



MUNICIPIUL ZALĂU CONSILIUL LOCAL

450016 - Zalău, Piața Iuliu Maniu nr.3, Județul Sălaj
Telefon: (40)/260/610550 Fax: (40)/260/661869
<http://www.zalausj.ro> e-mail: primaria@zalausj.ro

HOTĂRÂREA NR. 138 din 04 mai 2023

privind aprobarea documentației tehnico-economice – faza Studiu de fezabilitate, a Devizului general actualizat, a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „*Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău – etapa IV*” și a contribuției UAT mun. Zalău la proiectul “*Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău – etapa IV*”

Consiliul local al municipiului Zalău;

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 32895 din 28.04.2023 al Primarului municipiului Zalău;

Raportul de specialitate al Direcției tehnice și Direcției economice nr. 32901 din 28.04.2023, precum și Avizele comisiilor de specialitate ale Consiliului local al municipiului Zalău;

În conformitate cu prevederile art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;

În conformitate cu prevederile HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

În baza art. 129, alin. (4), litera d și art. 139, alin. (3) din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ;

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă documentația faza Studiu de fezabilitate, pentru obiectivul de investiții „*Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău – etapa IV*”, a Devizului General actualizat și a principalilor indicatori tehnico-economici ai investiției, la valoarea totală de **5.637.762,94 lei cu TVA**, din care C+M în valoare de **3.539.946,44 lei cu TVA**, conform Anexelor 1 și 2;

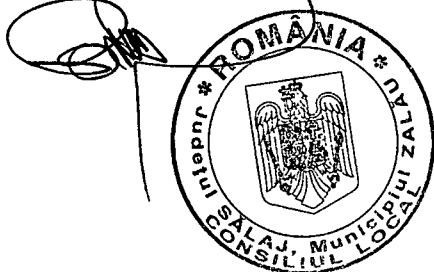
Art. 2. Se aprobă contribuția UAT mun. Zalău la proiectul „*Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău – etapa IV*” în valoare de **637.801,94 lei cu TVA**, precum și acoperirea eventualelor cheltuieli neeligibile ce pot apărea pe parcursul implementării proiectului.

Art. 3. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcției tehnice și Direcției economice.

Art. 4. Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Instituția Prefectului județul Sălaj
- Primarul municipiului Zalău
- Direcția administrație publică
- Direcția tehnică
- Direcția economică
- Direcția patrimoniu

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Teodor Bălășel



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL,
Marina Bianca Fazacaș

OBIECTIV: Faza D.A.L.I./S.F. - „Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău -etapa IV”
 PROIECTANT: Ago Proiect Engineering S.R.L.
 BENEFICIAR: Municipiul Zalău

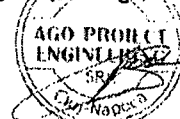
Anexa nr. 1 la Hotărârea
 Consiliului Local al Municipiului
 Zalău, nr. 138 din 04.05.2023

Devizul general al obiectivului de investiții Varianta II - „Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău -etapa IV”				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
1	2	Lei	Lei	Lei
3	4	5		
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	173.000,00	32.870,00	205.870,00
3.1.1	Studii de teren	139.000,00	26.410,00	165.410,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	34.000,00	6.460,00	40.460,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertiză tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	155.081,18	29.465,42	184.546,60
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	62.000,00	11.780,00	73.780,00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	380,00	2.380,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	91.081,18	17.305,42	108.386,60
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.1.1	Elaborare cerere de finanțare	0,00	0,00	0,00
3.7.1.2	Implementare proiect	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	5.000,00	950,00	5.950,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	25.000,00	4.750,00	29.750,00
TOTAL CAPITOLUL 3		368.081,18	69.935,42	438.016,60

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2.908.945,64	552.699,67	3.461.645,31
4.1.1	Înlocuire, completare și extindere	2.908.945,64	552.699,67	3.461.645,31
4.1.1.1	Instalații Electrice - linia 4.1	2.908.945,64	552.699,67	3.461.645,31
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	26.090,41	4.957,18	31.047,59
4.2.1	Înlocuire, completare și extindere	26.090,41	4.957,18	31.047,59
4.2.1.2	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care	16.795,19	3.191,09	19.986,28
4.2.1.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport - linia 4.2 - telegestiune	9.295,22	1.766,09	11.061,31
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care	899.250,00	170.857,50	1.070.107,50
4.3.1	Deviz: Instalații Electrice - linia 4.1	899.250,00	170.857,50	1.070.107,50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	136.600,00	25.954,00	162.554,00
4.6.1	Deviz: Instalații Electrice - linia 4.1	136.600,00	25.954,00	162.554,00
TOTAL CAPITOLUL 4		3.970.886,05	754.468,35	4.725.354,40
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	59.563,29	11.317,02	70.880,31
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	39.708,86	7.544,68	47.253,54
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	19.854,43	3.772,34	23.626,77
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	34.722,18	380,00	35.102,18
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	14.873,72	0,00	14.873,72
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2.974,74	0,00	2.974,74
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	14.873,72	0,00	14.873,72
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	2.000,00	380,00	2.380,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	284.907,10	54.132,35	339.039,45
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1.680,67	319,33	2.000,00
TOTAL CAPITOLUL 5		380.873,24	66.148,70	447.021,94
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	10.000,00	1.900,00	11.900,00
6.2	Probe tehnologice și teste	13.000,00	2.470,00	15.470,00
TOTAL CAPITOLUL 6		23.000,00	4.370,00	27.370,00
TOTAL GENERAL:		4.742.840,47	894.922,47	5.637.762,94
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		2.974.744,91	565.201,53	3.539.946,44

Data,
Aprilie 2023

Întocmit,
Ago Proiect Engineering S.R.L.
Atestat ANRE de tip C1A, A3
Ing. Pop Giorgian



Beneficiar,
Municipiul Zalău

Note:

- Sistemul de iluminat public poate să conțină, după caz, următoarele componente: aparate/corpurile de iluminat LED cu eficiență ridicată, puncte de aprindere, cutii de distribuție, cutii de trecere, linii electrice de joasă tensiune subterane sau aeriene, fundații, stâlpi, elemente de susținere a liniilor, instalații de legare la pământ, console, accesorii, conductoare, izolatoare, cleme, armături, echipamente de comandă, automatizare și măsurare utilizate pentru iluminatul public, pentru modernizare și/sau extinderea sistemului de iluminat;
- Instalarea sistemului de telegestiune include cheltuielile aferente achiziționării modulelor de comunicație, montajul modulelor de comunicație, precum și brevete / licențe / know-how aferente acestuia.

OBIECTIV: Faza D.A.L.I./S.F. -, „Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău -etapa IV”
 PROIECTANT: Ago Proiect Engineering S.R.L.
 BENEFICIAR: Municipiul Zalău

Devizul general al obiectivului de investiții Cheltuieli Eligibile Varianta II - „Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău -etapa IV”				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
1	2	Lei	Lei	Lei
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	34.000,00	6.460,00	40.460,00
3.1.1	Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	34.000,00	6.460,00	40.460,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertiză tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	155.081,18	29.465,42	184.546,60
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	62.000,00	11.780,00	73.780,00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	2.000,00	380,00	2.380,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	91.081,18	17.305,42	108.386,60
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.1.1	Elaborare cerere de finanțare	0,00	0,00	0,00
3.7.1.2	Implementare proiect	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	40.000,00	7.600,00	47.600,00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	10.000,00	1.900,00	11.900,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	5.000,00	950,00	5.950,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	25.000,00	4.750,00	29.750,00
TOTAL CAPITOLUL 3		229.081,18	43.525,42	272.606,60

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2.908.945,64	552.699,67	3.461.645,31
4.1.1	Înlocuire, completare și extindere	2.908.945,64	552.699,67	3.461.645,31
4.1.1.1	Instalații Electrice - linia 4.1	2.908.945,64	552.699,67	3.461.645,31
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	26.090,41	4.957,18	31.047,59
4.2.1	Înlocuire, completare și extindere	26.090,41	4.957,18	31.047,59
4.2.1.2	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care	16.795,19	3.191,09	19.986,28
4.2.1.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport - linia 4.2 - telegestiune	9.295,22	1.766,09	11.061,31
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	899.250,00	170.857,50	1.070.107,50
4.3.1	Deviz: Instalații Electrice - linia 4.1	899.250,00	170.857,50	1.070.107,50
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	136.600,00	25.954,00	162.554,00
4.6.1	Deviz: Instalații Electrice - linia 4.1	136.600,00	25.954,00	162.554,00
TOTAL CAPITOLUL 4		3.970.886,05	754.468,35	4.725.354,40
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0,00	0,00	0,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1.680,67	319,33	2.000,00
TOTAL CAPITOLUL 5		1.680,67	319,33	2.000,00
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL:		4.201.647,90	798.313,10	4.999.961,00
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		2.935.036,05	557.656,85	3.492.692,90

Data,
Aprilie 2023

Beneficiar,
Municipiul Zalău

Note:

- Sistemul de iluminat public poate să conțină, după caz, următoarele componente: aparate/corpur de iluminat LED cu eficiență ridicată, puncte de aprindere, cutii de distribuție, cutii de trecere, linii electrice de joasă tensiune subterane sau aeriene, fundații, stâlpi, elemente de susținere a liniilor, instalații de legare la pământ, console, accesorii, conductoare, izolatoare, cleme, armături, echipamente de comandă, automatizare și măsurare utilizate pentru iluminatul public, pentru modernizare și/sau extinderea sistemului de iluminat;
- Instalarea sistemului de telegestiune include cheltuielile aferente achiziționării modulelor de comunicație, montajul modulelor de comunicație, precum și brevete / licențe / know-how aferente acestuia.

Întocmit,
Ago Proiect Engineering S.R.L.
Atestat ANRE de tip C1A, A3

Ing. Pop Georgian



OBIECTIV: Faza D.A.L.I./S.F. - „Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău -etapa IV”
 PROIECTANT: Ago Proiect Engineering S.R.L.
 BENEFICIAR: Municipiul Zalău

Devizul general al obiectivului de investiții Cheltuieli Neeligibile Varianta II - „Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău -etapa IV”				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA) Lei	TVA Lei	Valoarea (inclusiv TVA) Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	139.000,00	26.410,00	165.410,00
3.1.1	Studii de teren	139.000,00	26.410,00	165.410,00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3.3	Expertiză tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	0,00	0,00	0,00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	0,00	0,00	0,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0,00	0,00	0,00
3.7.1.1	Elaborare cerere de finanțare	0,00	0,00	0,00
3.7.1.2	Implementare proiect	0,00	0,00	0,00
3.7.2	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	0,00	0,00	0,00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 3		139.000,00	26.410,00	165.410,00

CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	0,00	0,00	0,00
4.1.1	Înlocuire, completare și extindere	0,00	0,00	0,00
4.1.1.1	Instalații Electrice - linia 4.1	0,00	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.2.1	Înlocuire, completare și extindere	0,00	0,00	0,00
4.2.1.2	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care	0,00	0,00	0,00
4.2.1.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport - linia 4.2 - telegestiune	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.3.1	Deviz: Instalații Electrice - linia 4.1	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
4.6.1	Deviz: Instalații Electrice - linia 4.1	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 4		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	59.563,29	11.317,02	70.880,31
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	39.708,86	7.544,68	47.253,54
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	19.854,43	3.772,34	23.626,77
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	34.722,18	380,00	35.102,18
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	14.873,72	0,00	14.873,72
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	2.974,74	0,00	2.974,74
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	14.873,72	0,00	14.873,72
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	2.000,00	380,00	2.380,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	284.907,10	54.132,35	339.039,45
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 5		379.192,57	65.829,37	445.021,94
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	10.000,00	1.900,00	11.900,00
6.2	Probe tehnologice și teste	13.000,00	2.470,00	15.470,00
TOTAL CAPITOLUL 6		23.000,00	4.370,00	27.370,00
TOTAL GENERAL:		541.192,57	96.609,37	637.801,94
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		39.708,86	7.544,68	47.253,54

Data,
Aprilie 2023

Beneficiar,
Municipiul Zalău

Anexa nr. 1 la Hotărârea
Consiliului Local al Municipiului
Zalău nr. 138 din 24.05.2023

Întocmit,
Dago Proiect Engineering S.R.L.
Atestat ANRE de tip G1A, A3
Ing. Pop Georgian



Note:

- Sistemul de iluminat public poate să conțină, după caz, următoarele componente: aparate/corpur de iluminat LED cu eficiență ridicată, puncte de aprindere, cutii de distribuție, cutii de trecere, linii electrice de joasă tensiune subterane sau aeriene, fundații, stâlpi, elemente de susținere a liniilor, instalații de legare la pământ, console, accesorii, conductoare, izolatoare, cleme, armături, echipamente de comandă, automatizare și măsurare utilizate pentru iluminatul public, pentru modernizare și/sau extinderea sistemului de iluminat;
- Instalarea sistemului de telegestiune include cheltuielile aferente achiziționării modulelor de comunicație, montajul modulelor de comunicație, precum și brevete / licențe / know-how aferente acestuia.

PRIVIND DESCRIEREA SUMARĂ ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Faza: SF/ DALI – „Extinderea sistemului de iluminat public din Municipiul Zalău – etapa IV”.

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE: PRIMARUL MUNICIPIULUI ZALĂU

AUTORITATE CONTRACTANTĂ: U.A.T. MUNICIPIUL ZALĂU

AMPLASAMENT: MUNICIPIUL ZALĂU

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Valoarea totală a investiției (inclusiv TVA):

5.637.762,94 LEI, din care:

**4.999.961,00 LEI din bugetul alocat prin program
637.801,94 LEI cheltuieli neeligibile**

Anexa nr. 2 la Hotărârea
Consiliului Local al Municipiului
Zalău nr. 138 din 04.05.2013

din care construcții-montaj (C+M): 3.539.946,44 LEI

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare, pentru varianta aleasă:

Indicatori de proiect

Capacități (în unități fizice și valorice)

Nr. corpuri (aparate) de iluminat instalate prin proiect: **129 buc;**

Nr. corpuri (aparate) de iluminat controlate prin telegestiune: **683 buc;**

Nr. de stâlpi noi instalați prin proiect: **123 buc;**

Lungime extindere rețea aferentă sistemului de iluminat public: **4.985,00 ml.**

Indicatori de performanță

Nr. Crt.	Indicator de performanță		
	Consumul de energie finală în iluminatul public/KWh		
	Indicator de performanță/ realizare (de output)	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
1	Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (kwh/an)	211.491,47	131.765,13
2	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO2)	56,05	34,92

c) Indicatori de impact și de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții, pentru varianta aleasă:

Indicatori de rezultat/operare

Scăderea consumului de energie electrică: **minim 37,70%**;

Scăderea emisiilor de CO₂ cu: **minim 37,70%**;

Economia de energie electrică suplimentară: **minim 37,70%**;

Consum actual în condiții normale de funcționare: **211.491,47 kWh/an**;

Consum rezultat din calculele luminotehnice în urma implementării proiectului: **131.765,13 kWh/an**;

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni:

Durata de realizare: 18 luni, în conformitate cu graficul orientativ de realizare al investiției.

Descrierea sumară a soluției:

În cadrul investiției propuse se vor monta **129** corpuri (aparate) de iluminat bazate pe tehnologie LED și se va extinde rețeaua aferentă sistemului de iluminat public cu o lungime de **4.985,00 ml**, cu respectarea încadrării în clasele de iluminat a drumurilor/străzilor/zonelor aferente proiectului și implementarea unui sistem de telegestiune care va monitoriza, comanda și transmite date care permit obținerea de informații detaliate asupra rețelei de iluminat în vederea optimizării consumurilor de energie, a costurilor și funcționării acestora și care poate grupa funcțiuni de reglare a fluxului luminos la nivelul întregului obiectiv de investiție,

Soluția propusă presupune în special modernizarea și eficientizarea sistemului de iluminat public stradal – rutier și/sau stradal – pietonal, prin înlocuirea și completarea corpurilor de iluminat existente pe stâlpii existenți (aferenți sistemului/rețelelor de distribuție a energiei electrice) cât și pe noii stâlpi implementați prin proiect, care au un consum ridicat de energie electrică, cu corpuri (aparate) de iluminat bazate pe tehnologie LED, precum și instalarea unui sistem inteligent de management prin telegestiune (care va permite dimarea/reglajul prin variere al fluxului luminos al unei/unor surse de lumină) la nivelul sistemului de iluminat public vizat prin prezenta investiție.

Pentru toate corpurile (aparatele) de iluminat instalate prin proiect se vor executa următoarele lucrări de bază, necesare demontării și montării acestora și echiparea cu sistemul inteligent de management prin telegestiune:

- deconectarea de la rețea a sistemului de iluminat existent, prin întreruperea alimentării cu energie electrică a corpurilor (aparaturilor) de iluminat existente;
- demontarea corpurilor (aparaturilor) de iluminat existente, împreună cu brațele de susținere și brățelele de prindere existente;
- montarea brațelor de susținere și brățelele de prindere noi;
- montarea noilor corpuri (aparate) de iluminat, bazate pe tehnologie LED, împreună cu accesoriile aferente;
- realizarea conexiunilor pentru aparate de iluminat;
- pregătirea traseului canalizatiei pentru LES 0,4 kV;
- pregătirea traseului cablului;
- executarea șanțurilor;
- executarea profilelor de șanțuri;
- executarea prizelor de pământ LES 0,4kV;
- executarea liniilor subterane protejate prin tuburi / subtraversării carosabilului;
- desfășurarea și pozarea cablurilor;
- pozarea foliei de avertizare;
- realizare fundații pentru stâlpi;
- astuparea/refacerea șanțurilor;
- instalarea și echiparea stâlpilor:
 - pregătirea stâlpilor;
 - montarea stâlpilor;

- realizare conexiuni în interiorul stâlpilor;
- fixarea stâlpilor pe buloanele din fundație;
- racordarea cablurilor de alimentare pe placa de borne a stâlpilor de iluminat;
- realizare conexiuni;
- montarea brațelor de susținere pe stâlpii noi, unde este cazul;
- montarea aparatelor de iluminat public pe stâlpii noi;
- instalarea sistemului de management prin telegestiune la aparatele noi și la cele existente;
- configurare inițială sistem de telegestiune;
- testare, verificare și punere provizorie în funcțiune;
- punere în funcțiune și recepția lucrări.

Prin implementarea investiției se va realiza o economie a consumului de energie electrică de minim **37,70%**, față de situația actuală. Pentru a obține această economie, se vor monta **129** corpuri (aparate) de iluminat bazate pe tehnologie LED și se va implementa un sistem de telegestiune la nivelul întregului sistem de iluminat public vizat prin prezenta investiție.

Drumuri/străzile/zonile vizate în prezentul proiect au fost încadrate în clasele de iluminat **M2**, în conformitate prevederile standardului SR EN 13201.

Dimensionarea, cantitatea, dispunerea, tipul și puterea nominală a noilor corpuri (aparate) de iluminat bazate pe tehnologie LED se stabilesc în urma breviarelor de calcul luminotehnic martor, cu respectarea prevederilor standardului SR EN 60598.

Aparatele de iluminat propuse tip AIL 1 vor îndeplini minim:

- carcasă din aluminiu turnat sub presiune;
- aparatul va fi integrat într-un sistem de control fără fir care permite controlul individual de la distanță;
- lentile din sticlă securizată sau policarbonat;
- alimentare electrică: 230Vac $\pm 10\%$ /50 Hz;
- grad de protecție compartiment accesorii electrice (minim) IP66;
- rezistență la impact (minim) IK09;
- clasă de izolație electrică: Clasa I;
- echipare cu sursă luminoasă tip LED de mare putere;
- temperatura de culoare $T_c = 3000-4000K$;
- indicele de redare al culorilor $R_a \geq 70$;
- compartimentul accesorii electrice și compartimentul optic vor constitui incinte separate, pentru a evita pătrunderea prafului/murdărirea compartimentul optic în cazul în care se intervine în compartimentul accesorii electrice pentru efectuarea de remedieri;
- compartimentul optic trebuie să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar dacă prin intermediul unor unelte;
- compartimentul accesorii electrice va trebui să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar dacă prin intermediul unor unelte;
- prevăzut în interior cu protecție: la descărcări atmosferice: min 10kV; la scurtcircuit; la suprasarcină;
- durata de viață: 100.000 ore la $T_a = 25^\circ C$;
- aparatele vor avea certificare ENEC și ENEC+ ce va confirma respectarea minim a următoarelor standarde: EN60598-2-3:2003/A1:2011, EN60598-1:2015, EPRS003-2018;
- aparatele vor avea aplicat marcaj CE în conformitate cu directivele europene în vigoare.

Sistemul de telegestiune va îndeplini minim:

- sistem compus din modul de control instalat pe aparatul de iluminat, aplicația sistemului de telegestiune și interfața utilizator;
- modulul va fi conectat direct la aparatul de iluminat printr-un conector standardizat de tip Nema sau Zhaga;
- modulul nu necesită nicio programare sau comisionare — este de tip "plug & play". Odată corpul alimentat electric, serverul va recunoaște, comunica și poziționa automat corpul (aparatul) de iluminat pe harta online;
- la momentul instalării modulul se va auto configura și va furniza minim următoarele date despre aparatele de iluminat: coordonate GPS, poziționare în harta sistemului de telegestiune, tip aparat de iluminat (model, nr. leduri, puterea electrică instalată, tip driver, curentul pe driver), starea aparatului de iluminat;
- modulul de control va avea minim fotocelulă pentru controlul aprinderii și stingerii în funcție de

- comunicația de la modulele individuale la serverul Cloud se face direct, nu se acceptă sisteme prevăzute cu elemente terțe cu rol de concentratoare de date, altele decât modulele de telegestiune montate pe aparatele de iluminat.

În urma implementării investiției va exista posibilitatea de a reduce consumurile generale, de a crește și scădea nivelul de iluminare în anumite zone și în anumite momente ale nopții. Aceste modernizări ale sistemului de iluminat vor permite și scăderea costurilor de întreținere și vor optimiza intervențiile pentru reparații / mentenanță și totodată vor crește gradul de confort și siguranță al cetățenilor pe timp de noapte.

Data,
Aprilie 2023

Beneficiar,
Municipiul Zalău

Întocmit,
Ago Proiect Engineering S.R.L.

Anexa nr. 2 la Hotărârea
Consiliului Local al Municipiului
Zalău nr. 138 din 04.05.2023