

Zadavatel:

United Energy, a.s.

se sídlem: Most-Komořany, Teplárenská 2, PSČ 434 03

IČO: 273 09 959

Veřejná zakázka:

„Nová parní kondenzační turbína s regulovaným odběrem“

nadlimitní veřejná zakázka na dodávky zadávaná v jednacím řízení s uveřejněním dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů

VYSVĚTLENÍ, ZMĚNA NEBO DOPLNĚNÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE V

dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“)

Zadavatel ve věci veřejné zakázky obdržel žádost dodavatele o písemné vysvětlení zadávací dokumentace, popřípadě poskytuje vysvětlení, změnu nebo doplnění zadávací dokumentace z vlastního podnětu.

Zadavatel písemné vysvětlení, změnu nebo doplnění zadávací dokumentace uveřejnil včetně přesného znění žádosti na profilu zadavatele.

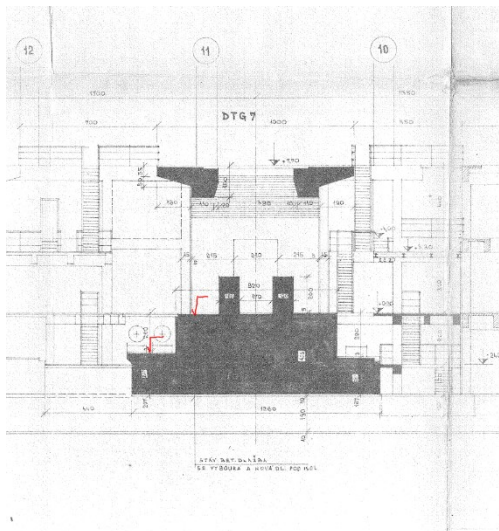
Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 4 (obdržena dne 23. 11. 2022)

Dotaz 1)

V návaznosti na obdržený „Diagnostický průzkum ŽB konstrukcí turbostolice TG7“ a závěrům z něho plynoucích, bych Vás chtěl dále požádat o rozšíření diagnostického průzkumu o stavebně technický průzkum pevnostních charakteristik materiálu spodní desky, která v předloženém diagnostickém průzkumu chybí.

Informace zadavatele:

Diagnostický průzkum základové konstrukce na úrovni -0,2m a -2,2m není aktuálně k dispozici.



Zadavatel poskytl účastníkům zadávacího řízení v rámci Vysvětlení, změny nebo doplnění zadávací dokumentace IV ze dne 21. 11. 2022 Technickou zprávu z provedeného průzkumu ŽB konstrukcí turbostolice TG 7, která byla primárně zaměřena na diagnostický průzkum svislé a vodorovné konstrukce samotné stolice.

Zadavatel předpokládá, že masivní základ není z hlediska hodnocení kritický. Lze předpokládat, že se bude jednat o prostý beton, čemuž odpovídají proporce konstrukce, kde jednotlivé stupně tvoří odskoky v úhlu přibližně 45°, což odpovídá návrhu konstrukcí z prostého betonu, které byly v době výstavby obvyklé. Lze očekávat velmi podobné (ne horší) pevnostní vlastnosti tj. pevnost betonu základu rozhodně nebude vyšší, než jaká byla zjištěna u svislé a vodorovné konstrukce, ale současně ani ne o moc nižší.

Na základě výše uvedeného zadavatel uvádí, že rozšíření diagnostického průzkumu základu není potřeba provádět a pro návrh sanace lze uvažovat, že použitý materiál v základu bude velmi podobný, jako u svrchní stavby, rozhodně ne horší.

Žádost o vysvětlení zadávací dokumentace č. 5 (obdržena dne 24. 11. 2022)

Dotaz 1)

V návaznosti na obdrženou „Studii požadavků na nový turbogenerátor TG7 z pohledu Kodexu PS pro poskytování PpS“, bych Vás chtěl dále požádat o poskytnutí následujících informací:

1) Datasheet stávajícího blokového transformátoru (výkon, převod, rozsah přepínače

odboček, napětí nakrátko)

2) Typická spotřeba rozvodny HR6b - činný (MW) a jalový (MVar) výkon ? / liší se významně se zatížením TG7 ? - vyspecifikování poměru asynchronních motorů ve spotřebě HR6b

3) Data sítě v místě připojení 110kV – jm. napětí (1p.j. = 110kV?), minimální zkratový výkon (N-1) v místě připojení udávaný ČEZ nebo ČEPS ?

Informace zadavatele:

- 1) V případě rozepnutého podélného spínače sběrů mezi HR6b a HR6a (běžný provozní stav) bude elektřina vyrobená TG7 nevyužitá pro vlastní spotřebu v HR6b vyvedena do R110 přes transformátor T11 6/110kV, v tomto provozním stavu lze transformátor považovat za blokový, údaje k T11 níže.

T11 Škoda Plzeň v.č.0964389, YNd1, výkon 25 000kVA, 6 300V/110 000V+ -8*2%, 2291A, uk=10,24%, počet odboček 17, nejvyšší odbočka 17, neutrální odbočka 9.....10.....11, změna napětí/odbočku 2%, způsob regulace plynulá, pod zatížením.

V případě sepnutého podélného spínače sběrů mezi HR6b a HR6a (neobvyklý provozní stav) bude elektřina vyrobená TG7 nevyužitá pro vlastní spotřebu v HR6b a v HR6a vyvedena do R110 jednak přes transformátor T11, ale také přes transformátor T12 6/35kV do R35, odtud přes T13 35/110kV nebo T14 35/110kV (při vyšší výrobě v R35 sepnuty oba) do R110, údaje k transformátorům níže.

T12 ČKD Praha v.č.1224691, YNd1, výkon 25 000kVA, 6 300V/35 000V+ -9*1,78%, 2291A, uk=8,73%, počet odboček 19, nejvyšší odbočka 19, neutrální odbočka 10, změna napětí/odbočku 1,78%, způsob regulace plynulá, pod zatížením.

Transformátor T13 uk=13%/T14 uk=11,05%, jinak shodně: jmenovitý výkon $S_n=40\text{MVA}$, zapojení Nyn0/d, 110kV+ -8x2%/36,75kV, počet odboček 17, nejvyšší odbočka 17, neutrální odbočka 9....10, změna napětí/odbočku 2%, regulace plynulá, pod zatížením.

- 2) V případě rozepnutého podélného spínače sběrů mezi HR6b a HR6a (běžný provozní stav) budou z rozvodny HR6b napájeny elektronapáječky EN5, EN6 a EN8, každá o výkonu 1,5MW (EN6 s transformátorem 6/2*0,69kV a frekvenčním měničem), dále polovina rozvodny čerpací stanice chladících věží R6ČSTb, polovina rozvodny Kotelny I. R6KYI, polovina rozvodny oběhových čerpadel R6MOLla a polovina rozvodny Kotelny II. R6KYII.

Typická spotřeba rozvodny HR6b:

HR6b	rok 2021	rok 2020	rok 2019	Průměr
MWh	38 793	27 948	23 701	30 147

Z toho napáječky:

Napáječky	rok 2021	rok 2020	rok 2019	Průměr
-----------	----------	----------	----------	--------

HR6b	kWh	kWh	kWh	kWh
Celkem	6 852 852	2 392 488	3 059 220	4 101 520

V případě sepnutého podélného spínače sběren mezi HR6b a HR6a (neobvyklý provozní stav) budou kromě spotřeb v HR6b (viz výše) napájeny z TG7 přes rozvodnu HR6a také elektronapáječky EN2 (EN2 s transformátorem 6/2*0,69kV a frekvenčním měničem), EN4 a EN1, každá o výkonu cca1,5MW, dále polovina rozvodny čerpací stanice chladících věží R6ČSTa, polovina rozvodny Kotelny I. R6KYI, polovina rozvodny oběhových čerpadel R6MOLlb a polovina rozvodny Kotelny II. R6KYII.

Typická spotřeba rozvodny HR6a:

HR6a	rok 2021	rok 2020	rok 2019	Průměr
MWh	33 240	25 866	29 076	29 394

Z toho napáječky:

Napáječky	rok 2021	rok 2020	rok 2019	Průměr
HR6a	kWh	kWh	kWh	kWh
Celkem	6 217 860	7 583 772	6 340 980	6 714 204

Jalové výkony ve vlastní spotřebě nejsou sledovány. Zatížení TG7 nebude výrazně ovlivňovat vlastní spotřebu HR6b a HR6a. Mezi spotřebiči napájenými z HR6b a HR6a výrazně převládají asynchronní motory.

- 3) V současnosti je v rozvodně R110 na sběrnách měřeno napětí v rozpětí 116,7kV až 118,1kV.

V roce 2004 byla zahájena rekonstrukce rozvodny R110 (dokončena 2008), k tomuto datu bylo vycházeno z údajů níže, které již dnes nejsou aktuální, zadavatel uvádí pouze pro orientaci:

Zkratové poměry napájené sítě 110 kV

Zkratový příspěvek od linek–stav do roku 2005, podklad zpracován v SČE

Vztažený uzel: VYS-4-A

ZKRAT V UZLU TKY-1-C TOKY DO ZKRATU

VĚTEV	UZEL	Třífázový RST		Jednofázový R ₀		U ₀ 22,2	
		S ₃ [MVA]	I _R [kA]	S ₁ [MVA]	I _R [kA]	S ₀ [MVA]	3I ₀ [kA]
TKY-SSB	TKY-1-C	2710.5	14.23	2852.0	14.97	1003.5	15.80
TKY-VTG5	TKY-1-TG5	185.2	0.97	267.2	1.40	140.9	2.22
V151b	U151-ab	778.0	4.08	656.3	3.44	126.4	1.99
TKY-T11	TKY-6-A	106.3	0.56	92.2	0.48	19.8	0.31
Celkem		3779.9	19.82	3867.6	20.28	1290.6	20.28

ZKRAT V UZLU TKY-1-C TOKY DO ZKRATU

VĚTEV	UZEL	Třífázový RST		Jednofázový R ₀		U ₀ 22,2	
		S ₃ [MVA]	I _R [kA]	S ₁ [MVA]	I _R [kA]	S ₀ [MVA]	3I ₀ [kA]
TKY-SSB	TKY-1-A	1065.3	5.59	1010.7	5.30	284.0	4.47
TKY-VTG10	TKY-1-TG10	176.3	0.93	261.0	1.37	140.8	2.22
TKY-VTG21	TKY-1-TG21	142.2	0.75	239.1	1.26	142.2	2.24

TKY-VTG4	TKY-1-TG4	186.0	0.98	268.9	1.41	142.0	2.24
TKY-VTG6	TKY-1-TG6	163.2	0.86	221.8	1.16	110.5	1.74
V144	MOSE-1-BL1	0.0	0.00	35.7	0.19	35.7	0.56
V148a	U148-ab	416.6	2.19	361.7	1.90	77.8	1.23
V1529	VCSA-1-H3	596.4	3.13	566.9	2.98	160.1	2.52
V1530b	U1530_ab	775.0	4.07	678.3	3.56	150.1	2.36
TKY-T13*	TKY-35-A	133.3	0.70	115.5	0.61	24.6	0.39
TKY-T14*	TKY-35-B	133.5	0.70	118.5	0.62	27.5	0.43
Celkem		3787.7	19.83	3878.1	20.29	1295.2	20.29

* zkratové proudy generátorů pracujících do R35 (TG9,TG22) jsou zahrnuty v hodnotách příspěvků T13, T14.

O aktuální údaje nutno požádat společnost ČEZ Distribuce, a. s., neboť současné a výhledové zkratové proudy budou zřejmě vyšší, z důvodu výstavby větrných farem a fotovoltaických elektráren.

Rekonstrukce rozvodny 110kV byla dokončena v roce 2008 s těmito parametry:

Jmenovité napětí rozvodny	110 kV
Nejvyšší provozní napětí	123 kV
Zkratová odolnost rozvodny I_{dyn}	80 kA
Proudová zatížitelnost polí 1-8, 11-17	600 A
Proudová zatížitelnost pole 18	1000 A
Přípojnicový systém „W11“	2000 A
Přípojnicový systém „W13“	1600 A
Proudová zatížitelnost spojky přípojníc	1400 A.

Praha dne dle elektronického podpisu

United Energy, a.s.
i.s. MT Legal s.r.o., advokátní kancelář
JUDr. Petr Novotný, LL.M., jednatel
(podepsáno elektronicky)