

Одобрявам:

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

проф. д-р инж. Стоян Братоев  
Изпълнителен директор



11.05.2020

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

За обществена поръчка за *“Доставка (покупка) на нетна електрическа енергия, по свободно договорени цени и избор на координатор на стандартна балансираща група за нуждите на „МЕТРОПОЛИТЕН“ ЕАД.*

Срокът за изпълнение на поръчката е 24 (двадесет и четири) месеца.

Електроснабдителната система на „Метрополитен“ ЕАД е взаимосвързана и с цел осигуряване непрекъснатост на електрозахранването, схемата на захранване при необходимост се променя. Товарите в различни експлоатационни или аварийни ситуации се преразпределят между отделните въводни захранващи линии, което прави невъзможно достаката на електроенергия на повече от един доставчик, а поради това и разделянето на обществената поръчка на обособени позиции.

Прогнозно количество потребление на нетна електрическа енергия за периода на договора е 124 000 MWh и опция до 50% увеличение от посоченото количество, поради предстоящото поетапно включване на ел. захранването на Метролиния №3 (по Лотове). Прогнозното количество потребление е определено на база на Справка 1 от Приложение 1 на техническата спецификация. Прогнозната стойност на поръчката е 22 000 000лв. (без ДДС) включително и опцията, и тя не включва нормативно определените такси и акциз. В обхвата на настоящата обществена поръчка се включва доставка на нетна електрическа енергия СрН на 42 обекта и нетна електрическа енергия НН на 11 обекта на „Метрополитен“ ЕАД.

Всички обекти, захранвани със СрН, са Първа категория на електрозахранване. Обектите на „Метрополитен“ ЕАД, захранвани с НН са Трета категория на електрозахранване.

В приложение към Техническата спецификация (Справка 2 и Справка 3) от Приложение 1 са посочени местата на доставка на електрическа енергия за обекти СрН и НН, собственост на „Метрополитен“ ЕАД, с клиентски номера 520000910075 и 540001120638 към ЧЕЗ Разпределение България АД и с клиентски номер 210016449068 и 110000077482 към ЧЕЗ Електро България АД.

В качеството си на координатор на балансираща група, Изпълнителят следва да:

- Включи Възложителя в пазара на балансираща енергия в стандартна балансираща група, на която е координатор, като непряк член, съгласно ПТТЕЕ, без Възложителят да заплаща такси.

- Осигури доставка на необходимото на Възложителя количество активна електрическа енергия в съответните срокове, съгласно ПТТЕЕ.

- Извършва координиране и балансиране на количествата електрическа енергия, като урежда отклоненията от заявените количества електроенергия за всеки период на сетълмент в дневните графици за доставка и тяхното заплащане, като всички разходи/приходи по балансирането на обектите на Възложителя ще са за сметка на Изпълнителя.

- Осигурява прогнозиране на потреблението на обектите на Възложителя, планира и договаря конкретни количества нетна активна електрическа енергия, като изпълнява и всички действия по регистриране на доставката съгласно ПТТЕЕ.


- Поддържа и при поискване от Възложителя предава електронна база от данни за часовото и месечното електропотребление на Възложителя за всяка измервателна точка, посочена в Техническата спецификация.

- Издава отделни обобщени месечни фактури за консумираното от Възложителя количество нетна активна електрическа енергия за обектите на ниво средно напрежение и на ниво ниско напрежение.

В Приложение 2 към Техническата спецификация са представени:

1. Количества консумирана електроенергия, по месеци : Таблица 1
2. Параметри за минимално, максимално и средно количество електроенергия за един седмичен график: Таблица 2
3. Параметри за минимален, среден и максимален товар в работен и почивен ден, при летен и зимен режим: Таблица 3
4. Примерен товаров график за нормален работен ден за всички обекти на купувача, за които ще бъде доставена електрическа енергия: Таблица 4
5. Примерен товаров график за нормален празничен ден за всички обекти на купувача, за които ще бъде доставена електрическа енергия: Таблица 5

Дата: 05.05.2020 г.

Съставил:  чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

/ инж. В. Найденов /

Гл. енергетик

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справка 1

Количествата консумирана електроенергия, от м.04.2019г. до м.03.2020г. по месеци от „МЕТРОПОЛИТЕН” ЕАД на нива Ср.Н и Н.Н са следните:

Ср.Н		Н.Н	
Месец	MWh	Месец	MWh
04.2019г.	4 882,415	04.2019г.	23,375
05.2019г.	4 889,622	05.2019г.	18,280
06.2019г.	4 800,276	06.2019г.	12,233
07.2019г.	5 068,721	07.2019г.	12,428
08.2019г.	5 100,859	08.2019г.	12,845
09.2019г.	4 861,939	09.2019г.	12,055
10.2019г.	5 084,326	10.2019г.	18,870
11.2019г.	4 928,926	11.2019г.	23,696
12.2019г.	5 470,125	12.2019г.	36,443
01.2020г.	5 715,197	01.2020г.	43,958
02.2020г.	5 215,766	02.2020г.	35,320
03.2020г.	5 432,128	03.2020г.	32,770
<b>Общо MWh</b>	<b>61 450,300</b>	<b>Общо MWh</b>	<b>282,273</b>

**Общо: 61 732,573 MWh**

Справка 2

Обектите за които ще се доставя електрическа енергия Ср.Н са:

№	Наименование на П/СТ 100/10kV и извод	Обект № ИТН / ЕІС	Име на обекта	Търговско мерене
1.	П/СТ ОРИОН ИЗВ. ТБИЛИСИ	32Z1030030742824	МС 205 Мария Луиза	Почасово
2.	П/Я БОРИМЕЧКА ИЗВ. ЗАХАРИНОВ	32Z1030006923966	МС 5 Константин Величков	Почасово
3.	П/СТ РИЛА, ИЗВ.ЛЮБОТРЪН	32Z182100057530B	МС 211 Джеймс Баучер	Почасово
4.	П/СТ ВИТОША ,ИЗВ.ПЕТЯ ДУБАРОВА	32Z182100057479M	МС 211 Джеймс Баучер	Почасово
5.	П/СТ МЛАДОСТ, ИЗВ.ЦАРИГРАДСКО ШОСЕ	32Z182100055356B	МС 19 Цариградско Шосе	Почасово
6.	П/СТ СОФИЯ ИЗТОК, ИЗВ.МОМИНА ЧЕШМА	32Z182100055420S	МС 19 Цариградско Шосе	Почасово
7.	П/Я СРЕДЕЦ ИЗВ. АКАПУЛКО	32Z103000692394A	МС 5 Константин Величков	Почасово
8.	СОФИЯ ЦЕНТЪР ИЗВ. ИКАР	32Z103000477075R	МС 7 Сердеса	Почасово

9.	СОФИЯ ЦЕНТЪР ИЗВ. ДЕДАЛ	32Z103000484000U	МС 7 Сердиса	Почасово
10.	п/ст Г.Димитров"изв"Лъвов мост""	32Z182100030776Q	МС 207 Лъвов Мост	Почасово
11.	П/СТ ФЕСТИВАЛНА-ИЗВОД МИХАИЛ СТОЯНОВ/ПОЛ	32Z103103048812Q	МС 13 Младост 1	Почасово
12.	П/СТ ВРЪБНИЦА, ИЗВ.ЯНУАРИ	32Z182100057478O	МС 205 Мария Луиза	Почасово
13.	П/СТ ОРИОН, ИЗВ. БОЛТАВАР	32Z182100057475U	МС 203 Надежда	Почасово
14.	П/СТ ВРЪБНИЦА, ИЗВ. АПРИЛ	32Z182100057477Q	МС 203 Надежда	Почасово
15.	П/СТ МЛАДОСТ, ИЗВ. МОРАВА	32Z103003045857T	МС 13 Младост 1	Почасово
16.	П/СТ АЛЕКСАНДЪР НАУМОВ, ИЗВ.ЛАСКОВ	32Z1030030412545	МС 10 Жолио Кюри	Почасово
17.	П/СТ АЛ.НАУМОВ ИЗВ. ХАРАЛАМПИЕВ	32Z1030030412553	МС 10 Жолио Кюри	Почасово
18.	П/СТ РИЛА – ИЗВ. АВГУСТ	32Z103000413576O	МС 9 Стадион Васил Левски	Почасово
19.	П/СТ ОРИОН ИЗВОД ЕРЕВАН	32Z103000451787Y	МС 3 Западен Парк	Почасово
20.	П/СТ ОРИОН ИЗВ.АТИНА	32Z103000423025I	МС 1 Сливница	Почасово
21.	ПС ВРЪБНИЦА ИЗВОД ЮНИ	32Z103000423042I	МС 201 Ломско Шосе	Почасово
22.	ПС ВРЪБНИЦА ИЗВ.МАЙ	32Z103000423041K	МС 201 Ломско Шосе	Почасово
23.	П/СТ СРЕДЕЦ, ИЗВ .МОНТЕРЕЙ	32Z182100057474W	МС 209 НДК 1	Почасово
24.	П/СТ РИЛА, ИЗВ. МАГУРАТА	32Z182100057476S	МС 209 НДК 1	Почасово
25.	П/СТ РИЛА - ИЗВОД ОКТОМВРИ	32Z1030030448462	МС 9 Стадион Васил Левски	Почасово
26.	П/Я БОРИМЕЧКА ИЗВОД МОТРИСА	32Z1030006923974	МС 3 Западен Парк	Почасово
27.	П/Я БОРИМЕЧКА ИЗВ.ДРЕЗИНА	32Z1030006923958	МС 1 Сливница	Почасово
28.	П/Я АЛ.НАУМОВ - ИЗВОД ИВАН АРАБАДЖИЯТА	32Z1400000055538	МС 21 Искърско Шосе	Почасово
29.	П/Я АЛ.НАУМОВ ИЗВОД ТЕРМИНАЛ 2	32Z1400000055546	МС 23 Летище	Почасово
30.	П/Я СОФИЯ - ИЗТОК ИЗВОД Й. ТОДОРОВ	32Z140000006238B	МС 21 Искърско Шосе	Почасово
31.	П/Я СОФИЯ - ИЗТОК ИЗВОД КР.ПАСТУХОВ	32Z1400000062399	МС 23 Летище	Почасово
32.	П/Я МЛАДОСТ ИЗВОД ЗЕЛЕНА ЛИВАДА	32Z14000007259Z	МС 16 Бизнес Парк	Почасово
33.	П/Я ФЕСТИВАЛНА ИЗВОД Д. ДАМЯНОВ	32Z140000007258O	МС 16 Бизнес Парк	Почасово
34.	П/Я ХИПОДРУМА ИЗВОД СТ. СТАНЧЕВ	32Z140000260824	МС 212 Витоша	Почасово

35.	П/Я КРАСНО СЕЛО ИЗВОД ФИЛИП КУТЕВ	32Z1400000268934	МС 212 Витоша	Почасово
36.	П/Я КРАСНО СЕЛО ИЗВОД БОРИНО	32Z140000091035X	МС 314 Красно Село	Почасово
37.	П/Я Д. ДИМИТРОВ ИЗВОД КЮСТЕНДЖА	32Z1400000091036V	МС 314 Красно Село	Почасово
38.	П/Я КРАСНО СЕЛО ИЗВОД ХУБЧА	32Z1400000091037T	Депо Земляне	Почасово
39.	П/Я ГЕО МИЛЕВ ИЗВОД ДЖОВАНИ ГОРИНИ	32Z14000001065138	МС 306 Театър София	Почасово
40.	П/Я СРЕДЕЦ ИЗВОД НЕОФИТ РИЛСКИ	32Z140000060974A	МС 310 НДК 2	Почасово
41.	П/Я РИЛА ИЗВОД КОЦЕ РАДОСЛАВОВ	32Z140000111430V	МС 306 Театър София	Почасово
42.	П/Я РИЛА ИЗВОД КРУМ КОТЕВ	32Z1400001128083	МС 310 НДК 2	Почасово

Справка 3

Обектите за които ще се доставя електрическа енергия Н.Н са:

№	Наименование на обект	Обект № ИТН / ЕИС	Местоположение на обекта адрес (гр./с., п.к., ул. №)	Търговско мерене
1.	Хотелнерство	32Z103001123134Q	ПОЧИВНИ ДОМОВЕ	СТП
2.	Апартамент	32Z103000004915K	ДРУЖБА 1	СТП
3.	Административна сграда	32Z103000447575P	КНЯЗ БОРИС I	Почасово
4.	Бомбоубежище	32Z103000534983O	ЗАПАДЕН ПАРК/ХРИСТО МИХАЙЛО ТП ТУНЕЛА	Почасово
5.	Административна сграда	32Z103000714992L	АНТИМ I	Почасово,но като СТП
6.	Метрополия	32Z1030006833017	ДРАГАН ЦАНКОВ	Почасово
7.	Паркинг МС Бизнес Парк	32Z182100081983N	АЛЕКСАНДЪР МАЛИНОВ	Почасово
8.	Вентилация	32Z140000025480Y	ГЕН. СКОБЕЛЕВ	СТП
9.	Буферен паркинг и автогара	32Z140000114038G	Гара Горна Баня	Почасово
10.	Помпена станция	32Z140000116454T	МС Красно Село	Почасово
11.	Помпена станция	32Z140000116453V	МС Красно Село	Почасово

### КОНСУМИРАНИ КОЛИЧЕСТВА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ОТ „МЕТРОПОЛИТЕН“ ЕАД ПО МЕСЕЦИ

Таблица 1

МЕСЕЦ	Април 2019г.	Май 2019г.	Юни 2019г.	Юли 2019г.	Август 2019г.	Септември 2019г.	Октомври 2019г.	Ноември 2019г.	Декември 2019г.	Януари 2020г.	Февруари 2020г.	Март 2020г.
P <sub>min.</sub>	2,75	2,39	2,42	2,49	2,51	1,04	2,53	2,70	2,78	3,46	3,18	3,09
P <sub>max.</sub>	11,25	11,62	11,68	10,97	11,27	10,08	11,76	10,40	12,65	3,18	12,76	7,49
P <sub>average</sub>	6,89	6,60	7,60	6,83	6,88	5,27	6,85	6,55	7,85	3,09	13,12	7,31
Ел. енергия MWh	4959,96	4910,22	5105,17	5082,49	5116,86	3794,38	5103,22	5084,33	5475,95	5708,48	5216,40	5438,20

### ПАРАМЕТРИ НА КОНСУМИРАНАТА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЯ

Таблица 2

Минимално количество за един Седмичен график, MWh	1116,58
Максимално количество за един Седмичен график, MWh	1283,13
Средно количество за един седмичен график, MWh	1233,02

Таблица 3

ТОВАР	ЛЕТЕН РЕЖИМ	ЗИМЕН РЕЖИМ
Минимален, MWh	2,42	2,78
Максимален в работен ден, MWh	11,44	12,80
Максимален в почивен ден, MWh	7,66	8,20
Среден, MWh	7,17	7,93

### ПРИМЕРЕН ТОВАРОВ ГРАФИК ЗА РАБОТЕН ДЕН ЗА ОБЩОТО КОЛИЧЕСТВО НА ДОСТАВЯНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ЗА КУПУВАЧА

Таблица 4

ЧАС		01 <sup>00</sup>	02 <sup>00</sup>	03 <sup>00</sup>	04 <sup>00</sup>	05 <sup>00</sup>	06 <sup>00</sup>	07 <sup>00</sup>	08 <sup>00</sup>	09 <sup>00</sup>	10 <sup>00</sup>	11 <sup>00</sup>	12 <sup>00</sup>	13 <sup>00</sup>	14 <sup>00</sup>	15 <sup>00</sup>	16 <sup>00</sup>	17 <sup>00</sup>	18 <sup>00</sup>	19 <sup>00</sup>	20 <sup>00</sup>	21 <sup>00</sup>	22 <sup>00</sup>	23 <sup>00</sup>	24 <sup>00</sup>
МОЩНОСТ, T, MWh	Летен режим	2,97	2,52	2,49	2,49	2,77	5,37	7,26	9,44	10,5 5	10,9 3	9,51	8,31	8,11	8,03	8,04	7,99	8,55	9,71	9,70	9,11	8,02	7,07	6,43	5,28
	Зимен режим	4,35	3,82	3,77	3,72	3,90	6,47	8,31	10,4 6	11,8 2	11,6 1	10,4 5	9,61	9,48	9,24	9,34	9,46	9,81	10,5 0	10,6 9	9,99	9,28	8,22	7,38	6,69

### ПРИМЕРЕН ТОВАРОВ ГРАФИК ЗА ПРАЗНИЧЕН ДЕН ЗА ОБЩОТО КОЛИЧЕСТВО НА ДОСТАВЯНАТА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ЗА КУПУВАЧА

Таблица 5

ЧАС		01 <sup>00</sup>	02 <sup>00</sup>	03 <sup>00</sup>	04 <sup>00</sup>	05 <sup>00</sup>	06 <sup>00</sup>	07 <sup>00</sup>	08 <sup>00</sup>	09 <sup>00</sup>	10 <sup>00</sup>	11 <sup>00</sup>	12 <sup>00</sup>	13 <sup>00</sup>	14 <sup>00</sup>	15 <sup>00</sup>	16 <sup>00</sup>	17 <sup>00</sup>	18 <sup>00</sup>	19 <sup>00</sup>	20 <sup>00</sup>	21 <sup>00</sup>	22 <sup>00</sup>	23 <sup>00</sup>	24 <sup>00</sup>
МОЩНОСТ, T, MWh	Летен режим	2,92	2,55	2,49	2,49	2,62	4,75	6,03	5,97	6,15	6,67	6,80	6,66	6,56	6,46	6,39	6,39	6,44	6,38	6,54	6,56	6,41	6,59	6,10	5,45
	Зимен режим	4,83	4,23	4,22	4,21	4,40	6,27	7,52	7,69	7,85	8,14	8,24	8,30	8,20	8,17	8,10	8,13	8,24	8,26	8,19	8,28	7,95	7,79	7,43	7,10