

Stavba : Obec Janov – kanalizácia a ČOV

Evidenčné číslo stavby :

Stavebné povolenie : OU-PO –OSZP3-2023/051676-004

Zmena projektu č. 1

Obsah : I. Zdôvodnenie zmeny projektu

II. Nový rozpočet objektov dotknutých zmenou

III. Dokladová časť

I.

Zdôvodnenie zmeny projektu

Zmena projektu sa týka objektu SO 1009 Kanalizačná sieť Janov, stoka „BA“.

Stavebné práce na stavbe sa zahájili na stoke „BA“ od Š2, druhej šachty pred ČOV vzhľadom na to, že so stavbou sa začalo v zimnom období, čo by malo priniesť výhody nízkej spodnej vody, ktorá je určite závislá aj od hladiny vody v rieke Svinka. Celá trasa tejto stoky je vedená v blízkosti menovaného vodného toku. Aj napriek všetkým predpokladom sa tento stav nepotvrdil. Hladina spodnej vody bola cca 1,6 m pod terénom a hĺbka výkopu ryhu v zmysle projektovej dokumentácie cca 3,4 m. Od hĺbky približne 1,5 m sa striedali nesúdržné piesky s tekutým štrkom. Tieto vrstvy miestami oddeľovala 20 cm žila sivého ílu, ktorý nebol schopný udržať stenu výkopu.. Obrovský prítok spodnej vody spôsoboval zosuvy stien výkopu a tieto zosuvy podporovalo aj čerpanie vody /Nestačili dve čerpadlá/ , ktorej silný prítok podmýval steny výkopu. Zistilo sa, že na predmetnom území v minulosti rieka Svinka meandrovala a stále ešte existuje jej podzemný tok, ktorý ryha budúcej kanalizácie rôzne pretína. Ryha v hornej časti presahovala šírku 5 metrov. Postupom prác prítok spodnej vody silnel a stavebný dozor po konzultácii s GP rozhodol o zdvihnutí nivelety potrubia, pretože za týchto podmienok nebolo možné dodržať technické normy a danú technológiu pre ukladanie kanalizačného potrubia. Po prepočte len výkopové práce pri nezmenenej nivelete by presahovali finančnú čiastku cca 80 000,- € a nebolo by možné zaručiť požadovanú kvalitu stavebných prác. Pre možnosť napojenia stoky „BA“ na existujúcu už realizovanú kanalizačnú stoku v hornej časti je potrebné zriadiť na stoke novú čerpaciu stanicu, ktorá eliminuje výškový rozdiel spôsobený zdvihnutím nivelety stoky „BA“. Po konzultácii s GP bude nová čerpacia stanica na stoke identická s projektovanou ČS v areáli ČOV, takže rozpočtové položky sa prevezmú z časti SO 01 Čistiareň odpadových vôd . Navrhované riešenie je finančne najmenej náročné a zároveň zabezpečí požadovanú kvalitu vykonaných stavebných prác.

Podobný problém s výkopom ryhy vznikol aj na stoke „BA 1“ a „BA 1-1“ v dolnej časti pri napojení na vetvu „BA“, čo je to isté problémové územie, ale stavebný dozor pre obmedzené finančné prostriedky tieto výkopové práce dodávateľovi neuznal.

Rovnaké podmienky, vysoká spodná voda a tekuté piesky ovplyvnili výškové osadenie nádrží ČOV, čo ovplyvnilo zemné práce a spôsob vedenia prepojovacích potrubí. Stavebná jama pre ČOV je plytšia ale zároveň aj väčšia preto objem výkopov bol nezmenený. Vznikli navyše práce pri obsypoch ale tieto neboli SD uznané. Problém bol konzultovaný s GP a riadil sa jeho požiadavkami. GP vypracuje dodatok k projektovej dokumentácii a zmeny budú zaznamenané aj v porealizačnom zameraní.

Vplyv na celkovú cenu za dielo má aj zvýšenie sadzby DPH na 23%. V zmysle ZoD dodávateľ stavby môže prevedené práce fakturovať 1 x ako celok po dokončení stavby a jej kolaudácie. Z týchto dôvodov DPH ovplyvňuje cenu za celé stavebné dielo, teda za všetky vykonané práce. Stavba nie je rozdelená na 2 sadzby DPH, to je 20 a 23%.

II. Nový rozpočet objektov dotknutých zmenou

1. Rekapitulácia stavby po objektoch
2. Rozpočet SO 1009 Kanalizačná sieť Janov, stoka BA diel 21

REKAPITULÁCIA OBJEKTOV STAVBY

Kód: 2023-27

Stavba: Obec Janov - kanalizácia a ČOV

Miesto: Janov

Dátum: 24. 8. 2023

Objednávateľ:

Projektant:

Zhotoviteľ:

Spracovateľ:

Kód	Popis	Cena bez DPH [EUR]	Cena s DPH [EUR]
Náklady z rozpočtov		562 956,14	692 436,04
1	SO 01 Čistiareň odpadových vôd	220 617,36	271 359,34
101	Čerpacia stanica ČOV	15 406,58	18 950,09
102	Nádrže ČOV	21 760,24	26 765,10
103	Prepojovacie potrubie ČOV	6 719,96	8 265,55
104	Prevádzková budova ČOV	15 203,27	18 700,02
105	Spevnené plochy, terenné a sadové úpravy ČOV	8 758,67	10 773,16
106	Oplotenie ČOV	5 882,92	7 235,99
107	Odtok z ČOV	8 380,80	10 308,38
108	Vodovodná prípojka k ČOV	5 373,49	6 609,39
109	OEZ - el. NN prípojka k ČOV	4 056,26	4 989,20
110	Prístupová cesta k ČOV	16 174,60	19 894,76
111	Strojnotechnologické zariadenie ČS ČOV	10 200,57	12 546,70
112	Strojnotechnologické zariadenie ČOV	102 700,00	126 321,00
2	SO 1009 Kanalizačná sieť Janov	303 529,66	373 341,48
21	Stoka BA	168 148,78	206 823,00
22	Stoka BA1	97 451,64	119 865,52
23	Stoka BA1-1	14 880,33	18 302,81
24	Stoka BB	17 621,54	21 674,49
25	Stoka BC	5 427,37	6 675,67
3	SO 03 Zelená infraštruktúra	38 809,12	47 735,22
31	Vegetačné úpravy	25 478,31	31 338,32
32	Fotovoltaika	13 330,81	16 396,90

ROZPOČET

Stavba:

Obec Janov - kanalizácia a ČOV

Objekt:

2 - SO 1009 Kanalizačná sieť Janov

Časť:

21 - Stoka BA

Miesto: Janov

Dátum: 24. 8. 2023

Objednávateľ:

Projektant:

Zhotoviteľ:

Spracovateľ:

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

168 148,78

Prečerpané položky objektu

D HSV Práce a dodávky HSV 143 184,05

D 1 Zemné práce 98 852,81

54	K	111101101.S	Odstránenie tráv a trstia s príp. premiestnením a uložením na hromady do 50 m, pri celkovej ploche do 1000m ²	m ²	120,00	0,18	21,60
1	K	111201101.S	Odstránenie krovin a stromov s koreňom s priemerom kmeňa do 100 mm, do 1000 m ²	m ²	150,00	2,54	381,00
2	K	115001101.S	Odvedenie vody potrubím pri priemere potrubia DN do 100	m	10,00	10,32	103,20
3	K	115101201.S	Čerpanie vody na dopravnú výšku do 10 m s priemerným prítokom litrov za minútu nad 100 do 500 l	hod	50,00	4,96	248,00
4	K	119001411.S	Dočasné zaistenie podzemného potrubia DN do 200	m	1,60	10,09	16,14
5	K	119001422.S	Dočasné zaistenie káblov a káblových tratí do 6 káblov	m	1,60	12,38	19,81
6	K	119001801.S	Ochranné zábradlie okolo výkopu, drevené výšky 1,10 m dvojtyčové	m	20,00	3,31	66,20
7	K	120001101.S	Príplatok k cenám výkopov za sťaženie výkopu v blízkosti podzemného vedenia alebo výbušnín	m ³	1,15	5,27	6,07
51	K	121101112.S	Odstránenie ornice s premiestn. na hromady, so zložením na vzdialenosť do 100 m a do 1000 m ³	m ³	487,30	1,11	540,90
50	K	131201101.S	Výkop nezapaženej jamy v hornine 3, do 100 m ³	m ³	24,00	15,42	370,08
8	K	132201203.S	Výkop ryhy šírky 600-2000mm horn.3 nad 1000 do 10000m ³	m ³	3 515,57	8,40	29 530,79
9	K	132201209.S	Príplatok k cenám za lepkosť pri hĺbení rýh š. nad 600 do 2 000 mm zapaž. i nezapažených, s urovnaním dna v hornine 3	m ³	3 515,57	1,45	5 097,58
47	K	141721119.S	Riadené horizont. vŕtanie v hornine tr.1-4 pre pretlač. PE rúr, hĺbky do 6m, vonk. priem. cez 350 do 400mm	m	28,00	117,78	3 297,84
49	M	286130048400.S	Rúra HDPE PE100 D 400x23,7 mm, dl. 12 m, DN 352.6, PN 10 (SDR17) pre tlakový rozvod pitnej vody	m	28,00	135,94	3 806,32
10	K	151101101.S	Paženie a rozopretie stien rýh pre podzemné vedenie, príložné do 2 m	m ²	35,44	2,30	81,51
11	K	151101102.S	Paženie a rozopretie stien rýh pre podzemné vedenie, príložné do 4 m	m ²	2 840,79	3,20	9 090,53
12	K	151101103.S	Paženie a rozopretie stien rýh pre podzemné vedenie, príložné do 8 m	m ²	88,60	6,29	557,29
13	K	151101111.S	Odstránenie paženia rýh pre podzemné vedenie, príložné hĺbky do 2 m	m ²	35,44	1,40	49,62
14	K	151101112.S	Odstránenie paženia rýh pre podzemné vedenie, príložné hĺbky do 4 m	m ²	2 840,79	2,60	7 386,05
15	K	151101113.S	Odstránenie paženia rýh pre podzemné vedenie, príložné hĺbky do 8 m	m ²	88,60	4,16	368,58
16	K	162301132.S	Vodorovné premiestnenie výkopku po nespevnenej ceste z horniny tr.1-4, nad 100 do 1000 m ³ na vzdialenosť do 1000 m	m ³	3 010,42	3,41	10 265,53
17	K	171201101.S	Uloženie sypaniny do násypov s rozprestretím sypaniny vo vrstvách a s hrubým urovnaním nezbutnených	m ³	3 010,42	1,16	3 492,09

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
52	K	174101002.S	Zásyp sypaninou so zhutnením jám, šachiet, rýh, zárezov alebo okolo objektov nad 100 do 1000 m ³	m ³	3 010,42	4,43	13 336,16
19	K	175101101.S	Obsyp potrubia sypaninou z vhodných hornín 1 až 4 bez prehodovania sypaniny	m ³	278,56	7,30	2 033,49
20	M	583310002900.S	Štrkopiesok frakcia 0-16 mm	t	446,73	14,01	6 258,69
21	K	181101101.S	Úprava pláne v zárezoch v hornine 1-4 bez zhutnenia	m ²	1 597,20	0,30	479,16
53	K	181301115.S	Rozprestretie omice v rovine, plocha nad 500 m ² , hr. do 300 mm	m ²	1 597,20	1,22	1 948,58
D 2 Zakladanie							167,81
22	K	271521111.S	Vankúše zhutnené pod základy z kameniva hrubého drveného, frakcie 16 - 125 mm	m ³	4,42	38,00	167,81
D 4 Vodorovné konštrukcie							2 665,70
23	K	451572111.S	Lôžko pod potrubie, stoky a drobné objekty, v otvorenom výkope z kameniva drobného ťaženého 0-4 mm	m ³	70,150	38,00	2 665,70
D 8 Rúrové vedenie							39 345,69
25	K	871366030.S	Montáž kanalizačného PVC-U potrubia hladkého plnostenného DN 250	m	611,250	1,12	684,60
26	M	286110003400.S	Rúra PVC-U hladký, kanalizačný, gravitačný systém Dxr 250x7,3 mm, dĺ. 6 m, SN8 - plnostenná	ks	101,877	121,99	12 427,98
27	K	892361000.S	Skúška tesnosti kanalizácie D 250 mm	m	633,250	3,07	1 944,08
28	K	892364111.S	Monitoring potrubia kamerovým systémom do DN 250	m	633,250	3,36	2 127,72
29	K	892364121.S	Monitoring kanalizačnej šachty kamerovým systémom od DN 250 do 300	m	22,000	4,86	106,92
30	M	395210000200	Kompletná sada SAVA na kontrolu tesnosti potrubia vodou pre DN 150-300	ks	1,000	842,06	842,06
31	K	894118001.S	Prípiatok za každých ďalších 600 mm výšky vstupu šachty	ks	35,000	51,82	1 813,70
32	K	894401111	Osadenie betónového dielca pre šachty, rovná alebo prechodová skruž TBS	ks	114,000	27,22	3 103,08
33	M	592240002300.S	Skruž betónová so stúpadlom pre kanalizačnú šachtu DN 1000, Dvxvhr 1000x250x100 mm	ks	33,000	38,02	1 254,66
34	M	592240002400.S	Skruž betónová pre kanalizačnú šachtu DN 1000, Dvxvhr 1000x500x100 mm	ks	59,000	52,27	3 083,93
35	M	592240002100.S	Kónus betónový so stúpadlom pre kanalizačnú šachtu DN 1000, hr. steny 100 mm, rozmer 1000x625x580 mm	ks	22,000	64,94	1 428,68
36	M	592240004500.S	Elastomerové tesnenie DN 1000 pre spojenie šachtových dielov kanalizačnej šachty DN 1000	ks	114,000	6,81	776,34
37	K	894403021	Osadenie betónového dielca pre šachty, dno akéhokoľvek druhu	ks	22,000	27,22	598,84
38	M	592240004000.S	Dno jednoliate šachtové kompaktné pre kanalizačnú šachtu DN 1000, rozmer 1000/625x250 mm	ks	22,000	191,40	4 210,80
39	K	894421111	Zriadenie šachiet prefabrikovaných do 4t	ks	22,000	57,22	1 258,84
40	K	899102111	Osadenie poklopu liatinového a oceľového vrátane rámu hmotn. nad 50 do 100 kg	ks	22,000	30,22	664,84
41	M	592240008100.S	Poklop BEGU betón - liatina, tr. zaťaženia A15, pre revízne šachty DN 630 až 1000	ks	22,000	137,21	3 018,62
D 9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie							51,11
42	K	971052441.S	Vybúranie otvoru v železobet. priečkach a stenách plochy do 0,25 m ² , do 300 mm, -0,18700t	ks	1,000	45,75	45,75
43	K	979081111.S	Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku do 1 km	t	0,187	6,68	1,25
44	K	979081121.S	Odvoz sutiny a vybúraných hmôt na skládku za každý ďalší 1 km	t	0,748	0,50	0,37
45	K	979089012.S	Poplatok za skládku - betón, tehly, dlaždice (17 01) ostatné	t	0,187	20,00	3,74
D 99 Presun hmôt HSV							2 100,93
46	K	998276101	Presun hmôt pre rúrové vedenie hĺbené z rúr z plast, hmôt alebo sklolamin. v otvorenom výkope	t	525,232	4,00	2 100,93

III. Dokladová část

1. Tabulka výpočtov kubatúr

2. Foto

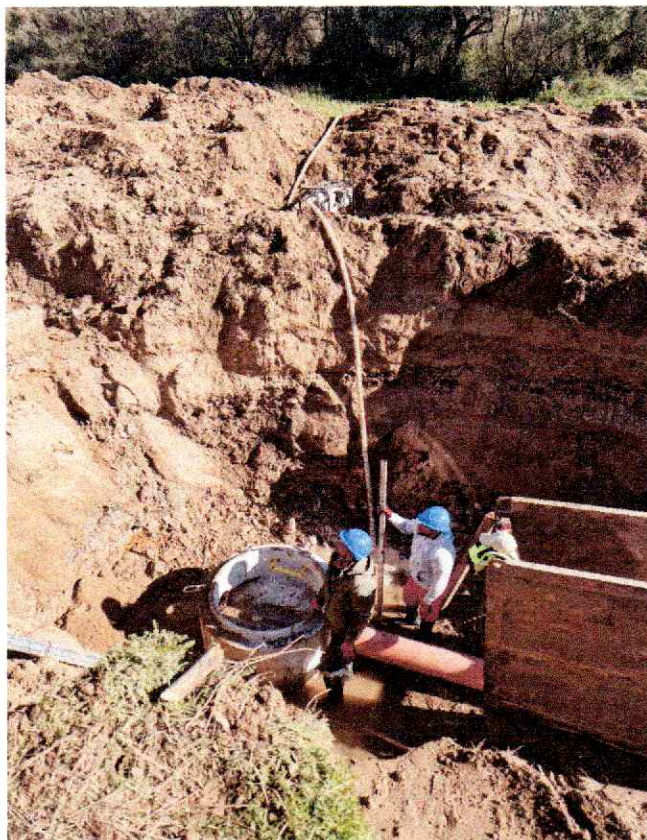
Stoka „BA“



úsek šachta č.2 po osadení



úsek šachta č. 2 pred osadením



úsek šachta č.4



úsek medzi šachtou č. 4 a 5



úsek šachta č.6 po šachtu č.7



úsek šachta č.3

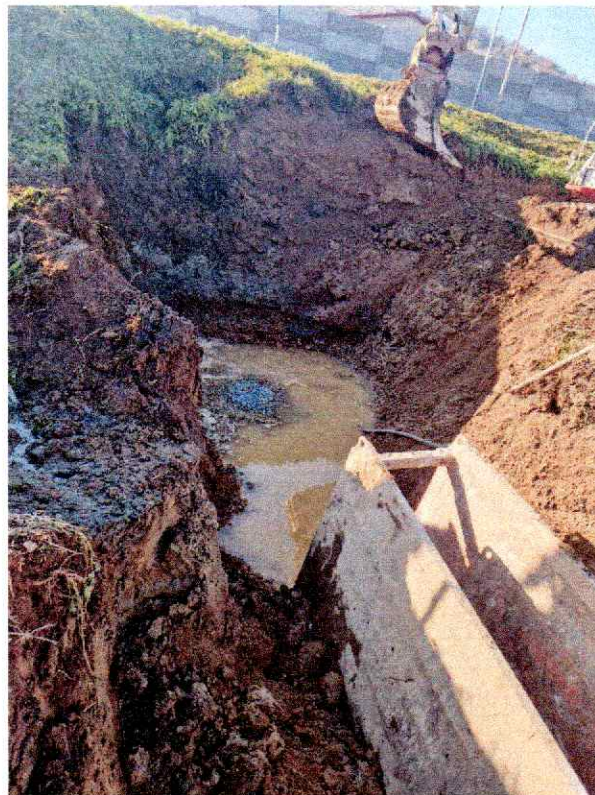


úsek pre osadenie šachty č.8

STOKA „BA1“



úsek trasy medzi šachtou č. 3 a 23



úsek šachta č.24



úsek šachty č.23

STOKA „BA 1-1“



úsek trasy od šachty 47 k šachte 48