



HYDRO-TERM

BIURO PROJEKTOWO - INWESTYCYJNE

82-200 MALBORK
Aleja Wojska
Polskiego 90A/b

tel/fax: (0-55) 272 70 81

e-mail:
biuro@hydroterm.biz

NIP 579-113-23-72

PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA I REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW

zadanie	WYMIANA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI ZIELONKA ORAZ MODERNIZACJA GMINNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W ZIELONKACH
adres	Zielonki gm. Stary Targ dz. nr 224/35, 224/41
inwestor	Gmina Stary Targ 82-410 Stary Targ, ul. Świerczewskiego 20
stadium	KOSZTORYS
branża	SANITARNA
nr zlecenia	6078
kategoria obektu	XXX

sporządził	mgr inż. Adam Papaj nr upr. 1529/EL/90 uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji i sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych oraz ochrony środowiska (wód i gleby) POM/IS/0213/05
------------	---

Malbork – luty– 2017

KOSZTORYS O.S.ZIELONKI

NR ZLECENIA _____ 6078
OBIEKT _____ OCZYSZCZALIA ŚCIEKÓW ZIELONKI
ADRES _____ ZIELONKI DZ. 224/35, 224/41
RODZAJ ROBÓT _____ SANITARNE
INWESTOR _____ GMINA STARY TARG
STARY TARG UL. GŁÓWNA 20
KOSZTORYS OPRACOWAŁ _____ A. PAPAJ _____ 2017.09.08

PODSTAWA NORMY : KNNRy, KNRy I KALKULACJE INDYWIDUALNE

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA :

mgr inż. Adam Papaj
PROJEKTANT
Up. nr 1625/2010, bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci
instal. i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

ELEMENT 1. PRZEBUDOWA ZŁOŻA BIOLOGICZNEGO I STOPNIA

Pozycja 1.	0228-0604 -03	Ilość	1,000 KPL.
ANALOGIA . DEMONTAŻ INSTALACJI CISNIENIOWEJ NAPOWIERZANIA ŚCIEKÓW NA ZŁOZU WRAZ Z KONSTRUKCJĄ PRZYKRYCIA ZŁOŻ			
Pozycja 2.	0202-1928 -03	Ilość	127,980 M3
ZŁOZA BIOLOGICZNE. ANALOGIA DEMONTAŻ WYPEŁNIANIE ISTNIEJĄCEGO ZŁOŻA Z KSZTAŁETEK HUFO			
Pozycja 3.	0201-0211 -01	Ilość	127,980 M3
ANALOGIA. ZAŁADUNEK I WYWÓZ SAM.SAMOWYŁAD.DO 1KM SPRYZMOWANEGO ZDEMONT. WYPEŁNIE + KOSZTY UTULIZACJIKOPARKA 0.15M3,KAT.GRUNTU I-III,SPYCHARKA 55KW,SAM0CH0D DO 5T			
Pozycja 4.	0201-0214 -03	Ilość	127,980 M3
DOD.DO TABLIC 0201-0213 ZA KAZDE DALSZE ROZP.0.5KM ODLEGŁOSCI TRANSPORTU SAMOCHOD DO 5T, KAT.GRUNTU I-II,PO DROGACH UTWARDZONYCH (ZA DALSZE 16 KM)			
wsp. korygujące : R= 32.000 M= 32.000 S= 32.000			
Pozycja 5.	0201-0215 -02	Ilość	101,985 M3
WYKOPY I PRZEKOPY KOPARKAMI PRZEDSIEBIERNYMI 0.15,0.25,0.40M3 NA ODKŁAD KOPARKA 0.15M3, KAT.GRUNTU III (ODKOPANIE ŚCIAN ZŁOŻA CZOŁOWEJ I BOCZNYCH)			
Pozycja 6.	0401-0212 -03	Ilość	15,178 M3
ROBOTY ROZBIORKOWE - ŚCIANY CZOŁOWEJ ZŁOŻA BOLOGICZNEGO ROZBIORKA ELEM.KONSTR.BET. ZBROJNYCH			
Pozycja 7.	0401-0212 -03	Ilość	2,500 M3
ROBOTY ROZBIORKOWE - KOMORY POMP PRZED ZŁOŻEM BIOLOGICZNYM ROZBIORKA ELEM.KONSTR.BET. ZBROJNYCH			
Pozycja 8.	0401-0108 -09	Ilość	17,678 M3
WYWOZ ZIEMI I GRUZU WYWOZ GRUZU SPRYZMOWANEGO SAMOCHODAMI SKRZYNIOWYMI NA ODL.DO 1 KM			
Pozycja 9.	0401-0108 -10	Ilość	17,678 M3
WYWOZ ZIEMI I GRUZU DOD.DO KOL.09 ZA KAZDY NASTĘPNY 1 KM (ZA DALSZE 16 KM)			
wsp. korygujące : R= 32.000 M= 32.000 S= 32.000			
Pozycja 10.	0405-0313 -02	Ilość	5,000 M
DEMONTAŻ RUROCIAGU KAMIONKOWEGO KIELICHOWEGO USZCZELNIONEGO CEMENTEM D=250MM			
Pozycja 11.	0228-0605 -02	Ilość	2,000 KPL.
INSTALACJA ZŁOZ BIOLOGICZNYCH MONTAŻ FABRYKOWANEGO ZŁOŻA I-ST DLA Q=100m3/h			
Pozycja 12.	0202-1928 -03	Ilość	2,000 KPL.
ZŁOZA BIOLOGICZNE - MONTAŻ ZŁOŻA WARSTWY FILTRACYJNE (DOSTAWA ZE ZŁOŻEM)			
Pozycja 13.	0202-1928 -05	Ilość	2,000 KPL
ZŁOZA BIOLOGICZNE MONTAŻ INSTALACJI COŚNIENIOWYCH ZŁOŻA I POŁĄCZENIE Z RUROCIAGAMI DOP. I ODP.			
Pozycja 14.	0201-0230 -01	Ilość	101,985 M3
ZASYPYWANIE WYKOPOW SPYCHARKAMI SPYCHARKA 55KW,KAT.GRUNTU I-III,PRZEMIESZCZENIE NA ODL.10M			
Pozycja 15.	0218-8003 -03	Ilość	212,643 M3
OBSYPANIE ZŁOŻ MATERIALAMI SYPKIMI PIASEK - DOWIEZENIE BRAKUJĄCEJ OBSYPKI ZŁOŻ I			

c.d. pozycji 15.

ZASYPANIE OBUDOWY ZŁÓŻ

Pozycja 16. 0201-0236 -01 Ilość 314,628 M3
ZAGESZCZANIE NASYPOW UBIJAKAMI I ZAGESZCZARKAMI UBIJAKI MECHANICZNE,KAT.GRUNTU I-III SYPKI

ELEMENT 2. PRZEBUDOWA I REMONT URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH

Pozycja 1. 0228-0101 -03 Ilość 1,000 SZT
KRATY MONTAŻ POKRYWY POLIESTROWEJ NAD KOMORA KRAT - OTWIERANEJ ANALOGIA

Pozycja 2. 0201-8002 -01 Ilość 16,000 M-G
OSADNIK IMHOFFA - ODPOMPOWANIE ŚCIEKÓW . ANALOGIA POMPA PRZEPOŃOWA ELEKTRYCZNA

Pozycja 3. 0201-0616 -01 Ilość 15,000 M
OSADNIK IMHOFFA: RUROCIAGI STALOWE KOLNIERZOWE TYMCZASOWE D=80 MM (DO ODPOMPOWANIA ŚCIEKÓW)

Pozycja 4. 0401-0610 -03 Ilość 224,450 M2
OSADNIK IMHOFFA- ANALOGIA - OCZYSZCZENIE ŚCIAN OSADNIKA POW. CZYSZCZENIA PONAD 5 M2

Pozycja 5. 0401-0203 -02 Ilość 2,960 M3
OSADNIK IMHOFFA UZUPEŁNIENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH Z BETONU MONOLITYCZNEGO W ELEM. NIEZBROJ.-SCIANY GRUB.DO 20 CM

Pozycja 6. 0401-0601 -01 Ilość 224,450 M2
OSADNIK IMHOFFA: IZOLACJE POWIERZCHNI ZBIORNIKA IMHOFFA ŚRODKAMI CHEMICZNYMI

Pozycja 7. 0401-1306 -01 Ilość 24,200 M2
OSADNIK IMHOFFA: ROBOTY DEMONTAZOWE BALUSTRAD,SCHODÓW I ŚWIETLIKÓW

Pozycja 8. 0202-1209 -11 Ilość 121,992 KG
OSADNIK IMHOFFA - BALUSTRADY OSADNIKA IMHOFFA DOSTAWA BALUSTRAD ZE STALI NIERDZEWNEJ

Pozycja 9. 0202-1209 -01 Ilość 27,000 M
OSADNIK IMHOFFA : BALUSTRADY TARASOWE ORAZ BALKONOWE I OKIENNE MONTAŻ BALUSTRAD TARASOWYCH -BEZ DOSTAWY BALUSTRAD

Pozycja 10. 0228-0603 -05 Ilość 0,055 T
OSADNIK IMHOFFA . URZĄDZENIA REGULACYJNE PRZELEWY STALOWE,MASA DO 1.0T - DEMONTAŻ

Pozycja 11. 0228-0603 -05 Ilość 0,055 T
OSADNIK IMHOFFA : URZĄDZENIA REGULACYJNE PRZELEWY STALOWE,MASA DO 1.0T (ODTWORZENIE)

Pozycja 12. 0202-1912 -01 Ilość 1,000 PRZEJS
OSADNIK IMHOFFA - MONTAŻ PRZEJŚC TULEJOWYCH DO 25 KG WRAZ Z WYKONANIEM OTWORU W PŁASZCZU ZBIOR. WIERTNICA

Pozycja 13. 0405-0117 -03 Ilość 6,900 M
OSADNIK IMHOFFA:DEMONTAŻ RUROCIAGU ZELIWNIEGO CIŚNIENIOWEGO KIELICHOWEGO D=150MM

Pozycja 14. 0402-0114 -03 Ilość 5,500 M
OSADNIK IMHOFFA: DEMONTAŻ RUROCIAGU STALOWEGO D=50MM

c.d. pozycji 15.

Pozycja 15. 0215-0403 -09 Ilość 9,700 M
OSADNIK IMHOFFA :RUROCIAGI SPAWANE NA SCIANACH BUDYNKU RUROCIĄG D=150 ZE STALI NIERDZEWNEJ

Pozycja 16. 0228-0203 -04 Ilość 2,000 SZT
OSADNIK IMHOFFA: KOLNIERZE STALOWE DO RUR ZE STALI NIERDZEWNEJ D=150MM

Pozycja 17. w218-0205 -04 Ilość 1,000 kpl.
OSADNIK IMHOFFA: MONTAZ ZASUWY NOZOWEJ, KOLNIERZOWEJ Z OBUDOWĄ NA RUROC. OSADOWYM SREDNICA 150 MM. MONTAZ W GRUNCIE

Pozycja 18. w215-0403 -06 Ilość 6,500 M
OSADNIK IMHOFFA: RUROCIĄGI STALOWYE O POŁĄCZ.SPAWANYCH ZE STALI NIERDZEWNEJ NA Ś RUROCIĄG O ŚREDN.NOMIN. 50 MM Z SZYB KOZŁĄCZKĄ

Pozycja 19. 0405-0410 -06 Ilość 1,000 KPL
OSADNIK WTÓRNY: DEMONTAZ POKRYW NADSTUDZIENNYCH POKRYWA D=180CM Z WLAZEM

Pozycja 20. 0405-0121 -06 Ilość 4,300 M
OSADNIK WTÓRNY: DEMONTAZ RUROCIAGU STALOWEGO O ZLACZACH SPAWANYCH D=323/8.8MM (DEFLEKTOR)

Pozycja 21. 0217-0143 -11 Ilość 1,000 SZT
OSADNIK WTÓRNY: DEMONTAŻ WYWIEWTRZAKA FI 315 MM TYP b ANALOGIA

Pozycja 22. 0201-8002 -01 Ilość 5,000 M-G
OSADNIK WTÓRNY: ODPOMPOWANIE ŚCIEKÓW I OSADÓW POMPA PRZEPONOWA ELEKTRYCZNA

Pozycja 23. 0201-0616 -01 Ilość 10,000 M
OSADNIK WTÓRNU RUROCIAGI STALOWE KOLNIERZOWE TYMCZASOWE D=80 MM DO ODPOMPOWANIA OSADNIKA

Pozycja 24. 0228-0603 -05 Ilość 0,089 T
OSADNIK WTÓRNY : DEMONTAŻ URZADZENIA REGULACYJNE PRZELEWY RUCHOME STALOWE,MASA DO 1.0T

Pozycja 25. 0228-0201 -07 Ilość 4,300 M
OSADNIK WTÓRNY: MONTAŻ RUROCIĄGU OSADOWEGO Z DEFLEKTOREM I KONSTR. WSPORCZ. D=300MM STAL NIERDZEWNA - ODTWORZENIE

Pozycja 26. w215-0403 -12 Ilość 3,500 M
OSADNIK WTÓNY: RUROCIĄG STALOWY DN 200 DOPLYW ŚCIEKÓW / STAL NIERDZEWNA

Pozycja 27. 0405-0117 -03 Ilość 6,300 M
OSADNIK WTÓRNY: DEMONTAZ RUROCIAGU OSADOWEGO, SPAWANEGO D=150MM

Pozycja 28. w215-0403 -11 Ilość 7,200 M
OSADNIK WTÓRNY: MONTAŻ RUROCIĄGU OSADOWEGO RUROCIĄG DN 150 MM STAL NIERDZ. O POŁACZ, SPAW.

Pozycja 29. w218-0205 -04 Ilość 1,000 kpl.
OSADNIK WTÓRNY: ZASUWY NOZOWA NA RUROCIĄGU OSADU KOLNIERZOWA Z OBUDOWĄ SREDNICA 150 MM

Pozycja 30. 0228-0203 -04 Ilość 1,000 SZT
OSADNIK WTÓNY: KOLNIERZE STALOWE DO RUR ZE STALI NIERDZEWNEJ D=150MM

Pozycja 31. 0228-0203 -05 Ilość 2,000 SZT
OSADNIK WTÓRNY: MONTAZ KOLNIERZY NA RUROCIĄGU DOPLYWOWYM I ODPLYW. D=200MM STAL NIERDZ.

c.d. pozycji 32.

Pozycja 32.	w218-0114 -04	Ilość	1,000 szt.	OSADNIK WTÓNY: ŁĄCZNIK R-K DN 150 MM RUROCIĄG OSADOWY
Pozycja 33.	w218-0114 -05	Ilość	2,000 szt.	OSADNIK WTÓNY: ŁĄCZNIK R-K DN 200 MM RUROCIĄG DOPLYWOWY I ODLYWOWY ŚCIEKÓW
Pozycja 34.	0228-0603 -05	Ilość	0,089 T	URZADZENIA REGULACYJNE PRZELEWY RUCHOME STALOWE, MASA DO 1.0T
Pozycja 35.	0202-1912 -01	Ilość	3,000 PRZEJS	OSADNIK WTÓRNY: MONTAZ PRZEJSC TULEJOWYCH RECZNIE, MASA 1 SZT. DO 25 KG
Pozycja 36.	w215-0403 -06	Ilość	5,200 M	OSADNIK WTÓRNY: RUROCIĄGI STALOWE O POŁĄCZ.SPAWANYCH ZE STALI NIERDZEWNEJ RUROCIĄG O ŚREDN.NOMIN. 50 MM + SZYBKOZŁĄCZE
Pozycja 37.	w218-0521 -04	Ilość	1,000 kpl.	OSADNIK WTÓRNY: PŁYTY ŻELBETOWE NA STUDNIACH I KOMORACH MONTAZ ZDEMONTOWANEJ PŁYTY
Pozycja 38.	0401-0208 -02	Ilość	2,000 SZT	OSADNIK WTÓRNY: PRZEBICIE OTWORÓW W ELEMENTACH Z BETONU O POWIERZCHNI DO 0.05M2 OTWORY W ELEM.Z BETONU ZWIROWEGO GRUB. DO 20 CM (RURA OSADOWA I WODNA PRZESZ PŁYT
Pozycja 39.	0217-0143 -11	Ilość	1,000 SZT	OSADNIK WTÓNY: MONTAZ WYWIETRZAKA FI 315mm STAL NIERDZEWNA
Pozycja 40.	0228-0605 -01	Ilość	2,000 KPL.	ZŁOŻE BIOL. II-ST.; DEMONTAŻ POKRYWY + INSTAL. ROZPR. ŚCIEKÓW I POMP CYRK ANALOGIA
Pozycja 41.	0202-1928 -03	Ilość	35,325 M3	ZŁOŻE BIOL. II-ST. - DEMONTAŻ ZŁOŻA ANALOGIA (2 KPL.)
Pozycja 42.	0202-1928 -04	Ilość	35,325 M3	ZŁOZA BIOLOGICZNE II-ST. - CZYSZCZENIE WYPEŁNIENIA ZŁOŻA Z DEMONTAŻU ANALOGIA
Pozycja 43.	0202-1928 -05	Ilość	2,000 KPL	ZŁOZA BIOLOGICZNE MONTAZ KORYT PRZELEWOWYCH
Pozycja 44.	0202-1928 -03	Ilość	35,325 M3	ZŁOZA BIOLOGICZNE II-ST.: MONTAZ WYPEŁNIEIA ZŁOŻA PO RENOWACJI
Pozycja 45.	0228-0215 -02	Ilość	1,000 SZT	STUDNIA POMIAROWA: MONTAŻ PRZEPŁYWOMIERZA NA RUROCIĄGU GRAWIT. ANALOGIA D=200MM
Pozycja 46.	0708-0704 -02	Ilość	1,000 SZT	STUDNIA POMIAROWA : SKRZYNKI ORAZ STOJAKI APARATUROWE I LISTWOWE O MASIE DO 25 KG
Pozycja 47.	0708-0903 -03	Ilość	2,000 SZT	STUDNIA POMIAROWA: MONTAZ KROCCÓW POMIAROWYCH TERMOMETRYCZNYCH O POŁĄCZENIU GWINTOWANYM
Pozycja 48.	0405-0410 -06	Ilość	1,000 KPL	POMPOWNIA OSADÓW WTÓRNYCH : DEMONTAZ PŁYTY NADSTUDZIENNEJ D=1800 MM

c.d. pozycji 49.

Pozycja 49. 0707-0107 -01 Ilość 1,000 KPL.

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH: ANALOGIA DEMONTAZ POMP ZATAPIANYCH Z PODWOD.SILNIKIEM URZADZ.O MASIE 0.1T

Pozycja 50. 0402-0506 -06 Ilość 4,000 M

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH : DEMONTAZ RUROCIAGU STALOWEGO O POLACZENIACH SPAWANYCH D=65-80MM

Pozycja 51. 0201-8002 -01 Ilość 5,000 M-G

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH: POMPOWANIE ŚCIEKÓW I OSADÓW POMPA PRZEPOWIA ELEKTRYCZNA (CZYSZCZENIE ZBIORNIKA)

Pozycja 52. 0201-0616 -01 Ilość 12,000 M

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH RUROCIAGI STALOWE KOLNIERZOWE TYMCZASOWE D=80 MM (CZYSZCZENIE ZBIORNIKA)

Pozycja 53. 0707-0107 -01 Ilość 1,000 KPL.

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH : MONTAZ POMP ZATAPIANYCH Z PODWOD.SILNIKIEM ELEKTRYCZ URZADZ.O MASIE 0.1T - (POMPA+PROWDNICA+SPRZĘGŁO+SZAFKA STER.)

wsp. korygujące : R= 3.000 M= 1.000 S= 3.000

Pozycja 54. 0708-0701 -01 Ilość 1,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH: SKRZYNIKA STERUJĄCA POMPY (DOSTAWA Z POMPA)

Pozycja 55. w215-0403 -08 Ilość 4,200 M

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH: RUROCIĄGI STALOWE O POLĄCZ.SPAWANYCH NIERDZEWNE W ZBIO RUROCIĄG O ŚREDN.NOMIN. 100 MM

Pozycja 56. 0228-0203 -02 Ilość 2,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH : KOLNIERZE STALOWE DO RUR NIERDZEWNYCH D=100MM

Pozycja 57. w218-0114 -02 Ilość 1,000 szt.

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH: ŁĄCZNIK R-K DN 100 MM

Pozycja 58. 0708-0403 -01 Ilość 2,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WTÓRNYCH : UKŁADY SYGNALIZACJI POZIOMU CIECZY. ANALOG. DOSTAWA Z POMPA

Pozycja 59. 0201-0205 -02 Ilość 8,390 M3

POMPOWIA OSADÓW WSTĘPNYCH: WYKOPY KOPARKAMI PODSIEB.0.15 I 0.25M3,TRANSP.SAMOCH KOPARKA 0.15M3,KAT.GRUNTU III,SAMOCHOD DO 5T

Pozycja 60. 0201-0217 -02 Ilość 23,100 M3

POMPOWIA OSADÓW WST.: WYKOPY I PRZEKOPY KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI 0.15,0.25,0.40 KOPARKA 0.15M3,KAT.GRUNTU III

Pozycja 61. 0201-0322 -02 Ilość 36,000 M2

POMPOWIA OSADÓW WST.:UMOCNIENIE SCIAN WYKOPOW LINIOWYCH WYPRASKAMI WRAZ Z ROZBI UMOCN. PEŁNE SZER.DO 1.0M GLEB.DO 3.0M GRUNT KAT.III-IV

Pozycja 62. 0218-0501 -02 Ilość 3,140 M2

POMPOWIA OSADÓW WST.: PODŁOŻA Z MATERIAŁÓW SYPKICH O GRUB. 15 CM Z POSPOLKI

Pozycja 63. 0218-0613 -15 Ilość 1,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WST.: STUDNIE REWIZYJNE Z KREGÓW BETONOWYCH W GOTOWYM WYKOPIE Z KREGÓW BETON. D=1500 GLEB. 3M - MONTAZ ZURAWIEM

c.d. pozycji 64.

Pozycja 64. 0215-0209 -03 Ilość 2,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WSTĘP.: RURY WYWIEWNE ZELIWNE D=100

Pozycja 65. 0202-1912 -01 Ilość 4,000 PRZEJS

POMPOWIA OSADÓW WSTĘPNYCH : MONTAZ PRZEJSC TULEJOWYCH RECZNIE, MASA 1 SZT. DO 25 KG

Pozycja 66. 0707-0107 -01 Ilość 1,000 KPL.

MONTAZ POMP ODSRODK.ZATAPIANYCH Z PODWOD.SILNIKIEM ELEKTRYCZNYM OSAD. URZADZ.O MASIE 0.1T (KPL: POMPA+PROWADNICA+SPRZĘGŁO+SZAFKA STER.+PŁYWAKI+KABLE)

wsp. korygujące : R= 3.000 M= 1.000 S= 3.000

Pozycja 67. 0215-0403 -06 Ilość 4,200 M

POMPOWIA OSADÓW WSTĘPNYCH: RUROCIAGI SPAWANE NIERDZ. W POMPOWNI D=80

Pozycja 68. 0708-0704 -01 Ilość 1,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WSTĘPNYCH : SKRZYNKI ORAZ STOJAKI APARATUROWE I LISTWOWE O MASIE DO 10 KG (DOSTAWA Z POMPA)

Pozycja 69. 0708-0301 -02 Ilość 1,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WSTĘPNYCH :UKLADY STEROWANIA ELEKTRYCZNEGO UKŁAD PŁYWAKÓW (DOSTAWA Z POMPA)

Pozycja 70. 0228-0203 -02 Ilość 1,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WSTĘPNYCH : KOLNIERZE STALOWE DO RUR NIERDZ. D=80MM

Pozycja 71. 0218-0114 -02 Ilość 1,000 SZT

POMPOWIA OSADÓW WSTĘPNYCH : ŁĄCZNIK R-K DN 80mm

Pozycja 72. 0201-0230 -01 Ilość 23,100 M3

POMPOWIA OSADÓW WSTĘPNYCH : ZASYPYWANIE WYKOPOW SPYCHARKAMI SPYCHARKA 55KW,KAT.GRUNTU I-III,PRZEMIESZCZENIE NA ODL.10M

Pozycja 73. 0201-0236 -01 Ilość 23,100 M3

POMPOWIA OSADÓW WST.:ZAGESZCZANIE NASYPÓW UBIJAKAMI I ZAGESZCZARKAMI UBIJAKI MECHANICZNE, KAT.GRUNTU I-III SYPKI

Pozycja 74. 0215-0209 -06 Ilość 1,000 SZT

ZBIORNIK ŚCIEKÓW DOWOZONYCH: MONTAŻ RURY ZLEWNEJ ZE ZŁACZKĄ dN150mm ANALOGIA

Pozycja 75. 0201-0205 -02 Ilość 8,390 M3

POMPOWIA ŚCIEKÓW DOWOZONYCH : WYKOPY KOPARKAMI PODSIEB.0.15 I 0.25M3,TRANSP.SAM KOPARKA 0.15M3,KAT.GRUNTU III,SAMOCOD DO 5T

Pozycja 76. 0201-0217 -02 Ilość 23,100 M3

POMP. ŚCIEKÓW DOWOZONYCH :WYKOPY I PRZEKOPY KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI 0.15,0.25,0 KOPARKA 0.15M3,KAT.GRUNTU III

Pozycja 77. 0201-0322 -02 Ilość 36,000 M2

UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPOW LINIOWYCH WYPRASKAMI WRAZ Z ROZBIORKA UMOCN.PELNE SZER.DO 1.0M GLEB.DO 3.0M GRUNT KAT.III-IV

Pozycja 78. 0201-0322 -08 Ilość 36,000 M2

POMP. ŚCIEK. DOW.:UMOCNIENIE ŚCIAN WYKOPOW LINIOWYCH WYPRASKAMI WRAZ Z ROZBIORKA DOD.ZA DAŁSZY 1.0M SZER.PONAD 1.0M /UMOCN.PELNE/GLEB.DO3.0M GRUNT KAT.I-II

wsp. korygujące : R= 2.000 M= 2.000 S= 2.000

ELEMENT 1. PRZEBUDOWA ZŁOŻA BIOLOGICZNEGO I STOPNIA

c.d. pozycji 78.

Pozycja 79.	0218-0501 -02	Ilość	3,140 M2
POMP. ŚCIEK. DOW.:PODŁOŻA Z MATERIAŁOW SYPKICH O GRUB. 15 CM Z POSPOLKI			
Pozycja 80.	0218-0613 -15	Ilość	1,000 SZT
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW.: STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH W GOTOWYM WYKOPIE Z KREGOW BETON. D=1500 GLEB. 3M - MONTAZ ZURAWIEM			
Pozycja 81.	0707-0107 -01	Ilość	1,000 KPL.
POMP. ŚCIEK. DOW: MONTAZ POMP ODSRODK.ZATAPIANYCH Z PODWOD.SILNIKIEM ELEKTRYCZNY URZADZ.O MASIE 0.1T (KPL:POMPA+SPRZĘGŁO+PROWAD.+SKRZYŃKA STER+PLWAKI+KABLE)			
wsp. korygujące : R= 3.000 M= 1.000 S= 3.000			
Pozycja 82.	0708-0704 -01	Ilość	1,000 SZT
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW.:SKRZYŃKI ORAZ STOJAKI APARATUROWE I LISTWOWE O MASIE DO 10 KG (DOSTAWA Z POMPA)			
Pozycja 83.	0708-0301 -02	Ilość	2,000 SZT
POMPOWNIA ŚCIEK, DOW.: UKŁADY STEROWANIA ELEKTRYCZNEGO MONTAŻ ZAWORU Z NAPĘDEM ELEKTR. CZASOWYM			
Pozycja 84.	0202-1912 -01	Ilość	2,000 PRZEJS
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW.: MONTAZ PRZEJSC TULEJOWYCH RECZNIE, MASA 1 SZT. DO 25 KG			
Pozycja 85.	0215-0403 -05	Ilość	4,500 M
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW.:RUROCIAGI SPAWANE W ZBIORNIKU D=65 STAL NIERDZ.			
Pozycja 86.	0228-0203 -02	Ilość	2,000 SZT
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW.:KOLNIERZE STALOWE DO RUR NIERDZ. DN 65			
Pozycja 87.	0218-0115 -02	Ilość	1,000 SZT
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW. : KSZTALTKI STALOWE O ZŁACZACH SPAWANYCH PRZEJŚCIE PE/STAL DN 75/65 ŚREDNICY ZEWNĘTRZNEJ			
Pozycja 88.	0215-0209 -03	Ilość	2,000 SZT
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW: RURY WYWIEWNE ZELIWNE D=100			
Pozycja 89.	0201-0230 -01	Ilość	23,100 M3
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW.: ZASYPYWANIE WYKOPOW SPYCHARKAMI SPYCHARKA 55KW,KAT.GRUNTU I-III, PRZEMIESZCZENIE NA ODL.10M			
Pozycja 90.	0201-0236 -01	Ilość	23,100 M3
POMPOWNIA ŚCIEK. DOW: ZAGESZCZANIE NASYPOW UBIJAKAMI I ZAGESZCZARKAMI UBIJAKI MECHANICZNE,KAT.GRUNTU I-III SYPKI			
Pozycja 91.	0708-0704 -02	Ilość	1,000 SZT
DRAIMAD: DEMNTAŻ I MONTAŻ MODUŁU ELEKTRONICZNEGO STEROWANIA URZĄDZENIA DRAIMAD . ANALOGIA			
wsp. korygujące : R= 10.000 M= 1.000 S= 1.000			
Pozycja 92.	0504-1304 -12	Ilość	1,000 SZT
MONTAZ ZESPOLU PRADOTWORCZEGO NA FUNDAMENICIE RUCHOM. MOC ZESPOLU 250 KVA			

c.d. pozycji 93.

Pozycja 93. K005-0401 -06 Ilość 1,000 kpl.

AGREGAT PRĄDOT. Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy Urządzenia
typu SZR 200

ELEMENT 3. PRZEBUDOWA RUROCIĄGÓW ZEWNĘTRZNYCH

Pozycja 1.	0201-0120 -03	Ilość	0,134 KM
ROBOTY POMIAROWE PRZY ROBOTACH ZIEMNYCH DLA TRASY KANAŁÓW			
Pozycja 2.	0201-0201 -02	Ilość	53,520 M3
WYKOPY KOPARKAMI PRZEDSIĘBIERNYMI 0.15 I 0.25M3,TRANSP.SAM.SAMOWYLAD.DO 1KM KOPARKA 0.15M3,KAT.GRUNTU III,SAMOCOD DO 5T			
Pozycja 3.	0201-0421 -03	Ilość	33,717 M3
WYKOPY ROWOW I KANAŁOW PO KOPARKACH GRUBOSC NADMIARU GRUNTU DO 15CM GRUNT KAT.III			
Pozycja 4.	0201-0217 -02	Ilość	137,543 M3
WYKOPY I PRZEKOPY KOPARKAMI PODSIĘBIERNYMI 0.15,0.25,0.40M3 NA ODKŁAD KOPARKA 0.15M3,KAT.GRUNTU III			
Pozycja 5.	0218-0501 -02	Ilość	107,040 M2
PODŁOŻA Z MATERIAŁOW SYPKICH O GRUB. 15 CM Z POSPOLKI			
Pozycja 6.	0218-8003 -01	Ilość	42,816 M3
OBSYPANIE RUR MATERIAŁAMI SYPKIMI POSPOLKA			
Pozycja 7.	0201-0322 -02	Ilość	428,160 M2
UMOCNIENIE SCIAN WYKOPOW LINIOWYCH WYPRASKAMI WRAZ Z ROZBIORKA UMOCN.PELNE SZER.DO 1.0M GLEB.DO 3.0M GRUNT KAT.III-IV			
Pozycja 8.	0201-0320 -02	Ilość	33,717 M3
ZASYPANIE RECZNE WYKOPOW LINIOWYCH O SCIANACH PIONOWYCH SZER.0.8-1.5M GLEB.DO 1.5M GRUNT KAT.III-IV			
Pozycja 9.	0201-0230 -01	Ilość	137,543 M3
ZASYPYWANIE WYKOPOW SPYCHARKAMI SPYCHARKA 55KW,KAT.GRUNTU I-III,PRZEMIESZCZENIE NA ODL.10M			
Pozycja 10.	0201-0236 -01	Ilość	224,784 M3
ZAGESZCZANIE NASYPOW UBIJAKAMI I ZAGESZCZARKAMI UBIJAKI MECHANICZNE,KAT.GRUNTU I-III SYPKI			
Pozycja 11.	w218-0109 -04	Ilość	80,800 m
MONTAŻ RUROCIĄGU Z RUR POLIETYLENOWYCH [PE,PEHD] D=110MM			
Pozycja 12.	w218-0110 -04	Ilość	14,000 złącze
POŁĄCZENIE RUR POLIETYLENOWYCH,CIŚNIENIOWYCH PE,PEHD METODA ZGRZEWANIA CZOŁOWEGO D=110MM			
Pozycja 13.	w218-0111 -04	Ilość	7,000 złącze
POŁĄCZENIE RUR POLIETYLENOWYCH PE,PEHD ZA POMOCĄ KSZTAŁTEK ELEKTROOPOROWCH D=110MM (KOLANO)			
Pozycja 14.	w218-0111 -04	Ilość	1,000 złącze
POŁĄCZENIE RUR POLIETYLENOWYCH PE,PEHD ZA POMOCĄ KSZTAŁTEK ELEKTROOPOROWCH D=110MM (MUFA)			
Pozycja 15.	w218-0112 -02	Ilość	5,000 szt.
MONTAŻ KSZTAŁTEK CIŚNIENIOWYCH PE,PEHD O POŁĄCZENIACH ZGRZEWNO-KOŁNIERZOWYCH TULEJE			

c.d. pozycji 15.

KOŁNIERZOWE NA LUŻNY KOŁNIERZ D=110MM

Pozycja 16.	w218-0110 -03	Ilość	14,500 złącze
POŁĄCZENIE RUR POLIETYLENOWYCH, CIŚNIENIOWYCH PE, PEHD METODĄ ZGRZEWANIA CZOŁOWEGO D=90MM			
Pozycja 17.	w218-0111 -03	Ilość	3,000 złącze
POŁĄCZENIE RUR POLIETYLENOWYCH PE, PEHD ZA POMOCĄ KSZTAŁTEK ELEKTROOPOROWYCH D=90MM (KOLANO)			
Pozycja 18.	w218-0111 -03	Ilość	2,000 złącze
POŁĄCZENIE RUR POLIETYLENOWYCH PE, PEHD ZA POMOCĄ KSZTAŁTEK ELEKTROOPOROWYCH D=90MM (MUFA)			
Pozycja 19.	w218-0110 -03	Ilość	6,000 złącze
POŁĄCZENIE RUR POLIETYLENOWYCH, CIŚNIENIOWYCH PE, PEHD METODĄ ZGRZEWANIA CZOŁOWEGO D=90MM			
Pozycja 20.	w218-0112 -01	Ilość	2,000 szt.
MONTAŻ KSZTAŁTEK CIŚNIENIOWYCH PE, PEHD O POŁĄCZENIACH ZGRZEWNO-KOŁNIERZOWYCH TULEJE KOŁNIERZOWE NA LUŻNY KOŁNIERZ D= 90MM			
Pozycja 21.	w218-0109 -02	Ilość	5,000 m
MONTAŻ RUROCIĄGU Z RUR POLIETYLENOWYCH [PE, PEHD] D=75MM			
Pozycja 22.	w218-0408 -04	Ilość	4,500 m
KANAŁY Z RUR PVC ŁĄCZONE NA WCISK D=250MM			
Pozycja 23.	w218-0408 -03	Ilość	29,000 m
KANAŁY Z RUR PVC ŁĄCZONE NA WCISK D=200MM			
Pozycja 24.	w218-0513 -03	Ilość	1,000 szt.
STUDNIE REWIZYJNE Z KRĘGÓW BETONOWYCH W GOTOWYM WYKOPIE D=1200MM O GŁĘBOKOŚCI 3M			
Pozycja 25.	w218-0517 -02	Ilość	2,000 szt.
STUDZIENKI KANALIZACYJNE SYSTEMOWE "VAWIN" STUDZIENKA 425MM, ZAMKNIĘCIE RURĄ TELESKOPOWĄ			
Pozycja 26.	w218-0517 -02	Ilość	1,000 szt.
STUDZIENKI KANALIZACYJNE SYSTEMOWE TWORZYWOWE FI 630mm ZAMKNIĘCIE RURĄ TELESKOPOWĄ			
Pozycja 27.	w218-0212 -04	Ilość	4,000 kpl.
ZASUWA NOŻOWA DO ŚCIEKÓW NA RUROC. PVC Z OBUDOWĄ I SKRZYNKĄ D=200MM			
Pozycja 28.	w218-0122 -05	Ilość	8,000 szt.
KSZTAŁTKI PVC CIŚNIENIOWE PRZEJŚCIOWE: KIELICHOWO-KOŁNIERZOWE D=200MM DO RUR PVC			