

Zahtjev za potraživanje razliku u cijeni građenja

Predavač:

Mr.sc. Branimir Bosanac dipl.ing.građ.

Centar za organizaciju građenja d.o.o.

branimir@cog1994.hr

Osnove Zahtjeva

- **Zaključku Vlade RH od 21.lipnja 2022. „o ublažavanju posljedica globalnog poremećaja na tržištima građevinskih materijala i proizvoda“ (NN 71/2022) i „Metodologiji utvrđivanja razlike u cijeni radova kod ugovora o građenju u slučajevima promjene cijena pojedinih elemenata na temelju kojih je cijena radova određena**
- **Zakon o obveznim odnosima čl. 627 u slučaju ako su definirane fiksne cijene građenja**
- **Zakon o obveznim odnosima čl. 626 u slučaju ako nisu definirane fiksne cijene građenja**
- **Metodologija za izračun razlike u cijeni građenja definirana u Ugovoru o građenju ili dodatku Ugovora o građenju**

Redosljed aktivnosti u postupku provedbe priznavanja razlike u cijeni građenja

- 1. Izvođač podnosi Obavijest o potraživanju zbog razlike u cijeni građenja**
- 2. U slučaju ako Ugovorom nije definirana metodologija izračuna razlike u cijeni građenja, Naručitelj izrađuje dodatak Ugovora kojim definira metodologiju izračuna razlike u cijeni. Osnova za do-ugovaranje su navedene na prethodnoj stranici. Preporuka Naručiteljima da u dodatku ugovora definiraju :**
 - Postotak ukupne vrijednosti stavke u grupi radova za koje nije potrebno izvesti dokazni postupak nego se preuzima struktura cijene dominantnih sličnih stavaka iz te grupe radova**
 - Način dokazivanja cijena materijala , rada radnika, rada strojeva**
 - Način određivanja promjene cijene – odnosno indeksa DZS i HGK**
 - Bazni datum za izračun razlike u cijeni građenja**

3. Izvođač na osnovu definirane metodologije podnosi Zahtjev o potraživanju radi razlike u cijeni izvedenih građevinskih radova u kojem je izračunao razliku u cijeni za izvedene radove na osnovu ugovorene metodologije izračuna razlike u cijeni izvedenih građevinskih radova. U zahtjevu će vrlo vjerojatno navesti da zahtjev nije potpun nego će se dopunjavati svaki sljedeći mjesec. Sastavni dijelovi zahtjeva su:

- **Analize jediničnih ugovorene cijena stavaka za koje Izvođač potražuje razliku u cijeni izvođenja radova**
- **Tabela koeficijenata promjene cijene po mjesecima i indeksa elemenata jedinične cijene**
- **Izračun za svaku stavku troškovnika razlike u cijeni građenja za koju izvođač potražuje razliku u cijeni građenja**

4. Analiza dostavljenog zahtjeva za potraživanje od strane Inženjera ili nadzornog inženjera u kojemu se kontroliraju analize ugovorene jedinične cijene stavke, te točnost primjene indeksa i izračuna razlike u cijeni građenja

5. Po dovršetku analize dostavljenog zahtjeva Inženjer ili Nadzorni inženjer dostavlja svoje mišljenje na dostavljeni Zahtjev za potraživanje

6. Naručitelj po zaprimanju dostavljenog mišljenja Inženjera ili Nadzornog inženjera i donosi odluku o prihvaćanju ili odbijanju zahtjeva za razliku u cijeni.

7. Izvođač ispostavlja Račun za razliku u cijeni građenja za određene mjesece.

Metodologija izračuna razlike u cijeni građenja

- *Formula definirana od strane Vlade RH u Zaključku je:*
- $$P_n = k_0 + kR * \frac{R_n}{R_0} + kM * \frac{M_n}{M_0} + kS * \frac{S_n}{S_0} + kE * \frac{E_n}{E_0}$$
- *k_0, k_R, k_M, k_S, k_E su koeficijenti elemenata jedinične cijene koji se dobivaju analizom jedinične ugovorene cijene*
- *Prikazuju koliko pojedini element cijene sudjeluje u ugovorenoj jediničnoj cijeni*
- *R_n, M_n, S_n, E_n - su indeksi elemenata cijene za mjesec „n” koji se uzimaju iz DZS za cijene rada i strojeva i indeksi HGK za troškove materijala i energenata.*
- *Prikazuju koliko se promijenila jedinična cijena elementa od baznog datuma izvora za mjesec „n”.*

- ***R_0 , M_0 , S_0 , E_0 su indeksi elemenata cijene za bazni mjesec koji se uzimaju iz DZS za cijene rada i strojeva i indeksi HGK za troškove materijala i energenata***
- ***Prikazuju koliko se promijenila jedinična cijena elementa od baznog datuma ugovora za bazni mjesec ugovora***

- ***Ono što zbunjuje u Metodologiji MPGUD je primjena dokumentarne i indeksne metode.***
- ***Ovdje da razjasnimo:***
 - ***- prikazana klizna skala je formula koja se koristi prilikom određivanja razlike u cijeni građenja.***
 - ***- za dokazivanje elemenata formule odnosno koeficijenata i odnosa cijena na promatrani trenutak „n” i baznih cijena koriste se dokumentarna metoda i indeksna metoda***
 - ***Dokumentarna metoda se uglavnom koristi prilikom analiza ugovorenih jediničnih cijena, a indeksna metoda se koristi prilikom dokazivanja porasta cijena***

Analiza ugovorne jedinične cijene

- **Analiza ugovorene jedinična cijena (UJC) se radi na osnovu javno objavljenih i transparentnih normi rada u građevinarstvu i sastoji od :**
- **direktnih troškova:**
 - *materijal*
 - *rad*
 - *amortizacija i održavanje stroja*
 - *energenti za pogon stroja*
- **I od indirektnih troškova:**
 - *troškova projekta koji nisu direktno obračunati u stavke (rad inženjera, osiguranje, troškovi garancije banke, troškovi PZR , troškovi rizika) materijal*
 - *-troškova uprave tvrtke*
- **Udio indirektnih troškova čini koeficijent k_0 , a ostali direktni troškovi elemenata čine ostale koeficijent k_R, k_M, k_S, k_E**

Cijene elemenata UJC

- ***Polazne cijene elemenata UJC su :***
 - ***Cijena rada – uzima se na osnovu ovjerenog cjenika rada tvrtke ili na osnovu platni lista djelatnika po kategorijama radnika NKV, PKV, KV, VKV***
 - ***Cijena materijala su možda najosjetljiviji element troška UJC ali naj transparentnije je definirat na osnovu plaćenih računa na bazni mjesec po bilo kojem projektu unutar tvrtke. U slučaju da to ne postoji onda se mogu uzeti računi prvi mjesec kada su se pojavili ti materijali na gradilištu i indeksom HGK „vratiti” ih na bazni mjesec. Ovo su samo primjeri , a svaki transparentni i dokazivi način dokazivanje jedinične cijene je prihvatljiv.***

- ***Cijena rada stroja – kao i cijene rada moguće ga je definirati kroz cjenik rada strojeva unutar tvrtke ili kroz neke javno objavljene cjenike rada strojeva. Većina tvrtki ima kalkulaciju rada stroja. Cijenu rada stroja potrebno je podijeliti na trošak operatera, trošak održavanja i amortizacije stroja te na trošak pogonskog goriva***

Indeksi

- ***Indeksima, kako je već navedeno, dokazuje se promjena cijena elemenata UJC u promatranom mjesecu s obzirom na bazni ugovorni mjesec.***
- ***Za rad se koriste indeksi DZS prosječnih plaća u građevinarstvu. Prosječne plaće su prikazane po mjesecima za visokogradnju , niskogradnju i specijalne radove***
- ***Za materijal se koriste indeksi HGK koje HGK objavljuje svaki mjesec. Lista materijala se nadopunjuje u skladu s zahtjevima korisnika. U ovom trenutku se prate indeksi više od 140 materijala***
- ***Za strojeve se koristi indeks proizvođačkih industrijski cijena grupe 28 proizvodnja strojeva i uređaja***
- ***Za energente se koristi indeks cijena goriva HGK***

Analiza cijene armatura-normativ

- Izabrani normativ je iz knjige *Normativi u građevinarstvu Tehničke knjige izdanje 2008*
- Izabrana je norma za sječenje, savijanje i montažu i vezivanje armature ČBR jednostavne i srednje složenosti promjera većeg od 14 mm

MAŠINSKO SEČENJE I SAVIJANJE, RUČNO POSTAVLJANJE I VEZIVANJE ARMATURE ČBR
JEDNOSTAVNA I SREDNJE SLOŽENA
VERTIKALNI TRANSPORT «KRAŃ» DIZALICOM

GN-400-106A
1406 XX

- Mašinsko sečenje i savijanje, ručno postavljanje i vezivanje armature $\varnothing 4-12$ mm ČBR.
- Samo obrada armature $\varnothing 4-12$ mm ČBR. Mašinsko sečenje i savijanje.
- Samo ugrađivanje armature $\varnothing 4-12$ mm ČBR. Ručno postavljanje, vezivanje i transport.
- Mašinsko sečenje i savijanje, ručno postavljanje i vezivanje armature $\varnothing 14$ i više mm ČBR.
- Samo obrada armature $\varnothing 14$ i više ČBR. Mašinsko sečenje i savijanje.
- Samo ugrađivanje $\varnothing 14$ i više ČBR. Ručno postavljanje, vezivanje i transport.

Presek profila	Klasifikacija	Šifra pozicije	Šifra operacije	OPIS OPERACIJE	Grupa radnika	Normativi izrade		Materijal: Naziv—J.M.—Šifra			
						Jedinačno	Ukupno	Betonski čelik-ČBR		Žica palijena kg	
								$\varnothing 4-12$ kg	$\varnothing 14$ i više kg		
		130282	130283	132600							
$\varnothing 4-12$ mm	1	145601	1	Sečenje	AV AIII	0,0008 0,0030	0,0413	1,04		0,0032	
			2	Savijanje	AIV AIII	0,0008 0,0026					
			3	Postavljanje i vezivanje	AIV AIII	0,0170 0,0170					
			4	Prenos	RII	0,0001					
	2	145602	1	Sečenje	AV AIII	0,0008 0,0030	0,0072	1,04		0,0010	
			2	Savijanje	AIV AIII	0,0008 0,0026					
3	145603		1	Postavljanje i vezivanje	AIV AIII	0,0170 0,0170	0,0341			0,0022	
			2	Prenos	RII	0,0001					
$\varnothing 14$ i više mm	4	145604	1	Sečenje	AV AIII	0,0007 0,0020	0,0275	1,04		0,0032	
			2	Savijanje	AIV AIII	0,0007 0,0020					
			3	Postavljanje i vezivanje	AIV AIII	0,0110 0,0110					
			4	Prenos	RII	0,0001					
	5	145605		1	Sečenje	AV AIII	0,0007 0,0020	0,0054	1,04		0,0010
				2	Savijanje	AIV AIII	0,0007 0,0020				
6	145606		1	Postavljanje i vezivanje	AIV AIII	0,0110 0,0110	0,0221			0,0022	
			2	Prenos	RII	0,0001					

OBRAČUN: Od 1 kg armature

Analiza cijene armature - analiza UJC

- Kako smo već rekli podijelili smo analizu u izračun direktnih i indirektnih troškova. Indirektni troškovi su izraženi u postotku od direktni troškova i zato se ukupna cijena dobiva množenjem direktnih troškova s faktorom*
- Količine su definirani iz normativa osim za prijevoz armature na gradilištu gdje je norma određena na osnovu 3,5 sata kamiona za utovar, prijevoz, istovar i povratak kamiona*
- Koeficijenti se dobivaju dijeljenjem pojedinog troška s ukupnom UJC*

Gradilište: PRIMJER		GRADEVINA: Nadvožnjak		Jedinica mjere				
Stavka br.	OPIS STAVKE							
1.2.3.1-3.2.5.1	Armatura temelja Rebrasta armatura (B 500B) od visokovrijednog prirodno tvrdog čelika, u svemu prema važećim propisima. Obuhvaća nabavu, dopremu, ravnanje, čišćenje, sječenje, savijanje, prijenos i postavu armature. Obavezno je vezanje armature na svim mjestima križanja šipaka paljenom žicom promjera 1,5 mm. Obračun po kg ugrađene armature. - Naglavna greda			kg				
ELEMENTI CIJENE		JEDINICA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	IZNOS			
					RAD	MATERIJAL	OPREMA	ENERGENTI
DIREKTAN TROŠAK PO JEDINICI MJERE:								
GN 400_106A_1406_4								
1. TROŠKOVI RADNE SNAGE								
Siječenje	Radnik (KV)	h	0,00200	60,00 kn	0,12 kn			
	Radnik (VKV)	h	0,00070	85,00 kn	0,06 kn			
Savijanje	Radnik (KV)	h	0,00200	60,00 kn	0,12 kn			
	Radnik (KV)	h	0,00070	60,00 kn	0,04 kn			
postavljanje i vezivanje	Radnik (KV)	h	0,01100	60,00 kn	0,66 kn			
	Radnik (KV)	h	0,01100	60,00 kn	0,66 kn			
transport	Radnik (NKV)	h	0,00010	52,00 kn	0,01 kn			
2. TROŠKOVI MATERIJALA								
	Armatura	kg	1,04000	3,82 kn		3,97 kn		
	Paljena žica	kg	0,003	15,80 kn		0,05 kn		
3. TROŠKOVI OPREME/STROJEVA								
1H/1h	Dizalica 40 tona nosivosti stroj	h	0,00010		0,00		*	
	strojar	h	0,00010	92,00 kn				
	stroj	h	0,00010	115,24 kn			0,01 kn	
32 lit/h	gorivo	l	0,00320	7,08 kn				0,02 kn
	Kamion za dovoz armature							
3,5 H/15 t	Vozač kamiona	h	0,00023	92,00 kn	0,02			
	Kamion	h	0,00023	175,00 kn			0,04 kn	
30l/h	gorivo	l	0,00700	7,08 kn				0,05 kn
					CR	CM	CS	CE
					1,69	4,02	0,05	0,07
UKUPNO-DIREKTAN TROŠAK - DT:						5,84		
INDIREKTAN TROŠAK PO JEDINICI MJERE:								
A) INDIREKTAN TROŠAK GRADILIŠTA								12,10%
1. trošak režijskog osoblja								3,70%
2. trošak režijske opreme								1,50%
3. troškovi smještaja osoblja								1,00%
4. ostali troškovi gradilišta								0,90%
5. rizik provedbe projekta								5,00%
B) INDIREKTNI TROŠKOVI UPRAVE FIRME								7,90%
1. trošak uprave firme								1,10%
2. trošak osiguranja gradilišta								1,00%
3. ostali financijski troškovi (bankovne garancije, troškovi osiguranja linije kredita...)								0,80%
4. dobit								5,00%
UKUPNO-INDIREKTAN TROŠAK (A+B):								20,00%
MENADŽER FAKTOR:								1,200
UGOVORENA JEDINIČNA CIJENA ZA JEDINICU MJERE (DIREKTAN TROŠAK x MENADŽER FAKTOR) - JC								7,00
		KO	KR	KM	KO	KE		
		16,67%	24,11%	57,45%	0,75%	0,42%		
		(JC-DT)/JC	CR/JC	CM/JC	CS/JC	CE/JC		

Odabir indeksa- armatura

indeks rada

42	Gradnja građevina niskogradnje																			
X. 2020.	XI. 2020.	XII. 2020.	I. 2021.	II. 2021.	III. 2021.	IV. 2021.	V. 2021.	VI. 2021.	VII. 2021.	VIII. 2021.	IX. 2021.	X. 2021.	XI. 2021.	XII. 2021.	I. 2022.	II. 2022.	III. 2022.	IV. 2022.	V. 2022.	VI. 2022.
9.185	9.101	9.553	9.244	9.100	9.586	9.287	9.185	9.401	9.582	9.332	9.451	9.365	9.681	10.031	9.775	9.871	10.069	9.845	10.045	10.235
100	99,09	104,01	100,64	99,07	104,37	101,11	100,00	102,35	104,32	101,60	102,90	101,96	105,40	109,21	106,42	107,47	109,62	107,19	109,36	111,43

Indeks materijala

građevinski proizvod / materijal	indeks cijene																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
Armaturne šipke B500B	100	100,00	102,75	137,95	139,91	142,76	142,76	154,03	157,24	164,44	172,82	170,86	167,33	168,22	171,32	177,53	187,08	227,66	244,88	273,96	188,23

Indeks rada stroja

X. 2020.	XI. 2020.	XII. 2020.	I. 2021.	II. 2021.	III. 2021.	IV. 2021.	V. 2021.	VI. 2021.	VII. 2021.	VIII. 2021.	IX. 2021.	X. 2021.	XI. 2021.	XII. 2021.	I. 2022.	II. 2022.	III. 2022.	IV. 2022.	V. 2022.	VI. 2022.
100,1	100,1	100,1	100,1	100,1	100,1	100,1	100,0	100,0	100,6	100,9	100,9	102,3	102,3	102,3	103,0	103,0	103,1	103,1	103,1	103,1

Indeks cijene dizel goriva

građevinski proizvod / materijal	indeks cijene																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
diesel (maloprodajna cijena)	100	100,72	105,52	107,80	111,76	116,57	115,13	117,77	120,41	123,05	123,29	125,33	133,13	132,05	131,69	133,01	135,53	153,78	154,50	158,10	157,02

Izračun faktora razlike u cijeni građenja

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	January-21	February-21	March-21	April-21	May-21	June-21	July-21	August-21	September-21	October-21	November-21	December-21
					D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9			
Nepromjenjivo	K0	0,1667		100,00				100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Rad	KR	0,2411		100,00				96,88	98,90	102,35	101,93	97,39	101,28	99,09	103,37	103,62
Armatura	KM	0,5745		100,00				142,76	154,03	157,24	164,44	172,82	170,86	167,33	168,22	171,32
Kamion	KO	0,0075		100,10				100,10	100,00	100,00	100,60	100,90	100,90	102,30	102,30	102,30
Energent	KE	0,0042		100,00				115,13	117,77	120,41	123,05	123,29	125,33	133,13	132,05	131,69

Pn Koeficijent-2021

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	
					April-21	May-21	June-21	July-21	August-21	September-21	October-21	November-21	December-21			
Nepromjenjivo	K0	0,1667		100,00												
Rad	KR	0,2411		100,00												
Armatura	KM	0,5745		100,00												
Kamion	KO	0,0075		100,10												
Energent	KE	0,0042		100,00												
Ukupno		1,00		100,00				1,232688590	1,302409323	1,329278363	1,369770575	1,407015414	1,405204616	1,380091886	1,395486451	1,413861615

INDEKSI - 2022

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	January-22	February-22	March-22	April-22	May-22	June-22	July-22	August-22	September-22	October-22	November-22	December-22
					D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21
Nepromjenjivo	K0	0,1667		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00							
Rad	KR	0,2411		100,00	97,45	100,98	102,01	97,78	102,03	101,89						
Materijal	KM	0,5745		100,00	177,53	187,08	227,66	244,88	222,17							
Stroj/oprema	KO	0,0075		100,10	103,00	103,00	103,10	103,10	103,10	103,10						
Energent	KE	0,0042		100,00	133,01	135,53	153,78	154,50	158,10							

Pn Koeficijent-2022

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn
					January-22	February-22	March-22	April-22	May-22	June-22	July-22	August-22	September-22	October-22	November-22	December-22
Nepromjenjivo	K0	0,1667		100,00												
Rad	KR	0,2411		100,00												
Materijal	KM	0,5745		100,00												
Stroj/oprema	KO	0,0075		100,10												
Energent	KE	0,0042		100,00												
Ukupno		1,00		100,00				1,434779008	1,498268852	1,734644813	1,823405197	1,703349448				

Izračun razlike u cijeni - armatura

R. br.	JEDINIČNA CIJENA (KN)	Jed. mj.	STAVKA PREDMJERA RADOVA	MJESEČNO UKUPNA															UKUPNO SITUIRANO (kn)	POVEĆANJE CIJENA (KN)
				lip.22	UKUPNA CIJENA (kn)	Privremena situacija-1	Privremena situacija-2	Privremena situacija-3	Privremena situacija-4	Privremena situacija-5	Privremena situacija-6	Privremena situacija-7	Privremena situacija-8	Privremena situacija-9	Privremena situacija-10	Privremena situacija-11	Privremena situacija-12	Privremena situacija-13		
				Apr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Aug-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22		
1.2.3.1-3.2.5.1	JC 7,00	kg	Privremena situacija (PS) =	2.932.475,96	0,00	0,00	9.000,00	23.162,50	66.940,04	586.902,24	622.295,18	317.189,31	463.221,28	451.863,80	289.786,97	48.146,88	49.171,93	4.795,83	2.932.475,96	
MK- mesečne količine (MK)				20.537.067,51	0,00	0,00	63.029,88	162.214,37	468.802,52	4.110.264,22	4.358.132,29	2.221.378,22	3.244.086,83	3.164.546,77	2.029.470,90	337.187,98	344.366,79	33.586,73	20.537.067,51	
mesečni vrijednosti																				
I Pn =				1,232688590	1,302409323	1,329278363	1,369770575	1,407015414	1,405204616	1,380091886	1,395486451	1,413861615	1,434779008	1,498268852	1,734644813	1,823405197	1,703349448			
II Pn-1,1 =				0,132688590	0,202409323	0,229278363	0,269770575	0,307015414	0,305204616	0,280091886	0,295486451	0,313861615	0,334779008	0,398268852	0,634644813	0,723405197	0,603349448			
III Razlika cijene iznad 10% JC*(Pn-1,1)*MK=				0,00	0,00	14.451,39	43.760,66	143.929,60	1.254.471,61	1.220.677,49	656.387,17	1.018.194,33	1.059.423,83	808.275,04	213.994,60	249.116,72	20.264,54			6.702.946,99
				JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II	JC*MK*II			

Analiza cijene –tampon analiza UJC

- **Kako smo već rekli podijelili smo analizu u izračun direktnih i indirektnih troškova. Indirektni troškovi su izraženi u postotku od direktni troškova i zato se ukupna cijena dobiva množenjem direktnih troškova s faktorom**
- **Količine su definirani iz normativa osim za prijevoz materijala na gradilištu gdje je norma određena na osnovu 3 sata kamiona za utovar, prijevoz , istovar i povratak kamiona**
- **Koeficijenti se dobivaju dijeljenjem pojedinog troška s ukupnom UJC**

Gradilište: PRIMJER							
GRADEVINA: Trasa državne ceste							
Stavka br.	OPIS STAVKE					Jedinica mjere	
3.1.2.8	Izrada nasipa A kategorije, S295 %, M240 MN/m2, a stavka obuhvaća nabavu materijala za nasip, prijevoz, te ugradnju s prethodnim drobljenjem materijala, lokalnim transportom, strojnim nasipanjem i razastiranjem, prema potrebi vlaženjem ili sušenjem, planiranjem nasipnih slojeva debljine i nagiba prema projektu, te zbijanjem s odgovarajućim sredstvima, a prema odredbama OTU. Obračun u m3 stvarno ugrađenog nasipa, a u cijenu je uključen sav rad na izradi nasipa, te planiranju pokosa nasipa i čišćenje okoline, sav ostali rad, transporti i oprema.					m3	
ELEMENTI CIJENE		JEDINICA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	IZNOS		
					RAD	MATERIJAL	OPREMA
DIREKTAN TROŠAK PO JEDINIČNOJ MJERI:							
GN-200-509-025811 Razastiranje; GN-200-703-026502 Vajanje							
1. TROŠKOVI RADNE SNAGE							
Uz stavku 3.:							
	Vozač + dop. materijala	h	0,18430	85,00 kn	15,68 kn		
	Vozač + razastiranje	h	0,02440	85,00 kn	2,07 kn		
	Vozač + ugradnja	h	0,00330	85,00 kn	0,28 kn		
2. TROŠKOVI MATERIJALA							
	Kameni materijal za nasip A kategorije	t	1,52000	30,00 kn		45,60 kn	
3. TROŠKOVI OPREME/STROJEVA							
	Doprema Kamion šleper (052.69.25)	h	0,18430	80,00 kn			14,76 kn
	Razastiranje Buldožer (053.31.15)	h	0,02440	80,00 kn			1,95 kn
	Ugradnja Vajjak (053.65.36)	h	0,00330	80,00 kn			0,26 kn
4. ENERGENTI							
Potrošnja l/h							
	28,25 Kamion šleper (052.69.25)	l	5,212125	7,08 kn			36,90 kn
	16,77 Buldožer (053.31.15)	l	0,409188	7,08 kn			2,90 kn
	14,76 Vajjak (053.65.36)	l	0,048708	7,08 kn			0,34 kn
					CR	CM	CS
							CE
					18,04	45,60	16,98
							40,14
UKUPNO-DIREKTAN TROŠAK - DT:					120,76		
INDIREKTAN TROŠAK PO JEDINIČNOJ MJERI:							
A) INDIREKTAN TROŠAK GRADILIŠTA							%
1. trošak rezijskog osoblja							3,70%
2. trošak rezijske opreme							1,30%
3. troškovi smještaja osoblja							1,00%
4. ostali troškovi gradilišta							0,90%
5. rizik provedbe projekta							5,00%
B) INDIREKTNI TROŠKOVI UPRAVE FIRME							7,90%
1. trošak uprave firme							1,10%
2. trošak osiguranja gradilišta							1,00%
3. ostali financijski troškovi (bankovne garancije, troškovi osiguranja linije kredita...)							0,80%
4. dobit							5,00%
UKUPNO-INDIREKTAN TROŠAK (A+B):							20,00%
MENADŽER FAKTOR:							1,200
UGOVORENA JEDINIČNA CIJENA ZA JEDINICU MJERE (DIREKTAN TROŠAK x MENADŽER FAKTOR) - JC							144,91
	KO	KR	KM	KO	KE		
	16,67%	12,45%	31,47%	11,72%	27,70%		
	(JC-DT)/JC	CR/JC	CM/JC	CS/JC	CE/JC		

Izračun faktora razlike u cijeni građenja -tampon

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	January-21	February-21	March-21	April-21	May-21	June-21	July-21	August-21	September-21	October-21	November-21	December-21
					A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
Nepromjenjivo	KO	0,1667		100,00				100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Rad	KR	0,1245		100,00				96,88	98,90	102,35	101,93	97,39	101,28	99,09	103,37	103,62
Kameni mat. za tampon	KM	0,3147		100,00				104,39	103,93	108,49	113,32	113,35	112,84	111,86	112,34	112,03
Strojevi	KO	0,1172		100,10				100,10	100,00	100,00	100,60	100,90	100,90	102,30	102,30	102,30
Ergent	KE	0,2770		100,00				115,13	117,77	120,41	123,05	123,29	125,33	133,13	132,05	131,69

Pn Koeficijent-2021

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn
					April-21	May-21	June-21	July-21	August-21	September-21	October-21	November-21	December-21		
A	B	C	C	E= (D1/C) X B	E= (D2/C) X B	E= (D3/C) X B	E= (D4/C) X B	E= (D5/C) X B	E= (D6/C) X B	E= (D7/C) X B	E= (D8/C) X B	E= (D9/C) X B	E= (D8/C) X B	E= (D9/C) X B	
Nepromjenjivo	KO	0,1667		100,00	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667
Rad	KR	0,1245		100,00	0,120589548	0,123104907	0,127399153	0,126868487	0,121224447	0,126059239	0,123339353	0,128672010	0,128972066	0,128972066	0,128972066
Kameni mat. za tampon	KM	0,3147		100,00	0,328496754	0,327049216	0,341398725	0,356597875	0,356692280	0,355087401	0,352003515	0,353513990	0,352538475	0,352538475	0,352538475
Strojevi	KO	0,1172		100,10	0,117150112	0,117033079	0,117033079	0,117735278	0,118086377	0,118086377	0,118086377	0,119724840	0,119724840	0,119724840	0,119724840
Ergent	KE	0,2770		100,00	0,318943512	0,326257078	0,333570645	0,340884211	0,341549080	0,347200472	0,368808736	0,368808736	0,368808736	0,368808736	0,368808736
Ukupno		1,00			1,051846594	1,060110947	1,086068268	1,108752518	1,104218851	1,113100156	1,130543111	1,134394329	1,132721566	1,132721566	1,132721566

INDEKSI - 2022

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	January-22	February-22	March-22	April-22	May-22	June-22	July-22	August-22	September-22	October-22	November-22	December-22
					D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21
Nepromjenjivo	KO	0,1667		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Rad	KR	0,1245		100,00	97,45	100,98	102,01	97,78	102,03	101,89						
Materijal	KM	0,3147		100,00	117,11	117,48	117,48	124,78	130,60							
Stroj/oprema	KO	0,1172		100,10	103,00	103,00	103,10	103,10	103,10	103,10						
Ergent	KE	0,2770		100,00	133,01	135,53	153,78	154,50	158,10							

Pn Koeficijent-2022

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn
					January-22	February-22	March-22	April-22	May-22	June-22	July-22	August-22	September-22	October-22	November-22
A	B	C	C	E= (D10/C) X B	E= (D11/C) X B	E= (D12/C) X B	E= (D13/C) X B	E= (D14/C) X B	E= (D15/C) X B	E= (D16/C) X B	E= (D17/C) X B	E= (D18/C) X B	E= (D19/C) X B	E= (D20/C) X B	E= (D21/C) X B
Nepromjenjivo	KO	0,1667		100,00	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667
Rad	KR	0,1245		100,00	0,121295359	0,125694430	0,126968748	0,121702928	0,127000628						
Materijal	KM	0,3147		100,00	0,368524331	0,369688655	0,369688655	0,392660456	0,410974960						
Stroj/oprema	KO	0,1172		100,10	0,120544072	0,120544072	0,120661105	0,120661105	0,120661105						
Ergent	KE	0,2770		100,00	0,368476301	0,375457433	0,426015229	0,428009838	0,437982883						
Ukupno		1,00			1,145506729	1,158051256	1,210000403	1,229700993	1,263286242						

Odabir indeksa - tampon

indeks rada

42 Gradnja građevina niskogradnje																				
X. 2020.	XI. 2020.	XII. 2020.	I. 2021.	II. 2021.	III. 2021.	IV. 2021.	V. 2021.	VI. 2021.	VII. 2021.	VIII. 2021.	IX. 2021.	X. 2021.	XI. 2021.	XII. 2021.	I. 2022.	II. 2022.	III. 2022.	IV. 2022.	V. 2022.	VI. 2022.
9.185	9.101	9.553	9.244	9.100	9.586	9.287	9.185	9.401	9.582	9.332	9.451	9.365	9.681	10.031	9.775	9.871	10.069	9.845	10.045	10.235
100	99,09	104,01	100,64	99,07	104,37	101,11	100,00	102,35	104,32	101,60	102,90	101,96	105,40	109,21	106,42	107,47	109,62	107,19	109,36	111,43

Indeks cijene tampona

građevinski proizvod / materijal	indeks cijene																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
tampon 0-32, 0-63 mm I. klasa	100	100,78	101,46	102,40	103,05	103,57	104,39	103,93	108,49	113,32	113,35	112,84	111,86	112,34	112,03	117,11	117,48	117,48	124,78	130,06	131,77

Indeks cijene PVC kanalizacijska cijev fi 315

građevinski proizvod / materijal	indeks cijene																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
Kanalizacijske cijevi PVC DN315	100	100,00	105,22	105,22	111,06	111,06	117,25	135,45	128,07	136,60	136,60	145,61	148,45	148,45	154,36	159,40	159,40	159,40	177,65	177,65	180,85

Indeks rada stroja

X. 2020.	XI. 2020.	XII. 2020.	I. 2021.	II. 2021.	III. 2021.	IV. 2021.	V. 2021.	VI. 2021.	VII. 2021.	VIII. 2021.	IX. 2021.	X. 2021.	XI. 2021.	XII. 2021.	I. 2022.	II. 2022.	III. 2022.	IV. 2022.	V. 2022.	VI. 2022.
100,1	100,1	100,1	100,1	100,1	100,1	100,1	100,0	100,0	100,6	100,9	100,9	102,3	102,3	102,3	103,0	103,0	103,1	103,1	103,1	103,1

Indeks cijene dizel goriva

građevinski proizvod / materijal	indeks cijene																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
dizel (maloprodajna cijena)	100	100,72	105,52	107,80	111,76	116,57	115,13	117,77	120,41	123,05	123,29	125,33	133,13	132,05	131,69	133,01	135,53	153,78	154,50	158,10	157,02

Izračun razlike u cijeni - tampon

TAMPON				Izvedba tampona																
R. br.	JEDINIČNA CIJENA JC (KN)	Jed. mj.	STAVKA PREDMJERA RADOVA	MJESEČNO UKUPNA																
				UKUPNA CIJENA (kn)	Privremena situacija-1	Privremena situacija-2	Privremena situacija-3	Privremena situacija-4	Privremena situacija-5	Privremena situacija-6	Privremena situacija-7	Privremena situacija-8	Privremena situacija-9	Privremena situacija-10	Privremena situacija-11	Privremena situacija-12	Privremena situacija-13	Privremena situacija-14	Privremena situacija-15	
				Apr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Aug-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22		
	144,91	m	Privremena situacija (PS) =	MK- mjesečne količine	34.403,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	731,33	7.696,56	4.858,65	3.936,99	8.204,43	819,15	4.326,43	3.829,76	0,00	34.403,29
				mjesečni vrijednosti	4.985.315,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105.975,10	1.115.294,00	704.057,20	570.501,80	1.188.888,00	118.701,00	626.935,10	554.963,20	0,00	4.985.315,40
I			Pn =		1,051846594	1,060110947	1,086068268	1,108752518	1,104218851	1,113100156	1,130543111	1,134394329	1,132721566	1,145506729	1,158051256	1,210000403	1,229700993	1,263286242		
II			Pn-1,1 =		0,000000000	0,000000000	0,000000000	0,008752518	0,004218851	0,013100156	0,030543111	0,034394329	0,032721566	0,045506729	0,058051256	0,110000403	0,129700993	0,163286242		
III			Razlika cijene iznad 10% JC*(Pn-1,1)*MK=		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.388,29	34.064,55	24.215,58	18.667,71	54.102,40	6.890,74	68.963,11	71.979,28	0,00		280.271,66

Analiza cijene OKNO KANALIZACIJSKO – analiza UJC

- Kako smo već rekli podijelili smo analizu u izračun direktnih i indirektnih troškova. Indirektni troškovi su izraženi u postotku od direktni troškova i zato se ukupna cijena dobiva množenjem direktnih troškova s faktorom*
- Količine su definirani iz normativa osim za prijevoz materijala na gradilištu gdje je norma određena na osnovu potrebnog vremena kamiona za utovar, prijevoz , istovar i povratak kamiona*
- Koeficijenti se dobivaju dijeljenjem pojedinog troška s ukupnom UJC*

Gradilište: PRIMJER		GRADEVINA: Aglomeracija		OPIS STAVKE		Jedinica mjere		
2.6.3.	OKNA ZA KUĆNE PRIKLJUČKE Nabava, doprema i ugrađivanje tvornički izrađenih kontrolnih okna promjera DN 600 mm. Ovisno o odabranom materijalu, ugrađuje se okno atestirano za potrebnu dubinu ugradnje. Okna imaju svoj pripadajući tipski poklopac. Ukoliko se priključno okno nalazi u pristupnom putu parcele poklopac treba imati nosivost C 250 i AB rasteretni prsten. U cijenu uračunat sav transport, rad i materijal. Obračun po komadu ugrađenog okna. Točnu poziciju određuju predstavnik Izvođača i Naručitelja, uz odobrenje vlasnika parcele. Okno je 1-2m u parceli. Obračun sve komplet. Vratiti sve u prvobitno stanje.					kom		
ELEMENTI CIJENE	JEDINICA MJERE	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	IZNOS				
				RAD	MATERIJAL	OPREMA	ENERGENT	
DIREKTAN TROŠAK PO JEDINICI MJERE:								
15.09.01.031; Hrvatske vode - Katalog radova								
1. TROŠKOVI RADNE SNAGE								
Raznošenje	Radnik (PKV)	h	0,1200					
Montaža	Radnik (PKV)	h	1,1400					
			1,2600	50,00 kn	63,00 kn			
Montaža	Radnik (KV)	h	2,2800	62,00 kn	141,36 kn			
Montaža	Vozač-VKV radnik	h	0,3500					
Montaža	Vozač-VKV radnik	h	0,1500					
			0,5000	85,00 kn	42,50 kn			
Prijevoz	Vozač-VKV radnik	h	1,3000	85,00 kn	110,50 kn			
2. TROŠKOVI MATERIJALA								
	PP okno DN 600 H=150 cm	kom	1,0000	1.400,00 kn		1.400,00 kn		
	Poklopac 250	kom	1,0000	790,00 kn		790,00 kn		
	Beton za rasteretni prsten	m3	0,2500	435,00 kn		108,75 kn		
	Štunak za zatrpavanje	m3	2,5000	120,00 kn		300,00 kn		
3. TROŠKOVI OPREME/STROJEVA								
	Kamion kiper 14 t-udaljenost 10 km (052.62.55)	h	1,3000	90,00 kn			117,00 kn	
	Bager gusjeničar 20 t; istovar / spuštanje u rov (053.15.75)	h	0,3500	90,00 kn			31,50 kn	
	Viličar 3,6 t (052.51.06)	h	0,1500	60,00 kn			9,00 kn	
4. ENERGENTI								
	Potrošnja l/h							
38,76	Kamion kiper 14 t (052.62.55)	l	50,3880	7,08 kn			356,75 kn	
29,84	Bager gusjeničar 20 t; istovar (053.15.75)	l	10,4440	7,08 kn			73,94 kn	
7,00	Viličar 3,6 t (052.51.06)	l	1,0500	7,08 kn			7,43 kn	
					CR	CM	CS	CE
					357,36	2.598,75	157,50	438,12
UKUPNO-DIREKTAN TROŠAK - DT:								3.551,73
INDIREKTAN TROŠAK PO JEDINICI MJERE:								
							%	
A) INDIREKTAN TROŠAK GRADILIŠTA							12,10%	
1. trošak režijskog osoblja							3,70%	
2. trošak režijske opreme							1,50%	
3. troškovi smještaja osoblja							1,00%	
4. ostali troškovi gradilišta							0,90%	
5. rizik provedbe projekta							5,00%	
B) INDIREKTNI TROŠKOVI UPRAVE FIRME							7,90%	
1. trošak uprave firme							1,10%	
2. trošak osiguranja gradilišta							1,00%	
3. ostali financijski troškovi (bankovne garancije, troškovi osiguranja linije kredita...)							0,80%	
4. dobit							5,00%	
UKUPNO-INDIREKTAN TROŠAK (A+B):							20,00%	
MENADŽER FAKTOR:							1,200	
UGOVORENA JEDINIČNA CIJENA ZA JEDINICU MJERE (DIREKTAN TROŠAK x MENADŽER FAKTOR) - JC 4.262,08								

KD	KR	KM	KO	KE
16,67%	8,38%	60,97%	3,70%	10,28%
(JC-DT)/JC	CR/JC	CM/JC	CS/JC	CE/JC

KD	KR	KM	KO	KE
16,67%	8,38%	60,97%	3,70%	10,28%
PP okno DN 600 H=150 cm	KM1	32,85%		
Poklopac 250	KM2	18,54%		
Beton za rasteretni prsten	KM3	2,55%		
Štunak za zatrpavanje	KM4	7,04%		

Izračun faktora razlike u cijeni građenja-okno kanalizacijsko

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	January-21	February-21	March-21	April-21	May-21	June-21	July-21	August-21	September-21	October-21	November-21	December-21
					A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
Nepromjenljivo	K0	0,1667		100,00				100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Rad	KR	0,0838		100,00				96,88	98,90	102,35	101,93	97,39	101,28	99,09	103,37	103,62
Okno	KM1	0,3285		100,00				111,12	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32
Poklopac	KM2	0,1854		100,00				107,22	107,22	107,22	115,46	115,46	115,46	115,46	115,46	115,46
beton c 20/25	KM3	0,0255		100,00				100,00	100,00	100,00	105,45	105,45	105,45	105,45	110,73	110,73
Šljunak	KM4	0,0704		100,00				103,50	107,10	107,10	107,10	107,10	110,94	119,88	119,88	122,45
Strojevi	K0	0,0370		100,10				100,10	100,00	100,00	100,60	100,90	100,90	102,30	102,30	102,30
Energent	KE	0,1028		100,00				115,13	117,77	120,41	123,05	123,29	125,33	133,13	132,05	131,69

Pn Koeficijent-2021

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn
					April-21	May-21	June-21	July-21	August-21	September-21	October-21	November-21	December-21		
Nepromjenljivo	K0	0,1667		100,00	E= (D1/C) X B	E= (D2/C) X B	E= (D3/C) X B	E= (D4/C) X B	E= (D5/C) X B	E= (D6/C) X B	E= (D7/C) X B	E= (D8/C) X B	E= (D9/C) X B	E= (D10/C) X B	E= (D11/C) X B
Rad	KR	0,0838		100,00	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667
Okno	KM1	0,3285		100,00	0,081231077	0,082925463	0,085818137	0,085460673	0,081658755	0,084915550	0,083083390	0,086675555	0,086877678	0,086677678	0,086677678
Poklopac	KM2	0,1854		100,00	0,365004754	0,365004754	0,378800830	0,378800830	0,378800830	0,378800830	0,378800830	0,378800830	0,378800830	0,378800830	0,378800830
beton c 20/25	KM3	0,0255		100,00	0,198731609	0,198731609	0,198731609	0,214018656	0,214018656	0,214018656	0,214018656	0,214018656	0,214018656	0,214018656	0,214018656
Šljunak	KM4	0,0704		100,00	0,025515702	0,025515702	0,025515702	0,026906308	0,026906308	0,026906308	0,026906308	0,026906308	0,028253537	0,028253537	0,028253537
Strojevi	K0	0,0370		100,10	0,072851728	0,075385701	0,075385701	0,075385701	0,075385701	0,075385701	0,078088606	0,084381306	0,084381306	0,086190281	0,086190281
Energent	KE	0,1028		100,00	0,036953775	0,036916858	0,036916858	0,037138359	0,037249110	0,037249110	0,037249110	0,037765946	0,037765946	0,037765946	0,037765946
Ukupno		1,00			1,065304248	1,072209502	1,091612064	1,110867565	1,107423109	1,115479845	1,128475303	1,128475303	1,132304500	1,133945533	1,133945533

INDEKSI - 2022

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	January-22	February-22	March-22	April-22	May-22	June-22	July-22	August-22	September-22	October-22	November-22	December-22
					D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21
Nepromjenljivo	K0	0,1667		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Rad	KR	0,0838		100,00	97,45	100,98	102,01	97,78	102,03	101,89						
Okno	KM1	0,3285		100,00	115,32	115,32	115,32	126,44	132,10	132,10						
Poklopac	KM2	0,1854		100,00	115,46	115,46	115,46	136,29	136,29	136,29						
beton c 20/25	KM3	0,0255		100,00	119,17	119,17	120,82	121,65	121,65	121,65						
Šljunak	KM4	0,0704		100,00	122,45	122,45	127,52	144,13	145,99	145,80						
Strojevi	K0	0,0370		100,10	103,00	103,00	103,10	103,10	103,10	103,10						
Energent	KE	0,1028		100,00	133,01	135,53	153,78	154,50	158,10							

Pn Koeficijent-2022

Kategorija	Oznaka koeficijenta	Koeficijent (zaokruženo)	Osnovni indeks veljača 2020	Osnovni indeks listopad 2020	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn	Pn
					January-22	February-22	March-22	April-22	May-22	June-22	July-22	August-22	September-22	October-22	November-22	December-22
Nepromjenljivo	K0	0,1667		100,00	E= (D10/C) X B	E= (D11/C) X B	E= (D12/C) X B	E= (D13/C) X B	E= (D14/C) X B	E= (D15/C) X B	E= (D16/C) X B	E= (D17/C) X B	E= (D18/C) X B	E= (D19/C) X B	E= (D20/C) X B	E= (D21/C) X B
Rad	KR	0,0838		100,00	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667	0,166666667
Okno	KM1	0,3285		100,00	0,081706523	0,084669809	0,085528210	0,081981068	0,085549685	0,085549685						
Poklopac	KM2	0,1854		100,00	0,378800830	0,378800830	0,378800830	0,415327584	0,433919439	0,433919439						
beton c 20/25	KM3	0,0255		100,00	0,214018656	0,214018656	0,214018656	0,252618449	0,252618449	0,252618449						
Šljunak	KM4	0,0704		100,00	0,03407062	0,03407062	0,030828071	0,031039851	0,031039851	0,031039851						
Strojevi	K0	0,0370		100,10	0,086190281	0,086190281	0,089758960	0,101450430	0,102759650	0,102759650						
Energent	KE	0,1028		100,00	0,038024364	0,038024364	0,038061281	0,038061281	0,038061281	0,038061281						
Ukupno		1,00			1,132543228	1,138096970	1,161742231	1,245965017	1,273135361							

Odabir indeksa –okno kanalizacijsko

Indeks cijene betona C20/25

građevinski proizvod / materijal	indeks cijene																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
beton C 20/25	100	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	105,45	105,45	105,45	105,45	110,73	110,73	119,17	119,17	120,82	121,65	121,65	121,65

Indeks cijene prirodnog šljunka

građevinski proizvod / materijal	indeks cijene																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
prirodni šljunak 0-63 mm	100	100,00	99,22	99,22	99,22	99,22	103,05	103,05	107,10	107,10	107,10	110,94	119,88	119,88	122,45	122,45	122,45	127,52	144,13	145,99	145,80

Indeks cijene kanalizacijskog okna

građevinski proizvod / materijal	indeks cijene																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
Kanalizacijske cijevi PP DN/ID300	100	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	111,12	111,12	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	115,32	126,44	132,10	132,10

Indeks cijene ljevanoželznog poklopca 25 T 503 R*

građevinski proizvod/materijal	indeks cijena																				
	10. 2020.	11. 2020.	12. 2020.	01. 2021.	02. 2021.	03. 2021.	04. 2021.	05. 2021.	06. 2021.	07. 2021.	08. 2021.	09. 2021.	10. 2021.	11. 2021.	12. 2021.	01. 2022.	02. 2022.	03. 2022.	04. 2022.	05. 2022.	06. 2022.
Kanalizacijski ljevanoželzni poklopac 25 t	100	100	100	100	107,22	107,22	107,22	107,22	107,22	115,46	115,46	115,46	115,46	115,46	115,46	115,46	115,46	115,46	136,29	136,29	136,29

* dobiveno dokumentarnom metodom putem plaćenih računa

Izračun razlike u cijeni -cjevovod

PP OKNO				lip.22																	
R. br.	JEDINIČNA CIJENA JC (KN)	Jed. mj.	STAVKA PREDMJERA RADOVA	MJESEČNO UKUPNA															UKUPNO SITUIRANO (kn)	POVEĆANJE CIJENA (KN)	
				UKUPNA CIJENA (kn)	Privremena situacija-1	Privremena situacija-2	Privremena situacija-3	Privremena situacija-4	Privremena situacija-5	Privremena situacija-6	Privremena situacija-7	Privremena situacija-8	Privremena situacija-9	Privremena situacija-10	Privremena situacija-11	Privremena situacija-12	Privremena situacija-13	Privremena situacija-14			Privremena situacija-15
				Apr-21	May-21	Jun-21	Jul-21	Aug-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22			
2.6.3.	4.262,08	kom	Privremena situacija (PS) =	MK- mjesečne količine	65,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	15,00	5,00	20,00	5,00	5,00	0,00	65,00	
				mjesečni vrijednosti	277.035,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63.931,20	63.931,20	21.310,40	85.241,60	21.310,40	21.310,40	0,00	277.035,20	
I				Pn =	1,065304248	1,072209502	1,091612064	1,110867565	1,107423109	1,115479845	1,128475303	1,132304500	1,133945533	1,132543228	1,138096970	1,161742231	1,245965017	1,273135361			
II				Pn-1,1 =	0,000000000	0,000000000	0,000000000	0,010867565	0,007423109	0,015479845	0,028475303	0,032304500	0,033945533	0,032543228	0,038096970	0,061742231	0,145965017	0,173135361			
III				Razlika cijene iznad 10% JC*(Pn-1,1)*MK=	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.065,27	2.170,18	693,51	3.247,45	1.315,75	3.110,57	0,00	12.602,73	

- ***Nadam se da je ova prezentacija bar malo doprinijela u razrješenju izradi
Zahtjeva za potraživanje razlike u cijeni i da će se taj cijeli proces pokrenuti i
kod Naručitelja i kod Izvođača.***

Zahvaljujem na pažnji