

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.