

OTDK-dolgozat

Sára Tamás

BSc

2013

Tenderek közbeszerzési és vállalati környezetben

Procurements in corporations and public bodies

Sára Tamás

Kézirat lezárva: 2012. március 26.

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	- 1 -
2. A közbeszerzési tenderek	- 3 -
2.1. A közbeszerzések folyamata	- 4 -
2.1.1. Előkészítő szakasz	- 5 -
2.1.2. Az eljárás megindítása.....	- 6 -
2.1.3. Az ajánlat benyújtása.....	- 7 -
2.1.4. Az ajánlatok elbírálása, szerződéskötés.....	- 8 -
2.2. Kétszakaszos közbeszerzési eljárások	- 9 -
2.2.1. Meghívásos eljárás	- 9 -
2.2.2. Versenypárbeszéd	- 10 -
2.2.3. Egyéb eljárásfajták	- 10 -
2.3. A közbeszerzési törvény története	- 11 -
2.3.1. A kezdeti szakasz.....	- 11 -
2.3.2. A jogharmonizáció időszaka	- 12 -
2.3.3. Az elmúlt évek változásai	- 13 -
3. A vállalati beszerzések	- 15 -
3.1. Történeti áttekintés	- 15 -
3.2. A beszerzések fajtái	- 17 -
3.2.1. Direkt beszerzések	- 17 -
3.2.2. Indirekt beszerzések	- 17 -
3.2.3. E-aukciók	- 18 -
3.3. A beszerzések folyamata	- 18 -
3.3.1. Előkészítő szakasz	- 19 -
3.3.2. Kiírási szakasz	- 19 -
3.3.3. Ajánlatkezelési szakasz	- 20 -
4. A két eljárásfajta összehasonlítása	- 21 -
5. Többszempontú döntési problémák	- 23 -
5.1. A döntési folyamat.....	- 24 -
6. A szempontok fontossági súlyai és a súlyozás fontossága	- 26 -
6.1. MÁV motorvonat tender	- 26 -
6.2. A miskolci villamostender	- 27 -
7. Egy gyakorlati példa a beszerzések világából	- 29 -
7.1. WINGDSS szoftver	- 29 -
7.2. A tender elemzése.....	- 30 -
7.3. A beszerzési tender súlyozásának vizsgálata.....	- 33 -
7.4. Érzékenységvizsgálat.....	- 34 -
8. Összefoglalás	- 38 -

Ábrajegyzék

1. ábra: A közbeszerzési eljárások értéke és száma 1996-2009	4 -
2. ábra: A MÁV motorvonat tender végső ajánlatai a karbantartási költségekre	27 -
3. ábra: A tender kereskedelmi alszemponthai	30 -
4. ábra: A tender végeredménye: a 3. szállító összpontszáma(83,81) a legmagasabb-	32 -
5. ábra: A 6. szállító szempontenkénti értékelése	33 -
6. ábra: A győztes pályázó összpontszám változása az érzékenységvizsgálat során .-	36 -
7. ábra: Stabilitásvizsgálat a minősítések WINGDSS-ben	37 -
8. ábra: Stabilitásvizsgálat a súlyokra 85%-os intervallumon	37 -

1. Bevezetés

Dolgozatomban a magyarországi tendereztetési eljárásokat elemzem döntéshozatali módszerek segítségével. Minden gazdasági szereplő számára elengedhetetlen, hogy megalapozott döntéseket hozzon az összes elérhető információt figyelembe véve. Ennek egyik kiemelkedően fontos kérdése, hogy kitől vegyünk meg a működésünkhöz szükséges termékeket, szolgáltatásokat. Ez a gazdasági terület rohamos fejlődésnek indult az elmúlt években. A közintézményeken és a vállalatokon belül is külön osztályok jöttek létre abból a célból, hogy a kiírt tenderek minél hatékonyabban szolgálják az intézmény érdekeit, így minél jobb áron szerezzenek be kiváló minőséget. Munkám során arra a kérdésre keresem a választ, hogy milyen hatékonyan tudnak működni a törvények által szabályozott közbeszerzési eljárások, illetve a piaci folyamatok által kialakult vállalati tendereztetés. A kérdésre adott választ gyakorlati példák elemzésével támasztom alá.

A második fejezetben a közbeszerzési rendszert mutatom be. Egy rövid általános áttekintés után részletesen megvizsgálom a nyílt közbeszerzési eljárás folyamatát. Mivel a törvényi előírások betartása mellett is van mozgáster a közintézményeknek, így az általános eljárás bemutatására törekszem. A nyílt eljárás mellett a kétszakaszos eljárásfajtákat is bemutatom. Ezután áttérek a közbeszerzéseket szabályozó törvények történeti fejlődésére. Az 1995-ös első magyarországi közbeszerzési törvény óta többször is radikálisan megváltozott a hazai szabályozó környezet. Ezek a változások a mai napig is tartanak, így érdemes áttekinteni, hogy honnan hova jutottunk el 17 év alatt.

A harmadik fejezetben a vállalati tendereztetést elemzem. Ez a terület is sokat fejlődött az elmúlt években. Régebben a vállalatok gyakorlatilag nem foglalkoztak ezzel a területtel, így 1-2 ember végezte el a pályázatok lebonyolítását. Mára ez a helyzet megváltozott és külön osztályok alakultak ki a tendereztetésre. Külön érdekesség az e-aukció kialakulása. Egyre több cég kezd átállni arra, hogy e-aukciós formában folytassa le az eljárásokat. Így a vállalatok jobb ajánlatokat kaphatnak a papír alapú tendereztetéshez

képest. Az elemzést egy mélyinterjú alapján végeztem el, amit egy magyarországi nagyvállalat beszerzési területen vezető beosztású dolgozójával készítettem el.

Dolgozatom negyedik fejezetében a megismert tendereztetési eljárások összehasonlítását végzem el. Megmutatom, hogy jelenleg milyen hasonlóságok és különbségek mutatkoznak meg a két fajta pályázati rendszer között. Így képet kaphatunk arról, hogy egyes szituációkban melyik rendszer működhet eredményesebben.

Munkám utolsó fejezetében elkészíték egy rövid döntéshozatali áttekintőt, mely módszertan segítségül szolgál a gazdasági szereplőknek a racionális és megalapozott döntéshozatalban. A tenderek súlyozásának fontosságát kiemelve bemutatok két közbeszerzési eljárást, melyek során elkövetett hibák érdekes tanulsággal szolgálhatnak. Döntéshozatali ismeretekre építve elkészíték egy elemzést egy nagyvállalati tenderről, amely a közelmúltban zajlott le. Ezt az elemzést többszemponútú döntési modellel végzem el. A tender során kialakított súlyozás elemzését is elkészítem az előbb említett két közbeszerzési eljárást alapul véve. Végül érzékenységvizsgálat segítségével megvizsgálom, hogy az egyes változtatások a tenderek szempontsúly-rendszerében milyen változást idéznek elő a pályázatok végső rangsorában.

2. A közbeszerzési tenderek

„A közbeszerzés egy olyan sajátos beszerzés, amely elsősorban közfeladatot ellátó szervek tevékenységéhez kapcsolódó speciális eljárási szabályok alapján közpénzek felhasználásával valósul meg.” (Dr. Boros Anita - Dr. Tátrai Tünde, 2011, 17. oldal)

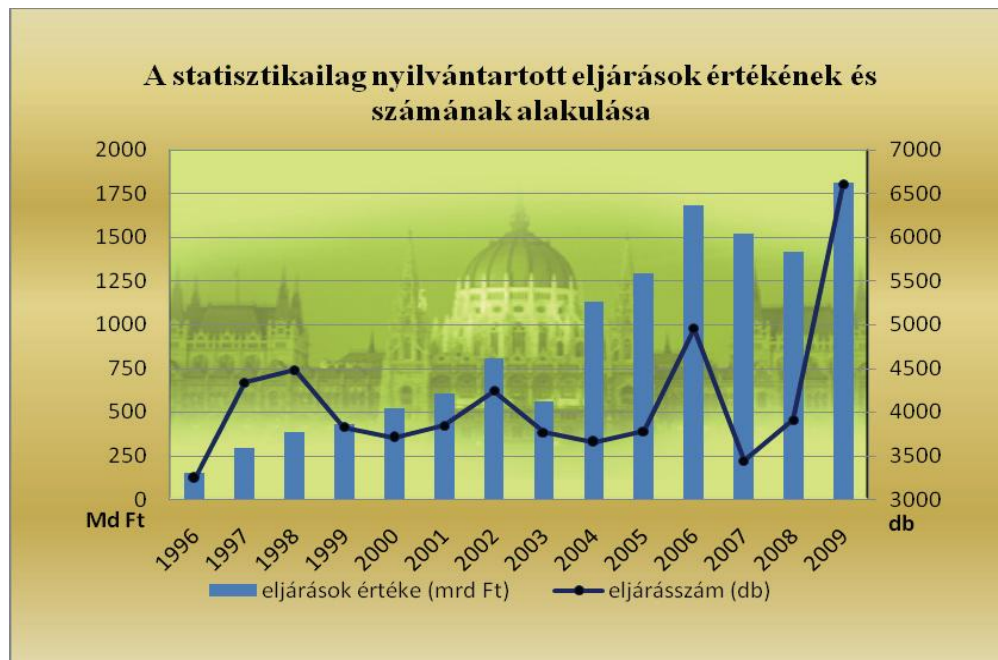
A közbeszerzések fogalmi meghatározása is alátámasztja azt, hogy a gazdasági élet egyik legfontosabb döntéshozatali hátteret is felhasználó területe a közbeszerzési rendszer. Az állami és az európai uniós források elosztásában a közbeszerzések kiemelkedő szerepet játszanak. Magyarországon a közbeszerzésekkel kapcsolatban negatív sztereotípiák alakultak ki az emberek gondolkodásmódjában, pedig a közpénzek megfelelő allokálására létrehozott magyar szabályozás az egyik legszigorúbb Európában. A törvények megalkotásakor a jogalkotók szándéka az, hogy a közbeszerzési rendszer átláthatóan és hatékonyan működjön. Mindemellett a közpénzből beszerzett javak optimális minősége és árazása a cél, a nemzetközi és a közösségi jog figyelembevételével. Hazánkban még kialakulóban van a közbeszerzések kultúrája, de egyre precízebb törvények kiadásával, hatékonyabb rendszer érhető el. Ennek megfelelően a 2003-as közbeszerzésről szóló törvény preambulumban rögzítették a követendő alapelveket:

- „a közpénzek ésszerű és átlátható felhasználásának,
- széles körű nyilvános ellenőrizhetőségének megteremtése,
- a verseny tisztaságának biztosítása,
- a nemzetközi szerződéseinkkel és az Európai Közösség jogszabályaival való összhang biztosítása.” (Dr. Boros Anita - Dr. Tátrai Tünde, 2011, 17. oldal)

A közbeszerzési törvény hatálya alá tartozó szervezetek kötelesek ajánlatkérőként beszerzéseiket a hatályos közbeszerzési törvény alapján megvalósítani. A törvény az ajánlatkérőket két csoportba sorolja: az ún. klasszikus ajánlatkérőket és a közszolgáltatókat, vagyis a meghatározott (vízügyi, energia, közlekedési és postai) ágazatban tevékenységet végző szervezeteket. A klasszikus ajánlatkérők körébe tartozik például az állam, a települési és területi önkormányzatok, a közjogi szervezetek és az említett intézmények által létrehozott társulások. A klasszikus ajánlatkérők közös

jellemzője, hogy közpénzt használnak fel működésükhöz. A közszolgáltatók nem feltétlenül közpénzből fedezik működésüket, viszont kizárólagos vagy különleges jogokkal rendelkeznek. (Dr. Fribiczter Gabriella et al., 2006).

A közbeszerzési törvény hatálya alá tartozó intézmények által kiírt tenderek összértéke a 1995-ös törvény jogerőre emelkedésétől kezdve folyamatosan növekedett¹, míg a 2009-es évre meghaladta az 1800 milliárd forintot. Ez a 2009-es magyarországi GDP 6,3%-a². Az európai adatoktól még így is elmaradunk, mivel az Európai Unió összesített GDP-jének 16,3%-át osztották ki közbeszerzések által a 2009-es évben. (Szekeres Barbara, 2009) Ebből is látszik, hogy elengedhetetlen a döntések megalapozása módszertani eszközökkel ahhoz, hogy ezek a pénzek hatékonyan legyenek felhasználva.



1. ábra: A közbeszerzési eljárások értéke és száma 1996-2009
Forrás: Közbeszerzések Tanácsa Beszámoló (2010), 22. oldal

2.1. A közbeszerzések folyamata

A közbeszerzési eljárásfajták folyamatuk szempontjából két fő csoportra oszthatóak. A nyílt eljárásfajtát ebben a pontban részletesen bemutatom, míg a két szakaszból álló eljárásokat csak a fejezet végén röviden foglalom össze. A nyílt eljárás elemeit a törvényi szabályozás alapján írom le, de minden szervezetnek van valamekkora

¹ Ezt az első ábra is alátámasztja.

² KSH adatok alapján: Közbeszerzés (1993-2010)

mozgástere a törvények betartása mellett, így a hasonló célú pályázatok kiírásában is mutatkozhatnak különbségek. Ennek fényében a legáltalánosabb forma bemutatására törekszem.

2.1.1. Előkészítő szakasz

A közbeszerzési törvény minden klasszikus ajánlatkérő szervezet számára előírja, hogy év elején készítsen egy tervet arról, hogy előreláthatólag milyen beszerzési szükségleteik fognak felmerülni az év során. Így előre láthatóvá válik, hogy mely termékek beszerzéséhez lesz szükség közbeszerzési tender kiírására. Természetesen év közben megváltozhatnak az igények, de a tervek alapján hozzávetőlegesen el tudnak készíteni egy ún. éves összesített közbeszerzési tervet. Ezáltal elkerülhető a késedelmes vagy nem megfelelő eljárásindítás. (Dr. Borsos Anita - Dr. Tátrai Tünde, 2011)

Annak eldöntésére, hogy milyen volumenű beszerzésnél szükséges közbeszerzési pályázat kiírása, a közbeszerzési értékhatárok határoznak meg irányelveket. A közbeszerzési törvényben megtalálható egybeszámítási kötelezettség alapján kell meghatározni a beszerzés értékét. Eszerint egy beszerzés becsült értékének kiszámításakor minden beszerzés értékét egybe kell számítani, amelyre egy költségvetési évben vagy 12 hónap alatt került sor, egy ajánlattevővel lehet szerződést kötni és a rendeltetése azonos vagy hasonló. A jelenlegi értékhatárokat alapul véve az árubeszerzésekre és szolgáltatások megrendelésére vonatkozóan 8 millió forinttól, míg az építési beruházásokat tekintve 15 millió forinttól kötelesek közbeszerzési tendert kiírni. Ha a pályázat összértéke meghaladja a 130 ezer, illetve az 5 millió eurót, akkor az ajánlatkérőnek európai szintű közbeszerzési eljárást kell kiírnia. Ezeket az értékhatárokat kétfévente az Európai Bizottság vizsgálja felül, míg a nemzeti értékhatárok minden évben a költségvetési törvényben kerülnek meghatározásra. A 2012-es értékhatárok a Közbeszerzési Hatóság honlapján érhetők el. Az értékhatár és a tárgy megállapítása után dől el, hogy pontosan milyen eljárás indítható. (A Közbeszerzési Hatóság, 2012).

2.1.2. Az eljárás megindítása

Az eljárást megindító hirdetmény közzététele előtt a kormány irányítása alatt álló néhány költségvetési szerv adatszolgáltatási kötelezettséggel bír. Ennek keretében a közbeszerzést kiíró gazdálkodási szervezet kötelessége a pályázat kiírásához szükséges anyagokat elküldeni a Nemzeti Erőforrás Minisztériumnak. Ezt legalább 15 munkanappal a tender kiírása előtt köteles megtenni. Ezen időszak alatt a minisztérium hiányos adatszolgáltatás esetén kérhet további adatokat, vagy végső esetben megtagadhatja az eljárás megindítását.

A nyílt eljárás az ajánlati felhívással indul, amit az ajánlatkérő hirdetmény útján köteles közzétenni. Ebben a hirdetményben meg kell határozni az ajánlattétel nyelvét, a közbeszerzés tárgyát és mennyiségét. A hirdetményben a mennyiségi adatok megadásánál szerepelhetnek százalékos eltérések is. Meg kell még határozni a leadási és bontási határidőt, az eredményhirdetés időpontját és a szerződéskötés időpontját is. Az ajánlatkérő köteles a hirdetményben megadni az ellenszolgáltatás teljesítésének feltételeit. Ennek ellenére az ellenérték kifizetésének határideje régebben sok gondot okozott Magyarországon, mivel sok vállalat nem akart időben fizetni az alvállalkozóinak. A nemrég kiadott közbeszerzési törvények próbálták orvosolni ezt a problémát. Ez alapján a tender kiírója először az alvállalkozók díját fizeti ki a pályázat nyertesének. Majd a tendert kivitelező vállalat az alvállalkozók kifizetését igazoló dokumentumok benyújtásával kaphatja meg a pályázat fennmaradó értékét. Erre 30 napos határidő áll rendelkezésre.

Az ajánlatkérő előírhatja a hirdetményben a pályázati dokumentáció megvételét. A dokumentáció tartalmazza a szerződés tervezetét és a benyújtandó igazolások, nyilatkozatok jegyzékét. Az ajánlatkérő tájékoztatást ad még a dokumentációban a közbeszerzés műszaki paramétereiről, a bírálati szempontokról vagy az eredményhirdetés részleteiről. Tehát az ajánlatkérőnek kötelessége az általa fontosnak vélt információkról tájékoztatni a pályázókat. Az ajánlattevők pedig az ajánlati felhívásban és a dokumentációban foglaltakkal kapcsolatban írásban kérhetnek kiegészítő tájékoztatást a megfelelő ajánlattétel érdekében.

A felhívás egyik leglényegesebb pontja a bírálati szempontok ismertetése. A törvény kétféle bírálati szempontot különböztet meg:

- a legalacsonyabb összegű ellenszolgáltatás, vagy
- az összességében legelőnyösebb ajánlat kiválasztása (Dr. Boros Anita et al., 2011, 60. oldal)

Az előbbi eset egyértelmű, aki a legalacsonyabb árajánlatot adja, az nyeri meg a tendert. Az utóbbi esetben az ajánlatkérőnek rögzítenie kell, hogy milyen szempontok alapján határozza meg a legelőnyösebb ajánlatot. Tájékoztatást kell adnia arról is, hogy a szempontok milyen súlyokkal rendelkeznek, az ezekre kapható értékelések milyen intervallumban mozoghatnak, illetve milyen függvénnyel határozzák meg a pontszámokat.

Fontos eleme még a kiírásnak a műszaki szempontok meghatározása. Az ajánlatkérőnek kötelessége a tárgyra vonatkozó közbeszerzés műszaki leírását minél pontosabban közzé tenni. Ebben semmilyen kizáró feltételt nem szerepeltethet termékekre, szolgáltatókra vonatkozóan. Ha a közbeszerzési pályázat kiírásának egyértelműsége megkívánja, akkor meg lehet nevezni meghatározott gyártmányú, fajtájú terméket vagy eljárást, tevékenységet, szabadalmat, esetleg védjegyet, de csak abban az esetben, ha a megnevezés mellett „vagy azzal egyenértékű” kifejezés szerepel. Ezzel a szabályozással kizárható annak a lehetősége, hogy egy potenciális pályázót valamiféle hátrány érjen a kiírás feltételei miatt. Ugyanakkor ez gátló tényező is lehet, mivel előfordul, hogy egy vállalatnak konkrét eszközökre van szüksége. Ebben az esetben a szabályozás csak lassítja a folyamatot, mivel az ajánlatkérő konkrét igényekkel rendelkezik, de ezeket mégse hirdetheti meg maradéktalanul.

2.1.3. Az ajánlat benyújtása

Az ajánlattevőnek a pályázati anyagot törvényben előírt formai és tartalmi követelmények alapján kell benyújtania. Be kell adni egy nyilatkozatot is, amelyben vállalja, hogy ha megnyeri a pályázatot, akkor teljesíteni fogja a kötelezettségeit és minden pályázati feltételnek megfelel. Meg kell jelölni az adott pályázathoz tartozó érintettek körét is. Az érintettek között társpályázók vagy alvállalkozók értendők. Az ajánlattevő kizárólag egy szerepben jelenhet meg az adott pályázat során, tehát nem lehet például egyszerre pályázó és egy másik pályázó vállalat alvállalkozója is.

A nyílt eljárás minimális határideje a kiírás napjától számított 52 nap. Az ajánlattételi határidőt minden esetben úgy kell meghatározni, hogy elegendő idő álljon

rendelkezésre az ajánlattételhez. Az ajánlatok felbontását az ajánlattételi határidő lejáratakor kell elkezdeni. Ekkor minden ajánlatot felbontanak, ismertetik a pályázók nevét, címét és főbb adatait. Ha az ajánlatkérő úgy ítéli meg, hogy valamely pályázó hiányos dokumentációt nyújtott be, akkor lehetősége van hiánypótlásra. Ha a pótlás után sem teljes a pályázat, akkor az adott vállalat kizárásra kerülhet az eljárásból. Ha az eljárás során kiderül, hogy a hiányzó dokumentum mégsem szükséges a pályázat elbírálásához, akkor az ajánlattevő természetesen részt vehet az utolsó pályázati szakaszban. (Dr. Boros Anita et al., 2011)

2.1.4. Az ajánlatok elbírálása, szerződéskötés

Az ajánlatok beérkezése után, lehetőség van, ún. elektronikus árlejtés kiírására is. Ez a lehetőség az Európai Unióhoz való csatlakozásunk után került bele a magyar törvényekbe. Az árlejtés a beszerzéseknél használt e-aukció mintájára lett megalkotva. A pályázók online felületen versenyeznek egymással, de csak a legalacsonyabb ár versenyeztetésére van lehetőség. A gyakorlatban azonban nem vált népszerűvé, mivel Magyarországon a bonyolult, gyakran túl bürokratikus szabályrendszer gátolja a rugalmas és hatékony elektronikus beszerzési rendszer kialakítását. (Gregóczki Etelka, 2006)

Az utolsó szakaszban az érvényes ajánlatokat az előre meghatározott szempontok alapján kell elbírálni. Az ajánlatkérő az adatokat szigorúan csak a bírálatra használhatja fel, és köteles titkosan kezelni azokat. A tendert kiíró intézmény az ajánlatokat a lehető legrövidebb időn belül köteles elbírálni, és az eredményhirdetés időpontját kitűzni. Az eredményhirdetés során az ajánlatkérő kihirdeti a győztes pályázatot és egy rövid összegzést közöl az eredményről. Hirdethetnek második legjobb ajánlatot is. Ennek abban az esetben lehet jelentősége, ha a győztes pályázó visszalép a teljesítéstől. Végül a győztes pályázó kihirdetésétől számított harminc napon belül, a pályázati kiírásban foglalt szerződéstervezet alapján, a két fél megkötí a szerződést. (Dr. Boros Anita et al., 2011)

2.2. Kétszakaszos közbeszerzési eljárások

A kétszakaszos közbeszerzési eljárások folyamatukat tekintve sok mindenben hasonlítanak a nyílt eljáráshoz. Sajátosságuk azonban, hogy az eljárás két jól elkülöníthető részre bomlik: a részvételi és az ajánlattételi szakaszra.

A részvételi szakaszban az ajánlatkérő megvizsgálja a jelentkezők alkalmasságát. A folyamat egy felhívással indul, amelyben az ajánlatkérő rögzíti a pályázás pontos feltételeit. Ezután a pályázók elkészítik a pályázati anyagukat, amelyet meghatározott határidőn belül benyújtanak az ajánlatkérőnek. A részvételi szakaszban az ajánlatkérő nem kérhet, míg az ajánlattevő nem adhat ajánlatot. Az utóbbi esetben a jelentkezőt kizárják a pályázatból. A részvételi jelentkezés elbírálása során az ajánlatkérőnek meg kell vizsgálnia, hogy a jelentkezők megfelelnek-e a felhívásban, a dokumentációban és a jogszabályokban meghatározott követelményeknek. Csak azok a pályázók kerülhetnek be az ajánlattételi szakaszba, akik ezeknek a feltételeknek megfelelnek. Az alkalmas pályázók kiválasztása és tájékoztatása után kezdődik az ajánlattételi szakasz, amely a nyílt eljárás korábban ismertetett szabályai szerint alakul.

Az általános folyamat megismerése után tekintsük át a kétszakaszos eljárások fajtáit. (Dr. Boros Anita et al., 2011)

2.2.1. Meghívásos eljárás

A meghívásos eljárás során az ajánlatkérőnek lehetősége van egy keretszám megállapítására, illetve a részvételi szakaszban egy rangsor kialakítására. Az ajánlatkérő a folyamat elején meghatározza a keretszámot és a rangsorolás módszerét. Ezekről köteles tájékoztatni az eljárásban résztvevőket. A pályázati anyagok beérkezése után a rangsorolási szempontok alapján kialakul egy sorrend. Az ajánlatkérő a sorrend alapján legfeljebb a már meghatározott keret feltöltéséig küldhet ki felhívást az alkalmas és érvényes jelentkezést benyújtó vállalatoknak. Így csak a meghívott pályázók kerülnek be az ajánlattételi szakaszba, ahol az ismertetett folyamat szerint folytatódik az eljárás.

2.2.2. Versenypárbeszéd

Az előző eljárásfajtától eltérően a versenypárbeszéd során lehetőség van az ajánlatkérő és az ajánlattevők közötti kommunikációra. Erre az alábbi feltételek teljesülése esetén lehet szükség:

- „A közbeszerzés tárgyára vonatkozó közbeszerzési műszaki leírás meghatározására nem, vagy nem a nyílt, illetve meghívásos eljárásban szükséges részletességgel képes, illetőleg
- a szerződés típusának vagy jogi, illetve pénzügyi feltételeinek meghatározására nem, vagy nem a nyílt, illetve meghívásos eljárásban szükséges részletességgel képes.”

(2011. évi CVIII. törvény a közbeszerzésekről, 64. oldal 102. paragrafus)

Tehát a versenypárbeszéd lefolytatásakor a cél a közbeszerzési eljárás tárgyának pontosabb megfogalmazása. Az ajánlatkérőnek kötelessége ismertetőt készíteni, amelyben tájékoztatja a lehetséges pályázókat a pályázás feltételeiről. Az ajánlatkérő a versenypárbeszédre meghívhat potenciális ajánlattevőket, de mások is jelentkezhetnek a részvételre. Ha az összes pályázó beleegyezik, akkor egy vagy több fordulón keresztül az ajánlatkérővel együtt folytatják le a párbeszédet. Végül az ajánlatkérő felszólítja a résztvevőket a végső ajánlat megtételére.

Ez az eljárásfajta nem annyira közkedvelt, mivel a törvényi szabályozása nagyon szigorú, annak ellenére, hogy a közbeszerzés tárgya ennél a fajtánál változhat a legnagyobb mértékben.

2.2.3. Egyéb eljárásfajták

A versenypárbeszédhez nagyon hasonló a **tárgyalásos eljárás**, amely lehetőség azonban kevésbé van törvényileg szabályozva. Célja, hogy az ajánlatkérő a legkedvezőbb árat és minőséget kaphassa meg a pályázás során. Érdekesség, hogy az elnevezéssel ellentétben a közbeszerzést általában nyilvánosan³ hirdetik meg, amire mindenki jelentkezhet. Így elveszik annak az előnye, hogy egy ajánlatkérő a múltbeli tapasztalatok

³ Létezik hirdetmény nélküli változata is, de annak a szabályozása nagyon szigorú.

alapján, csak azzal a vállalattal kezdjen el tárgyalni, akivel már egyszer sikeresen együttműködött. Ezáltal az eljárás nehézkessé válhat.

A központosított közbeszerzések esetében használatos a **keret-megállapodásos** eljárás. Ez az eljárásfajta nem két szakaszból, hanem két részből áll. Az első részben lefolytatnak egy nyílt, meghívásos vagy tárgyalásos eljárást. A folyamat végén kialakul egy keret-megállapodás. Ez alapján az ajánlatkérő több vállalattal köthet különböző eszközökre vonatkozó megállapodásokat a második rész során.

Lefolytatható **gyorsított eljárás** is a közbeszerzések esetében. Ez akkor fordulhat elő, ha előre tudott, hogy az eljárás a törvényben foglalt keretek között nem folytatható le, a közbeszerzés tárgyával kapcsolatos határidők miatt. Ilyenkor lehetőség van gyorsított közbeszerzési eljárás kiírására.

Ha a közbeszerzés során egy tervező választására kerülne sor, akkor a törvény lehetőséget biztosít arra, hogy az ajánlatkérő **tervpályázati eljárást** hirdessen ki. Ezzel a lehetőséggel azonban nem nagyon élnek a gazdasági szereplők, mivel a jogalkotók az ide vonatkozó törvény megalkotásakor túlbonyolították a szabályozói környezetet. (Vörösmarty Gyöngyi – Tátrai Tünde, 2010)

Miután megvizsgáltuk a közbeszerzési eljárások fajtáit, térjünk át a közbeszerzési törvény történeti alakulására.

2.3. A közbeszerzési törvény története

A közbeszerzési rendszer elemzése során elkerülhetetlen, hogy a szabályozói környezetet is megvizsgáljuk. Mivel közpénzek elosztásáról van szó, ezért fontos, hogy a szabályozás megfelelően ki legyen dolgozva. Így ebben a fejezetben szeretném áttekinteni a közbeszerzési törvény kidolgozásának legfőbb állomásait.

2.3.1. A kezdeti szakasz

A rendszerváltás előtt csak versenytárgyalások lebonyolítására hoztak létre törvényeket és rendeleteket, így a 90-es évekre szükségessé vált egy közbeszerzésekről szóló törvény megalkotása. 1995. november 1-én lépett hatályba Magyarországon az első közbeszerzési törvény. Ez a törvény fektette le a hazai közbeszerzési rendszer alapjait. A törvény megalkotói alapvetően az uniós normákra, a nemzetközi szabályokra és az előtte

meglévő hazai szabályokra támaszkodtak. Hatalmas felelősség hárult rájuk, mivel egyik napról a másikra egy teljesen új rendszert kellett létrehozniuk, amelynek ki kellett zárnia a törvénytelenségből adódó visszaéléseket. Ennek a célnak nagyrészt megfeleltek, de a törvény terjedelméből is látszik, hogy még csak kezdetleges törvény volt. A mai törvényben megtalálható 400 paragrafus helyett a 1995-ös még csak 90-et tartalmazott. A célok között elsődlegesen a hazai ipar védelme volt a megfigyelhető, így protekcionista eszközök is megtalálhatóak a törvényben.

1999. szeptember elsején lépett életbe az alaptörvény módosítása, amely az első pár év tapasztalatai alapján próbálta kijavítani a felmerülő hibákat. A törvénybe számos módosítás került bele azért, hogy a törvényhozók céljai jobban érvényesüljenek a gyakorlatban, különösképpen az ajánlatok összehasonlítása során az objektivitás megteremtése céljából. Az egyik ilyen változtatás a hirdetmény nélküli tárgyalásos eljárások elterjedését próbálta megakadályozni. Ez az eljárásfajta korábban vonzó volt a tendereztetők körében, mivel ki tudták választani, hogy kivel szeretnének szerződni. Az 1999-es törvény nagyobb jogkört biztosított a Közbeszerzési Bizottságnak az eljárások vizsgálata során. Ennek eredményeképpen az ilyen jellegű eljárások száma a felére csökkent. Ezzel a törvénymódosítással indult el egy máig tartó kedvezőtlen folyamat. A módosítás megnövelte a jogorvoslat benyújtására jogosultak körét. Így egyre többen kezdtek el jogorvoslati kérelmeket benyújtani és az eljárások egyre inkább elhúzódtak. Ezzel párhuzamosan a vállalatok egyre kevésbé bíztak a közbeszerzési eljárások tisztaságában, ami szintén gerjesztette ezt a folyamatot. (Dr. Boros Anita – Dr. Tátrai Tünde, 2011)

2.3.2. A jogharmonizáció időszaka

Magyarország Európai Unió csatlakozásával a közbeszerzési törvényt is át kellett alakítani úgy, hogy harmonizáljon az európai jogrenddel. Ennek eredményeképpen jött létre a 2003. évi CXXIX. törvény a közbeszerzésekről, ami 2004. május elsején lépett hatályba. A törvényhez kapcsolódó rendeletek száma 4-5-szörösére növekedett. Emellett az idő rövidsége, illetve a szakemberek hiánya miatt elég felkészületlenül érte a törvény a jogalkalmazókat. Ennek ellenére a törvény elérte célját, hogy harmonizáljon az európai jogrenddel és egységesebb legyen.

Három alapelvet fogalmaztak meg a törvény megalkotásakor: a nyilvánosság érvényesülése, az esélyegyenlőség és az egyenlő elbánás elvét. A nyilvánosság szempontjából kötelezővé tették az ajánlatkérőnek, hogy nyilvánosan hirdesse ki a pályázat megindítását, illetve később az eredményét a Közbeszerzési Értesítőben. Ezt az ajánlatkérők az Európai Unió hivatalos lapjában is kötelesek megtenni, ha a közbeszerzés értéke elérte az ide vonatkozó értékhatár szintjét. Az egyenlőség elve értelmében az előírások tartalmazzák, hogy milyen módon kérhetik számon az ajánlatkérők az ajánlattevőktől a pénzügyi, a gazdasági és a műszaki adatokat. Az egyenlő elbánásmód elvét pedig egyértelműen a külföldi cégek érdekében kellett szabályozni. Ugyanis az ezt megelőző szabályozások tartalmaztak olyan paragrafusokat, amelyek a belföldi cégeket részesítették előnyben. Ezeket a 2003-as törvényben már kijavították. (Bekes Katalin, 2008)

A Közbeszerzések Tanácsának feladatköre is bővült. A törvény kimondta, hogy a Tanácsnak kötelessége útmutatókat, ajánlásokat és jegyzékeket készíteni, illetve szorgalmazni a közbeszerzési oktatást annak érdekében, hogy a közbeszerzési kultúra minél hatékonyabban fejlődjön Magyarországon.

2.3.3. Az elmúlt évek változásai

A 2003-as törvényt először 2005 végén módosították. Ekkor a törvény közel harmada változott meg. Többek között ésszerűsítették az államháztartás közbeszerzési kiadásait és nyilvánosan ellenőrizhetővé tették a közpénzek felhasználását. Emellett pozitív változások jelentek meg a közbeszerzési szakemberképzés területén. A vállalatoknál megfigyelhető volt az elmozdulás a tudatosság, a tervezés és a szakmaiság irányába.

A törvény 2008-as módosítása jelentős változást hozott a gazdasági életben. Egyszerűsítette a közbeszerzési rendszert, csökkentette az adminisztratív terheket és javította a pályázatok átláthatóságát, illetve a verseny tisztaságát. A különböző értékhatárokhoz tartozó eljárásrendek számát lecsökkentették kettőre, így már csak a közösségi és a nemzeti értékhatárt kell figyelembe venni a döntésnél. Emellett gazdasági szempontból fontos változtatás volt, hogy ösztönözni próbálták a kis- és középvállalkozások közbeszerzési eljárásokban történő részvételét. A módosítási rendelkezések közül számos eredményesnek bizonyult.

2010-ben is életbe lépett egy módosítás, amely az ajánlatkérők érdekeit próbálta védeni. Eltörölték azt a paragrafust, amely érvénytelennek nyilvánította azokat az eljárásokat, melyeknél csak egy ajánlat maradt versenyben a bírálati szakasz után. (Dr. Boros Anita – Dr. Tátrai Tünde, 2011)

Az eddig tapasztalt legkomolyabb változás a 2011. évi CVIII. törvény életbelépésekor volt megfigyelhető. A törvény terjedelme csökkent, mivel több fontos terület kikerült a törvényből és ún. végrehajtási rendelet formájában került megfogalmazásra. Ez azért előnyös, mivel a rendeleteket kevesebb adminisztrációval lehet módosítani. Érdekes, hogy ez a változtatás a tervezettel ellentétben csak három nappal a bevezetése előtt lett nyilvános, így a szakemberek nem tudtak rá felkészülni. Változott a nemzeti eljárásrend is. A törvény hatályba lépésétől az uniós értékhatárt el nem érő közbeszerzéseknél lehetőség van saját szabályok szerint eljárást indítani. Ezt külön kormányrendelet szabályozza, de a következményei még nem láthatóak. Jelentős változás még, hogy külön kell nyilatkozni arról, hogy az ajánlattevő nem off-shore cég, így elősegítve a csalások megelőzését. Aránytalanul alacsony ellenszolgáltatás esetében továbbra is kötelező az ellenőrzés, de ennek a megállapítása egyszerűbbé vált.

Az új törvény gazdasági hatásairól még nem lehet hosszú távú következtetéseket levonni, viszont az látható, hogy már január elsejével életbe léptek a törvény apróbb módosításai. (2011. évi CVIII törvény a közbeszerzésekről)

3. A vállalati beszerzések

A közbeszerzési folyamat és történeti háttér áttekintése után térünk át a vállalati beszerzési döntések vizsgálatára. A beszerzési eljárás egy más világot képvisel, mint a közbeszerzések. Itt nem elsősorban a törvények határozzák meg a működési kereteket, hanem a vállalatok piaci szempontok szerint alakítják ki beszerzési kultúrájukat. Először tekintsük át, hogyan váltak Magyarországon a beszerzési tenderek egyre fontosabbá a vállalatokon belül, majd vizsgáljuk meg, hogyan zajlik a beszerzések folyamata. Az elemzés során egy interjú is a segítségemre lesz, amit egy magyar nagyvállalat beszerzési területén dolgozó munkatársával készítettem el.

3.1. Történeti áttekintés

A rendszerváltás előtt Magyarországon teljesen más rendszer volt érvényben a beszerzések területén. A hiánygazdaság éveiben eltérő prioritások voltak megfigyelhetők az európai normákhoz képest. A 90-es évekre megszűntek az ellátási láncok esetében felmerülő nehézségek, sőt egyszerű eszközökkel a beszállítók versenyeztetése is megoldható volt. Ebben az időszakban a hagyományos felfogás volt jellemző a hazai gyakorlatra. A 80-as évekbeli beszerzési kultúrához volt hasonló, amelyben csak az ár, a minőség és a szállítási idő volt a fontos. Ezt nevezzük reaktív szemléletnek, amely döntően az operatív célok kiszolgálását tűzte ki feladatául. Hátránya a reaktív szemléletnek, hogy csak az egyes tranzakciókra koncentrált, így nem tudja kihasználni az iparágak kapcsolataiból származó piaci lehetőségeket.

A hazai beszerzési gyakorlatban az ezredforduló jelentette a fordulópontot. Ez döntően a beszerzés logisztikával való szoros kapcsolata miatt alakult így. A rendszerváltás után a tulajdonosok a hatékonyság növelését helyezték előtérbe, és ez leginkább az integrált logisztikai szemlélet keretében volt megvalósítható. Emiatt időlegesen a beszerzési rendszer háttérbe szorult. Sok európai országot megelőzve Magyarországon több lépcsőt kihagyva hirtelen a logisztika legmodernebb elméletét kezdték oktatni. Mivel a magyar vállalatoknak ebben az időszakban hatalmas

készletállományai voltak, így jelentős hatékonyságbeli javulás volt elérhető a készletezési szint megfelelő beállításával. (Vörösmarty Gyöngyi, 2012)

A logisztikai fejlődés azonban a 2000-es évek elején elérte azt a szintet, ahol már csak komoly technikai fejlesztéssel lehetett volna javítani a hatékonyságon. Ebben az időszakban került a figyelem középpontjába a vállalati beszerzés. A beszerzések feladatköre kiszélesedett. Ekkorra már nemcsak a termeléshez szükséges termékek beszerzésére voltak jók a vállalati tenderek, hanem a működéssel kapcsolatos egyéb kiadások, szolgáltatások beszerzésében és a beruházások tervezésében is szerepük volt. Vörösmarty Gyöngyi (2010) így foglalta össze könyvében a modern beszerzés szerepét a vállalatokon belül: „A beszerzés feladata a vállalati célok előmozdítása a kiadások feletti kontroll biztosításával és a piaci lehetőségek optimális felhasználásával”(Vörösmarty Gyöngyi – Tátrai Tünde, 2010, 22. oldal). Ezt nevezzük aktív szemléletnek, amelyben a vállalatok külön beszerzési osztályt hoznak létre abból a célból, hogy a vállalat stratégiáját támogassa a piaci lehetőségek kihasználásával.

Manapság a papír alapú vállalati tenderek helyett elterjedőben van az e-aukciós beszerzési rendszer. Ennek nagy előnye, hogy kialakul egyfajta versenyeztetési rendszer, illetve az online felületnek köszönhetően sokkal gyorsabb is. Ezt a lehetőséget a dolgozatom egy későbbi pontjában fogom bemutatni.

Az interjúm tárgyául kiszemelt vállalatnál is megfigyelhetőek voltak az előző pontokban leírt változások. Kezdetben csak pár ember foglalkozott beszerzésekkel és csak a működéshez szükséges termékeket szerezték be. Rendőrként tekintettek a vállalat beszerzési részlegére. Innen ered a „watch dog” gúnynév is, mivel a többi osztály annyit látott csak belőlük, hogy engedélyezték-e az adott beszerzést vagy sem.

Manapság már a szervezet egyik elismert osztálya a beszerzés, és az operatív teendők mellett a stratégiai tervezésben is komoly szerepet játszanak. Eleinte közgazdászok végezték ezeket a feladatokat, de most már egyetemi másoddiplomás képzés is indult a Budapesti Corvinus Egyetemen, ahol beszerzési szakembereket képeznek. Ezek a szakemberek üzleti partnerekké váltak, akik napi szinten interakcióba kerülnek a vállalat többi osztályával. Kialakult egyfajta szolgáltatói attitűd, amelyben a kommunikációs képességek is főszerepet játszanak. Rugalmasnak kell lenniük a többi osztállyal való kapcsolattartás során is. Alapvetően ki kell szolgálniuk az igényeiket, de mérlegelniük kell az ár és a minőség közötti átváltási arányt (trade off-ot). Ilyenformán a beszerzési osztály a szervezet működésének egyik elengedhetetlen részévé vált.

3.2. A beszerzések fajtái

A beszerzés területei a szakirodalomban sem mutatnak egységes képet. Minden vállalat a saját működéséhez igazítja a tendereztetést, így iparáganként változik a csoportosítás. Alapvetően azonban el tudunk különíteni két csoportot: a direkt és az indirekt beszerzéseket.

3.2.1. Direkt beszerzések

A direkt beszerzések a vállalat termeléséhez kapcsolódnak. Ezek szolgáltatják az inputot, amelyet később fel tudnak használni a vállalat által előállított termékhez vagy szolgáltatáshoz. A direkt beszerzéseken belül több termékcsoporthoz különböztethetünk meg: alapanyagok, félkész termékek, alkatrészek, kiegészítő termékek, csomagolóanyagok, szolgáltatások és újrafelhasználásra kerülő termékek.

3.2.2. Indirekt beszerzések

Indirekt beszerzés alatt azoknak a szolgáltatásoknak és termékeknek a beszerzését értjük, amelyek közvetlenül nem kapcsolódnak a vállalat termeléséhez, de a szervezet operatív működéséhez elengedhetetlenek. Ezek nagyon heterogén csoportot alkotnak, mivel a termelésen kívüli összes szükséges termék és szolgáltatás beszerzését ide soroljuk, így általános érvényű tulajdonságaik nincsenek. Ilyenek lehetnek például az IT szerződések, a gépkocsipark beszerzése, a takarítás, a HR szolgáltatások, a konzulens típusú szerződések, a tanácsadói szerződések, a biztonsági szerződések vagy akár az egyszerű irodai eszközök beszerzése. Külön kiemelendő az energia beszerzés, mely terület nemrég került a beszerzési osztályokhoz a piac liberalizációja miatt. A monopol rendszert felváltó piac összetettsége miatt nagy odafigyelést követel meg a szakemberektől. (Vörösmarty – Tátrai, 2010)

3.2.3. E-aukciók

Ugyan az e-aukció nem sorolható az direkt és az indirekt beszerzések mellé harmadik fajtának, viszont egy módszer a beszerzések lefolytatására, ami egyre jobban elterjed a vállalatok körében.

Az e-aukció célja a pályázat feltételeiben ismertetett termék, vagy szolgáltatás beszerzése. Amikor csak az ár versenyeztetése a cél, akkor a tender kiírója egy nyitó árat határoz meg, és a potenciális szállítók egyre alacsonyabb árat kínálva versenyeznek a tender elnyerésért. Ezen kívül lehetőség van még a szállítási- és a fizetési határidő versenyeztetésére is. Egyszerre akár több termékkel kapcsolatos aukció is lefolytatható külön-külön vagy összekapcsoltan is, illetve az e-aukció után még lehetőség van a szállítókkal való személyes tárgyalásra is. Hatalmas előnye, hogy jó minőségű termékek és szolgáltatások szerezhetők be a piacon elérhető legjobb áron, ráadásul a beszerzési idő is lerövidül. Ennek köszönhető, hogy egyre több vállalat áll az e-aukciós beszerzésekre. Ezt az általam készített interjú is alátámasztotta.

3.3. A beszerzések folyamata

A beszerzés folyamata is változott az elmúlt években. Talán a legnagyobb változás a proaktív szemléletmód elterjedése. Ez azt jelenti, hogy a beszerzés folyamata már nem a különböző osztályok által benyújtott specifikációval kezdődik, hanem a beszerzési szakemberek is segítenek az igények meghatározásánál. A folyamat későbbi fázisaiban pedig végig együttműködnek az adott szervezeti egységgel a beszerzés lebonyolításában.

Ennek a szemléletmódnak a tükrében tekintsük át a beszerzés folyamatát. A folyamat leírása a vállalatnál készített interjúm és Vörösmarty Gyöngyi (2010) könyve alapján készült el. Vörösmarty Gyöngyi könyvében ugyan csak két szakaszra bontja a folyamatot, viszont én fontosnak találtam a tender kiírásának részletesebb bemutatását. Így a folyamat három részre osztható: előkészítő, kiíró és ajánlatkezelési szakaszra.

3.3.1. Előkészítő szakasz

A proaktív megközelítési mód szerint manapság a beszerzési osztályokon dolgozók részt vesznek a vállalat stratégiájának kidolgozásánál, így tudják, hogy milyen tenderek kiírására lehet szükség. Emellett a különböző osztályokon felmerülnek igények. Ilyen esetben a szakterületen dolgozóknak specifikációt kell készíteniük. Ez egy olyan dokumentum, amelyben rögzítik, hogy milyen termékre van szükségük, milyen paraméterekkel. A folyamatnak ebben a szakaszában lép be a beszerzési szakemberek felelőssége. Nyilvánvalóan a műszaki területen dolgozók a legjobb minőséget szeretnék beszerezni az ártól függetlenül. Így a beszerzési szakembereknek konfliktust kell vállalniuk azért, hogy megtalálják a minőség és az ár közti megfelelő átváltást. A pontosan kialakított specifikációval sokat spórolhatnak a tender kiírói.

A beérkezett igények kezelésére segítségül lehetnek a historikus adatok az ezt megelőzően lezajlott hasonló tenderekről, illetve az eddig megismert beszállítók. Ha viszont még nincs tapasztalatuk az adott területen, akkor érdemes elvégezni egy piackutatást⁴ a lehetséges pályázók körében. Ezen felül még lehetőség van a beszállítótól való előzetes információkérésre (Request for Information, RFI). Ez az ajánlatkérés még nem jár semmilyen kötelezettséggel, pusztán a tender pontosabb kiírását szolgálja.

3.3.2. Kiírási szakasz

Ha a vállalat már rendelkezik a kellő információkkal, akkor kialakítják a pályázati szempontokat. Az interjú során megismert vállalatnál két fő szempontrendszer alakítanak ki: technikai és kereskedelmi szempontrendszert. A technikai szempontokat a specifikáció alapján határozzák meg. A kereskedelmi oldalon pedig lehet az ár, a fizetési határidők, a szállítási határidők, a piaci helyzet vagy akár a megbízhatóság is. Ezek után függvények segítségével meghatározzák az egyes szempontokhoz tartozó súlyokat. Ennél a vállalatnál általában a kereskedelmi érték 60%-os, míg a technikai érték 40%-os súllyal számítódik. Komplexebb tendereknél, ahol a műszaki részletek jobban számíthatnak, ott 50-50% lehet az arány. Természetesen ez különböző vállalatoknál különbözően alakulhat. Egy gyakorlati példán részletesebben bemutatom majd a tenderek kialakítását a dolgozatom utolsó fejezetében.

⁴ Market intelligence

3.3.3. Ajánlatkezelési szakasz

Az ajánlatkezelési szakaszban a tender kiírója a beérkezett ajánlatokon kívül küldhet részvételi felhívást (Request for Participation, RFPP) a vállalatoknak. Ez egy felkérést jelent, amelyben az ajánlatkérő jelzi, hogy számít az adott vállalatra a pályázat során. Az RFPP lehet regisztráció vagy előzetes minősítés a vállalatról, de mindenképpen kötelezettségekkel jár mindkét fél számára.

A beszállítóktól való ajánlatkérésre sok lehetőség van. Ilyenek lehetnek az RFQ (Request for Quotation) vagy az RFP (Request for Proposal). Előbbi esetében egy árajánlatot kérnek a beszállítótól, míg utóbbinál az ár mellett inkább a szolgáltatás minőségére kíváncsiak. Manapság egyre elterjedtebb forma az ajánlatok versenyeztetésre az e-aukció.

Ha megvan a győztes ajánlat, akkor a felek megkötik a szerződést. A beszerzésnek fontos feladata még, hogy nyomon kövesse a megrendelést. Így elvégzik a megrendelés nyilvántartását, a visszaigazolás ellenőrzését és a szerződés esetleges módosításainak figyelemmel kísérését. (Vörösmarty Gyöngyi – Tátrai Tünde, 2010)

4. A két eljárásfajta összehasonlítása

A két eljárás összehasonlításakor fontos megjegyezni, hogy hasonló igények kielégítésére jöttek létre, viszont eltérő lehetőségek mutatkoznak a pályázatok kiírásakor. Először nézzük meg, hogy a törvényi háttér szerint milyen hasonlóságokat figyelhetünk meg.

Dolgozatom második fejezetében bemutattam a közbeszerzések törvényi vonatkozását, melynek alapvető célja a közpénzekből gazdálkodó intézmények szabályozása. Magyarországon még csak 17 éve beszélhetünk közbeszerzési kultúráról, így még alakulóban van a szabályozás. A magyar emberek úgy gondolnak erre az eljárásra, mint a korrupció egyik fő eszközére. Valószínűleg ennek is köszönhető, hogy a közbeszerzési törvény az egyik legszigorúbb szabályozás. A szigorításoknak hála az eljárás szinte minden részére van valamilyen megkötés, viszont ezeknek köszönhetően a folyamat hosszúvá és nehézkesé vált. Ugyanakkor erre szükség is van, mivel a pályázók minden eszközzel megpróbálják kijátszani a tenderek kiírásait. Így a közbeszerzési törvény kettős feladatot lát el: szabályozza az ajánlatkérőket a korrupció elkerülése végett és próbálja megalkotni azt a közbeszerzési rendszert, amelyben a legjobb ajánlat nyeri el a pályázatot. A vállalati tendereknél a törvényi háttérnek kevesebb szerep jut, csak trösztellenes törvények szabályozzák a beszerzést. A beszerzés folyamatát inkább a belső szabályozások alakítják. Az ilyen szabályrendszerek a dokumentáció részleteiről, a pályázók engedélyeinek vizsgálatáról és a szerződéskötés elemeiről fogalmaznak meg előírásokat. A piaci alapon működő vállalatok így sokkal hatékonyabban tudják a beszerzéseiket elvégezni, mint ha a közbeszerzési törvények vonatkoznának rájuk is.

Érdekes a tenderek folyamata szerint is összehasonlítani a két eljárásfajta. Az eljárások szakaszai között sok hasonlóság mutatkozik. Ugyanúgy van egy előkészítő szakasz, amely után a tender kiírása következik, végül pedig elbírálják a pályázatokat. Leginkább az eljárások kötöttségében mutatkoznak különbségek. A közbeszerzési eljárásoknál az előkészítő szakasz nagyon precíz tervezést igényel, mivel a kiíráson már utólag nem lehet változtatni. A dolgozatom későbbi fejezeteiben látható lesz, hogy a tender kiírásánál elkövetett hibák súlyos milliókba kerülhetnek a közintézményeknek. A vállalati tendereknél ugyanakkor nincs meg ez a kötöttség. Az általam készített interjú is

alátámasztotta ezt a gondolatot. A közbeszerzéseknél előforduló versenypárbeszédhez hasonló a vállalati tendereztetés. A beszerzési osztály készít egy tervezetet, hogy mit szeretne beszerezni. Ezek után elindul a kommunikáció a beszállítók és az ajánlatkérő vállalat között. A pályázók a beszerzés tárgyát és az árakat is alakítják, tárgyalásos vagy e-aukciós rendszerben. Ha esetleg előfordul olyan, hogy a pályázó a határidő lejártáig nem tudja feltölteni a szükséges dokumentumokat, viszont jelzi, hogy csak technikai okokból késte le a határidőt és egy órán belül feltölti a kért fájlokat, akkor a tender kiírója dönthet úgy, hogy ezt az ajánlatot is elfogadja. Ez a fajta rugalmasság a közbeszerzéseknél elképzelhetetlen.

Hasonló kötöttség figyelhető meg a szubjektív szempontok szerepeltetésénél. A vállalati tendereknél nem mindig az nyer, aki a legjobb ajánlatot adja. Tanácsadói szerződéseknél például nagyon fontos a bizalom. Ha a győztes pályázónak nincs meg a megfelelő referenciája az adott területen, akkor lehet, hogy másik céggel kötnek szerződést. A közbeszerzéseknél a legjobb ajánlat visszautasításának lehetősége nem áll fenn.

Érdekes még megvizsgálni az online felületen történő pályázást. A beszerzések esetében gyakorlatilag ez a jövő. A cégek egyre több tendert írnak ki e-aukciós formában, mivel ezzel jobb eredmények érhetőek el. A közbeszerzések esetében Magyarországon az elektronikus árlejtés nem tud ilyen szerepet betölteni. Túl szigorú a szabályozás és nincsen megfelelő szoftver az elektronikus árlejtés elterjedéséhez.

Összességében megállapítható, hogy a hatékonyság szempontjából a vállalati beszerzések eredményesebbek. A közbeszerzési eljárásokat a finanszírozás formája miatt szabályozni kell. Azonban a szabályozás túl bonyolult és bürokratikus, így az eljárások hosszúvá és körülményessé válnak. Ennek ellenére még mindig vannak olyan lyukak a rendszerben, amelyeket kihasználva a pályázók drága ajánlatokkal tudnak nyerni. A vállalati tendereknél a piac alakította ki a rendszert. A rugalmasságnak köszönhetően szinte mindig a legjobb ajánlat nyer, így a beszerzés eléri a célját. Természetesen nem lehet a közbeszerzések helyett a vállalati beszerzéseknél kialakult eljárásokat használni, de néhány elem átültetése a közbeszerzési rendszerbe javulást hozhatna.

5. Többszemponútú döntési problémák

A mindennapok során sokszor kerülünk döntési szituációba. Egyes eseteknek csak kisebb jelentősége van, így nem szánunk a döntés megfontolására annyi időt (Mit egyek reggelire?). Más esetekben a döntésünk befolyásolhatja az egész további életpályánkat (Melyik egyetemre jelentkezsek?). Érdemes megfontolni, hogy a fontosabb döntések esetén hosszas vizsgálódásba kezdünk, esetleg módszertani eszközöket is segítségül hívunk. Természetesen ezt a mindennapi életünk során nem tesszük meg sokszor, mert nincs elég időnk rá. Egy vállalat életében azonban minden döntés komoly következményekkel járhat, így ezeket érdemes módszertani szabályok szerint meghozni. Az ilyen jellegű többszemponútú döntési problémák megoldásában segít a döntéselmélet tudományos háttere.

Először ismerkedjünk meg néhány döntéselméleti alapfogalommal, majd tekintsük át a döntés folyamatát. (Temesi József, 2002)

Döntéshozó: A döntéshozó felelőssége meghozni az adott döntési szituációban a legjobb döntést. Felismeri a döntési problémát, felkutatja a lehetséges alternatívákat és egy előre meghatározott szempontrendszer szerint dönt. Számuk szerint lehetnek egyéni vagy csoportos, míg magatartásuk szerint racionális vagy irracionális döntéshozók. A racionális döntéshozókról feltehető, hogy optimalizáló szemléletben döntenek. Ez azt jelenti, hogy a saját preferenciáikat figyelembe véve a lehető legjobb alternatívát próbálják meg kiválasztani. Azonban előfordulhat, hogy nem az optimális megoldást keresik, hanem csak egy kielégítő alternatíva elfogadására töreksenek. Ezt nevezzük korlátozott racionalitásnak. Általában információhiány esetén fordul ilyen elő.

Alternatíva: Az alternatívák a döntési helyzet lehetséges megoldásainak felelnek meg. A döntéshozatal folyamatának egyik első és legfontosabb feladata az alternatívák megadása. A döntési szituáció elvben rendelkezhet véges, megszámlálhatóan vagy megszámlálhatatlanul végtelen sok alternatívával. Az alternatívák közötti kapcsolat is lényeges a döntés meghozatalakor. Lehet közöttük laza kapcsolat vagy akár alkothatnak szorosan összefüggő rendszert is. Egyes modellekben az alternatívákhoz több, ismert vagy becsült valószínűségű esemény is tartozhat. A dolgozat keretei azonban nem teszik lehetővé a statisztikai döntéselmélet részletesebb vizsgálatát.

Kritériumok, célok: A döntési feladat céljának azt az állapotot nevezzük, amelybe a döntéshozó el szeretne jutni. A szempontok megadásával a célok számszerűsíthető formában fogalmazhatóak meg. A jól definiált döntési feladatokban a kritériumok összességének rendelkeznie kell az alábbi tulajdonságokkal:

- „teljesség: ne maradjon ki egyetlen fontos jellemző sem;
- operacionalizálhatóság: elemzésre alkalmas tényezőkről legyen szó;
- felbonthatóság: az értékelési folyamatban az alternatívákat az adott tényező szerint külön is vizsgálhassuk;
- a redundancia kiszűrése: ne legyen ismétlődő, halmozódó szempont;
- minimalitás: ne létezzen egy másik, kisebb elemszámú tényezőhalmaz, amelyik ugyanolyan jól leírja a problémát.” (Temesi József, 2002,18-19.oldal)

5.1. A döntési folyamat

A döntéshozatal folyamatát több szakaszra bonthatjuk, melyek mindegyike fontos abból a szempontból, hogy a végén helyes döntést hozzunk.

Az első szakasz a döntési probléma felépítése. Először meg kell határozni a döntéshozó kilétét. Az iskolában az osztályzás során a tanár az egyedüli döntéshozó, viszont komolyabb pályázatoknál csoportos döntéshozatalról beszélhetünk. Ebben az esetben dönthetnek a bizottság tagjai a saját szakterületükre vonatkozó kritériumokról, vagy az összes kritériumról közösen. Az utóbbi esetben akár minden döntéshozó különböző szavazati arányt (szavazóerőt) kaphat. Ezután megfogalmazzuk azt a célt, amit a döntéssel el szeretnénk érni. Ilyen cél lehet például, hogy felállítsunk egy rangsort a pályázatra jelentkező vállalatok között vagy megtaláljuk valamilyen munkahelyi pozíció betöltésére a legalkalmasabb jelöltet.

Ezután jön a szempontok meghatározása. Itt objektív és szubjektív szempontokat különböztethetünk meg. Az előbbi könnyen számszerűsíthető és egyértelműen sorrendbe állítja az alternatívákat. A szubjektív szempontok már nem ilyen egyértelműek. A döntéshozó egyéni preferenciáitól függ a szempontok alapján kapható eredmény. Összetettebb feladatok esetén a főszempontok további alszempontokra bonthatóak, így a szempontokat célszerű egy fastruktúrába rendezni. Azokat a szempontokat, amelyeknek már nincsenek alszempontjai, levélszempontoknak nevezzük. (Temesi József, 2002)

Döntési szituációk során a szempontok általában nem egyformán fontosak. Ki kell alakítani egy olyan rendszert, amely összhangban van a döntéshozó céljaival és a szempontok különböző súlyokat kapnak a fontosságuk szerint. Ez nem könnyű feladat, mivel a fontosságnak nincs külön mérőszáma vagy mértékegysége, így a döntéshozók preferenciáit feltérképezve kell becslést adni arra, hogy az egyes szempontok mennyire fontosak a döntés szempontjából. A szempontok súlyozásának megadására több eljárás is a rendelkezésünkre áll, de a megfelelő kiválasztása nehéz feladat (Dr. Bozóki Sándor, 2006). A következő fejezetben bemutatok két lezajlott magyarországi közbeszerzési eljárást, amelyben a súlyok közötti átváltási arány kiemelkedő szerepet kapott.

A következő lépés az alternatívák megadása és szükség esetén az alternatívahalmaz leszűkítése. Az összes alternatívát meg kell vizsgálnunk ahhoz, hogy a lehető legjobbat választhassuk ki. Sok pályázat esetében érdemes minimumkövetelményeket meghatározni. Klasszikus példák erre a közbeszerzési pályázatok. Előfordul, hogy egy pályázó úgy próbál meg előrébb kerülni a pályázati rangsorban, hogy nagyon alacsony árat kínál, viszont nem felel meg a szakmai követelményeknek. Ez nem egyezik meg a döntéshozó céljaival, így az ilyen pályázatokat ki kell zárni az eljárásból.

A döntési probléma megoldása során a kvalitatív (nem számszerű) szempontokat számszerűsíteni kell, hogy az elemzés elvégezhető legyen. Ezek után érdemes mértékegységtől független adatokat előállítani, hogy az alternatívák összehasonlíthatóak legyenek. Így minden alternatívához pontszámokat tudunk rendelni a levélszempontok szerint, majd ezeket a szempontsúlyokkal, mint szorzókkal, összegezzük. Végül a döntéshozó kiértékeli az eredményeket és meghozza a végső döntést.

Arra, hogy a döntéshozó melyik modellt vagy döntési módszertant választja egy többszempontú döntési probléma megoldására, nincsen általános szabály. Ezt csak az adott döntési probléma ismeretében lehet meghatározni, vagy legalább javaslatokat adni. (Temesi József, 2002)

6. A szempontok fontossági súlyai és a súlyozás fontossága

A szempontsúly-rendszer több tender sikeres vagy sikertelen megítélésében is kulcsfontosságúnak bizonyult. Ha a megfelelő kialakítás nem sikerül, akkor a pályázók visszaélhetnek a kiírás során elkövetett hibákkal. Dolgozatom ezen fejezetében bemutatok két közbeszerzési eljárást, amelyekben súlyozási hibákat követtek el a pályázat kiírásakor.

6.1. MÁV motorvonat tender

Az MÁV Rt. 2004-es közbeszerzési eljárását Szőke Edina 2009-es szakdolgozata alapján foglalom össze.

Ezt a tender motorvonatok beszerzése céljából írták ki. Kétszakaszos eljárásmódot választottak, amely egy előkészítő, és egy tárgyalásos rendszerben lezajlott ajánlattételi szakaszból állt. Két cég, a Bombardier és a Stadler adta be a pályázatát. Első alkalommal a Stadler nyert, de pályázati hiányosságokra hivatkozva a Bombardier megtámadta az eredményt. A Közbeszerzési Döntőbizottság érvénytelenítette a tendert és 10 millió forint bírságot szabott ki a MÁV-ra a kiírás hibáira hivatkozva. A második fordulóban a Bombardier hiányos dokumentációt nyújtott be, így hiánypótlásra kötelezték. Végül a harmadik fordulóban kihírdették, hogy a győztes a Stadler lett, mivel a Bombardier nem változtatott a pályázatán. Így a Stadlerrel kötöttek szerződést 30+30 db motorvonatról 2005 augusztusában.

Nézzük meg mi állt a tender bonyolultságának hátterében. Fontos kiemelni, hogy pályázatot 2004. április 30-án írták ki, ezért nem volt rá érvényes a május elsején életbelépő új törvény⁵, amely szigorúbb szabályokat tartalmazott. Ahogy Szőke Edina rámutatott, a gazdasági főszemponton belüli alszempontok súlyozása különös jelentőséggel bírt. Alapvetően értelmetlen egységesen euróban kifizetendő költségeknek

⁵ Ez a 2003. évi CXXIX. törvény a közbeszerzésekről, amely az Európai Unióhoz történt csatlakozásunkkor lépett életbe 2004. május elsején.

különböző súlyokat adni. Ezzel gyakorlatilag tálcán kínálják a lehetőséget a pályázóknak a visszaélésekre. Az ajánlattevők ki tudták számolni, hogy mennyi nyereségre tesznek majd szert, ha elnyerik a tendert, így szabadon tudták allokálni a költségeket az egyes szempontok között. Ezen kívül a törvényi szabályozás miatt nem adhattak meg minimumkorlátokat sem az egyes szempontokra, így a Bombardiernek lehetősége volt a második és a harmadik fordulóban 1 euró centes ajánlatot benyújtani a karbantartásra. A karbantartási költségeiket az egyéb költségek között tüntették fel. A végső pontszámokat bemutató ábrán is látható, hogy ezzel a változtatással, 200 ponttal többet érték el a Stadlernél, pedig összességében drágább ajánlatot nyújtottak be. Végül a Bombardier nem ezekért a szabálytalanságokért zárták ki, hanem dokumentációbeli hiányosságok miatt.

Ha a pályázat a 2003-as új közbeszerzési törvény alá esett volna, akkor a közbeszerzés során felmerülő hibák a szigorúbb törvény miatt nem fordulhattak volna elő. Végül az összességében előnyösebb ajánlat nyerte meg a tendert, de ez csak a Bombardier dokumentációbeli hiányosságain múlott. (Szőke Edina, 2009)

	STADLER	BOMBARDIER	Súlyozott pontszám – STADLER	Súlyozott pontszám – BOMBARDIER
Karbantartási költség (BC):	124,27	0,01	0,012	150
Napi tisztítás (EC):	27,73	0,01	0,018	50
Egyéb költség (FC):	56,00	365,54	20	3,064
Összesen:	208,00	365,56	20,03	203,064

2. ábra: A MÁV motorvonat tender végső ajánlatai a karbantartási költségekre
Forrás: Szőke Edina (2009), 44. oldal

6.2. A miskolci villamostender

Az előző történethez hasonló zajlott le nemrég a miskolci villamos tender kapcsán. Három éve írták ki az első pályázatot, majd ezt további kettő követte, melynek eredményeképpen a napokban kötnek a felek szerződést. A 31 villamos leszállítására és karbantartására kiírt tendert a Ganz-Skoda Zrt. nyerte meg. A borsodi megyeszékhelyen sikerként könyvelik el a tendert, de vizsgáljuk meg a tender hátterét. Elemzésemet Muck

Tibor (2012) cikke alapján fogom elvégezni, ami nemrég jelent meg a Heti Világgazdaságban.

A pályázaton nyertes cég nem tekint vissza hosszú múltra, mivel 2006-os megalakulása óta sem folyamatos a működése. Nem is meglepő, hogy a közbeszerzés első körében kizárták őket, mivel nem rendelkeztek elegendő referenciával a mindkét oldalon ajtóval felszerelt villamosok terén. Azonban a közbeszerzés érvénytelen volt, így újra kiírásra került. A Ganz-Skoda pedig új referenciákat nyújtott be a francia Alstommal kapcsolatban. Így ezt az akadályt leküzdötte a vállalat, de az árajánlatuk még mindig nem volt versenyképes. A Ganz-Skoda a tender kiírásában fellelhető hibákat használta ki a hátránya leküzdésére. 2,5 millió euróval drágább ajánlatot nyújtott be a járművek vételárára, mint a spanyol ellenfele. Így 23 ponttal kevesebbet ért el ezen szempont alapján. Viszont negyed millió euróval kevesebbet vállalta el a villamosok karbantartását, aminek köszönhetően 122 ponttal többet ért el a spanyol konkurensénél. Így tudta egy olyan ajánlattal megnyerni a tendert, amely összességében 700 millió forinttal többbe kerül, mint a másik cég ajánlata. (Muck Tibor, 2012)

Ez a példa is jól mutatja, hogy mekkora árat fizethetnek a tenderek kiírói, ha nem kellő körültekintéssel választják meg a tender szempontjait és azok súlyait. Hét évvel a MÁV tender után még mindig előfordulhatott az, hogy a közbeszerzési eljárás során nem a legkedvezőbb ajánlatot benyújtó pályázó nyert. Ezért gondolom úgy, hogy a döntéshozatali háttér használata elengedhetetlen a közbeszerzések területén, hogy hatékonyan lehessen felhasználni a manapság nem olyan bőséges erőforrásokat.

A két közbeszerzési példa után bemutatok egy vállalati beszerzési tendert, majd megvizsgálom, hogy a súlyok pontosan lettek-e megállapítva, valamint a rangsor stabilitását elemzem érzékenységvizsgálat segítségével.

7. Egy gyakorlati példa a beszerzések világából

Egy magyarországi nagyvállalat által a közelmúltban lebonyolított tendert vizsgálók meg. A három eszköz beszerzésére kiírt e-aukciós tender eredményei a mellékletben találhatóak meg. Ebben a részben először röviden bemutatom a WINGDSS szoftvert, amelyet az elemzésem elkészítésekor használtam. Ezután döntéselméleti szempontok szerint elemzem a tenderen kialakult végeredményt. Emellett megvizsgálom, hogy az előző fejezetben is taglalt súlyozás helyesen lett-e megállapítva. Végül érzékenységvizsgálat segítségével elemzem, hogy a szempontsúly-rendszerben bekövetkezett változások hogyan tudták volna befolyásolni a végső rangsort.

7.1. WINGDSS szoftver

Az elmúlt évtizedek gazdasági változásai szükségessé tették, hogy a gazdasági szereplők a beszerzési döntéseiket módszertani eszközökkel támasszák alá. Erre a célra hozta létre az MTA SZTAKI Operációkutatás és Döntési Rendszerek Osztálya a WINGDSS 4.1 szoftvert. A szoftver alkalmas arra, hogy a döntési folyamat több fázisában is segítséget nyújtson a döntéshozók számára.

Egy döntési feladat esetén segítségünkre lehet felállítani egy struktúrát, amelyben a döntéshozók, az alternatívák és a szempontok is meghatározott szereppel rendelkeznek. Egyéni és csoportos döntéshozatallal meghozott döntések vizsgálatára is alkalmas. Elősegíti csoportos döntéshozatal esetén a szakértők különböző céljainak összehangolását. Ha a döntéselőkészítő személye nem egyezik meg a döntéshozóéval, akkor ez a program segíthet abban, hogy a döntéshozó számszerűsített adatokkal megalapozott döntést hozzon.

A szoftver fő célja az alternatívák rangsorolása a megadott szempontfa (amely tartalmazhat szubjektív és objektív szempontokat is) és a döntéshozói célokat kifejező szempontsúly-rendszer, valamint az alternatívák szempontonkénti értékelése alapján. A

döntés kiértékelése után elvégezhető az érzékenységvizsgálat szempontsúlyokra, értékelési pontszámokra és szavazóerőkre vonatkozóan. (Rapcsák Tamás, 2007)

7.2. A tender elemzése

Egy magyarországi nagyvállalat tenderét elemzem, amely három eszköz beszerzésére vonatkozott. Hat vállalat nyújtotta be a pályázatát. A pályázókat két fő szempont alapján bírálták el: szakmai és kereskedelmi szempontok. Általában a két szempontrendszer egyenlő súllyal számít, de a tenderek fajtája szerint a súlyozás ettől eltérhet. A konkrét példában műszakilag kevésbé összetett eszközökről beszélhetünk, így a kereskedelmi főszempont 60%-os súllyal számított bele az értékelésbe, míg a műszaki 40%-ossal. A technikai pontszám részleteiről nem rendelkezünk információkkal, így elfogadjuk az adott területen dolgozó emberek specifikáció alapján megítélt műszaki pontjait.

A kereskedelmi főszempont tíz alszempontja szerint osztályozták az ajánlatokat, melyek maximális pontszámukkal együtt láthatóak az alábbi táblázatban:

Szempontok	Maximális pontszám
1. eszköz árajánlata	70
2. eszköz árajánlata	70
3. eszköz árajánlata	70
Fizetési határidő	10
A szerződés elfogadottsága	15
A szerződés előtti/utáni szolgáltatások	20
Garancia	10
Piaci pozíció	10
Pénzügyi helyzet	10
Együttműködés	20
Szállítási határidő	30
Gördülő előrejelzés	15
Összesen	350

3. ábra: A tender kereskedelmi alszempontjai

A legfontosabb szempontcsoport a három árajánlat volt. Minden pályázónak meghatározott mennyiségre kellett árajánlatot beadnia. A pontozásnál az árajánlatokat leosztották a volumennel és az így kapott egységárakat vették figyelembe. Mindhárom eszköznél az ár szempont szerint 70 pont volt az elérhető maximális érték. Az egyes

pályázók pontszámait az arányosítás módszerével határozták meg. Az ár szempont minimalizálendő, tehát az alacsonyabb árajánlat a jobb. Az arányosítás szerint a pontszámok az 1-70-ig terjedő intervallumban mozoghattak. Jelen esetben az ideális érték a legalacsonyabb egységár volt. Így az első két eszköznél a harmadik és a hatodik pályázó kapta meg a maximális 70 pontot, míg a 3. eszköznél csak a harmadik pályázó. A többi pályázó az egységáraik szerint arányosan kapott pontokat, a következő képlet alapján:

$$P_k = (X_{\text{minimális}}/X_k) * (P_{\text{max}} - P_{\text{min}}) + P_{\text{min}},$$

ahol a P a pontszámokat jelöli, a k az adott pályázó sorszámát, az X pedig a vállalatok egységárait. Így az árajánlatok alapján az elérhető maximális pontszám 210 pont volt, amit a 6-os vállalat meg is kapott.

A többi értékelési kritérium alapján összesen 140 pont volt összegyűjthető. A táblázatban látható szempontoknál a szerződés előtti és utáni szolgáltatások a szerződés előkészítését, a szállító aktivitását és a beszerzés után az alkatrészellátást jelentik. A gördülő előrejelzés esetében a szállító azt vállalja, hogy az ajánlatkérő előre jelezheti, hogy adott időpontban mekkora mennyiségre lesz szüksége és azt a szállítónak biztosítani kell. A fizetési határidőnél, a szerződés elfogadottságánál, a szerződés előtti/utáni szolgáltatásoknál, a garanciánál, az együttműködésnél és a gördülő előrejelzésnél a pályázat kiírója diszkrét skálákat határozott meg, ami alapján a pályázók kapták a pontokat. Például a fizetési határidőnél meg lehetett adni 30-60-90 napos időtartamokat, amiből a tender kiírója számára nyilván a 90 napos határidő érte a maximális 10 pontot. A másik kettő 7 és 1 pontot ért. A többi szempontnál az arányosítás módszerét használták. Az így elért pontszámokat a 350 elérhető maximális pontszám tükrében visszanyomták 60 pontra. Az eredeti pontozás azért nem a 60 pontos skálán zajlott, mert tört pontszámokkal a számolás nehezebb, pontatlanabb. Ezek után a szakemberek által meghatározott műszaki pontokat hozzávették az értékeléshez. Erre maximálisan 40 pont volt adható. A kialakult részeredményeket összeadták és a legjobb eredményt elérő pályázó nyerte meg a tendert.

Érdekes elemezni a kialakult eredményt. A 3-as pályázó nyerte meg a tendert, de érdekes, hogy nem ő adta a legjobb ajánlatot a végeredmény szempontjából az egyik legnagyobb súllyal rendelkező árban. Amivel mégis meg tudta nyerni a versenyt, az a szerződés előtti és utáni szolgáltatások vállalása volt. A többi szempont alapján hasonló eredményeket értek el, mint a 6-os vállalat, mégis az ezért járó 20 ponttal meg tudta

fordítani az állást. Érdekes még az 1-es szállító helyzete. A kereskedelmi szempontok alapján az utolsó helyen végzett, mégis a műszaki pontszáma olyan jó volt, hogy be tudott jönni a harmadik helyre. Tanulságos lehet a jövőre nézve, hogy az ilyen pályázatoknál mi érhet többet, a minőség javítása vagy az alacsonyabb ár? Ezt a témát fogom megvizsgálni a dolgozatom következő fejezetében.

A tendert a WINGDSS szoftverrel is elemeztem. A tender elbírálásánál egy döntéshozó játszott szerepet, mivel csak objektív szempontok szerepeltek a pályázatban. A várakozásaimnak megfelelően a súlyok és a pontszámok bevitelére után a pályázatnál kialakult végeredményt kaptam. Ez a sorrend a 3. ábrán is látható, míg a 6-os vállalat részletes értékelését a 4. ábra mutatja. Az alszempontok alapján kapott pontszámokat átszámítottam 100-as skálára, hogy a WINGDSS szoftverben alkalmazott modellnek megfelelően a szempontsúlyokat az értékelési pontszámoktól függetlenül is lehessen változtatni, például az érzékenységvizsgálat során.

Alternatívák	Cs. Alt. P.	Cs. stab.
Szállító3	83.81	1.00
Szállító6	74.17	1.00
Szállító1	68.52	1.00
Szállító5	60.13	1.00
Szállító2	59.61	1.00
Szállító4	59.30	N/A

4. ábra: A tender végeredménye: a 3. szállító összpontszáma(83,81) a legmagasabb

Kritériumok - Csoportos minősítések		
Szempon	Keres	Előre
74.17	78.29	33.00
		Idő
		0.00
		Együtt
		100.00
		Pénzügy
		40.00
		Piac
		80.00
		Garancia
		100.00
		Sales
		0.00
		Kockázat
		67.00
		Fizetés
		70.00
		Eszköz C
		100.00
		Eszköz B
		100.00
		Eszköz A
		100.00
		Technika
		68.00

5. ábra: A 6. szállító szempontonkénti értékelése

7.3. A beszerzési tender súlyozásának vizsgálata

A 6. fejezetben vizsgált két közbeszerzési eljárás hibáit látva vizsgáljuk meg, hogy az általam eddig elemzett tendernél helyesen voltak-e meghatározva a súlyok. Pontos számítások elvégzésére nincs lehetőség, mivel nem tudhatjuk, hogy a pontszámok növekedéséhez, illetve csökkenéséhez mekkora befektetés, illetve megtakarítás járul. Ennek ellenére nagyságrendileg megvizsgálhatjuk a tender szempontsúly-rendszerét.

Azt megállapíthatjuk, hogy a beszerzéseknél azt a hibát nem tudják elkövetni, amit a közbeszerzési példák esetében láttunk. Előfordulhatna, hogy az egyik szállító az egyik eszközre 1 ft-os ajánlatot adna, míg a másik két eszköz árába beleépítené a különbözetet.

Így gyakorlatilag annál az eszköznél lenullázná a többi vállalat értékelését az arányosítás miatt, míg ő nem veszítene annyit a másik kettőn. Ha ilyen előfordul a vállalati beszerzéseknél, akkor a tender kiírója az eljárás során dönthet úgy, hogy kizárja az irreális ajánlatot benyújtó céget. Így ez a probléma itt nem áll fenn.

A kereskedelmi és a műszaki súlyok között ugyanakkor elvben lehetnek aránytalanságok. Vizsgáljuk meg a 6-os szállítón keresztül a súlyokat. Ha 10%-al drágábban vállalná el az első két eszköz leszállítását, akkor a végső pontszáma 2,2 ponttal csökkenne. Ebből a megtakarításból fejleszthetné a műszaki ajánlatát, amivel ennél több pontot tudna szerezni. Ebből az látható, hogy a műszaki szempont lehet, hogy kicsit túl van értékelve. A fordított irányban gondolkodva, az 1-es szállító volt a műszaki pontok alapján az egyik legerősebb. Ha rosszabb műszaki paraméterekkel tenne ajánlatot, akkor 25 pont körül kapna a műszaki szempontban. Ha a fejlesztésektől elvont pénzből jobb árajánlatot adna, akkor sem érné el az eredeti pontszámát, ha a legjobb árajánlatokkal megegyezőt tudna ajánlani. Ebből is az látszik, hogy a műszaki ajánlat fejlesztésével olcsóbban lehet növelni a pontszámot, mint a kereskedelmi szempontok esetén.

Nézzük meg a kereskedelmi főszemponton belüli alszempontok súlyozását. Ha a 2-es szállító a szállítási időt 14 hét helyett lecsökkenti 6 hétre, akkor a pontszáma növekedne 3-al. Ha viszont ezt beépítené az árába egy 10%-os növeléssel, akkor az eredeti pontszámát kapná meg. Ugyanez látható a 4-es szállítónál is, aki ha jobb egységárat tudna ajánlani, akkor 2 ponttal többet kapna, viszont ha ezt a garanciája terhére történne, akkor a pontszáma nem változna.

Összességében megállapítható, hogy a műszaki paraméterek esetében olcsóbban érhető el pontszám-növekedés, mint a kereskedelmi szempontok esetén. Ennek ellenére a tender kiírása helyesnek mutatkozik, mivel az eltérés betudható annak, hogy a műszakilag rosszabb eszközök esetében a későbbi karbantartási költségek magasabbak lesznek, az eltolódás indokolt. Ezen felül a nagyvállalatoknál megfigyelhető egy olyan üzletpolitika, hogy egy bizonyos minőségi szint alá nem mennek, így a műszaki szempont értékelése ebből a szempontból is alátámasztható.

7.4. Érzékenységvizsgálat

A WINGDSS szoftver segítségével megvizsgálom, hogy a tenderen kialakult eredmény mennyire stabil, illetve a szempontsúly-rendszerben történő átalakításokkal

milyen változások történnek a végeredményben. Mivel a vizsgált tender esetében csak egy döntéshozó van, abban az értelemben, hogy a pályázók minden szempont szerint egyetlen pontszámot kapnak, így az érzékenységvizsgálatban csak a minősítések és a súlyok szerepelnek. A WINGDSS szoftverben intervallumok beállításával tudjuk jelezni a bizonytalanságot. Ezek az intervallumok abszolút és relatív módon állíthatóak be. Az abszolút módszernél százalékpontosan jelezhetjük a változás szintjét, míg a relatívnál százalékosan. Az elemzésem során végig relatív változásokat fogok használni, ami jobban mutatja az értékek egymáshoz viszonyított változásait.

Először nézzük meg, hogy a súlyok változtatása milyen hatással lehet a minősítésekre. 10%-os intervallumot állítottam be pozitív és negatív irányban is a súlyok esetében. Ez esetben a legstabilabbnak a tender győztese mutatkozik. Ez viszonylag természetes, mivel ez a vállalat érte el a legjobb eredményt az alszempontok szerint. Az összpontszáma (1,83%; 1,84%)-os változást mutathat⁶, míg a többi pályázóra a 2-5%-os változás a jellemző.

⁶ Ahogy az 5. ábrán is látható.

Kritériumok - Csoportos minősítések		
Szempont	Keres	Előre
83.81;[1.83%,1.84%]	89.69;[1.64%,1.47%]	100.00;[0.00%,0.00%]
		Idő
		23.00;[0.00%,0.00%]
		Együtt
		100.00;[0.00%,0.00%]
		Pénzügy
		70.00;[0.00%,0.00%]
		Piac
		70.00;[0.00%,0.00%]
		Garancia
		100.00;[0.00%,0.00%]
		Sales
		100.00;[0.00%,0.00%]
		Kockázat
		100.00;[0.00%,0.00%]
		Fizetés
		100.00;[0.00%,0.00%]
		Eszköz C
		90.00;[0.00%,0.00%]
		Eszköz B
		100.00;[0.00%,0.00%]
		Eszköz A
		100.00;[0.00%,0.00%]
	Technika	
	75.00;[0.00%,0.00%]	

6. ábra: A győztes pályázó összpontszám változása az érzékenységvizsgálat során

Ezek után az intervallumot 30%-osra állítottam, hogy szignifikánsan megmutatkozzon, mely vállalatok érzékenyek leginkább a súlyok változására. A 3-as szállító ismét a legstabilabbnak mutatkozott, viszont érdekes, hogy a harmadik helyen végző 1-es szállító a legérzékenyebb a súlyváltozásra (13,53%; 8,22%). Ez annak tudható be, hogy ez a vállalat a kiemelkedő műszaki eredményével ért el magas pontszámot, így itt lehet a legnagyobb negatív hatással a súlyok változása.

Végezzünk el elemzést arra vonatkozóan is, hogy a minősítések bizonytalansága esetén mennyire változik meg a tender során kialakult rangsor. Ezt nevezzük stabilitásvizsgálatnak. Ha olyan intervallumokat adunk meg, amelyeknél van esély a rangsorfordulásra, akkor a szoftver jelzi, mennyivel kellene csökkentenünk a bizonytalanságot ahhoz, hogy ez ne történjen meg.

Jelen esetben 10%-ot állítottam be a minősítések változására. A 4. ábrán látható, hogy a vizsgálat értéke az első helyre 0,83-at mutatott, míg a többi helyre 1-est. Az 1-esek azt jelölik, hogy 10%-os intervallum mellett a rangsor stabil. Viszont, ha a 0,83-szor veszem a 10%-ot, akkor ilyen mértékű változással rangsorfordulás következhetne be az első helyen. Ez akkor következhetne be, ha a 3-as szállító minősítéseit több mint 8.3%-al csökkentjük, és a 6. szállítóét ugyanilyen mértékben növeljük. Érdekes, hogy a pontszámok alapján közelebb álló pályázók rangsora nem változik. Ez annak köszönhető, hogy az utolsó három vállalat a kereskedelmi alszemponatok alapján maximális értékeket kapott, így nem tudott változni a rangsor.

Alternatívák	Cs. Alt. P.	Cs. stab.
Szállító3	83.81	0.83
Szállító6	74.17	1.00
Szállító1	68.52	1.00
Szállító5	60.13	1.00
Szállító2	59.61	1.00
Szállító4	59.30	N/A

7. ábra: Stabilitásvizsgálat a minősítésekre WINGDSS-ben

Érdemes megvizsgálni a pályázat stabilitását a súlyozás alapján is. Itt azt láthatjuk, hogy kisebb mértékű bizonytalanság esetén nincs rangsorfordulás. Először 79%-os súlyváltozás esetén fordulhat elő a rangsor megváltozása, de az ilyen mértékű változás már extrémnek nevezhető. Ebből látható, hogy a súlyozás szempontjából a rangsor nagyon stabil. Ez azért van, mivel a tenderen résztvevő vállalatok elég homogének voltak, így a súlyozásbeli változtatások nem hatottak a sorrendre.

Alternatívák	Cs. Alt. P.	Cs. stab.
Szállító3	83.81	1.00
Szállító6	74.17	1.00
Szállító1	68.52	0.93
Szállító5	60.13	1.00
Szállító2	59.61	1.00
Szállító4	59.30	N/A

8. ábra: Stabilitásvizsgálat a súlyokra 85%-os intervallumon

8. Összefoglalás

Dolgozatom második fejezetében a közbeszerzési eljárások bemutatását végeztem el. Az első közbeszerzési törvény óta a közbeszerzési eljárások értéke folyamatosan növekedik, így egyre fontosabbá válik a döntések kellő megalapozottsága. Bemutattam, hogy a nyílt közbeszerzési eljárások folyamata hogyan épül fel az előkészítő szakasztól a szerződés megkötéséig. A kétszakaszos eljárások leírásánál a nyílt eljárástól való eltérésük kiemelése volt a célom. Ezután a közbeszerzési törvény történeti fejlődését tekintetem át. A 1995-ös törvény óta hatalmas változáson esett át a szabályozói környezet. A törvényhozók próbálták a gyakorlathoz igazítani a rendeleteket a minél hatékonyabb folyamat kialakítására törekedve. Eközben csatlakoztunk az Európai Unióhoz, így a 2003-as törvény által megtörtént a jogharmonizáció. Ugyanakkor a nyilvánosság, az esélyegyenlőség és az egyenlő elbánás elveinek betartása bonyolulttá és bürokratikussá tették a közbeszerzés rendszerét. Az azóta kiadott törvények próbálnak ezen javítani, de az eljárások még mindig nehézkesek és vannak olyan részei is, amelyek pedig lehetőséget adnak a tenderek kijátszására.

Munkám harmadik fejezetében a vállalati tendereztetést mutattam be. A beszerzések történetének áttekintése során láthatóvá vált, hogy Magyarországon a 2000-es évek elején kezdett el ez a terület fejlődni. Az addigi pár ember helyett egész osztályok, igazgatóságok kezdtek foglalkozni a tenderek lebonyolításával. Stratégiai szerepük lett a cégeken belül, így egyre fejlettebb eljárásokat folytattak le a megfelelő beszállító megtalálására. Az eljárásfajtákon belül megkülönböztetünk direkt és indirekt beszerzést aszerint, hogy a beszerzés tárgya a vállalat működéséhez szorosan kapcsolódik vagy sem. A beszerzés folyamata hasonló a közbeszerzésekhez, de abban különbözik, hogy sokkal intenzívebb a kommunikáció az ajánlatkérő és a pályázó között. A pályázat kiírója több csatornán keresztül gyűjthet információt. Ezekkel az információkkal könnyebb lebonyolítani az eljárást és kiválasztani a legjobb beszállítót. Manapság elterjedőben van az e-aukciós beszerzési eljárás. Ez azt jelenti, hogy a beszállítók egy online felületen keresztül küldhetik el az ajánlataikat. A piaci szereplők egyre inkább erre a rendszerre

térnek át, mivel így gyorsabb és előnyösebb ajánlatok érhetőek el a pályázók versenyeztetésével.

A következő fejezetben a két eddig vizsgált eljárást hasonlítottam össze. A törvényi szabályozások elsősorban a közbeszerzésekre vonatkoznak és céljuk a közpénzek hatékony felhasználásának elősegítése. Azonban egyes területeken túlzásokba estek a törvényhozók, míg máshol lyukak maradtak a rendszerben. Így a közbeszerzési eljárások nehézkesek, bürokratikusak és nem minden esetben a legjobb pályázó nyeri el a tendert. Ezzel szemben a vállalati tenderekre csak az alapvető törvények vonatkoznak, szabályaikat inkább a vállalatok stratégiái és a piaci elvárások alakították ki. Ezáltal rugalmasan tud működni és szinte mindig a legjobb pályázó nyer. A két eljárásfajta folyamatában hasonló, de a beszerzésekre jobban jellemző az ajánlatkérő és pályázó közötti kommunikáció. Érdekes jelenség, hogy a beszerzések esetében a jövő az e-aukcióé, a közbeszerzéseknél pedig az elektronikus árlejtés csak egy elvi lehetőség.

A tulajdonságok elemzése során látható, hogy a profitorientált vállalati beszerzések hatékonyabban tudnak működni, mint a közbeszerzések. Természetesen a közpénzek felhasználását nem lehet csak a piaci viszonyokra bízni, de véleményem szerint a törvények egyszerűbbé tételével és bizonyos beszerzési elemek átvételével hatékonyabb közbeszerzési rendszert lehetne kialakítani.

Az eddig bemutatott két eljárás módszertani eszközöket használ a döntések meghozatalára. Ehhez a döntésmélet nyújt biztos háttérrel. A hetedik fejezetben bemutattam a döntésmélet alapfogalmait, majd a döntések folyamatát. Nagyon fontos, hogy a döntéshozók használják ezeket a módszereket, hogy megfelelő döntéseket hozhassanak. Jó példa erre a hatodik fejezetben bemutatott két közbeszerzési eljárás, melyek kiírása során hibákat követtek el. A MÁV motorvonat tendernél csak a hiányos dokumentáció miatt nem nyert az összességében drágább ajánlat, a miskolci villamostender esetében pedig a legjobb ajánlatnál 700 millió forinttal drágább ajánlat nyerte meg a pályázatot a tender súlyainak rossz meghatározása miatt. Ebből is látszik, hogy a döntésméleti háttér mennyire fontos az ilyen tenderek során.

Dolgozatom utolsó fejezetében egy nagyvállalati tender elemzését végeztem el. Hat pályázó nyújtotta be az ajánlatát három eszközre. A tender során 100 pont volt

elérhető, ebből összesen 60%-ot ért a kereskedelmi, míg 40%-ot a műszaki főszempont. A kereskedelmi főszemponton belül több alszempontra bomlott az értékelés. Az árak szerinti pontokat az arányosítás eszközével határozták meg, a többi szempontnál kategóriák szerint adtak pontokat. A végső eredmény kialakulásakor a győztes pályázat kiemelkedett a mezőnyből, mindkét főszempont szerint az első helyen végzett.

A tender elemzését a súlyozás vizsgálatával folytattam. A főszempontok között kis eltolódást véltem felfedezni a műszaki szempont irányába. Igaz, hogy a pályázat végeredményében csak 40%-os súllyal számított, viszont a vizsgálat során úgy láttam, ha a pályázók magasabb ajánlatot nyújtanak be az egységárra, de a megspórolt összeget a műszaki háttér fejlesztésére költik, akkor magasabb pontszámot érhetnek el. Ez a vállalat szempontjából nem feltétlenül előnyös, viszont a későbbi karbantartási költségek magyarázták az eltérést. A kereskedelmi alszempontok esetében nem tapasztaltam aránytalanságot a tender vizsgálatánál. Tehát némi eltolódás észlelhető volt a műszaki szempont irányába, viszont ez nem befolyásolta a végeredmény alakulását.

A tender elemzését érzékenységvizsgálat elvégzésével zártam. Először megvizsgáltam, hogy a súlyok esetleges változásakor mennyire stabilak a pályázók minősítései. A tender végeredményének megfelelően a győztes pályázat mutatkozott a legstabilabbnak. Érdekesség, hogy a harmadik helyen végzett vállalat reagált legérzékenyebben a súlyokra. Ez annak volt köszönhető, hogy ennek a cégnek a műszaki pontszáma volt az erőssége, így a súlyok változása nagyobb hatással lehetett rá. Ezután a végeredmény stabilitását vizsgáltam. Az első esetben a minősítések változását állítottam be 10%-osra. Így elég stabilnak mutatkozott az eredmény, csak az első helyen történhetne változás egy viszonylag nagyarányú eltolódással. Abban az esetben, amikor a súlyok változását állítottam be, az eredmény nagyon stabil volt.

Az elemzések alapján is látható, hogy a vállalati tenderek jól kialakított rendszerben működnek elsősorban a rugalmasságuknak köszönhetően. Az e-aukció fejlődésével pedig ez a hatékonyság tovább fokozható. Ezzel szemben a közbeszerzési rendszert még fejleszteni kell a törvények és a módszertan területén is, hogy minden szempontból hatékony eljárásokról beszélhessünk.

Irodalomjegyzék

- 2003. évi CXXIX. törvény a közbeszerzésekről
- 2011. évi CVIII törvény a közbeszerzésekről
- A közbeszerzési hatóság (2012): A közbeszerzési Hatóság Elnökének tájékoztatója a 2012. évre irányadó közbeszerzési értékhatárokról
Elérhető: http://www.kozbeszerzesprezent.hu/doku/2012_evi%20ertekhatarok.pdf
Letöltés ideje: 2012. március 10.
- Bekes Katalin (2008): (Köz)Beszerzési rendszer kialakulásának történelmi alapjai, vonatkozó szabályozók alkalmazása hazánkban, 76-80. oldal
Elérhető: <http://portal.zmne.hu/download/bjkmk/bsz/bszemle2010/2/8.pdf>
Letöltés ideje: 2012. március 18.
- Dr. Boros Anita - Dr. Juhász Péter – Dr. Lantos Ottó – Dr. Tátrai Tünde (2011): A közbeszerzés alapjai – Közbeszerzés, gazdasági és jogi alapismeretek közbeszerzési referensek részére, Complex kiadó, Budapest, 60-85. oldal
- Dr. Boros Anita - Dr. Tátrai Tünde (2011): Közbeszerzés kommentár, Complex kiadó, Budapest, 23-29., 127-129. oldal
- Dr. Bozóki Sándor (2006): Súlyozás páros összehasonlítással és értékelés hasznossági függvényekkel a többszemponútú döntési feladatokban, Ph.D. értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, 29-32. oldal
- Dr. Fribiczer Gabriella – Dr. Kothencz Éva – Dr. Maiyalehné Dr. Gregóczy Etelka(2006): A közbeszerzés általános ismeretei, Magyar Közigazgatási Intézet munkaanyag, 20-21. oldal
Elérhető:
http://www.kszk.gov.hu/data/cms27519/3_KOZBESZ_ALT_tankonyv.pdf
Letöltés ideje: 2012. március 22.
- Ecostat (2010): Közbeszerzés(1993-2010) – A nyíltan meghirdetett közbeszerzések értéke GDP százalékában (KSH adatok alapján)
Elérhető: http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/eurostat_tablak/tabl/tsier090.html
Letöltés ideje: 2012. április 15.

- Gregóczy Etelka (2006): Elektronikus közbeszerzés Magyarországon, E-Government Alapítvány a Közigazgatás Modernizációjáért, Budapest, 100-102. oldal
- Közbeszerzések Tanácsa (2010): Beszámoló az országgyűlés részére a Közbeszerzések Tanácsa 2009. január 1. – december 31 közötti időszakban végzett tevékenységéről
Elérhető: <http://www.parlament.hu/irom39/00354/00354.pdf>
Letöltés ideje: 2012. április 26.
- KSH adatok (2010): Közbeszerzések (1993-2010) – A nyíltan meghirdetett közbeszerzések értéke GDP százalékában
Elérhető: http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/eurostat_tablak/tabl/tsier090.html
Letöltés ideje: 2012. március 3.
- Muck Viktor (2012): Trükkök és tuják, Heti világgazdaság, 34. évfolyam 7. szám 60-61. oldal
- Rapcsák Tamás (2007): Többszemponutú döntési problémák esettanulmányok a WINGDSS szoftverrel, Egyetemi segédanyag, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdasági Döntések Tanszék, 4-5. oldal
Elérhető: http://www.oplab.sztaki.hu/tanszek/download/I_Tobbsz_dont_modsz.pdf
Letöltés ideje: 2012. március 17.
- Szekeres Barbara (2009): A magyarországi közbeszerzés reformja a kormányzati szolgáltatások elektronizálásának tükrében, Szakdolgozat, Budapesti Gazdasági Főiskola, Külkereskedelmi Főiskolai Kar, 19. oldal
- Szőke Edina (2009): A közbeszerzési eljárások bemutatása a MÁV 2005. évi motorvonat-tenderének elemzésén keresztül, Szakdolgozat, Budapesti Corvinus Egyetem, Közgazdaságtudományi Kar
- Temesi József (2002): A döntésemélet alapjai, Aula kiadó, Budapest, 18-30. oldal
- Vörösmarty Gyöngyi (2012): A beszerzés és a logisztika fejlődésének eltérő útjai
Elérhető: <http://mlbkt.hu/2010/02/vorosmarty-gyongyi-a-beszerzes-es-a-logisztika-fejlodesenek-eltero-utjai/>
Letöltés ideje: 2012. március 16.
- Vörösmarty Gyöngyi – Tátrai Tünde (2010): Beszerzés: Stratégia, folyamatok, információ, Complex kiadó, Budapest, 35-48., 115-123., 298-302. oldal

Melléklet

1. számú melléklet: A vállalati tender értékelése

COMMERCIAL EVALUATION															
Item	Forecasted volume	Max. score	Unit	Szállító 1		Szállító 2		Szállító 3		Szállító 4		Szállító 5		Szállító 6	
				After Auction	Score	After Auction	Score	After Auction	Score	After Auction	Score	After Auction	Score	After Auction	Score
Eszköz A	140000	70	HUF/pcs	4 222,11	67	4 527,09	62	4 036,50	70	5 635,23	50	5 635,23	50	4 036,50	70
Eszköz B	30000	70	HUF/pcs	4 222,11	67	4 527,09	62	4 036,50	70	5 635,23	50	5 635,23	50	4 036,50	70
Eszköz C	220000	70	HUF/pcs	4 523,64	56	4 740,30	54	4 037	63	4 814,82	53	6 187,23	41	3 629,40	70
Payment term		10	days	30	1	90	10	90	10	90	10	90	10	60	7
Acceptance of Contract Conditions/Contract Risks		15		2	5	2	5	4	15	4	15	3	10	3	10
Pre-/Aftersales		20			8		8		20		20		0		0
Warranty		10	months	36	10	36	10	36	10	36	10	36	10	36	10
Market Position		10			8		4		7		9		6		8
Financial Situation		10		normal risk	7	low risk	8	normal risk	7	low risk	8	normal risk	7	high risk	4
Cooperation		20			0		0		20		0		10		20
Lead time/supply chain		30	weeks	26	0	14	12	17	7	7	27	6	30	24	0
Acceptance of rolling forecast system		15			0		5		15		15		5		5
TOTAL SCORES		350		229		240		314		267		229		274	
WEIGHTED SCORES		60		39		41		54		46		39		47	
AGGREGATED EVALUATION															
Item	Max. score			Szállító 1		Szállító 2		Szállító 3		Szállító 4		Szállító 5		Szállító 6	
Commercial scores	60			39,3		41,1		53,8		45,7		39,3		47,0	
Technical scores	40			29,1		18,4		29,9		13,8		20,6		27,0	
TOTAL SCORES	100			68,3		59,5		83,7		59,5		60,0		74,0	