfelmérést követő X hónappal lehet elvégezni.																				
Megjegyzés	Jelen megoldás alkalmazása akkor eredményezi a zöld közbeszerzési stratégia zöld közbeszerzés fogalmának való megfelelést, ha az állapotfelmérések köre tágabb, mint a környezetvédelmi engedély előírása, vagy annak szabályozottsága részletesebb (pl.: pontos ütemezés, vizsgálati specifikáció előírása).																					

21. Megoldás Ökocímke alkalmazásának előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	<p>Az ún. Címke¹⁶ előírása műszaki leírás részeként. Nem kell feltétlenül valamely címke összes követelményét előírni. Ha az ajánlatkérő nem írja elő, hogy az építési beruházásnak, árunak vagy szolgáltatásnak a címkére vonatkozó valamennyi követelményt teljesítenie kell, meg kell adnia a teljesítendő vagy az értékelés során figyelembe vett címkézési követelményeket.</p> <p>Példa néhány építőanyag esetében alkalmazható ökocímkére a teljesség igénye nélkül: faanyagokon FSC, PEFC; festékeken Blue Angel, EU Ecolabel; belső burkolatok, laminált padlók: Blue Angel; zúzottkő, kazánok, ytong elemek, mészhomok téglá, szigetelőanyagok: Magyar Környezetbarát termék védjegy.</p> <p>Ha egy címke megfelel az ajánlatkérő által előírt meghatározott feltételeknek, azonban a szerződés tárgyához nem kapcsolódó követelményt is előír, az ajánlatkérő nem követelheti meg a címkével való rendelkezést, hanem a műszaki leírást az adott címke részletes követelményeinek leírására vagy szükség esetén annak a szerződés tárgyához kapcsolódó, és az adott tárgy jellemzőinek meghatározására alkalmas részeire való hivatkozással határozhatja meg.</p>

¹⁶ A Kbt. 3. §-a a címkét és az ezt megalapozó címkézési követelményeket az alábbiak szerint definiálja:

“3. címke: olyan dokumentum, bizonyítvány vagy tanúsítvány, amely igazolja, hogy az adott építmény, termék, szolgáltatás, folyamat vagy eljárás megfelel bizonyos követelményeknek”

A címke előírható értékelési szempontként, műszaki leírás tartalmaként vagy szerződés teljesítésére vonatkozó feltételként, amennyiben az alábbi feltételek teljesülnek:

“59. § (1) Ha az ajánlatkérő különleges környezeti, szociális vagy egyéb jellemzőkkel bíró építési beruházást, árut vagy szolgáltatást kíván beszerezni, vagy ezen jellemzőket az értékelés során figyelembe kívánja venni, a műszaki leírásban vagy a szerződés teljesítésére vonatkozó feltételek vagy az értékelési szempontok keretében előírhatja valamely címke használatát, feltéve, hogy a következő feltételek mindegyike teljesül:

- a) a címkére vonatkozó követelmények csak olyan jellemzőt érintenek, amely a szerződés tárgyához kapcsolódik, és amely alkalmas a szerződés tárgyától megkövetelt jellemzők leírására;
- b) a címkére vonatkozó követelmények objektív módon ellenőrizhető és megkülönböztetéstől mentes szempontokon alapulnak;
- c) a címkét olyan nyílt és átlátható eljárás keretében fogadják el, amelyben valamennyi érdekelt fél – ideértve a kormányzati szerveket, a fogyasztókat, a szociális partnereket, a gyártókat, a forgalmazókat és a nem kormányzati szervezeteket – részt vehet;
- d) a címke megszerzése valamennyi érdekelt fél számára lehetséges;
- e) a címkére vonatkozó követelményeket olyan harmadik fél határozza meg, amelyre a címkét kérelmező gazdasági szereplő nem tud befolyást gyakorolni.”

Értékelés	Fontos, hogy az ajánlatkérő a megfelelés igazolásaként minden olyan <i>címkét</i> köteles elfogadni, amely bizonyítja, hogy az építési beruházás, áru vagy szolgáltatás egyenértékű címkézési követelményeknek felel meg. Ha a gazdasági szereplő bizonyítja, hogy rajta kívül álló ok miatt nem volt lehetősége az ajánlatkérő által megadott vagy azzal egyenértékű <i>címkének</i> az ajánlattételi határidőig rendelkezésre álló időn belül történő megszerzésére, az ajánlatkérő a követelmények teljesítésének bizonyítására alkalmas egyéb eszközt – különösen a gyártó műszaki dokumentációját – is köteles elfogadni, ha a gazdasági szereplő bizonyítja, hogy az általa megvalósítandó építési beruházás, szállítandó áru vagy nyújtandó szolgáltatás megfelel az adott <i>címke</i> követelményeinek vagy az ajánlatkérő által megadott követelményeknek.
-----------	--

22. Megoldás: Életciklus-költség

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Értékelési szempont	<p>Az ajánlatkérő köteles megadni az eljárást megindító felhívásban vagy a további közbeszerzési dokumentumokban a közbeszerzés tárgyára vonatkozó műszaki leírást. A műszaki leírás azoknak az előírásoknak az összessége, amelyek meghatározzák azokat a közbeszerzés tárgya tekintetében megkövetelt jellemzőket, amelyek alapján a közbeszerzés tárgya olyan módon írható le, hogy az megfeleljen az ajánlatkérő által igényelt rendeltetésnek. E jellemzők utalhatnak a kért építési beruházás, áru vagy szolgáltatás előállításának és nyújtásának folyamatára vagy módszerére, vagy életciklusa¹⁷ bármely más szakaszának valamely konkrét folyamatára.</p> <p>Fentieknek megfelelően a Kbt. 76. § (6) bekezdése szerint az értékelési szempontoknak a szerződés tárgyához kell kapcsolódnuk, de nem biztosíthatnak önkényes döntési lehetőséget az ajánlatkérőnek, hanem mennyiségi vagy szakmai szempontok alapján értékelhető tényezőknél kell alapulniuk.</p> <p>A Kbt. 76. § (7) bekezdés értelmében az értékelési szempontok akkor tekintendők a szerződés tárgyához kapcsolódónak, ha azok az adott szerződés alapján megvalósítandó építési beruházáshoz, szállítandó áruhoz vagy nyújtandó szolgáltatáshoz bármely módon és azok <i>életciklusának</i> bármely szakaszában kapcsolódnak, ideértve azokat a tényezőket is, amelyek</p>

¹⁷ A Kbt. az életciklust az alábbiak szerint definiálja: 3. § 7. *életciklus*: egy termék használatának, szolgáltatás nyújtásának vagy egy építési beruházás fennállásának összes egymást követő, illetve egymással kapcsolatban álló szakasza – ideértve az elvégzendő kutatást és fejlesztést, a gyártást, a kereskedelmet és annak feltételeit, a szállítást, a felhasználást és a karbantartást is – a nyersanyag beszerzésétől, illetve az erőforrások megteremtésétől az eltávolításig, ártalmatlanításig, az adott területek eredeti állapotának helyreállításáig, illetve a szolgáltatás vagy a használat végéig;

	<p>a) az adott építési beruházás, áru vagy szolgáltatás előállítása, nyújtása vagy a vele való kereskedés konkrét folyamatához kapcsolódnak; vagy</p> <p>b) az adott építési beruházás, áru vagy szolgáltatás <i>életciklusának</i> valamely másik szakaszában megvalósuló valamely folyamathoz kapcsolódnak;</p> <p>még akkor is, ha ezek érdeemben nem határozzák meg az építési beruházás, áru vagy szolgáltatás végeredményének tulajdonságait.</p> <p>Lehetőség van tehát nem a beruházás teljes életciklusára, hanem annak egy részére biztosítani a módszert, mellyel az ajánlattevők megadják azokat a költségeket, melyek alapján az ajánlatkérő kiszámítja az életciklus-költséget és ez alapján dönt a nyertes személyéről. A számítás módját előre meg kell határoznia ajánlatkérőnek.</p> <p><u>Értékelési szempontok mintaszöveg:</u></p> <p><i>Költség kritérium – Fajlagos életciklusköltség (például millió Ft/km, Ft/kWh, millió Ft/db stb., 2023-as árakon).</i></p>
Műszaki leírás	<p>A műszaki leírásban be kell mutatni, vagy hivatkozni kell, vagy a műszaki leírás részeként elérhetővé kell tenni a fajlagos életciklusköltség kiszámítása során alkalmazandó módszertant.</p> <p>Az Európai Bizottság honlapján több beszerzési tárgy vonatkozásában is találhatóak ilyen módszertanok (https://ec.europa.eu/environment/gpp/lcc.htm); ezeket az adott beszerzésre testre kell szabni.</p> <p>A fajlagos életciklusköltséget pedig a műszaki leírásban meghatározott módszertan alapján kell meghatározni.</p> <p>A költségek vizsgálata például a megtett kilométer, felhasznált energia stb. alapján az ajánlatkérő által kalkulálható és ellenőrizhető kell, hogy legyen a teljesítés során. Ezért érdemes egy-egy költségelemet kiemelni, melynek változása az ajánlatkérő számára is ellenőrizhető, követhető a teljesítés során.</p>
Szerződés	<p>A teljesítés után az ajánlatban bemutatott életciklus költségek ellenőrzése az ajánlatkérő számításai alapján történik, melytől való eltérés esetében kötbért javasolt alkalmaznia ajánlatkérőnek.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg</u></p> <p><i>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>

23. Megoldás: Tervpályázati eljárás a zöld műszaki megoldások feltárása érdekében

Megoldás típusa	Megoldás rövid leírása
Egyéb	<p>A tervpályázati eljárásokról szóló 310/2015. (X. 28.) Korm. rendelet szerint a tervpályázat célja - főként a település- és területrendezés, építészet és építés, belsőépítészet, illetve adatfeldolgozás területén készített - tervek vagy tervrajzok összevetése és rangsorolása, pénzügyi konstrukciók megtervezése, kert- és tájépítészeti feladatok szakmai előkészítése, valamint védett műemléki érték érintettsége esetén az ezeket megalapozó kutatási és szakági dokumentációk készítése is.</p> <p>Tervpályázati eljárást az ajánlatkérő bármely olyan esetben is alkalmazhat, amikor az ajánlatkérő célja a pályázók által elkészített pályaművek összehasonlítása és értékelése. Nem szükséges tehát a tervpályázati eljárásban beérkezett terveket egy az egyben megvalósítani, hiszen ez az eljárás nem a tervező kiválasztásáról szól. Ezt követően ajánlatkérőnek lehetősége van a tervpályázati eljárás nyertesével közvetlenül szerződést kötni felhasználva azokat a tapasztalatokat, melyeket a tervpályázati eljárás során gyűjtött, illetve van lehetőség arra is, hogy a tervpályázati eljárás végén több ajánlattevőt versenyeztet meg az ajánlatkérő a tervezési szolgáltatásra irányuló szerződés megkötése céljából.</p> <p>Ez az eljárástípus ugyan több időt igényel, hiszen a tervpályázati eljárás végén nem kerül sor tervezési szolgáltatási szerződés megkötésére, de amennyiben az ajánlatkérő például a zöld szempontokat kívánja a figyelem középpontjába állítani, úgy már a tervpályázat szakaszban olyan ötleteket kaphat, amelyek nagy hatással bírhatnak ezen a téren. Ezekről később, a tervezési szolgáltatási szerződés tartalma kialakításakor eldöntheti a költségek és a megvalósíthatóság fényében, hogy alkalmazásra kerülnek-e.</p> <p>A tervpályázati eljárás kiírásához szükséges részletes útmutatót, illetve hirdetmény mintákat lásd a Magyar Építész Kamara honlapján:</p> <p>https://mek.hu/index.php?link=Tervpalyazati_utmutato_tervpalyazati_kiiras_mintak</p>

24. Megoldás: Változó, zöld értékelési szempont keretmegállapodás során

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Általános eljárási megoldás	Amennyiben ajánlatkérő keretmegállapodást köt tervezésre és építésre kivitelezőkkel, és minden egyes adott munkára újraindítja a versenyt, úgy az eljárását megindító felhívásban van lehetőség előre jelezni, hogy az értékelési szempontok változni fognak a verseny során. Így ajánlatkérő, - függően attól, hogy milyen tartalmú tervezési és kivitelezési munkáról van szó, - beszerzési tárgy-specifikus zöld szempontot tud választani az újversenyeztetés során.

25. Megoldás: Csapadékvíz kezelése vízmegtartással előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	<p>A tervezés során a következő elveket kell alkalmazni a csapadékvíz kezelése érdekében:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a burkolatról lefolyó csapadékvíz helyben tartása és felhasználása, illetve szikkasztása, • vízáteresztő burkolatok kialakítása és a csapadékvíz elszikkasztása, • egyéb mérnökbiológiai módszerek alkalmazásával a vízáteresztő/ vízvisszatartásra alkalmas felületek növelése (zöld-kék infrastruktúra kialakításával vagy fejlesztésével). <p><u>Műszaki leírás mintaszöveg:</u></p> <p><i>A tervező köteles a tervezés során megvizsgálni, hogy a csapadékvíz kezelése során lehetséges-e a következő technológiai megoldások alkalmazása:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>a burkolatról lefolyó csapadékvíz helyben tartása és felhasználása, illetve szikkasztása,</i> • <i>vízáteresztő burkolatok kialakítása és a csapadékvíz elszikkasztása,</i> • <i>egyéb mérnökbiológiai módszerek alkalmazásával a vízáteresztő/ vízvisszatartásra alkalmas felületek növelése (zöld-kék infrastruktúra kialakításával vagy fejlesztésével).</i> <p><i>Amennyiben nincs aránytalanul nagy költséggel járó műszaki akadálya a csapadékvíz helyben tartását és elszikkasztását kell preferálni a csapadékvíz csatornába vezetése helyett.</i></p>

Szerződés	<p><u>Szerződés mintaszöveg</u></p> <p><i>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>
Megjegyzés:	<p><u>Ezen megoldás alkalmazása a jogszabályokban előírt csapadékvízkezelési előíráson túlmutató követelmény, mivel megköveteli a csapadékvíz helyben történő megtartását (pl.: záportározó, szikkasztó). Az ajánlatkérőnek az aktuális jogszabályi és egyéb előírások alapján vizsgálni kell a beszerzésben történő alkalmazás során, hogy ez a körülmény továbbra is fent áll-e, mert csak ebben az esetben minősíthető zöld közbeszerzésnek a beszerzés a zöld közbeszerzési stratégia definíciója szerint.</u></p>

26. Megoldás: Biodiverzitás védelmének előírása nyitott munkárok esetén

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Szerződés	<p>Nyitott munkárok esetében a vállalkozó napi egy alkalommal dokumentáltan gondoskodik a munkárok átvizsgálásáról, a munkárokba esett gerinces élőlények (hüllők, kételtűek, emlősök) mentéséről. Az ellenőrzés az átvizsgálásról szóló jegyzőkönyv, valamint az esetleges mentésről készült fotódokumentáció keretében történik.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg:</u></p> <p><i>Vállalkozó kötelezettsége, hogy nyitott munkárok alkalmazása esetén napi egy alkalommal gondoskodik a munkárokba esett gerinces élőlények (hüllők, kételtűek, emlősök) mentéséről. Az ellenőrzéseket jegyzőkönyvvel, az esetleges mentéseket fotódokumentációval kell igazolni. Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p> <p>A mintaszöveg kiegészíthető műszaki ellenőri ellenjegyzéssel.</p>

27. Megoldás: Porzó anyagok szállítása az építési területen belül

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	Porzó anyagok szállítása kizárólag ponyvával fedetten történhet az építési területen belül .
Szerződés	<p>Szerződés mintaszöveg:</p> <p><i>A műszaki ellenőr elvárásai szerint készített fotódokumentációval szükséges igazolni a műszaki ellenőr felé azt, hogy porzó anyagok szállítása kizárólag ponyvával fedetten történt. Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</i></p>

28. Megoldás: Veszélyes hulladék kompetens kezelésének, szállításának előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Egyéb	<p>Szerződéskötési feltétel, hogy az ajánlattevő az esetlegesen keletkező veszélyes hulladék kezelésére, szállítására jogosultsággal rendelkezzen, vagy erre jogosult szakcéget a szerződés teljesítésébe bevonjon, melyet igazol ajánlatkérőnek.</p> <p>Ajánlattételi dokumentáció mintaszöveg:</p> <p><i>A szerződés megkötésének feltétele, hogy a nyertes ajánlattevő vagy általa a szerződés teljesítésébe bevont szervezet rendelkezzen a teljesítés során esetlegesen keletkező veszélyes hulladék kezelésre, szállítására jogosultsággal, és ezt az ajánlatkérőnek bemutatja.</i></p>

29. Megoldás: Környezetbarát síkosságmentesítés előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Műszaki leírás	A teljesítés során a vállalkozónak vállalnia kell a környezetbarát síkosságmentesítést.

	<p><u>Műszaki leírás mintaszöveg:</u></p> <p>„A kivitelezéssel érintett közterületek téli síkosságmentesítése környezetbarát szóróanyaggal (kalcium-klorid vagy édesvízi mészkő granulátum és kalcium-klorid keveréke 80/20 %-os arányban) történik.”</p>
Szerződés	<p>Az ellenőrzés az anyag vásárlását igazoló számla, fotódokumentáció a síkosságmentesítésről. Az igazolás hiányában javasolt kötbér alkalmazása a szerződéstől való eltérés mértékétől függően.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg:</u></p> <p>A kivitelezéssel érintett közterületek téli síkosságmentesítését környezetbarát szóróanyaggal kell elvégezni (kalcium-klorid, vagy édesvízi mészkő granulátum és kalcium-klorid keveréke 80/20 %-os arányban). A megfelelő környezetbarát szóróanyag vásárlását számlával, a síkosságmentesítés megfelelő elvégzését pedig fotódokumentációval kell igazolni a műszaki ellenőr felé.</p> <p>Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</p>

30. Megoldás: Szelektív hulladékgyűjtés előírása

Megoldás típusa	Megoldás részletes leírása
Szerződés	<p>A teljesítés során kötelező a munkaterületen az ajánlattevő vagy alvállalkozók vagy egyéb közreműködők által termelt hulladék szelektív gyűjtésének biztosítása. Az ellenőrzés az elszállításról szóló igazolás és fotódokumentáció formájában történik. Az igazolás hiányában javasolt kötbér alkalmazása a szelektíven gyűjtendő hulladék mennyiségétől függően.</p> <p><u>Szerződés mintaszöveg:</u></p> <p>A Vállalkozónak biztosítania kell az általa vagy alvállalkozók illetve egyéb teljesítésbe bevont közreműködők által a munkaterületen termelt hulladék szelektív gyűjtését és elszállítását. Ezt az elszállításról szóló igazolással, illetve fotódokumentációval kell igazolnia a műszaki ellenőr felé. Ezen szerződéses kötelezettség nem teljesítése esetén a Megrendelő kötbért érvényesít a jelen szerződésben foglalt kötbérezési szabályok szerint.</p>

7. LINKGYŰJTEMÉNY

GPP Toolkit:

https://ec.europa.eu/environment/gpp/toolkit_en.htm

GPP Jó gyakorlatok kézikönyv:

https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/GPP_Good_Practices_Brochure.pdf

Buying Green Kézikönyv:

<https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/Buying-Green-Handbook-3rd-Edition.pdf>

Életciklus-költség útmutató:

<https://ec.europa.eu/environment/gpp/lcc.htm>

A Közbeszerzési Hatóság útmutatója az életciklusköltség-számítási módszertanokról:

<https://kozbeszerzes.hu/kozbeszerzesek-az/magyar-jogi-hatter/a-kozbeszerzesi-hatosag-utmutatoi/kozbeszerzesi-hatosag-utmutatoja-az-eletcikluskoltseg-szamitasi-modszertanokrol/>

Zöld közbeszerzés – Közbeszerzési Hatóság Fenntartható Magyarországért Program:

<https://fenntarthato.kozbeszerzes.hu/zold-kozbeszerzes/>

Magyarország Zöld közbeszerzési stratégiája 2022-2027:

<https://kormany.hu/dokumentumtar/magyarorszag-zold-kozbeszerzesi-strategiaja-2022-2027>

Európai Unió Bíróságának közbeszerzést érintő döntései:

<https://kozbeszerzes.hu/kozbeszerzesek-az/europai-jogi-hatter/europai-birosag-iteletei/>

Európai Uniós Közbeszerzés – Jogesetek magyarázatokkal:

https://www.palyzat.gov.hu/europai_unios_kozbeszerzes

Körforgásos gazdaságra vonatkozó uniós cselekvési terv (Cselekvési Terv)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX:52015DC0614>

Európai Zöld Megállapodás

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640>

A tisztább és versenyképesebb Európát szolgáló, körforgásos gazdaságra vonatkozó új cselekvési terv (Új Cselekvési Terv)

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0098>

Útmutató a Kbt. 76. § (2) bekezdés c) pontja szerinti környezetvédelmi, szociális szempontok alkalmazásához

<https://www.palyzat.gov.hu/download.php?objectId=78597>

Zöld Közbeszerzési Kézikönyv – Közbeszerzési Hatóság

<https://kozbeszerzes.hu/hirek/zold-kozbeszerzesi-kezikonyvet-adott-ki-a-kozbeszerzesi-hatosag/>

ME közlemények

https://archive.palyzat.gov.hu/kozbeszerzesi_kozlemenyek