

GRADIVO ZA NADZORNI SVET DRUŽBE IN
MESTNI SVET MESTNE OBČINE PTUJ

za namene pridobitve posojila za projekt

»DOLB Ptuj – daljinsko ogrevanje na lesno biomaso«

»Kratek povzetek iz investicijskega programa«



December 2020

OSNOVNI PODATKI

Naziv projekta: DOLB Ptuj – razširitev obstoječega daljinskega ogrevanja

Investitor: Javne službe Ptuj, d. o. o.

Naslov: Ulica heroja Lacka 3, 2250 Ptuj

Matična št.: 3441890000

ID za DDV: SI92851525

Zakoniti zastopnik: mag. Alen Hodnik, direktor

Projektivni biro: Lokalna energetska agentura Spodnje Podravje

Naslov: Prešernova ulica 18, 2250 Ptuj

Zakoniti zastopnik: Dr. Janez Petek

Odgovorni projektant: Henrik Glatz, univ. dipl. inž. str.

UVOD

Dejavnost oskrbe s toplotno energijo v Mestni občini Ptuj se izvaja že od leta 1975, ko je bila zgrajena kotlovnica na Rimski ploščadi. Trenutno se del mesta Ptuj oskrbuje s toplotno energijo iz daljinskega ogrevanja (DO). Toplota se proizvaja z vročevodnimi in toplovodnimi kotli na zemeljski plin.

Največji del obstoječih odjemalcev toplote se oskrbuje preko dveh toplotnih central/kotlovnic, v sistemu daljinskega ogrevanja Ptuj pa so vključene še štiri dislocirane kotlovnice. Zaradi postopne dotrjanosti obstoječih kotlovnic in težnje k povečanju uporabe obnovljivih virov energije (OVE) v mestu, se je investor Javne službe Ptuj odločil za širitev in posodobitev obstoječe gospodarske javne infrastrukture za izvajanje storitev daljinskega ogrevanja v Mestni občini Ptuj.

V ta namen je potrebno dograditi in rekonstruirati obstoječo kotlovnico na Volkmerjevi cesti (FAZA I) ter zgraditi nov transportni toplovod (FAZA II). Za dodatno znižanje toplovodnih izgub pri transportu toplote do končnih uporabnikov, se načrtuje tudi znižanje temperaturnega režima iz 130°C na 110°C.

FAZA I

Prvi del investicije bo predstavljal dozidavo in rekonstrukcijo obstoječe kotlovnice na Volkmerjevi cesti in zamenjavo dveh obstoječih kotlov. Prvi plinski kotel se zamenja z novim lesno-biomasnim kotlom, reda moči 3 MW, drugi plinski kotel pa se zamenja z novim plinskim kotlom, reda moči 6,75 MW. Dozidava predstavlja nov dodaten prostor, in sicer depo lesnih sekancev volumna cca. 350 m³ ter prostor za filtracijo dimnih plinov. Da bi učinkovitost delovanja kotlovskega postrojenja še povečali, se ob zalogovniku lesnih sekancev dogradijo tudi štirje zalogovni tople vode, skupnega volumna cca. 90 m³.



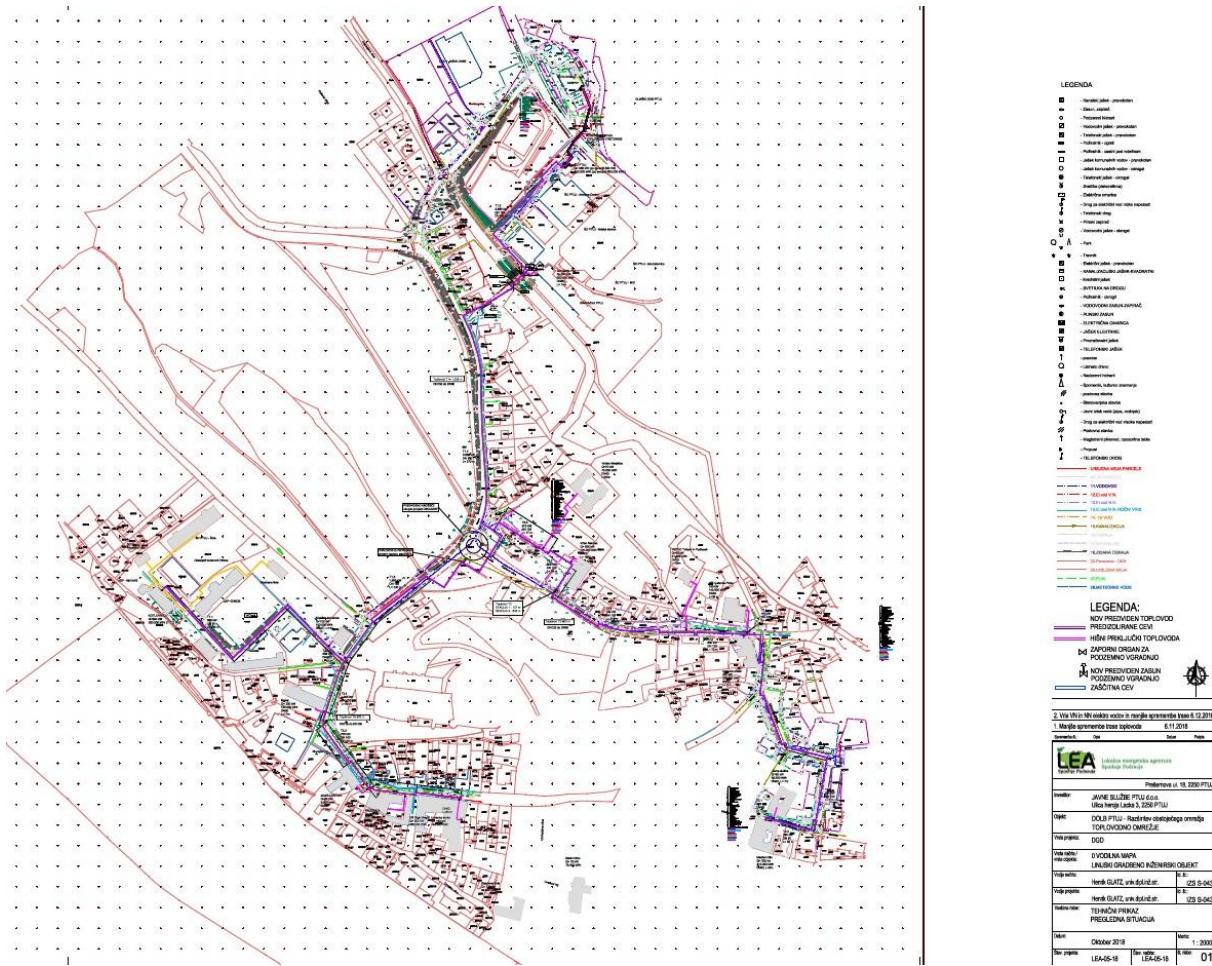
Obstoječa kotlovnica znotraj (trije vročevodni kotli, letnik 1985)



Obstoječa kotlovnica zunaj

FAZA II

Drugi del investicije bo namenjen razširitvi obstoječega omrežja daljinskega ogrevanja. Projektno je predvidena izvedba novega toplovodnega omrežja (oznaka T1) od centralne kotlovnice na Volkmerjevi cesti do obstoječe kotlovnice na Vičavi (kompleks ŠC Ptuj). En del trase (oznaka T2) se odcepi proti Raičevi ulici.



TEMELJNI RAZLOG ZA INVESTICIJO

Razlog za investicijsko namero so v Lokalnem energetskem konceptu zastavljeni cilji o prehodu ogrevanja na obnovljive vire energije (OVE) ter spodbujanje skupnega ogrevanja na lesno biomaso. V nadaljevanju je na kratko analiziran projekt daljinskega ogrevanja na lesno biomaso, tako s tehnične kot tudi z ekonomske in okoljske plati.

Temeljni razlogi za investicijsko namero so:

- zmanjšanje onesnaževanja okolja z izpušnimi (toplogrednimi) plini;
- znižanje stroškov ogrevanja;
- uporaba lesne biomase kot surovine za ogrevanje;
- zagotovitev boljših delovnih pogojev;
- implementacija evropskih in nacionalnih programov in strategij na področju varovanja okolja;
- implementacija Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014 - 2020, prednostne osi Trajnostna raba in proizvodnja energije ter pametna omrežja, prednostne naložbe Spodbujanje proizvodnje in distribucije energije, ki izvira iz obnovljivih virov.

PREDMET PROJEKTA

Prvi del investicije (Faza I) bo predstavljala gradnja in rekonstrukcija kotlovnice in zamenjava obstoječega kotla na zemeljski plin z novim kotlom na lesno biomaso. Drugi del investicije (Faza II) bo namenjen razširitvi obstoječega omrežja daljinskega voda. Projektno je predvidena izvedba novega toplovodnega omrežja (T1) od kotlovnice Vičava do kotlovnice Volkmerjeva cesta 20, vključno z izgradnjo novih priključkov za toplovod po Raičevi cesti (T2) in Prešernovi ulici (T3).

- **Namen projekta**

Namen predvidene investicije je, da družba omogoči proizvodnjo toplotne energije s kotli na lesno biomaso in ne več z obstoječimi plinskim kotli. Hkrati bomo tudi razširili že obstoječe daljinsko ogrevanje. Namen je, da se na ta način zmanjša strošek topote za končnega odjemalca, hkrati pa je izražena skrb za varovanje okolja z obnovljivo in okolju bolj prijazno vhodno surovino - lesno biomaso. Eden od glavnih razlogov je tudi želja, da z izkušnjami, s pridobljenim znanjem, zaupanjem in s kvalitetnimi storitvami na področju GJS v Mestni občini Ptuj, zadovoljujemo potrebe pri ohranjanju zdravega in urejenega okolja, skrbimo za kulturne in druge dobrine ter zagotavljamo trajnostni razvoj občine.

- **Cilji projekta**

Cilji projekta so, da se omogoči nadaljnjo dobro poslovanje družbe, zagotavlja odjemalcem okolju prijazen način pridobivanja toplotne in razširitev obstoječega omrežja daljinskega ogrevanja z dodatnimi priključki. Na ta način bi dosegli tako cilje kot tudi pričakovane rezultate investicije.

S cilji investicije se želi doseči:

- ✓ posodobljene storitve za pridobivanje toplotne;

- ✓ razširitev kotlovnice in zamenjava obstoječih proizvodnih virov z novimi;
- ✓ širitev omrežja DO z dodatnimi novimi priključki – novi odjemalci;
- ✓ uporaba OVE, kot surovino za ogrevanje in proizvodnjo toplotne;
- ✓ zmanjševanje izpusta toplogrednih plinov v ozračje (manjši izpusti CO₂);
- ✓ zamenjava obstoječega, zastarelega načina ogrevanja na zemeljski plin z novim, sodobnim, okolju prijaznejšim in energetsko učinkovitejšim kotlom za ogrevanje na lesno biomaso;
- ✓ izvajanje strateške usmeritve države na področju okoljske infrastrukture;
- ✓ implementacija veljavnih predpisov s področja okolja;
- ✓ zmanjšanje stroškov toplotne energije;
- ✓ z investicijskim projektom pridobiti ustrezne finančne vire – finančno podporo, s strani javnih razpisov;
- ✓ drugo.

PREDVIDENI VIRI IN DINAMIKA FINANCIRANJA

Ministrstvo za infrastrukturo je dne 27. 9. 2019 objavilo javni razpis za sofinanciranje daljinskega ogrevanja na obnovljive vire energije za obdobje 2019-2022 z oznako JR DO OVE 2019, v okviru Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, prednostne osi Trajnostna raba in proizvodnja energije ter pametna omrežja, prednostne naložbe Spodbujanje proizvodnje in distribucija energije, ki izvira iz obnovljivih virov.

Delež sofinanciranja iz kohezijskih sredstev glede pogojev razpisa, ki družbo uvršča med velika podjetja, je 35 %. Določitev velikosti podjetja je definirana v Uredbi komisije (EU) št. 651/2014, z dne 17. junija 2014 o razglasitvi nekaterih vrst pomoči za združljive z notranjim trgom pri uporabi 107. in 108. člena Pogodbe.

Družba bo za namene financiranja najela kredita pri banki, in sicer:

- kratkoročni kredit za namen pokrivanja nepovratnih sredstev in
- dolgoročni kredit za potrebe preostalega dela zneska investicije.

VIRI FINANCIRANJA	VREDNOST	2021	DELEŽ
Nepovratna sredstva – JR DO OVE 2019	1.142.841,23 EUR	1.142.841,23 EUR	32,81 %
Lastna sredstva – dolgoročni kredit družbe Javne službe Ptuj, d. o. o.	2.340.660,42 EUR	2.340.660,42 EUR	67,19 %
SKUPAJ STROŠKI	3.483.501,65 EUR	3.483.501,65 EUR	100 %

Družba bo za investicijo zagotovila 3.483.501,65 EUR, od tega 2.340.660,42 EUR lastnih sredstev, preostalo pa bo iz naslova nepovratnih sredstev financirano s strani Ministrstva za infrastrukturo, na podlagi »Javnega razpisa za sofinanciranje daljinskega ogrevanja na obnovljive vire energije za obdobje 2019 do 2022 (JR DO OVE 2019).

FINANCIRANJE

Družba se mora zadolžiti za vrednost investicije, zato je pridobila ponudbe s strani komercialnih bank. Ponudbe so navedene v spodnji tabeli.

V tabeli 1 so navedene ponudbe za t. i. kratkoročni kredit oz. premostitveni kredit za pokrivanje nepovratnih sredstev s strani ministrstva.

Tabela 1

BANKA	STROŠKI ODOBRITEV	GLAVNICA	OBRESTI	STROŠEK KREDITA
NLB	1.714,26	1.142.841,00	19.047,35	1.163.602,61
ADDIKO BANK	2.285,69	1.142.841,00	19.642,58	1.164.769,27
SKB	1.142,84	1.142.841,00	13.095,05	1.157.078,89
INTESA SANPAOLO	2.857,10	1.142.841,00	26.190,11	1.171.888,21

KREDIT / OBRESTI	NLB	ADDIKO BANK	SKB	INTESA SANPAOLO
	6M EURIBOR+1,60%	3M EURIBOR+1,65%	6M EURIBOR+1,10%	6M EURIBOR+2,20%
	1,6000 %	1,6500 %	1,1000 %	2,2000 %
1.142.841	1.523,79	1.571,41	1.047,60	2.095,21
1.095.223	1.460,30	1.505,93	1.003,95	2.007,91
1.047.604	1.396,81	1.440,46	960,30	1.920,61
999.986	1.333,31	1.374,98	916,65	1.833,31
952.368	1.269,82	1.309,51	873,00	1.746,01
904.749	1.206,33	1.244,03	829,35	1.658,71
857.131	1.142,84	1.178,55	785,70	1.571,41
809.512	1.079,35	1.113,08	742,05	1.484,11
761.894	1.015,86	1.047,60	698,40	1.396,81
714.276	952,37	982,13	654,75	1.309,51
666.657	888,88	916,65	611,10	1.222,21
619.039	825,39	851,18	567,45	1.134,90
571.421	761,89	785,70	523,80	1.047,60
523.802	698,40	720,23	480,15	960,30
476.184	634,91	654,75	436,50	873,00
428.565	571,42	589,28	392,85	785,70
380.947	507,93	523,80	349,20	698,40
333.329	444,44	458,33	305,55	611,10
285.710	380,95	392,85	261,90	523,80
238.092	317,46	327,38	218,25	436,50
190.474	253,96	261,90	174,60	349,20
142.855	190,47	196,43	130,95	261,90
95.237	126,98	130,95	87,30	174,60
47.618	63,49	65,48	43,65	87,30
	19.047,35	19.642,58	13.095,05	26.190,11

V tabeli 2 so navedene ponudbe za najem dolgoročnega kredita.

Tabela 2

BANKA	STROŠKI ODOBRITVE	GLAVNICA	OBRESTI	STROŠEK KREDITA
NLB	7.021,98	2.340.660,00	271.955,43	2.619.637,41
ADDIKO BANK	2.340,66	2.340.660,00	348.660,81	2.691.661,47
SKB	2.340,66	2.340.660,00	153.410,76	2.496.411,42
INTESA SANPAOLO	7.021,98	2.340.660,00	369.580,46	2.717.262,44

KREDIT / OBRESTI	NLB	ADDIKO BANK	SKB	INTESA SANPAOLO
	6M EURIBOR+1,95%	3M EURIBOR+2,50%	6M EURIBOR+1,10%	6M EURIBOR+2,65%
	1,9500 %	2,5000 %	1,1000 %	2,6500 %
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.340.660	3.803,57	4.876,38	2.145,61	5.168,96
2.321.155	3.771,88	4.835,74	2.127,72	5.125,88
2.301.649	3.740,18	4.795,10	2.109,84	5.082,81
2.282.144	3.708,48	4.754,47	2.091,96	5.039,73
2.262.638	3.676,79	4.713,83	2.074,08	4.996,66
2.243.133	3.645,09	4.673,19	2.056,20	4.953,58
2.223.627	3.613,39	4.632,56	2.038,32	4.910,51
2.204.122	3.581,70	4.591,92	2.020,44	4.867,43
2.184.616	3.550,00	4.551,28	2.002,56	4.824,36
2.165.111	3.518,30	4.510,65	1.984,68	4.781,29
2.145.605	3.486,61	4.470,01	1.966,80	4.738,21
2.126.100	3.454,91	4.429,37	1.948,92	4.695,14
2.106.594	3.423,22	4.388,74	1.931,04	4.652,06
2.087.089	3.391,52	4.348,10	1.913,16	4.608,99
2.067.583	3.359,82	4.307,46	1.895,28	4.565,91
2.048.078	3.328,13	4.266,83	1.877,40	4.522,84
2.028.572	3.296,43	4.226,19	1.859,52	4.479,76
2.009.067	3.264,73	4.185,56	1.841,64	4.436,69
1.989.561	3.233,04	4.144,92	1.823,76	4.393,61
1.970.056	3.201,34	4.104,28	1.805,88	4.350,54
1.950.550	3.169,64	4.063,65	1.788,00	4.307,46

1.931.045	3.137,95	4.023,01	1.770,12	4.264,39
1.911.539	3.106,25	3.982,37	1.752,24	4.221,32
1.892.034	3.074,55	3.941,74	1.734,36	4.178,24
1.872.528	3.042,86	3.901,10	1.716,48	4.135,17
1.853.023	3.011,16	3.860,46	1.698,60	4.092,09
1.833.517	2.979,47	3.819,83	1.680,72	4.049,02
1.814.012	2.947,77	3.779,19	1.662,84	4.005,94
1.794.506	2.916,07	3.738,55	1.644,96	3.962,87
1.775.001	2.884,38	3.697,92	1.627,08	3.919,79
1.755.495	2.852,68	3.657,28	1.609,20	3.876,72
1.735.990	2.820,98	3.616,64	1.591,32	3.833,64
1.716.484	2.789,29	3.576,01	1.573,44	3.790,57
1.696.979	2.757,59	3.535,37	1.555,56	3.747,49
1.677.473	2.725,89	3.494,74	1.537,68	3.704,42
1.657.968	2.694,20	3.454,10	1.519,80	3.661,34
1.638.462	2.662,50	3.413,46	1.501,92	3.618,27
1.618.957	2.630,80	3.372,83	1.484,04	3.575,20
1.599.451	2.599,11	3.332,19	1.466,16	3.532,12
1.579.946	2.567,41	3.291,55	1.448,28	3.489,05
1.560.440	2.535,72	3.250,92	1.430,40	3.445,97
1.540.935	2.504,02	3.210,28	1.412,52	3.402,90
1.521.429	2.472,32	3.169,64	1.394,64	3.359,82
1.501.924	2.440,63	3.129,01	1.376,76	3.316,75
1.482.418	2.408,93	3.088,37	1.358,88	3.273,67
1.462.913	2.377,23	3.047,73	1.341,00	3.230,60
1.443.407	2.345,54	3.007,10	1.323,12	3.187,52
1.423.902	2.313,84	2.966,46	1.305,24	3.144,45
1.404.396	2.282,14	2.925,83	1.287,36	3.101,37
1.384.891	2.250,45	2.885,19	1.269,48	3.058,30
1.365.385	2.218,75	2.844,55	1.251,60	3.015,23
1.345.880	2.187,05	2.803,92	1.233,72	2.972,15
1.326.374	2.155,36	2.763,28	1.215,84	2.929,08
1.306.869	2.123,66	2.722,64	1.197,96	2.886,00
1.287.363	2.091,96	2.682,01	1.180,08	2.842,93
1.267.858	2.060,27	2.641,37	1.162,20	2.799,85
1.248.352	2.028,57	2.600,73	1.144,32	2.756,78
1.228.847	1.996,88	2.560,10	1.126,44	2.713,70
1.209.341	1.965,18	2.519,46	1.108,56	2.670,63
1.189.836	1.933,48	2.478,82	1.090,68	2.627,55
1.170.330	1.901,79	2.438,19	1.072,80	2.584,48
1.150.825	1.870,09	2.397,55	1.054,92	2.541,40
1.131.319	1.838,39	2.356,91	1.037,04	2.498,33
1.111.814	1.806,70	2.316,28	1.019,16	2.455,25
1.092.308	1.775,00	2.275,64	1.001,28	2.412,18
1.072.803	1.743,30	2.235,01	983,40	2.369,11
1.053.297	1.711,61	2.194,37	965,52	2.326,03
1.033.792	1.679,91	2.153,73	947,64	2.282,96
1.014.286	1.648,21	2.113,10	929,76	2.239,88
994.781	1.616,52	2.072,46	911,88	2.196,81

975.275	1.584,82	2.031,82	894,00	2.153,73
955.770	1.553,13	1.991,19	876,12	2.110,66
936.264	1.521,43	1.950,55	858,24	2.067,58
916.759	1.489,73	1.909,91	840,36	2.024,51
897.253	1.458,04	1.869,28	822,48	1.981,43
877.748	1.426,34	1.828,64	804,60	1.938,36
858.242	1.394,64	1.788,00	786,72	1.895,28
838.737	1.362,95	1.747,37	768,84	1.852,21
819.231	1.331,25	1.706,73	750,96	1.809,14
799.726	1.299,55	1.666,09	733,08	1.766,06
780.220	1.267,86	1.625,46	715,20	1.722,99
760.715	1.236,16	1.584,82	697,32	1.679,91
741.209	1.204,46	1.544,19	679,44	1.636,84
721.704	1.172,77	1.503,55	661,56	1.593,76
702.198	1.141,07	1.462,91	643,68	1.550,69
682.693	1.109,38	1.422,28	625,80	1.507,61
663.187	1.077,68	1.381,64	607,92	1.464,54
643.682	1.045,98	1.341,00	590,04	1.421,46
624.176	1.014,29	1.300,37	572,16	1.378,39
604.671	982,59	1.259,73	554,28	1.335,31
585.165	950,89	1.219,09	536,40	1.292,24
565.660	919,20	1.178,46	518,52	1.249,16
546.154	887,50	1.137,82	500,64	1.206,09
526.649	855,80	1.097,18	482,76	1.163,02
507.143	824,11	1.056,55	464,88	1.119,94
487.638	792,41	1.015,91	447,00	1.076,87
468.132	760,71	975,28	429,12	1.033,79
448.627	729,02	934,64	411,24	990,72
429.121	697,32	894,00	393,36	947,64
409.616	665,63	853,37	375,48	904,57
390.110	633,93	812,73	357,60	861,49
370.605	602,23	772,09	339,72	818,42
351.099	570,54	731,46	321,84	775,34
331.594	538,84	690,82	303,96	732,27
312.088	507,14	650,18	286,08	689,19
292.583	475,45	609,55	268,20	646,12
273.077	443,75	568,91	250,32	603,05
253.572	412,05	528,27	232,44	559,97
234.066	380,36	487,64	214,56	516,90
214.561	348,66	447,00	196,68	473,82
195.055	316,96	406,36	178,80	430,75
175.550	285,27	365,73	160,92	387,67
156.044	253,57	325,09	143,04	344,60
136.539	221,88	284,46	125,16	301,52
117.033	190,18	243,82	107,28	258,45
97.528	158,48	203,18	89,40	215,37
78.022	126,79	162,55	71,52	172,30
58.517	95,09	121,91	53,64	129,22
39.011	63,39	81,27	35,76	86,15

19.506	31,70	40,64	17,88	43,07
	271.955,43	348.660,81	153.410,76	369.580,46

Iz zgornjih tabel je razvidno, da je pri zbranih ponudbah najugodnejši ponudnik banka SKB, d. d.

ZAKLJUČEK

Družba Javne službe Ptuj, d. o. o., želi investirati v sistem daljinskega ogrevanja v Mestni občini Ptuj na način, da se prvi obstoječi plinski kotel zamenja z novim modernim kotlom na lesno biomaso, reda moči 3 MW za pasovno proizvodnjo, ter drugi obstoječi plinski kotel zamenja z novim plinskim kotlom, reda moči 6,75 MW za pokrivanje vršnih potreb po energiji. Z investicijo družba želi posodobiti sistem daljinskega ogrevanja v občini in povečati učinkovitost delovanja celotnega sistema proizvodnje. Zraven modernizacije, bo cenejše tudi ogrevanje za končnega odjemalca. Investicija bo pomembno vplivala tudi na varovanje okolja, saj bomo pripomogli k manjšim izpustom CO₂ v okolje.

Strošek celotne investicije je ovrednoten na 3.483.501,65 EUR brez DDV. Upravičeni stroški znašajo 3.265.260,67 EUR. Družba je pridobila sklep s strani MZI o pridobitvi subvencije v višini 1.142.841,23 EUR.

Vlaganje v infrastrukturo v okviru javnega razpisa za daljinsko ogrevanje na obnovljive vire energije (DO OVE 2019) se smiselnost investicije pokaže v vseh merilih - pozitivna neto sedanja vrednost, ugodna interna stopnja donosnosti, tudi analiza občutljivosti in tveganja potrjujeta smiselnost investicije, kakor tudi doba vračanja investicije.

Na vseh ravneh se kaže, da je za urbana strnjena naselja daljinsko ogrevanje najbolj učinkovit in na dolgi rok najbolj ekonomičen način ogrevanja, zato bi moralo občini biti še toliko bolj v interesu, da se daljinski sistem ogrevanja širi in nenehno posodablja, ter da svojim občanom ponudi kvalitetno in ugodno storitev ogrevanja.

PRILOGE:

- Investicijski program,
- Dokument identifikacije investicijskega projekta.