

Notă justificativă - pentru contract de lucrări

Data întocmirii: 27.12.2022

Cuprins:

I. Date generale.

II. Impactul crizelor asupra costurilor.

III. Imprevizibilitatea.

IV. Întinderea riscului contractual.

V. Reechilibrarea contractului:

- Costuri;
- Prolungirea duratei de execuție;
- Modalitatea de reechilibrare.

VI. Confirmare de către reprezentantul legal al beneficiarului.

VII. Informații privind rezerva de implementare.

VIII Cazul specific al contractelor cu o formulă existentă de ajustare.

IX . Multiplicator.

I. Date generale

1. Date generate privind contractul:

- ✓ **Titlul și numărul contractului:** Lucrari de "Infrastructura de apa si apa uzata in aglomerarea Hasdate – Lita – Liteni, Comuna Savadisla, judetul Cluj".
- ✓ Nr. 6100

2. Data semnării contractului: 09.09.2020

3. Antreprenor:

- ✓ AWE INFRA SRL

4. Beneficiar:

- ✓ COMUNA SAVADISLA

5. Proiectul din care contractul face parte:

- ✓ **Titlu: INFRASTRUCTURA DE APA SI APA UZATA IN AGLOMERAREA HASDATE-LITA-LITENI, COMUNA SAVADISLA, JUDETUL CLUJ**
- ✓ Program National Dezvoltare Rurala – Submăsura 7.2 - Investiții în crearea și modernizarea infrastructurii de bază la scară mică

6. Tip contract:

- ✓ execuție

7. Condiții contractuale:

- ✓ Altele

8. Termen limită de depunere a ofertelor:

- ✓ 29.04.2020

9. Data ordinului de începere:

- ✓ 01.07.2021

10. Durata de execuție inițială:

- ✓ 4 luni

11. Stadiul de execuție (inclusiv orice prelungire aprobată):

- ✓ 19,62 % ,
- ✓ Termenul de executie al lucrarilor 28.06.2023

12. Durata perioadei de garanție:

- ✓ 36 LUNI

13. Prețul contractului la semnare (fără TVA):

- ✓ 12.627.476,60 LEI

14. Prețul curent al contractului (inclusiv orice modificare aprobată, fără TVA):

- ✓ 11.605.141,71 LEI

15. Valoarea lucrărilor executate pana la data de 13.09.2022 (fără TVA):

- ✓ 2.276.866,56 LEI

16. Luna de referință:

In ceea ce priveste oferta initiala, luna de referinta reprezinta luna anterioara fata de data – limita de depunere a ofertelor pentru atribuirea contractului de achizitie publica. Daca nu exista un asemenea termen luna de referinta va fi cu 30 de zile inainte de data semnarii contractului. Pentru contractele de achizitie pentru care luna de referinta este anterioara lunii ianuarie 2021, luna de referinta va fi asimilata lunii ianuarie 2021. (art. 17 alin 8 din OUG 64/2022).

Luna depunerii ofertelor a fost aprilie 2020, astfel luna de referinta este **ianuarie 2021.**

17. Valoarea restului de executat la data de 13.09.2022 (fără TVA):

✓ **9.328.275,15 lei**

18.1. Existența în contractul inițial a unei formule de ajustare:

✓ **NU**

18.2. A fost introdusă în contract o formulă de ajustare (conform OG 15/2021):

✓ **DA, prin actul additional nr. 3 din 29.10.2021**

(1) Pretul contractului se va ajusta se ajusteaza, prin aplicarea unui coefficient de ajustare, pentru a tine seama de orice crestere sau diminuare a costului materialelor, care se aplica la restul ramas de executat la data incheierii prezentului act additional. Ajustarea se va realiza la fiecare solicitare de plata, pe intreaga perioada de derulare a contractului, pana la finalizarea si receptionarea lucrarilor, folosind formulele de calcul:

$$V_a = V_0 \times A_n$$

Unde:

V_a – reprezinta valoarea ajustata a solicitarii de plata;

V_0 – reprezinta valoarea solicitarii de plata conform preturilor prevazute in oferta care a stat la baza incheierii contractului;

A_n – reprezinta coeficientul de ajustare care urmeaza a fi aplicat valorii cheltuielilor cu materialele (Ordonanta Guvernului nr. 15/2021 vizand ajustarea preturilor exclusive pentru pretul materialelor), determinat dupa formula:

$$A_n = av + m \times M_n / M_0$$

Unde:

“av” este un coefficient fix si reprezinta valoarea procentuala a platii in avans conform contractului;

“m” reprezinta ponderea indicelui de cost in constructii pentru costul materialelor,

“ M_n ” indicele de cost in constructii pentru costul materialelor aferente lunii “n” de referinta, valoarea indicelui este publicat de Institutul National de Statistica in Buletinul Statistic de Preturi, in tabelul 15

“ M_0 ” Indicele de cost in constructii pentru costul materialelor aferente lunii ianuarie 2021.

Pentru determinarea valorii aferente cheltuielilor cu materialele din solicitarea de plata se utilizeaza ponderile materialelor de constructii, exprimate procentual, stabilite in functie de categoriile principale de lucrari de constructii si de tipurile de obiecte de constructii prevazute in Buletinul Statistic de Preturi, prin raportare la obiectul contractului de achizitie publica de lucrari, astfel

c) constructii ingineresti noi – 47,21 %

Aplicarea formulei:

DENUMIRE	Rest de executat la 13.09.2022	Valoare Materiale incluse în F3 rest de executat (conform C6)	Valoare ajustare materiale conform OG 15	Valoarea actualizata
Conducta de alimentare cu apa - terasamente	666,774.92	363,641.18	217,588.57	884,363.49
Conducta de alimentare cu apa - constructii	326,945.11	269,538.10	161,280.99	488,226.10
Conducta de alimentare cu apa - instalatii hidraulice	511,727.78	340,368.51	203,663.12	715,390.90
Rezervor inmagazinare cu apa - terasamente	18,543.24	0.00	0.00	18,543.24
Rezervor inmagazinare cu apa - constructii	123,800.41	76,688.73	45,887.52	169,687.93
Rezervoare inmagazinare apa - instalatii hidraulice	75,344.31	69,952.61	41,856.89	117,201.20
Instalatii electrice, de automatizare si scada	79,297.40	44,111.17	26,394.39	105,691.79

Rezervor inmagazinare si echipamente - montaj utilaje si echipamente	53,740.99	2,124.00	1,270.92	55,011.91
Statie de pompare - instalatii electrice, de automatizare si scada	12,893.16	4,189.47	2,506.81	15,399.97
Statie de pompare - montaj utilaje si echipamente	19,518.16	0.00	0.00	19,518.16
Organizare de santier - constructii provizorii	24,584.73	20,904.00	12,508.13	37,092.86
Realizarea utilitatilor necesare obiectivului - bransamente electrice (CP1, CP2 si Rex)	114,200.18	70,262.60	42,042.38	156,242.56
Realizarea utilitatilor necesare obiectivului - drum acces rezervor (R1 si R2)	98,514.98	37,548.00	22,467.25	120,982.23
Conducta de canalizare - terasamente	1,566,552.52	761,033.49	455,372.50	2,021,925.02
Conducta de canalizare - constructii	327,318.11	277,647.00	166,133.04	493,451.15
Conducta de canalizare - instalatii hidraulice	440,901.50	282,531.68	169,055.84	609,957.34
Statie de pompare apa uzata - constructii, instalatii electrice, de automatizare si scada	33,711.20	10,236.36	6,125.04	39,836.24
Statie de pompare apa uzata - montaj utilaje si echipamente	39,995.56	0.00	0.00	39,995.56
Statie de epurare - terasmanete	72,355.89	26,495.24	15,853.71	88,209.60
Statie de epurare - constructii si instalatii	934,466.63	593,969.60	355,408.04	1,289,874.67
Statie de epurare - instalatii de automatizare si scada	10,049.30	9,660.00	5,780.16	15,829.46
Statie de epurare - montaj utilaje si echipamente	49,002.45	331.00	198.06	49,200.51
Organizare de santier - constructii provizorii	12,292.37	10,452.00	6,254.07	18,546.44
Realizarea utilitatilor necesare obiectivului - bransamente electrice (SPAU1-SPAU5, SE)	398,151.25	320,878.83	192,001.27	590,152.52
Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice	1,050,143.00	0.00	0.00	1,050,143.00
Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice	2,267,450.00	0.00	0.00	2,267,450.00
TOTAL FĂRĂ T.V.A.	9,328,275.15	3,592,563.57	2,149,648.69	11,477,923.84
T.V.A.	1,772,372.28	682,587.08	408,433.25	2,180,805.53
TOTAL CU T.V.A.	11,100,647.43	4,275,150.65	2,558,081.95	13,658,729.37

Exemplu

159.84%

0%

100%

Mn -noiembrie 2022

175.50

Mo - ianuarie

2021

109.80

Vapl = 11,477,923.84 lei fara TVA

Vpl = 9,328,275.15 lei fara TVA

- valoarea curenta a multiplicatorului: Vapl - Vpl = 11,477,923.84 - 9,328,275.15 = 2,149,648.69 lei fara TVA

Valoarea curenta a multiplicatorului este de 2,149,648.69 lei fara TVA

Multiplicator = Vapl - Vpl

unde, conform definițiilor date în art. 18 alin. (8) din ordonanța de urgență:

Vapl - valoarea actualizată a plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată, și

Vpl - valoarea plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată.

19. Modificări aprobate aferente art. 221 alin. (1) lit. b) din Legea 98/2016:

Data aprobării: NU ESTE CAZUL

Scopul modificării: NU ESTE CAZUL

Valoarea modificării: NU ESTE CAZUL

20. Modificări aprobate aferente art. 221 alin. (1) lit. c) din Legea 98/2016:

Data aprobării: NU ESTE CAZUL

Scopul modificării: NU ESTE CAZUL

Valoarea modificării: NU ESTE CAZUL

22. Valoarea cumulată a modificărilor aferente art. 221 alin. (1) lit. b) și c) din Legea 98/2016 până la acest moment (dacă este cazul):

NU ESTE CAZUL

23. Eventuale penalități aplicate până la acest moment antreprenorului și cauza acestora.

NU ESTE CAZUL

II. Impactul crizelor asupra costurilor:

Referință: art. 3 alin. (13) lit. a) și art. 4 alin. (2)

Luând în considerare ca data depunerii ofertelor a fost august 2019 următoarele crize au influențat elementele de cost care formează prețul contractului:

- criza economica post COVID
- criza energiei
- criza suplimentară ca urmare a conflictului militar din regiunea Marii Negre.

1. Criza economică post COVID

Criza generată de virusul SARS - CoV - 2 a determinat, declararea stării de urgență la nivel național, dar și la nivel european, care la rândul ei a determinat o creștere a indicelui de cost total în construcții cu aproximativ 18%, din care 60% a fost generată de creșterea costului la materiale în construcții și 40% de creșterea costului cu manopera. Această creștere de preț a fost reflectată în indicii de cost total în construcții de către Institutul Național de Statistică începând cu luna martie 2021. Creșterea de preț generată de criza SARS - CoV - 2 la materialele din construcții a afectat prețul ferm al contractelor de lucrări. Criza economică post COVID și creșterea de preț nu a putut fi avută în vedere de către ofertanți la data depunerii ofertelor.

2. Criza energiei

Criza generată de contextul internațional a condus la creșteri ale prețului la carburanți, dar și creșteri semnificative ale prețului la gazele naturale și la energia electrică, determinând la rândul ei influențe majore asupra creșterii manoperei, prețului materialelor de construcții și a costurilor cu transportul și utilitățile la proiectele de infrastructură, dar și la cele de furnizare bunuri, care se reflectă în indicii de cost total în construcții cu impact semnificativ asupra implementării tuturor contractelor de execuție lucrări.

3. Criza ca urmare a conflictului militar din regiunea Marii Negre:

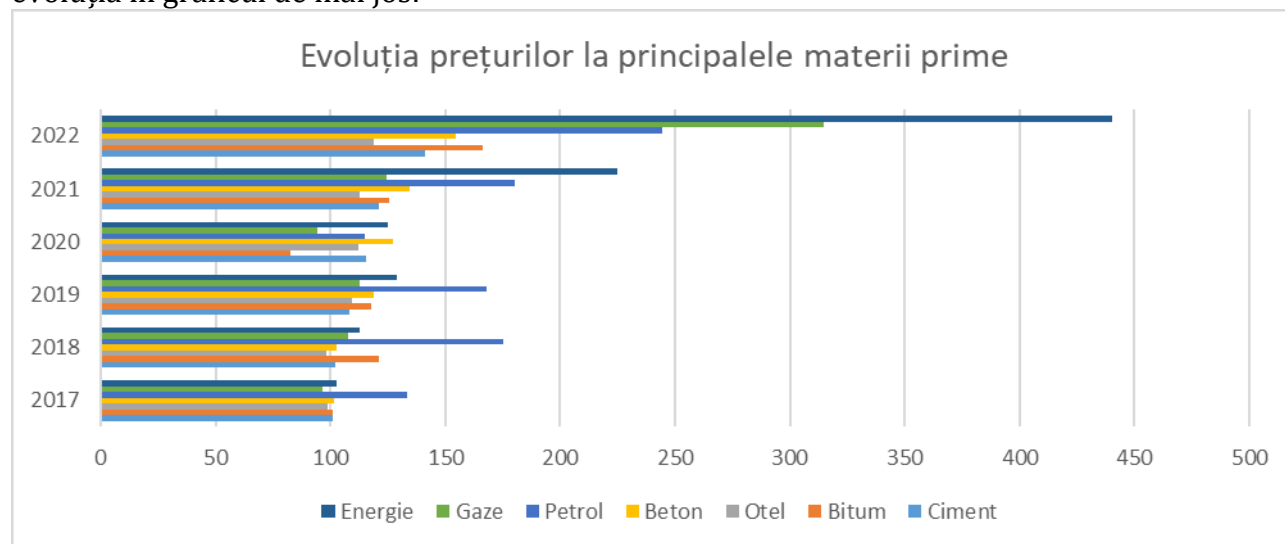
Criza provocata de conflictul militar din regiunea Marii Negre a afectat piata constructiilor din intreaga Uniune Europeana, avand in vedere ca Ucraina este principalul furnizor si producator de otel si materie prima pentru piata europeana a constructiilor. Consecinta imediata a fost cresterea semnificativa a preturilor la material, determinand cresteri si de peste 40% la unele material utilizate in proiectele de infrastructura cum sunt: otelul, fierul-beton sau ciment, care au reflectat cresteri in indicele de cost total in constructii, un indice compozit care cumuleaza impactul cresterii cheltuielilor material, manopera, utilaj si transport asupra preturilor contractelor de executie lucrari. Conflictul din regiunea Marii Negre a determinat cresteri ale pretului petrolului, gazelor cresteri care au condus la cresterea preturilor materialelor de constructii, cresterea manoperei si a costurilor cu functionarea utilajelor.

De asemenea conflictul militar din regiune a determinat o crestere semnificativa a pretului la echipamentele, utilajele si dotarile independente livrate in cadrul proiectelor, mai ales al proiectelor care au la baza contracte de furnizare echipamente, utilaje sau altele asemenea.

Ca urmare a situatiilor descrise mai sus, circuitul economic a fost puternic perturbat, iar creşterile de preţuri din industria construcţiilor au vizat mai multe componente ale devizului de lucrări. În acest context, este nevoie de restabilirea echilibrului contractual în raport cu realitatea economică actuală, ce nu putea fi prevăzută la momentul semnării contractului de lucrări.

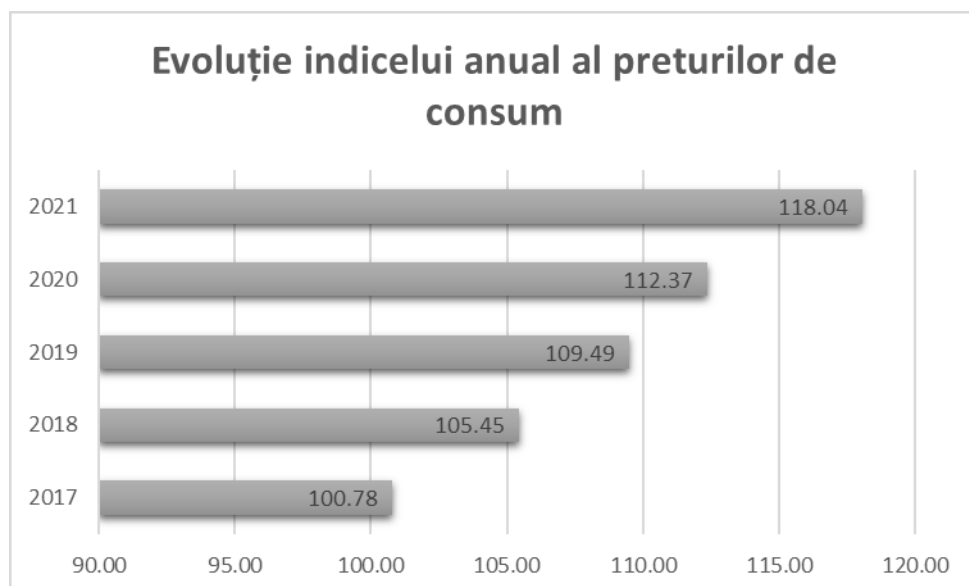
Printre elementele de creştere a preţurilor, dincolo de limita superioară a suportării din contracte potrivit riscurilor previzionate, menţionăm:

- creşterea preţurilor la utilităţi – energie, gaze;
- creşterea preţului la carburanţi - petrol;
- creşterea preţului la principalele materii prime – beton, otel, bitum, ciment; a se vedea evoluţia în graficul de mai jos:

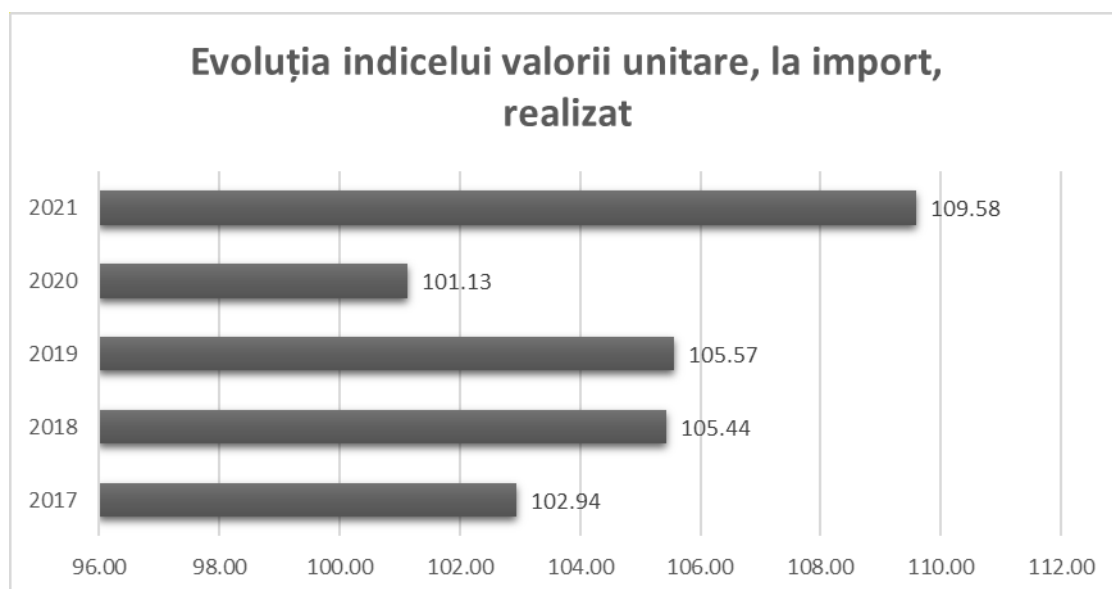


Sursa:

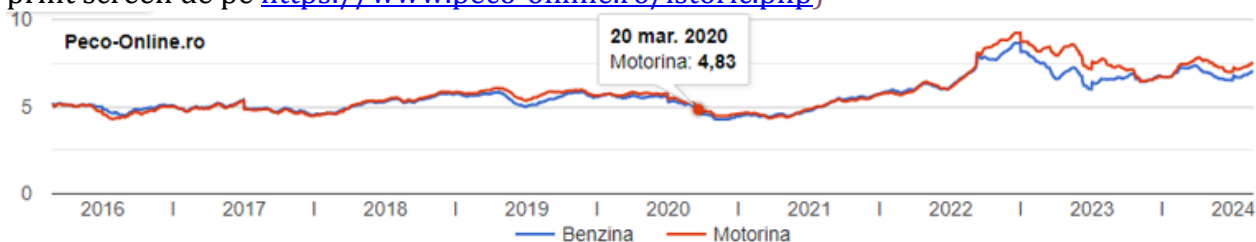
- disponibilitatea redusă a unor materii prime;
- diminuarea stocurilor la furnizori din cauza absenței anumitor componente care intră în producția de materii prime;
- creşterea ratei inflaţiei; a se vedea evoluţia în graficul de mai jos:



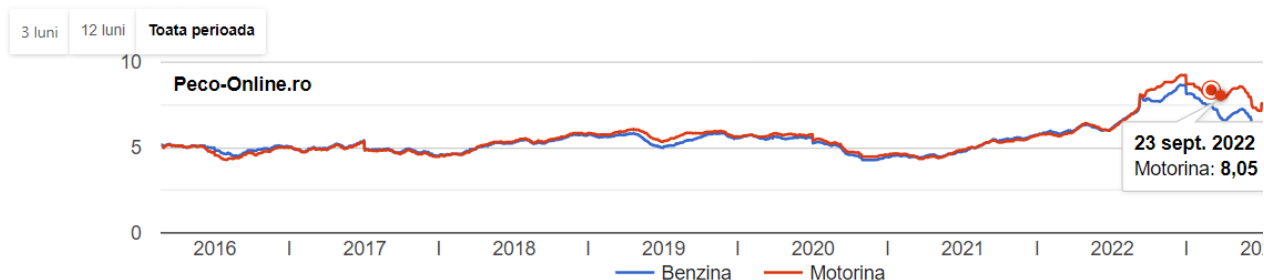
- creșterea valorii unitare (medii) a bunurilor importate; a se vedea graficul de mai jos:



- Raportat la alte doua elemente semnificative de cost, cu impact in oferta ce a stat la baza semnarii contractului, respectiv costurile cu utilajul si transportul (inclusive pentru transportul care este inclus in costul de achizitie al materialelor si echipamentelor), mentionam ca acestea au inregistrat cresteri intre 20 – 30% (in functie de ponderea carburantului in costul complet), in principal din cauza cresterii pretului carburantului care fost de aproximativ 66% in perioada martie 2020 – septembrie 2022 (imaginea de mai jos, print screen de pe <https://www.peco-online.ro/istoric.php>)



Evolutia preturilor la benzina si motorina in Romania



- Cresterea pretului la energie si gaze naturale a dus la cresterea facturilor catre populatie fapt ce a creat o presiune foarte mare pe costul manoperei. In urma evolutiei ascendente a castigului salarial in Romania (o crestere a salariului mediu brut in domeniul constructiilor cu peste 26 % intre martie 2020 (2.963 lei) – septembrie 2022 (3.748 lei) conform datelor comunicate de Institutul National de Statistica, <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>.

Ofertantul a prezentat oferte de pret pentru principalele materiale din restul de executat din care rezulta ca executarea contractului a devenit oneroasa.

III. Imprevizibilitatea

Referință: art. 3 alin. (13) lit. b) și art. 5 alin. (1)

Se vor mentiona indicii de cost total in constructii prognozat de Comisia Nationala de Strategie si Prognoza in functie de luna de rederinta a contractului pentru lunile ianuarie si februarie 2022. Se vor compara cu indicii de cost total in constructii pentru lunile ianuarie si februarie 2022 publicati de Institutul National de Statistica in Buletinul Statistic de Preturi.

Indicele de cost total in constructii prognozat de Comisia Nationala de Strategie si Prognoza pentru luna ianuarie si februarie 2022, avand ca referinta luna ianuarie 2021 **este de 139,64**. Indicele de cost total in constructii publicat de Institutul National de Statistica in Buletinul Statistic de Preturi pentru luna **ianuarie 2022 este de 164,30**, iar pentru luna **februarie 2022 este de 168,50**.

Comparand indicele prognozat de 139,64 aferent lunii ianuarie 2022 si indicele publicat pentru luna februarie 2022 se trage concluzia ca costul total in constructii a crescut in realizate cu 24,66 % pentru luna ianuarie 2022 si cu 28,96 % pentru luna februarie 2022 fata de costul prognozat de Comisia Nationala de Strategie si Prognoza. O crestere imprevizibila care se datoreaza crizei economice post COVID si crizei energetice.

In ceea ce priveste criza suplimentara ca urmare a conflictului militar din regiunea Marii Negre vom compara costul prognozat de Comisia Nationala de Strategie si Prognoza pentru luna ianuarie 2021 cu costul publicat de Institutul National de Statistica in Buletinul statistic de preturi pentru luna mai 2022, unde costul total in constructii este de 181,60.

Astfel cresterea reala costurilor in constructii este cu 41,96 % mai mare decat cea prognozata.

Crizele mentionate anterior nu au putut fi prevăzută de către ofertanți întrucât decizia de liberalizare a prețului la energie a fost luată la nivel european și national dupa data limita de depunere ofertelor, criza post COVID a aparut dupa data limita de depunere a ofertelor, iar

criza provocata de razboiul din Regiunea Marii Negre a aparut dupa data limita de depunere a ofertelor.

Riscurile succesive pot fi asimilate unui eveniment imprevizibil care a generat situatiile de crestere a preturilor aferente contractelor, care nu se încadrează în posibilitatea reală a unei autorități/entități contractante responsabile de a le identifica la momentul pregătirii achiziției printr-o diligență normală sau în propunerile financiare ale ofertanților.

În condițiile creșterilor semnificative ale prețurilor, care se preconizează că vor continua în paralel cu perturbările în aprovizionarea cu materii prime/materiale de construcții/dotări/utilaje și care sunt procurate cu preponderență prin import, măsurile trebuie să asigure continuarea și finalizarea investițiilor publice, să privească toate elementele de cost care sunt afectate de evenimentele menționate și să permită realizarea obiectivelor generale prevăzute prin programele finanțate din fonduri nerambursabile.

Concluzie: Avand in vedere ca depunerea ofertelor a fost depuse in luna august 2019, ofertantii sau autoritatea contractanta nu puteau sa aiba in vedere schimbarile conditiilor economice datorate crizei economice post COVID, crizei energiei sau crizei datorite conflictului militar din regiunea Marii Negre se considera ca toate aceste situatii sunt imprevizibile si nu ar fi putut fi anticipate la data depunerii ofertelor de catre nici una dintre parti.

IV. Întinderea riscului contractual

Referință: art. 3 alin. (13) lit. c) și art. 6 alin. (1) și (2)

Riscul imprevizibilității, în sensul articolului 1271 din Codul Civil NU este explicit suportat de către antreprenor prin contract.

Principalele riscuri suportate prin contract de către antreprenor, în legătură cu evoluția costurilor după data întocmirii ofertei: creșterea prognozată a costurilor în construcții.

Crizele menționate la articolul 1 din OUG nr. 64/2022, respectiv:

- criza post Covid 19
- criza energiei
- criza suplimentară ca urmare a conflictului militar din regiunea Marii Negre.

sunt în fapt schimbări excepționale a împrejurărilor, schimbări care au intervenit după încheierea contractului de lucrări. Totodată, schimbarea împrejurărilor precum și întinderea acestora nu au fost și nici nu puteau fi avute în vedere de către executant, în mod rezonabil, la momentul încheierii contractului.

Asa cum s-a aratat deja, la capitolul 2 si capitolul 3 din prezenta nota justificativa, schimbarea exceptionala a imprejurarilor afecteaza executarea contractului, aceasta devenind oneroasa pentru antreprenor, intr-o masura care nu a fost asumata de acesta:

- **costurile avute în vedere la data ofertei sunt cu mult mai mici decât prețurile curente pentru aceleași elemente semnificative constituind prețul contractului (vezi cap. 2)**
- **creșterea reală a costurilor în construcții este cu 41,96 % mai mare decât cea prognozată (vezi cap. 3)**

V. Reechilibrarea contractului

Referință: art. 3 alin. (13) lit. d) și art. 7

Costuri:

- ✓ **Modalitatea de aplicare a formulei:**

$$V_{apl} = V_m \times \left[(\%av + \%p) + (1 - \%av - \%p) \times \frac{ICC_{mr}}{ICC_{mlr}} \right] + (V_{pl} - V_m) +$$

$$(1 - \%cpm) \times \{ (V_{pl} - V_m) \times \left[(\%av + \%p) + (1 - \%av - \%p) \times \frac{ICC_r}{ICC_{plr}} \right] - (V_{pl} - V_m) \}$$

Unde:

V_{apl} - valoarea actualizată a plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată;

V_{pl} - valoarea plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată;

V_m - valoarea aferentă cheltuielilor cu materialele din valoarea plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată

ICC_{mr} - indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, realizat, publicat de Institutul Național de Statistică în Buletinul Statistic de Prețuri, aplicabil cu 60 de zile înainte de ultima zi a lunii "n";

ICC_{mlr} - indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, realizat, publicat de Institutul Național de Statistică, în luna de referință

ICC_r - este indicele de cost în construcții total, publicat de Institutul Național de Statistică în Buletinul Statistic de Prețuri, la tabelul 15, aplicabil cu 60 de zile înainte de ultima zi a lunii "n";

ICC_{plr} - Indicele de cost în construcții total, prognozat de Comisia Națională de Strategie și Prognoze, valabil în luna de referință, pentru data cu 60 zile înainte de ultima zi a lunii "n", potrivit anexei nr. 4.

$\%av$ - procentul de avans acordat de beneficiar contractantului, valabil la data efectuării plății;

$\%p$ - procentul de profit cuprins în solicitările la plată; $p = 1 \%$

$\%cpm$ - coeficient de pondere al materialelor utilizat în calculul indicelui de cost în construcții, total, publicat de Institutul Național de Statistică în Buletinul Statistic de Prețuri, la tabelul 15A, determinat în funcție de tipul de construcție;

luna „n” – luna depunerii solicitării de plată;

luna de referință pentru oferta de baza este **ianuarie 2021**.

Aplicare formulei pentru restul de executat oferta de baza pentru luna ianuarie 2022:

Oferta de baza - indici ianuarie 2022

Valoare totală contract		11.605.141,71
Valoarea platii solicitate - V_{pl}		9,328,275.15
Valoarea aferentă cheltuielilor cu materialele - V_m	38.51%	3,592,563.57
Procent avans - $\%av$	0%	0.00
Procent profit - $\%p$	1%	0.01
Tipul construcției: constructii ingineresti noi - $\%cpm$		0.4721

Luna de referință	aprilie 2020	ianuarie 2021
Luna solicitării la plată - luna „n”	februarie 2022	ianuarie 2022
Indicele de cost în construcții total, publicat - ICC _r	ianuarie 2022	164.3
Indicele de cost în construcții total, prognozat - ICC _{plr}	ianuarie 2021	139.64
Indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, realizat - ICC _{mr}	ianuarie 2022	155.2
Indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, la data de referință - ICC _{mlr}	ianuarie 2021	109.8
Valoarea actualizată a plății solicitată -V _{apl}		11,328,238.08
Valoarea ajustării		1,999,962.93
Procent ajustare		21.44%

Valoare multiplicator: $V_{apl} - V_{pl} = 11,328,238.08 - 9,328,275.15 = 1,999,962.93$ lei

Valoare totala multiplicator indici ianuarie 2022: 1,999,962.93 lei

Aplicare formulei pentru restul de executat oferta de baza pentru luna februarie 2022:

Oferta de baza - indici februarie 2022

Valoare totală contract		11.605.141,71
Valoarea platii solicitate - V _{pl}		9,328,275.15
Valoarea aferentă cheltuielilor cu materialele - V _m	38.51%	3,592,563.57
Procent avans - % _{av}	0%	0.00
Procent profit - % _p	1%	0.01
Tipul construcției: constructii ingineresti noi - %cpm		0.4721
Luna de referință	aprilie 2020	ianuarie 2021
Luna solicitării la plată - luna „n”	martie 2022	februarie 2022
Indicele de cost în construcții total, publicat - ICC _r	februarie 2022	168.5
Indicele de cost în construcții total, prognozat - ICC _{plr}	ianuarie 2021	139.64
Indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, realizat - ICC _{mr}	februarie 2022	158.9
Indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, la data de referință - ICC _{mlr}	ianuarie 2021	109.8
Valoarea actualizată a plății solicitată -V _{apl}		11,538,248.30

Valoarea ajustării		2,209,973.15
Procent ajustare		23.69%

Valoare multiplicator: $V_{apl} - V_{pl} = 11,538,248.30 - 9,328,275.15 = 2,209,973.15$ lei

Valoare totala multiplicator indici februarie 2022: 2,209,973.15 lei

Referință: Art. 8

- ✓ **Valoarea cumulate a modificarilor aferente art. 221 alin 1 litera b) si c) din legea 98/2016: 0 lei, 0%**
- ✓ **Valoarea rezervei de implementare: 2.145.503,28 lei fara TVA, reprezentand un procent de 23 % din valoarea restului de executat**
- ✓ **Calculul valorii rezervei de implementare plus valoarea cumulate a modificarilor prevazute la art. 221, alin 1 litera b si c:**
Valoarea cumulate a modificarilor aferente art. 221, alin 1 litera b) si c) din Legea 98/2016 cu valoarea rezervei de implementare este de **2.145.503,28 lei** fara TVA si reprezinta 16,99% din valoarea initiala a contractului, astfel rezultatul este sub pragul 50%.
- ✓ **Verificarea privind depasirea pragului prevazut la art. 7 alin. (1) din Legea 98/2016:** Valoarea intiala a contractului **12.627.476,60 lei**, valoarea actualizata a contractului **11.605.141,71 lei**, valoarea rezervei de implementare **2.145.503,28 lei**, valoarea cumulata **13.750.644,99 lei** nu depaseste pragul prevazut la art. 7 alin 1. din legea 98/2016 respectiv 26.093.012 lei.

Prelungirea duratei de execuție

Antreprenorul nu a solicitat prelungirea duratei de executie a contractului ca modalitate de reechilibrare a prevederilor contractului.

Modalitatea de reechilibrare

Luand in considerare situatiile imprevizibile care au aparut de la momentul depunerii ofertelor si pana in prezent, respectiv:

- criza economica post COVID
- criza energiei
- criza suplimentara ca urmare a conflictului militar din regiunea Marii Negre.

este necesara reechilibrarea contractuala, iar modalitatea de reechilibrare luata in considerare ca urmare a analizei de mai sus este introducerea formulei de ajustare prevazuta in OUG 64/2022 cu modificari si completari ulterioare.

VI. Confirmare de către reprezentantul legal al beneficiarului

Referință: art. 10 lit. a)

Ștefan Aszthalos, in calitate de primar confirm realitatea îndeplinirii condițiilor de imprevizibilitate a contractului și corectitudinea informațiilor cuprinse în prezenta notă justificativă.

VII. Informații privind rezerva de implementare

Referință: art. 10 lit. b)

- ✓ **Valoarea rezervei de implementare** este de **2.145.503,28** lei fara TVA, reprezentand un procent de 23 % din valoarea restului de executat si 16,99 % din valoarea initiala a contractului
- ✓ **Evidenta rezervei de implementare:** Scopul rezervei de implementare este plata diferentelor de pret aferente ajustarilor de pretului contractului in baza OUG 64/2022.
- ✓ **Prevederi privind modalitatea de efectuare a platilor din rezerva de implementare:** In urma aprobarii situatiilor de lucrari, executantul va calcula valoarea ajustarii de plata si va emite o factura disticta pentru ajustarea pretului contractului. Factura va fi achitata din rezeva de implementare in termen de 30 zile de la emitere. Responsabili de proiect vor tine evidenta utilizarii rezervei de implementare, in situatia in care s-au efectuat plati de minim 75 % din valoarea rezervei, se va solicita suplimentarea rezevei cu maxim 15% din valoarea restului de executat la data solicitarii. Avand in vedere ca ajustarea se aplica unui contract incheiat ca urmare a unei proceduri simplificate, aplicarea formulei nu va conduce la depasirea pragului prevazut la art. 7 alin 1 din Legea 98/2016.

Evidențierea plăților în cadrul rezervei de implementare se determină ca diferență între valoarea fiecărei plăți actualizată cu ajustările de preț și valoarea neactualizată cu ajustarea de preț.

Aprobare de către reprezentantul legal al beneficiarului Ștefan Asztalos, in calitate de primar.

VIII. Cazul specific al contractelor cu o formulă existentă de ajustare

Referință: art. 42 alin. (1)

In contractul initial nu a fost prevazuta o formula de ajustare, ulterior prin actul additional nr. 3 din 29.10.2021 a fost introdusa urmatoarea formula de ajustare conform OG15/2021 :

$$V_a = V_0 \times A_n$$

Unde:

V_a – repreznta valoarea ajustata a solicitarii de plata;

V_0 – reprezinta valoarea solicitarii de plata conform preturilor prevazute in oferta care a stat la baza incheierii contractului;

A_n – reprezinta coeficientul de ajustare care urmeaza a fi aplicat valorii cheltuielilor cu materialele (Ordonanta Guvernului nr. 15/2021 vizand ajustarea preturilor exclusive pentru pretul materialelor), determinat dupa formula:

$$A_n = a_v + m \times M_n / M_0$$

Unde:

“ a_v ” este un coefficient fix si reprezinta valoarea procentuala a platii in avans conform contractului;

“ m ” reprezinta ponderea indicelui de cost in constructii pentru costul materialelor,

“ M_n ” indicele de cost in constructii pentru costul materialelor aferente lunii “ n ” de referinta, valoarea indicelui este publicat de Institutul National de Statistica in Buletinul Statistic de Preturi, in tabelul 15

“ M_0 ” Indicele de cost in constructii pentru costul materialelor aferente lunii ianuarie 2021.

Pentru determinarea valorii aferente cheltuielilor cu materialele din solicitarea de plata se utilizeaza ponderile materialelor de constructii, exprimate procentual, stabilite in functie de categoriile principale de lucrari de constructii si de tipurile de obiecte de constructii prevazute in Buletinul Statistic de Preturi, prin raportare la obiectul contractului de achizitie publica de lucrari, astfel

c) constructii ingineresti noi – 47,21 %

a) caracterul imprevizibilitate al reechilibrării contractului:

Situațiile imprevizibile care au condus la necesitatea reechilibrării contractului:

1. Criza economica post COVID

Criza generată de virusul SARS - CoV - 2 a determinat, declararea stării de urgență la nivel național, dar și la nivel european, care la rândul ei a determinat o creștere a indicelui de cost total în construcții cu aproximativ 18%, din care 60% a fost generată de creșterea costului la materiale în construcții și 40% de creșterea costului cu manopera. Această creștere de preț a fost reflectată în indicele de cost total în construcții de către Institutul Național de Statistică începând cu luna martie 2021. Creșterea de preț generată de criza SARS - CoV - 2 la materialele din construcții a afectat prețul ferm al contractelor de lucrări. Criza economica post COVID și creșterea de preț nu a putut fi avută în vedere de către ofertanți la data depunerii ofertelor.

2. Criza energiei

Criza generată de contextul internațional a condus la creșteri ale prețului la carburanți, dar și creșteri semnificative ale prețului la gazele naturale și la energia electrică, determinând la rândul ei influențe majore asupra creșterii manoperei, pretului materialelor de construcții și a costurilor cu transportul și utilajele la proiectele de infrastructură, dar și la cele de furnizare bunuri, care se reflecta în indicele de cost total în construcții cu impact semnificativ asupra implementării tuturor contractelor de execuție lucrări.

3. Criza ca urmare a conflictului militar din regiunea Marii Negre:

Criza provocată de conflictul militar din regiunea Marii Negre a afectat piața construcțiilor din întreaga Uniune Europeană, având în vedere că Ucraina este principalul furnizor și producător de oțel și materie primă pentru piața europeană a construcțiilor. Consecința imediată a fost creșterea semnificativă a prețurilor la material, determinând creșteri și de peste 40% la unele materiale utilizate în proiectele de infrastructură cum sunt: oțelul, fierul-beton sau ciment, care au reflectat creșteri în indicele de cost total în construcții, un indice compozit care cumulează impactul creșterii cheltuielilor material, manopera, utilaj și transport asupra prețurilor contractelor de execuție lucrări. Conflictul din regiunea Marii Negre a determinat creșteri ale prețului petrolului, gazelor creșteri care au condus la creșterea prețurilor materialelor de construcții, creșterea manoperei și a costurilor cu funcționarea utilajelor.

De asemenea conflictul militar din regiune a determinat o creștere semnificativă a prețului la echipamentele, utilajele și dotările independente livrate în cadrul proiectelor, mai ales al proiectelor care au la bază contracte de furnizare echipamente, utilaje sau altele asemenea.

Ca urmare a situațiilor descrise mai sus, circuitul economic a fost puternic perturbat, iar creșterile de prețuri din industria construcțiilor au vizat mai multe componente ale devizului de lucrări. În acest context, este nevoie de restabilirea echilibrului contractual în raport cu realitatea economică actuală, ce nu putea fi prevăzută la momentul semnării contractului de lucrări.

Printre elementele de creștere a prețurilor, dincolo de limita superioară a suportării din contracte potrivit riscurilor previzionate, menționăm:

- creșterea prețurilor la utilități – energie, gaze;
- creșterea prețului la carburanți - petrol;

creșterea prețului la principalele materii prime – beton, oțel, bitum, ciment;

Indicele de cost total în construcții prognozat de Comisia Națională de Strategie și Prognoza

pentru luna ianuarie si februarie 2022, avand ca referinta luna ianuarie 2021 **este de 139,64**. Indicele de cost total in constructii publicat de Institutul National de Statistica in Buletinul Statistic de Preturi pentru luna **ianuarie 2022 este de 164,30**, iar pentru luna **februarie 2022 este de 168,50**.

Comparand indicele prognozat de 139,64 aferent lunii ianuarie 2022 si indicele publicat pentru luna februarie 2022 se trage concluzia ca costul total in constructii a crescut in realizate cu 24,66 % pentru luna ianuarie 2022 si cu 28,96 % pentru luna februarie 2022 fata de costul prognozat de Comisia Nationala de Strategie si Prognoza. O crestere imprevizibila care se datoreaza crizei economice post COVID si crizei energetice.

In ceea ce priveste criza suplimentara ca urmare a conflictului militar din regiunea Marii Negre vom compara costul prognozat de Comisia Nationala de Strategie si Prognoza pentru luna ianuarie 2021 cu costul publicat de Institutul National de Statistica in Buletinul statistic de preturi pentru luna mai 2022, unde costul total in constructii este de 181,60.

Astfel cresterea reala costurilor in constructii este cu 41,96 % mai mare decat cea prognozata.

Crizele mentionate anterior nu au putut fi prevăzută de către ofertanți întrucât decizia de liberalizare a prețului la energie a fost luată la nivel european și national dupa data limita de depunere ofertelor, criza post COVID a aparut dupa data limita de depunere a ofertelor, iar criza provocata de razboiul din Regiunea Marii Negre a aparut dupa data limita de depunere a ofertelor.

Riscurile succesive pot fi asimilate unui eveniment imprevizibil care a generat situațiile de creștere a prețurilor aferente contractelor, care nu se încadrează în posibilitatea reală a unei autorități/entități contractante responsabile de a le identifica la momentul pregătirii achiziției printr-o diligență normală sau în propunerile financiare ale ofertanților.

În condițiile creșterilor semnificative ale prețurilor, care se preconizează că vor continua în paralel cu perturbările în aprovizionarea cu materii prime/materiale de construcții/dotări/utilaje și care sunt procurate cu preponderență prin import, măsurile trebuie să asigure continuarea și finalizarea investițiilor publice, să privească toate elementele de cost care sunt afectate de evenimentele menționate și să permită realizarea obiectivelor generale prevăzute prin programele finanțate din fonduri nerambursabile.

Concluzie: Avand in vedere ca depunerea ofertelor a fost depuse in luna august 2019, ofertantii sau autoritatea contractanta nu puteau sa aiba in vedere schimbarile conditiilor economice datorate crizei economice post COVID, crizei energiei sau crizei datorite conflictului militar din regiunea Marii Negre se considera ca toate aceste situatii sunt imprevizibile si nu ar fi putut fi anticipate la data depunerii ofertelor de catre nici una dintre parti.

Riscul impreviziunii, in sensul articolului 1271 din Codul Civil NU este explicit suportat de catre antreprenor prin contract.

Principalele riscuri suportate prin contract de catre antreprenor, in legatura cu evolutia costurilor dupa data intocmirii ofertei: cresterea prognozata a costurilor in constructii.

Crizele mentionate la articolul 1 din OUG nr. 64/2022, respectiv:

- criza post Covid 19
- criza energiei
- criza suplimentara ca urmare a conflictului militar din regiunea Marii Negre.

sunt in fapt schimbari exceptionale a imprejurarilor, schimbari care au intervenit dupa incheierea contractului de lucrari. Totodata, schimbarea imprejurarilor precum si intinderea acesteia nu au fost si nici nu puteau fi avute in vedere de catre executant, in mod rezonabil, la

momentul încheierii contractului.

Asa cum s-a aratat deja, la capitolul 2 si capitolul 3 din prezenta nota justificativa, schimbarea exceptionala a imprejurarilor afecteaza executarea contractului, aceasta devenind oneroasa pentru antreprenor, intr-o masura care nu a fost asumata de acesta:

- **costurile avute în vedere la data ofertei sunt cu mult mai mici decat preturile curente pentru aceleași elemente semnificative constituind pretul contractului (vezi cap. 2)**
- **cresterea reala costurilor in constructii este cu 41,96 % mai mare decat cea prognozata (vezi cap. 3)**

b) Clauzele contractuale care sunt necesare a fi reechilibrate:

Clauzele contractuale care sunt necesare a fi echilibrate sun clauzele privind formula de ajustare.

Se va folosi formula de ajustare:

$$V_{apl} = V_m \times \left[(\%av + \%p) + (1 - \%av - \%p) \times \frac{ICC_{mr}}{ICC_{mlr}} \right] + (V_{pl} - V_m) + \\ (1 - \%cpm) \times \left\{ (V_{pl} - V_m) \times \left[(\%av + \%p) + (1 - \%av - \%p) \times \frac{ICC_r}{ICC_{plr}} \right] - (V_{pl} - V_m) \right\}$$

Unde:

V_{apl} - valoarea actualizată a plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată;

V_{pl} - valoarea plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată;

V_m - valoarea aferentă cheltuielilor cu materialele din valoarea plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată

ICC_{mr} - indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, realizat, publicat de Institutul Național de Statistică în Buletinul Statistic de Prețuri, aplicabil cu 60 de zile înainte de ultima zi a lunii "n";

ICC_{mlr} - indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, realizat, publicat de Institutul Național de Statistică, în luna de referință

ICC_r - este indicele de cost în construcții total, publicat de Institutul Național de Statistică în Buletinul Statistic de Prețuri, la tabelul 15, aplicabil cu 60 de zile înainte de ultima zi a lunii "n";

ICC_{plr} - Indicele de cost în construcții total, prognozat de Comisia Națională de Strategie si Prognoze, valabil în luna de referință, pentru data cu 60 zile înainte de ultima zi a lunii "n", potrivit anexei nr. 4.

%av - procentul de avans acordat de beneficiar contractantului, valabil la data efectuării plății;

%p - procentul de profit cuprins în solicitările la plată; p = 1%

%cpm - coeficient de pondere al materialelor utilizat în calculul indicelui de cost în construcții, total, publicat de Institutul Național de Statistică în Buletinul Statistic de Prețuri, la tabelul 15A, determinat in funcție de tipul de construcție;

luna „n” – luna depunerii solicitării de plată;

luna de referinta pentru oferta de baza este **ianuarie 2021**.

c) Modalitatea prin care se manifesta dezechilibrul contractual raportat la clauzele contractuale existente, inclusiv prin prezentarea de dovezi justificative in acest sens:

Antreprenorul a prezentat ofertele de pret in conformitate cu cele mentionate in sectiunea II. Impactul crizelor asupra costurilor din care rezulta ca contractului de executie lucrari a devenit oneros raportat la clauzele contractuale existente.

Pe langa ofertele de pret prezentate, dezechilibrul contractual raportat la clauzele contractului existente rezulta si din costurile pentru material care conform indicilor publicati de Institutul National de Statistica in Buletinul Statistic de Preturi au crescut de la 109,80 in ianuarie 2021, pana la 155.20 in ianuarie 2022, 158,90 in februarie 2021 si 182,90 in mai 2022, si din indici privind costul total in constructii care au crescut de la 135,70 in ianuarie 2021, la 164,30 in ianuarie 2022, 168,50 in februarie 2022 si 181,60 in mai 2022. In aceste conditii contractul a devenit deosebit de oneros raportat la clauzele contractuale existente.

d) Impactul financiar al dezechilibrului financiar prin aplicarea formulei de ajustare a pretului, existent in contract la valoarea ramasa de executat a contractului pe baza indicilor publicati in februarie 2022

DENUMIRE	Rest de executat la 13.09.2022	Valoare Materiale incluse în F3 rest de executat (conform C6)	Valoare ajustare materiale conform OG 15	Valoarea actualizata
Conducta de alimentare cu apa - terasamente	666,774.92	363,641.18	162,611.86	829,386.78
Conducta de alimentare cu apa - constructii	326,945.11	269,538.10	120,531.15	447,476.26
Conducta de alimentare cu apa - instalatii hidraulice	511,727.78	340,368.51	152,204.86	663,932.64
Rezervor inmagazinare cu apa - terasamente	18,543.24	0.00	0.00	18,543.24
Rezervor inmagazinare cu apa - constructii	123,800.41	76,688.73	34,293.41	158,093.82
Rezervoare inmagazinare apa - instalatii hidraulice	75,344.31	69,952.61	31,281.18	106,625.49
Instalatii electrice, de automatizare si scada	79,297.40	44,111.17	19,725.49	99,022.89
Rezervor inmagazinare si echipamente - montaj utilaje si echipamente	53,740.99	2,124.00	949.80	54,690.79
Statie de pompare - instalatii electrice, de automatizare si scada	12,893.16	4,189.47	1,873.43	14,766.59
Statie de pompare - montaj utilaje si echipamente	19,518.16	0.00	0.00	19,518.16
Organizare de santier - constructii provizorii	24,584.73	20,904.00	9,347.78	33,932.51
Realizarea utilitatilor necesare obiectivului - bransamente electrice (CP1, CP2 si Rex)	114,200.18	70,262.60	31,419.80	145,619.98
Realizarea utilitatilor necesare obiectivului - drum acces rezervor (R1 si R2)	98,514.98	37,548.00	16,790.59	115,305.57
Conducta de canalizare - terasamente	1,566,552.52	761,033.49	340,316.43	1,906,868.95
Conducta de canalizare - constructii	327,318.11	277,647.00	124,157.27	451,475.38
Conducta de canalizare - instalatii hidraulice	440,901.50	282,531.68	126,341.58	567,243.08
Statie de pompare apa uzata - constructii, instalatii electrice, de automatizare si scada	33,711.20	10,236.36	4,577.46	38,288.66
Statie de pompare apa uzata - montaj utilaje si echipamente	39,995.56	0.00	0.00	39,995.56
Statie de epurare - terasamente	72,355.89	26,495.24	11,848.05	84,203.94
Statie de epurare - constructii si instalatii	934,466.63	593,969.60	265,609.36	1,200,075.99
Statie de epurare - instalatii de automatizare si	10,049.30	9,660.00	4,319.73	14,369.03

scada				
Statie de epurare - montaj utilaje si echipamente	49,002.45	331.00	148.02	49,150.47
Organizare de santier - constructii provizorii	12,292.37	10,452.00	4,673.89	16,966.26
Realizarea utilitatilor necesare obiectivului - bransamente electrice (SPAU1-SPAU5, SE)	398,151.25	320,878.83	143,489.53	541,640.78
Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice	1,050,143.00	0.00	0.00	1,050,143.00
Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice	2,267,450.00	0.00	0.00	2,267,450.00
TOTAL FĂRĂ T.V.A.	9,328,275.15	3,592,563.57	1,606,510.67	10,934,785.82
T.V.A.	1,772,372.28	682,587.08	305,237.03	2,077,609.31
TOTAL CU T.V.A.	11,100,647.43	4,275,150.65	1,911,747.69	13,012,395.12

Exemplu 144.72%

0%
100%

Mn -noiembrie 2022 158.90
Mo - ianuarie 2021 109.80

Valoare multiplicator: $V_{apl} - V_{pl} = 10,934,785.82 - 9,328,275.15 \text{ lei} = 1,606,510.67 \text{ lei}$

Valoare totala multiplicator indici februarie 2022: 1,606,510.67 lei

e) impactul financiar al reechilibrării contractuale prin aplicarea formulei de ajustare prevăzută la art. 17, alin. (8) din OUG nr. 64/2022, la valoarea restului ramas de executat a contractului pe baza indicilor publicati in februarie 2022

Oferta de baza - indici februarie 2022

Valoare totală contract		11.605.141,71
Valoarea platii solicitate - V_{pl}		9,328,275.15
Valoarea aferentă cheltuielilor cu materialele - V_m	38.51%	3,592,563.57
Procent avans - $\%_{av}$	0%	0.00
Procent profit - $\%_p$	1%	0.01
Tipul construcției: constructii ingineresti noi - $\%_{cpm}$		0.4721
Luna de referință	aprilie 2020	ianuarie 2021
Luna solicitării la plată - luna „n”	martie 2022	februarie 2022
Indicele de cost în construcții total, publicat - ICC_r	februarie 2022	168.5
Indicele de cost în construcții total, prognozat - ICC_{plr}	ianuarie 2021	139.64

Indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, realizat - ICC _{mr}	februarie 2022	158.9
Indicele de cost în construcții pentru costul materialelor, la data de referință - ICC _{mlr}	ianuarie 2021	109.8
Valoarea actualizată a plății solicitată -V _{apl}		11,538,248.30
Valoarea ajustării		2,209,973.15
Procent ajustare		23.69%

Valoare multiplicator: $V_{apl} - V_{pl} = 11,538,248.30 - 9,328,275.15 = 2,209,973.15$ lei

Valoare totala multiplicator indici februarie 2022: 2,209,973.15 lei

f) Comparatia impactului financiar al celor doua formule:

Calcularea calorii A:

Multiplicator conform litera e) de mai sus – multiplicator conform litera d) de mai sus
 Multiplicator conform litera d) de mai sus

$$\frac{2,209,973.15 \text{ lei} - 1,606,510.67 \text{ lei}}{1,606,510.67 \text{ lei}}$$

Valoarea A este de 0,3756 fiind mai mare de 0,05, astfel diferenta de valoare între impactul financiar prevăzut la litera e) și impactul financiar prevăzut la litera d), raportat la valoarea impactului financiar prevăzut la alin. 1 litera d) este mai mare de 5%, fiind de 37,56 % este necesar întocmirea actului adițional privind modificarea formulei de ajustare pentru reechilibrarea contractuală.

IX. Multiplicator

În prezenta notă, multiplicatorul înseamnă rezultatul următoarei operații:

$$\text{Multiplicator} = V_{apl} - V_{pl}$$

unde, conform definițiilor date în art. 17 alin. (8) din ordonanța de urgență:

V_{apl} - valoarea actualizată a plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată, și

V_{pl} - valoarea plății solicitată de către contractant la data depunerii solicitării de plată.

Semnătura reprezentantului legal al Beneficiarului

Prenume, Nume: Ștefan Asztalos

Funcție: PRIMAR

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Marton KRASZNAI

CONTRASEMNEAZĂ PENTRU LEGALITATE:
p SECRETAR GENERAL AL COMUNEI SĂVĂDISLA,

Angela-Irina MATE
cu atribuții delegate specifice secretarului general