Príloha č.2

Rozdelenie spotreby elektrickej energie na jednotlivé objekty vozovne Dopravného podniku Bratislava na Hroboňovej ulici.

1. Analyzovali sme mesačnú spotrebu elektrickej energie podľa vyúčtovacích faktúr a vypočítali sme variabilné náklady na 1 kWh elektriny v € bez DPH.

Fakturovaná spotreba za celý areál vozovne + trakčné vedenie podľa mesačných faktúr za r. 2019 - 2021 a výpočet variabilných nákladov za 1 kWh elektriny.

2019	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
množstvo v kWh	305522	248325	233624	202228	213191	186283	176363	175067	188961	218711	248358	271128	2667761	kWh
MAX 1/4h (kW)	1090,8	858,3	757,2	720,6	708,9	669,3	589,8	580,8	644,1	734,1	790,5	863,4	1090,8	kW
fix v € bez DPH	9044,18	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	57119,46	€ bez DPH
cena v € bez DPH	38730,11	28506,35	27089,16	24047,49	25110,69	22510,00	21569,29	21458,25	22772,23	25642,69	28518,89	30724,36	316679,51	€ bez DPH

ročné var N =	**259560,05**	**€ bez DPH**
var N za 1 kWh =	**0,097**	**€ bez DPH**

2020	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
množstvo v kWh	304883	245082	241457	176456	175144	175899	185489	179001	197110	240397	237796	264137	2622851	kWh
MAX 1/4h (kW)	1029,9	775,8	789,6	634,5	570,9	620,4	824,1	742,5	808,8	841,8	763,2	768	1029,9	kW
fix v € bez DPH	7022,67	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	4370,48	55097,95	€ bez DPH
cena v € bez DPH	36176,94	27811,82	27473,08	21282,49	21179,02	21224,95	22131,08	21516,57	23245,70	27371,81	27116,71	29636,93	306167,10	€ bez DPH

ročné var N =	**251069,15**	**€ bez DPH**
var N za 1 kWh =	**0,096**	**€ bez DPH**

2021	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
množstvo v kWh	264009	242813	229183	200196	185579	182662	180885	178951	186973	226795	264240	284451	2626737	kWh
MAX 1/4h (kW)	771,3	871,2	738,6	652,8	600,6	622,8	609,3	600,9	639,9	709,5	830,7	803,4	871,2	kW
fix v € bez DPH	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	4326,78	51921,36	€ bez DPH
cena v € bez DPH	34268,68	31862,49	30325,60	27042,03	25422,94	25078,67	24889,57	24681,09	25592,68	30074,29	34301,54	36593,24	350132,82	€ bez DPH

ročné var N = 298211,46 € bez DPH

var N za 1 kWh = 0,114 € bez DPH

Spotreba za areál vozovne (vlastná spotreba bez trakčného vedenia) podľa podružného elektromera za r. 2019 - 2021 a výpočet variabilných nákladov za 1 kWh elektriny.

2019	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
množstvo v kWh	32460	27260	29620	25200	28660	18780	17880	19440	23580	25540	26880	33340	308640	kWh
var. N za 1 kWh	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	€ bez DPH
cena v € bez DPH	3148,62	2644,22	2873,14	2444,40	2780,02	1821,66	1734,36	1885,68	2287,26	2477,38	2607,36	3233,98	29938,08	€ bez DPH

2020	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
množstvo v kWh	27660	25460	25700	19360	25620	20820	17660	19780	23860	28300	33360	31800	299380	kWh
var. N za 1 kWh	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	€ bez DPH
cena v € bez DPH	2655,36	2444,16	2467,20	1858,56	2459,52	1998,72	1695,36	1898,88	2290,56	2716,80	3202,56	3052,80	28740,48	€ bez DPH

2021	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
množstvo v kWh	36480	30480	27860	31860	26300	17700	20520	20960	22760	32120	29820	32920	329780	kWh
var. N za 1 kWh	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	€ bez DPH
cena v € bez DPH	4158,72	3474,72	3176,04	3632,04	2998,20	2017,80	2339,28	2389,44	2594,64	3661,68	3399,48	3752,88	37594,92	€ bez DPH

2. V energetickom audite sme vypočítali spotrebu el. na vykurovanie, prípravu TÚV, osvetlenie a ostatné činnosti (prístroje, nástroje, kancelárska technika,...)

Vypočítané spotreby elektrickej energie v energetickom audite

OBJEKT	osvetl. kWh	kúrenie kWh	TÚV kWh	chladenie kWh	ostatné kWh	SPOLU kWh
Servis. hala	49793	14670	9235	0	48000	121698
Ad. budova	8486	0	0	250	3800	12536
Vrátnica	372	41549	312	0	800	43033
Meniareň	367	106961	0	0	0	107328
Vonk. osvetl.	27121	0	0	0	0	27121
SPOLU						311716

3. Podľa vypočítanej spotreby elektriny na jednotlivé činnosti v bode 2. sme vypočítali podiel spotreby elektriny na jednotlivé činnosti z celkovej spotreby.

Podiel jednotlivých objektov na celkovej spotrebe

OBJEKT	osvetl.	kúrenie	TÚV	chladenie	ostatné	SPOLU
Servis. hala	0,1597	0,0471	0,0296	0,0000	0,1540	0,3904
Ad. budova	0,0272	0,0000	0,0000	0,0008	0,0122	0,0402
Vrátnica	0,0012	0,1333	0,0010	0,0000	0,0026	0,1381
Meniareň	0,0012	0,3431	0,0000	0,0000	0,0000	0,3443
Vonk. osvetl.	0,0870	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0870
SPOLU						1,0000

4. Podľa podielov vypočítaných v bode 3. sme rozdelili fakturovanú spotrebu el. energie na jednotlivé činnosti v objektoch spotreby. Prepočet je za roky 2019 – 2021.

Rozdelenie fakturovanej spotreby el. energie na jednotlivé činnosti v r. 2019

OBJEKT	osvetl. kWh	kúrenie kWh	TÚV kWh	chladenie kWh	ostatné kWh	SPOLU kWh
Servis. hala	49302	14525	9144	0	47526	120497
Ad. budova	8402	0	0	248	3763	12412
Vrátnica	368	41139	309	0	792	42608
Meniareň	363	105906	0	0	0	106269
Vonk. osvetl.	26853	0	0	0	0	26853
SPOLU						308640

Rozdelenie fakturovanej spotreby el. energie na jednotlivé činnosti v r. 2020

OBJEKT	osvetl. kWh	kúrenie kWh	TÚV kWh	chladenie kWh	ostatné kWh	SPOLU kWh
Servis. hala	47822	14089	8870	0	46100	116882
Ad. budova	8150	0	0	240	3650	12040
Vrátnica	357	39905	300	0	768	41330
Meniareň	352	102728	0	0	0	103081
Vonk. osvetl.	26048	0	0	0	0	26048
SPOLU						299380

Rozdelenie fakturovanej spotreby el. energie na jednotlivé činnosti v r. 2021

OBJEKT	osvetl. kWh	kúrenie kWh	TÚV kWh	chladenie kWh	ostatné kWh	SPOLU kWh
Servis. hala	52679	15520	9770	0	50782	128750
Ad. budova	8978	0	0	264	4020	13262
Vrátnica	394	43957	330	0	846	45527
Meniareň	388	113159	0	0	0	113548
Vonk. osvetl.	28693	0	0	0	0	28693
SPOLU						329780

5. Na základe mesačnej fakturovanej spotreby sme vypočítali podiel v danom mesiaci na ročnej spotrebe a týmto podielom sme prenásobili celkovou spotrebou na jednotlivom objekte vypočítanou v bode 4.

Mesačný priebeh spotreby elektrickej energie za roky 2019 - 2021 prepočítaný podľa podielu objektu na celkovej ročnej spotrebe.

2019	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
Servis. hala	12673	10643	11564	9838	11189	7332	6981	7590	9206	9971	10494	13016	120497	kWh
Ad. budova	1305	1096	1191	1013	1153	755	719	782	948	1027	1081	1341	12412	kWh
Vrátnica	4481	3763	4089	3479	3957	2593	2468	2684	3255	3526	3711	4603	42608	kWh
Meniareň	11176	9386	10199	8677	9868	6466	6156	6693	8119	8794	9255	11479	106269	kWh

2020	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
Servis. hala	10799	9940	10034	7558	10002	8128	6895	7722	9315	11049	13024	12415	116882	kWh
Ad. budova	1112	1024	1034	779	1030	837	710	795	960	1138	1342	1279	12040	kWh
Vrátnica	3819	3515	3548	2673	3537	2874	2438	2731	3294	3907	4605	4390	41330	kWh
Meniareň	9524	8766	8849	6666	8821	7169	6081	6811	8215	9744	11486	10949	103081	kWh

2021	jan	feb	mar	apr	máj	jún	júl	aug	sep	okt	nov	dec	SPOLU	MJ
Servis. hala	14242	11900	10877	12439	10268	6910	8011	8183	8886	12540	11642	12852	128750	kWh
Ad. budova	1467	1226	1120	1281	1058	712	825	843	915	1292	1199	1324	13262	kWh
Vrátnica	5036	4208	3846	4398	3631	2444	2833	2894	3142	4434	4117	4545	45527	kWh
Meniareň	12561	10495	9593	10970	9055	6094	7065	7217	7837	11059	10267	11335	113548	kWh