

VOLTRACK BALANCING KFT. · 7900 SZIGETVÁR, SZÉCHENYI UTCA 98-104.

ÁLTALÁNOS SZERZŐDÉSI FELTÉTELEK

Aggregálási Szolgáltatás

Hatályos: **2026. október 1.** napjától visszavonásig

BEVEZETŐ

A jelen Általános Szerződési Feltételek (a továbbiakban: „ÁSZF”) a Voltrack Balancing Kft. (székhely: 7900 Szigetvár, Széchenyi utca 98-104.; adószám: 32035551-2-02; cégjegyzékszám: Cg. 02-09-086912; a továbbiakban: „Aggregátor”) által nyújtott rugalmassági aggregálási és villamosenergia-piaci optimalizálási szolgáltatásokra vonatkozó általános szerződéses feltételeket rögzíti.

I. FEJEZET

ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

1.1. Az ÁSZF tárgya. Az Aggregátor elsődleges célja a Rendszerhasználó rugalmassági kapacitásának valamennyi elérhető villamosenergia-piacon – rendszerszintű szabályozási piacokon, elosztóhálózati rugalmassági piacokon és kereskedelmi piacokon egyaránt – a Rendszerhasználó javára – az Aggregátor saját nevében eljárva – történő optimalizálása. E körbe tartozik különösen az aFRR (Automatikus Frekvencia-visszaállítási Tartalék) aggregálás, az FCR (Frequency Containment Reserve) részvétel, a MAVIR Zrt. által fenntartott rendszerszintű szolgáltatások piaca, az elosztóhálózati engedélyesek rugalmassági piacai, valamint a villamosenergia-kereskedelmi piacok (HUPX DA, HUPX ID). Jelen ÁSZF az Aggregátor által e célból nyújtott rugalmassági aggregálási és piaci optimalizálási szolgáltatások általános szerződési feltételeit tartalmazza, és egységes keretbe foglalja mindazon rendelkezéseket, amelyek az egyedi Aggregálási Szerződések általános alapjait képezik.

1.2. Alkalmazási kör. Az ÁSZF rendelkezései minden olyan Aggregálási Szerződésre irányadók, amelyet az Aggregátor és a Rendszerhasználó kötnek, és amelyek az ÁSZF-re kifejezetten hivatkoznak [Ptk. 6:77. § (1) bek.]. Az ÁSZF azon feltételei, amelyeket az Aggregálási Szerződés kiemelés nélkül tartalmaz, kizárólag akkor érvényesek, ha a Rendszerhasználónak az ÁSZF megismerésére lehetősége volt [Ptk. 6:78. §]. A jelen ÁSZF kizárólag a fogyasztónak nem minősülő Rendszerhasználókra vonatkozik.

1.3. Az ÁSZF bekerülése meglévő szerződésekbe. Az Aggregátor által a jelen ÁSZF hatálybalépése előtt megkötött Aggregálási Szerződések a jelen ÁSZF hatálya alá a

Rendszerhasználó elfogadó nyilatkozatával kerülnek. Az Aggregátor a jelen ÁSZF-et a Rendszerhasználó részére e-mailben megküldi. Az elfogadó nyilatkozat írásban, így az Aggregálási Szerződésben megjelölt e-mail-címről, a Rendszerhasználó képviselőjére jogosult személy által küldött e-mailben is megtehető. A jelen ÁSZF a Rendszerhasználóval szemben az elfogadó nyilatkozat Aggregátorhoz történő beérkezésének napján lép hatályba. Amennyiben a Rendszerhasználó a megküldéstől számított 30 napon belül kifogást nem emel, az Aggregátor a jelen ÁSZF-et elfogadottnak tekinti.

1.4. Az egyedi Aggregálási Szerződés és az ÁSZF viszonya. Amennyiben az egyedi Aggregálási Szerződés rendelkezései a jelen ÁSZF-től eltérnek, az egyedi Aggregálási Szerződés feltételei az irányadók [Ptk. 6:80. §]. Az egyedileg megtárgyalt és rögzített feltételek az Aggregátor egyoldalú ÁSZF-módosítással nem változtathatók meg. Az Aggregálási Szerződés rögzíti, hogy a Rendszerhasználóra a jelen ÁSZF mely melléklete irányadó.

II. FEJEZET

ÉRTELMEZŐ RENDELKEZÉSEK

Az ÁSZF alkalmazásában az alábbi fogalmak az itt meghatározott jelentéssel bírnak:

AGGREGÁTOR: a Voltrack Balancing Kft., amely a Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal (MEKH) H 2951/2022 számú határozata alapján a MAVIR Zrt. nyilvántartásában szereplő, aggregálás végzésére jogosult piaci szereplő.

RENDSZERHASZNÁLÓ: az Aggregálási Szerződést az Aggregátorral megkötő fél, aki az egyedi Aggregálási Szerződésben meghatározottak szerint termelőként, felhasználóként vagy rendszerhasználóként – illetve ezek kombinációjaként – járhat el a rugalmassági piacokon.

AGGREGÁLÁSI SZERZŐDÉS: az Aggregátor és az adott Rendszerhasználó között létrejövő egyedi szerződés, amely az ÁSZF-re hivatkozva határozza meg a konkrét szerződéses paramétereket.

AFRR (AUTOMATIKUS FREKVENCIA-VISSZAÁLLÍTÁSI TARTALÉK): a MAVIR Zrt. által szervezett rendszerszintű szabályozási termék, amelynek keretében az Aggregátor a Rendszerhasználó szabályozható eszközének kapacitását értékesíti.

SZABÁLYOZHATÓ ESZKÖZ: a Rendszerhasználó tulajdonában vagy üzemeltetésében lévő, rugalmassági szabályozásra alkalmas eszköz – ideértve különösen a naperőmű-rendszert, az energiatárolót, a fogyasztói berendezést és ezek kombinációját.

KAPACITÁSDÍJ: a MAVIR Zrt. által az Aggregátor részére fizetett, a szabályozható eszköz rendelkezésre állásáért járó díj, amelyből a Rendszerhasználó a jelen ÁSZF vonatkozó mellékletében meghatározott arányban részesedik.

ENERGIADÍJ: az aktiválásból eredő, ténylegesen eltérített villamos energia mennyisége alapján számított díj, amelynek egységára a jelen ÁSZF vonatkozó mellékletében kerül meghatározásra.

UTASÍTOTT EGYSÉG: az Aggregátor által üzemeltetett, MAVIR piacon önálló kereskedelemre jogosult portfólió, amelybe a szabályozható eszköz integrálásra kerül.

MAVIR ZRT.: MAVIR Magyar Villamosenergia-ipari Átviteli Rendszerirányító Zártkörűen Működő Részvénytársaság, a hazai villamosenergia-rendszer rendszerirányítója.

POD: a villamosenergia-rendszerre csatlakozási pontazonosító (Point of Delivery).

VILLAMOSENERGIA-KERESKEDŐ: az a villamosenergia-kereskedő, amellyel a Rendszerhasználó villamosenergia-kereskedelmi jogviszonyban áll, és amelynek mérlegkörébe a Rendszerhasználó elszámolási pontja(i) tartoznak.

KIEGYENLÍTŐ ENERGIA: a mérlegköri egyensúly helyreállítása érdekében igénybe vett villamos energia, amelynek költségét a mérlegkör-felelős az Aggregátorra terhelheti, ha az egyensúlyhiányt az aggregált szabályozható eszköz nemteljesítése okozta.

III. FEJEZET

AZ AGGREGÁTOR KÖTELEZETTSÉGEI

3.1. Az Aggregátor szavatolja, hogy a jelen ÁSZF és az Aggregálási Szerződés hatálya alatt aggregátori minősítését folyamatosan fenntartja, és a MAVIR Zrt. nyilvántartásában aggregátorként szerepel.

3.2. Az Aggregátor kapacitásmenedzsment-szolgáltatást nyújt: a csatlakozott szabályozható eszközök rendelkezésre állására és aktiválási képességére vonatkozó adatokat figyelemmel kíséri, és ez alapján optimalizálja és koordinálja azok piaci felhasználását. A szolgáltatás kiterjed a rendszerszintű szabályozási piacokra (ideértve az aFRR-t és az FCR-t) és az elosztóhálózati engedélyesek által üzemeltetett rugalmassági piacokat egyaránt, azzal a céllal, hogy a Rendszerhasználó kapacitása a releváns piacokon a lehető legnagyobb értéket teremtsen.

3.3. Az Aggregátor a Rendszerhasználó megbízása alapján a szabályozható eszköz aFRR-képes szabályozható villamos kapacitásának egészét vagy egy részét a MAVIR Zrt. által szervezett rendszerszintű szolgáltatások piacán – illetve az 1.1. pont szerinti egyéb rugalmassági és villamosenergia-piacokon – a saját nevében értékesíti.

3.4. Az Aggregátor vállalja, hogy a tudomására jutott termelési képességre vonatkozó információkat (pl. műszaki meghibásodás, karbantartás, időjárás-előrejelzés) a tőle elvárható gondossággal felhasználja kereskedési tevékenységében.

3.5. Az Aggregátor rendszerei figyelemmel kísérik a szabályozható eszköz működésére vonatkozó, rendelkezésre álló adatokat, és amennyiben ennek alapján rendellenességre utaló jelet észlelnek, jogosultak – de nem kötelesek – erről e-mailben vagy telefonon tájékoztatni a Rendszerhasználó kapcsolattartóját.

3.6. Az Aggregátor kötelezettségei:

- az Aggregátor és a Rendszerhasználó Villamosenergia-kereskedője közötti együttműködési megállapodás megkötése;

- az Aggregátor és a Rendszerhasználó elosztóhálózati engedélyese közötti együttműködési megállapodás megkötése;
- az aggregálásba bevont mérési pont virtuális gyűjtőpontba történő bejelentése.

3.7. Az Aggregátor a szolgáltatást a tőle elvárható gondossággal nyújtja; nem szavatolja meghatározott bevétel, aktiválás vagy piaci ár elérését.

3.8. Az Aggregátor a szabályozható eszköz aggregálását felelősség nélkül felfüggesztheti biztonsági ok, a MAVIR Zrt. vagy az elosztóhálózati engedélyes kérése, illetve díjtartozás esetén, a felfüggesztés okának megszűnéséig, a Rendszerhasználó egyidejű értesítése mellett.

IV. FEJEZET

A RENDSZERHASZNÁLÓ KÖTELEZETTSÉGEI ÉS FELELŐSSÉGE

4.1. A Rendszerhasználó köteles az Aggregálási Szerződés hatálya alatt:

- biztosítani a szabályozható eszköz rendelkezésre állását – a tervezett karbantartások és az Aggregátornak előzetesen bejelentett üzemszünetek kivételével –, valamint az Aggregátor részére a szabályozható eszköz távvezérléséhez szükséges adatokhoz való folyamatos hozzáférést;
- lehetővé tenni a szabályozható eszköz szabályozási célú termelésirányítását;
- biztosítani a szabályozható eszköz folyamatos, interneten keresztüli távélérését az Aggregátor számára.

4.2. A Rendszerhasználó hozzájárul ahhoz, hogy az Aggregátor – vagy alvállalkozója – elvégezze a szabályozható eszköz helyi vezérlő- vagy adatgyűjtő rendszerén (pl. inverter-vezérlőn, loggeren) a kommunikációs integrációhoz szükséges beállításokat és módosításokat. A szükséges módosítások specifikációját az Aggregátor határozza meg. A távfelügyeleti és távélérési kapcsolat titkosított VPN-csatornán (OpenVPN, WireGuard vagy IPsec VPN protokoll) valósul meg, amelynek keretében a Rendszerhasználó üzemelteti a VPN-szervert, az Aggregátor pedig kliensként csatlakozik. Az aggregálás feltétele, hogy a szabályozható eszköz az aggregátori vezérlést lehetővé tevő, az Aggregátor által támogatott helyi vezérlőrendszerrel rendelkezzen (a jelen ÁSZF mellékleteiben található Kompatibilis vezérlőrendszerek). Az Aggregátor által még nem támogatott vezérlő- vagy eszköztípus integrációját az Aggregátor a 6.5. pont szerinti óradíjas elszámolás mellett vállalja, feltéve, hogy a Rendszerhasználó az integrációhoz szükséges műszaki dokumentációt – különösen a vezérlőrendszer Modbus-regiszterlistáját és a kommunikációs protokoll leírását – előzetesen az Aggregátor rendelkezésére bocsátja. E dokumentáció hiányában az Aggregátor az integráció vállalására nem köteles. Amennyiben a szabályozható eszköz nem rendelkezik az aggregátori vezérlést lehetővé tevő helyi vezérléssel, az Aggregátor a szerződéskötést megelőzően megjelöli a javasolt vezérlőeszközt; annak beszerzése, telepítése és üzemeltetése a Rendszerhasználó feladata és felelőssége.

4.3. A Rendszerhasználó szavatolja, hogy a megjelölt Villamosenergia-kereskedővel érvényes villamosenergia-kereskedelmi jogviszony áll fenn, és valamennyi érintett mérési pont a Villamosenergia-kereskedő mérlegkörében van. Villamosenergia-kereskedő váltásáról a Rendszerhasználó az új szerződésének megkötését követő 5 munkanapon belül értesíti az Aggregátort.

4.4. A Rendszerhasználó a tudomásszerzéstől számított 5 munkanapon belül köteles bejelenteni az Aggregátornak a szerződéssel kapcsolatos adataiban, illetve a szabályozható eszköz technológiai tulajdonságaiban bekövetkezett bármely változást. Az értesítés elmulasztásából eredő következményeket a Rendszerhasználó viseli. A szabályozható eszköz vagy a helyi vezérlőrendszer tervezett cseréjét, illetve a helyi beállítások kézi módosítását a Rendszerhasználó előzetesen köteles az Aggregátorral közölni.

4.5. MŰSZAKI KORLÁTOK ÉS TELJESÍTMÉNY-TÚLLÉPÉS

4.5.1. A szabályozható eszköz teljesítményének a csatlakozási engedélyben, illetve az egyedi Aggregálási Szerződésben rögzített tervezett teljesítményhatáron felüli betáplálása, illetve vételezése (teljesítmény-túllépés) megelőzése kizárólag a Rendszerhasználó helyi vezérlési rendszerének és a csatlakozási engedélyes által meghatározott védelmi berendezések feladata.

4.5.2. A teljesítmény-túllépésből eredő esetleges szankciókat, bírságokat, valamint az elosztóhálózati engedélyes által kiszabott egyéb jogkövetkezményeket kizárólag a Rendszerhasználó viseli.

4.5.3. Energiatároló esetén a gyártói garancia feltételeinek – így különösen a garanciális ciklusszámnak, a megengedett töltöttségi tartománynak és a töltési-kisütési teljesítménynek – az ellenőrzése, valamint azoknak az Aggregátorral való előzetes közlése a Rendszerhasználó feladata. Az Aggregátor a közölt korlátok figyelembevételével jár el; az energiátároló degradációjáért, valamint a nem közölt korlátok túllépéséből eredő garanciavesztésért nem felel.

4.6. KIEGYENLÍTŐ ENERGIA VISSZATERHELÉSE

4.6.1. Az Aggregátor jogosult a kiegyenlítő energia Rendszerhasználó felelősségi körébe eső részének költségét a Rendszerhasználóra áthárítani az alábbi két esetben: (a) ha a Villamosenergia-kereskedő az Aggregátor felé kiegyenlítő energiát számlázott ki, és az eltérés bizonyíthatóan a szabályozható eszköznek a Rendszerhasználó felelősségi körébe eső nemteljesítéséből ered; vagy (b) ha a szabályozható eszköz meghibásodása, műszaki üzemzavara, illetve más, a Rendszerhasználó felelősségi körébe tartozó körülmény közvetlenül kiegyenlítőenergia-többletköltséget okozott az Aggregátornál.

4.6.2. A Rendszerhasználó felelősségi körébe tartozónak minősül különösen: a távelérés megszakadása a Rendszerhasználó oldalán; bejelentés nélküli termelésleállítás vagy termeléseszközcseré; a helyi vezérlőrendszer meghibásodása; a karbantartás Aggregátor felé történő előzetes bejelentésének elmulasztása; a szabályozható eszköz bármely műszaki meghibásodása. A szabályozható eszköz kivitelezője, karbantartója, gyártója, valamint a Rendszerhasználó internetszolgáltatója a Rendszerhasználó érdekkörébe tartozik.

4.6.3. Az Aggregátor az áthárítani kívánt összegről részletes elszámolást készít és azt a Rendszerhasználónak megküldi. A Rendszerhasználó az elszámolással szemben annak kézhezvételétől számított 5 munkanapon belül írásban élhet kifogással; a határidő elmulasztása esetén az elszámolás elfogadottnak minősül.

4.6.4. Az áthárított kiegyenlítő energia összege a 6.4. pontban foglalt fizetési feltételekkel esedékes.

4.6.5. A jelen 4.6. pont rendelkezéseit megfelelően alkalmazni kell a MAVIR Zrt. által az Aggregátorral szemben a szabályozható eszköz nemteljesítése vagy hibás teljesítése miatt érvényesített kapacitásdíj-csökkentésre, szankcióra és egyéb hátrányos pénzügyi jogkövetkezményre is, amennyiben azok a Rendszerhasználó felelősségi körébe eső okból következtek be.

4.7. AKKREDITÁCIÓS TESZT

4.7.1. A MAVIR Zrt. által előírt kötelező aFRR akkreditációs teszt elvégzésekor a Rendszerhasználó köteles az Aggregátorral együttműködni és a teszt lefolytatásához szükséges feltételeket biztosítani – különösen a szabályozható eszköz rendelkezésre állását, a távelérés folyamatos biztosítását, valamint a szükséges műszaki paraméterek teljesítését.

4.7.2. Az akkreditációs teszttel összefüggésben esetlegesen felmerülő költségeket – ideértve különösen az akkreditációhoz kapcsolódó energiadíjakat, kiegyenlítőenergia-költségeket és rendszerhasználati díjakat – a Rendszerhasználó viseli.

V. FEJEZET

RENDELKEZÉSRE ÁLLÁS

5.1. RENDELKEZÉSRE ÁLLÁS MINŐSÍTÉSE

5.1.1. A szabályozható eszköz rendelkezésre állásának minősítése az üzemkésztség és szabályozóképeség mérésén alapul. A méréseket az Aggregátor zárt, elektronikus rendszere végzi és rögzíti.

5.1.2. A szabályozható eszköz jelkövetési pontosságának meghatározásához az Aggregátor tesztet végez (le- és felirányú gradiensek kimérése).

5.1.3. A szabályozható eszköz adott negyedórában akkor minősül RENDELKEZÉSRE ÁLLÓNAK, ha:

- az Aggregátor rendszere felé a mérési, illetve termelési adatok megszakítás nélkül érkeznek; és
- az eszköz nem jelez hibaállapotot, és nincs a Rendszerhasználó által előzetesen bejelentett üzemszünet vagy leállás alatt.

5.1.4. Ha a szabályozható eszköz a fenti feltételek bármelyikének nem felel meg, az adott negyedóra NEM ÁLL RENDELKEZÉSRE minősítést kap. Több, egymástól független egységből

álló szabályozható eszköz esetén az egyik egység kiesése nem eredményezi automatikusan a többi egység NEM ÁLL RENDELKEZÉSRE minősítését.

VI. FEJEZET

DÍJAK ÉS ELSZÁMOLÁS

6.1. MAVIR SZABÁLYOZÁS ELSZÁMOLÁSA

6.1.1. A Rendszerhasználót megillető nettó kapacitásdíj (N) és energiadíj számítása a jelen ÁSZF vonatkozó mellékletében meghatározott módon történik.

6.1.2. A pozitív és negatív irányú kapacitásdíj elszámolása külön történik, a rendelkezésre bocsátott teljesítőképesség és a szabályozható eszköz rendelkezésre állása szerint.

6.1.3. A MAVIR Zrt. által az Aggregátor részére fizetett kapacitásdíj és energiadíj elszámolása a MAVIR Zrt. mindenkori elszámolási devizanemében (jelenleg euróban, EUR) történik, ennek megfelelően a Rendszerhasználót megillető kapacitásdíj is EUR-ban kerül meghatározásra és elszámolásra. A Rendszerhasználó írásbeli kérésére az Aggregátor az EUR-ban meghatározott összeget forintban számlázza, az Aggregátor számlavezető bankja által a számla keltének napján jegyzett EUR deviza vételi árfolyam alkalmazásával. Az átváltás költsége és árfolyamkockázata a forintban történő elszámolást kérő Rendszerhasználót terheli.

6.2. SZOLGÁLTATÁSI ALAPDÍJ

6.2.1. Az Aggregátor havi szolgáltatási alapdíja a jelen ÁSZF vonatkozó mellékletében kerül meghatározásra.

6.2.2. Az Aggregátor a havi szolgáltatási alapdíjat negyedévente, a negyedév utolsó napját követő 20 naptári napon belül számlázza ki a Rendszerhasználó felé, a tárgynegyedévre esedékes összeget ($3 \times \text{alapdíj} + \text{ÁFA}$) egy számlán szerepeltetve. Az alapdíj attól a naptól kerül felszámításra, amelytől a mérési pontnak a 3.6. pont szerinti, virtuális gyűjtőpontba történő bejelentését elfogadták; ez a nap minden esetben a hónap első napja.

6.3. ELSZÁMOLÁS MENETE

6.3.1. Azon szabályozható eszközök vonatkozásában, amelyekre kapacitásdíj-, energiadíj- vagy bevételelszámolás vonatkozik, az Aggregátor havonta pénzügyi elszámolást készít, és azt a MAVIR Zrt. vonatkozó elszámolásának kézhezvételét követő 10 munkanapon belül megküldi a Rendszerhasználónak. Az elszámolás az alábbiakat tartalmazza; ezek negyedórás bontását az Aggregátor a Rendszerhasználó kérésére adatfájlban bocsátja rendelkezésre:

- a fel- és leszabályozásból adódó utasított eltérést;
- a szabályozható eszköz szabályozásra rendelkezésre álló kapacitásának mennyiségét;
- a Rendszerhasználó rendelkezésre állásának státuszát;
- az Aggregátor által kapott fel- és leszabályozásból adódó felosztandó árbevételt.

6.3.2. A Rendszerhasználó a közlést követően jogosult a tárgyhavi elszámolás adatait ellenőrizni. Eltérés esetén azt 5 munkanapon belül köteles az Aggregátorral írásban közölni. A határidő elmulasztása esetén a tárgyhavi elszámolás a Rendszerhasználó által elfogadottnak minősül.

6.3.3. A Rendszerhasználó a 6.3.1. pont szerinti elszámolás kézhezvételét követő 15 munkanapon belül jogosult 10 munkanapos fizetési határidejű, teljesítési igazolás szerint kiállított havi számlát kibocsátani az Aggregátor felé.

6.4. FIZETÉSI FELTÉTELEK

6.4.1. A számlák fizetési határideje a kiállítástól számított 10 munkanap, banki átutalással. A fizetési kötelezettség azon a napon tekintendő teljesítettnek, amikor a jogosult bankja a számlán feltüntetett összeget jóváírja a jogosult bankszámláján.

6.4.2. Késedelmes teljesítés esetén a késedelmesen teljesítő fél a Ptk. szerinti mértékű késedelmi kamatot köteles fizetni.

6.5. ESETI MÉRNÖKI SZOLGÁLTATÁSOK

6.5.1. A szabályozható eszköz szabványos integrációját az Aggregátor az Aggregálási Szerződésben meghatározott egyszeri integrációs díj ellenében végzi. Az ezen és a szolgáltatási alapidíjon túlmutató, egyedi mérnöki ráfordítást igénylő feladatokat – így különösen a 6.5.2. pontban felsoroltakat – az Aggregátor óradíjas elszámolás mellett végzi el.

6.5.2. Óradíjas elszámolás alá tartozik különösen:

- a Rendszerhasználó egyedi igénye alapján végzett fejlesztés, egyedi paraméterezés vagy eseti adatszolgáltatás;
- a meglévő integráció bővítése, így különösen új mérési pont, további eszköz vagy megnövelt kapacitás bekapcsolása;
- az Aggregátor által még nem támogatott vezérlő- vagy eszköztípus vizsgálata, tesztelése és integrációja, a 4.2. pontban meghatározott feltétellel;
- a 4.2. pontban meghatározottaktól eltérő típusú VPN-kapcsolat kialakításában, valamint a VPN-kapcsolat újrakonfigurálásában vagy helyreállításában való közreműködés, amennyiben ez utóbbi a Rendszerhasználó által üzemeltetett VPN-szerver, hálózati beállítás vagy internetkapcsolat megváltozásából, illetve hibájából ered;
- a nem standard hibaelhárítás, ideértve a Rendszerhasználó felelősségi körébe eső, illetve harmadik fél rendszeréből eredő hibák kivizsgálását és elhárítását.

6.5.3. Az óradíj alapja a Magyar Mérnöki Kamara által közzétett, mindenkor hatályos ajánlott mérnöki díjszabás „Beosztott mérnök” kategóriájának napidíja, nyolcórás munkanappal számolva. Az Aggregátor a munkavégzés megkezdése előtt írásban tájékoztatja a Rendszerhasználót a feladat várható óraszámáról és az irányadó óradíjról, és a munkát a Rendszerhasználó írásbeli – e-mailben is megadható – jóváhagyását követően kezdi meg. Az elszámolás a ténylegesen ráfordított idő alapján, megkezdett óránként történik.

6.5.4. Az óradíjas szolgáltatás díja a 6.4. pont szerinti fizetési feltételekkel esedékes. Nem számítható fel óradíj az Aggregátor saját rendszereinek hibájából, illetve egyébként az Aggregátor érdekkörében felmerült okból szükségessé váló beavatkozásért.

6.6. ADMINISZTRATÍV TÖBBLETSZOLGÁLTATÁSOK

6.6.1. A szolgáltatás részét képezi a 6.3.1. pont szerinti havi elszámolás, amely egyben a felek közötti teljesítésigazolásként szolgál, valamint a jogszabály alapján kötelezően kiadandó nyilatkozatok (így különösen az átláthatósági nyilatkozat) rendelkezésre bocsátása.

6.6.2. Nem része a szolgáltatásnak, és azt az Aggregátor a Rendszerhasználó kérésére, külön díj ellenében végzi: (a) a Rendszerhasználó beszállítói, beszerzési vagy megfelelőségi rendszerében – ideértve az elektronikus beszállítói portálokat – történő regisztráció, valamint adatlapok és kérdőívek kitöltése, amennyiben az azokban kért adatok a cégkivonatból, a jelen ÁSZF-ből vagy az Aggregálási Szerződésből egyébként megállapíthatók; (b) a Rendszerhasználó saját formátumú teljesítésigazolásának, illetve a 6.3.1. pont szerinti elszámoláson túli egyéb igazolásnak az elkészítése.

6.6.3. A 6.6.2. pont (a) alpontja szerinti szolgáltatás a 6.5.3. pont szerinti óradíjjal kerül elszámolásra, alkalmanként legalább egy óra időtartamra; a (b) alpontja szerinti szolgáltatás díja alkalmanként 10 000 Ft + ÁFA. A díjak a 6.4. pont szerinti fizetési feltételekkel esedékesek.

VII. FEJEZET

AZ ÁSZF MÓDOSÍTÁSA

7.1. Az Aggregátor az ÁSZF feltételeit egyoldalúan, a jelen fejezetben meghatározott eljárással módosíthatja. Az Aggregátor az ÁSZF-et kizárólag az alábbi okokból módosíthatja: jogszabályváltozás; a MAVIR Zrt. szabályzatainak – így különösen az Üzemi Szabályzatnak és a Kereskedelmi Szabályzatnak – a változása; hatósági vagy bírósági döntés; a villamosenergia-piaci feltételek lényeges változása; a szolgáltatás műszaki vagy működési feltételeinek változása; új szolgáltatás bevezetése; a jelen ÁSZF mellékleteiben meghatározott díjak módosítása. Az Aggregátor a mindenkor hatályos ÁSZF-et a honlapján közzéteszi.

7.2. A módosításról az Aggregátor e-mailben értesíti az érintett Rendszerhasználókat. Az értesítést legkésőbb a módosítás tervezett hatálybalépését megelőző 30. napig kell megküldeni. Érintett az a Rendszerhasználó, akinek Aggregálási Szerződésére a módosított rendelkezés vonatkozik.

7.3. A Rendszerhasználó az értesítés kézhezvételétől számított 30 naptári napon belül jogosult az Aggregálási Szerződést rendkívüli felmondással, a módosítás hatálybalépésének napjára szóló hatállyal megszüntetni. A rendkívüli felmondást az Aggregátornak írásban kell megküldeni. Nem illeti meg a Rendszerhasználót a rendkívüli felmondás joga, ha a módosítás a Rendszerhasználó számára kizárólag előnyös, vagy adminisztratív jellegű, és nem tartalmaz a Rendszerhasználóra nézve hátrányos rendelkezést.

7.4. Amennyiben a Rendszerhasználó a 7.3. pont szerinti határidőn belül nem él rendkívüli felmondási jogával, a módosítást elfogadottnak kell tekinteni, és az a tervezett időpontban hatályba lép.

7.5. Kötelező jogszabályváltozásból eredő módosítás esetén az Aggregátor az előzetes értesítési kötelezettség alól mentesül, és az ilyen módosítással szemben rendkívüli felmondási jognak nincs helye. Az egyedi Aggregálási Szerződésben egyedileg megtárgyalt és rögzített feltételek az Aggregátor egyoldalú ÁSZF-módosítással nem változtathatók meg.

VIII. FEJEZET

VEGYES ÉS ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

8.1. VIS MAIOR

8.1.1. Egyik fél sem felel olyan kötelezettség-megszegéséért, amelyet rajta kívülálló, előre nem látható és elháríthatatlan körülmény (vis maior) okoz, különösen: természeti katasztrófa, háború, terrorcselekmény, széleskörű energetikai krízis, kiterjedt informatikai incidens (kibertámadás), hatósági határozat, rendszerirányítói előírás vagy jogszabályváltozás.

8.1.2. A vis maior eseményre hivatkozó fél köteles azt haladéktalanul írásban közölni és megfelelően igazolni a másik fél felé. A vis maior fennállása a kötelezettségek teljesítési határidejét felfüggeszti, de nem szünteti meg az értesítési kötelezettséget.

8.2. TITOKTARTÁS

8.2.1. A felek az egymástól kapott valamennyi információt, dokumentációt, adatot, ismeretet – ideértve az üzleti titoknak minősülő adatokat és magát az Aggregálási Szerződést is (együttesen: „Bizalmas Információ”) – bizalmasan kezelik.

8.2.2. A felek kötelesek gondoskodni arról, hogy megbízottjaik, alkalmazottaik, tisztségviselőik a Bizalmas Információt bizalmasan kezeljék, és ne adják át harmadik fél részére az érintett fél előzetes írásos hozzájárulása nélkül.

8.3. ÉRTESÍTÉSEK ÉS KAPCSOLATTARTÁS

8.3.1. A felek közötti írásbeli értesítések elsődlegesen e-mail útján, az Aggregálási Szerződésben megjelölt e-mail-címre küldendőek. Felmondás, szerződésmódosítási igény és egyéb, jogkövetkezménnyel járó egyoldalú jognyilatkozat esetén az e-mail megküldése mellett a bizonyíthatóság érdekében tértivevényes ajánlott postai küldemény útján történő megküldés is javasolt. A felek az elektronikus levelet írásbeli közlésnek ismerik el.

8.3.2. Az e-mailben megküldött értesítés az elküldés napján kézbesítettnek minősül, feltéve, hogy a feladó nem kap kézbesítési hibaüzenetet. Az Aggregálási Szerződésben szereplő e-mail-cím változásáról az érintett fél haladéktalanul köteles értesíteni a másik felet.

8.3.3. A feleket terheli az adatváltozás haladéktalan bejelentésének kötelezettsége. Az Aggregálási Szerződésben szereplő adatok változásáról az érintett fél 5 munkanapon belül köteles írásban tájékoztatni a másik felet.

8.4. IRÁNYADÓ JOG

8.4.1. A jelen ÁSZF-ben és az Aggregálási Szerződésben nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény (Ptk.), a villamos energiáról szóló 2007. évi LXXXVI. törvény (Vet.), a MEKH vonatkozó határozatait, valamint a vonatkozó villamosenergia-ellátási szabályzatok (különösen a MAVIR Magyar Villamosenergia-rendszer Kereskedelmi Szabályzata és az Üzletszabályzat) mindenkor hatályos rendelkezései irányadók.

8.4.2. A felek a feltűnő értékaránytalanság miatti megtámadás jogáról a Ptk. 6:98. § (2) bekezdésével összhangban lemondanak.

8.5. JOGHATÓSÁG ÉS VITARENDEZÉS

8.5.1. A felek a közöttük felmerülő vitás kérdéseket elsődlegesen békés úton kísérlik meg rendezni.

8.6. A SZERZŐDÉS IDŐTARTAMA ÉS FELMONDÁSA

8.6.1. Az Aggregálási Szerződés – eltérő megállapodás hiányában – határozatlan időre jön létre, és mindkét fél általi aláírás napján lép hatályba.

8.6.2. Bármelyik fél jogosult az Aggregálási Szerződést rendes felmondással, írásban megszüntetni. A felmondási idő 15 nap; az Aggregálási Szerződés a felmondási idő leteltét követő hónap utolsó napján szűnik meg.

8.6.3. Az Aggregálási Szerződés feltételeire lényeges hatást kifejtő jogszabályváltozás esetén a feleket fokozott együttműködési kötelezettség terheli; a felek kötelesek egymással egyeztetni és megkísérelni a szerződést a kötelező jogszabályi változáshoz igazítani.

8.7. SZERZŐDÉSÁTRUHÁZÁS

8.7.1. A Rendszerhasználó előzetesen hozzájárul ahhoz, hogy az Aggregátor az Aggregálási Szerződést kapcsolt vállalkozására, illetve az aggregálási tevékenységét átvevő harmadik személyre átruházza, feltéve, hogy az átvevő rendelkezik az aggregálási tevékenység végzéséhez szükséges minősítéssel. Az átruházásról az Aggregátor a Rendszerhasználót legalább 30 nappal korábban írásban értesíti; a Rendszerhasználó az értesítés kézhezvételétől számított 30 napon belül az Aggregálási Szerződést az átruházás napjára szóló hatállyal felmondhatja.

1. SZÁMÚ MELLÉKLET**SCTE NAPERŐMŰ RENDSZERHASZNÁLÓK - DÍJSZABÁS ÉS ALLOKÁCIÓ**

Jelen melléklet a saját célra termelő (SCTE) naperőmű-üzemeltetők részére nyújtott aFRR aggregálási szolgáltatás díjszabását és allokációs módszertanát tartalmazza.

SZOLGÁLTATÁSI ALAPDÍJ

Havi alapidj: 9.990,- Ft + ÁFA/hó. Az alapidj minden Rendszerhasználó esetén – a szabályozható eszköz névleges teljesítőképességétől függetlenül – negyedévente kerül kiszámlázásra. Egy negyedéves számla értéke: $3 \times 9.990,- \text{ Ft} + \text{ÁFA} = 29.970,- \text{ Ft} + \text{ÁFA}$. A számla fizetési határideje a kiállítástól számított 10 munkanap, banki átutalással.

201 KW NÉVLEGES TELJESÍTMÉNY ALATTI SZABÁLYOZHATÓ ESZKÖZÖK

A 201 kW AC oldali névleges villamos teljesítményt el nem érő szabályozható eszközök esetén a Rendszerhasználót kizárólag a fenti szolgáltatási alapidj terheli; kapacitásdíj- és energiadíj-elszámolás nem kerül alkalmazásra.

201 KW VAGY AZT MEGHALADÓ SZABÁLYOZHATÓ ESZKÖZÖK - KAPACITÁSDÍJ

A 201 kW AC oldali névleges villamos teljesítményt elérő vagy meghaladó szabályozható eszközök esetén a Rendszerhasználót az alapidj mellett kapacitásdíj-elszámolás is terheli. A Rendszerhasználóra allokált nettó kapacitásdíj (N) számítása:

$$N = (KD_fel + KD_le) \times 50\% \quad [\text{EUR}]$$

ahol:

- KD_fel = a felszabályozásból eredő, a szabályozható eszközre allokált kapacitásdíj (az eszköz tényleges felszabályozási kapacitásának az Utasított Egységen belüli összes szabályozható eszköz tényleges felszabályozási kapacitásához viszonyított arányában);
- KD_le = a leszabályozásból eredő, a szabályozható eszközre allokált kapacitásdíj (az eszköz tényleges leszabályozási kapacitásának az Utasított Egységen belüli összes szabályozható eszköz tényleges leszabályozási kapacitásához viszonyított arányában).

Az 50%-os aggregátori díj a Rendszerhasználó által kapacitásdíjon realizált nettó eredmény $(KD_fel + KD_le)$ 50%-a, amelyet az Aggregátor von le az elszámolás során. A pozitív és negatív irányú kapacitásdíj elszámolása külön történik.

201 KW VAGY AZT MEGHALADÓ SZABÁLYOZHATÓ ESZKÖZÖK - ENERGIADÍJ

A 201 kW AC oldali névleges villamos teljesítményt elérő vagy meghaladó szabályozható eszközök esetén az elszámolás az energiadíjra is kiterjed. Az energiadíj kizárólag a MAVIR Zrt. által az adott elszámolási periódusra elfogadottnak minősített, ténylegesen aktivált szabályozási energia mennyiségére alkalmazható. Az energiadíj egységára: 40 Ft/kWh.

KOMPATIBILIS VEZÉRLŐRENDSZEREK

Az aggregálásba bevonható szabályozható eszköznek az alábbi vezérlési típusok valamelyikével kell rendelkeznie:

- Huawei SmartLogger
- Meteocontrol blue'Log
- az Aggregátor műszaki elvárásainak megfelelő PLC vezérlés
- Alteneva EMS

Az aktuálisan támogatott eszközök listája folyamatosan bővíülhet, illetve változhat; a mindenkor támogatott vezérlőtípusokról az Aggregátor ad felvilágosítást.

2. SZÁMÚ MELLÉKLET**FOGYASZTÓ MÖGÖTTI ENERGIATÁROLÓ ÉS SCTE NAPERŐMŰ
RENDSZERHASZNÁLÓK - DÍJSZABÁS ÉS ALLOKÁCIÓ**

Jelen melléklet a fogyasztói mérési ponton belül, a fogyasztó mögött telepített, kizárólag helyi fogyasztás kiszolgálására szolgáló energiatárolót üzemeltető, valamint a saját célra termelő (SCTE) naperőművet üzemeltető Rendszerhasználók részére nyújtott aFRR aggregálási és energiapiaci optimalizálási szolgáltatás díjszabását és allokációs módszertanát tartalmazza.

INTEGRÁCIÓ ÉS BELÉPÉSI DÍJAK

A szabályozható eszköz aggregátori integrációja és akkreditációja díjmentes, amennyiben a szabályozható eszköz a 4.2. pont szerinti, aggregátori vezérlést lehetővé tevő helyi vezérléssel rendelkezik.

**MAVIR AFRR SZABÁLYOZÁSBÓL EREDŐ RENDSZERHASZNÁLÓI
BEVÉTEL (R_E)**

A szabályozható eszközre jutó MAVIR aFRR nettó bevétel ($R_E \geq 0$) számítása:

$$R_E = (R_{fel_A} \times Q_{fel_E}/Q_{fel_Ö}) + (R_{le_A} \times Q_{le_E}/Q_{le_Ö}) + T_E \times P_E$$

ahol:

- $R_{fel_A} \times (Q_{fel_E} / Q_{fel_Ö})$: az Aggregátor felszabályozásból kapott kapacitásdíjak szabályozható eszközre allokált része; az allokáció alapja a szabályozható eszköz adott elszámolási periódusban ténylegesen rendelkezésre álló felszabályozási kapacitásának az Utasított Egységen belüli összes egység azonos kapacitásához viszonyított aránya.
- $R_{le_A} \times (Q_{le_E} / Q_{le_Ö})$: az Aggregátor leszabályozásból kapott kapacitásdíjak szabályozható eszközre allokált része; az allokáció alapja a szabályozható eszköz ténylegesen rendelkezésre álló leszabályozási kapacitásának azonos arányú hányada.
- $T_E \times P_E$: a szabályozható eszköz utasított eltérésének energiadíja, ahol T_E az eltérített villamos energia mennyisége (kWh), P_E az Aggregálási Szerződésben meghatározott energiadíj (Ft/kWh).

**VILLAMOSENERGIA-PIACI OPTIMALIZÁLÁSBÓL EREDŐ
RENDSZERHASZNÁLÓI BEVÉTEL (R_HUPX)**

A szabályozható eszköz villamosenergia-piaci optimalizálásából (HUPX DA, HUPX ID és kiegyenlítő energia) eredő nettó bevétele:

$$R_{HUPX} = HUPX - KE - DSO_{ktg}$$

ahol:

- HUPX: a Magyar Energiatőzsde másnapi (DA) és napon belüli (ID) kereskedéséből a szabályozható eszközre eső nettó eredmény.
- KE: a szabályozható eszközhöz rendelhető kiegyenlítő energia nettó költsége (bevétel esetén negatív érték).
- DSO_ktg: a villamosenergia-vételezéshez kapcsolódó átviteli és elosztóhálózati költségek (forgalomarányos rendszerhasználati díjak, átviteli díj, elosztói forgalmi díj, elosztói teljesítménydíj, elosztói alapidj, valamint a vonatkozó jogszabályok szerinti közcélú pénzeszközök).

AGGREGÁTORI DÍJ (R_AGR)

Az Aggregátort megillető díj:

$$R_AGR = (R_E + R_HUPX) \times A\% \quad (R_AGR \geq 0)$$

ahol A az Aggregálási Szerződésben meghatározott aggregátori díjszázalék.

Az Aggregátor a saját díját az elszámolás során vonja le a Rendszerhasználó részére átutalt összegből. Az elszámolás kétirányú: ha az R_HUPX negatív egyenleget eredményez, az Aggregátor erről külön elszámolást készít és azt a Rendszerhasználó felé érvényesíti a jelen ÁSZF 4.6. pontja szerinti eljárással. A 4.6. pont szerinti visszatérítés nem alkalmazható azokra a kiegyenlítőenergia-tételekre, amelyeket az R_HUPX számítása során a KE tag már tartalmaz.

Jelen melléklet hatálya alá tartozó Rendszerhasználókra havi szolgáltatási alapidj nem kerül felszámításra.

JELLEN ÁSZF KIADÓJA

VOLTRACK BALANCING KFT.

7900 Szigetvár, Széchenyi utca 98-104.

aggregator@voltrack.hu | +36 1 300 9032