

**PRAVIDLA PROVOZOVÁNÍ  
LOKÁLNÍ DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY  
PSP Technické služby a.s.**

**PŘÍLOHA 1 – DOTAZNÍKY PRO REGISTROVANÉ ÚDAJE**

Zpracovatel:  
PSP TSL a.s.

*květen 2013*

Schválil:  
Energetický regulační úřad

Dne .....

OBSAH – PŘÍLOHA 1 .....	1
DOTAZNÍK 1A – PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ .....	2
DOTAZNÍK 1B – PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ.....	3
DOTAZNÍK 1C – PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ.....	4
DOTAZNÍK 3A – DLOUHODOBÁ PŘÍPRAVA PROVOZU – ROK 2-5 .....	5
DOTAZNÍK 3B – PŘÍPRAVA PROVOZU – ROČNÍ – ROK 1 .....	7
DOTAZNÍK 3C – PŘÍPRAVA PROVOZU – KRÁTKODOBÁ .....	9
DOTAZNÍK 3D – PŘEDPISY PRO REGISTRACI DAT .....	11
DOTAZNÍK 4 – PŘEDPISY PRO REGISTRACI DAT .....	12
DOTAZNÍK 5 – PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ .....	14

**Význam zkratk:**

PL – údaje pro plánování

PR – provozní údaje

## **DOTAZNÍK 1A – PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ**

### **ÚDAJE O VÝROBNÁCH PRO VŠECHNY VÝROBNY PO JEDNOTLIVÝCH GENERÁTORECH**

Výrobna .....  
(jméno/název výroby)

#### **Popis údaje:**

#### **Jednotky:**

#### **Kategorie dat:**

Typ generátoru	Text	PL
Typ hnacího stroje	Text	PL
Zdánlivý jmenovitý výkon	kVA	PL
Činný jmenovitý výkon	kW	PL
Sdružené napětí statoru	kV	PL
Maximální dodávaný činný výkon	kW	PL
Jmenovitý jalový výkon	kVAr	PL
Předpokládaný provozní režim	Text	PL
Příspěvek ke zkratovému výkonu	MVA	PL
Způsob řízení napětí	Text	PL
Blokový transformátor (pokud je)	kVA	PL
	převod včetně odboček	PL
Vlastní spotřeba při jmenovitém výkonu	kVA	PL

## **DOTAZNÍK 1B – PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ**

ÚDAJE O VÝROBNÁCH PRO VŠECHNY VÝROBNY S VÝKONEM 5 MW A VYŠŠÍM,  
NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1 MW A VYŠŠÍM – PO JEDNOTLIVÝCH  
GENERÁTORECH

Výrobna .....  
(jméno/název výroby)

<b><u>Popis údaje:</u></b>	<b><u>Jednotky:</u></b>	<b><u>Kategorie dat:</u></b>
Dosažitelný činný výkon pro jednotlivé generátory a výrobu	MW	PL
Činný výkon při minimální výrobě pro jednotlivé generátory a výrobu	MW	PL
Vlastní spotřeba pro jednotlivé generátory a výrobu při dosažitelném výkonu	MW MVA <sub>r</sub>	PL PL
Vlastní spotřeba pro jednotlivé generátory a výrobu při minimální výrobě	MW MVA <sub>r</sub>	PL PL

### **Údaje k jednotlivým generátorům**

Jméno (označení) generátoru .....

Jmenovitý zdánlivý výkon	MVA	PL
PQ diagram při stanovených podmínkách	text obrázek	PL
Konstanta setrvačnosti	MW s/MVA	PL
Odpor fáze statoru při provozní teplotě	%	PL
Podélná sycená reaktance		
přechodná	%	PL
rázová	%	PL
synchronní	%	PL
Příčná sycená reaktance		
přechodná	%	PL
rázová	%	PL
synchronní	%	PL
Časové konstanty		
rázová v podélné ose	s	PL
přechodná v podélné ose	s	PL
rázová v příčné ose	s	PL

## DOTAZNÍK 1C – PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ

ÚDAJE O VÝROBNÁCH PRO VŠECHNY VÝROBNY S VÝKONEM 5 MW A VYŠŠÍM,  
NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1 MW A VYŠŠÍM – PO JEDNOTLIVÝCH  
GENERÁTORECH

Výrobná/Generátor .....  
(jméno/název výrobní/generátoru)

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Kategorie dat</u>
Netočivá složka		
Odpor	%	PL
Reaktance	%	PL
Zpětná složka		
Odpor	%	PL
Reaktance	%	PL
Transformátor výrobní		
Proud naprázdno	%	PL
Ztráty nakrátko	kW	PL
Ztráty naprázdno	kW	PL
Napětí nakrátko	%	PL
Odbočky (počet a velikost napětí na jednu odbočku)		PL
Spojení vinutí		PL
Uzemnění uzlu		PL
Automatický regulátor napětí (AVR)	Schéma	PL
Blokové schéma pro model AVR systému včetně údajů o sousledných a zpětných časových konstantách zesílení a limitech řízení napětí	Text	PL
Údaje o regulátoru otáček a hnacím stroji		PL
Maximální rychlost - zavírání ventilů turbíny - otvírání ventilů turbíny		PL
Blokové schéma pro model omezovače rychlosti výrobní podrobně rozebírající kulový odstředivý regulátor omezovače a řízení systému a časové konstanty turbíny spolu se jmenovitým a maximálním výkonem turbíny	Schéma Text	PL

**DOTAZNÍK 3A – DLOUHODOBÁ PŘÍPRAVA PROVOZU – ROK 2-5**

VÝROBNY S VÝKONEM 5MW A VYŠŠÍM, NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1MW A VYŠŠÍM A MALÉ VÝROBNY PŘIPOJENÉ K LDS PODLE URČENÍ PLDS

Výrobna .....  
(jméno/název výrobní)

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Pokrytá lhůta</u>	<u>Aktualizace</u>	<u>Kategorie dat</u>
1. Číslo bloku a výkon výrobní pro jednotlivé výrobní. Preferovaný termín odstavení, nejbližší termín zahájení provozu, nejpozdější termín ukončení provozu	MW Datum	Rok 2 - 5	Týden 2	PR
2. <b>PLDS</b> oznámí výrobcům:	Datum	Rok 2 - 5	Týden 12	PR
a) podrobnosti k výrobně, kterou mohou odstavit z provozu				
b) požadavky na disponibilní výkon	MW Datum			
3. Výrobci poskytnou <b>PLDS</b> :				
a) Aktualizaci předběžného plánu odstavení výrobní z provozu	Datum	Rok 2 - 5	Týden 24	PR
b) Registrovaný výkon	MW	Rok 2 - 5	Týden 24	PR
c) Předpovědi týdenního disponibilního výkonu	Datum	Rok 2 - 5	Týden 24	PR

4. <b>PLDS</b> po projednání s výrobcem elektřiny vyrozumí výrobce o změnách předběžného plánu odstávek výrobní z provozu, tyto změny zdůvodní.	Datum	Rok 2 - 5	Týden 28	PR
5. <b>PLDS</b> po projednání s výrobcem elektřiny vyrozumí výrobce o změnách předběžného plánu odstávek výrobní z provozu, tyto změny zdůvodní (přitom se budou brát v úvahu odstávky uživatele předané v týdnu 28)	Datum	Rok 2 - 5	Týden 42	PR
6. <b>PLDS</b> po projednání s uživateli odsouhlasí odstávky uživatelů z provozu	Datum	Rok 2 - 5	Týden 43	PR

**DOTAZNÍK 3B – PŘÍPRAVA PROVOZU – ROČNÍ – ROK 1**

VÝROBNY S VÝKONEM 5MW A VYŠŠÍM, NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1MW A VYŠŠÍM A MALÉ VÝROBNY PŘIPOJENÉ K LDS PODLE URČENÍ PLDS

Výrobna .....  
(jméno/název výroby)

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Pokrytá lhůta</u>	<u>Aktualizace</u>	<u>Kategorie dat</u>
1. Číslo bloku a výkon výroby pro jednotlivé výroby. Preferovaný termín odstavení, nejbližší termín zahájení provozu, nejpozdější termín ukončení provozu	MW Datum	Rok 1	Týden 2	PR
2. Výrobci poskytnou <b>PDS</b> odhady: a) Disponibilní výkon b) Program odstávek z provozu	MW Datum MW Datum	Rok 1 Rok 1	Týden 7 Týden 12	PR PR
3. <b>PDS</b> po projednání s výrobcem poskytnete podrobnosti o omezujících okolnostech na straně <b>DS</b>				
4. <b>PDS</b> vyrozumí každého výrobce o požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Rok 1	Týden 12	PR



5. Výrobce poskytne ke každé výrobně nabídku disponibilního výkonu a podrobné informace o chystaných odstávkách	MW Datum	Rok 1	Týden 24	PR
6. Výrobce předá aktualizované údaje podle bodu 5	MW Datum	Rok 1	Týden 37	PR
7. <b>PDS</b> zveřejní výsledky roční přípravy provozu	MW	Rok 1	Týden 48	PR

### **DOTAZNÍK 3C – PŘÍPRAVA PROVOZU – KRÁTKODOBÁ**

VÝROBNY S VÝKONEM 5MW A VYŠŠÍM, NA VYŽÁDÁNÍ PLDS I S VÝKONEM 1MW A VYŠŠÍM A MALÉ VÝROBNY PŘIPOJENÉ K LDS PODLE URČENÍ PLDS

Výrobna .....  
(jméno/název výroby)

<b><u>Popis údaje</u></b>	<b><u>Jednotky</u></b>	<b><u>Pokrytá lhůta</u></b>	<b><u>Aktualizace</u></b>	<b><u>Kategorie dat</u></b>
1. Číslo bloku a výkon výroby pro jednotlivé výroby, trvání odstávek z provozu, nejbližší termín zahájení provozu, nejpozdější termín ukončení provozu	MW Datum	Týdny 9 – 52		
Odhady disponibilního výkonu	MW Datum	Týdny 9 – 52	Týden 2	PR
2. PLDS informuje výrobce o požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny 9 – 52	Týden 4	PR
3. Výrobci předají PLDS odhady disponibilního výkonu vyroben	MW Datum	Týdny 18 – 52	Týden 10	PR
4. PDS informuje výrobce o změnách v požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny 18 – 52	Týden 12	PR
5. Výrobci předají PLDS odhady disponibilního výkonu vyroben	MW Datum	Týdny 28 – 52	Týden 25	PR

6. <b>PLDS</b> informuje výrobce o změnách v požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny 31 – 52	Týden 27	PR
7. Výrobci předají <b>PLDS</b> odhady disponibilního výkonu vyroben	MW Datum	Týdny 44 – 52	Týden 41	PR
8. <b>PLDS</b> informuje smluvní výrobce o změnách v požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny 44 – 52	Týden 43	PR
9. Výrobci předají <b>PLDS</b> odhady disponibilního výkonu vyroben	MW Datum	Týdny +1 - +8	Týden 48	PR
10. <b>PLDS</b> informuje smluvní výrobce o změnách v požadavcích na disponibilní výkon	MW Datum	Týdny +1 - +8	Týden 51	PR

### **DOTAZNÍK 3D – PŘEDPISY PRO REGISTRACI DAT**

#### **DLOUHODOBÁ A ROČNÍ PŘÍPRAVA PROVOZU - VYUŽITÍ UŽIVATELOVY VÝROBNY A ZAŘÍZENÍ**

Uživatel .....

<b><u>Popis údaje</u></b>	<b><u>Jednotky</u></b>	<b><u>Pokrytá lhůta</u></b>	<b><u>Aktualizace</u></b>	<b><u>Kategorie dat</u></b>
Uživatelé poskytnou <b>PLDS</b> podrobné údaje k navrhovaným odstávkám z provozu, které by mohly mít vliv na provoz <b>LDS</b> . Budou zde mj. obsaženy i podrobnosti ke zkouškám výpadků, rizika výpadku a ostatní známé skutečnosti, které by mohly mít vliv na bezpečnost a stabilitu <b>DS</b> . Aktualizace již dříve zasláných údajů k rokům 2 – 5	Datum	Roky 1 a 2 – 5	Týden 28	PR
Bude po projednání s uživateli a <b>PLDS</b> obsahovat dohodnuté návrhy odstavěk z provozu shrnuté do programu. V případě změn.	Datum	Roky 2 – 5 Rok 1	Týden 43 Týden 48	PR PR
		Aktualizace návrhů uživatelů v měsíčním plánu		

---

## DOTAZNÍK 4 – PŘEDPISY PRO REGISTRACI DAT TECHNICKÉ ÚDAJE O SOUSTAVĚ

Uživatel .....

<u>Popis údaje</u>	<u>Jednotky</u>	<u>Kategorie dat</u>
<b>Kompenzace jalového výkonu</b>		
Jmenovitý výkon jednotlivých paralelních reaktorů (bez kabelů)	kVAr	PL
Jmenovitý výkon jednotlivých kondenzátorových baterií	kVAr	PL
Jmenovitý výkon hradicích reaktancí	kVAr	PL
Podrobnosti k logické funkci automatik, aby bylo možno určit provozní charakteristiky	Text/ Schémata	PL
Místo připojení k LDS	Schéma	PL
<b>Celková susceptance sítě</b>		
Podrobnosti k ekvivalentní celkové susceptanci soustavy uživatele vztahující se k odběrnému místu z LDS včetně paralelních reaktorů, které jsou součástí kabelové sítě a které nejsou v provozu samostatně	kVAr	PL
Kromě: Samostatně vypínané kompenzace jalového výkonu připojené k uživatelské soustavě a susceptance uživatelské sítě, která je součástí činného a jalového odběru		
<b>Příspěvky ke zkratovému výkonu</b>		
Maximální a minimální jmenovitý příspěvek ke zkratovému výkonu (proudu) v LDS	MVA (kA)	PL
Poměr X/R při maximálním a minimálním zkratovém proudu		PL
Příspěvek z točivých strojů		
Na vyžádání PLDS ekvivalentní informace o síti		
Impedance propojení		

U uživatelů, kteří provozují svoji síť paralelně se sítí

**PLDS**, si obě strany vymění podrobné informace o

impedanci propojení, včetně:

odporu sousledné složky	%	PL
odporu nulové složky	%	PL
reaktance sousledné složky	%	PL
reaktance nulové složky	%	PL
susceptance	%	PL

Pokud bude podle názoru **PLDS** impedance příliš nízká,  
vyžádá si podrobnější informace

**Schopnost převedení odběrných míst:**

- tam, kde jeden a týž odběr může být uspokojen z několika MW různých odběrných míst, vymění si obě strany informace o možnosti přenosu odběru včetně poměru, ve kterém je odběr za normálních okolností z jednotlivých míst uspokojován.

- bude uzavřena dohoda o manuálním/automatickém přepínání odběru při normálním provozu a při výpadcích.

Údaje o **DS**, kterou nevlastní **PLDS** (regionální **DS**)

**PLDS** si vyžádá informace o parametrech obvodů, spínacího zařízení a ochran

Text/ Schémata	PL
-------------------	----

**DOTAZNÍK 5 – PŘEDPISY PRO REGISTRACI ÚDAJŮ**  
**CHARAKTERISTIKY ZATÍŽENÍ ODBĚRATELE**

Uživatel .....

<b><u>Popis údaje</u></b>	<b><u>Jednotky</u></b>	<b><u>Kategorie dat</u></b>
Typy poptávky:		
Maximální odběr činného výkonu	kW	PL
Maximální a minimální odběr jalového výkonu	kVAr	PL
Druh zátěže a její řízení, např. použité rozběhové zařízení u motoru s regulovatelnou rychlostí	Text	PL
Maximální zatížení v každé fázi v době maximálního odběru	A/fázi	PL
Maximální nesymetrie zatížení fází	A/ danou fází	PL
Maximální proudy emitovaných harmonických	% u jednotlivých harmonických	PL
Kolísavé zatížení:		
Velikost změn činného a jalového výkonu (vzrůstu i poklesu)	kW/s; kVAr/s	PL
Nejkratší časový interval opakování změn činného a jalového výkonu	s	PL
Největší skoková změna činného a jalového výkonu (vzrůst i pokles)	kW; kVAr	PL