

„НЕИМАР“
ГРАЂЕВИНСКО ПРЕД/ЗЕЋЕ

Број 3583

-6. V 1963. год.
НОВИ САД

TH 377

Dopunski ugovor o gradjenju

Zaključen dana 3 maja 1963 godine u Novom Sadu između Industrijske klanice i hladnjače u izgradnji u N.Sadu, kao naručioca radova (u daljem tekstu - investitor) kojeg zastupa direktor Glavaš Milan i Građevinskog preduzeća "Neimar" iz N.Sada kojeg zastupa direktor Uroš Majstorović, kao izvođačko preduzeće (u daljem tekstu investitor)

Član 1

Ovaj dopunski ugovor je sastavni deo glavnog ugovora o gradjenju, koji je sklopljen 15.4.1960 godine i registrovan kod izvođača radova pod brojem 2587 od 27.4.1960 godine.

Odredbe glavnog ugovora i dalje ostaju na snazi, ukoliko se ovim dopunskim ugovorom ne menjaju.

Član 2

Izvođač se obavezuje da izvede radove na TALOŽNIKU i BUNARIMA SA ŠAHTOM nove klanice u svemu prema svojoj ponudi broj 3269 od 24.4.1963 godine, prihvaštenog od strane investitora putem građevinskog dnevnika na gradilištu.

Sam ugovorenih radova izvođač se obavezuje da će na zahtev investitora ili njegovog zastupnika - nadzornog organa - izvršiti i naknadne radove. Jedinačne cene naknadnih radova utvrdiće se na način kako je to citirano u pismu ponude izvođača broj 3269 od 24.4.1963 godine.

Član 3

Ugovorena vrednost radova iznosi :

Za TALOŽNIK	1,734.555 Dinara
Za BUNARE SA ŠAHTOM	1,988.259 "
Ukupno:	3,722.814 Dinara

i s l o v i m a : Trimiliona sedam stotina dvadeset dve hiljade osam stotina četrnaest dinara.-

Član 4

Izvođač se obavezuje da će ugovorene radove otpočeti odmah i završiti u roku od 40 (četrdeset) radnih dana, računajući oddana uvođenja izvođača u posao.

Član 5

Sastavni deo ovog dopunskog ugovora su:

- Projekti
- Ponuda izvodjača broj 3269 od 24.4.1963 godine sa propratnim pismom.
- Opšti uslovi

Član 6

Ovaj dopunski ugovor o gradjenju sastavljen je u 6 ravno-
glasna primerka, za svaku ugovorenu stranku po 3 primerka.

Izvodjač:
Gradj.pred. "Neimar" N.Sad
Direktor
Doroš Majstorović
(Uroš Majstorović)



Investitor:
Ind.Klanica i hlad.u izg.N.S.
Direktor
Milan Glavaš
(Milan Glavaš)

MEHANIČKI TALOŽNIK I PUMPNA STANICA
KANALIZACIJE INDUSTRIJSKE KLANICE NOVI SAD

Prvobitnim rešenjem taložnik je lociran u krugu Klanice a pumpna stanica van kruga. Medjutim zbog lakše manipulacije, kontrole i održavanja postrojenja Investitor je dao saglasnost da se crpna stanica izgradi u krugu Klanice uz sam taložnik.

Na bazi dva prethodna izradjena projekta "Taložnika" i "Crpne stanice" izradjen je novi projekat gde su ta dva objekta funkcionalno povezana, a postignute su znatne uštede u odnosu na prethodne projekte.

Funkcija.

Taložnik. Sve otpadne vode Klanice upuštaju se prethodno u taložnik, dimenzija koje omogućuju izdvajanje masnoća i plivajućih otpadaka (detaljan proračun u E-126). Na ulazu u taložnik postavljena je kosa rešetka koja sprečava prolaz otpadaka koji bi mogli oštetiti crpku. Taložnik ima dva kanala što omogućuje nesmetano čišćenje jednog pri radu drugog. Radi lakšeg čišćenja na koti - 1.50 izradjena je radna staza koja je rampom vezana za teren.

Na kraju taložnika postavljena je još jedna siguronosna rešetka. Preliv taložnika reguliše se pomoću talpi, koje se mogu i sasvim podići - i taložnik po potrebi isprazniti.

Bunar.

Ispred crpki izradjen je bunar - akumulacioni bazen korisne zapremine 15,0 m³ koji se pri prosečnom dotoku od 10 l/sec. napuni za 25 minuta.

Crpke.

Za odbacivanje vode usvojene su dve muljne pumpe (jedna je rezervna) odgovarajućeg kapaciteta i visine dizanja, koje su smeštene u zidanom šahtu upuštenom u zemlju. Pumpe se automatski uključuju i isključuju preko plovka pri određenim nivoima vode u bunaru. Upuštaju se u rad pri nivou od - 2,30 a isključuju kada nivo padne na - 4,70.

Odmah iza šahta potisni vod izlazi iz kruga Klanice i vezuju se za spoljni potisni vod od salonitnih cevi.

KONSTRUKCIJA - TEHNIČKI OPIS

Taložnik. Dno, zidovi i pregrade bazena su od lako armiranog betona MB-220 radjenog na tamponskoj podlozi MB/70 debljine 10 cm. Zidovi su betonirani u dvostranoj oplati.

Iskop zemlje u širokom otkopu izvršiti prema nacrtu sa odnosom i planiranjem iste na prosečnu daljinu od 40.0 m. Po betoniranju i skidanju oplata zemlju nabiti u slojevima oko taložnika. Prilikom betoniranja ugraditi potrebne vodjice i ankere za talpe i rešetke i obavezno uzeti probne kocke i ispitati ih na pritisak i vodopropustljivost.

Sve vidljive površine betona, dno, zidove i pregrade omalterisati cementnim malterom prosečne debljine 2.5 cm 1:3 i glačati do crnog sjaja.

Na ulazu i izlazu taložnika ugraditi rešetke od pljoštog gvoždja 20/4 na razmaku 20 mm - po detalju.

Na ulazu ugraditi ustavnu tablu (radi remonta jednog kanala) od čamovih talpi debljine 5 cm sa potrebnim okovom. Krajeve obraditi tako da se uklapaju u vodjice od 65. Na izlazu postaviti dve prelivne table od čamovih talpi $d = 5$ cm u komadima razne širine.

Radi čišćenja taložnika oko njega na koti - 1.50 ostavljena je radna staza širine 1.20 m, a kosine su izvedene u nagibu 1:1. Za iznošenje djubreta izvesti rampu nagiba 1:3. Staze i kosine obložiti betonskim pločicama 30/30/5 na sloju peska debljine 10 cm. Po obimu postaviti ivičnjake 30/15/5.

Bunar.

Pre betoniranja izvršice se iskop zemlje u širokom otkopu do kote - 1.50 osnove 4.5/4.5 i kosim stranama 2:1, te će se dobiti plato na kome će se vršiti betoniranje bunara.

Na platou će se izraditi kružan pod od fosni širine 40 cm koji će moći da primi celu težinu bunara bez deformacije tla. Betoniranje bunara vršiti granulisanim šljunkom sa 300 kg. cementa i 9 kg. cerezita uz obavezno vibriranje betona. Uzeti probne kocke i ispitati ih na pritisak i vodopropustljivost. Betoniranje vršiti bez prekida. Zabranjuje se sipanje betona sa visine veće od 2.2 m, već betonirati kroz rupe u oplati na potrebnoj visini.

Pre betoniranja ugraditi potrebne penjalice, nož, ankere za vezivanje usisnog voda i ostaviti otvor za dovodnu cev 35/35 cm.

Oplatu skidati tek posle 10 dana, a eventualne greške u betonu plombirati prvom granulacijom i cementom 1:2 i tek posle 15 dana pristupiti spuštjanju bunara.

Podzemna voda i peskovi nalaze se na dubini - 4.0 do 4.20.

Spuštanje bunara vršiti uz ručni iskop u suvo do kote - 4.00 - 4.50 a zadnjih 1.50 alternativno:

a) Iskop vršiti pod vodom bez crpljenja, pomoću bunardžija kašikama.

b) Prethodno sniziti nivo podzemne vode depresionim bunarima a iskop vršiti u suvo.

Po spuštjanju bunara betonirati tamponski sloj betona sa 300 kg. cementa. Za varijantu a) pod vodom pomoću levka, za varijantu b) u suvo produžujući rad depresionih bunara dok beton ne veže.

Pošto se u blizini od 2.0 m nalazi gotov izradjen put i ograda zabranjuje se iskop peska pomoću muljne pumpe, da ne bi došlo do ispiranja finih čestica peska ispod njih.

Sedam dana po betoniranju tampona može se pristupiti pražnjenju bunara i betoniranju donje ploče.

U gornjoj ploči ostavljen je otvor \varnothing 75 cm na kome će se ozidati šaht \varnothing 75 i na koga dolazi od 1/2 opeke liveni poklopac \varnothing 60. Zidovi šahta omalterisani cementnim malterom.

Po završenim betonskim radovima zemlju vratiti natrag, nabiti je u slojevima od 15 cm i isplanirati na kotu 0.00. a preostali deo zemlje odneti.

Šaht.

Za smeštaj crpki izraditi šaht od opeke 2.0/3.0/2.2 upušten u zemlju 1.50 m. Donja i gornja ploča od MB-160 sa cementnom košuljicom 2 cm, zidovi od opeke u cementnom malteru - malterisani cementnim malterom 1:3. U gornjoj ploči ugradjen je poklopac - ventilacija 75/75. Oko šahta, koji viri iznad zemlje navući zemlju i planirati kosine u nagibu 1:1.

Montaža

Detaljan položaj, kapacitet i veze za crpku, kao i potrebni proračuni za električnu mrežu, način komandovanja i upuštanja crpke u pogon i signalizacija obradiće se sa potrebnim opisom i predračunom u odgovarajućem elektromašinskom projektu.

Vrednost radova (gradjevinskih) iznosi:

1). Taložnik	1,734.555.-
2). Bunar sa šahtom	1,988.259.-
UKUPNO:	<u>3,722.814.-</u>

Novi Sad, 13.IV 1963.godine

I. MEHANIČKI TALOŽNIK

INDUSTRIJSKE KLANICE

NOVI SAD

PREDMER I PREDRAČUN

1. Iskop zemlje u širokom obimu za izradu taložnika i polaganje crvi sa pravilnim otsecanjem strana i dna po profilu iz projekta sa jednovremenim transportom kolicima ili kordama na prosečnu daljinu od 40.0 m. Deo zemlje nabiti i planirati oko taložnika do kote 0.00. Prosečna kota terena na - 0.20 m.

A. Dubine 0-20 m.	m ³	179.9	2.462.-	442.914.-
B. Dubine 2.0 - 4.0 m	"	40.4	2.988.-	120.715.-

2. Oblaganje staza i kosina oko taložnika sa betonskim pločicama 30/30/5 u sloju peska debljine 10 cm. Po obimu postaviti ivičnjak 30/15/5.

Ploče	m ²	153.5	1.783.-	273.691.-
Ivičnjak	m'	58.2	324.-	18.857.-

3. Betoniranje tampon sloja debljine 10 cm betonom MB-70 ispod taložnika.

m ³	3.4	13.434.-	45.676.-
----------------	-----	----------	----------

4. Betoniranje taložnika lako armiranim betonom, MB-220 uz obavezno pririsanje .

m ³	15.61	15.959.-	249.120.-
----------------	-------	----------	-----------

5. Nabavka i montaža armature Č 37 po specifikaciji

kg.	800	175.-	140.000.-
-----	-----	-------	-----------

6. Malterisanje svih vidnih površina zidova i dna cementnim malterom 1:3 prosečne debljine 2.5 cm sa glačanjem do crnog sjaja.

m ²	101.0	1.276.-	128.876.-
----------------	-------	---------	-----------

7. Izrada ravne dvostrane oplata zidova taložnika sa montažom i demontažom.			
m2	110.3	1.719.-	189.606.-
8. Izrada ustavnih tabli od čamovih talpi debljine 5 cm.			
a. širine 102 cm, visine 60 cm sa okovom i ručicom za dizanje.			
kom.	1	3.500.-	3.500.-
9 b. širine 42 cm, ukupne visine 80 cm. raznih visina da se može kombinovati bez okivanja.			
kom.	2	2.800.-	5.600.-
Nabavka i montaža bravarije sa osnovnim premazom cinkolita. U svemu prema detaljima.			
Poz. 1. vodjice za talpe od [65 sa ankerima na 40 cm			
kom.	4 dužine 80 cm. kgr. 30	620.-	18.600.-
Poz.2. Nabavka i montaža ugaonika nosača rešetke.			
L 60.60.6..... 2.500			
kom.	2 kgr. 30	480.-	14.400.-
Poz.3. Nabavka i montaža rešetke od pljoštog gvoždja 20.4 mm na razmaku od 2 cm. prema detalju dimenzija 900/940 mm.			
kom.	2 kgr. 60	480.-	28.800.-
Poz.4. Vodjice za talpe od [65 sa ankerima na 40 cm. dužine 120 cm.			
kom.	4 kgr. 40	620.-	24.800.-
Poz.5. Vertikalna rešetka sa hvatačem i vodjicama od pljoštog gvoždja 20/4 mm dimenzija 400/400 mm.			
kom.	1 kgr. 10	620.-	6.200.-
Ukupno: 170 kgr.			
10. Nabavka i montaža keramičkih cevi sa zalivanjem kučinom i bitumenom.			
Ø 300	m' 4.0	5.800.-	23.200.-
Ukupno taložnik:			1,734.555.-

II. BUNAR SA ŠAHTOM

INDUSTRIJSKE KLANICE

NOVI SAD

PREDMER I PREDRAČUN

1. Iskop zemlje II kategorije u širokom otkopu za izradu platoa za spuštanje bunara i šahta dubine do 2.0 m. sa odbacivanjem u stranu.

m3	54.4	666.-	36.230.-
----	------	-------	----------
2. Po završenom spuštanju bunara zemlju vratiti preko bunara i nabiti je u slojevima od po 15 cm do kote 0.00 a preostalu zemlju odneti na prosečnu daljinu do 40.0 m i isplanirati je

m3	54.4	941.-	51.190.-
----	------	-------	----------
3. Spuštanje izbetoniranog bunara sa kote - 1.50 do kote - 5.80 sa iskopom zemlje:

u suvom do kote - 4.00 =	27.0 m3	7.727.-	208.629.-
u vodi do kote - 5.80 =	21.6 m3	9.887.-	213.559.-

Svu iskopanu zemlju odvesti na prosečnu daljinu od 40.0 m. i isplanirati je.
Spuštanje i iskop vršiti alternativno:
 - a. Bez crpljenja vode sa kopanjem peska pomoću bunardžija kašikama.
 - b. Snižavanjem nivoa podzemne vode pomoću depresionih bunara i kopanjem u suvo, sa potrebnim snižavanjem nivoa dok ne veže tamponski sloj.
(Posle 7 dana ispumpati vodu i betonirati dno)Kompletno svi radovi
4. Betoniranje donje i gornje ploče šahta za crpku betonom MB-160

m3	2.8	16.201.-	45.363.-
----	-----	----------	----------
5. Betoniranje bunara, donje, gornje ploče i zidova betonom MB 220 sa 300 kgr. cementa i 3% cerezita - 9 kg. na m3 betona. Betoniranje vršiti granuliranim šljunkom sa obaveznim vibriranjem. Betoniranje vršiti sa dve visine donji deo betonirati kroz otvore u oplati na visini 2,2 od poda da ne bi došlo do segregacije.

m3	16.07	36.427.-	585.382.-
----	-------	----------	-----------

6. Betoniranje tamponskog sloja betona u bunaru pod vodom sa 300 kg. cementa po m ³ betona.	m ³	5.03	15.300.-	76.959.-
7. Izrada i montaža armature od Č 37 i penjalica u bunaru i šahtu. po specifikaciji.	kgr.	880	175.-	154.000.-
8. Malterisanje zidova šahta cem.malterom 1:3 debljine 2.5 cm.	m ²	26.6	1.070.-	28.462.-
9. Izrada cementne košuljice 1:3 debljine 2 cm sa brazdanjem zupčastim valjkom.	m ²	14.75	638.-	9.411.-
10. Kompletna izrada postolja od nabijenog betona MB-160 sa zalivanjem ankera. dimenzija 90/50/15.	kom.	2	2.539.-	5.078.-
11. Zidanje zidova šahta sa pumpe opekom MO llo u cementnom malteru.	m ³	6.05	16.009.-	96.854.-
12. Zidanje šahta od 1/2 opeke u cementnom malteru, čistog otvora Ø 75 koji se na vrhu sužava na Ø 60. Visine 150 cm.	kom.	1	17.220.-	17.220.-
13. Izrada horizontalnog i krutog kružnog patosa od drvenih talpi debljine 5 cm sa potrebnim ukrućenjima širine 40 cm.	m ²	4.15	5.000.-	20.750.-
14. Izrada dvostrane kružne oplata zidova sa rubovima i gornje kružne šavne ploče sa potrebnim uključenjima.	m ²	96,3	3.180.-	306.234.-
15. Izrada ravne oplata ploče šahta.	m ²	7.4	1.716.-	12.698.-
16. Nabavka i montaža noža bunara u oplatu od pljoštog gvoždja d 8 mm. sa ankerima od Ø 10 na 50 cm. po specifikaciji	kgr.	120.0	620.-	74.400.-

17. Nabavka i montaža livenog poklopca Ø 60 težine 60 kgr. u betonu sa obradom gornje površine.	kom. 1	24.000.-	24.000.-
18. Nabavka i montaža poklopca ventila- cije od crnog lima na šahtu, dimenzija 75/25 po detalju.	kg. 42.0	520.-	21.840.-
Ukupno bunar sa šahtom.			1,988.259.-

GLAVNA REKAPITULACIJA

I. Mehanički taložnik	1,734.555.- Din.
II. <u>Bunar sa šahtom</u>	<u>1,988.259.- Din.</u>

UKUPNO: 3,722.814.- Din.

Slovima: Trimilionsedamstotinadvadesetdvehiljadeosamstotinačetnaest.

Novi Sad, 24.IV 1963.godine

(M.P)

D i r e k t o r,
Uroš Majstorović, s.r.

Da je prepis veran originalu tvrdi i overava:

komercijalni direktor,
Rade Bilc
Rade Bilc

Z= 996.000
170.240
236.240