



1954

TMMOB
Elektrik Mühendisleri
Odası

**ELEKTRİK,
ELEKTRONİK
BİYOMEDİKAL
KONTROL MÜHENDİSLİĞİ
HİZMETLERİ**

**2023 YILI
ÜCRET TANIMLARI**

Elektrik, Elektronik-Biyomedikal-Kontrol Mühendisliği Hizmetleri-2023

KISIM I- TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)

YAPI İÇİ ELEKTRİK TESİSATI MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ÜCRETLERİ

PROJE İHALE DOSYASI (PİD) BEDELLERİ

YAPI ALANI m ²	1A SINIF 650,00 TL/m ²	1B SINIF 990,00 TL/m ²	2A SINIF 1650,00 TL/m ²	2B SINIF 2.400,00 TL/m ²	2C SINIF 2.685,00 TL/m ²	3A SINIF 3.450,00 TL/m ²	3B SINIF 4.650,00 TL/m ²	4A SINIF 4.950,00 TL/m ²	4B SINIF 5.900,00 TL/m ²	4C SINIF 6.400,00 TL/m ²	5A SINIF 7.700,00 TL/m ²	5B SINIF 9.350,00 TL/m ²	5C SINIF 10.300,00 TL/m ²	5D SINIF 12.150,00 TL/m ²
100	1.161	1.769	3.303	4.805	5.375	7.651	10.312	12.044	14.356	15.572	20.396	24.766	27.283	32.183
200	2.232	3.400	6.378	9.277	10.379	14.823	19.979	23.403	27.894	30.258	39.724	48.237	53.138	62.682
300	3.213	4.894	9.224	13.416	15.010	21.518	29.002	34.075	40.614	44.056	57.986	70.411	77.565	91.497
400	4.104	6.251	11.841	17.223	19.269	27.734	37.380	44.061	52.517	56.968	75.180	91.290	100.565	118.628
500	4.905	7.471	14.230	20.698	23.155	33.472	45.114	53.361	63.602	68.992	91.307	110.872	122.137	144.075
600	5.616	8.553	16.389	23.839	26.670	38.732	52.204	61.975	73.869	80.129	106.366	129.159	142.282	167.838
700	6.236	9.498	18.321	26.648	29.813	43.513	58.649	69.903	83.319	90.380	120.359	146.150	160.999	189.917
800	6.767	10.306	20.023	29.124	32.583	47.817	64.449	77.145	91.950	99.743	133.284	161.845	178.289	210.312
900	7.207	10.977	21.497	31.268	34.981	51.642	69.605	83.701	99.764	108.219	145.142	176.244	194.151	229.023
1.000	7.558	11.511	22.742	33.079	37.007	54.990	74.116	89.570	106.761	115.808	155.933	189.347	208.585	246.050
1.100	8.203	12.494	24.737	35.981	40.253	59.612	80.346	97.060	115.687	125.492	168.917	205.114	225.954	266.538
1.200	8.829	13.447	26.604	38.697	43.292	64.075	86.362	104.283	124.296	134.830	181.427	220.305	242.689	286.278
1.300	9.434	14.369	28.408	41.321	46.228	68.378	92.162	111.486	132.883	144.144	194.234	235.856	259.820	306.486
1.400	10.020	15.261	30.149	43.853	49.061	72.522	97.748	118.195	140.878	152.817	205.855	249.967	275.364	324.823
1.500	10.586	16.123	31.826	46.292	51.790	76.706	103.387	124.922	148.897	161.515	217.001	263.502	290.275	342.411
1.600	11.131	16.954	33.440	48.639	54.415	80.545	108.561	131.421	156.643	169.917	228.148	277.037	305.185	360.000
1.700	11.657	17.754	34.990	50.894	56.938	84.224	113.520	137.366	163.730	177.605	238.375	289.456	318.866	376.138
1.800	12.162	18.524	36.476	53.056	59.356	87.744	118.264	143.046	170.499	184.948	248.662	301.947	332.626	392.370
1.900	12.648	19.263	37.899	55.126	61.672	91.105	122.793	148.820	177.381	192.414	257.971	313.250	345.078	407.058
2.000	13.113	19.972	39.258	57.103	63.884	94.571	127.466	153.985	183.537	199.091	266.805	323.978	356.895	420.998
2.200	14.039	21.383	41.787	60.781	67.998	100.522	135.486	163.933	195.394	211.953	283.703	344.496	379.498	447.661
2.400	14.775	22.503	44.061	64.089	71.699	105.835	142.647	172.432	205.525	222.943	298.822	362.855	399.722	471.517
2.600	15.616	23.784	46.577	67.748	75.793	112.237	151.276	181.847	216.747	235.115	315.245	382.797	421.691	497.432
2.800	16.607	25.293	49.448	71.924	80.465	119.011	160.406	192.633	229.603	249.061	333.684	405.188	446.357	526.528
3.000	17.492	26.642	52.218	75.953	84.972	125.121	168.642	202.962	241.915	262.416	351.293	426.570	469.912	554.313
3.200	18.418	28.053	54.886	79.834	89.314	131.337	177.020	212.834	253.681	275.180	368.072	446.945	492.356	580.789
3.400	19.229	29.288	57.236	83.252	93.139	137.288	185.040	222.249	264.902	287.352	384.021	466.312	513.691	605.956
3.600	20.090	30.599	59.688	86.819	97.129	142.973	192.703	231.206	275.578	298.932	399.140	484.670	533.915	629.812
3.800	20.921	31.864	62.039	90.238	100.954	148.392	200.007	238.981	284.846	308.986	413.429	502.021	553.029	652.359
4.000	21.622	32.931	64.287	93.509	104.613	153.014	206.237	246.985	294.386	319.334	426.888	518.364	571.032	673.596
4.200	22.387	34.098	66.168	96.244	107.673	157.876	212.789	254.532	303.382	329.092	439.517	533.699	587.925	693.523
4.400	23.233	35.386	68.200	99.201	110.981	162.472	218.983	261.621	311.832	338.258	451.315	548.026	603.708	712.141
4.600	23.829	36.293	70.132	102.010	114.123	166.802	224.820	268.253	319.736	346.833	462.284	561.345	618.380	729.448
4.800	24.504	37.322	71.961	104.671	117.100	170.866	230.298	274.428	327.096	354.816	472.423	573.656	631.942	745.446
5.000	25.025	38.115	73.371	106.722	119.395	174.001	234.523	279.192	332.775	360.976	480.249	583.160	642.411	757.796
6.000	28.829	43.908	84.234	122.522	137.072	199.238	268.538	319.023	380.249	412.474	547.840	665.234	732.824	864.448
7.000	32.232	49.092	93.826	136.475	152.681	221.286	298.256	354.851	422.953	458.797	605.944	735.789	810.548	956.132
8.000	35.435	53.971	103.165	150.058	167.877	242.273	326.542	387.248	461.569	500.685	661.676	803.464	885.100	1.044.074
9.000	38.964	59.345	112.630	163.825	183.279	264.189	356.081	421.933	502.910	545.530	720.374	874.739	963.617	1.136.693
10.000	42.292	64.414	121.333	176.484	197.441	285.574	384.904	453.569	540.617	586.432	773.735	939.535	1.034.996	1.220.893
12.500	49.112	74.801	142.137	206.745	231.296	332.063	447.563	526.463	627.502	680.680	896.761	1.088.924	1.199.564	1.415.019
15.000	55.931	85.187	160.083	232.848	260.499	372.574	502.165	591.735	705.301	765.072	1.009.412	1.225.715	1.350.253	1.592.774
17.500	61.749	94.049	175.647	255.486	285.252	409.101	551.397	647.002	771.174	836.528	1.099.830	1.335.507	1.471.201	1.735.445
20.000	67.667	102.148	191.846	279.048	312.185	443.636	597.944	701.316	835.912	906.752	1.185.800	1.439.900	1.586.200	1.871.100
22.500	72.072	109.771	204.392	297.297	332.601	469.204	632.406	741.813	884.181	959.112	1.253.984	1.522.694	1.677.407	1.978.688
25.000	76.326	116.251	214.397	311.850	348.882	498.094	671.344	781.358	931.315	1.010.240	1.326.614	1.610.888	1.774.561	2.093.293
27.500	79.830	121.587	225.355	327.789	366.714	518.682	699.093	812.326	968.227	1.050.280	1.369.599	1.663.085	1.832.061	2.161.121
30.000	82.583	125.780	232.502	338.184	378.343	537.941	725.051	840.436	1.001.732	1.086.624	1.431.854	1.738.679	1.915.337	2.259.353
35.000	88.463	134.737	253.465	368.676	412.456	585.758	789.500	927.147	1.105.085	1.198.736	1.566.738	1.902.468	2.095.767	2.472.191
40.000	95.095	144.837	271.887	395.472	442.434	626.934	844.998	990.990	1.181.180	1.281.280	1.671.978	2.030.259	2.236.542	2.638.251
45.000	100.225	152.651	288.721	419.958	469.828	663.461	894.230	1.054.833	1.257.275	1.363.824	1.774.253	2.154.450	2.373.352	2.799.633
50.000	106.356	161.989	304.920	443.520	496.188	697.331	939.881	1.105.335	1.317.470	1.429.120	1.867.635	2.267.843	2.498.265	2.946.983
55.000	111.486	169.802	317.943	462.462	517.379	730.538	984.638	1.163.460	1.386.751	1.504.272	1.956.570	2.375.835	2.617.230	3.087.315
60.000	115.616	176.091	331.601	482.328	539.604	765.072	1.031.184	1.212.057	1.444.674	1.567.104	2.045.505	2.483.828	2.736.195	3.227.648
70.000	126.126	192.100	360.187	523.908	586.122	827.500	1.115.326	1.307.345	1.558.249	1.690.304	2.220.411	2.696.213	2.970.160	3.503.635
80.000	134.134	204.296	381.150	554.400	620.235	881.958	1.188.726	1.402.632	1.671.824	1.813.504	2.371.600	2.879.800	3.172.400	3.742.200
90.000	150.901	229.833	428.794	623.700	697.764	992.203	1.337.317	1.577.961	1.880.802	2.040.192	2.668.050	3.239.775	3.568.950	4.209.975
100.000	167.668	255.371	476.438	693.000	775.294	1.102.448	1.485.908	1.753.290	2.089.780	2.266.880	2.964.500	3.599.750	3.965.500	4.677.750

Mesleki Denetim Bedelleri TL **250 TL**

Güçü 50 kW ve altı projelerde mesleki denetim bedeli **50 TL** olarak uygulanır.

Hesaplama Formülü: Proje Asgari Ücreti (PAÜ)= YYA x BM x MMHK x HDO x HBO

Birim Maliyet (BM): Yapının, birim ölçüsünün (binalarda birim alanının), Çevre ve Şehircilik Bakanlığınca her yıl mimarlık hizmetlerine esas olan sınıflar için ayrı ayrı tespit edilerek ilan edilen maliyetler (Birimi TL/m²'dir).

Yapı Yaklaşık Alanı (YYA): Bina veya tesislerin, oturma veya kullanma alanı ile kat adedinin çarpımından bulunan alan ile mühendislik hizmeti gerektiren açık ve kapalı çıkma alanları toplamıdır. Bina ve tesisin mimari projesinden bulunur veya alınır.

Hizmet Bölümü Oranı (HBO): Proje hizmetlerinin kendi içindeki hizmet oranlarıdır.

MMHK: (Mimarlık Mühendislik Hizmetleri Katsayısı) yapı yaklaşık alanı ile yapı sınıflarına bağlı olarak hizmet sınıflarının düzenleme katsayısıdır. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Mühendislik Mimarlık Hizmetleri Şartnamesindeki proje ihale dosyası (PİD) katsayısına karşılık gelir.

Hizmet Dalı Oranı (HDO): Yapıların ve tesislerin mimarlık ve mühendislik hizmetleri içinde elektrik mühendisliği hizmet oranıdır. Bu oran %38,5'dir.

**KISIM I- TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)
YAPI İÇİ ELEKTRİK TESİSATI MÜHENDİSLİK HİZMET ÜCRETLERİ
TEKNİK UYGULAMA SORUMLULUĞU (FENNİ MESULİYET) (TUS) BEDELLERİ**

YAPI ALANI m ²	1A SINIF 650,00 TL/m ²	1B SINIF 990,00 TL/m ²	2A SINIF 1650,00 TL/m ²	2B SINIF 2400,00 TL/m ²	2C SINIF 2685,00 TL/m ²	3A SINIF 3450,00 TL/m ²	3B SINIF 4650,00 TL/m ²	4A SINIF 4950,00 TL/m ²	4B SINIF 5900,00 TL/m ²	4C SINIF 6400,00 TL/m ²	5A SINIF 7700,00 TL/m ²	5B SINIF 9350,00 TL/m ²	5C SINIF 10300,00 TL/m ²	5D SINIF 12150,00 TL/m ²
100	697	1.061	1.982	2.883	3.225	4.590	6.187	7.227	8.614	9.343	12.237	14.860	16.370	19.310
200	1.339	2.040	3.827	5.566	6.227	8.894	11.988	14.042	16.736	18.155	23.835	28.942	31.883	37.609
300	1.928	2.936	5.534	8.050	9.006	12.911	17.401	20.445	24.369	26.434	34.791	42.247	46.539	54.898
400	2.462	3.751	7.105	10.334	11.561	16.640	22.428	26.437	31.510	34.181	45.108	54.774	60.339	71.177
500	2.943	4.482	8.538	12.419	13.893	20.083	27.069	32.017	38.161	41.395	54.784	66.523	73.282	86.445
600	3.369	5.132	9.834	14.304	16.002	23.239	31.322	37.185	44.322	48.078	63.820	77.495	85.369	100.703
700	3.742	5.699	10.992	15.989	17.888	26.108	35.189	41.942	49.991	54.228	72.215	87.690	96.600	113.950
800	4.060	6.184	12.014	17.475	19.550	28.690	38.669	46.287	55.170	59.846	79.970	97.107	106.973	126.187
900	4.324	6.586	12.898	18.761	20.989	30.985	41.763	50.220	59.859	64.931	87.085	105.746	116.491	137.414
1.000	4.535	6.906	13.645	19.848	22.204	32.994	44.470	53.742	64.056	69.485	93.560	113.608	125.151	147.630
1.100	4.922	7.496	14.842	21.588	24.152	35.767	48.208	58.236	69.412	75.295	101.350	123.068	135.573	159.923
1.200	5.297	8.068	15.963	23.218	25.975	38.445	51.817	62.570	74.578	80.898	108.856	132.183	145.613	171.767
1.300	5.661	8.622	17.045	24.793	27.737	41.027	55.297	66.892	79.730	86.486	116.540	141.513	155.892	183.892
1.400	6.012	9.157	18.089	26.312	29.436	43.513	58.649	70.917	84.527	91.690	123.513	149.980	165.219	194.894
1.500	6.351	9.674	19.096	27.775	31.074	46.024	62.032	74.953	89.338	96.909	130.201	158.101	174.165	205.447
1.600	6.679	10.172	20.064	29.184	32.649	48.327	65.136	78.852	93.986	101.950	136.889	166.222	183.111	216.000
1.700	6.994	10.652	20.994	30.536	34.163	50.535	68.112	82.420	98.238	106.563	143.025	173.674	191.320	225.683
1.800	7.297	11.114	21.886	31.834	35.614	52.647	70.958	85.827	102.299	110.969	149.197	181.168	199.576	235.422
1.900	7.589	11.558	22.739	33.076	37.003	54.663	73.676	89.292	106.429	115.448	154.782	187.950	207.047	244.235
2.000	7.868	11.983	23.555	34.262	38.331	56.743	76.479	92.391	110.122	119.455	160.083	194.387	214.137	252.599
2.200	8.423	12.830	25.072	36.468	40.799	60.313	81.292	98.360	117.237	127.172	170.222	206.698	227.699	268.596
2.400	8.865	13.502	26.437	38.453	43.019	63.501	85.588	103.459	123.315	133.766	179.293	217.713	239.833	282.910
2.600	9.369	14.270	27.946	40.649	45.476	67.342	90.766	109.108	130.048	141.069	189.147	229.678	253.015	298.459
2.800	9.964	15.176	29.669	43.154	48.279	71.407	96.244	115.580	137.762	149.437	200.210	243.113	267.814	315.917
3.000	10.495	15.985	31.331	45.572	50.983	75.073	101.185	121.777	145.149	157.450	210.776	255.942	281.947	332.588
3.200	11.051	16.832	32.931	47.900	53.588	78.802	106.212	127.700	152.209	165.108	220.843	268.167	295.414	348.474
3.400	11.538	17.573	34.342	49.951	55.883	82.373	111.024	133.349	158.941	172.411	230.413	279.787	308.215	363.573
3.600	12.054	18.359	35.813	52.091	58.277	85.784	115.622	138.723	165.347	179.359	239.484	290.802	320.349	377.887
3.800	12.553	19.118	37.223	54.143	60.572	89.035	120.004	143.389	170.908	185.391	248.058	301.213	331.817	391.415
4.000	12.973	19.759	38.572	56.105	62.768	91.809	123.742	148.191	176.632	191.601	256.133	311.018	342.619	404.158
4.200	13.432	20.459	39.701	57.746	64.604	94.725	127.673	152.719	182.029	197.455	263.710	320.219	352.755	416.114
4.400	13.940	21.232	40.920	59.520	66.588	97.483	131.390	156.973	187.099	202.955	270.789	328.816	362.225	427.284
4.600	14.297	21.776	42.079	61.206	68.474	100.081	134.892	160.952	191.842	208.100	277.370	336.807	371.028	437.669
4.800	14.703	22.393	43.177	62.802	70.260	102.520	138.179	164.657	196.258	212.890	283.454	344.194	379.165	447.268
5.000	15.015	22.869	44.023	64.033	71.637	104.400	140.714	167.515	199.665	216.586	288.149	349.896	385.447	454.677
6.000	17.297	26.345	50.540	73.513	82.243	119.543	161.123	191.414	228.149	247.484	328.704	399.140	439.695	518.669
7.000	19.339	29.455	56.296	81.885	91.609	132.772	178.953	212.910	253.772	275.278	363.566	441.473	486.329	573.679
8.000	21.261	32.383	61.899	90.035	100.726	145.364	195.925	232.349	276.941	300.411	397.006	482.079	531.060	626.444
9.000	23.378	35.607	67.578	98.295	109.968	158.513	213.648	253.160	301.746	327.318	432.224	524.844	578.170	682.016
10.000	25.375	38.649	72.800	105.890	118.465	171.344	230.942	272.142	324.370	351.859	464.241	563.721	620.997	732.536
12.500	29.467	44.880	85.282	124.047	138.778	199.238	268.538	315.878	376.501	408.408	538.057	653.355	719.738	849.012
15.000	33.559	51.112	96.050	139.709	156.299	223.544	301.299	355.041	423.180	459.043	605.647	735.429	810.152	955.664
17.500	37.050	56.429	105.388	153.292	171.495	245.461	330.838	388.201	462.705	501.917	659.898	801.304	882.720	1.041.267
20.000	40.240	61.289	115.107	167.429	187.311	266.181	358.766	420.790	501.547	544.051	711.480	863.940	951.720	1.122.660
22.500	43.243	65.863	122.635	178.378	199.561	281.523	379.443	445.088	530.509	575.467	752.390	913.617	1.006.444	1.187.213
25.000	45.796	69.750	128.638	187.110	209.329	298.856	402.806	468.815	558.789	606.144	795.968	966.533	1.064.737	1.255.976
27.500	47.898	72.952	135.213	196.673	220.028	311.209	419.456	487.396	580.936	630.168	821.759	997.851	1.099.237	1.296.672
30.000	49.550	75.468	139.501	202.910	227.006	322.765	435.031	504.261	601.039	651.974	859.112	1.043.208	1.149.202	1.355.612
35.000	53.078	80.842	152.079	221.206	247.474	351.455	473.700	556.288	663.051	719.242	940.043	1.141.481	1.257.460	1.483.315
40.000	57.057	86.902	163.132	237.283	265.461	376.160	506.999	594.594	708.708	768.768	1.003.187	1.218.155	1.341.925	1.582.951
45.000	60.135	91.590	173.233	251.975	281.897	398.077	536.538	632.900	754.365	818.294	1.064.552	1.292.670	1.424.011	1.679.780
50.000	63.814	97.193	182.952	266.112	297.713	418.399	563.929	663.201	790.482	857.472	1.120.581	1.360.706	1.498.959	1.768.190
55.000	66.892	101.881	190.766	277.477	310.428	438.323	590.783	698.076	832.050	902.563	1.173.942	1.425.501	1.570.338	1.852.389
60.000	69.369	105.655	198.960	289.397	323.763	459.043	618.710	727.234	866.804	940.262	1.227.303	1.490.297	1.641.717	1.936.589
70.000	75.676	115.260	216.112	314.345	351.673	496.500	669.195	784.407	934.949	1.014.182	1.332.246	1.617.728	1.782.096	2.102.181
80.000	80.480	122.578	228.690	332.640	372.141	529.175	713.236	841.579	1.003.094	1.088.102	1.422.960	1.727.880	1.903.440	2.245.320
90.000	90.540	137.900	257.276	374.220	418.659	595.322	802.390	946.777	1.128.481	1.224.115	1.600.830	1.943.865	2.141.370	2.525.985
100.000	100.601	153.222	285.863	415.800	465.176	661.469	891.545	1.051.974	1.253.868	1.360.128	1.778.700	2.159.850	2.379.300	2.806.650
Mesleki Denetim Bedelleri TL		250 TL												
Güçü 50 kW ve altı projelerde mesleki denetim bedeli 50 TL olarak uygulanır.														

Teknik uygulama sorumluluğu (fenni mesuliyet) hizmetleri 25.07.2010 tarihinde 27652 sayılı Resmî Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Elektrik Mühendisleri Odası Teknik Uygulama Sorumluluğu Uygulama Esasları Yönetmeliği çerçevesinde yapılır.

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023-30.06.2023
KISIM II- AYRI ÇİZİLEN KUVVETLİ AKIM PROJELERİ VE DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
1	Yıldırımdan Korunma (TS EN 62305) ve Topraklama Projeleri		
1.1	Faraday kafesi, Franklin çubuğu proje bedelleri		
	Dıştan dışa yapı çevresi 400 m'ye ve 10 kata kadar olan yapılar	4.974	250
	Yapı çevresinin artan 100 m'si için	222	
	10 katta sonra artan her kat için	112	
1.2	Topraklama proje bedelleri		
	Kapalı alanı 1000 m ² 'ye kadar ve 5 kata olan yapılar	5.130	250
	1.000 m ² 'den sonra artan her 100 m ² için	532	
	5 kattan sonra artan her kat için	132	
2	YG/AG Dağıtım Hattı Proje Bedelleri		
2.1	AG direkli hatlar		
	500 m'ye kadar sabit bedel	6.838	250
	Artan her m için	4,95	
2.2	Yer altı kablosu ile yapılan hatlar/Yapı bağlantı hatları/Özel anahtar projeleri		
	100 m'ye kadar sabit bedel	6.838	250
	Artan her m için	4,95	
2.3	YG/AG ortak direkli hatlar projeleri bedelleri		
	500 m'ye kadar sabit bedel	10.569	250
	Artan her m için	8,00	
3	Sulama Amaçlı Motor ve Şantiye Projeleri (Dağıtım Hattı Hariç) Bedelleri		
	10 kW'a kadar	1289	250
	10 kW'tan sonra artan her kW için	88	
4	Otoyol ve Köprü Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	Bir harici tip panoya kadar sabit bedel	6.838	250
	Artan her harici tip pano için	3.421	
	m başına	16,00	
5	Tünel Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	Bir harici tip panoya kadar sabit bedel	34.188	250
	Artan her harici tip pano için	3.421	
	m başına	17,35	
6	Cadde Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	Bir harici tip panoya kadar sabit bedel	6.838	250
	Artan her harici tip pano için	3.421	
	m başına	10,67	
7	Sokak Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	Bir harici tip panoya kadar sabit bedel	6.838	250
	Artan her harici tip pano için	3.421	
	m başına	5,32	
8	Stadyum Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	Sabit bedel	478.650	250
9	Katodik Koruma Projeleri Bedelleri		
	Katodik koruma redresörü	6.838	250
	Boru hatları katodik koruma m başına	17,35	
	Tank başına katodik koruma	6.838	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM II- AYRI ÇİZİLEN KUVVETLİ AKIM PROJELERİ VE DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
10	Asansör ve Yürüyen Merdiven Proje Bedelleri		
	Yemek asansörleri	4.350	250
	Küçük boy insan asansörleri (320-630 kg arası)	8.703	
	Orta boy insan asansörleri (631-1600 kg arası)	10.568	
	Büyük boy insan asansörleri (1600 kg üzeri)	12.432	
	Hasta asansörleri	14.918	
	Yük asansörleri	14.918	
	Fiziksel engelli asansörleri	17.406	
	Özel hesap gerektiren asansörler	25.485	
	Yürüyen merdiven (her bağımsız ünite için)	14.918	
Not:* Asansör uygulama projelerinin mesleki denetiminde aynı yapı grubu içinde olsa bile ayrı mesleki denetim bedeli uygulanır.			
11	YG Pompa İstasyonları Projeleri Bedelleri		
	200 kW'a kadar	34.188	250
	400 kW	44.136	
	600 kW	51.286	
	800 kW	62.162	
	1.000 kW	68.380	
	1.500 kW	90.136	
	2.000 kW	136.757	
12	Endüstriyel Yapılar (Kuvvet Proje Bedelleri)		
	5 kW'a kadar	3.421	250
	10 kW	4.974	
	20 kW	6.218	
	30 kW	7.459	
	40 kW	9.324	
	50 kW	10.879	
	100 kW	18.650	
	200 kW	34.626	
	300 kW	43.515	
	400 kW	54.080	
	500 kW	62.162	
	1.000 kW	87.027	
	2.000 kW	161.621	
	3.000 kW	211.351	

Notlar:

- * Yapı içi aydınlatma proje ve TUS bedelleri ilgili yapı sınıfından ayrıca alınır.
- * Yapı içi projeleri ve kuvvet projeleri birlikte çizilirse toplam bedelden %20 indirim yapılır.
- * Kuvvet proje bedelinin hesaplanmasında azaltma katsayıları uygulanır.(12.1 bölümünde yer alır)
- * Uygulama; toplam motor gücünün toplam motor sayısına bölümünden elde edilen azaltma katsayısının kuvvet proje bedeli ile çarpımından elde edilen değerdir.
- * Yukarıdaki bedellere kompanzasyon proje ücretleri dahildir.
- * Şantiyeden sanayiye geçiş projeleri endüstriyel yapı projeleri olarak değerlendirilir.

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM II- AYRI ÇİZİLEN KUVVETLİ AKIM PROJELERİ VE DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
12.1	Motor Güçleri	Azaltma Katsayıları	
	0-5 kW'a kadar motor gücü için	1,0	
	5-10 kW'a kadar motor gücü için	0,9	
	10-15 kW'a kadar motor gücü için	0,8	
	15-20 kW'a kadar motor gücü için	0,7	
	20-30 kW'a kadar motor gücü için	0,6	
	30-50 kW'a kadar motor gücü için	0,5	
	50 kW üzeri motorlar için	0,4	
13	Küçük sanayi siteleri projeleri		
13.1	Küçük sanayi siteleri AG dağıtım projeleri bedelleri		
	30 birime kadar	13.988	250
	50 birim	20.515	
	100 birim	27.350	
	150 birim	42.271	
	200 birim	55.947	
	300 birim	74.595	
	500 birim	118.109	
	1.000 birim	223.784	
	1.500 birim	317.028	
	2.000 birim	410.270	
14	Işıklı Reklam Panoları Projeleri		
	5 m ² 'ye kadar	4.442	250
	10 m ²	6.838	
	15 m ²	9.015	
	20 m ²	10.259	
	30 m ²	12.432	
	40 m ²	14.918	
	50 m ²	18.027	
15	Çevre Aydınlatma, Park, Bahçe, Açıkalan vb. Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	500 m ² 'ye kadar	4.084	250
	1.000 m ²	5.130	
	2.000 m ²	10.259	
	3.000 m ²	12.432	
	5.000 m ²	19.270	
	10.000 m ²	26.110	
	20.000 m ²	34.188	
	50.000 m ²	68.380	
	100.000 m ²	118.109	
	100.000 m ² 'den sonraki artan her m ² için	0,92	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM II- AYRI ÇİZİLEN KUVVETLİ AKIM PROJELERİ VE DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
16	Bina, Apartman, İşmerkezi Çevre/Cephe Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	Direk veya yer lambası ile 10 noktaya kadar	3.552	250
	Direk veya yer lambası ile 20 noktaya kadar	6.529	
	Direk veya yer lambası ile 50 noktaya kadar	16.161	
17	Havuz Elektrik Projeleri Bedelleri		
	100 m ² 'ye kadar	7.459	250
	Artan her m ² için	23,63	
18	Havaalanları Pist ve Taxiway Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	10.000 m ² 'ye kadar	478.650	250
	Artan her m ² için	12,45	
19	Havaalanları Apron Aydınlatma Projeleri Bedelleri		
	5.000 m ² 'ye kadar	118.109	250
	Artan her m ² için	9,92	
20	Kompanzasyon Projeleri		
	25 kVAr'a kadar	2.534	250
	50 kVAr	3.729	
	75 kVAr	5.019	
	100 kVAr	6.529	
	150 kVAr	10.259	
	200 kVAr	11.812	
	300 kVAr	14.297	
	400 kVAr	17.406	
	500 kVAr	19.891	
	600 kVAr	22.380	
	800 kVAr	24.865	
	1.000 kVAr	26.109	

Notlar:

- * Etüt ve gerekçe raporu belirtilen ücrete dahil değildir.
- * Gerekli hesaplarda tesiste yapılan ölçümler belirtilecektir.
- * Kondansatör basamaklarının seçimi projede belirtilecektir.
- * Malzeme seçim tablosu belirtilecektir.
- * Bağlantı şeması ve tekhat şeması belirtilecektir.
- * Kumanda panosu tekhat şemasında belirtilecektir.
- * Keşif özeti belirtilecektir.
- * Diğer mühendislik hizmetleri fiyatların dışındadır.

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023-30.06.2023
KISIM III- 36 kV ENERJİ NAKİL HATLARI (ENH) ve TRAF0 MERKEZLERİ (TM) PROJELERİ ve DİĞER HİZMETLER (İŞLETME SORUMLULUĞU-BAKIM-DANIŞMANLIK HİZMETLERİ)			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
1	ENH Etüt ve Uygulama Projeleri Bedelleri		
1.1	1000 m'ye kadar sabit bedel		
	16 mm ² bakır veya SWALLOW 3 AWG ile	21.358	250
	25 mm ² bakır veya RAVEN 1/0 AWG ile	23.089	
	35 mm ² bakır veya PIGEON 3/0 AWG ile	26.552	
	PATRIDGE 266.8 MCM ile	36.368	
	HAWK 477 MCM ile	44.447	
	Yüksek Gerilim yeraltı kablosu ile	5.482	
1.2	1000 m'yi Aşan Her Metre İçin		
	16 mm ² bakır veya SWALLOW 3 AWG ile	10,96	250
	25 mm ² bakır veya RAVEN 1/0 AWG ile	17,40	
	35 mm ² bakır veya PIGEON 3/0 AWG ile	20,20	
	PATRIDGE 266.8 MCM ile	28,88	
	HAWK 477 MCM ile	36,40	
	Yüksek gerilim yeraltı kablosu ile	2,88	

Notlar:

- * Yukarıdaki ücretlere topoğrafik hizmetler dahil değildir.
- * Kablo uzunluğu 80 m.'nin altında olması durumunda bedeli dikkate alınmaz.
- * Artan her devre için yukarıdaki ücretlere %20 ilave edilir.
- * Tarımsal sulama amaçlı ENH projelerinde %50 indirim yapılır.

2	Trafo Merkezleri Uygulama Projeleri Bedelleri		
2.1	Direk tipi trafolar	21.358	250
2.2	Bina tipi iki hücreli trafo merkezleri		
2.1.1	160 kVA'ya kadar	31.171	250
2.1.2	400 kVA	43.870	
2.1.3	400 kVA'dan sonra artan her kVA için	13,30	
2.1.4	Artan her hücre için	3.463	
2.1.5	Sekonder korumalı fider başına	5.771	
2.1.6	Gücün 5 MVA'yı aşması halinde 5 MVA'yı aşan her kVA için	7,00	
2.1.7	Yapı bağlantı hattı projeleri	8.660	
2.3	Otoproduktör şebeke bağlantı dönüşüm projeleri (fider başına)	15.006	250

Notlar:

- * Değişiklik projelerinde %50'ye kadar indirim yapılır, direk tipi TM'den bina tipi TM'ye dönüşüm projeleri, değişiklik projesi kapsamına girmez.
- * Projede birden fazla trafo merkezi olması halinde toplam güç esas alınır.
- * Trafo binaları projeleri yapımında ilgili oda birim fiyatları esas alınır.
- * KÖK ve DM projelerinde değişen değerler için "artan her hücre" kısmındaki bedellerin iki katı alınır
- * Harici sistemlerde çelik yapı projesi ilgili oda birim fiyatından ayrıca hesaplanır.
- * Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı veya yetkili kıldığı idarelerce istenen hesap, resimler, malzeme özellik listeleri, piyasa etüdü vb. özel istekler ayrıca fiyatlandırılır.
- * Tabloda belirtilen sekonder koruma projesi, her türlü röle bağlantılarını gösteren tipte ve klemens bağlama planı dahil olmak üzere hazırlanacaktır.
- * Sekonder koruma yapılmıyorsa ücret alınmayacaktır.
- * Branşman direği ile seksiyoner direği arasında en fazla 30 m ve seksiyoner ile trafo direği veya trafo binasının ise en fazla 50 m olduğu ve arazi yapısının herhangi bir topoğrafik çalışma gerektirmediği hallerde ENH proje ücreti alınmaz.
- * Yukarıdaki ücretlere kompanzasyon uygulama projesi dahildir.
- * Trafo merkezi projesi, AG dağıtım (ana pano) çıkışlarının gösterilmesi (buna çıkış şalterinin ve/veya çıkış sigortalarının, çıkış kablolarının kesit ve uzunluklarının gösterilmesi ve her çıkışın nereye beslediğinin belirtilmesi) ile sona erecektir.
- * Gerekli her türlü kısa devre, AG ve YG gerilim düşümü hesapları, YG enerji kayıp hesapları belirtilen ücrete dahildir.
- * Trafo direği tepe kuvvet hesabı tanımlanan ücrete dahildir.
- * Hücrelerin metal muhafazalı modüler YG hücreleri olması durumunda artan her hücre için enaz ücretin yarısı uygulanır.
- * Birlikte projelendirilen TM ve ENH projelerinde tek mesleki denetim bedeli alınır.
- * Protokollü yapılan işlerde yukarıda tanımlanan birim fiyatların %50 fazlası alınır.

Örnek:

Biri 4 hücreli sekonder korumalı 630 kVA, biri 3 hücreli 400 kVA ve diğeri de 2 hücreli 400 kVA olmak üzere bina tipi 3 trafo merkezi bulunan bir tesisin proje ücreti aşağıdaki gibi hesaplanır.
 Toplam kVA = 630+400+400 = 1.430 kVA
 Toplam hücre sayısı = 4+3+2 = 9
 İlk 400 kVA için 43.870 TL
 Kalan 1030 kVA için 13,30x1030=13699 TL.
 Artan hücre sayısı karşılığı = (9-2) = 7 hücre için 7x3.463= 24.241 TL
 Sekonder koruma için 5.771,00-TL.
 Toplam proje bedeli 43.870+13.699+24.241+5.771 = 87.581,00 TL.

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023-30.06.2023
KISIM III- 36 kV ENERJİ NAKİL HATLARI (ENH) ve TRAFÖ MERKEZLERİ (TM) PROJELERİ ve DİĞER HİZMETLER (İŞLETME SORUMLULUĞU-BAKIM-DANIŞMANLIK HİZMETLERİ)			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
3	YG Tesisleri Mühendislik Hizmetleri		
3.1	Direk tipi trafolar için		
	Aylık bakım hizmeti	947	250
	Aylık danışmanlık hizmeti	947	
	0-50 kVA'ya kadar aylık işletme sorumluluğu	947	
	51-160 kVA arası aylık işletme sorumluluğu	1.199	
	161-400 kVA arası işletme sorumluluğu	1.650	
3.2	Bina tipi trafo merkezleri için		
	400 kVA ya kadar ve 2 hücre aylık bakım hizmeti	1.650	250
	400 kVA ya kadar ve 2 hücre aylık işletme sorumluluğu	2.145	
	400 kVA ya kadar ve 2 hücre aylık danışmanlık hizmetleri	1.650	
	401 kVA dan 5MVA ya kadar Artan her kVA için aylık bakım hizmeti	1,30	
	5MVA dan sonra Artan her kVA için aylık bakım hizmeti	1,00	
	401 kVA dan 5MVA ya kadar Artan her kVA için aylık işletme sorumluluğu	1,30	
	5MVA dan sonra Artan her kVA için aylık işletme sorumluluğu	1,00	
	401 kVA dan 5MVA ya kadar Artan her KVA için aylık danışmanlık hizmetleri	1,30	
	5MVA dan sonra Artan her KVA için aylık danışmanlık hizmetleri	1,00	
	Artan yük ayırıcılı her fider için aylık bakım hizmeti	126	
	Artan yük ayırıcılı her fider için aylık işletme sorumluluğu	309	
	Artan yük ayırıcılı her fider için aylık danışmanlık hizmeti	166	
	Artan sekonder korumalı her fider için aylık bakım hizmeti	83	
	Artan sekonder korumalı her fider için aylık işletme sorumluluğu	329	
	Artan sekonder korumalı her fider için aylık danışmanlık hizmeti	166	
3.3	ENH YG işletme sorumluluğu hizmetleri		
	500 metreye kadar	721	250
	Artan her metre için	0,50	
Notlar:			
* Merkezden gidiş dönüş olarak 10 km'den fazla uzaklaşılması durumunda km başına 0,3 litre süper benzin ücreti ödenir.			
* İki hizmetin aynı kişi tarafından yapılması durumunda toplam bedelden %10 indirim yapılır.			
* Sözleşmelerde oda tarafından verilecek matbu evraklar kullanılır.			
* Aynı tesis içerisinde birden fazla TM bulunması durumunda toplam güç üzerinden işlem yapılır.			
* TM'lerin tümünün direk tipi olması durumunda ikinci ve diğer TM'lere artan güç üzerinden işlem yapılır.			
* Aynı ENH'den beslenmek koşuluyla TM'lerin bina ve direk tipi olması durumunda direk tiplerinde artan güç üzerinden işlem yapılır.			
* 399 kVA'ya kadar olan bina tipi TM'ler, direk tipi TM'ler gibi değerlendirilir.			
* Elektrik üretim işletme sorumluluğu hizmetleri bina tipi transformatör gücü ve ücretleri baz alınarak hesaplanır.			
3.4	Trafo belgesi alınması hizmeti bedeli	2.221	250
3.5	Yer tespit tutanağı alınması bedeli	13.320	
3.6	Enerji müsaade belgesinin alınması hizmeti bedeli	11.102	
4	Alçak Gerilim (AG) Tesisleri Mühendislik Hizmetleri		
	50 kVA'ya kadar AG tesisleri aylık bakım hizmeti	1.639	250
	50 kVA'ya kadar AG tesisleri aylık işletme sorumluluğu	2.186	
	50 kVA'ya kadar AG tesisleri aylık danışmanlık hizmetleri	1.639	
	Artan her kVA için aylık bakım hizmeti	6,40	
	Artan her kVA için aylık işletme sorumluluğu	6,40	
	Artan her kVA için aylık danışmanlık hizmetleri	6,40	
5	Enerji Yöneticiliği Hizmetleri		
5.1	Endüstriyel İşletmeler İçin :		250
5.1.1	Yıllık Enerji Tüketimi 1000 TEP-3000TEP için aylık enerji yöneticiliği hizmeti	16.000	
5.1.2	Yıllık Enerji Tüketimi 3000 TEP-6000TEP için aylık enerji yöneticiliği hizmeti	18.000	
5.1.3	Yıllık Enerji Tüketimi 6000 TEP ve üzeri için aylık enerji yöneticiliği hizmeti	20.000	
5.2	Ticari Binalar ve Hizmet Binaları İçin		250
5.2.1	Yıllık Enerji Tüketimi 250 TEP-1000 TEP (veya 10.000m ² - 50.000m ² için) için aylık enerji yöneticiliği hizmeti	6.000	
5.2.2	Yıllık Enerji Tüketimi 1000 TEP-2500 TEP (veya 50.000m ² - 100.000m ² için) için aylık enerji yöneticiliği hizmeti	7.500	
5.2.3	Yıllık Enerji Tüketimi 2500 TEP ve üzeri(veya 100.000m ² ve üzeri için) için aylık enerji yöneticiliği hizmeti	9.000	
6	Enerji Kimlik Belgesi Düzenleme Hizmeti		
6.1	100 m ² 'ye kadar	410	250
6.2	Mevcut binalarda 100 m ² 'den sonra artan her m ² için	4	
6.3	Yeni binalar için 100 m ² 'den sonra artan her m ² için	2	

Not1: Enerji Kaynaklarının ve Enerjinin Kullanımında Verimliliğin Artırılmasına Dair Yönetmeliğe göre; endüstriyel işletmelerde görevlendirilen enerji yöneticisi, fiilen çalıştığı endüstriyel işletme haricinde enerji yöneticiliği hizmeti veremez. Bunun dışında kalan kesimler için enerji yöneticiliği hizmeti sayısı 3 ile sınırlıdır.

Not2: Ticari ve hizmet binaları için fiyatlandırmada öncelikle TEP değerleridir. TEP (Ton Eşdeğer Petrol)

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023-30.06.2023
KISIM IV- YERLEŞİM ALANLARI AG DAĞITIM ve AYDINLATMA PROJELERİ ve DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
1	Özel Besleme Hatları Dahil Yerleşim Alanları, Tatil Siteleri İçin AG Dağıtım ve Çevre Aydınlatma Uygulama		
	10 bağımsız birim	8.703	250
	20 bağımsız birim	17.406	
	30 bağımsız birim	25.485	
	60 bağımsız birim	33.568	
	90 bağımsız birim	47.865	
	150 bağımsız birim	62.162	
	300 bağımsız birim	130.542	
	600 bağımsız birim	186.486	
	900 bağımsız birim	341.893	
	1.500 bağımsız birim	478.650	
	3.000 bağımsız birim	745.945	
	6.000 bağımsız birim	1.118.918	
	Yapı içindeki birim sayısı	Azaltma Katsayısı	
	2-5 birim için	0,6	
	6-9 birim için	0,5	
	10-30 birim için	0,4	
	31-50 birim için	0,3	
	51 birim ve üzeri için	0,2	
Notlar:			
* Yukarıdaki bedeller tek birimli konutlar için verilmiştir. Çok birimlilerde azaltma katsayısı uygulanır			
* Site içi aydınlatma projesi en az ücretleri yukarıdaki bedellere dahildir.			
2	Organize sanayi siteleri YG dağıtım ve site içi aydınlatma uygulama projeleri bedelleri		
	1000 kVA kurulu güç için etüt, yapılabilirlik ve proje için sabit bedel	31.703	250
	Artan her kVA için	31,09	
	Her direk için	74,58	
	Büyük aralıklı hava hattı her m için	10,56	
	YG yeraltı kabloları her m için	1,40	
	2 hücreli trafo binası için	3.729	
	Direk tipi trafo için	1.865	
	AG saha dağıtım kutusu adedi için	889	
	Trafo merkezi artan hücre adedi için	889	
	AG birim bağlantısı/sokak aydınlatması her m için	1,00	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM V- TEST ve ÖLÇÜM HİZMETLERİ			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
1	Alçak Gerilim Tesisat Denetim Bedelleri (500 m2'ye kadar) (Gözle Kontrol)		
	1. sınıf yapılar tesisat denetimi	1.421	
	500 m2'den sonra artan her m2 için	1,57	
	2. sınıf yapılar tesisat denetimi	2.368	
	500 m2'den sonra artan her m2 için	1,66	
	3. sınıf yapılar tesisat denetimi	4.261	
	500 m2'den sonra artan her m2 için	1,74	
	4. sınıf yapılar tesisat denetimi	6395	
	500 m2'den sonra artan her m2 için	1,80	
	5. sınıf yapılar tesisat denetimi	10.419	
	500 m2'den sonra artan her m2 için	1,92	
2	Topraklama-Çevrim/Hat Empedans-Süreklilik Ölçüm Bedelleri		
	YG tesislerinde 3 ölçüme kadar sabit bedel	2.574	
	Artan her ölçüm için*	157	
	AG tesislerinde 3 ölçüme kadar sabit bedel	1.716	
	Artan her ölçüm için * (50 Noktaya kadar)	100	
	Artan her ölçüm için * (51 noktadan sonra)	72	
3	Sekonder Röle Testi Bedelleri		
	1 ölçüm için sabit bedel	5.643	
	Artan her ölçüm için	1.421	
4	Trafo Yağı Dielektronik Dayanım Testi		
	Numunenin alınması halinde 1 ölçüm için sabit bedel	1696	
	Numunenin getirilmesi halinde 1 ölçüm için sabit bedel	552	
5	Enerji Analizi (Harmonik) Ölçüm Bedelleri		
	1 transformatörlü bir merkez için sabit bedel	11.288	
	Artan her ölçüm için	5.643	
6	Yalıtım (İzolasyon) Direnci Ölçüm Bedelleri		
	3 ölçüme kadar sabit bedel	2.823	
	Artan her ölçüm için	145	
7	Katodik Koruma Ölçüm Bedelleri		
	1 ölçüm için sabit bedel	2.251	
	Artan her ölçüm için	145	
8	Toprak Özgül Direnci Ölçüm Bedelleri		
	3 ölçüme kadar sabit bedel	2.565	
	Artan her ölçüm için	145	
9	Artık Akım Anahtarı Test Bedelleri		
	3 ölçüme kadar sabit bedel	1.696	
	Artan her ölçüm için	57	
10	Aydınlatma Seviyesi Ölçüm Bedelleri		
	3 ölçüme kadar sabit bedel	1.696	
	Artan her ölçüm için	57	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023-30.06.2023
KISIM V- DENETİM ve ÖLÇÜM HİZMETLERİ			DENETİM BEDELİ
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	
11	Yıldırımdan Korunma Tesisat Kontrol Bedeli		
	1 tesisat için sabit bedel	2.640	
	Artan her tesisat için	1.287	
12	Gürültü Seviyesi Ölçüm Bedelleri		
	3 ölçüme kadar sabit bedel	1.540	
	Artan her ölçüm için	40	
13	Termal Kamera ile Ölçüm Bedeli		
	3 ölçüme kadar sabit bedel	2.574	
	Artan her ölçüm için	157	
14	Elektromanyetik Alan Seviyesi Ölçüm Bedelleri		
	Yüksek frekans için 3 ölçüme kadar sabit bedel (baz istasyonu)	5.940	
	Artan her ölçüm için	990	
	Alçak frekans için 3 ölçüme kadar sabit bedel (Trafo -ENH vb.)	2.640	
	Artan her ölçüm için	435	
15	Jeneratör Periyodik Kontrol Bedelleri		
	100 kVA'ya kadar sabit bedel	3.520	
	200 kVA D/G periyodik kontrolü	6.490	
	400 kVA D/G periyodik kontrolü	8.800	
	400 kVA'dan sonra artan her kVA için	5,92	
	Gücün 5 MVA'yı geçmesi durumunda artan her kVA için	1,77	
16	Yangın Algılama ve Uyarma Tesisat Kontrol Bedeli		
	Santral başına	594	
	Dedektör başına	60	
	Siren/ flaşör başına	60	
	Yukarıdaki bedellere kontrol edilen bina yapı alanına göre elektrik tesisat gözle kontrol bedelinin %10'u ilave edilir.		

Notlar:

* AG abonelik ve doğalgaz abonelik/periodyk kontrol işlemleri için yapılan tek noktali ölçümlerde AG Topraklama Ölçümü Bedeli üzerinden %50 indirim yapılabilir.

* Tekrarlanan ölçüm ve denetim hizmetlerinde bedellerin %50'si uygulanır.

* Ölçümü yapan kişinin yol, işe ve ibate bedelleri ölçümü isteyen kişi veya kuruluşa aittir.

* Test Ölçüm Keşif Bedeli olarak 1975 TL alınır.

Tesislerin TS HD 60364 standardına uygunluğuna yönelik olarak yapılacak elektrik tesisatı periyodik kontrolü isteklerinde gözle kontrolle ilave olarak tesiste aşağıdaki testler gerçekleştirilir:

- 1- İletkenlerin sürekliliği
- 2- Yalıtım direnci
- 3- Yalıtım direnci (SELV, PELV veya elektriksel ayırma ile korumanın etkinliği)
- 4- Yalıtım direnci (zemin ve duvarların direnç-empedansının etkinliği) 5- Polarite
- 6- Beslemenin otomatik kesilmesinin etkinliği 7- İlave korumanın etkinliği
- 8- Faz sırası
- 9- Fonksiyon testleri
- 10- Gerilim düşümü

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM VI- ELEKTRİK DAĞITIM KURULUŞLARI TARAFINDAN YAPTIRILAN PROJE ve DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
1	Şehir Şebekeleri Etüt Raporu Hazırlama Sabit Bedeller		
1.1	YG-AG şebekesi veya yalnız YG şebekesi bedelleri		
	1.000 nüfusa kadar olan köylerde	6.838	250
	1.000 nüfustan fazla olan köylerde	10.259	
	3.000 nüfusa kadar olan kasabalarda	14.918	
	3.001-5.000 nüfuslu şehir ve kasabalarda	20.515	
	5.001-15.000 nüfuslu şehir ve kasabalarda	36.053	
	15.001-30.000 nüfuslu şehir ve kasabalarda	62.162	
	30.001-50.000 nüfuslu şehir ve kasabalarda	90.136	
	50.001-75.000 nüfuslu şehir ve kasabalarda	142.974	
	75.001-100.000 nüfuslu şehir ve kasabalarda	214.460	
	100.001-150.000 nüfuslu şehir ve kasabalar	354.325	
	150.000 nüfustan sonra artan her 30.000 nüfus için ek bedel	52.839	
2	Proje Düzenlemede Sabit Bedeller		
2.1	YG-AG şebekesi uygulama projeleri bedelleri		
	Nüfusa bakılmaksızın bütün köylerde	5.151	250
	10.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	1.556	
	20.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	21.756	
	30.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	31.082	
	40.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	47.865	
	50.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	61.541	
	60.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	80.812	
	75.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	111.892	
	75.001-100.000 nüfuslu şehir ve kasabalarda	174.054	
	100.000 nüfustan sonra her 50.000 nüfus için ek bedel	62.162	
2.2			
	Nüfusa bakılmaksızın bütün köylerde	37.297	250
	10.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	10.568	
	20.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	15.541	
	30.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	22.380	
	40.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	33.568	
	50.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	43.515	
	60.000 nüfusa kadar olan şehir ve kasabalarda	57.189	
	75.001-100.000 nüfuslu şehir ve kasabalarda	124.324	
	100.000 nüfustan sonra her 50.000 nüfus için ek bedel	43.515	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM VI- ELEKTRİK DAĞITIM KURULUŞLARI TARAFINDAN YAPTIRILAN PROJE ve DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
3	Proje Düzenlemede Değişken Bedeller		
3.1	Proje sonucu gerekli olan her direk için (yeri değişenler dahil)	37	
3.2	Aydınlatma direkleri (adet)	23	
3.3	Alçak gerilim dağıtım kutuları (SDK) (adet)	37	
3.4	AG şebekesinin yer altı kablosu ile beslenen kısımlarında her km'si için	935	
3.5	YG yeraltı kabloları		
	Trafolar arasında döşenen YG kabloların her km'si için	488	
3.6	Trafo merkezleri (TM) proje bedelleri (Yerinde kalan trafolar dahil)		250
	a) Her elektrik santrali için	4.530	
	b) Her kabin tipi trafo postası için	2.754	
	c) Her kabin tipi özel trafo postası için	1.113	
	d) Her direk tipi trafo postası için	1.379	
	e) Her direk tipi özel trafo postası için	488	
	f) Her 30/15-10,5-6,3 kV indirici merkez için	20	
	g) Her dağıtım merkezi için	6.838	
4	Tip Dışında Kalan Santral ve Trafo Proje Bedelleri		
	Yeni ve değişiklik projesi yapılacak olan kabine ait şartnameleriyle birlikte		
5	Özel Tip Demir Direkler		
5.1	Yeni her tip YG direği	6.838	250
5.2	Onaylı her tip direkte yapılan değişiklik	1.733	
5.3	Özel temel hesabı (Her tip için)	1.733	
6	Harita Hizmetleri Bedelleri		
6.1	Takeometrik harita çıkarılarak takeometre defterinde verilmesi	1379	250
6.2	Plancote veya teodolitle kotsuz ve engelsiz harita çıkarılması	798	
Notlar:			
* Yukarıdaki bedeller, elektrik projesi yapılmasına yetecek kadar çıkarılan haritalardaki şebekenin her km'si içindir.			
* Çıkarılan haritalar, elektrik projesi yapılacak yöre nin varolan haritasının %20'sinden az ise bedel alınmaz. Eğer %20'den fazla ise sadece fazla olan kısmı için bedel alınır.			
7	Kompanzasyon Projeleri Bedelleri		
7.1	Etüt yapımı		250
	Etüt için sabit bedel	3.907	
	Her trafo için ölçüm bedeli	286	
	Etüt raporu için sabit bedel	2.425	
	Her trafo etüt raporu için değişken bedel	112	
7.2	Proje Yapımı		
	Otomatik kompanzasyon için her değişik pano tipi bedeli	3286	
	Otomatik kompanzasyon panosu için gruptaki her trafo için proje bedeli	202	
	Sabit kompanzasyon panosu için her değişik pano tipi bedeli	2485	
	Sabit kompanzasyon için gruptaki her trafo için proje bedeli	136	
8	YG Dağıtım Hatları Proje İşleri		
8.1	YG dağıtım hattı etüdü		250
	a) Düz arazi etüt bedeli (km)	6.838	
	b) Engebeli arazi etüt bedeli (km)	12.432	
8.2	YG dağıtım hattı proje yapım bedeli (km)	1.733	
	YG dağıtım hattı direk aplikasyon yapım bedeli (km)	4.310	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM VII- ELEKTRİK İLETİM KURULUŞU ve ÜRETİM ŞİRKETLERİ TARAFINDAN YAPTIRILAN ENH ve TM ETÜT ve PROJELERİ			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
1	477 MCM, 2x477 MCM, 795 MCM, 2x795 MCM, 954 MCM, 2x1272 MCM ACSR ile Yaptırılan 154 kV ENH'lerin Uygulama Proje Bedelleri		
1.1	477 MCM, 2x477 MCM, 795 MCM, 2x795 MCM, 954 MCM, 2x1.272 MCM ACSR ile yapılan 154 kV ENH'ler için km başına etüt raporu bedeli	22.380	250
1.2	795 MCM, 2x795 MCM, 954 MCM, 2x1.272 MCM AC yapılan 154 kV ENH'ler için km başına proje bedeli	10.568	
1.3	1.272 MCM 154 kV ENH'ler için km başına proje bedeli	9.947	
2	954 MCM, 1.272 MCM ve 2026 mm² ACSR İletken ile Yapılan 380 kV ENH'ler		
2.1	954 MCM, 1.272 MCM ve 2.026 mm ² ACSR iletken ile yapılan 380 kV ENH'ler için km başına etüt raporu bedeli	24.865	250
2.2	954 MCM, 1.272 MCM ve 2.026 mm ² ACSR iletken ile yapılan 380 kV ENH'ler için km başına proje bedeli	9.947	
3	Yeraltı Kablosu ile Yapılan ENH'ler		
3.1	154 kV 3x1.000 mm ² XLPE kablo ile yapılan ENH'ler m başına etüt bedeli	1,89	250
3.2	154 kV 3x630 mm ² XLPE kablo ile yapılan ENH'ler m başına etüt bedeli	1,54	
3.3	154 kV 3x1.000 mm ² XLPE kablo ile yapılan ENH'ler m başına proje bedeli	1,89	
3.4	154 kV 3x630 mm ² XLPE kablo ile yapılan ENH'ler m başına proje bedeli	1,54	
4	30 kV ve Aşağısı TM'ler		
4.1	30/15.8 kV güç trafosu için etüt raporu bedeli	12.432	250
4.2	30/15.8 150 MVA güç trafo için projesi için sabit	12.432	
4.3	30/15.8 kV güç trafosu 150 MVA'dan sonra artan her MVA için proje bedeli	154	
4.4	30/15.8 kV transferli trafo fideri projesi için sabit bedel	12.432	
4.5	30/15.8 kV transfer fideri projesi için sabit bedel	12.432	
4.6	30/15.8-6,3 kV çıkış fideri projesi sabit bedel	12.432	
5	154 kV'luk TM'ler		
5.1	154/35.5 - 15.8-6.3 kV güç trafosu etüt raporu bedeli	24.244	250
5.2	154/35.5 - 15.8-6.3 kV 150 MVA güç trafosu projesi için sabit bedel	24.244	
5.3	154/35.5 - 15.8-6.3 kV 150 MVA'dan sonraki artan her MVA için proje bedeli	154	
5.4	154 kV transfer fideri için sabit proje bedeli	14.297	
5.5	154 kV kuplaj fideri sabit proje bedeli	14.297	
5.6	154 kV transferli trafo fideri sabit proje bedeli	14.297	
5.7	154 kV transferli çıkış fideri sabit proje bedeli	14.297	
5.8	154 kV transferli reaktör ve fideri sabit proje bedeli	14.297	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023	
KISIM VII- ELEKTRİK İLETİM KURULUŞU ve ÜRETİM ŞİRKETLERİ TARAFINDAN YAPTIRILAN ENH ve TM ETÜT ve PROJELERİ				
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ	
6	380 kV'luk TM'ler			
	380/154 kV güç trafosu etüt raporu bedeli	48.486	250	
	380/154 kV 250 MVA güç trafosu sabit proje bedeli	48.486		
	250 MVA'dan sonraki artan her MVA için proje bedeli	154		
	380 kV 2 ana bara + transfer baralı çıkış fideri sabit proje bedeli	48.486		
	380 kV 2 ana bara + transfer baralı transfer fideri sabit proje bedeli	48.486		
	380 kV kuplaj fideri sabit proje bedeli	48.486		
	380 kV transfer + kuplaj fideri sabit proje bedeli	48.486		
	380 kV ana bara ve transfer baralı trafo fideri sabit proje bedeli	48.486		
	380 kV transferli çıkış fideri sabit proje bedeli	48.486		
	380 kV transferli trafo fideri sabit proje bedeli	48.486		
	380 kV şönt reaktör ve fideri sabit proje bedeli	48.486		
	380 kV seri kapasitör ve fideri sabit proje bedeli	48.486		
7	Yardımcı Servis Trafosu (YST)			
	15 - 30/0.4 kV YST etüt raporu bedeli	12.124		250
	15 - 30/0.4 kV 500 kVA YST sabit proje bedeli	12.124		
	15 - 30/0.4 kV YST 500 kVA'dan sonra artan her KVA için proje bedeli	0,100		
8	Gaz İzole Trafo Merkezleri (GIS)			
	154 kV GIS TM etüt raporu bedeli	12.124	250	
	154 kV 50 MVA GIS TM için sabit proje bedeli	12.124		
	154 kV GIS TM'lerde 50 MVA'dan sonra artan her kVA için proje bedeli	0,100		
	GIS TM'lerde trafo fideri sabit proje bedeli	12.124		
	GIS TM'lerde hat fideri sabit proje bedeli	12.124		
	GIS TM'lerde kuplaj fideri sabit proje bedeli	12.124		
	154 kV GIS TM'lerde metalclad fider sabit proje bedeli	12.124		

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM VIII- ELEKTRİK ENERJİ ÜRETİM SANTRALLARI ELEKTRİK PROJELERİ			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
1	Termik Santral Elektrik Uygulama Projeleri		
	2 MW'a kadar sabit bedel	205.136	250
	5 MW otoprodüktör	304.596	
	10 MW otoprodüktör	447.567	
	15 MW otoprodüktör	683.783	
	25 MW otoprodüktör	963.514	
	25 MW'tan sonra artan her kW için proje bedeli	28,60	
2	Hidroelektrik Santral Elektrik Uygulama Projeleri		
	0,5 kVA'ya kadar sabit bedel	34.188	250
	2 MW	186.486	
	10 MW	839.190	
	20 MW	1.367.566	
	40 MW	1.864.863	
	60 MW	2.548.646	
	80 MW	3.232.429	
	100 MW	3.605.402	
	100 MW'tan sonra artan her kW için	28,60	
3	Rüzgar, Güneş, Biyoenerji, Jeotermal Santral Elektrik Uygulama Projeleri		
	2 MW'a kadar sabit bedel	155.407	250
	2 MW'tan sonra artan her kW için	28,60	
4	Lisanssız Elektrik Üretim Uygulama Projeleri		
	10 kW'a kadar Lisanssız Elektrik Üretim Uygulama Projeleri	8.082	250
	Artan her kW için	74,80	

Not:

*Şebekeye bağlantı proje bedelleri bu bedele dahil değildir.

*Diğer mühendislik hizmetleri fiyatların dışındadır.

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023-30.06.2023
KISIM IX- AYRI YAPILAN ZAYIF AKIM PROJELERİ ve DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
1	Telefon ve Kablo TV/R Dağıtım Merkezleri Uygulama Projeleri		
	Sabit yerel telefon santrali ve dağıtım merkezi	10.568	250
	Sabit kablo TV/R dağıtım merkezi	10.568	
	10 kanala kadar uydu ve yerel yayın alabilen merkez	10.568	
	Artan her kanal için	202	
Notlar:			
* Kentiçi telefon dağıtım projeleri ve siteiçi telefon dağıtım projeleri; kapsamı aynı kalmak eşiti AG dağıtım proje bedelinin %40'ı uygulanır.			
* Kentiçi kablo TV/R ve uydu/yerel yayın dağıtım ve siteiçi kablo TV/R dağıtım: kapsamı aynı kalmak kaydıyla eşiti AG dağıtım proje bedelinin %20'si uygulanır.			
2	Siteiçi Yangın İhbar ve Uyarı Sistemleri Uygulama Projeleri		
	Merkezi izleme/uyarı birimi	10.568	250
Not:			
* Siteiçi yangın ihbar ve uyarı sistemleri; kapsamı aynı kalmak kaydıyla eşiti AG dağıtım proje bedelinin %20'si uygulanır.			
3	Tünel İzleme/Kontrol Uygulama Projeleri		
	Her giriş/çıkış izleme ve kontrol merkezi için sabit bedel	10.568	250
	Tünelin her m'si için değişken bedel	9,92	
4	Otoyol Giriş/Çıkış Kontrol ve Ücretlendirme Sistemi Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Her giriş/çıkış izleme ve kontrol merkezi için sabit bedel	10.568	250
	Otoyolun her m'si için değişken bedel	8,10	
5	Kavşak Sinyalizasyon ve Merkezi İzleme/Kontrol Sistemleri Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Merkezi izleme birimi için sabit bedel	2485	250
	Her kavşak için	34	
	İzleme için gerekli yer altı kablo projesi her m'si için	1,66	
6	Çevre Güvenlik ve Kapalı Devre Televizyon Sistemleri Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Merkezi izleme birimi	20.515	250
Not:			
* Çevre güvenlik dağıtım sistemleri; kapsamı aynı kalmak kaydıyla eşiti AG dağıtım proje bedelinin %20'si uygulanır.			
7	Uydu Haberleşme Sistemleri Uygulama Projeleri Bedelleri		
	10 kanala kadar sabit merkez	34.188	250
	Artan her kanal için	443	
8	Radar Merkezleri Uygulama Projeleri Bedelleri		
	10 kanala kadar sabit bedel	34.188	250
	Artan her kanal için	443	
9	TV/R Verici ve Aktarıcıları Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Sabit merkez	34.188	250
	Her aktarıcı merkez için	443	
10	ENH ve Trafo Merkezleri SCADA Sistemleri Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Sabit merkez	9.947	250
	Her trafo için	1.244	
	Her indirici merkez için	1.244	
	İzlenen hattın her m'si için	0,29	
11	Açıkalan Seseleştirmesi Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Sabit merkez	9.947	250
	1.000 m ² 'ye kadar alan	8.703	
	1.000 m ² 'den sonra artan her m ² için	3,72	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023- 30.06.2023
KISIM IX- AYRI YAPILAN ZAYIF AKIM PROJELERİ ve DİĞER HİZMETLER			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
12	Stadyum Seslendirmesi Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Stadyum seslendirmesi	99.459	250
13	Otopark Giriş Kontrol ve Ücretlendirme Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Ana merkez	6.838	250
	Artan her tali giriş/çıkış merkezi için	2.800	
14	Kentlerarası Yeraltı Telefon Şebekesi Uygulama Projeleri Bedelleri		
	Sabit bedel	14.297	250
	Hat boyunun her m'si için	1,25	
15	Data Dağıtım ve Yapısal Kablolama Uygulama Projeleri Bedelleri		
	100 data noktasına kadar sabit bedel	12.432	250
	100 birleşik data/telefon noktasına kadar sabit bedel	19.891	
	Artan her 8 nokta için	100	

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI (01.01.2023- 30.06.2023)			01.01.2023-30.06.2023
KISIM X- AG GENERATOR UYGULAMA PROJELERİ			
SIRA NO	YAPILACAK HİZMETİN ADI	BEDELİ TL	DENETİM BEDELİ
	100 kVA'ya kadar sabit bedel	11.812	250
	200 kVA D/G uygulama projeleri	22.380	
	400 kVA D/G uygulama projeleri	30.459	
	400 kVA'dan sonra artan her kVA için	20,53	
	Gücün 5 MVA'yı geçmesi durumunda artan her kVA için	6,20	

Notlar:

- * Tesiste birden fazla D/G bulunması durumunda toplam güç esas alınır.
- * Otomatik transfer panosu projelendirilmesi en az ücretlere dahildir.

TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI 2023 YILI

KISIM XI- DİĞER PROJE ve HİZMETLER

Tavsiye Edilen En az ücret tanımlarında belirtilmeyen proje ve hizmetlerin en az ücretlerinin belirlenmesinde
EMO Yönetim Kurulu yetkilidir.



1954

TMMOB
Elektrik Mühendisleri
Odası

**ELEKTRİK,
ELEKTRONİK
BİYOMEDİKAL
KONTROL MÜHENDİSLİĞİ
HİZMETLERİ**

**2023 YILI
ÜCRET TANIMLARI**