

II.7 Kanalizacja sanitarna (KS-7) w Starogubie CPV 45231300

II.7.1 Pomiary przy liniowych robotach ziemnych (pod kanał) - poz przedmiaru 07.1.1

II.7.1.1 Zakres robót

1) Kanały ściekowe KS-7 w przewiertach DN 200	-	0.35 km
2) Kanały ściekowe KS-7 w rurociągach PVC 200	-	1.04 km
3) Łączna długość kanałów KS-7	-	1.39 km

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.2+3+4+5

II.7.2 Usunięcie warstwy ziemi wierzchniej spychaczem 74 kW - poz przedmiaru 07.1.2

II.7.2.1 Zakres robót

1) Łączna długość wykopu pod kanał	-	1 035.00 m
2) Szerokość wykopu	-	1.00 m
3) Grubość warstwy zdejmowanej	-	0.15 m
4) Objętość warstwy zdejmowanej 1035m * 1.0m * 0.15m	-	155.30 m ³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.2.2+3+4+5

II.7.3 Ręczne karczowanie drzew fi do 35 cm - poz przedmiaru 07.1.3

II.7.3.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kanał	-	1 035 m
2) Wskaźnik ukrytych karp i nie ewidencjonowanych drzew	-	200 m/szt
3) Ilość usuwanych karp i drzew 1 035 m : 200 m/szt	-	6 szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.3.2+3+4+5

II.7.4 Wywózka pni i korzeni na odległość do 2 km - poz przedmiaru 07.1.4

II.7.4.1 Zakres robót

1) jak w poz. II.7.3.1(3)	-	6 szt
---------------------------	---	-------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.4.2+3+4+5

II.7.5 Wykop liniowy szerokości 1.0 m i głębokości do 3.0 m koparką 0.25 m³ na odkład, grunt kat III - poz przedmiaru 07.1.5

II.6.5.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kanał	-	1 035.00 m
2) Szerokość wykopu	-	1.00 m

3) Głębokość wykopu		
a. łączna głębokość studni rew. DN 1000	-	22.58 m
b. łączna głębokość studni insp. DN 630	-	91.54 m
c. głębokość dopływu przepompowni P7	-	2.76 m
d. ilość studni rewizyjnych DN 1000	-	8 kpl
e. ilość studni inspekcyjnych DN 630	-	35 kpl
f. ilość przepompowni	-	1 kpl
g. średnia głębokość		
(22.58+ 91.54+2.76)m : (8+35+1)kpl	-	2.66 m
h. wykop pod podsypkę	-	0.20 m
4) Wskaźnik wykopu mechanicznego	-	80.00 %
5) Długości wykopu mechanicznego		
1 035 m * 0.8	-	828.00 m
6) Objętość wykopu mechanicznego		
828 m * (2.66 + 0.20) m * 1.00 m	-	2 368.00 m ³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.5.2+3+4+5

II.7.6 Mechaniczne zasypanie wykopu liniowego
- poz przedmiaru 07.1.6

II.7.6.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST.II.7.5.1	-	2 368.00 m ³
--------------------------	---	-------------------------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.5.2+3+4+5

II.7.7 Wykop liniowy o szer. do 1.0 m i głęb. do 3.0 m
wykonany ręcznie, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 07.1.7

II.7.7.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kanał	-	1 035.00 m
2) Długość wykopu mechan. poz ST.II.7.5.1	-	828.00 m
3) Długość wykopu ręcznego 1035m - 828m	-	207.00 m
4) Szerokość wykopu	-	1.00 m
5) Średnia głębokość wykopu - poz ST.II.7.5.1	-	2.66 m
6) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
7) Objętość wykopu ręcznego		
207 m * (2.66 + 0.20) m * 1.00 m	-	592.00 m ³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.7.2+3+4+5

II.7.8 Ręczne zasypanie wykopu liniowego o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m, grunt kat. III
- poz przedmiaru 07.1.8

II.7.8.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.7.7.1	-	592.00 m ³
--------------------------	---	-----------------------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.8.2+3+4+5

II.7.9 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopu o głęb do 6.0 m
wypraskami stalowymi, grunt nawodnionych kat. III.
- poz przedmiaru 07.1.9

II.7.9.1 Zakres robót

1. Odcinki wykopów umacnianych wypraskami stalowymi z tytułu wysokiego poziomu wody gruntowe (długość pomniejszona o przewierły)

A. Długości odcinków:

1) P7 - 87/1 = 10 m	2) 87/2 - 87/3 = 78 m
3) 87/3 - 87/4 = 27 "	4) 87/4 - 87/5 = 16 "
5) 87/6 - 87/7 = 47 "	6) 87/8 - 87/9 = 14 "
7) 87/9 - 87/10 = 23 "	8) 87/10 - 87/11 = 50 "
9) 87/2 - 87/25 = 27 "	10) 87/27 - 87/28 = 49 "
11) 87/28 - 87/29 = 64 "	12) 87/3 - 87/32 = 16 "

B. Długość wykopów nawodnionych - 421.00 m

2. Odcinki wykopów umacnianych wypraskami stalowymi z tytułu głębokości ponad 3 m. (długość pomniejszona o przewierły)

A. Długości odcinków:

1) 87/11 - 87/12 = 10 m	2) 87/12 - 87/13 = 20 m
3) 87/13 - 87/14 = 18 "	4) 87/14 - 87/15 = 30 "
5) 87/17 - 87/18 = 53 "	6) 87/7 - 87/34 = 32 "
7) 87/16 - 87/38 = 20 "	

B. Długość wykopów głębokich - 183.00 m

3. Łączna długość umacnień wypraskami
421m + 183m - 604.00 m

4. Przeciętna głębokość umocnień wypraskami - 2.99 m

5. Powierzchnia umacnianych ścian:
604 m * 2.99m * 2 - 3 612.00 m²

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.9.2+3+4+5

- II.7.10 Pełne umocnienie ścian wykopu o szr. do 1.0 m i głęb. do 3.0 m balami drewnianymi, grunt kat. III - poz przedmiaru 07.1.10

II.7.10.1 Zakres robót

A. Długość wykopu umacnianego balami

1) Wykop całkowity	- 1 035.00 m
2) Wykop umacniany wypraskami	- 604.00 m
3) Wykop umacniany balami 1035m - 604m	- 431.00 m

B. Powierzchnia umacnianych ścian balami
431m * 2.66m * 2 - 2 293.00 m²

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.10.2+3+4+5

- II.7.11 Ręczne rozplantowanie wierzchniej warstwy wykopu - poz przedmiaru 07.1.11

II.7.11.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kanał	-	1 035.00 m
2) Szerokość wykopu	-	1.00 m
3) Grubość warstwy plantowanej	-	0.15 m
4) Objętość warstwy plantowanej 1 035m * 1.0m * 0.15m	-	155.30 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.11.2+3+4+5

 II.7.12 Darniowanie skarp rowów przydrogowych
i melioracyjnych
- poz przedmiaru 07.1.12

II.7.12.1 Zakres robót

1) Ilość skrzyżowań kanału z drogami	-	12	szt
2) Ilość skrzyżowań kanału z rowami	-	1	szt
3) Szerokość pasa darniowanego	-	1.00	m
4) Długość jednego pasa darniowanego	-	3.00	m
5) Powierzchnia darniowana: (12+1)*2*1.0*3.0	-	78.00	m ²

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.12.2+3+4+5

 II.7.13 Studnie depresyjne DN 300 wykonane mechanicznie
na głębokość do 20 m, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 07.1.13

II.7.13.1 Zakres robót

 A. Odcinki odwodnione studniami depresyjnymi
DN 300, głębokości 6.0 m, co 15 m wykopu
(pominiejszone o przewierty):

1) P7	-	87/1	=	10 m	2) 87/2	-	87/3	=	78 m
3) 87/3	-	87/4	=	27 "	4) 87/4	-	87/5	=	16 "
5) 87/6	-	87/7	=	47 "	6) 87/8	-	87/9	=	14 "
7) 87/9	-	87/10	=	23 "	8) 87/10	-	87/11	=	50 "
9) 87/2	-	87/25	=	27 "	10) 87/27	-	87/28	=	49 "
11) 87/28	-	87/29	=	64 "	12) 87/3	-	87/32	=	16 "

B. Długość wykopów nawodnionych	-	421.00 m
C. Ilość studni: 425 m : 15 m/szt	-	29 szt
D. Całkowita długość studni depresyjnych 29 szt * 6 m/szt	-	174.00 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.13.2+3+4+5

 II.7.14 Pompowanie zestawem pompowym z agregatem
prądowórczym - poz przedmiaru 07.1.14

II.7.14.1 Zakres robót

A. Ilość zestawów pomp:		
1) Ilość studni depr. poz ST.II.7.13.1B	-	29 szt
2) Równoczesność pracy studni "n"	-	4 szt
3) Ilość zestawów pomp: 29 szt : 4 szt/kpl	-	8 kpl

B. Czas pracy pomp

- 1) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu pompowego (agregat prądotwórczy + 4 pompy) - 8 rg
- 2) Łączny czas pracy zestawu 8 kpl * 8 rg/kpl - 64 rg

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.14.2+3+4+5

- II.7.15 Pompowanie z odwodnienia powierzchniowego zestawem pompy tłokowej z agregatem prądotwórczym
- poz przedmiaru 07.1.15

II.7.15.1 Zakres robót

- A. Wielokrotność użycia zestawu pompowego
- 1) Ilość wykopu odwadnianego powierzchnie - 1 035 m
 - 2) Ilość wykopu objęta obsługa 1 zestawu - 100 m
 - 3) Wielokrotność życia zestawu 1 035 m : 100 m - 11 kpl
- B. Czas pracy zestawu pompowego
- 1) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu pompowego (agregat prądotwórczy + pompa) - 4 rg
 - 2) Łączny czas pracy zestawu 11 kpl * 4 rg/kpl - 44 rg

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.15.2+3+4+5

- II.7.16 Montaż urządzeń do pompowania
- poz przedmiaru 07.1.16

II.7.16.1 Zakres robót

- 1) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.7.14.1A(3) - 8 kpl
- 2) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.7.15.1A(3) - 11 kpl
- 3) Łączna ilość zestawów pomp 8kpl + 11kpl - 19 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.16.2+3+4+5

- II.7.17 Rurociąg tymczasowy, stalowy, kołnierzowy DN 80
- poz przedmiaru 07.1.17

II.7.17.1 Zakres robót

- A. Rurociąg tymczasowy dla odwodnienia depresyjnego:
- 1) Ilość zestawów pompowych - poz II.7.14.1 - 8 kpl
 - 2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl - 50 m
 - 3) Długość rurociągu 8 kpl * 50 m/kpl - 400 m
- B. Rurociąg tymczasowy dla odwodnienia powierzchniowego:
- 1) Ilość zestawów pompowych - poz II.7.15.1 - 11 kpl
 - 2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl - 15.00 m
 - 3) Długość rurociągu 11 kpl * 15 m/kpl - 165.00 m
- C. Łączna ilość rurociągów tymcz 400m + 165m - 565.00 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.17.2+3+4+5

- II.7.18 Przewiert sterowany maszyną wiertniczą WP15/25 rurami przewodowymi DN 200 długości do 40 m, grunt kat. III - poz przedmiaru 07.2.18

II.7.18.1 Zakres robót

A. Odcinki przewiertów kanałowych DN 200

1) 87/1 - 87/2 = 19 mb	2) 87/5 - 87/6 = 20 m
3) 87/7 - 87/8 = 19 "	4) 87/15 - 87/16 = 46 "
5) 87/16 - 87/17 = 20 "	6) 87/25 - 87/26 = 36 "
7) 87/26 - 87/27 = 37 "	8) 87/29 - 87/30 = 22 "
9) 87/27 - 87/31 = 22 "	10) 87/32 - 87/33 = 24 "
11) 87/13 - 87/37 = 18 "	12) 87/18 - 87/39 = 16 "
13) 87/22 - 87/41 = 22 "	14) 87/10 - 87/42 = 16 "
15) 87/12 - 87/43 = 12 "	

B. Łączna długość przewiertów	-	349	m
C. Ilość odcinków przewiercanych	-	15	szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.18.2+3+4+5

II.7.19 Kanał z rur PVC 200 łączony na wcisk
- poz przedmiaru 07.2.19

II.7.19.1 Zakres robót

A. Odcinki kanałów z PVC 200 (bez przewiertów)

1) P7 - 87/1 = 10 m	2) 87/1 - 87/2 = P-rt
3) 87/2 - 87/3 = 78 "	4) 87/3 - 87/4 = 27 m
5) 87/4 - 87/5 = 16 "	6) 87/5 - 87/6 = P-rt
7) 87/6 - 87/7 = 47 "	8) 87/7 - 87/8 = P-rt
9) 87/8 - 87/9 = 14 "	10) 87/9 - 87/10 = 23 m
11) 87/10 - 87/11 = 50 "	12) 87/11 - 87/12 = 10 "
13) 87/12 - 87/13 = 20 "	14) 87/13 - 87/14 = 18 "
15) 87/14 - 87/15 = 30 "	16) 87/15 - 87/16 = P-rt
17) 87/16 - 87/17 = P-rt	18) 87/17 - 87/18 = 53 m
19) 87/18 - 87/19 = 42 m	20) 87/19 - 87/20 = 27 "
21) 87/20 - 87/21 = 54 "	22) 87/21 - 87/22 = 27 "
23) 87/22 - 87/23 = 53 "	24) 87/23 - 87/24 = 83 "
25) 87/2 - 87/25 = 27 "	26) 87/25 - 87/26 = P-rt
27) 87/26 - 87/27 = P-rt	28) 87/27 - 87/28 = 49 m
29) 87/28 - 87/29 = 64 m	30) 87/29 - 87/30 = P-rt
31) 87/27 - 87/31 = P-rt	32) 87/3 - 87/32 = 16 m
33) 87/32 - 87/33 = P-rt	34) 87/7 - 87/34 = 32 "
35) 87/34 - 87/35 = 36 m	36) 87/7 - 87/36 = 62 "
37) 87/13 - 87/37 = P-rt	38) 87/16 - 87/38 = 20 "
39) 87/18 - 87/39 = P-rt	40) 87/39 - 87/40 = 47 "
41) 87/22 - 87/41 = P-rt	42) 87/10 - 87/42 = P-rt
43) 87/12 - 87/43 = P-rt	

B. Łączna długość kanałów z rur PVC 200	-	1 035	mb
C. Ilość odcinków kanałów		43	szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.19.2+3+4+5

II.7.20 Podłoże pod kanał z pospółki nienormowanej,
grubości 20 cm - poz przedmiaru 07.2.20

II.7.20.1 Zakres robot

1) Łączna długość wykopu pod kanał	-	1 035.00 m
2) Szerokość wykopu	-	1.00 m
3) Grubość podsypki	-	0.20 m
4) Objętość podsypki $1\ 035 * 1.0 * 0.20$	-	207.00 m ³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.20.2+3+4+5

II.7.21 Studnia inspekcyjna tworzywowa DN 630 i rurra teleskopowa i włazem żeliwnym T-40
- poz przedmiaru 07.2.21

II.7.21.1 Zakres robót

A. Numery studni inspekcyjnych DN 630, ilość i głębokość

1) 87/1 = 2.71 m	2) 87/4 = 2.91 m	3) 87/5 = 3.17 m
4) 87/6 = 2.63 "	5) 87/8 = 3.49 "	6) 87/9 = 3.26 "
7) 87/10 = 3.21 "	8) 87/11 = 3.11 "	9) 87/12 = 3.19 "
10) 87/14 = 3.31 "	11) 87/15 = 3.35 "	12) 87/17 = 3.21 "
13) 87/19 = 2.01 "	14) 87/20 = 2.25 "	15) 87/21 = 2.24 "
16) 87/23 = 1.67 "	17) 87/24 = 1.50 "	18) 87/25 = 2.62 "
19) 87/26 = 2.91 "	20) 87/28 = 2.44 "	21) 87/29 = 2.54 "
22) 87/30 = 2.47 "	23) 87/31 = 2.52 "	24) 87/32 = 2.81 "
25) 87/33 = 2.57 "	26) 87/34 = 2.51 "	27) 87/35 = 2.45 "
28) 87/36 = 2.26 "	29) 87/37 = 2.25 "	30) 87/38 = 2.35 "
31) 87/39 = 2.34 "	32) 87/40 = 2.37 "	33) 87/41 = 2.17 "
34) 87/42 = 2.21 "	35) 87/43 = 2.33 "	

B. Łączna głębokość studni	-	91.54 m
C. Ilość studni inspekcyjnych DN 630	-	35 kpl
D. Średnia głębokość studni $91.54\text{ m} : 35$	-	2.62 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.21.2+3+4+5

II.7.22 Trzon tworzywow studni rewizyjnej DN 1000
- poz przedmiaru 07.2.22

II.7.22.1 Zakres robot

A. Numery studni rewizyjnych DN 1000, ilość i głębokość

1) 87/2 = 2.81 m	2) 87/3 = 3.07 m	3) 87/7 = 3.53 m
4) 87/13 = 3.25 "	5) 87/16 = 3.25 "	6) 87/18 = 2.00 "
7) 87/22 = 2.38 "	8) 87/27 = 2.29 "	

B. Łączna głębokość studni	-	22.58 m
C. Wysokość podstawy (kinety) DN 1000	-	0.60 m
D. Wysokość stożka DN 1000/638	-	0.25 m
E. Łączna długość trzonu (komina) $22,58\text{m} - 8\text{szt} * (0.60 + 0.25)\text{m}$	-	17.78 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.22.2+3+4+5

II.7.23 Podstawa tworzywowa (kineta) studni rewizyjnej DN 1000, przewabrykowana z kielichami
- poz przedmiaru 07.2.23

II.7.23.1 Zakres robót

- 1) Ilość studni rewizyjnych DN 1000 - 8 szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.23.2+3+4+5

II.7.24 Wyposażenie studni rewizyjnej DN 1000: właz żeliwny 40t,
stożek tworzywowy DN 1000/638, pierścień odciażający
- poz przedmiaru 07.2.24

II.7.24.1 Zakres robót

- 1) Ilość studni rewizyjnych DN 1000 - 8 szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.24.2+3+4+5

II.7.25 Próba wodna kanałów rurowych PVC 200
- poz przedmiaru 07.2.25

II.7.25.1 Zakres robót

A. Ilość odcinków między studniami

- | | | | |
|--|---|----|-----|
| 1) Odcinki kanałów w przewiertach DN 200 | - | 15 | szt |
| 2) Odcinki kanałów z rur PVC 200 | - | 28 | szt |
| B. Łączna ilość odcinków do prób | - | 43 | szt |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.25.2+3+4+5

II.7.26 Pomiary przy liniowych robotach ziemnych
(pod przyłącza) - poz przedmiaru 07.3.26

II.7.26.1 Zakres robót

- 1) Łączna długość przyłączy - 0.45 km

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.1.2+3+4+5

II.7.27 Usunięcie warstwy ziemi wierzchniej spychaczem 74 kW
- poz przedmiaru 07.3.27

II.7.27.1 Zakres robót

- | | | | |
|---|---|--------|----|
| 1) Długość wykopu pod przyłącza | - | 448.00 | m |
| 2) Szerokość wykopu | - | 0.90 | m |
| 3) Grubość warstwy zdejmowanej | - | 0.15 | m |
| 4) Objętość warstwy zdejmowanej
448m * 0.90m * 0.15m | - | 60.50 | m3 |

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.2.2+3+4+5

II.7.28 Ręczne karczowanie drzew fi do 35 cm
- poz przedmiaru 07.3.28

II.7.28.1 Zakres robót

- | | | | |
|--|---|-----|---|
| 1) Długość wykopu pod przyłącza | - | 448 | m |
| 2) Średnia długość wykopu na 1 szt karpy
lub drzewa | - | 20 | m |

3) Ilość usuwanych karp i drzew
448 m : 20 m/szt - 23 szt

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.3.2+3+4+5

II.7.29 Wywózka pni i korzeni na odległość do 2 km
- poz przedmiaru 07.3.29

II.7.29.1 Zakres robót

1) jak w poz. II.7.28.1 - 23 szt

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.4.2+3+4+5

II.7.30 Wykop liniowy szerokości do 1.0 m i głębokości
do 3.0 m koparką 0.25 m³ na odkład, grunt kat III
- poz przedmiaru 07.3.30

II.7.30.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod przyłącza	-	448.00 m
2) Szerokość wykopu	-	0.90 m
3) Średnia głębokość wykopu	-	2.04 m
4) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
5) Wskaźnik wykopu mechanicznego	-	80.00 %
6) Długości wykopu mechanicznego 448 m * 0.8	-	358.00 m
7) Objętość wykopu mechanicznego 358 m * (2.04 + 0.20) m * 0.90 m	-	722.00 m ³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.5.2+3+4+5

II.7.31 Mechaniczne zasypanie wykopu liniowego
- poz przedmiaru 07.3.31

II.7.31.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.7.30.1 - 722.00 m³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.6.2+3+4+5

II.7.32 Wykop liniowy o szer. do 1.0 m i głęb. do 3.0 m
wykonany ręcznie, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 07.3.32

II.7.32.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod przyłącza	-	448.00 m
2) Długość wykopu mechan. poz ST.II.7.31.1	-	358.00 m
3) Długość wykopu ręcznego 448m - 358m	-	90.00 m
4) Szerokość wykopu	-	0.90 m
5) Średnia głębokość wykopu	-	2.08 m
6) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
7) Objętość wykopu ręcznego 90 m * (2.04 + 0.20) m * 0.90 m	-	181.50 m ³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.7.2+3+4+5

II.7.33 Ręczne zasypanie wykopu liniowego o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m, grunt kat. III
- poz przedmiaru 07.3.33

II.7.33.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.7.32.1 - 181.50 m³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.8.2+3+4+5

II.7.34 Pełne umocnienie ścian wykopu o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m balami drewnianymi, grunt kat. III
- poz przedmiaru 07.3.34

II.7.34.1 Zakres robót

1) Wykop całkowity pod przyłącza	-	448.00 m
2) Średnia głębokość wykopu	-	2.04 m
3) Powierzchnia umacnianych ścian balami 448m * 2.04m * 2	-	1 828.00 m ²

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.10.2+3+4+5

II.7.35 Ręczne rozplantowanie wierzchniej warstwy wykopu
- poz przedmiaru 07.3.35

II.7.35.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST.II.7.27.1 - 60.50 m³

Pozostałe warunki w poz ST.II.1.11.2+3+4+5

II.7.36 Darniowanie skarp rowów przydrogowych
i melioracyjnych
- poz przedmiaru 07.3.36

II.7.36.1 Zakres robót

1) Ilość skrzyżowań przyłącza z drogami	-	1	szt
2) Ilość skrzyżowań przyłącza z rowami	-	1	szt
3) Szerokość pasa darniowanego	-	0.90	m
4) Długość jednego pasa darniowanego	-	3.00	m
5) Powierzchnia darniowana: (1+1)*2*0.9*3.0	-	10.80	m ²

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.12.2+3+4+5

II.7.37 Pompowanie z odwodnienia powierzchniowego zestawem
pompy tłokowej z agregatem prądotwórczym
- poz przedmiaru 07.3.37

II.7.37.1 Zakres robót

A. Ilość zestawów pomp:

1) Ilość przyłączy do odwodnienia	-	25	szt
2) Ilość zestawów pomp: 1 kpl/1 przyłącze	-	25	kpl

B. Czas pracy pomp

- 1) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu pompowego (agregat prądotwórczy + pompa) - 4 rg
 2) Łączny czas pracy zestawu 25 kpl * 4 rg/szt - 100 rg

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.15.2+3+4+5

II.7.38 Montaż urządzeń do pompowania
 - poz przedmiaru 07.3.38

II.7.38.1 Zakres robót

- 1) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.7.37.1 - 25 kpl

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.16.2+3+4+5

II.7.39 Rurociąg tymczasowy, stalowy, kołnierzowy DN 80
 - poz przedmiaru 07.3.39

II.7.39.1 Zakres robót

- 1) Ilość zestawów pompowych - poz ST.II.7.37.1 - 25 kpl
 2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl - 15.00 m
 3) Całkowita długość rurociągu tymczasowego
 25 kpl * 15.00 m/kpl - 375.00 m

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.17.2+3+4+5

II.7.40 Kanał z rur PVC 160 łączony na wcisk
 - poz przedmiaru 07.4.40

II.7.40.1 Zakres robót

A. Odcinki przyłączy z rur PVC 160

1) 87/4 - M-7/8 = 12 mb	2) 87/5 - M-7/27 = 6 m
3) 87/7 - 87/7A = 28 "	4) 87/7A - M-7/5 = 5 "
5) 87/8 - 87/8A = 8 "	6) 87/11 - 87/11A = 27 "
7) 87/14 - 87/14A = 32 "	8) 87/14A - M-7/25 = 11 "
9) 87/17 - 87/17A = 31 "	10) 87/17A - 87/17B = 12 "
11) 87/17B - M-7/28 = 3 "	12) 87/20 - 87/20A = 17 "
13) 87/20A - 87/20B = 24 "	14) 87/20B - M-7/15 = 10 "
15) 87/23 - 87/23A = 10 "	16) 87/24 - 87/24A = 14 "
17) 87/24 - M-7/18 = 7 "	18) 87/26 - M-7/3 = 8 "
19) 87/27 - 87/27A = 8 "	20) 87/30 - M7/2 = 15 "
21) 87/31 - M-7/23 = 9 "	22) 87/33 - M7/7 = 5 "
23) 87/33 - M-7/19 = 16 "	24) 87/34 - M-7/1 = 8 "
25) 87/35 - 87/35A = 20 "	26) 87/35A - M-7/12 = 7 "
27) 87/36 - M-7/13 = 10 "	28) 87/37 - M-7/11 = 6 "
29) 87/38 - 87/38A = 15 "	30) 87/38 - 87/38B = 28 "
31) 87/40 - M-7/20 = 10 "	32) 87/41 - 87/41A = 16 "
33) 87/41A - M-7/17 = 4 "	34) 87/42 - M-7/10 = 6 "

- B. Łączna długość przyłączy z rur PVC 160 - 448 mb
 C. Ilość odcinków przyłączy z rur PVC 160 - 34 szt
 D. Ilość przyłączy z rur PVC 160 - 25 szt

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.19.2+3+4+5

II.7.41 Podłoże pod kanał z pospółki nienormowanej,
grubości 20 cm - poz przedmiaru 07.4.41

II.7.41.1 Zakres robót

1) Łączna długość wykopu pod przyłącza	-	448.00 m
2) Szerokość wykopu	-	0.90 m
3) Grubość podsypki	-	0.20 m
4) Objętość podsypki $448 * 0.9 * 0.20$	-	80.60 m ³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.20.2+3+4+5

II.7.42 Studnia inspekcyjna tworzywowa DN 315 i rura
teleskopowa i włazem żeliwnym T-40
- poz przedmiaru 07.4.42

II.7.42.1 Zakres robót

A. Numery studni inspekcyjnych DN 315 i ich głębokość

1) S7/7A = 2.15 m	2) S7/8A = 1.99 m	3) S7/11A = 2.22 m
4) S7/14A = 2.09 "	5) S7/17A = 2.20 "	6) S7/17B = 2.08 "
7) S7/20A = 2.18 "	8) S7/20B = 2.04 "	9) S7/23A = 1.92 "
10) S7/24A = 1.43 "	11) S7/27A = 2.13 "	12) S7/35A = 2.15 "
13) S7/38A = 2.15 "	14) S7/38B = 2.07 "	15) S7/41A = 1.79 "

B. Łączna głębokość studni	-	30.59 m
C. Ilość studni inspekcyjnych	-	15 kpl
D. Średnia wysokość studni 30.59m : 15kpl	-	2.04 m

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.21.2+3+4+5

II.7.43 Próba wodna kanałów rurowych PVC 160
- poz przedmiaru 07.4.43

II.7.43.1 Zakres robót

1) Ilość przyłączy w/ poz ST.II.7.40.1	-	25 kpl
--	---	--------

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.25.2+3+4+5

II.7.44 Pomiary przy liniowych robotach ziemnych
(pod kolektor tłoczny) - poz przedmiaru 07.5.44

II.7.44.1 Zakres robót

1) Łączna długość kolektora KT-7	-	1.02 km
----------------------------------	---	---------

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.1.2+3+4+5

II.7.45 Usunięcie warstwy ziemi wierzchniej spychaczem 74 kW
- poz przedmiaru 07.5.45

II.7.45.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kolektor KT-7	-	982.00 m
2) Szerokość wykopu	-	0.90 m

3) Grubość warstwy zdejmowanej	-	0.15 m
4) Objętość warstwy zdejmowanej 982m * 0.90m * 0.15m	-	132.60 m3

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.2.2+3+4+5

II.7.46 Ręczne karczowanie drzew fi do 35 cm
- poz przedmiaru 07.5.46

II.7.46.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kolektor KT-7	-	982	m
2) Średnia długość wykopu na 1 karpę lub drzewo	-	200	m
3) Ilość usuwanych karp i drzew 982 m : 200 m/szt	-	5	szt

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.3.2+3+4+5

II.7.47 Wywózka pni i korzeni na odległość do 2 km
- poz przedmiaru 07.5.47

II.7.47.1 Zakres robót

1) jak w poz. II.7.46.1	-	5	szt
-------------------------	---	---	-----

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.4.2+3+4+5

II.7.48 Wykop liniowy szerokości do 1.0 m i głębokości
do 3.0 m koparką 0.25 m3 na odkład, grunt kat III
- poz przedmiaru 07.5.48

II.7.48.1 Zakres robót

1) Długość całkowita kolektora KT-7	-	1 022.00	m
2) Przewieroty	-	40.00	m
3) Długość kol. KT-7 we wspólnym wykopie	-	nie występuje	
4) Długość wykopu pod kolektor KT-6 1022m - 40m	-	982.00	m
5) Szerokość wykopu	-	0.90	m
6) Średnia głębokość wykopu	-	1.50	m
7) Wykop pod podsypkę	-	0.20	m
8) Wskaźnik wykopu mechanicznego	-	80.00	%
9) Długości wykopu mechanicznego 982 m * 0.8	-	786.00	m
10) Objętość wykopu mechanicznego 786 m * (1.50 + 0.20) m * 0.90 m	-	1 203.00	m3

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.5.2+3+4+5

II.7.49 Mechaniczne zasypanie wykopu liniowego
- poz przedmiaru 07.5.49

II.7.49.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.7.48.1	-	1 203.00	m3
---------------------------	---	----------	----

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.6.2+3+4+5

II.7.50 Wykop liniowy o szer. do 1.0 m i głęb. do 3.0 m
wykonany ręcznie, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 07.5.50

II.7.50.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kolektor KT-7	-	982.00 m
2) Długość wykopu mechanicznego	-	788.00 m
3) Długość wykopu ręcznego 982m - 788m	-	196.00 m
4) Szerokość wykopu	-	0.90 m
5) Średnia głębokość wykopu	-	1.50 m
6) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
7) Objętość wykopu ręcznego 196 m * (1.50 + 0.20) m * 0.90 m	-	300.00 m3

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.7.2+3+4+5

II.7.51 Ręczne zasypanie wykopu liniowego o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m, grunt kat. III
- poz przedmiaru 07.5.51

II.7.51.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.7.50.1	-	300.00 m3
---------------------------	---	-----------

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.8.2+3+4+5

II.7.52 Pełne umocnienie ścian wykopu o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m balami drewnianymi, grunt kat. III
- poz przedmiaru 07.5.52

II.7.52.1 Zakres robót

A. Wykop całkowity	-	982.00 m
B. Głębokość wykopu	-	1.50 m
C. Powierzchnia umacnianych ścian balami 982m * 1.50m * 2	-	2 946.00 m2

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.10.2+3+4+5

II.7.53 Ręczne rozplantowanie wierzchniej warstwy wykopu
- poz przedmiaru 07.5.53

II.7.53.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST.II.7.45.1	-	132.60 m3
---------------------------	---	-----------

Pozostałe warunki w poz ST.II.1.11.2+3+4+5

II.7.54 Darniowanie skarp rowów przydrogowych
i melioracyjnych
- poz przedmiaru 07.5.54

II.7.54.1 Zakres robót

1) Ilość skrzyżowań kolektora z drogami	-	2	szt
2) Ilość skrzyżowań kolektora z rowami	-	1	szt
3) Szerokość pasa darniowanego	-	0.90 m	

- | | | |
|---|---|----------------------|
| 4) Długość jednego pasa darniowanego | - | 3.00 m |
| 5) Powierzchnia darniowana: (2+1)*2*0.9*3.0 | - | 18.20 m ² |

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.12.2+3+4+5

- II.7.55 Pompowanie z odwodnienia powierzchniowego zestawem pompy tłokowej z agregatem prądotwórczym
- poz przedmiaru 07.5.55

II.7.55.1 Zakres robót

- | | | |
|---|---|--------|
| A) Wielokrotność użycia zestawu pompowego | | |
| 1) Długość wykopu odwadnianego powierzchnie | - | 982 m |
| 2) Długość wykopu objęta obsługa 1 zestawu | - | 100 m |
| 3) Wielokrotność życia zestawu 982 m : 100 m | - | 10 kpl |
| B) Czas pracy zestawu pompowego | | |
| 1) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu pompowego (agregat prądotwórczy + pompa) | - | 4 rg |
| 2) Łączny czas pracy zestawu 10 kpl * 4 rg/kpl | - | 40 rg |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.55.2+3+4+5

- II.7.56 Montaż urządzeń do pompowania
- poz przedmiaru 07.5.56

II.7.56.1 Zakres robót

- | | | |
|---|---|--------|
| 1) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.7.55.1 | - | 10 kpl |
|---|---|--------|

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.56.2+3+4+5

- II.7.57 Rurociąg tymczasowy, stalowy, kołnierzowy DN 80
- poz przedmiaru 07.5.57

II.7.57.1 Zakres robót

A Rurociąg tymczasowy dla odwodnienia powierzchniowego:

- | | | |
|---|---|----------|
| 1) Ilość zestawów pompowych - poz II.7.55.1 | - | 10 kpl |
| 2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl | - | 15.00 m |
| 3) Długość rurociągu 10 kpl * 15.0 m/kpl | - | 150.00 m |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.57.2+3+4+5

- II.7.58 Przewiert sterowany maszyną wiertniczą WP15/25 rurami przewodowymi DN 200 długości do 30 m, grunt kat. III - poz przedmiaru 07.6.58

II.7.58.1 Zakres robót

- | | | |
|---|---|-------|
| 1) Łączna długość przewiertów 20m + 20m | - | 40 m |
| 2) Ilość odcinków przewiercanych | - | 2 szt |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.58.2+3+4+5

- II.7.59 Rurociąg z rur ciśnieniowych PE 90 mm
ułożony w gotowym wykopie - poz przedmiaru 07.6.59

II.7.59.1 Zakres robót

- | | | | |
|--------------------------------------|---|-------|---|
| 1) Długość kolektora KT-7 z PE 90 mm | - | 1 022 | m |
|--------------------------------------|---|-------|---|

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.59.2

II.7.60 Połączenia rur PE 90 metodą zgrzewania czółowego
- poz przedmiaru 07.6.60

II.7.60.1 Zakres robót

- | | | | |
|--|---|-------|-----|
| 1) Długość kolektora KT-7 z PE 90 mm | - | 1 022 | m |
| 2) Przyjęta długość i odcinka rury PE 90 | - | 12 | m |
| 3) Ilość złączy 1022 m : 12 m/szt | - | 86 | szt |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.60.2+3+4+5

II.7.61 Rura ochronna poliestrowa DN 200 ułożona
w gotowym wykopie - poz przedmiaru 07.6.61

II.7.61.1 Zakres robót

- | | | | |
|--------------------------------|---|---|---|
| 1) Długość rury ochronnej KT-7 | - | 4 | m |
|--------------------------------|---|---|---|

Pozostałe warunki wg poz ST.II.2.19.2+3+4+5

II.7.62 Podłoże pod rurociąg z pospółki nienormowanej,
grubości 20 cm - poz przedmiaru 07.6.62

II.7.62.1 Zakres robót

- | | | | |
|---|---|--------|----|
| 1) Łączna długość kolektora bez przewierć | - | 982.00 | m |
| 2) Szerokość wykopu | - | 0.90 | m |
| 3) Grubość podsypki | - | 0.20 | m |
| 4) Objętość podsypki 982m * 0.9m * 0.20m | - | 176.80 | m3 |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.61.2+3+4+5

II.7.63 Próba wodna szczelności rurociągu tłocznego PE 90
- poz przedmiaru 07.6.63

II.7.63.1 Zakres robót

- | | | | |
|----------------------------------|---|-------|-----|
| 1) Długość kolektora KT-7 PE 90 | - | 1 022 | m |
| 2) Długość odcinka próbnego | - | 200 | m |
| 3) Ilość prób 1022 m : 200 m/prb | - | 6 | prb |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.62.2+3+4+5

II.7.64 Wykop jamisty o głębokości do 5.0 m
koparka 0.60 m3 na odkład, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 07.7.64

II.7.64.1 Zakres robót

- | | | | |
|---------------------|---|------|---|
| 1) Dane wyjściowe: | | | |
| a. Długość wykopu | - | 3.00 | m |
| b. Szerokość wykopu | - | 3.00 | m |

c. Głębokość wykopu	-	4.52 m
d. Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
2) Objętość wykopu jamistego		
3.0 m * 3.0 m * (4.52 + 0.20)	-	42.50 m ³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.63.2+3+4+5

II.7.65 Ręczne zasypanie wykopu o szerokości 3.0 m
i głębokości do 4.0 m, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 07.7.65

II.7.65.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.7.64.1	-	42.50 m ³
---------------------------	---	----------------------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.64.2+3+4+5

II.7.66 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopu o głęb do 6.0 m
i szerok. 3.0 m grodzicami stalowymi wbijanymi pionowo
z wyciągnięciem grodzie, grunt nawodniony kat. III.
- poz przedmiaru 07.7.66

II.7.66.1 Zakres robót

1) Długość wykopu umacnianego	-	3.00 m
2) Szerokość wykopu umacnianego	-	3.00 m
3) Głębokość wykopu umacnianego	-	4.52 m
4) Powierzchnia umacnianych ścian: 3.0 m * 4.52 m * 4	-	54.20 m ²

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.65.2+3+4+5

II.7.67 Studnie depresyjne DN 300 wykonane mechanicznie
na głębokość do 20 m, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 07.7.67

II.7.67.1 Zakres robót

1) Ilość studni depresyjnych	-	1 szt
2) Głębokość studni depresyjnej	-	8 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.66.2+3+4+5

II.7.68 Pompowanie zestawem pompowym z agregatem
prądotwórczym - poz przedmiaru 07.7.68

II.7.68.1 Zakres robót

1) Ilość studni depr. poz ST.II.7.67.1	-	1 szt
2) Ilość zestawów pompowych	-	1 kpl
3) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu	-	12 rg

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.67.2+3+4+5

II.7.69 Montaż urządzeń do pompowania
- poz przedmiaru 07.7.69

II.7.69.1 Zakres robót

- 1) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.7.67.1 - 1 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.68.2+3+4+5

II.7.70 Rurociąg tymczasowy, stalowy, kołnierzowy DN 80
- poz przedmiaru 07.7.70

II.7.70.1 Zakres robót

- 1) Ilość zestawów pompowych - 1 kpl
2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl - 50 m
3) Całkowita długość rurociągu tymczasowego
1 kpl * 50 m/kpl - 50 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.69.2+3+4+5

II.7.71 Obudowa pompowni DN 1200/4520 mm z kompletnym wyposażeniem technologicznym (bez pomp) z wykonaniem podłoża i połączeń z kanałami ściekowymi
- poz przedmiaru 07.8.71

II.7.71.1 Zakres robót

- 1) Ilość przepompowni - 1 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.70.2+3+4+5

II.7.72 Agregat pompowy ściekowy N-3.1 kW, Q-14.85 m³/h,
Hp-15.42 mH₂O, wirnik vortex
- poz przedmiaru 07.8.72

II.7.72.1 Zakres robót

- 1) Ilość agregatów pompowych - 2 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.71.2+3+4+5

II.7.73 Szafa rozdzielcza z kompletnym wyposażeniem sterującym i monitorującym oraz elektrycznym podłączeniem wszystkich urządzeń - poz przedmiaru 07.8.73

II.7.73.1 Zakres robót

- 1) Ilość szaf rozdzielczych - 1 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.72.2+3+4+5

II.7.74 Rozruch technologiczny urządzeń przepompowni, przeszkolenie obsługi - poz przedmiaru 07.8.74

II.7.74.1 Zakres robót

- 1) Ilość przepompowni - 1 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.73.2+3+4+5

II.8 Kanalizacja sanitarna (KS-8) w Breginie CPV 45231300

II.8.1 Pomiary przy liniowych robotach ziemnych (pod kanał) - poz przedmiaru 08.1.1

II.8.1.1 Zakres robót

1) Kanały ściekowe KS-8 w przewiertach DN 200	-	0.20 km
2) Kanały ściekowe KS-8 w rurociągach PVC 200	-	1.37 km
3) Łączna długość kanałów KS-8	-	1.57 km

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.2+3+4+5

II.8.2 Usunięcie warstwy ziemi wierzchniej spychaczem 74 kW - poz przedmiaru 08.1.2

II.8.2.1 Zakres robót

1) Łączna długość wykopu pod kanał	-	1 364.00 m
2) Szerokość wykopu	-	1.00 m
3) Grubość warstwy zdejmowanej	-	0.15 m
4) Objętość warstwy zdejmowanej 1364m * 1.0m * 0.15m	-	204.60 m3

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.2.2+3+4+5

II.8.3 Ręczne karczowanie drzew fi do 35 cm - poz przedmiaru 08.1.3

II.8.3.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kanał	-	1 364 m
2) Wskaźnik ukrytych karp i nie ewidencjonowanych drzew	-	200 m/szt
3) Ilość usuwanych karp i drzew 1 364 m : 200 m/szt	-	7 szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.3.2+3+4+5

II.8.4 Wywózka pni i korzeni na odległość do 2 km - poz przedmiaru 08.1.4

II.8.4.1 Zakres robót

1) jak w poz. II.8.3.1(3)	-	7 szt
---------------------------	---	-------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.4.2+3+4+5

II.8.5 Wykop liniowy szerokości 1.0 m i głębokości do 3.0 m koparka 0.25 m3 na odkład, grunt kat III - poz przedmiaru 08.1.5

II.8.5.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kanał	-	1 364.00 m
2) Szerokość wykopu	-	1.00 m

3) Głębokość wykopu		
a. łączna głębokość studni rew. DN 1000	-	18.53 m
b. łączna głębokość studni insp. DN 630	-	81.64 m
c. głębokość dopływu przepompowni P8	-	3.64 m
d. ilość studni rewizyjnych DN 1000	-	7 kpl
e. ilość studni inspekcyjnych DN 630	-	33 kpl
f. ilość przepompowni	-	1 kpl
g. średnia głębokość (18.53+ 81.64+3.64)m : (7+33+1)kpl	-	2.53 m
h. wykop pod podsypkę	-	0.20 m
4) Wskaźnik wykopu mechanicznego	-	80.00 %
5) Długości wykopu mechanicznego 1 364 m * 0.8	-	1 091.00 m
6) Objętość wykopu mechanicznego 1091 m * (2.53 + 0.20) m * 1.00 m	-	2 978.00 m ³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.5.2+3+4+5

II.8.6 Mechaniczne zasypanie wykopu liniowego - poz przedmiaru 08.1.6

II.8.6.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST.II.8.5.1	-	2 978.00 m ³
--------------------------	---	-------------------------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.5.2+3+4+5

II.8.7 Wykop liniowy o szer. do 1.0 m i głęb. do 3.0 m wykonany ręcznie, grunt kategorii III - poz przedmiaru 08.1.7

II.8.7.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kanał	-	1 364.00 m
2) Długość wykopu mechan. poz ST.II.8.5.1	-	1 091.00 m
3) Długość wykopu ręcznego 1364m - 1091m	-	273.00 m
4) Szerokość wykopu	-	1.00 m
5) Średnia głębokość wykopu - poz ST.II.8.5.1	-	2.53 m
6) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
7) Objętość wykopu ręcznego 273 m * (2.53 + 0.20) m * 1.00 m	-	745.00 m ³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.7.2+3+4+5

II.8.8 Ręczne zasypanie wykopu liniowego o szer. do 1.0 m i głęb. do 3.0 m, grunt kat. III - poz przedmiaru 08.1.8

II.8.8.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.8.7.1	-	745.00 m ³
--------------------------	---	-----------------------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.8.2+3+4+5

II.8.9 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopu o głęb do 6.0 m wypraskami stalowymi, grunt nawodnionych kat. III. - poz przedmiaru 08.1.9

II.8.9.1 Zakres robót

1. Odcinki wykopów umacnianych wypraskami stalowymi
z tytułu wysokiego poziomu wody gruntowe
(długość pomniejszona o przewieroty)

A. Długości odcinków:

1) P8 - 88/1 = 59 m	2) 88/1 - 88/2 = 59 m
3) 88/2 - 88/3 = 74 m	4) 88/3 - 88/4 = 55 m
5) 88/4 - 88/5 = 34 m	6) 88/5 - 88/6 = 38 m
7) 88/6 - 88/7 = 33 m	8) 88/7 - 88/8 = 51 m
9) 88/8 - 88/9 = 44 m	10) 88/19 - 88/20 = 30 m
11) 88/20 - 88/21 = 34 m	12) 88/28 - 88/29 = 40 m

B. Długość wykopów nawodnionych - 551.00 m

C. Przeciętna głębokość umocnień wypraskami - 3.05 m

D. Powierzchnia umacnianych ścian:
551 m * 3.05m * 2 - 3 361.00 m²

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.9.2+3+4+5

- II.8.10 Pełne umocnienie ścian wykopu o szr. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m balami drewnianymi, grunt kat. III
- poz przedmiaru 08.1.10

II.8.10.1 Zakres robót

A. Długość wykopu umacnianego balami

1) Wykop całkowity	- 1 364.00 m
2) Wykop umacniany wypraskami	- 551.00 m
3) Wykop umacniany balami 1364m - 551m	- 813.00 m

B. Powierzchnia umacnianych ścian balami
813m * 2.53m * 2 - 4 114.00 m²

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.10.2+3+4+5

- II.8.11 Ręczne rozplantowanie wierzchniej warstwy wykopu
- poz przedmiaru 08.1.11

II.8.11.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kanał	- 1 364.00 m
2) Szerokość wykopu	- 1.00 m
3) Grubość warstwy plantowanej	- 0.15 m
4) Objętość warstwy plantowanej 1 364m * 1.0m * 0.15m	- 204.60 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.11.2+3+4+5

- II.8.12 Darniowanie skarp rowów przydrogowych
i melioracyjnych
- poz przedmiaru 08.1.12

II.8.12.1 Zakres robót

1) Ilość skrzyżowań kanału z drogami	-	7	szt
2) Ilość skrzyżowań kanału z rowami	-	2	szt
3) Szerokość pasa darniowanego	-	1.00	m
4) Długość jednego pasa darniowanego	-	3.00	m
5) Powierzchnia darniowana: $(7+2)*2*1.0*3.0$	-	54.00	m ²

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.12.2+3+4+5

II.8.13 Studnie depresyjne DN 300 wykonane mechanicznie
na głębokość do 20 m, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 08.1.13

II.8.13.1 Zakres robót

A. Odcinki odwodnione studniami depresyjnymi
DN 300, głębokości 6.0 m, co 15 m wykopu
(pominiejszone o przewierły):

1) P8 - 88/1 = 59 m	2) 88/1 - 88/2 = 59 m
3) 88/2 - 88/3 = 74 m	4) 88/3 - 88/4 = 55 m
5) 88/4 - 88/5 = 34 m	6) 88/5 - 88/6 = 38 m
7) 88/6 - 88/7 = 33 m	8) 88/7 - 88/8 = 51 m
9) 88/8 - 88/9 = 44 m	10) 88/19 - 88/20 = 30 m
11) 88/20 - 88/21 = 34 m	12) 88/28 - 88/29 = 40 m

B. Długość wykopów nawodnionych	-	551.00	m
C. Ilość studni: 551 m : 15 m/szt	-	38	szt
D. Całkowita długość studni depresyjnych 38 szt * 6 m/szt	-	228.00	m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.13.2+3+4+5

II.8.14 Pompowanie zestawem pompowym z agregatem
prądotwórczym - poz przedmiaru 08.1.14

II.8.14.1 Zakres robót

A. Ilość zestawów pomp:

1) Ilość studni depr. poz ST.II.8.13.1B	-	38	szt
2) Równoczesność pracy studni "n"	-	4	szt
3) Ilość zestawów pomp: 38 szt : 4 szt/kpl	-	10	kpl

B. Czas pracy pomp

1) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu pompowego (agregat prądotwórczy + 4 pompy)	-	8	rg
2) Łączny czas pracy zestawu 10 kpl * 8 rg/kpl	-	80	rg

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.14.2+3+4+5

II.8.15 Pompowanie z odwodnienia powierzchniowego zestawem
pompy tłokowej z agregatem prądotwórczym
- poz przedmiaru 08.1.15

II.8.15.1 Zakres robót

A) Wielokrotność użycia zestawu pompowego

1) Ilość wykopu odwadnianego powierzchnie	-	1 364	m
2) Ilość wykopu objęta obsługą 1 zestawu	-	100	m

3) Wielokrotność życia zestawu i 364 m : 100 m - 14 kpl

B) Czas pracy zestawu pompowego

1) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu
pompowego (agregat prądotwórczy + pompa) - 4 rg

2) Łączny czas pracy zestawu 14 kpl * 4 rg/kpl - 56 rg

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.15.2+3+4+5

II.8.16 Montaż urządzeń do pompowania

- poz przedmiaru 08.1.16

II.8.16.1 Zakres robót

1) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.8.14.1A(3) - 10 kpl

2) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.8.15.1A(3) - 14 kpl

3) Łączna ilość zestawów pomp 10kpl + 14kpl - 24 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.16.2+3+4+5

II.8.17 Rurociąg tymczasowy, stalowy, kołnierzowy DN 80

- poz przedmiaru 08.1.17

II.8.17.1 Zakres robót

A. Rurociąg tymczasowy dla odwodnienia depresyjnego:

1) Ilość zestawów pompowych - poz II.8.14.1 - 10 kpl

2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl - 50 m

3) Długość rurociągu 10 kpl * 50 m/kpl - 500 m

B. Rurociąg tymczasowy dla odwodnienia powierzchniowego:

1) Ilość zestawów pompowych - poz II.8.15.1 - 14 kpl

2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl - 15.00 m

3) Długość rurociągu 14 kpl * 15 m/kpl - 210.00 m

C. Łączna ilość rurociągów tymcz 500m + 210m - 710.00 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.17.2+3+4+5

II.8.18 Przewiert sterowany maszyną wiertniczą WP15/25

rurami przewodowymi DN 200 długości do 40 m,

grunt kat. III - poz przedmiaru 08.2.18

II.8.18.1 Zakres robót

A. Odcinki przewiertów kanałowych DN 200

1) 88/9 - 88/10 = 22 mb	2) P8 - 88/19 = 25 m
3) 88/2 - 88/40 = 34 "	4) 88/4 - 88/26 = 25 "
5) 88/6 - 88/30 = 38 "	6) 88/15 - 88/36 = 32 "
7) 88/17 - 88/37 = 27 "	

B. Łączna długość przewiertów - 203 m

C. Ilość odcinków przewiercanych - 7 szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.18.2+3+4+5

II.8.19 Kanał z rur PVC 200 łączony na wcisk
- poz przedmiaru 08.2.19

II.8.19.1 Zakres robót

A. Odcinki kanałów z PVC 200 (bez przewiertów)

1) P8	- 88/1	=	59 m	2) 88/1	- 88/2	=	59 m
3) 88/2	- 88/3	=	74 "	4) 88/3	- 88/4	=	55 "
5) 88/4	- 88/5	=	34 "	6) 88/5	- 88/6	=	38 "
7) 88/6	- 88/7	=	33 "	8) 88/7	- 88/8	=	51 "
9) 88/8	- 88/9	=	44 "	10) 88/9	- 88/10	=	P-rt
11) 88/10	- 88/11	=	33 "	12) 88/11	- 88/12	=	60 m
13) 88/12	- 88/13	=	28 "	14) 88/13	- 88/14	=	38 "
15) 88/14	- 88/15	=	34 "	16) 88/15	- 88/16	=	35 "
17) 88/16	- 88/17	=	24 "	18) 88/17	- 88/18	=	28 "
19) P8	- 88/19	=	P-rt	20) 88/19	- 88/20	=	30 "
21) 88/20	- 88/21	=	34 m	22) 88/21	- 88/22	=	42 "
23) 88/22	- 88/23	=	36 "	24) 88/23	- 88/24	=	45 "
25) 88/24	- 88/25	=	27 "	26) 88/25	- 88/26	=	45 "
27) 88/26	- 88/27	=	20 "	28) 88/4	- 88/28	=	P-rt
29) 88/28	- 88/29	=	40 "	30) 88/6	- 88/30	=	P-rt
31) 88/30	- 88/31	=	14 "	32) 88/31	- 88/32	=	62 m
33) 88/32	- 88/33	=	43 "	34) 88/7	- 88/34	=	57 "
35) 88/34	- 88/35	=	38 "	36) 88/15	- 88/36	=	P-rt
37) 88/17	- 88/37	=	P-rt	38) 88/37	- 88/38	=	34 m
39) 88/38	- 88/39	=	72 m	40) 88/2	- 88/40	=	P-rt

B. Łączna długość kanałów z rur PVC 200	-	1 364	mb
C. Ilość odcinków kanałów		40	szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.19.2+3+4+5.

II.8.20 Podłoże pod kanał z pospółki nienormowanej,
grubości 20 cm - poz przedmiaru 08.2.20

II.8.20.1 Zakres robót

1) Łączna długość wykopu pod kanał	-	1 364.00	m
2) Szerokość wykopu	-	1.00	m
3) Grubość podsypki	-	0.20	m
4) Objętość podsypki $1\,364 * 1.0 * 0.20$	-	272.80	m ³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.20.2+3+4+5

II.8.21 Studnia inspekcyjna tworzywowa DN 630 i rura
teleskopowa i włazem żeliwnym T-40
- poz przedmiaru 08.2.21

II.8.21.1 Zakres robót

A. Numery studni inspekcyjnych DN 630, ilość i głębokość

1) 88/1	= 3.88 m	2) 88/3	= 3.65 m	3) 88/5	= 2.97 m
4) 88/8	= 2.69 "	5) 88/9	= 2.45 "	6) 88/10	= 2.78 "
7) 88/11	= 2.78 "	8) 88/12	= 2.40 "	9) 88/13	= 2.41 "
10) 88/14	= 2.29 "	11) 88/16	= 2.07 "	12) 88/19	= 2.57 "

13) 88/20 = 2.58 m	14) 88/21 = 2.77 m	15) 88/22 = 2.74 m
16) 88/23 = 2.53 "	17) 88/24 = 2.49 "	18) 88/25 = 2.00 "
19) 88/26 = 1.76 "	20) 88/27 = 2.00 "	21) 88/28 = 2.58 "
22) 88/29 = 2.28 "	23) 88/30 = 2.39 "	24) 88/31 = 2.25 "
25) 88/32 = 2.34 "	26) 88/33 = 2.22 "	27) 88/34 = 2.39 "
28) 88/35 = 2.23 "	29) 88/36 = 2.26 "	30) 88/37 = 2.25 "
31) 88/38 = 2.11 "	32) 88/39 = 2.29 "	33) 88/40 = 2.48 "

B. Łączna głębokość studni	-	61.64 m
C. Ilość studni inspekcyjnych DN 630	-	33 kpl
D. Średnia głębokość studni 81.64 m : 33	-	2.47 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.21.2+3+4+5

II.8.22 Trzon tworzywowy studni rewizyjnej DN 1000
- poz przedmiaru 08.2.22

II.8.22.1 Zakres robot

A. Numery studni rewizyjnych DN 1000, ilość i głębokość

1) 88/2 = 3.58 m	2) 88/4 = 3.08 m	3) 88/6 = 2.85 m
4) 88/7 = 2.85 "	5) 88/15 = 2.18 m	6) 88/17 = 2.09 "
7) 88/18 = 2.00 "		

B. Łączna głębokość studni	-	18.53 m
C. Wysokość podstawy (kinety) DN 1000	-	0.60 m
D. Wysokość stożka DN 1000/638	-	0.25 m
E. Łączna długość trzonu (komina)		
18,53m - 7szt * (0.60 + 0.25)m	-	12.58 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.22.2+3+4+5

II.8.23 Podstawa tworzywowa (kineta) studni rewizyjnej
DN 1000, przewabrykowana z kielichami
- poz przedmiaru 08.2.23

II.8.23.1 Zakres robót

1) Ilość studni rewizyjnych DN 1000	-	7 szt
-------------------------------------	---	-------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.23.2+3+4+5

II.8.24 Wyposażenie studni rewizyjnej DN 1000: właz żeliwny 40t,
stożek tworzywowy DN 1000/638, pierścień odciążający
- poz przedmiaru 08.2.24

II.8.24.1 Zakres robót

1) Ilość studni rewizyjnych DN 1000	-	7 szt
-------------------------------------	---	-------

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.24.2+3+4+5

II.8.25 Próba wodna kanałów rurowych PVC 200
- poz przedmiaru 08.2.25

II.8.25.1 Zakres robót

A. Ilość odcinków między studniami

1) Odcinki kanałów w przewiertach DN 200	-	7	szt
2) Odcinki kanałów z rur PVC 200	-	33	szt
B. Łączna ilość odcinków do prób	-	40	szt

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.25.2+3+4+5

II.8.26 Pomiary przy liniowych robotach ziemnych
(pod przyłącza) - poz przedmiaru 08.3.26

II.8.26.1 Zakres robót

1) Łączna długość przyłączy	-	0.43	km
-----------------------------	---	------	----

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.1.2+3+4+5

II.8.27 Usunięcie warstwy ziemi wierzchniej spychaczem 74 kW
- poz przedmiaru 08.3.27

II.8.27.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod przyłącza	-	428.00	m
2) Szerokość wykopu	-	0.90	m
3) Grubość warstwy zdejmowanej	-	0.15	m
4) Objętość warstwy zdejmowanej 428m * 0.90m * 0.15m	-	57.80	m ³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.2.2+3+4+5

II.8.28 Ręczne karczowanie drzew fi do 35 cm
- poz przedmiaru 08.3.28

II.8.28.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod przyłącza	-	428	m
2) Średnia długość wykopu na 1 szt karp lub drzewa	-	20	m
3) Ilość usuwanych karp i drzew 428 m : 20 m/szt	-	22	szt

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.3.2+3+4+5

II.8.29 Wywózka pni i korzeni na odległość do 2 km
- poz przedmiaru 08.3.29

II.8.29.1 Zakres robót

1) jak w poz. II.8.28.1	-	22	szt
-------------------------	---	----	-----

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.4.2+3+4+5

II.8.30 Wykop liniowy szerokości do 1.0 m i głębokości
do 3.0 m koparką 0.25 m³ na odkład, grunt kat III
- poz przedmiaru 08.3.30

II.8.30.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod przyłącza	-	428.00 m
2) Szerokość wykopu	-	0.90 m
3) Średnia głębokość wykopu	-	2.06 m
4) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
5) Wskaźnik wykopu mechanicznego	-	80.00 %
6) Długości wykopu mechanicznego	-	
428 m * 0.8	-	342.00 m
7) Objętość wykopu mechanicznego	-	
342 m * (2.06 + 0.20) m * 0.90 m	-	696.00 m ³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.5.2+3+4+5

II.8.31 Mechaniczne zasypanie wykopu liniowego
- poz przedmiaru 08.3.31

II.8.31.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.8.30.1	-	696.00 m ³
---------------------------	---	-----------------------

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.6.2+3+4+5

II.8.32 Wykop liniowy o szer. do 1.0 m i głęb. do 3.0 m
wykonany ręcznie, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 08.3.32

II.8.32.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod przyłącza	-	428.00 m
2) Długość wykopu mechan. poz ST.II.8.31.1	-	342.00 m
3) Długość wykopu ręcznego 428m - 342m	-	86.00 m
4) Szerokość wykopu	-	0.90 m
5) Średnia głębokość wykopu	-	2.06 m
6) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
7) Objętość wykopu ręcznego	-	
86 m * (2.06 + 0.20) m * 0.90 m	-	175.00 m ³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.7.2+3+4+5

II.8.33 Ręczne zasypanie wykopu liniowego o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m, grunt kat. III
- poz przedmiaru 08.3.33

II.8.33.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.8.32.1	-	175.00 m ³
---------------------------	---	-----------------------

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.8.2+3+4+5

II.8.34 Pełne umocnienie ścian wykopu o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m balami drewnianymi, grunt kat. III
- poz przedmiaru 08.3.34

II.8.34.1 Zakres robót

1) Wykop całkowity pod przyłącza	-	428.00 m
2) Średnia głębokość wykopu	-	2.06 m

- 3) Powierzchnia umacnianych ścian balami
428m * 2.08m * 2 - 1 763.00 m²

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.10.2+3+4+5

- II.8.35 Ręczne rozplantowanie wierzchniej warstwy wykopu
- poz przedmiaru 08.3.35

II.8.35.1 Zakres robót

- 1) Jak w poz ST.II.8.27.1 - 57.80 m³

Pozostałe warunki w poz ST.II.1.11.2+3+4+5

- II.8.36 Darniowanie skarp rowów przydrogowych
i melioracyjnych
- poz przedmiaru 08.3.36

II.8.36.1 Zakres robót

- | | | | |
|---|---|-------|----------------|
| 1) Ilość skrzyżowań przyłącza z drogami | - | 1 | szt |
| 2) Ilość skrzyżowań przyłącza z rowami | - | 1 | szt |
| 3) Szerokość pasa darniowanego | - | 0.90 | m |
| 4) Długość jednego pasa darniowanego | - | 3.00 | m |
| 5) Powierzchnia darniowana: (1+1)*2*0.9*3.0 | - | 10.80 | m ² |

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.12.2+3+4+5

- II.8.37 Pompowanie z odwodnienia powierzchniowego zestawem
pompy tłokowej z agregatem prądotwórczym
- poz przedmiaru 08.3.37

II.8.37.1 Zakres robót

A. Ilość zestawów pomp:

- | | | | |
|---|---|----|-----|
| 1) Ilość przyłączy do odwodnienia | - | 21 | szt |
| 2) Ilość zestawów pomp: 1 kpl/1 przyłącze | - | 21 | kpl |

B. Czas pracy pomp

- | | | | |
|--|---|----|----|
| 1) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu
pompowego (agregat prądotwórczy + pompa) | - | 4 | rg |
| 2) Łączny czas pracy zestawu 21 kpl * 4 rg/szt | - | 84 | rg |

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.15.2+3+4+5

- II.8.38 Montaż urządzeń do pompowania
- poz przedmiaru 08.3.38

II.8.38.1 Zakres robót

- | | | | |
|---|---|----|-----|
| 1) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.8.37.1 | - | 21 | kpl |
|---|---|----|-----|

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.16.2+3+4+5

II.8.39 Rurociąg tymczasowy, stalowy, kołnierzowy DN 80 - poz przedmiaru 08.3.39

II.8.39.1 Zakres robót

1) Ilość zestawów pompowych - poz ST.II.8.37.1	-	21	kpl
2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl	-	15.00	m
3) Całkowita długość rurociągu tymczasowego 21 kpl * 15.00 m/kpl	-	315.00	m

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.17.2+3+4+5

II.8.40 Kanał z rur PVC 160 łączony na wcisk - poz przedmiaru 08.4.40

II.8.40.1 Zakres robót

A. Odcinki przyłączy z rur PVC 160

1) 88/3 - 88/3A = 20 mb	2) 88/3A - M-8/29 = 7 m
3) 88/4 - 88/4A = 24 "	4) 88/4A - 88/4B = 16 "
5) 88/4B - M-8/9 = 4 "	6) 88/16 - M-8/24 = 12 "
7) 88/16 - M-8/25 = 18 "	8) 88/20 - M-8/20A = 15 "
9) 88/22 - M-8/18 = 10 "	10) 88/23 - 88/23A = 20 "
11) 88/23A - M-8/17 = 3 "	12) 88/24 - 88/24A = 20 "
13) 88/24A - 88/16 = 14 "	14) 88/25 - 88/25A = 11 "
15) 88/25A - M-8/12 = 8 "	16) 88/25A - M-8/15 = 5 "
17) 88/27 - 88/27A = 18 "	18) 88/27 - M-8/10 = 14 "
19) 88/29 - M-8/8 = 15 "	20) 88/30 - M-8/4 = 6 "
21) 88/31 - 88/31A = 28 "	22) 88/31 - M-8/3 = 22 "
23) 88/31 - M-8/7 = 8 "	24) 88/34 - 88/34A = 30 "
25) 88/34A - M-8/2 = 4 "	26) 88/34 - M-8/6 = 18 "
27) 88/36 - 88/36A = 19 "	28) 88/36A - M-8/23 = 6 "
29) 88/39 - 88/39A = 25 "	30) 88/40 - M-8/22 = 6 "

B. Łączna długość przyłączy z rur PVC 160	-	428	mb
C. Ilość odcinków przyłączy z rur PVC 160	-	30	szt
D. Ilość przyłączy z rur PVC 160	-	21	szt

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.19.2+3+4+5

II.8.41 Podłoże pod kanał z pospółki nienormowanej, grubości 20 cm - poz przedmiaru 08.4.41

II.8.41.1 Zakres robót

1) Łączna długość wykopu pod przyłącza	-	428.00	m
2) Szerokość wykopu	-	0.90	m
3) Grubość podsypki	-	0.20	m
4) Objętość podsypki 428 * 0.9 * 0.20	-	77.00	m3

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.20.2+3+4+5

II.8.42 Studnia inspekcyjna tworzywowa DN 315 i rura teleskopowa i włazem żeliwnym T-40 - poz przedmiaru 08.4.42

II.8.42.1 Zakres robót

A. Numery studni inspekcyjnych DN 315 i ich głębokość

1) S8/3A = 2.15 m	2) S8/4A = 1.98 m	3) S8/4B = 2.08 m
4) S8/20A = 2.13 "	5) S8/23A = 2.03 "	6) S8/24A = 2.09 "
7) S8/25A = 2.09 "	8) S8/27A = 1.94 "	9) S8/31A = 2.11 "
10) S8/34A = 2.04 "	11) S8/36A = 2.08 "	12) S8/39A = 1.99 "

B. Łączna głębokość studni	-	24.71 m
C. Ilość studni inspekcyjnych	-	12 kpl
D. Średnia wysokość studni 24.71m : 12kpl	-	2.06 m

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.21.2+3+4+5

II.8.43 Próba wodna kanałów rurowych PVC 160
- poz przedmiaru 08.4.43

II.8.43.1 Zakres robót

1) Ilość przyłączy w/ poz ST.II.8.40.1	-	21 kpl
--	---	--------

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.25.2+3+4+5

II.8.44 Pomiary przy liniowych robotach ziemnych
(pod kolektor tłoczny) - poz przedmiaru 08.5.44

II.8.44.1 Zakres robót

1) Łączna długość kolektora KT-8	-	1.27 km
----------------------------------	---	---------

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.1.2+3+4+5

II.8.45 Usunięcie warstwy ziemi wierzchniej spychaczem 74 kW
- poz przedmiaru 08.5.45

II.8.45.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kolektor KT-7	-	1 262.00 m
2) Szerokość wykopu	-	0.90 m
3) Grubość warstwy zdejmowanej	-	0.15 m
4) Objętość warstwy zdejmowanej 1262m * 0.90m * 0.15m	-	170.40 m3

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.2.2+3+4+5

II.8.46 Ręczne karczowanie drzew fi do 35 cm
- poz przedmiaru 08.5.46

II.8.46.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kolektor KT-8	-	1 262 m
2) Średnia długość wykopu na 1 karpie lub drzewo	-	200 m
3) Ilość usuwanych karp i drzew 1262 m : 200 m/szt	-	7 szt

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.3.2+3+4+5

II.8.47 Wywózka pni i korzeni na odległość do 2 km
- poz przedmiaru 08.5.47

II.8.47.1 Zakres robót

1) jak w poz. II.8.46.1 - 7 szt

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.4.2+3+4+5

II.8.48 Wykop liniowy szerokości do 1.0 m i głębokości do 3.0 m koparką 0.25 m³ na odkład, grunt kat III
- poz przedmiaru 08.5.48

II.8.48.1 Zakres robót

1) Długość całkowita kolektora KT-8	-	1 267.00 m
2) Przewierthy	-	5.00 m
3) Długość kol. KT-8 we wspólnym wykopie	-	nie występuje
4) Długość wykopu pod kolektor KT-8 1267m - 5m	-	1 262.00 m
5) Szerokość wykopu	-	0.90 m
6) Średnia głębokość wykopu	-	1.50 m
7) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
8) Wskaźnik wykopu mechanicznego	-	80.00 %
9) Długości wykopu mechanicznego 1262 m * 0.8	-	1 010.00 m
10) Objętość wykopu mechanicznego 1010 m * (1.50 + 0.20) m * 0.90 m	-	1 545.00 m ³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.5.2+3+4+5

II.8.49 Mechaniczne zasypanie wykopu liniowego
- poz przedmiaru 08.5.49

II.8.49.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.8.48.1 - 1 545.00 m³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.6.2+3+4+5

II.8.50 Wykop liniowy o szer. do 1.0 m i głęb. do 3.0 m
wykonany ręcznie, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 08.5.50

II.8.50.1 Zakres robót

1) Długość wykopu pod kolektor KT-8	-	1 262.00 m
2) Długość wykopu mechanicznego	-	1 010.00 m
3) Długość wykopu ręcznego 1262m - 1010m	-	252.00 m
4) Szerokość wykopu	-	0.90 m
5) Średnia głębokość wykopu	-	1.50 m
6) Wykop pod podsypkę	-	0.20 m
7) Objętość wykopu ręcznego 252 m * (1.50 + 0.20) m * 0.90 m	-	386.00 m ³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.7.2+3+4+5

II.8.51 Ręczne zasypanie wykopu liniowego o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m, grunt kat. III
- poz przedmiaru 08.5.51

II.8.51.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.8.50.1 - 388.00 m³

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.8.2+3+4+5

II.8.52 Pełne umocnienie ścian wykopu o szer. do 1.0 m
i głęb. do 3.0 m balami drewnianymi, grunt kat. III
- poz przedmiaru 08.5.52

II.8.52.1 Zakres robót

A. Wykop całkowity	-	1 262.00 m
B. Głębokość wykopu	-	1.50 m
C. Powierzchnia umacnianych ścian balami 1262m * 1.50m * 2	-	3 786.00 m ²

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.10.2+3+4+5

II.8.53 Ręczne rozplantowanie wierzchniej warstwy wykopu
- poz przedmiaru 08.5.53

II.8.53.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST.II.8.45.1 - 170.40 m³

Pozostałe warunki w poz ST.II.1.11.2+3+4+5

II.8.54 Darniowanie skarp rowów przydrogowych
i melioracyjnych
- poz przedmiaru 08.5.54

II.8.54.1 Zakres robót

1) Ilość skrzyżowań kolektora z drogami	-	3	szt
2) Ilość skrzyżowań kolektora z rowami	-	1	szt
3) Szerokość pasa darniowanego	-	0.90	m
4) Długość jednego pasa darniowanego	-	3.00	m
5) Powierzchnia darniowana: (3+1)*2*0.9*3.0	-	21.60	m ²

Pozostałe warunki w/g poz ST.II.1.12.2+3+4+5

II.8.55 Pompowanie z odwodnienia powierzchniowego zestawem
pompy tłokowej z agregatem prądotwórczym
- poz przedmiaru 08.5.55

II.8.55.1 Zakres robót

A) Wielokrotność użycia zestawu pompowego			
1) Długość wykopu odwadnianego powierzchnie	-	1 262	m
2) Długość wykopu objęta obsługą 1 zestawu	-	100	m
3) Wielokrotność życia zestawu 1262 m : 100 m	-	13	kpl

B) Czas pracy zestawu pompowego

- | | | | |
|---|---|----|----|
| 1) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu pompowego (agregat prądotwórczy + pompa) | - | 4 | rg |
| 2) Łączny czas pracy zestawu 13 kpl * 4 rg/kpl | - | 52 | rg |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.55.2+3+4+5

II.8.56 Montaż urządzeń do pompowania
- poz przedmiaru 08.5.56

II.8.56.1 Zakres robót

- | | | | |
|---|---|----|-----|
| 1) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.8.55.1 | - | 13 | kpl |
|---|---|----|-----|

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.56.2+3+4+5

II.8.57 Rurociąg tymczasowy, stalowy, kołnierzowy DN 80
- poz przedmiaru 08.5.57

II.8.57.1 Zakres robót

A Rurociąg tymczasowy dla odwodnienia powierzchniowego:

- | | | | |
|---|---|--------|-----|
| 1) Ilość zestawów pompowych - poz II.8.55.1 | - | 13 | kpl |
| 2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl | - | 15.00 | m |
| 3) Długość rurociągu 13 kpl * 15.0 m/kpl | - | 195.00 | m |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.57.2+3+4+5

II.8.58 Przewiert sterowany maszyną wiertniczą WP15/25
rurami przewodowymi DN 200 długości do 30 m,
grunt kat. III - poz przedmiaru 08.6.58

II.8.58.1 Zakres robót

- | | | | |
|----------------------------------|---|---|-----|
| 1) Łączna długość przewiertów | - | 5 | m |
| 2) Ilość odcinków przewiercanych | - | 2 | szt |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.58.2+3+4+5

II.8.59 Rurociąg z rur ciśnieniowych PE 90 mm
ułożony w gotowym wykopie - poz przedmiaru 08.6.59

II.8.59.1 Zakres robót

- | | | | |
|--------------------------------------|---|-------|---|
| 1) Długość kolektora KT-8 z PE 90 mm | - | 1 267 | m |
|--------------------------------------|---|-------|---|

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.59.2

II.8.60 Połączenia rur PE 90 metoda zgrzewania czółowego
- poz przedmiaru 08.6.60

II.8.60.1 Zakres robót

- | | | | |
|--|---|-------|-----|
| 1) Długość kolektora KT-8 z PE 90 mm | - | 1 267 | m |
| 2) Przyjęta długość 1 odcinka rury PE 90 | - | 12 | m |
| 3) Ilość złączy 1267 m : 12 m/szt | - | 106 | szt |

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.60.2+3+4+5

II.8.61 Rura ochronna poliestrowa DN 200 ułożona
w gotowym wykopie - poz przedmiaru 08.6.61

II.8.61.1 Zakres robót

1) Długość rury ochronnej KT-8 - 14 m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.2.19.2+3+4+5

II.8.62 Podłoże pod rurociąg z pospółki nienormowanej,
grubości 20 cm - poz przedmiaru 08.6.62

II.8.62.1 Zakres robót

1) Łączna długość kolektora bez przewiertów - 1 262.00 m
2) Szerokość wykopu - 0.90 m
3) Grubość podsypki - 0.20 m
4) Objętość podsypki $1262\text{m} * 0.9\text{m} * 0.20\text{m}$ - 227.20 m³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.61.2+3+4+5

II.8.63 Próba wodna szczelności rurociągu tłocznego PE 90
- poz przedmiaru 08.6.63

II.8.63.1 Zakres robót

1) Długość kolektora KT-8 PE 90 - 1 262 m
2) Długość odcinka próbnego - 200 m
3) Ilość prób $1262\text{ m} : 200\text{ m/prb}$ - 7 prb

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.62.2+3+4+5

II.8.64 Wykop jamisty o głębokości do 5.0 m
koparką 0.60 m³ na odkład, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 08.7.64

II.8.64.1 Zakres robót

1) Dane wyjściowe:
a. Długość wykopu - 3.00 m
b. Szerokość wykopu - 3.00 m
c. Głębokość wykopu - 5.40 m
d. Wykop pod podsypkę - 0.20 m
2) Objętość wykopu jamistego
 $3.0\text{ m} * 3.0\text{ m} * (5.40 + 0.20)$ - 50.40 m³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.63.2+3+4+5

II.8.65 Ręczne zasypanie wykopu o szerokości 3.0 m
i głębokości do 4.0 m, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 08.7.65

II.8.65.1 Zakres robót

1) Jak w poz ST II.8.64.1 - 50.40 m³

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.64.2+3+4+5

II.8.66 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopu o głęb do 6.0 m i szerok. 3.0 m grodzicami stalowymi wbijanymi pionowo z wyciągnięciem grodzic, grunt nawodniony kat. III.
- poz przedmiaru 08.7.66

II.8.66.1 Zakres robót

1) Długość wykopu umacnianego	-	3.00 m
2) Szerokość wykopu umacnianego	-	3.00 m
3) Głębokość wykopu umacnianego	-	5.40 m
4) Powierzchnia umacnianych ścian: 3.0 m * 5.40 m * 4	-	64.80 m ²

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.65.2+3+4+5

II.8.67 Studnie depresyjne DN 300 wykonane mechanicznie na głębokość do 20 m, grunt kategorii III
- poz przedmiaru 08.7.67

II.8.67.1 Zakres robót

1) Ilość studni depresyjnych	-	1	szt
2) Głębokość studni depresyjnej	-	8	m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.66.2+3+4+5

II.8.68 Pompowanie zestawem pompowym z agregatem prądotwórczym - poz przedmiaru 08.7.68

II.8.68.1 Zakres robót

1) Ilość studni depr. poz ST.II.8.67.1	-	1	szt
2) Ilość zestawów pompowych	-	1	kpl
3) Przewidywany cykl pracy jednego zestawu	-	12	rg

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.67.2+3+4+5

II.8.69 Montaż urządzeń do pompowania
- poz przedmiaru 08.7.69

II.8.69.1 Zakres robót

1) Ilość zestawów pomp - poz ST.II.8.67.1	-	1	kpl
---	---	---	-----

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.68.2+3+4+5

II.8.70 Rurociąg tymczasowy, stalowy, kołnierzowy DN 80
- poz przedmiaru 08.7.70

II.8.70.1 Zakres robót

1) Ilość zestawów pompowych	-	1	kpl
2) Długość rurociągu tymczasowego na 1 kpl	-	50	m
3) Całkowita długość rurociągu tymczasowego 1 kpl * 50 m/kpl	-	50	m

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.69.2+3+4+5

II.8.71 Obudowa pompowni DN 1200/5400 mm z kompletnym wyposażeniem technologicznym (bez pomp) z wykonaniem podłoża i połączeń z kanałami ściekowymi
- poz przedmiaru 08.8.71

II.8.71.1 Zakres robót

1) Ilość przepompowni - 1 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.70.2+3+4+5

II.8.72 Agregat pompowy ściekowy N-4.2 kW, Q-13.81 m³/h, Hp-20.16 mH₂O, wirnik vortex
- poz przedmiaru 08.8.72

II.8.72.1 Zakres robót

1) Ilość agregatów pompowych - 2 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.71.2+3+4+5

II.8.73 Szafa rozdzielcza z kompletnym wyposażeniem sterująco-monitorującym oraz elektrycznym podłączeniem wszystkich urządzeń - poz przedmiaru 08.8.73

II.8.73.1 Zakres robot

1) Ilość szaf rozdzielczych - 1 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.72.2+3+4+5

II.8.74 Rozruch technologiczny urządzeń przepompowni, przeszkolenie obsługi - poz przedmiaru 08.8.74

II.8.74.1 Zakres robot

1) Ilość przepompowni - 1 kpl

Pozostałe warunki wg poz ST.II.1.73.2+3+4+5