

Szyby Rycerskie		
	Identyfikator kosztorysu: SZYBY RYCERSKIE	

W1 Przedmiar robót		wyk.dn: 2024-03-18 str. 1	
Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1 Roboty przygotowawcze			
1	KNR 2-01 119-3 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0,03
2 Roboty ziemne			
2	KNR 2-01 205-4 Roboty ziemne wyk.koparkami, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - koparki podsiębierne o poj.łyżki 0.25 m3, kat.gruntu III	m3	135,36
3	KNR 2-01 317-5 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV	m3	6,64
4	KNR 2-01 317-29 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 3 m, szer.2.6-4.5 m, kat.gruntu III-IV (dot.kol.5)	m3	8,40
5	KNR 2-01 212-3 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.25 m3, kat.gruntu I-III	m3	15,04
6	KNR 2-01 214-4 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 - przewóz samochodami samowyładowczymi - za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km ponad 1 km po drogach utwardzonych, kat.gruntu III-IV - krotność: 8 [RMS=8]	m3	150,40
7	KNR 2-01 322-2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką,gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie pełne	m2	290,80
8	KNR 2-18 WACETOB 901-1 Montaż elementu o rozpiętości 4 m	kpl	2,00
9	KNR 2-18 WACETOB 901-6 Demontaż elementu o rozpiętości 4 m	kpl	2,00
3 Roboty instalacyjne			
10	KNR 2-18 501-2 Podłoża z materiałów sypkich o gruności 15 cm	m2	33,00
11	KNR 2-18 WACETOB 109-4 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm - rura PE 100 SDR 11 PN 16 DN/OD 110x10,0 mm	m	1,50
12	KNR 2-18 WACETOB 110-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego - średnica zewnętrzna rur 110 mm	złącze	2,00
13	KNR 2-18 WACETOB 109-10 Montaż z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 225 mm - rura PE 100 SDR 11 PN 16 DN/OD 225x20,5 mm	m	31,30
14	KNR 2-18 WACETOB 110-10 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego - średnica zewnętrzna rur 225 mm	złącze	6,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
15	Kalkulacja indywidualna Kształtki PE - Dopłata w materiale - trójniki redukcyjne PE 100 SDR 11 PN 16 trójnik redukcyjny 225/160/225 - 1 szt trójnik redukcyjny 225/110/225 - 1 szt	kpl	1,00
16	Kalkulacja indywidualna Kształtki PE - Dopłata w materiale - redukcje PE 100 SDR 11 PN 16 redukcja PE DN/OD 225/160 mm - 3 szt redukcja PE DN/OD 160/110mm - 2 szt	kpl	1,00
17	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	25,00
18	KNR 2-19 WACETOB 134-3 Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym	kpl	3,00
19	KNR 5-10 WACETOB 303-3 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm - rura ochronna dwudzielna A 160 PS dla kabli teletechnicznych, L = 2,2 m (1 szt)	m	2,20
20	KNR 5-10 WACETOB 303-2 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm - rura ochronna dwudzielna A 110 PS dla kabli teletechnicznych, L = 2,2 m (1 szt)	m	2,20
21	KNR 5-10 WACETOB 303-2 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm - rura ochronna dwudzielna A 110 PS dla kabli energetycznych, L = 1,2 m (2 szt)	m	2,40
22	KNR 2-18 WACETOB 111-7 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 160 mm	złącze	1,00
23	KNR 2-18 WACETOB 111-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 110 mm	złącze	1,00
24	KNR 2-18 WACETOB 114-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - kształtka kompensacyjna żeliwna kołnierzowa DN 150 mm	szt	1,00
25	KNR 2-18 WACETOB 114-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - złączka z żeliwa sferoidalnego jednokołnierzowa do połączeń rurami PE PN 16 DN 150 mm	szt	1,00
26	KNR 2-18 WACETOB 212-3 Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową, montowane na rurociągach z PVC i PE o średnicy 150 mm	kpl	2,00
27	KNR 2-18 WACETOB 212-2 Zasuwy typu "E" kielichowo-kołnierzowe z obudową, montowane na rurociągach z PVC i PE o średnicy 100 mm	kpl	1,00
28	Kalkulacja indywidualna Dopłata w materiale - tuleja kołnierzowa PE 110 SDR 11 + kołnierz stalowy luźny DN 160/150	szt	3,00
29	Kalkulacja indywidualna Dopłata w materiale - tuleja kołnierzowa PE 110 SDR 11 + kołnierz stalowy luźny DN 110/100	szt	2,00
30	KNR 2-18 WACETOB 112-3 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) - średnica zewnętrzna 160-225 mm - tuleja kołnierzowa PE 110 SDR 11 + kołnierz stalowy luźny DN 225/200	szt	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
31	Kalkulacja indywidualna Kształtki PE - Dopłata w materiale - załom PE 100 SDR 11 PN 16 załom PE 100 SDR 11 PN 16 DN/OD 225 mm 90 st. - 3 szt załom PE 100 SDR 11 PN 16 DN/OD 225 mm 60 st. - 1 szt załom PE 100 SDR 11 PN 16 DN/OD 225 mm 30 st. - 1 szt	kpl	1,00
32	KNR 2-28 402-8 Przewierty maszyną do wierceń poziomych - długość przewiertu do 20 m, przewiert rurami o średnicy nominalnej 250 mm w gruntach kat.III-IV - przewiert rurą ochronną stalową bez szwu DN 323,9 x 8,0 mm, dla rury przewodowej DN/OD 250 mm + płozy h = 24 mm 7 sztuk	m	7,40
33	KNR 2-28 405-5 Zamknięcie końcówek rur ochronnych - rury stalowe osłonowe o średnicy nominalnej 300 mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 200 mm	kpl	2,00
34	KNR 2-18 WACETOB 114-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150 mm - kołnierz zaślepiający DN 150 mm	szt	1,00
35	KNR 2-18 WACETOB 704-3 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 200-225 mm	próba - 200 m	1,00
36	Kalkulacja indywidualna Dodatek za próbę szczelności rurociągów za każde rozpoczęte 10 m o średnicy nominalnej 200-225 mm	szt	-17,00
37	KNR 2-18 WACETOB 707-2 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250	m	33,00
38	KNR 2-18 WACETOB 708-2 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej 200-250 mm	m	33,00
39	KNR 2-28 501-9 Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3	4,95
40	KNR 2-01 607-1 Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do gł.4 m	szt	50,00
41	Kalkulacja indywidualna Pompowanie wody	godz.	100,00
3 Studnia wodomierzowa projektowana			
42	KNR 2-02 1914-2 Wykonanie podsypki w warstwach o gr.20 cm	m3	2,76
43	KNR 2-18 504-2 Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m2	13,80
44	KNR 2-02 616-2 Izolacje z papy asfaltowej na sucho poziome na sucho - 2 warstwy	m2	8,00
45	KNR 2-02 1925-2 Montaż ścian zbiorników prostokątnych ANALOGIA - montaż studni wodomierzowej 4,0x2,0x2,0 wyposażonej w właz na komorę EJ SW2S060060AV 125KN Zamykany na kłódkę	element	2,00
46	KNR 2-15 WACETOB 141-3 Wodomierz śrubowy o średnicy nominalnej 100 mm - (wodomierz dostarczony przez GPW S.A.)	kpl	1,00
47	KNR 2-18 306-3 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy, montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 100 mm	kpl	5,00
48	KNR 2-18 306-3 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy, montowane sprzętem ręcznym, o średnicy 100 mm	kpl	1,00

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
48	Kalkulacja indywidualna Dopłata w materiale - tuleja kołnierзова PE 110 SDR 11 + kołnierz stalowy luźny DN 110/100	szt	2,00
49	KNR 2-18 WACETOB 114-3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm - kompenstator z żeliwna kołnierzowa DN 100 mm	szt	1,00
50	KNR 2-18 WACETOB 114-3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm	szt	2,00
51	KNR 4-02 WACETOB 108-2 Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o średnicy 20 mm	szt	5,00
52	KNR 2-18 WACETOB 114-3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm - kolano kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego DN 100 mm	szt	2,00
53	KNR 2-15 WACETOB 130-2 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20 mm Zawór kulowy ze spustem DN 20 PN 16	szt	2,00
54	KNR 2-15 WACETOB 130-2 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20 mm - zawór kulowy stalowy PN 30 DN 20	szt	5,00
55	KNR 2-15 WACETOB 130-8 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 80 mm - analogia - zawór antyskażeniowy DN 100 1,6 MPa typ EA	szt	1,00
56	KNR 0-35 IGM 216-14 Montaż filtrów osadnikowych siatkowych, średnica nominalna armatury 50 mm - analogia - krotność dla R i S:2 - montaż filtra siatkowego DN 100 mm z sitem ze stali nierdzewnej boczny	szt	1,00
57	KNR 2-15 WACETOB 212-6 Rura wywiewna z blachy stalowej o średnicy 100 mm uszczelniona sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową - rura wentylacyjna z daszkiem PE	szt	2,00
58	KNR 2-20 312-5 Manometry z rurką syfonową	szt	4,00
59	KNR 2-18 WACETOB 116-3 Spawanie kołnierzy do rur stalowych o średnicy zewnętrznej i gr.ścianek 108/5 mm	szt	2,00
60	KNR 2-18 104-3 Rury stalowe o złączach spawanych o średnicy zewnętrznej 108/5 mm	m	5,00
61	KNR 2-18 WACETOB 116-1 Spawanie kołnierzy do rur stalowych o średnicy zewnętrznej i gr.ścianek 57/3.5 mm - spawanie kołnierzy do rury DN 20 mm	szt	4,00
62	KNR 2-18 WACETOB 114-3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 100 mm ANALOGIA - montaż pierścieni pośrednich Hawle	szt	3,00
63	KNR 2-15 WACETOB 106-2 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - średnica nominalna 20 mm	m	5,00
64	KNR 2-18 WACETOB 530-1 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - budowle i elementy betonowe - podpory pod armaturę (7 sztuk)	m3	0,67
65	KNR 2-20 116-1 Kratki stalowe ściekowe prostokątne w podłożu komór o wym.40x40 cm	kratka	1,00

4 Studnia wodomierzowa - zakupowa istniejąca

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
66	KNR 4-02 WACETOB 144-8 Demontaż wodomierza skrzydełkowego o średnicy 40 mm DEMONTAŻ WODMIERZ DN 100 mm [R=2,5]	szt	1,00
67	KNR 405 tom I 223-2 Demontaż zasuwy żeliwnej kołnierkowej w komorach - zasuwa średnicy nominalnej 100 mm	szt	4,00
68	KNR 405 tom I 121-2 Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych - rura o średnicy zewnętrznej 108/5.0 mm	m	10,00
69	KNR 2-18 WACETOB 114-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o średnicy nominalnej 150 mm - kołnierz zaślepiający DN 150 mm	szt	1,00

5 Zaślepienie istniejącego wodociągu Dz 160 mm PE

70	KNR 2-18 WACETOB 111-7 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 160 mm - złączka elektrooporowa DZ 160 mm PE 100 SDR 11	złącze	1,00
71	KNR 2-18 WACETOB 112-3 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierkowych (tuleje kołnierkowe na luźny kołnierz) - średnica zewnętrzna 160-225 mm - tuleja kołnierkowa + kołnierz PE 100 SDR 11 DN/OD160/150 mm	szt	1,00
72	KNR 2-18 WACETOB 114-4 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o średnicy nominalnej 150 mm - kołnierz zaślepiający DN 150 mm	szt	1,00

6 Zaślepienie istniejącego wodociągu Dz 110 mm PE

73	KNR 2-18 WACETOB 111-4 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych - średnica zewnętrzna rur 110 mm - złączka elektrooporowa DZ 110 mm PE 100 SDR 11	złącze	1,00
74	KNR 2-18 WACETOB 112-2 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierkowych (tuleje kołnierkowe na luźny kołnierz) - średnica zewnętrzna 110-140 mm - tuleja kołnierkowa + kołnierz PE 100 SDR 11 DN/OD 110/100 mm	szt	1,00
75	KNR 2-18 WACETOB 114-3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierkowe o średnicy nominalnej 100 mm - kołnierz zaślepiający DN 110 mm	szt	1,00

6 Zasypanie

76	KNR 1 214-5 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV	m3	117,07
----	---	----	--------

7 Odtworzenie nawierzchni**7.1 Kostka szara**

77	KNR 2-31 106-3 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm	m2	14,50
78	KNR 2-31 106-4 Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy po zagęszczeniu pow.6 cm	m2	-14,50
79	KNR 2-31 114-5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna o gr.15 cm po zagęszczeniu	m2	14,50
80	KNR 2-31 114-7 Podbudowy z kruszyw łamanych, górna warstwa o gr.8 cm po zagęszczeniu	m2	14,50

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
81	KNR 2-31 114-8 Podbudowy z kruszyw łamanych, każdy dalszy 1 cm gr.warstwy górnej pow.8 cm po zagęszczeniu - krotność: 3 [RMS=12]	m2	-14,50
82	KNR 2-31 511-3 Nawierzchnie kostki brukowej betonowej gr.8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	14,50

7.2 Trawnik

83	KNR 2-01 505-1 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego ręczne, kat.gruntu I-III	m2	130,00
84	KNR 2-21 218-3 [R=0,955] Rozścielanie ziemi urodzajnej na terenie płaskim, spycharkami	m3	13,00
85	KNR 2-28 712-1 Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewiem - teren płaski bez nawożenia, grunt kat.I-II	m2	130,00

7.3 Krawężniki

86	KNR 2-31 403-4 Krawężniki betonowe wystające o wym.20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	20,00
87	KNR 2-31 402-4 Ławy betonowe z oporem pod krawężniki	m3	1,65

----- Koniec wydruku -----