

**Technické podmienky
prevádzkovateľa miestnej distribučnej sústavy
MORAX, spol. s r. o., pre MDS Košice, Pri krásnej 3**

Platnosť od 1.1. 2026

Obsah

Obsah	2
Základné ustanovenia	3
Názvoslovie	3
A/ Technické podmienky prístupu a pripojenia do MDS	4
A.1 Spôsob pripojenia odberateľov pre jednotlivé úrovne napätia	4
A.2 Kompenzácia vplyvu odberateľa na kvalitu elektrickej energie	5
A.3 Technické požiadavky na pripojenie a prevádzkové podmienky výrobných zdrojov	7
A.4 Miesto pripojenia, meracie miesto, spôsob merania a druh určeného meradla	7
B/ Technické podmienky na prevádzku	8
B.1 Podrobnosti o meracích súpravách, meracích schémach a určených meradlách	8
B.2 Zabezpečenie parametrov kvality dodávky	9
B.3 Podrobnosti o sledovaní parametrov odberného miesta	9
B.4 Výmena informácií o prevádzke	11
C/ Technické podmienky na meranie v MDS	12
C.1 Meranie	12
C.2 Podmienky na zriadenie obchodného merania Meranie	12
C.3 Inteligentné meracie systémy	13
D/ Technické podmienky na poskytovanie univerzálnej služby	13
E/ Technické podmienky na prerušenie dodávky elektriny	14
E.1 Dôvody pre prerušenie alebo obmedzenie dodávky	14
E.2 Postup pri plánovaných rekonštrukciách a opravách zariadení distribučnej sústavy	15
E.3 Postup pri haváriách a poruchách na zariadeniach DS a spôsob odstraňovania ich následkov	15
E.4 Spôsob oznamovania prerušenia alebo obmedzenia dodávky elektrickej energie	16
E.5 Kompenzačné platby pri nedodržaní štandardov	16
E.6 Povinnosť oznamovania cez CIS	16
F/ Technické podmienky na odpojenie z miestnej distribučnej sústavy	16
F.1 Dôvody pre odpojenie z distribučnej sústavy	16
F.2 Postup pri nedodržiavaní bezpečnostných a prevádzkových predpisov	16
F.3 Technický postup pri odpájaní z distribučnej sústavy	17
G/ Technické podmienky na stanovenie kritérií technickej bezpečnosti	17
G.1 Bezpečnosť pri práci na zariadeniach distribučnej sústavy	17
G.2 Bezpečnosť pri riadení distribučnej sústavy	18
G.3 Bezpečnosť pri výstavbe	19
G.4 Plán obrany proti šíreniu porúch a plán obnovy po rozpade sústavy	19
G.5 Obmedzovanie spotreby v mimoriadnych situáciách	20
G.6 Podmienky prevádzky distribučnej sústavy pri stave núdze	21
G.7 Skúšky distribučnej sústavy	21
G.8 Rozvoj miestnej distribučnej sústavy	22
H/ Technické podmienky riadenia distribučnej sústavy a technické podmienky na stanovenie požiadaviek na zber a odovzdávanie informácií pre dispečerské riadenie	23
H.1 Koordinácia s nadradenou distribučnou sústavou	23
H.2 Povinnosť uchovávania a sprístupňovania údajov	23
H.3 Povinnosť informovať URSO	23
Záverečné ustanovenia	24
Príloha č.1 Formulár odporúčaných údajov pre posúdenie pripojenia odberateľov do sústavy NN	25
Príloha č.2 Žiadosť o stanovisko k RK lokálneho zdroja	26
Príloha č.3 Oznámenie o prevádzke lokálneho zdroja	28

Základné ustanovenia

Uvedený dokument bol vypracovaný na základe zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a zmene niektorých zákonov, ktorým sa upravujú pravidlá prevádzkovania sústavy a siete a tiež podľa zákona č. 250/2012 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach, v platnom znení, je zameraný na riešenie vybraných problémov riadenia, prevádzky a rozvoja distribučnej sústavy.

Vyhláškou Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky číslo 271/2012 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o rozsahu technických podmienok prístupu, pripojenia do sústavy a pravidiel prevádzkovania sústavy. Pre všetkých užívateľov distribučnej sústavy sú tieto Technické podmienky záväzným dokumentom.

Akékoľvek nezhody a nezrovnalosti technického a odborného charakteru vzniknuté medzi prevádzkovateľom miestnej distribučnej sústavy a pripojeným subjektom (odberateľ, používateľ) budú posudzované a riešené v zmysle ustanovení tohto dokumentu. Vzťahy medzi prevádzkovateľom miestnej distribučnej sústavy a prevádzkovateľom nadradenej distribučnej sústavy budú riešené a posudzované podľa technických podmienok vydaných prevádzkovateľom nadradenej distribučnej sústavy.

Tento dokument sa zaoberá technickými štandardami všeobecne. Krajné (medzné) hodnoty týchto štandardov spolu s ďalšími nutnými podrobnosťami pre ich hodnotenie sú uvedené v predpisoch STN EN 50160. Jednotlivé ustanovenia tohto dokumentu sú zverejnené prevádzkovateľom na webovom sídle www.moraxsro.sk a sú záväzné pre všetky zúčastnené strany.

Názvoslovie

Distribučná sústava (DS) vzájomne prepojené elektrické vedenie veľmi vysokého napätia do 110 kV vrátane a vysokého napätia alebo nízkeho napätia a elektroenergetických zariadení potrebných na distribúciu elektriny na časti vymedzeného územia; súčasťou distribučnej sústavy sú aj meracie, ochranné, riadiace, zabezpečovacie, informačné a telekomunikačné zariadenia potrebné na prevádzkovanie distribučnej sústavy; súčasťou distribučnej sústavy je aj elektrické vedenie a elektroenergetické zariadenie, s ktorým sa zabezpečuje preprava elektriny z časti územia Európskej únie alebo z časti územia tretích štátov na vymedzené územie alebo na časť vymedzeného územia , ak takéto elektrické vedenie alebo elektroenergetické zariadenie nespája prenosovú sústavu s prenosovou sústavou členského štátu alebo s prenosovou sústavou tretích štátov.

Regionálna distribučná sústava (RDS) je distribučnou sústavou do ktorej je pripojených viac ako 100 000 odberných miest.

Miestna distribučná sústava (MDS) je distribučnou sústavou do ktorej je pripojených najviac 100 000 odberných miest.

Prevádzkovateľ DS (PDS), prevádzkovateľ MDS (**PMDS – MORAX spol. s r. o.**) právnická osoba, ktorá má povolenie na distribúciu elektriny na časti vymedzeného územia.

Prevádzkový poriadok Miestnej distribučnej sústavy (PPMDS) definuje obchodné a technické podmienky pre prístup, pripojenie , prevádzkovanie a vzťahov medzi prevádzkovateľom MDS a všetkými ďalšími používateľmi v rámci rozsahu a technických možností MDS.

Technické podmienky distribučnej sústavy predstavujú súbor technických požiadaviek a postupov uplatňovaných pri prevádzke a rozvoji distribučnej sústavy. Ich obsahov štruktúra a rozsah je usmernený vyhláškou Ministerstva hospodárstva SR č. 271/2012 Z.z.v znení neskorších predpisov.

Technické pravidlá distribučnej sústavy predstavujú špecifickú časť technických podmienok, ktorá je špecifikovaná usmernený vyhláškou Ministerstva hospodárstva SR č. 271/2012 Z. z. v znení neskorších predpisov. Uvedené ustanovenia sú platné aj pre miestnu distribučnú sústavu.

Prevádzkové predpisy pre distribučnú sústavu obsahujú rôzne prevádzkové údaje, ktoré môžu ovplyvňovať používateľa a vyžadujú jeho súčinnosť. Napríklad ustanovenia o odhadoch predkladaného dopytu, plánovanie odstávok zdrojov, hlásenie prevádzkových zmien a udalostí, zaistenie bezpečnosti práce, bezpečnosti prevádzky a postupoch pri mimoriadnych udalostiach.

Používateľ – subjekt, ktorého elektroenergetické zariadenia sú priamo pripojené k MDS - odberateľ

Odberné miesto je miesto odberu elektriny odberateľa elektriny vybavené určeným meradlom.

Odobzdávacie miesto je miesto odovzdania elektriny od výrobcu do prenosovej alebo distribučnej sústavy alebo miesto odovzdania elektriny medzi prenosovou a distribučnou sústavou alebo medzi dvoma distribučnými sústavami.

Výpadok DS znamená stav, keď celá DS alebo jej významná časť je neplánovane bez napätia.

Štandardizovaný systém výmeny elektronických dát sú pravidlá určujúce štruktúru a spôsob výmeny elektronických dát na riadenie a vzájomné vysporiadanie obchodov s elektrinou.

Štandardy prevádzky predstavujú súbor záväzných a merateľných požiadaviek na prevádzku riadenej oblasti, ktorej dodržiavanie sa preukazuje monitorovaním a kontrolou.

Stav núdze je stav, odlišný od normálneho režimu prevádzky, keď treba prostredníctvom operatívneho riadenia prevádzky zabrániť šíreniu poruchových výpadkov zariadení DS alebo zdrojov.

Ochrany siete predstavujú systém ochrán zariadení prevádzkovateľa MDS alebo používateľa MDS, ktorý zabraňuje poškodeniu zariadenia a ďalšiemu šíreniu poruchy do MDS alebo RDS.

Bezpečnostné predpisy sú predpisy, ktoré sa vzťahujú na vytvorenie a kontrolu bezpečnej práce.

Elektrická energia - elektrina používanie uvedených termínov je v predloženom materiály z dôvodu kompatibility technických (technické normy) a právnych (zákony, vyhlášky) dokumentov rovnocenné. Pri praktickom uplatnení jednotlivých ustanovení PPMDS je odporúčané dôslednejšie používanie termínov vychádzajúc z ich fyzikálnej podstaty ako napríklad elektrická práca, elektrický príkon a podobne.

A/ Technické podmienky prístupu a pripojenia do MDS

Táto kapitola definuje štandardné spôsoby a postup pripájania odberateľov do jednotlivých napäťových úrovní MDS.

A.1 Spôsob pripojenia odberateľov pre jednotlivé úrovne napätia

Rozhodnutie o pripojení vydá prevádzkovateľ MDS na základe reálnych možností pripojenia.

- Pri odberoch zo sústavy nn možno vo väčšine prípadov rozhodnúť o podmienkach pripojenia na základe údajov podľa formulára, ktorý tvorí prílohu tohto dokumentu.

Návrh pripojenia medzi MDS a používateľom má byť v súlade so zásadami stanovenými v tomto dokumente, ako aj so všetkými úpravami, ktoré PMDS odsúhlasí.

Spôsob štandardného pripojenia odberného miesta je daný menovitým napätím časti MDS, do ktorej je odberné miesto pripojené. Pripojenie k MDS musí mať možnosť odpojenia inštalácie používateľa tak, aby ho mohol PMDS odpojiť z verejne prístupného miesta.

Pripojenia do sústavy nn:

- Pri káblových vedeniach sa pripojenia realizujú výlučne zaslučkovaním, prípadne vyvedením káblovej prípojky z rozvodnej skrine rozvádzača.

A.2 Kompenzácia vplyvu odberateľa na kvalitu elektrickej energie

A.2.1 Požiadavky na chránenie

PMDS pri príprave Zmluvy o pripojení špecifikuje požiadavky na chránenie, pričom ide najmä o nasledovné:

- maximálny čas vypnutia poruchy (od začiatku poruchového prúdu až do zahasenia oblúku) musí byť v rozsahu hodnôt stanovených PMDS a v súlade s limitmi pre hodnoty skratových prúdov prijatými pre MDS
- používateľ nesmie obmedziť činnosť automatík MDS (opätovné zapínanie, regulácia napätia a podobne), a tým znížiť kvalitu dodávanej elektrickej energie
- pri pripojení sa k MDS si musí byť používateľ vedomý že v MDS môžu byť používané prvky automatického alebo sekvenčného spínania; PMDS poskytne na požiadanie podrobné informácie o prvkoch automatického alebo sekvenčného spínania, aby tak používateľ mohol tieto informácie zohľadniť, vrátane riešenia ochrán
- umiestnenie ochrán

Ak sú súčasťou odberného elektrického zariadenia trojfázovo napájané spotrebiče alebo spotrebiče s vyššími požiadavkami na kvalitu elektriny, ako je určená technickými normami, môžu byť pripojené len vtedy, ak sú chránené zodpovedajúcimi technickými prostriedkami určenými na obmedzenie negatívnych vplyvov týchto javov:

- straty napätia niektorej fázy, ak ide o spotrebiče
- prepät'ových impulzov a napät'ových kmitov, ak ide o spotrebiče, ktoré sú citlivé na napätie a na neprerušované napájanie
- zmien frekvencie, ak ide o spotrebiče, ktoré sú citlivé na tieto zmeny

A.2.2 Požiadavky na uzemnenie

Uzemnenie tej časti sústavy používateľa, ktorá je pripojená k MDS, musí vyhovovať technickému riešeniu určenému prevádzkovateľom MDS.

A.2.3 Skratová odolnosť

Skutočné hodnoty skratovej odolnosti zariadenia používateľa v mieste pripojenia nemôžu byť menšie ako zadané hodnoty skratového prúdu MDS, ku ktorej je zariadenie pripojené.

Pri návrhu vlastnej sústavy berie PMDS do úvahy mieru, o ktorú pripojené zariadenie a sústava používateľa eventuálne zvýši hodnoty skratového prúdu. Aby bolo možné urobiť toto vyhodnotenie, v prípade potreby, treba zabezpečiť výmenu údajov o vypočítaných príspevkoch ku skratovému prúdu vtekajúcemu do sústavy PMDS a pomeroch reaktancie k činnému odporu v príslušných vstupných alebo výstupných miestach pripojenia k MDS.

A.2.4 Kapacitné a indukčné odbery

Používateľ pri podávaní žiadosti o pripojenie k MDS poskytne PMDS požadované údaje. Treba podrobne uviesť údaje o kondenzátorových batériách a reaktoroch pripojených na vysoké napätie, ktoré by mohli mať vplyv na MDS. Na požiadanie PMDS zašle používateľ tiež údaje o kapacitancii a induktancii časti svojho rozvodu. Údaje musia byť natoľko podrobné, aby umožňovali:

- overiť, či spínacie zariadenia MDS majú vhodné menovité hodnoty
- preukázať, že používateľ nepriaznivo neovplyvní prevádzku MDS
- správne dimenzované zhášacie tlmivky a uzlové odporníky (ak ich PMDS používa na uzemnenie uzlu v sieťach MDS)

A.2.5 Vplyv odberateľa na kvalitu napätia

PMDS špecifikuje technické podmienky na pripojenie do MDS vždy aj zo zreteľom na možnosti zhoršenia kvality elektrickej energie v konkrétnom mieste MDS, nakoľko PMDS je podľa zákona o energetike povinné zabezpečovať dodávku elektrickej energie všetkým odberateľom podľa príslušných technických noriem, najmä podľa STN EN 50160 a PNE 333430-4. Ide najmä o nasledujúce zásady:

- Používateľ MDS môže uviesť do prevádzky len také zariadenia MDS, ktoré svojimi spätnými vplyvmi nepriaznivo neovplyvňuje MDS a jej používateľov. Ak zistí PMDS prekročenie povolených medzí spätných vplyvov, používateľ je povinný realizovať potrebné opatrenia na nápravu. Inak má PMDS právo takémuto používateľovi obmedziť alebo prerušiť distribúciu.
- Pripájané zariadenia musia disponovať takým stupňom imunity (odolnosti) voči poklesom a prerušeniam napájacieho napätia, definovaným v STN EN 50 160, aby tieto zariadenia nevykazovali zlyhanie funkcie, prípadne nespôsobili iné následné škody pri dovolenej frekvencii výskytu poklesov a prerušení stanovených v STN EN 50 160. PMDS nenesie zodpovednosť za prípadné škody, vzniknuté z titulu poklesov a prerušení napájacieho napätia pri dodržaní ustanovení STN EN 50 160.
- Odberateľ musí prevádzkovať technológiu a ostatné odberné zariadenia takým spôsobom, aby pri jestvujúcej minimálnej tvrdości siete v mieste pripojenia k MDS nenastali negatívne vplyvy predmetných zariadení na MDS, ktorých hodnota by v spoločnom napájacom bode prekročovala limity dané platnými normami (STN EN 50 160). V prípade prekročenia predmetných limitov v spoločnom napájacom bode musí odberateľ realizovať dodatočné opatrenia v oblasti odstránenia nežiadúcich vplyvov.
- MDS a všetky prípojky používateľov k tejto sústave musia byť projektované tak, aby prevádzková frekvencia a úroveň napätia dodávané odberateľovi boli v súlade s STN EN 50160, STN IEC 60038.

Kolísanie napätia, rýchle zmeny napätia a harmonické skreslenie - skreslenie tvaru a priebehu napätia a moduláciou sínusovky napätia signálom nižšej frekvencie spôsobené určitými druhmi zariadení, môže nepriaznivo ovplyvniť prevádzku MDS alebo pripojených zariadení. Kvalita parametrov elektriny musí spĺňať požiadavky nor-my STN EN 50160.

Pri poruchových stavoch a manipuláciách v PS, DS a zariadení k nim pripojených môže dôjsť k prechodným odchýlkam frekvencie a napätia od hodnôt vo vyššie uvedených normách (predpisoch).

Superponované signály - pokiaľ používateľ MDS inštaluje zariadenia pre prenos superponovaných signálov vo svojej sieti, musí tak, to zariadenie vyhovovať európskej norme EN 50 065 vrátane dodatkov. V prípade, keď používateľ navrhuje použitie takéhoto zariadenia pre superponované signály v rámci MDS, je nutné predchádzajúci súhlas PMDS.

Na predchádzanie nebezpečia pre osoby a zariadenia je používateľ MDS povinný riadiť sa normami STN 332000-4-45 a ďalej žiadať od výrobcov zariadení, aby vyhovovali parametrom kvality dodávanej elektrickej energie v danej MDS definované v STN EN 50160, STN IEC 60038.

Použitie iných frekvencií na prenos informácií po MDS nesmie mať vplyv na kvalitu elektriny. Prevádzkovanie príslušného zariadenia je možné len so súhlasom PMDS.

A.4 Miesto pripojenia, meracie miesto, spôsob merania a druh určeného meradla

Pred pripojením odberateľ uzavrie Zmluvu o pripojení odberateľa k MDS, v ktorej sú okrem iného špecifikované hranice vlastníctva, spôsob prevádzky, vrátane požiadaviek na diaľkové ovládanie a telemechanické služby za hranicou vlastníctva smerom k odberateľovi a tiež bod, na ktorom sa vyhodnocujú kvalitatívne ukazovatele dodávky a prípadného spätného vplyvu používateľa na MDS.

Vlastníctvo zariadenia je v prípade potreby uvedené písomne v zmluve medzi PMDS a používateľom. Ak nie je medzi zmluvnými stranami zvláštna zmluva, ktorá určí inak, je používateľ povinný zabezpečiť výstavbu, uvedenie do prevádzky, riadenie, prevádzku a údržbu.

Používateľ MDS odovzdá PMDS platnú dokumentáciu v z ujmeho zabezpečenia ďalších prevádzkových potrieb.

O technickej realizácii merania, zbere, prenose a zázname údajov rozhodne PMDS. Za odpočet obchodného merania je zodpovedný PMDS .

V zmysle platnej legislatívy sa obchodné meranie vykonáva len určenými meradlami, ktoré musia byť prevádzkované v zmysle ustanovení zákona o metrológii, príslušných vyhlášok a platných STN. Určené meradlá sú súčasťou meracieho obvodu pozostávajúceho z PTP a PTN, svorkovnic a spojovacích vodičov jednotlivých sekundárnych obvodov.

Údaje získané obchodným meraním sú v elektronickej forme ukladané do databázy systému a môžu byť sprístupnené pre používateľov na základe zmluvy s PMDS.

Za odberné miesto sa považuje elektrické zariadenie, ktoré tvorí samostatne priestorovo alebo územne uzatvorený a trvalo elektricky prepojený celok, v ktorom je tok elektrickej energie meraný jedným alebo viacerými určenými meradlami. Pokiaľ je trvalo elektricky prepojený celok prerušený, musí spĺňať aj podmienku priamej technologickej nadväznosti.

Používateľ je vo svojich objektoch povinný zabezpečiť dostatočne dimenzované komunikačné cesty k meracej súprave pre PMDS. Používateľ je povinný predložiť PMDS platnú správu o odbornej prehliadke a skúške energetického zariadenia, ktorá osvedčuje jeho technickú a prevádzkovú spôsobilosť.

Meranie musí byť transparentné, k nameraným hodnotám má prístup každý zo zainteresovaných partnerov.

V prípade poruchy meracieho zariadenia alebo z iného dôvodu kedy nie je možné stanoviť odobratú elektrickú energiu z nameraných hodnôt meracích prístrojov, dotknutá strana (spravidla PMDS) určí náhradné hodnoty pre fakturáciu podľa príslušných ustanovení prevádzkového poriadku MDS.

PMDS a používateľ je povinný starať sa o meracie zariadenie tak, aby nedošlo k neoprávneným zásahom, porušeniu plomb, k poškodeniu inštalovaných zariadení alebo k ich odcudzeniu. Používateľ sleduje ich riadny chod a všetky zistené chyby v meraní ohlásí telefonicky aj písomne bez zbytočného odkladu PMDS.

PMDS kontroluje správnosť funkcií systému obchodného merania a korektnú činnosť meracej súpravy. Ak má pochybnosti o správnosti nameraných údajov alebo ak zistí chybu na meracom zariadení, je povinný zistené chyby odstrániť do 5 pracovných dní. Odstránením chyby sa rozumie aj výmena meracieho zariadenia.

PMDS je povinný na základe písomnej žiadosti odberateľa do 30 dní od jej doručenia overiť meradlo. V prípade zistenia chyby na meradle uhradza náklady spojené s výmenou prevádzkovateľa meracieho zariadenia. Ak sa na meradle nezistila chyba, uhradza náklady spojené s jeho preskúšaním žiadateľ. Skúšky vykoná štátna skúšobňa s akreditáciou pre overovanie predmetného druhu určených meradiel.

Aby bola garantovaná včasná inštalácia meracieho zariadenia, používateľ dohodne najneskôr pri spracovaní projektovej dokumentácie s PMDS umiestnenie a druh meracieho zariadenia a prístrojových transformátorov.

Používateľ zabezpečí PMDS bezproblémový prístup k meracej súprave a súvisiacim zariadeniam. PMDS je oprávnený kontrolovať zariadenia subjektu až po meracie zariadenie.

Používatelia, ktorí majú nainštalovaný inteligentný merací systém má prístupové heslo na www stránku, kde môže sledovať parametre svojho odberu.

B/ Technické podmienky na prevádzku

Používateľ elektroenergetického zariadenia pripojeného do MDS musí na požiadanie PMDS predložiť doklady potvrdzujúce, že toto zariadenie je v technicky vyhovujúcom stave a správy o odborných prehliadkach a skúškach tohto zariadenia.

B.1 Podrobnosti o meracích súpravách, meracích schémach a určených meradlách

Systém obchodného merania ma svoj štandard, pre skupiny odberných miest podľa výšky maximálnej rezervovanej kapacity:

- V napäťovej sústave nn (do prúdovej hodnoty ističa 80A) je použitá meracia súprava pozostávajúca z určeného meradla s priamym zapojením prúdov a napätí v zmysle platných noriem (bez záznamu maximálneho výkonu, bez záznamu profilu záťaže, a bez meracích transformátorov prúdu a napätia). Nad 80 A prúdovej hodnoty hlavného ističa sú použité prúdové transformátory.
- na 85 % odberných meracích miest je inštalovaný inteligentný merací systém elektriny s pokročilou funkcionalitou

Elektromery v distribučnej sústave sa pripájajú ako priame meranie do 80 A alebo na vyhradené jadrá prúdových transformátorov s triedou presnosti 0,5. Trieda presnosti elektromerov môže byť maximálne o jeden stupeň nižšia ako pri prúdových transformátoroch. Meranie okrem toho pozostáva z ovládacieho zariadenia, ak je potrebné, nulovacieho mostíka a technického zariadenia regulujúceho veľkosť odberu pred elektromerom - hlavný istič určený prevádzkovateľom distribučnej sústavy.

Meranie vysokého tarifu je denne od 6. 00 hod do 22.00 hod., meranie nízkeho tarifu je denne od 22.00 hod. do 6.00 hod.

B.2 Zabezpečenie parametrov kvality dodávky

Kvalita elektriny je definovaná ako súhrn vybraných charakteristík napätia v danom bode MDS za normálnych prevádzkových podmienok porovnávaných s medznými, prípadne s informatívnymi hodnotami referenčných technických parametrov

Presná špecifikácia odberného miesta a hraníc vlastníctva je uvedená v zmluve o pripojení do sústavy uzatvorenej medzi odberateľom a PMDS. Tto zmluva definuje aj bod, v ktorom sa vyhodnocujú kvalitatívne parametre dodávky elektrickej energie a veľkosť spätných vplyvov zariadení odberateľa na MDS. PMDS je oprávnený sledovať vplyv používateľa na MDS. Toto sledovanie sa spravidla týka veľkosti a priebehu činného a jalového výkonu prenášaného odberným miestom.

V prípade, keď používateľ dodáva alebo odoberá z MDS činný alebo jalový výkon, ktorý prekračuje dohodnuté hodnoty pre odberné miesto, bude PMDS o tom používateľa informovať a podľa potreby doloží i výsledky takéhoto sledovania, pričom používateľ môže požadovať technické informácie o použitej metóde sledovania.

V prípadoch, keď používateľ prekračuje dohodnuté hodnoty, je povinný neodkladne obmedziť odber alebo dodávku (prenos) činného a jalového výkonu na rozsah dohodnutých hodnôt.

Aj v prípadoch, keď používateľ požaduje zvýšenie činného a jalového výkonu, ktorý neprekračuje technické možnosti odberného miesta, musí dodržať hodnotu technického maxima podľa platnej zmluvy o distribúcii, ak nepožiadala PMDS o zmenu tejto zmluvy, a táto zmena nebola technicky zabezpečená.

Kvalitatívne parametre dodávanej elektrickej energie sú stanovené pomocou vybraných prevádzkových parametrov za normálnych prevádzkových podmienok v súlade so štandardom UCTE, STN EN 50160. Uvedené charakteristiky sa nevzťahujú na:

- prevádzkové situácie pri likvidácii porúch
- dočasné prevádzkové zapojenia v MDS alebo v nadradenej DS v priebehu plánovaných prác (údržba, výstavba a podobne)
- stavy núdze

B.3 Podrobnosti o sledovaní parametrov odberného miesta

B.3.1 Frekvencia sústavy

Menovitá frekvencia napájacieho napätia je 50 Hz. V normálnom prevádzkovom stave musí byť stredná hodnota z kladnej frekvencie meraní v intervale desať sekúnd pre sústavy so synchronným pripojením k vzájomne prepojenej sústave v rozsahu 49,5 ÷ 50,5 Hz počas 95 % týždňa (ľubovoľných sedem po sebe nasledujúcich dní) a v rozsahu 47,0 ÷ 52,0 Hz počas 100% týždňa.

B.3.2 Veľkosť napájacieho napätia

Veľkosť napájacieho napätia pre odberateľa je definovaná pre spoločný napájací bod. Za normálneho prevádzkového stavu, ktorý vylučuje prerušovanie napätia, musí byť počas jedného týždňa 95% desaťminútových stredných efektívnych hodnôt napájacieho napätia v rozsahu $U_n \pm 10\%$.

B.3.3 Obsah harmonických napätí

Za normálneho prevádzkového stavu musí byť počas týždňa 95% desaťminútových stredných efektívnych hodnôt napätia každej harmonickej v rozsahu podľa nasledujúcich tabuliek.

Pre sústavu nn:

Nepárna harmonická (nenásobok 3)	Hodnota (%)	Nepárna harmonická (nenásobok 3)	Hodnota (%)	Párna harmonická	Hodnota (%)
5	6,0	3	5,0	2	2,0
7	5,0	9	1,5	4	1,0
11	3,5	15	0,5	6	0,5
13	3,0	21	0,5	8	0,5
17	2,0			10	0,5
19	1,5			12	0,5
23	1,5			> 12	0,5
25	1,5				

B.3.4 Nesymetria napájacieho napätia

Za normálneho prevádzkového stavu musí byť počas týždňa 95 % desať minútových stredných efektívnych hodnôt spätnej zložky napájacieho napätia menších ako 2 % súslednej zložky.

B.3.5 Veľkosť riadiacich signálov zo siete odberateľov

Za normálnych prevádzkových podmienok musí byť stredná hodnota napätia riadiaceho signálu meraná počas 3s v ľubovoľnom dennom období v 99 % prípadov menšia ako 0,3 % UN.

B.3.6 Rýchle zmeny napätia

Počas normálnej prevádzky rýchle zmeny napätia neprekročia 4% UN, ale môžu sa vyskytnúť zmeny až do 6% UN s krátkym trvaním.

Dlhodobý činiteľ flickeru (P_{fl}) spôsobený rýchlou zmenou napätia nemá prekročiť hodnotu 1,0 pre 95 % týždňa.

B.3.7 Požiadavky na prístrojové vybavenie

Prístrojové transformátory

Trieda presnosti prúdových transformátorov a prístrojového transformátora napätia:

- 0,2 % pre obchodné meranie
- 0,5 % riadenie sústavy
- 0,5 % pre informatívne meranie
- 5P10 pre prúdové transformátory pre ochrany
- 3P pre napäťové transformátory pre ochrany.

Sekundárne výstupy:

- prúdové transformátory - 1 (5) A
- napäťové transformátory - 100, 100/..3 , 100/3 V

Prevodníky na meranie striedavých veličín

Prevodníky P,Q,U,I,f s analógovým výstupom:

- základná presnosť $\leq 0,5 \%$,
- vstup 3 x 100 V združené (fázové), 3 x 1 A (5 A), imp/prúd (napríklad elektromery)
- výstup ± 5 mA, 4-20 mA alebo ± 20 mA
- maximálna záťaž 3 až 5 k Ω podľa typu
- napájanie 220V/50Hz

Združené prevodníky P, Q, U, I ,f:

- základná presnosť $\leq 0,5 \%$
- vstup 3x100 V združené alebo fázové, 3x1 A, (5 A)
- výstup sériová komunikácia, normované protokoly IEC

Signalizácia

Pre prenos a spracovanie signálu v jednom smere respektíve povelu v opačnom smere v reťazci, technológia - RIS riadeného objektu - prenos - ASDR DREP (čas od zopnutia kontaktu v technológii po zobrazenie signálu na obrazovke)

< 5 s

Pričom reakčný čas RIS riadeného objektu (čas od zopnutia kontaktu v technológii po vyslanie telegramu na komunikačnú linku)

$\ll 1$ s

Analogický reakčný čas systému ASDR DREP (čas od odoslania povelu na obrazovke po vyslanie telegramu na komunikačnú linku)

$\ll 1$ s

B.3.8 Monitorovanie kvality dodávky a reportovanie

Prevádzkovateľ miestnej distribučnej sústavy (PMDS) je povinný zabezpečiť pravidelné monitorovanie kvalitatívnych parametrov dodávanej elektrickej energie v súlade s normou STN EN 50160. Výsledky monitorovania sa uchovávajú v elektronickej forme a najmenej raz ročne sa zasielajú Úradu pre reguláciu sieťových odvetví (ÚRSO). PMDS je povinný na požiadanie odberateľa sprístupniť údaje o kvalite dodávky za jeho odberné miesto.

B.3.9 Kompenzačné platby pri nedodržaní štandardov

Ak PMDS nedodrží štandardy kvality dodávky elektriny ustanovené vyhláškou č. 236/2016 Z. z., je povinný poskytnúť odberateľovi kompenzačnú platbu. Výška a spôsob výpočtu kompenzácie sa riadi príslušnými ustanoveniami vyhlášky ÚRSO. Odberateľ má právo uplatniť nárok na kompenzáciu písomnou žiadosťou, pričom PMDS je povinný žiadosť vybaviť v lehote 30 dní.

B.4 Výmena informácií o prevádzke

Výmena informácií prebiehajúca medzi PMDS a ďalšími používateľmi zahŕňa údaje, ktoré sú potrebné na efektívnu a koordinovanú prevádzku MDS a zabezpečenie jej budúceho rozvoja. Výmena informácií tiež slúži pre potreby štatistického vyhodnocovania vybraných údajov a monitorovanie dodržiavania podmienok udelenia povolenia ÚRSO.

Aby mohol PMDS dodržať požiadavky autorizácie a ďalších záväzných predpisov, sú používatelia MDS povinní na žiadosť PMDS poskytnúť dostatočné údaje a informácie pre plánovanie. Používatelia, na ktorých sa požaduje

odhad ich budúcej spotreby, musia poskytnúť tieto údaje podľa požiadaviek PMDS. Súčasťou týchto údajov je plán rozvoja pokrývajúci nasledujúce roky, najviac však 5 rokov.

Okrem periodických aktualizácií plánovacích údajov má používateľ povinnosť včas oznámiť tiež podstatné zmeny vo svojom odbernom mieste alebo prevádzkovom režime, aby PMDS mohol vypracovať svoj plán rozvoja, jeho rozpočet a prípadne vykonať potrebné úpravy MDS. Takéto informácie musia obsahovať všetky zmeny zníženia či zvýšenia maximálnej spotreby alebo dodávaného výkonu. V prípade neplánovaných zmien v sústave používateľa alebo prevádzkovom režime, používateľ čo najskôr vyrozumie PMDS, aby mohol prijať potrebné opatrenia na nepredvídané situácie.

Pokiaľ PMDS už dostal od používateľa informácie alebo údaje alebo keď PMDS navrhuje úpravy vo svojej MDS, ktoré v oboch prípadoch podľa názoru PMDS môžu ovplyvniť zariadenia ktoréhokoľvek používateľa, PMDS tohto používateľa oboznámi s predpokladanými návrhmi riešenia vzniknutej situácie. Toto ustanovenie podlieha obmedzeniam plynúcich z časových možností sprístupnenia tejto informácie a ustanoveniam o utajovaní a ochrane hospodárskej súťaže.

V prípadoch, kedy PMDS z prevádzkových dôvodov rozhodne, že je nutné zabezpečiť výmenu dát v reálnom čase medzi PMDS a používateľom v bežnej prevádzke i v núdzových situáciách, informačné zariadenia a ich následná údržba budú podliehať rovnakým pravidlám, ak, platia pre silové rozvody.

B.5 Podmienky riadenia dispečingu prevádzkovateľa prenosovej sústavy a distribučnej sústavy.

MDS nemá zriadený dispečing .

B.5.1 Dispečerské riadenie

Aj keď PMDS nemá zriadený vlastný dispečing, je povinný zabezpečiť koordináciu prevádzky prostredníctvom nadradenej regionálnej distribučnej sústavy (RDS). PMDS musí mať zavedené technické a organizačné opatrenia na komunikáciu s dispečingom RDS, najmä v prípadoch stavov núdze, plánovaných odstávok a mimoriadnych udalostí. Odberatelia sú povinní umožniť PMDS vykonávať operatívne riadenie v rozsahu potrebnom na zabezpečenie stability a bezpečnosti prevádzky.

C/ Technické podmienky na meranie v odberného miesta v MDS

C.1 Meranie

Meranie napätia musí byť realizované vo všetkých troch fázach s celkovou presnosťou min. 2%, pričom každý z členov merania musí mať presnosť 0,5 %.

Meranie prúdu musí byť realizované vo všetkých troch fázach s celkovou presnosťou min. 1%, pričom každý z členov merania musí mať presnosť 0,5 %.

Meranie činného a jalového výkonu musí byť realizované presnosťou min. presnosť 0,5 %.

Signalizácia stavov spínacích prvkov musí byť dvojbítová . Sygnalizácia porúch , ochrán a ostatná prevádzková sygnalizácia je jednobitová.

C.2 Podmienky na zriadenie obchodného merania

Obchodné meranie sa vykonáva pre účel platby za dodanú, odobratú, prenesenú elektrickú energiu, denné zúčtovanie a za zúčtovanie distribučných služieb. Legislatívny a obsahový rámec je daný príslušnými právnymi predpismi.

Odberateľ je povinný pred pripojením ku DS vybudovať na vlastné náklady meracie miesto, ktoré zahŕňa všetky obvody a konštrukčné diely meracej súpravy okrem elektromera, ktorý dodá PDS. Meracie miesto sa buduje na hranici vlastníctva medzi odberateľom a MDS za účelom merania tokov elektrickej energie (dodávka alebo odber). Elektromer, ktorý plní úlohu určeného meradla pre zúčtovanie, ostáva vo vlastníctve PMDS. Ostatné

zariadenia meracieho miesta, vrátane meracích transformátorov, budú vo vlastníctve odberateľa, pokiaľ sa nedo-
hodne inak.

Pri budovaní merania sa subjekt riadi podľa pokynov prevádzkovateľa tej siete, ku ktorej bude pripojený a podľa
pokynov prevádzkovateľa obchodného merania. Meraciu súpravu je povinný dať do správy prevádzkovateľovi
obchodného merania, ktorý je povinný za úhradu zabezpečiť jej prevádzku v zmysle platnej legislatívy.

Podmienky na zriadenie obchodného merania sú upravené i v Prevádzkovom poriadku MDS MORAX, spol. s r.o..

C.3 Inteligentné meracie systémy

PMDS je povinný zabezpečiť inštaláciu a prevádzku inteligentných meracích systémov (IMS) v súlade so
zákonom o energetike. IMS musia umožňovať diaľkový odpočet, prístupenie údajov odberateľovi
prostredníctvom zabezpečeného webového portálu alebo aplikácie, a poskytovať údaje pre účely zúčtovania a
monitorovania kvality dodávky. Odberateľ má právo na prístup k svojim údajom v reálnom čase.

D/ Technické podmienky na poskytovanie univerzálnej služby

D.1 Nediskriminačný prístup k univerzálnej službe

PMDS je povinný zabezpečiť, aby univerzálna služba bola poskytovaná všetkým oprávneným odberateľom
nediskriminačným spôsobom. Podmienky poskytovania univerzálnej služby musia byť zverejnené na webovom
sídle PMDS a musia byť dostupné každému odberateľovi. PMDS je povinný zabezpečiť transparentnosť a rovnaké
podmienky pre všetkých dodávateľov elektriny, ktorí univerzálnu službu poskytujú.

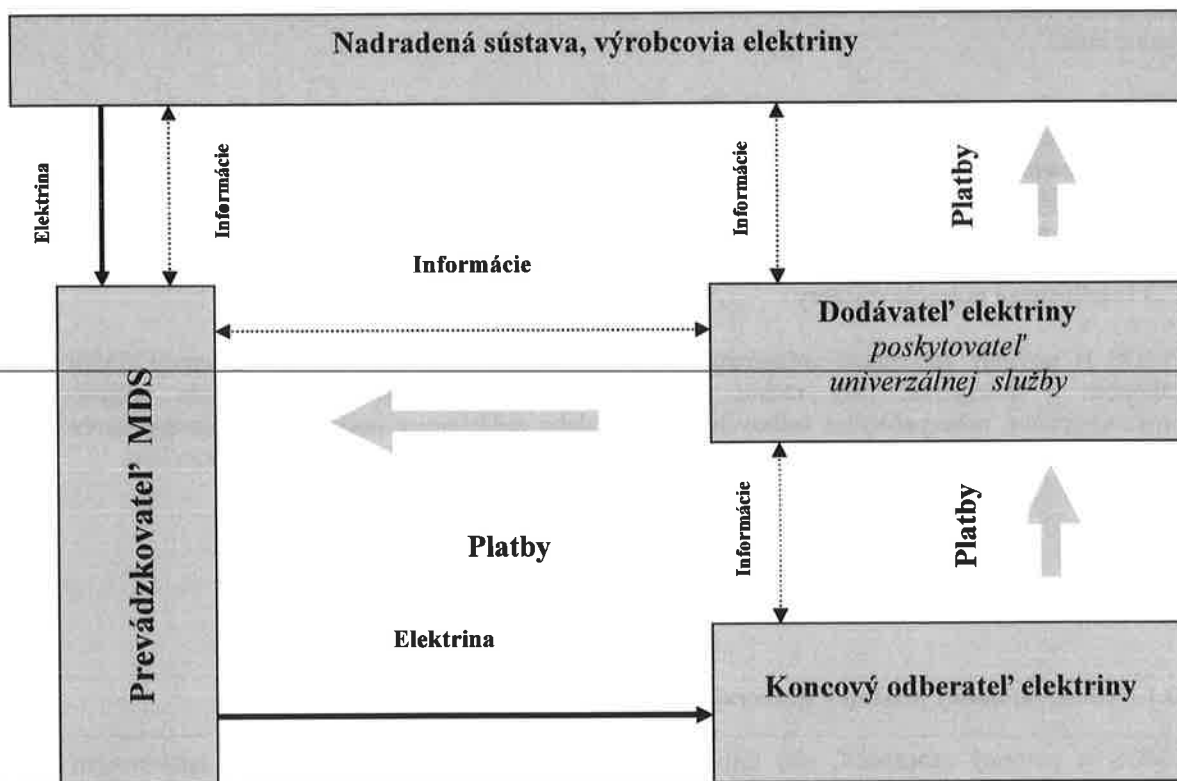
Súhrn technických podmienok na poskytovanie univerzálnej služby v sebe zahŕňa realizáciu opatrení zo strany
PMDS v kooperácii s jej ostatnými používateľmi, ktorí zabezpečujú výmenu informácií a dát spojených so
zabezpečením distribučných služieb.

Spôsob a podmienky poskytovania univerzálnej služby je členený do nasledovných kategórií:

- poskytovanie univerzálnej služby
- meranie univerzálnej služby
- ukončenie poskytovania univerzálnej služby

Praktická realizácia každej z kategórií poskytovania univerzálnej služby musí prebiehať v zmysle uzatvorených
zmlúv podľa príslušných legislatívnych úprav v elektroenergetike a ustanovení Prevádzkového poriadku MDS.
PMDS sa s dodávateľom elektriny, ktorý poskytuje univerzálnu službu koncovému odberateľovi elektriny,
dohodne a uzatvorí písomnú zmluvu, v ktorej špecifikuje spôsob a časový harmonogram poskytovania informácií
o službách spojených s dodávkou elektrickej energie. Na základe uvedenej zmluvy bude mať dodávateľ elektriny
prístup ku všetkým meraným údajom v MDS súvisiacich s realizáciou dodávky elektriny koncovému
odberateľovi.

Znázornenie vzťahov, ktorých realizácia musí byť stanovená písomnou zmluvou pre poskytovanie univerzálnej
služby je znázornená na nasledujúcom obrázku.



Technické podmienky , za ktorých bude poskytovaná meraná a ukončená univerzálna služba sú upravené v Prevádzkovom poriadku MDS.

E/ Technické podmienky na prerušenie dodávky elektriny

E.1 Dôvody pre prerušenie alebo obmedzenie dodávky

PMDS môže obmedziť alebo prerušiť dodávku elektrickej energie bez nároku na náhradu škody s výnimkou prípadov, keď škoda vznikla zavinením prevádzkovateľa MDS, v nevyhnutnom rozsahu a na nevyhnutnú dobu v nasledujúcich prípadoch:

- bezprostrednom ohrození života, zdravia alebo majetku osôb a pri likvidácii týchto stavov
- stavoch núdze alebo pri predchádzaní stavu núdze
- neoprávnenom odbere elektriny
- zabránení prístupu k meraciemu zariadeniu odberateľom elektriny alebo výrobcom elektriny
- plánovaných prácach na zariadeniach sústavy alebo v ochrannom pásme
- poruchách na zariadeniach sústavy a počas ich odstraňovania
- odbere elektrickej energie zariadeniami, ktoré ovplyvňujú kvalitu a spoľahlivosť dodávok elektrickej energie, v prípade že odberateľ neuskutočnil v požadovanej lehote po upozornení PMDS nápravu pomocou dostupných technických prostriedkov

- neplnení zmluvne dohodnutých platobných podmienok za distribúciu elektrickej energie po predchádzajúcej výzve

E.2 Postup pri plánovaných rekonštrukciách a opravách zariadení distribučnej sústavy

Plánovanie opráv a údržby (vrátane likvidácie dôsledkov porúch) je súhrn činností a technicko organizačných opatrení, zameraných na spoľahlivý chod MDS. Za údržbu, opravy a likvidáciu poruchových stavov zodpovedá majiteľ príslušného zariadenia. Údržbové práce sa delia na údržbu preventívnu a neplánovanú (odstránenie poruchových stavov).

Účelom plánovania opráv a údržby je definovanie základných pravidiel a určenie postupov na zabezpečenie bezporuchovej prevádzky zariadení MDS a stanovenie právomoci a zodpovednosti útvarov údržby, prípadne poverených pracovníkov. Jeho výstupom je plán opráv a údržby jednotlivých zariadení MDS.

Neplánované práce sú povolené len vo výnimočných prípadoch a to pri likvidácii porúch, keď hrozí nebezpečie z omeškania alebo pri ohrození zdravia alebo života.

Údržba na zariadení MDS sa vykonáva v zmysle „ Predpisu pre vykonávanie prehliadok a údržby „, ktorý je k dispozícii u PMDS. Na vykonávanie preventívnej údržby zariadení sú vypracované technologické postupy. Údržbu členíme na plánovanú, kde platí Poriadok preventívnych činností a na neplánovanú (mimoriadnu), ktorá je vyvolaná dôsledkom prevádzkovej udalosti.

Údržba sa podľa „ Predpisu pre vykonávanie prehliadok a údržby „, vykonáva pochôdzkovými kontrolami, odbornými skúškami, odbornými prehliadkami a diagnostickými meraniami. O vykonanej práci sa vyhotovuje písomný doklad (protokol, záznam, zápis, správa) podľa druhu práce. Zistené nedostatky sa podľa naliehavosti odstraňujú bezprostredne pri údržbe alebo sa ukladajú do databanky závad a sú podkladom pre prípravu opráv.

Vyhotovené záznam o príslušnej prehliadke sa po odstránení zistených chýb ukladá do registratúry spoločnosti v zmysle vnútorného predpisu PMDS do nasledujúcej prehliadky.

PMDS v súlade s plánom preventívnej údržby počas vykonávania prác, pri ktorých je nutné časti zariadení vypnúť, môže meniť spôsob prevádzky príslušnej časti zariadenia. Počas realizácie údržby možno v danej lokalite obmedziť distribúciu elektrickej energie v súlade so zákonom č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov.

Intervaly, v ktorých treba vykonávať jednotlivé prehliadky, sú dané typom zariadenia a typom prehliadky a tieto lehoty sú uvedené v „ Predpise pre vykonávanie prehliadok a údržby „. V prípade nových zariadení sa „ Predpis pre vykonávanie prehliadok a údržby? doplní podľa potreby v zmysle požiadaviek a odporúčaní príslušného výrobcu.

E.3 Postup pri haváriách a poruchách na zariadeniach distribučnej sústavy a spôsob odstraňovania ich následkov

Pri výskyte závažných porúch alebo havárií na zariadeniach distribučnej sústavy sú PMDS (poverení zodpovední pracovníci) a dotknuté subjekty povinné postupovať podľa vypracovaných havarijných plánov.

Havarijný plán obsahuje informácie v stručnej, jasnej a prehľadnej forme so zohľadnením miestnej situácie, zvyklostí a organizačnej štruktúry PMDS. Aktualizácia havarijných plánov sa vykonáva pri významných zmenách v štruktúre PMDS.

Havarijný plán PMDS jen koordinovaný s havarijnými plánmi prevádzkovateľa nadradenej DS a ďalších dôležitých partnerov. Jeho hlavné časti tvoria:

- stručný opis MDS vrátane vonkajších prepojení
- organizačnú schému PMDS s opisom základných vzťahov a zodpovednosti v oblasti distribúcie elektrickej energie

- zaradenie MDS alebo jej častí do regulačných, vypínacích a frekvenčných plánov prevádzkovateľa nadradenej DS
- prehľad kapacít pre prevádzku, údržbu a opravy
- pracovné pokyny, jednotlivé havarijné plány pre vybrané dôležité objekty
- plán k predchádzaniu stavov núdze a k obnove prevádzky zariadení MDS

E.4 Spôsob oznamovania prerušenia alebo obmedzenia dodávky elektrickej energie

PMDS oznamuje začiatok plánovaného obmedzenia alebo prerušenia distribúcie elektrickej energie vrátane doby jej trvania najmenej 30 dní pred plánovaným začatím obmedzenia nasledovným spôsobom:

- Používateľom sústavy na napätových úrovniach nn: zverejnením na internetových stránkach PMDS a podľa uváženia tiež obvyklým spôsobom (miestny rozhlas, výveska v informačnej tabuli a podobne).

E.5 Kompenzačné platby pri nedodržíaní štandardov

Ak PMDS nedodrží štandardy kvality dodávky elektriny ustanovené vyhláškou č. 236/2016 Z. z., je povinný poskytnúť odberateľovi kompenzačnú platbu. Výška a spôsob výpočtu kompenzácie sa riadi príslušnými ustanoveniami vyhlášky ÚRSO. Odberateľ má právo uplatniť nárok na kompenzáciu písomnou žiadosťou, pričom PMDS je povinný žiadosť vybaviť v lehote 30 dní.

E.6 Povinnosť oznamovania cez centrálny informačný systém

PMDS je povinný oznamovať plánované prerušenia alebo obmedzenia dodávky elektriny nielen odberateľom, ale aj prostredníctvom centrálného informačného systému trhu s elektrinou (CIS). Tieto informácie musia byť zverejnené najmenej 30 dní vopred a musia obsahovať rozsah, dôvod a predpokladanú dobu trvania prerušenia.

F/ Technické podmienky na odpojenie z miestnej distribučnej sústavy

F.1 Dôvody pre odpojenie z distribučnej sústavy

Používateľ, ktorému bolo zo strany PMDS preukázané dlhodobé prekračovanie stanovených technických parametrov prevádzky zariadení zapojených v MDS alebo porušovanie ustanovení zmluvy o pripojení, je povinný urobiť nápravu alebo odpojiť od MDS zariadenia, ktorí, tieto problémy vyvolávajú, a to neodkladne alebo v termíne určenom po dohode s PMDS.

Ak nebude v časovo dohodnutej dobe urobená náprava a nepriaznivý stav spätného ovplyvňovania sústavy alebo porušovanie zmluvy z jeho strany trvá i naďalej, bude takýto používateľ odpojený z MDS bez nároku na úhradu prípadnej škody.

F.2 Postup pri nedodržiavaní bezpečnostných a prevádzkových predpisov

V prípade zistenia porušovania bezpečnostných a prevádzkových predpisov je potrebné ihneď vykonať opatrenia zo strany PMDS a dotknutých subjektov vedúce k urýchlenému zjednaniu nápravy.

Postup jednania a zodpovednosť zúčastnených strán je určený príslušnými zákonnými nariadeniami dotýkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci ako aj vnútornými predpismi bezpečnosti práce PMDS.

F.3 Technický postup pri odpájaní z distribučnej sústavy

Spôsob odpájania jednotlivých subjektov z distribučnej sústavy určí PMDS pre každý prípad zvlášť na základe interných smerníc a postupov zohľadňujúcich:

- napäťová úroveň na ktorej je realizované odpojenie
- možnosti danej časti sústavy
- spôsob prevádzky pripojených zariadení
- bezpečnosť a ochranu zdravia
- zabráneniu vzniku prípadných škôd na majetku

F.3.1 Evidencia odpojení

PMDS je povinný viesť evidenciu všetkých odpojení odberateľov zo sústavy vrátane dôvodov, dátumu a času odpojenia. Táto evidencia sa uchováva najmenej po dobu 5 rokov a na požiadanie sa predkladá ÚRSO na kontrolu.

F.3.2 Povinnosť umožniť nápravu

Pred odpojením odberateľa zo sústavy je PMDS povinný poskytnúť odberateľovi primeranú lehotu na odstránenie zistených nedostatkov alebo porušení zmluvy. Lehota sa určuje v súlade s rozhodnutiami ÚRSO a musí byť odberateľovi oznámená písomne. Odpojenie bez poskytnutia lehoty je možné len v prípadoch bezprostredného ohrozenia bezpečnosti alebo pri neoprávnenom odbere elektriny.

F.3.3 Oznamovanie odpojení ÚRSO

PMDS je povinný oznamovať ÚRSO všetky prípady odpojenia odberateľov zo sústavy, ktoré súvisia s porušením technických podmienok alebo zmluvných povinností. Oznámenie musí obsahovať identifikáciu odberného miesta, dôvod odpojenia a dátum jeho vykonania.

G/ Technické podmienky na stanovenie kritérií technickej bezpečnosti

G.1 Bezpečnosť pri práci na zariadeniach distribučnej sústavy

Pravidlá bezpečnosti práce na zariadeniach MDS slúžia pre zabezpečenie bezpečnosti práce v sústave, ktorá bude PMDS aplikovať takým spôsobom, aby boli splnené požiadavky Zákona o energetike a ďalších zákonných predpisov a podmienok v rámci povolenia ÚRSO pre rozvod elektrickej energie.

Od používateľov MDS sa vyžaduje, aby dodržovali rovnaké pravidlá a normy pre zabezpečenie bezpečnosti práce pri výkone prác a skúšok v odbernom mieste medzi PMDS a používateľom.

Pravidlá zabezpečenia bezpečnosti práce je povinný dodržiavať PMDS a všetci používatelia MDS, vrátane tých, ktorí sú s nimi vo vzájomnom vzťahu vrátane:

- odberateľov z napäťovej úrovne vn
- všetkých ostatných, ktorých podľa uváženia určí PMDS

G.1.1 Schválené systémy zabezpečenia bezpečnosti

Systém zabezpečenia bezpečnosti práce určuje zásady a postupy tam, kde treba i dokumentáciu, ktorá sa používa pre zabezpečenie ochrany, zdravia a bezpečnosti všetkých osôb, ktoré pracujú na zariadeniach MDS alebo zariadeniach k nej pripojených a bola vymedzená zodpovednosť pracovníkov, ktorí prácu pripravujú a riadia.

Tento systém na základe platných príslušných noriem určí PMDS a ostatní používatelia uvedení v tomto dokumente.

Všeobecne s bezpečnosť práce riadi príslušnou legislatívou, predovšetkým:

-zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci o zmene a doplnení niektorých zákonov

- vyhláškou č. 508/2009 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami

G.1.2 Prevádzkové rozhranie a zásady

Miesta prevádzkových rozhraní, z ktorých musí systém riadenia bezpečnosti vychádzať, sa určia po vzájomnej dohode. Dohoda bude obsahovať i určenie osôb poverených zabezpečením systému bezpečnosti práce.

G.1.3 Oprávnený personál

Systém zabezpečenia bezpečnosti musí obsahovať ustanovenia o písomnom poverení pracovníkov prichádzajúcich do styku s riadením, prevádzkou, prácou alebo skúšaním zariadení a prístrojov, tvoriacich súčasť MDS.

Každé jednotlivé poverenie musí špecifikovať druh práce, pre ktorú platí a presne vymedzenú časť sústavy, ku ktorej sa vzťahuje.

G.1.4 Povinnosť školenia a preverovania znalostí

PMDS je povinný zabezpečiť pravidelné školenia a preverovanie znalostí všetkých pracovníkov, ktorí vykonávajú práce na zariadeniach MDS alebo zariadeniach k nej pripojených. Školenia sa vykonávajú najmenej raz ročne a musia byť dokumentované. Odberatelia a používatelia MDS sú povinní umožniť svojim pracovníkom absolvovať školenia v rozsahu stanovenom PMDS.

G.2 Bezpečnosť pri riadení distribučnej sústavy

Zodpovednosť za riadenie časti sústavy sa určí po dohode medzi PMDS a používateľmi v súlade s Dispečerským poriadkom dispečingu prevádzkovateľa nadradenej DS (DPD) a jeho prevádzkovou inštrukciou (PI).

Tým sa zabezpečí, že iba jedna zmluvná strana bude vždy zodpovedná za určitú časť zariadenia alebo vybavenia.

PMDS a používatelia menujú osoby trvalo zodpovedné za koordináciu bezpečnosti práce v sústave. Zoznam týchto osôb vrátane spojenia medzi nimi si vzájomne vymenia a udržujú ho aktuálny.

G.2.1 Dokumentácia

PMDS a používatelia budú schváleným spôsobom PDS dokumentovať všetky príslušné prevádzkové udalosti, ku ktorým došlo v DS v ktorejkoľvek sústave k nej pripojenej, a tiež zabezpečovanie bezpečnostných predpisov.

Všetku dokumentáciu vzťahujúcu sa k MDS alebo sústave používateľa a k vykonaným bezpečnostným opatreniam, alebo skúškam, bude uchovávať PMDS a príslušný používateľ v čase stanovenom príslušnými predpismi, najmenej však jeden rok.

G.2.2 Schémy sústavy

PMDS a príslušný používateľ si budú vzájomne vymieňať schémy, ktoré budú obsahovať dostatočné množstvo informácií pre riadiaci personál, aby tak mohol plniť svoje povinnosti.

G.2.3 Komunikácia

Tam, kde PMDS primerane špecifikuje požiadavky na zabezpečenie komunikácie, budú vybudované komunikačné systémy medzi PMDS a používateľmi tak, aby bola zabezpečená bezpečná a spoľahlivá prevádzka sústavy.

V prípadoch, že sa PMDS rozhodne, že sú potrebné pre spoľahlivú a bezpečnú prevádzku záložné alebo alternatívne komunikačné systémy, dohodne sa PMDS s používateľmi na týchto prostriedkoch ako aj na ich zabezpečení.

Pre zabezpečenie účinnej koordinácie činnosti si PMDS a príslušní používatelia vzájomne vymenia súpis telefónnych čísiel a volacích znakov.

PMDS a príslušní používatelia zabezpečia nepretržitú dosiahnuteľnosť personálu s potrebným oprávnením všade tam, kde to prevádzkové potreby vyžadujú.

G.2.4 Povinnosť uchovávania a sprístupňovania údajov

PMDS je povinný uchovávať dokumentáciu o prevádzkových udalostiach, bezpečnostných opatreniach a komunikácii najmenej po dobu 5 rokov. Na požiadanie ÚRSO alebo nadradenej DS je povinný tieto údaje sprístupniť. Používatelia MDS sú povinní uchovávať dokumentáciu o svojich zariadeniach najmenej po dobu 3 rokov.

G.3 Bezpečnosť pri výstavbe

G.3.1 Povinnosť oznamovania pracovných úrazov

V súlade so zákonnými predpismi a povolením ÚRSO musia byť urobené opatrenia na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany staveniska.

Všetky zmluvné strany urobia opatrenia vedúce k tomu, aby bol personál na stavbe vhodným spôsobom upozornený na špecifické nebezpečenstvá stavby, a to už pred vstupom na stavenisko. Zahrnú sa do nich trvalé i dočasné nebezpečenstvá stavby. Tam, kde je nebezpečie kontaminácie alebo niečo podobné, musia byť personálu poskytnuté vhodné ochranné prostriedky a zabezpečené postupy odstránenia prípadných následkov takéhoto nebezpečia.

Na stavbách s inštalovaným zariadením vo vlastníctve PMDS budú zástupcami PMDS vykonávané inšpekčné kontroly.

PMDS je povinný bezodkladne oznámiť ÚRSO a príslušnému orgánu inšpekcie práce každý pracovný úraz alebo udalosť, ktorá vznikla pri práci na zariadeniach MDS. Používatelia MDS sú povinní oznámiť PMDS každú udalosť, ktorá by mohla ovplyvniť bezpečnosť prevádzky sústavy.

G.4 Plán obrany proti šíreniu porúch a plán obnovy po rozpade sústavy

Plán obrany proti šíreniu porúch a plán obnovy po rozpade sústavy je predmetom dohody medzi PMDS, prevádzkovateľom nadradenej DS a PPS a je obsahom osobitnej PI.

G.4.1 Povinnosť aktualizácie plánov

Plán obrany proti šíreniu porúch a plán obnovy po rozpade sústavy musí PMDS aktualizovať najmenej raz ročne alebo vždy po významnej zmene v konfigurácii MDS. Aktualizovaný plán sa zasiela ÚRSO a nadradenej DS na vyhodnotenie.

G.5 Obmedzovanie spotreby v mimoriadnych situáciách

Prevádzkové predpisy pre distribučnú sústavu sa týkajú opatrení na riadenie spotreby pri stavoch núdze, alebo pri činnostiach bezprostredne brániacich jej vzniku, ktoré zabezpečuje PMDS alebo používateľ pripojený k tejto MDS podľa Vyhlášky MH SR č. 459/2008 o postupe pri vyhlasovaní stavu núdze v energetike.

Táto časť platí pre:

- zníženie odberu
 - obmedzením regulovanej spotreby pomocou HDO
 - znížením napätia
 - znížením odoberaného výkonu vybraných odberateľov v súlade s vyhláseným stupňom regulačného plánu
- prerušenie dodávky elektrickej energie podľa vypínacieho plánu, nezávisle na frekvencii siete
- automatické frekvenčné vypínanie podľa frekvenčného plánu v závislosti na poklese frekvencie siete

Riadenie spotreby zahŕňa všetky tieto spôsoby slúžiace na dosiahnutie novej rovnováhy medzi zdrojmi a spotrebou. Cieľom je stanoviť postupy umožňujúce PMDS dosiahnuť zníženie spotreby za účelom zabránenia vzniku poruchy alebo preťaženia ktorejkoľvek časti elektrizačnej sústavy bez toho, aby došlo k neprípustnej diskriminácii jedného alebo skupiny odberateľov. PMDS sa pritom riadi vyhláškou o stave núdze, prevádzkovými poriadkami nadradených sústav a ďalšími dopĺňujúcimi predpismi.

Riadenie spotreby, ktoré vykonáva prevádzkovateľ nadradenej DS môže ovplyvniť PMDS pripojeného k tejto DS i jeho odberateľov.

G.5.1 Postup pri opatreniach stavu núdze

Opatrenia pre zníženie odberu v rámci MDS:

- PMDS môže pre predchádzanie vzniku poruchy alebo preťaženia sústavy využívať prostriedky na zníženie odberu. Za použitie tohto opatrenia je zodpovedný PMDS.
- Prevádzkovateľ nadradenej DS spracuje v zmysle vyhlášky č. 416/2012 Z.z. o postupe pri uplatňovaní obmedzujúcich opatrení pri stave núdze v energetike regulačný plán, ktorého jednotlivé stupne 2 až 6 určujú hodnoty a časy platnosti obmedzenia odoberaného výkonu vybraných odberateľov. V tomto pláne je zahrnutá aj MDS, pričom jeho ustanovenia sú záväzné pre prevádzkovateľa MDS a jej používateľov.

Využitie príslušného stupňa regulačného plánu vyhlasuje a odvoláva SED, prevádzkovateľ nadradenej DS zabezpečuje jeho reguláciu v zmysle vyhlášky.

G.5.2 Automatické frekvenčné vypínanie podľa frekvenčného plánu

Prevádzkovateľ nadradenej DS zabezpečuje vo vybraných miestach DS technické prostriedky na automatické frekvenčné vypínanie pri poklese frekvencie siete pod hodnoty dané frekvenčným plánom.

Frekvenčný plán spracováva nadradená DS spolupráci s držiteľmi povolenia ÚRSO na výrobu a rozvod elektrickej energie.

Automatické vypínanie zaťaženia sa vykonáva pri poklese frekvencie pod 49,0 Hz. Počet stupňov, ich nastavenie a veľkosť vypínacieho zaťaženia určuje nadradená DS na základe výpočtov. V pásme 49,0 až 48,1 Hz sa využívajú frekvenčné vypínanie na riešenie porúch systémového charakteru, na riešenie lokálnych porúch možno využiť i vypínanie so stupňami pod 48,1 Hz.

Pri výbere odpojovaného zaťaženia prihliada prevádzkovateľ nadradenej DS na základe dohôd s prevádzkovateľom MDS k bezpečnosti prevádzky zariadení a k riziku škôd spôsobených dotknutým odberateľom.

Zahrnutie PMDS do frekvenčného plánu musí byť obsiahnuté v ich zmluvách s prevádzkovateľom nadradenej DS.

G.5.3 Informovanie používateľov

Ak vykonáva prevádzkovateľ nadradenej DS riadenie spotreby podľa pokynov PPS za účelom chránenia PS, musí reagovať rýchle a až následne na požiadanie poskytnúť používateľom informácie vhodným spôsobom.

Ak vykonáva prevádzkovateľ nadradenej DS riadenie spotreby za účelom chránenia DS, bude následne používateľov podľa potreby na požiadanie vhodným spôsobom informovať.

G.5.4 Nediskriminačné uplatňovanie obmedzujúcich opatrení

Pri uplatňovaní obmedzujúcich opatrení v stave núdze je PMDS povinný zabezpečiť, aby opatrenia boli uplatňované nediskriminačne voči všetkým používateľom MDS. Rozhodnutia o obmedzení musia byť zdokumentované a uchovávané najmenej po dobu 5 rokov.

G.6 Podmienky prevádzky distribučnej sústavy pri stave núdze

G.6.1 Stav núdze

PMDS je povinný vykonávať opatrenia a postupy vyplývajúce zo stavu núdze vzťahujúce sa k jeho MDS. Táto povinnosť vyplýva zo zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov. Podrobnosti stanovuje vyhláska Ministerstva hospodárstva SR č. 271/2012 Z.z

PMDS je povinný bezodkladne informovať ÚRSO o každom vyhlásení stavu núdze v MDS, o prijatých opatreniach a o ich následkoch. Informácie musia byť zaslané v elektronickej forme do 24 hodín od vzniku stavu núdze.

G.7 Skúšky distribučnej sústavy

Táto časť PPMDS stanovuje povinnosti a postupy pri organizovaní a vykonávaní takých skúšok MDS, ktoré majú alebo by mali mať, významný dopad na MDS alebo sústavy používateľov. Sú to skúšky, pri ktorých dochádza k napodobeniu alebo riadenému vyvolaniu nepravidelných, neobvyklých, či extrémnych podmienok vo vlastnej MDS alebo len v niektorej jej časti alebo v susediacich DS. Skúšky pri uvádzaní do prevádzky zariadenia, respektíve opakované skúšky sa nezahrňujú do tejto škály skúšok.

Pokiaľ má PMDS alebo používateľ úmysel vykonať skúšky svojej sústavy, ktoré bude, alebo by mohla mať vplyv na cudzie sústavy, oznámi ju navrhovateľ všetkým subjektom, ktoré by mohli byť skúškou postihnuté.

Návrh bude daný písomnou formou a bude obsahovať údaje o povahe a účele navrhovanej skúšky MDS, a tiež i o výkone a umiestnení príslušného zdroja alebo zariadenia.

Pokiaľ by príjemca návrhu považoval informácie za nedostatočné, vyžiada si od navrhovateľa dodatočné informácie tiež písomnou formou, a tieto mu musia byť poskytnuté čo najskôr.

Celkovú koordináciu skúšky MDS zabezpečí PMDS s využitím informácií získaných podľa požiadaviek PPMDS. Na základe úvahy určí, ktorých používateľov okrem navrhovateľa by sa mohla skúška týkať.

Koordinátora skúšky, ktorým bude osoba so zodpovedajúcou kvalifikáciou a skúsenosťami, menuje PMDS po dohode s používateľmi, ktorých sa bude skúška týkať.

Koordinátor skúšky v spolupráci s dotknutými subjektami posudzuje:

- podrobnosti o povahe a účelnosti navrhovanej skúšky MDS ako i ďalšie okolnosti uvedené v informácii o návrhu skúšok vrátane dodatočných informácií

- hospodárske i prevádzkové hľadiská a riziká skúšky
- možnosť kombinácie navrhovanej skúšky MDS s inými skúškami a s odstavkami zdrojov alebo zariadení, ktoré prichádzajú do úvahy na základe požiadaviek plánov prevádzky zo strany prevádzkovateľov sústav a používateľov

Koordinátor skúšky v spolupráci s dotknutými subjektami vypracuje presný plán a program skúšky. V programe bude uvedené poradie, predpokladaný čas vypínania, personál vykonávajúci skúšku vrátane osôb zodpovedných za bezpečnosť práce a ďalšie skutočnosti, ktoré sú považované za potrebné. Výsledný program skúšky zaväzuje všetkých zainteresovaných konateľov v súlade s ustanoveniami programu.

Všetky problémy, spojené so skúškou v MDS, ktoré prípadne nastanú alebo ktoré sa očakávajú v čase od vydania programu do jej konania, musia byť čo najskôr písomnou formou oznámené koordinátorovi skúšky. Ak dôjde koordinátor k názoru, že tieto problémy vyžadujú dodatok k programu, alebo jej odklad, vyrozumie vhodným spôsobom o tejto skutočnosti všetky zúčastnené strany.

Ak sú v deň navrhovanej skúšky prevádzkové podmienky v MDS také, že si niektorá zo zúčastnených strán praje začiatok či pokračovanie skúšky odložiť alebo zrušiť, bude táto strana o svojom rozhodnutí a dôvodoch ihneď informovať koordinátora. Ten potom podľa okolností skúšky zruší alebo odloží a pokiaľ je to možné, dohodne so zúčastnenými stranami iný vhodný termín.

Po ukončení skúšky MDS vypracuje koordinátor skúšky písomný protokol o skúške. Tento záverečný protokol musí obsahovať opis skúšaného stroja alebo zariadenia a opis vykonanej skúšky vrátane výsledkov, záverov a doporučení.

G.7.1 Povinnosť archivácie výsledkov skúšok

Výsledky skúšok MDS musia byť archivované PMDS najmenej po dobu 10 rokov. PMDS je povinný na požiadanie ÚRSO alebo nadradenej DS sprístupniť protokoly o skúškach vrátane všetkých súvisiacich dokumentov.

G.8 Rozvoj a obnova miestnej distribučnej sústavy

Plánovanie rozvoja MDS je nepretržitou činnosťou, ktorej výsledkom je zabezpečenie jej spoľahlivej prevádzky z krátkodobého a dlhodobého hľadiska. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná koordinácii plánovania MDS na miestach prepojenia so susednými DS, ktoré sú ďalej integrované do nadradených elektrizačných sústav. Výsledkom efektívneho rozvoja musí byť zabezpečovanie štandardných distribučných služieb z hľadiska spoľahlivosti a bezpečnosti.

Z časového pohľadu sa delí plánovanie rozvoja MDS na:

- dlhodobý rozvoj s časovým horizontom 5 až 10 rokov a viac
- strednodobý rozvoj s časovým horizontom 3 až 5 rokov
- krátkodobý rozvoj s časovým horizontom do 2 rokov

Výsledkom dlhodobého rozvoja je overenie správnosti prijatej koncepcie rozvoja a upresnenie schémy MDS. Rešpektovaním neistôt pri odhade budúceho rozvoja možno predpokladať spoľahlivosť chodu budúcej MDS. Výsledky prác rozvoja na čas 5 až 10 rokov sú poslednou etapou, ktorá rieši funkčné súvislosti jednotlivých rozhodujúcich stavieb z komplexného pohľadu celej MDS. Riešenie výhľadu MDS na tento čas musí byť jednoznačné, lebo sa vstupuje do prípravy jednotlivých stavieb.

Strednodobý rozvoj taktiež upresňuje schému budúcej MDS. Služi však predovšetkým na prípravu konkrétnych investičných projektov v MDS (nové vedenia a transformátory, inštalácia kompenzačných prostriedkov a podobne). Vypracované štúdie riešia túto problematiku z technického aj ekonomického hľadiska, z pohľadu výhodnosti a návratnosti variantných riešení.

Krátkodobý rozvoj slúži na rozhodovanie o konkrétnych investičných projektoch menšieho rozsahu. Rieši tiež aktuálne problémy, ktoré neboli riešené v strednodobom rozvoji.

G.8.1 Základné dokumenty plánovania rozvoja MDS

Rozvojové dokumenty vypracované prevádzkovateľom MDS sú zamerané najmä na:

- rozvoj konfigurácie MDS, ktorá zodpovedá predpokladanému rastu spotreby elektrickej energie, rešpektujú sa rozvojové zámery a požiadavky súčasných a potenciálnych odberateľov
- obnovu dožívajúceho zariadenia vyplývajúcu z rastu prevádzkových parametrov, rastu skratových prúdov, technickej a morálnej životnosti zariadení
- zabezpečovanie distribučných služieb v oblasti spoľahlivosti, stability prevádzkových parametrov, racionalizácie a modernizácie technologických a riadiacich činností.

G.8.2 Väzby s používateľmi a nadradenou distribučnou sústavou

Pri plánovaní rozvoja, ako aj pri riešení problémov lokálneho charakteru je nutná úzka spolupráca PMDS a jej používateľov. S rozvojom MDS musí byť koordinovaný aj rozvoj nadradenej DS s ktorou je MDS prepojená. Cieľom rozvojových štúdií je optimálne zásobovanie všetkých odberateľov cestou vhodného investovania v jednotlivých častiach sústavy.

Údaje potrebné pre tvorbu rozvojových štúdií si prevádzkovatelia jednotlivých prepojených sústav vzájomne vymieňajú pre časové horizonty 5, 10 a viac rokov. Vzájomne odovzdané údaje nesmú byť bez súhlasu poskytovateľa použité na iné než koncepčné práce a nesmú byť poskytnuté tretej strane. Aktuálne problémy a otázky rozvoja väzieb medzi sústavami musia byť prerokované na spoločných poradách pracovníkov útvarov rozvoja jednotlivých sústav.

H/ Technické podmienky riadenia distribučnej sústavy a technické podmienky na stanovenie požiadaviek na zber a odovzdávanie informácií pre dispečerské riadenie

V zohľadnení na jednoduchosť MDS, nie je zriadené dispečerské riadenie .

H.1 Koordinácia s nadradenou distribučnou sústavou

Aj keď PMDS nemá zriadené vlastné dispečerské riadenie, je povinný zabezpečiť koordináciu prevádzky prostredníctvom nadradenej regionálnej distribučnej sústavy. PMDS musí mať zavedené technické a organizačné opatrenia na komunikáciu s dispečingom nadradenej DS, najmä v prípadoch stavov núdze, plánovaných odstávok a mimoriadnych udalostí.

H.2 Povinnosť uchovávanía a sprístupňovania údajov

PMDS je povinný uchovávať všetky údaje o prevádzke MDS, vrátane informácií o prerušeníach dodávky, havarijných stavoch a opatreniach prijatých v stave núdze, najmenej po dobu 5 rokov. Tieto údaje musia na požiadanie sprístupniť ÚRSO alebo nadradenej DS.

H.3 Povinnosť informovania ÚRSO

PMDS je povinný bezodkladne informovať ÚRSO o každom vyhlásení stavu núdze, o prijatých opatreniach a o ich následkoch. Informácie musia byť zaslané v elektronickej forme do 24 hodín od vzniku stavu núdze.

Záverčné ustanovenia

Technické podmienky prevádzkovateľa miestnej distribučnej sústavy MORAX spol. s r.o. boli vypracované prevádzkovateľom MDS a predstavujú súhrn požiadaviek a pravidiel uplatňujúcich sa pri prevádzke a rozvoji MDS. Jednotlivé ustanovenia tohto dokumentu sú záväzné pre všetkých oprávnených používateľov MDS.

Prevádzkovateľ MDS je oprávnený kedykoľvek požadovať od používateľov sústavy dôkaz o dodržiavaní pravidiel a podmienok uvedených v tomto dokumente.

Rozsah týchto Technických podmienok je možné meniť a dopĺňať iba formou dodatkov, ktoré musia byť včas zverejnené a prístupné pre všetkých oprávnených používateľov MDS.

Tieto technické podmienky vstupujú do platnosti 1. 1. 2026.

Vypracoval: Bc. Martina Bauerová
Dátum: 03.12.2025

Odsúhlasil a schválil: Dušan Tonkovič konateľ spoločnosti MORAX, spol. s r.o.
Dátum: 03.12. 2026

Príloha č.1

Formulár odporúčaných údajov pre posúdenie pripojenia

odberateľa do sústavy nn

Do nasledujúcich vyznačených políčok vpište alebo označte požadované údaje:

Žiadosť o pripojenie:

- nového odberného zariadenia
- zvýšenie odoberaného výkonu existujúceho zariadenia

Charakter odberu:

-

Rezervovaný výkon odberného miesta:

- súčasný kW
- požadovaný kW

Požadovaný termín pripojenia:

-

Pripojenie nového odberného miesta:

- trvalé
- dočasné

Požiadavka na zvýšenie spoľahlivosti dodávky:

- áno
- nie

Elektrické spotrebiče	Inštalovaný príkon súčasný [kW]	Inštalovaný príkon požadovaný [kW]
Elektrické zväracie zariadenia		
Pohony, motory		
Pohony s meničmi kmitočtu		
Spotrebiče s kolísavým priebehom prúdu alebo s častým zapínaním		
Elektrické priamo výhrevné vykurovanie a ohrev TUV		
Elektrické akumulčné vykurovanie a ohrev TUV		
Elektrické hybridné vykurovanie a ohrev TUV		
Osvetlenie		

PRÍLOHA Č. 2

ŽIADOSŤ O STANOVISKO K REZEROVANEJ KAPACITE

LOKÁLNEHO ZDROJA

(podľa § 4b ods. 5 zákona č. 309/2009 Z.z.)

ŽIADATEĽ

Obchodné meno :	IČO :
Sídlo :	IČ DPH :
Korešpondenčná adresa :	DIČ :
Zápis :	Konajúc (aj s uvedením funkcie) :
E-mail :	Telefón :

KONTAKTNÉ ÚDAJE

Meno a priezvisko kontaktnej osoby :	Pevná linka :
E-mail :	Mobil :

ZÁKLADNÉ ÚDAJE O LOKÁLNOM ZDROJI

Primárny zdroj energie (napr. slnečná energia, biomasa, bioplyn a pod.):	
Plánovaný výkon lokálneho zdroja celkom v kW :	
Typ generátora (točivý/netočivý) :	Počet fáz (1fáza /3 fázy) :
Predpokladaný termín pripojenia :	
Plánovaná dodávka vyrobenej elektriny do distribučnej sústavy (áno/nie) :	
Typ zdroja (napr. fotovoltické zariadenie) :	Výrobca :
Inštalovaný výkon zdroja celkom v kW :	Počet elektrických fáz vyvedenia zdroja :
Počet panelov (platí iba pre FVE) :	Jednotkový výkon panelov vo W (platí iba pre FVE) :
Typ striedača, meniča a pod. :	Hodnota istenia zdroja na jednej fáze :
Výkon striedača, meniča a pod. v kW :	Spôsob využitia celého množstva vyrobenej elektriny (napr. vykurovanie, ohrev a pod.) :

UMIESTNENIE LOKÁLNEHO ZDROJA

Predpokladané miesto pripojenia lokálneho zdroja - odberné miesto EIC :	
Zmluva o pripojení do distribučnej sústavy č. :	
Maximálna rezervovaná kapacita na odbernom mieste :	
Ulica :	Lokalita :
Súpisné/popisné číslo :	Parcelné číslo a katastrálne územie :
Obec :	PSČ :
Iný popis/orientačný údaj :	

ZOZNAM PRÍLOH

- Zmluva o pripojení odberného miesta do distribučnej sústavy RAVEN, a. s. (ďalej len „PDS“)
- Súhlas vlastníkov dotknutých nehnuteľností a výpis z listu vlastníctva
- Katalógový list fotovoltických panelov, striedača / invertora, generátora, motora (označiť konkrétny typ v katalógovom liste)
- Situáciu širších vzťahov v mierke 1:10 000, resp. 1:5 000 s vyznačením umiestnenia lokálneho zdroj
- Situačný plán v mierke 1:1 000 (1:2 880) s vyznačením odberného miesta a susedných objektov (aj s popisnými číslami)
- Jednopolová schéma vyvedenia výkonu lokálneho zdroja

POUČENIE

Podľa § 2 ods. 3 písm. n) zákona č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysokoúčinnnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej aj ako „Zákon o podpore“), sa lokálnym zdrojom rozumie zariadenie na výrobu elektriny z obnoviteľného zdroja, ktoré vyrába elektrinu na pokrytie spotreby odberného miesta identického s odovzdávacím miestom tohto

zariadenia na výrobu elektriny a ktorého celkový inštalovaný výkon nepresiahne maximálnu rezervovanú kapacitu takéhoto odberného miesta.

Pre pripojenie nového zdroja (zmenu maximálnej rezervovanej kapacity pripojenia) platia najmä ustanovenia zákona č. 251/2012 Z.z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení (ďalej len „**Zákon o energetike**“), vyhlášky Úradu pre reguláciu sieťových odvetví (ďalej len „**Úrad**“), ktorou sa ustanovuje cenová regulácia v elektroenergetike a niektoré podmienky vykonávania regulovaných činností v elektroenergetike, Cenníka služieb príslušného prevádzkovateľa distribučnej sústavy a jeho aktuálne účinného Prevádzkového poriadku. Zároveň sa na žiadateľa vzťahujú aj podmienky stanovené PDS ako prevádzkovateľom miestnej distribučnej sústavy, a to najmä, avšak nie výlučne, v Prevádzkovom poriadku, Technických podmienkach a príslušných cenníkoch alebo cenových rozhodnutiach vydaných Úradom.

Žiadateľ vyplní túto žiadosť a doručí ju na adresu sídla PDS. Zákonná lehota na vybavenie žiadosti začne plynúť až po doručení kompletne vyplneného a podpísaného tlačiva spolu s prílohami.

Ďalšie informácie o postupe pripájania lokálneho zdroja do miestnej distribučnej sústavy, resp. distribučnej sústavy zverejňuje PDS, resp. príslušný prevádzkovateľ distribučnej sústavy na svojej internetovej stránke.

SPRACÚVANIE OSOBNÝCH ÚDAJOV

PDS spracúva osobné údaje obsiahnuté v tejto žiadosti na účel posúdenie žiadosti žiadateľa a vydania stanoviska v rámci predzmluvných vzťahov v súlade nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27.04.2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (ďalej len „**GDPR**“) na právnom základe podľa čl. 6 ods. 1 písm. b) GDPR – zmluvné a predzmluvné vzťahy po dobu potrebnú pre spracovanie a vyhodnotenie žiadosti žiadateľa a vydanie stanoviska, ktoré je potrebné pre následné uzatvorenie zmluvy o pripojení a ďalších s tým súvisiacich právnych úkonov. V nadväznosti na plnenie svojich povinností PDS spracúva osobné údaje obsiahnuté v tejto žiadosti i na účel plnenia zákonných povinností vyplývajúcich pre PDS zo Zákona o energetike a Zo zákona o podpore na právnom základe podľa čl. 6 ods. 1 písm. c) GDPR – plnenie zákonných povinností po dobu nevyhnutnú na plnenie zákonných povinností PDS. Táto žiadosť a údaje v nej obsiahnuté sú spracúvané i na účel archivácie dokumentov v súlade s Registratúrnym plánom na právnom základe podľa čl. 6 ods. 1 písm. c) GDPR – plnenie zákonných povinností po dobu 10 rokov nasledujúcich po vydaní stanoviska PDS. Dotknutá osoba má právo na prístup k osobným údajom, právo na opravu, zmenu, výmaz, a prenosnosť osobných údajov v prípade automatizovane spracúvaných osobných údajov, právo na obmedzenie spracúvania osobných údajov a právo obrátiť sa so sťažnosťou na Úrad na ochranu osobných údajov Slovenskej republiky. Viac informácií o spracúvaní osobných údajov na www.moraxsro.sk.

VYHLÁSENIA

Žiadateľ svojím podpisom potvrdzuje správnosť, úplnosť a pravdivosť všetkých ním uvádzaných údajov vrátane údajov z predkladaných príloh a berie na vedomie a súhlasí, že PDS bude pri posudzovaní žiadosti záväzne vychádzať z údajov ním uvedených v tejto žiadosti. Zodpovednosť za uvedenie nesprávnych, nepravdivých, neúplných informácií v žiadosti nesie výlučne žiadateľ.

Dátum a miesto podpisu	
Obchodné meno /meno a priezvisko žiadateľa	
Meno, priezvisko a funkcia podpisujúcej osoby	
Podpis	

PRÍLOHA Č. 3

OZNÁMENIE O PREVÁDZKE LOKÁLNEHO ZDROJA

(podľa § 4b ods. 3 zákona č. 309/2009 Z.z.)

VÝROBCA ELEKTRINY V LOKÁLNOM ZDROJI

Obchodné meno :	IČO :
Sídlo :	IČ DPH :
Korešpondenčná adresa :	DIČ :
Zápis :	Konajúc (aj s uvedením funkcie) :
E-mail :	Telefón :

KONTAKTNÉ ÚDAJE

Meno a priezvisko kontaktnej osoby :	Pevná linka :
E-mail :	Mobil :

DÁTUM UVEDENIA LOKÁLNEHO ZDROJA DO PREVÁDZKY

--

ÚDAJE O LOKÁLNOM ZDROJI

Lokálny zdroj je pripojený na odbernom mieste EIC :	
Zmluva o pripojení lokálneho zdroja č. :	
Ulica :	Lokalita :
Súpisné/popisné číslo :	Parcelné číslo a katastrálne územie :
Obec :	PSČ :
Iný popis/orientačný údaj :	
Typ zdroja (napr. fotovoltické zariadenie) :	Výrobca :
Inštalovaný výkon zdroja celkom v kW :	Počet elektrických fáz vyvedenia zdroja :
Počet panelov (platí iba pre FVE) :	Jednotkový výkon panelov vo W (platí iba pre FVE) :
Typ striedača, meniča a pod. :	Hodnota istenia zdroja na jednej fáze :
Výkon striedača, meniča a pod. v kW :	Spôsob využitia celého množstva vyrobenej elektriny (napr. vykurovanie, ohrev a pod.) :

ZOZNAM PRÍLOH

- protokol o nastavení a odskúšaní ochrán podľa požiadaviek spoločnosti RAVEN, a.s. ako prevádzkovateľa miestnej distribučnej sústavy (ďalej len „PDS“) s uvedením výrobného čísla externej sieťovej ochrany, resp. výrobné číslo striedača, ak je sieťová ochrana integrovaná v striedači a zároveň identifikačné údaje (meno, podpis) osoby zodpovednej za nastavenie a odskúšanie ochrán podľa požiadaviek PDS
- platná správa z vykonanej odbornej prehliadky a odbornej skúšky zariadenia na výrobu elektriny a odberného elektrického zariadenia, prostredníctvom ktorého je zariadenie na výrobu elektriny pripojené do distribučnej sústavy podľa ust. § 39 ods. 9 zákona č. 251/2012 Z.z.
- jednopólová schéma, prípadne projektovú dokumentáciu zapojenia zdroja s vyvedením výkonu do distribučnej sústavy (vrátane vyznačeného majetkového rozhrania, rozpojovacieho miesta a hlavného rozpojovacieho miesta)
- fotografia elektromerového rozvádzača s jeho umiestnením a fotografiu jeho vnútornej výzbroje, t.j. fotografia otvoreného rozvádzača pre posúdenie pripravenosti odberného miesta pre pripojenie do distribučnej sústavy

POUČENIE

Podľa § 4b ods. 3 zákona č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysokoúčinnnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov, je výrobca elektriny v lokálnom zdroji povinný doručiť Oznámenie

o prevádzke lokálneho zdroja PDS najneskôr do skončenia platnosti stanoviska PDS k rezervovanej kapacite pre pripojenie lokálneho zdroja.

PDS nebude akceptovať Oznámenie o prevádzke lokálneho zdroja bez priloženej prílohy, prípadne bez správneho a úplného vyplnenia zo strany výrobcu elektriny v lokálnom zdroji. O uvedenej skutočnosti bude PDS výrobcu elektriny v lokálnom zdroji informovať a určí mu lehotu na vykonanie nápravy, pričom výrobca elektriny v lokálnom zdroji sa zaväzuje v stanovenej lehote vytknuté nedostatky odstrániť.

Ak si výrobca elektriny v lokálnom zdroji nesplní povinnosť doručiť oznámenie o prevádzke lokálneho zdroja v stanovenej lehote, má PDS právo na úhradu nákladov, ktoré mu v súvislosti s realizáciou pripojenia a výmenou určeného meradla preukázateľne vznikli alebo v priamej súvislosti s porušením predmetnej povinnosti dodatočne vzniknú.

VYHLÁSENIA

Výrobca elektriny v lokálnom zdroji svojím podpisom potvrdzuje správnosť, úplnosť a pravdivosť všetkých ním uvádzaných údajov v tomto Oznámení o prevádzke lokálneho zdroja

Dátum a miesto podpisu	
Obchodné meno oznamovateľa	
Meno, priezvisko a funkcia podpisujúcej osoby	
Podpis	

PRÍLOHA Č. 4

OZNÁMENIE O PREVÁDZKE MALÉHO ZDROJA

(podľa § 4a ods. 6 zákona č. 309/2009 Z.z.)

VÝROBCA ELEKTRINY Z MALÉHO ZDROJA

Meno a priezvisko :	Dátum narodenia :
Bydlisko :	Korešpondenčná adresa :
E-mail :	Telefón :

KONTAKTNÉ ÚDAJE

Meno a priezvisko kontaktnej osoby :	Pevná linka :
E-mail :	Mobil :

DÁTUM UVEDENIA MALÉHO ZDROJA DO PREVÁDZKY

--

ÚDAJE O MALOM ZDROJI

Malý zdroj je pripojený na odbernom mieste EIC :	
Ulica :	Lokalita :
Súpisné/popisné číslo :	Parcelné číslo a katastrálne územie :
Obec :	PSČ :
Iný popis/orientačný údaj :	
Typ zdroja (napr. fotovoltaické zariadenie) :	Výrobca :
Inštalovaný výkon zdroja celkom v kW :	Počet elektrických fáz vyvedenia zdroja :
Počet panelov (platí iba pre FVE) :	Jednotkový výkon panelov vo W (platí iba pre FVE) :
Typ striedača, meniča a pod. :	Hodnota istenia zdroja na jednej fáze :
Výkon striedača, meniča a pod. v kW :	Spôsob využitia celého množstva vyrobenej elektriny (napr. vykurovanie, ohrev a pod.) :

ZOZNAM PRÍLOH

- protokol o nastavení a odskúšaní ochrán podľa požiadaviek spoločnosti RAVEN, a.s. ako prevádzkovateľa miestnej distribučnej sústavy (ďalej len „PDS“) s uvedením výrobného čísla externej sieťovej ochrany, resp. výrobné číslo striedača, ak je sieťová ochrana integrovaná v striedači a zároveň identifikačné údaje (meno, podpis) osoby zodpovednej za nastavenie a odskúšanie ochrán podľa požiadaviek PDS
- platná správa z vykonanej odbornej prehliadky a odbornej skúšky zariadenia na výrobu elektriny a odberného elektrického zariadenia, prostredníctvom ktorého je zariadenie na výrobu elektriny pripojené do distribučnej sústavy podľa ust. § 39 ods. 9 zákona č. 251/2012 Z.z.
- jedнопólová schéma, prípadne projektovú dokumentáciu zapojenia zdroja s vyvedením výkonu do distribučnej sústavy (vrátane vyznačeného majetkového rozhrania, rozpojovacieho miesta a hlavného rozpojovacieho miesta)
- fotografia elektromerového rozvádzača s jeho umiestnením a fotografiu jeho vnútornej výzbroje, t.j. fotografia otvoreného rozvádzača pre posúdenie pripravenosti odberného miesta pre pripojenie do distribučnej sústavy

POUČENIE

Podľa § 4a ods. 6 zákona č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, je výrobca

elektriny z malého zdroja povinný doručiť PDS, na vymedzenom území ktorej sa malý zdroj nachádza, toto Oznámenie o prevádzke malého zdroja, a to do piatich pracovných dní od uvedenia malého zdroja do prevádzky, najneskôr však do skončenia platnosti stanoviska PDS k rezervovanej kapacite. Povinnosť podľa prvej vety sa vzťahuje aj na malý zdroj striedavého napätia, ktorý je galvanicky oddelený od distribučnej sústavy. Ak si výrobca elektriny nesplní povinnosť podľa prvej vety, PDS je oprávnený ho odpojiť.

VYHLÁSENIA

Výrobca elektriny z malého zdroja svojím podpisom potvrdzuje správnosť, úplnosť a pravdivosť všetkých ním uvádzaných údajov v tomto Oznámení o prevádzke malého zdroja

Dátum a miesto podpisu	
Meno a priezvisko oznamovateľa	
Podpis	

PRÍLOHA Č.5

OZNÁMENIE O TERMÍNE UVEDENIA MALÉHO ZDROJA DO PREVÁDZKY

(podľa § 4a ods. 5 zákona č. 309/2009 Z.z.)

VÝROBCA ELEKTRINY Z MALÉHO ZDROJA

Meno a priezvisko :	Dátum narodenia :
Bydlisko :	Korešpondenčná adresa :
E-mail :	Telefón :

KONTAKTNÉ ÚDAJE

Meno a priezvisko kontaktnej osoby :	Pevná linka :
E-mail :	Mobil :

TERMÍN UVEDENIA MALÉHO ZDROJA DO PREVÁDZKY

--

ÚDAJE O MALOM ZDROJI

Malý zdroj je pripojený na odbernom mieste EIC :	
Ulica :	Lokalita :
Súpisné/popisné číslo :	Parcelné číslo a katastrálne územie :
Obec :	PSČ :
Iný popis/orientačný údaj :	
Typ zdroja (napr. fotovoltaické zariadenie) :	Výrobca :
Inštalovaný výkon zdroja celkom v kW :	Počet elektrických fáz vyvedenia zdroja :
Počet panelov (platí iba pre FVE) :	Jednotkový výkon panelov vo W (platí iba pre FVE) :
Typ striedača, meniča a pod. :	Hodnota istenia zdroja na jednej fáze :
Výkon striedača, meniča a pod. v kW :	Spôsob využitia celého množstva vyrobenej elektriny (napr. vykurovanie, ohrev a pod.) :

POUČENIE

Podľa § 4a ods. 5 zákona č. 309/2009 Z.z. o podpore obnoviteľných zdrojov energie a vysoko účinnej kombinovanej výroby a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov výrobca alebo ním poverená osoba písomne alebo elektronicky oznámi spoločnosti RAVEN, a. s. ako prevádzkovateľovi miestnej distribučnej sústavy, na ktorého území je malý zdroj inštalovaný, najneskôr dva dni vopred, termín uvedenia malého zdroja do prevádzky.

VYHLÁSENIA

Výrobca elektriny z malého zdroja svojím podpisom potvrdzuje správnosť, úplnosť a pravdivosť všetkých ním uvádzaných údajov v tomto Oznámení o termíne uvedenia malého zdroja do prevádzky
--

Dátum a miesto podpisu	
Meno a priezvisko oznamovateľa	
Podpis	