**Beszámoló a július 8-án kitört vihar következményeiről,**

**és a katasztrófa helyreállításáról**

**Tartalom:**

1. **Gallyazások, kivágások, kármentesítések**
2. **Kidőlt fák tuskóinak kiszedése**
3. **Gallyak eltakarítása, aprítékolás**
4. **Kármentesítést nehezítő körülmények**
5. **Vihar által okozott megnövekedett költségek**
6. **Környezetvédelem**

**6/1. A fák haszna, és szerepe a környezetvédelemben**

**6/2. A fák káros hatásai**

**6/3. Javaslatok, összegzés**

**A beszámolót készítette:**

 **Adorján Csilla intézményvezető**

**2015. szeptember 27.**

**Beszámoló a július 8-án kitört vihar következményeiről,**

**és a katasztrófa helyreállításáról**

1. **Gallyazások, kivágások, kármentesítések**

**A július 8-án kitört katasztrofális vihar 1547 db fán okozott törést, sérülést. Ebből 337 fa kidőlt, vagy sérülése miatt kellett vágni.** Különösen sok fa sérült meg a már beállt, erősnek, egészségesnek tartott fáink közül. Sok 60 cm, vagy ennél nagyobb törzsátmérőjű fa dőlt ki, amelyek hiánya rontja kerületünk kertvárosi jellegét, nem utolsó sorban a levegő minőségét.

A vihar epicentruma a Baross u. - Topánka utca szélességében a Nagykőrösi út felé tolódott el, de óriási pusztításokat okozott a Szent Imre – Lázár – Vasútsor és Nagykőrösi út közötti kertvárosi övezetben.

**Vihar utáni közvetlen balesetveszély elhárítása közel 3 hétig tartott.** Négy cég végezte, akik félretették saját megrendeléseiket, csak a kerület mentesítésén dolgoztak. A Szociális Foglalkoztató saját dolgozói szintén részt vettek túlóra keretében a kárelhárításban.

**A balesetveszély elhárítását követően, augusztus végéig tartott a megrongálódott fák gallyazása.** Minden második fáról törött le nagyobb ág, vagy leszakadva lógott, fennakadva az ágakban. A munkálatban kettő cég vett részt, valamint a Szociális Foglalkoztató munkatársai.

A Szociális foglalkoztató nem csak a közterületeken, hanem az iskolákban, óvodákban történt károk elhárítását is végeztette, valamint szerveztük az intézményi udvarok mentesítését a gallyaktól.

A viharkárok elhárítása miatt 4 héten keresztül szünetelt a fűnyírás a közterületeken. A fűnyírásokat csak kiemelt helyszíneken tudtuk elvégezni, mert a viharkárok elhárítására átszerveztük a létszámkeretünket. A mentesítés során 2 brigáddal végeztük gallyazásokat. Kerítésekre dőlt fákat távolítottunk el a János utca óvoda, Lázár óvoda területén. Egy nagyobb kidőlt tuskó kiszedése 2-3 napig is eltartott, nem kímélve fűrészt, embert. Két helyszínen a kidőlt fa gyökere kirántotta a vízhálózatot, vagy egyéb közműveket. A Baross utca – Topánka utca sarkán az automata locsolórendszerünket kellett újjá építeni, de a Baross utcában máshol is jelentősen sérült a közterületi vízhálózat. A javítási munkálatok július végéig elkészültek.

Jelentős csúszásba kerültünk a közterületi fűnyírás területén. A fűnyírási munkálatokat csak külső segítséggel szeptember 15-ig tudtuk befejezni a kerületben, mely további költségeket jelentett a Szociális Foglalkoztatónak.

A kerületben végzett vihar elhárításról részletes táblázatot mutatok be cégenként lebontva az elvégzett munkálatokat.

|  |
| --- |
|  |
| **CÉG** |   |   | gallyazás | fakivágás |
|   | számla | gally | kézi vágás | <30 |  31-40 | 41-50 | 61-70 |  <30 |  31-40 |  41-50 |  51-60 | 71-80 | összes |
| Koronás Fasor Kft. | 1.szla | 3340 | 244 |   | 67 | 14 | 1 | 9 | 25 | 1 | 2 | 1 |   |
| 2.szla | 4530 | 409 |   |   | 1 |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   | Összesen: |   |   |   | **736** | Összesen: |  |  | **38** |
| TamásKert Bt. | 1.szla |   |   |   | 16 | 34 |   | 2 | 10 | 3 | 8 | 28 |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| vízhálózat-javítás is |   |   | Összesen: |   |   |   | **50** | Összesen |   |   |   | **51** |
| Wolfberg Bt. | 1.szla |   |   |   |   |   |   | 22 | 1 | 1 |   | 16 | 3 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   | Összesen: |   |   |   |   | Összesen |   |   |   | **43** |
| ZöldfaKert Kft.  | 1.szla | 20 | 38 | 15 | 24 | 17 | 10 | 29 | 17 | 8 | 3 | 3 |   |
|   |   |   | Összesen: | **104** |   |   |   |   |   | **60** |
| Szociális Fogl. | 35nap  | 1050 | 318 |   |   |   |   | 145 |   |   |   |   | **145** |
| Tisztafény  |   | 1500 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| **Összesen:** |  | **10440** | **1009** | **15** | **107** | **66** | **1208** | **207** | **53** | **13** | **13** | **48** | **337** |
|  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Összesen: | gally m3: | **10.440** | Érintett fák db:  |   | **1545** |   |  |   |

1. **Kidőlt fák tuskóinak kiszedése**

A közvetlen balesetveszély elhárítását követően megkezdtük a kidőlt fák tuskóinak kiszedését. Közel 20 tuskót távolítottunk el – Baross utca vonalában -, saját embereinkkel, és külső segítséggel. A tuskók elszállítása különösen nehéz, mivel mérete, súlya és földes voltja miatt nem fogadják be a lerakóhelyek.

A tuskók kivételekor több alkalommal kellett egyeztetnünk a közművekkel, amely tovább nehezítette a munkánkat.

További tuskók kiszedésére költségvetési okokból nincs lehetőségünk, de a kisebb tuskókat a lehetőségünkhöz mérten folyamatosan távolíttatjuk el saját dolgozóinkkal.

1. **Gallyak eltakarítása, aprítékolás**

A vihar okozott kár felszámolása során 10.000 m3-t meghaladó gallyat szállított el a Foglalkoztató.

Közterületekről a levágott, leszakadt gallyak nagyobb részét – 8000 m3 - ledaráltattuk, illetve a Szociális Foglalkoztató saját ágaprító gépével ledarálta. A szociálisan rászoruló dolgozóink részére a tűzifát osztottuk szét.

Közel 1500 m3 gallyat a Finisheri út lezárt – Önkormányzati tulajdonú területére depóztunk – amelyet a későbbiekben kívánunk majd feldarabolni, vagy elszállítani. Amennyiben külső vállalkozót kérünk fel az ágak feldarabolására 3.500 ezer Ft költségbe fog az Önkormányzatnak kerülni. Amennyiben a Szociális Foglalkoztató végzi el a feladatot a jelenlegi ágaprító géppel, közel másfél hónapos munka, minimum 500 ezer Ft üzemanyagköltség, és ugyanennyi karbantartási költséget kell elkülöníteni a rend helyreállítására.

A viharkár rendezése során, nem kaptunk a lakosságtól segítséget, sőt az ingatlanjaikon sérült fák gallyait is, de egyéb hulladékokat is kihordták a közterületre. Mindez jelentősen duplázta a Foglalkoztató amúgy is szűkös költségvetését. Több alkalommal kellett visszamenni egy-egy utcába, mert a lakosság látva, hogy elszállítjuk a gallyakat, újabbakat is kirakodott a kertjéből.

 A lakossági kirakodások során többször került egyéb hulladék gallyak közé, ami tovább nehezítette a munkánkat.

Ezúton megköszönjük azon lakók segítségét, akik kivették a részüket a munkákból, közterületen, illetve a saját ingatlanjaik előtt.

Saját aprítékoló géppel elsősorban a Városközpontban végeztük a darálást, valamint intézményeinkben. Az aprítékolásra külön brigádot hoztunk létre, az aprítékot közterületen növények alá helyeztük ki.

1. **Kármentesítést nehezítő körülmények**

A vihart követően hosszantartó – 3 hetes - hőségriadó nehezítette a munkánkat. A dolgozóink, akik a tűző napon, szabadban dolgoztak, egyre nehezebben bírták a fizikai megterhelést. Többen közülük megbetegedtek.

Hétvégeken sem pihenhettek munkatársak: kánikula miatt locsoltattunk, valamint a vihar utáni mentesítésen dolgoztunk. Egyre nehezebb volt a munkát elvállaló dolgozók megszervezése.

A közfoglalkoztatásban dolgozó emberek nem képesek komolyabb kertészeti feladatok elvégzésére: pl. fűrészgépek kezelése. Általában 100 főből 2-3 jelentkezőt tudunk kiválasztani komolyabb feladatokra. A kiválasztottak jövedelme nem állt arányban a munkagéppel végzett jelentős fizikai erőbírást igénylő munkával: nettó 60.000 Ft/hó.

Közalkalmazottjaink közül 2 fő vette ki részét a közvetlen mentesítésben. Az igen nehéz szakmai feladatokat ellátni saját munkakörük teljesítése mellett végezték. Irodai munkatársak kezei alatt „égett a telefonzsinór”: július hónapban 3000 felett volt a lakossági betelefonálók száma. A lakossági bejelentések érkeztek e-mailen, levélben, telefonon, amelyeket minden alkalommal megvizsgáltuk, a szükséges munkákat megrendeltük.

A kerület összes utcáját a bejelentésektől függetlenül végignéztük, mert sok helyszínről nem történt bejelentés, miközben balesetveszélyes helyzetet állapítottunk meg.

A balesetveszélyes helyzeteken túl több alkalommal kényszerültünk Erzsébet összes utcáinak végig járására, mert hiába szállítottuk el a gallyakat, a lakosság újabb és újabb gallyakat, szemetet helyezett ki a közterületre.

A vihar során sok segítséget kaptunk a kerületi Tűzoltóságtól. Személyes egyeztetések során tudtunk munkáinkat összehangolni.

Segítséget nyújtottunk a nagy esőzés hatására feljött szennyvíz utáni fertőtlenítésben a fertőzésveszély megállításában – Magyar utca, Lajtha u. stb.

 **Vihar által okozott megnövekedett költségek**

A Szociális Foglalkoztató költségvetését megrázta a vihar által okozott károk elhárítása. A másfél hónapos intenzív fasori munkálatok során annyi fát kellett meggallyazni, amelyet máskor egy teljes évben szoktunk elvégezni.

Öt céggel kötöttünk szerződést, a viharkárra fordított költségeket az alábbi táblázat részletezi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Vihar elhárítására megkötött szerződések** |   |   |   |
| Gallyazások, aprítások elsősorban az utakon, parkokban | 7 900 000 Ft | 2 133 000Ft | 10 033 000 Ft |
| Balesetveszély elhárítás | 812 000 Ft | 219 240 Ft | 1 031 240 Ft |
| Balesetveszély elhárítás | 220 000 Ft | 59 400 Ft | 279 400 Ft |
| Gallyazások, aprítások elsősorban intézményekben | 2 257 700 Ft | 609 579 Ft | 2 867 279 Ft |
| Gallyak kirakodása Finisheri útra | 1 500 000 Ft | 405 000 Ft | 1 905 000 Ft |
| **Összesen** | **12 689 700 Ft** | **683 640 Ft** | **16 115 919 Ft** |

A fenti fix szerződéseken túl további költségei voltak a Foglalkoztatónak:

* gallyazó gépek karbantartása, javítása
* megnövekedett hulladék összegyűjtése és elszállítása
* fűnyírás megrendelése külső cégtől
* tuskók elszállításának megrendelése
* lakosság hatalmas arányú gallyazási igénye
* túlóra

A foglalkoztató költségvetése kimerült. Jelenleg nem tudunk elkülöníteni forrást az őszi munkálatokra – tápanyag utánpótlás virágok alá, faültetés, cserjeültetések, lombgyűjtés.

Jelenleg nincs módunkban megjavítani a John Deere traktorunkat sem, amely 12 éves használata óta először került nagy javítás alá. A traktor nem csak a fűnyírásban vette ki napi szinten a részét, de a téli hó eltakarításban, illetve a csúszásgátló adalékok kiszórását is végeztettük a géppel. Nagy hiányosság lenne az Önkormányzat számára is, ha a gépüket nem tudnánk megjavíttatni.

Itt szeretném elmondani, hogy a kertészetben használt munkagépeink, teherautóink a használat során jelentősen elöregedtek: Gépkocsi állományunk életkora átlagosan 15 év felett van.

1. **Környezetvédelem**

A 2015. július 8-án Erzsébeten végigsöprő vihar több dologra hívja fel a figyelmünket.

Legfőbb problémák néhány szóban:

* Pesterzsébet utcáiban található 30-40 évvel ezelőtt ültetett fák (nyárfák, ostorfák, juharok stb.) a városi környezetben mára elöregedett egyedeknek számítanak.
* Az utcai zöldsávok az esetek nagy többségében keskenyek a fák teljes kifejlődéséhez
* Költségvetési keret miatt nem biztosított a fák rendszeres karbantartása. Jelenleg az évi 1500-1800 fa gallyazása lakossági bejelentések, a BKK, és az FKF Zrt. útvonalának biztosítása, valamint 4-5 utcaszakasz fenntartási munkálataira elegendő. Szükséges a kerület fáinak állandó 3 évenkénti fenntartási munkálatainak biztosítása. Igen sok olyan egyedünk van, amely növekedési intenzitása miatt az évenkénti gallyazásokat igényli: zöldjuhar, eperfák.

**6/1. A fák haszna, és szerepe a környezetvédelemben:**

Oxigéntermelés, és a szén-dioxid feldolgozása

A közfigyelem általában a fák oxigéntermelő képességére irányul. Ennél azonban nagyobb szerepet játszik a szén-dioxidot feldolgozó képesség. Közismert probléma az üvegházhatás, amely a szén-dioxid feldúsulását és emiatt a globális éghajlat változását okozza. Egy 50 éves fa 50 kg oxigént termel és 68,75 kg CO2-t dolgoz fel egy vegetációs időszakban.

Szennyező anyagok lekötése

A légszennyező anyagok egy részét a fák lombtömege képes lekötni. A szűrő úgy működik, hogy a szilárd szennyező anyagok (porszemcsék a hozzájuk tapadó nehézfémekkel, a korom, olajszármazékok, azbeszt, stb.) megülepednek a leveleken. Az esővíz a szennyeződést időnként lemossa, és a szűrő levélfelület újra üzemképes. Egy 50 éves fa kapacitása 405 kg szennyezés kiszűrése 1 év alatt.

A klíma javítása

A fák párolgásukkal hatnak környezetükre. A nyári melegben párolgásuk folytán lehűtik a levegőt, amely nehezebb a házak között felizzott levegőnél, így azzal kicserélődik. Ez a kicserélődés a jótékony szél, amely lehűti a várost és kifújja levegőjéből a port és az egyéb szennyeződéseket. (Átszellőzés.)

Itt kell meg megemlítenünk az árnyékhatást, mint a fák közismert szolgáltatását.

Védelem a zaj ellen

Műszeres mérések igazolják, hogy a háromszintes növényfal (pázsit, cserjék és fák) jobban véd a zajtól, mint a téglafal. Ennek oka a növény tulajdonságában rejlik. A levelek közti légréteg maga is szigetel, a levelek rugalmas ellenállása hangtompító. Ezen felül létezik az elfedő zaj, vagyis a levelek zizegése, amely pihentető hatású zajcsökkentő tényező.

 Védelem a rázkódások, rezgések hatásai ellen

A városi utak forgalma rázkódásokkal, rezgésekkel jár, amelyek a kemény burkolatú utak esetén átterjednek a házakra, és azok vakolatát, majd falát megrepesztik. Az utak melletti fák gyökérzete a burkolat folytonosságát megszakítja, ezáltal csökkentve a házak állagromlását.

Talajvédelem

Ahol a növényeket kipusztítják, ott elpusztul a termőföld. A termőtalaj védelme és vízháztartásának megóvása egyaránt megkívánja a fák, a növényzet jelenlétét. Kiemelt szakmai feladat a rézsűk, fenntartása: lásd Alsó-Vízisport utca.

Műtárgyvédelem

A növény táji értéke, és az élővilág helyszíne

**6/2. A fák káros hatásai**

Nem szabad figyelmen kívül hagyni a **fák káros hatásait** sem. Erről szól nagyon sok ingerült lakossági bejelentés is:

* a fa gyökérzete felnyomja a kerítést – megrepeszti a betont
* a fa gyökérzete belenő a közműbe, illetve az ingatlanba – sokszor a pincében fellelhetők a gyökerek
* az utcán futó vezetékek miatt a kisebb méretű fa gallyazásáról is gondoskodni kell
* a fa gallyai ránőnek a tetőre
* levelének összegyűjtése nagy költségekbe kerül, amit nem tud a lakó kifizetni
* a levelek összegyűjtése, a levelek ereszből való kitakarítása nehézséget, gondot okoz.
* FKF Zrt. gyűjtő autói, valamint a BKK. autóbuszai sérülnek az intenzív növekedésű fák miatt.

Pesterzsébet fasoraiba olyan intenzív növekedésű fák kerültek, amelyek miatt az ott lakók aggódnak (sokszor jogosan), viszont a fák egészségesek, kivágásra nem kerülnek. Növekedési intenzitása különösen erős:

 zöldjuhar, nyárfák, ostorfa, ecetfa, eperfa, hársfák.

Növekedési intenzitása közepes, de az évek során az utcákban található zöldfelületet kinőtte:

 platán, gesztenye, ezüstjuhar

**6/3. Javaslatok, összegzés**

A fentiek miatt javasolom Pesterzsébet fasor fenntartásának ismételt átgondolását.

1. Javasolom a rendszeres, - 3 évenkénti forgásban történő - éves fasorfenntartás megrendelését külső vállalkozótól.
2. Javasolom a meggyengült fák kivételét, és a fák pótlását, legalább 5 éves utánkövető fenntartás biztosításával.
3. Javasolom egységes fasorok kiépítését (Török Flóris utca, Mártírok út), valamint a szűkebb utcákban a fasorok helyett cserjeültetések végrehajtását.
4. Az ültetést követő években tapasztalataim alapján nem számíthatunk a lakosság jótékony közreműködésére, ha értékeinket meg akarjuk őrizni, legalább 5 évig időjárástól függő heti 1-4 alkalmi locsolást kell végezni.

**Budapest, 2015. szeptember 27.**

 **Adorján Csilla**

 intézményvezető