

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Instalacja naśnieżania na trasie ONDRASZEK.		
1	Element	Roboty ziemne i demontażowe tymczasowej instalacji naśnieżania		
1.1		Roboty przygotowawcze-usunięcie drzew,krzewów wraz z utylizacją.		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1110*15	16 650,0000	
		RAZEM:	16 650,0000	m2
1.2	KNR 225/508/10	Demontaż rurociągów wody zimnej, w wykopach, o średnicy do 160 mm - rozebranie-analogia-M do odzysku	m	890,000
1.3	KNNR 5/605/3	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii IV-analogia -demontaż R = 0,100 M = 0,000 S = 0,100	m	890,000
1.4	KNNR 9/801/4	Kable wielożyłowe układane w ziemi do 3,0 kg/m, kategoria gruntu III-IV-analogia-demontaż kabla zasilającego wraz rurami osłonowymi R = 0,250 M = 0,000 S = 0,250	m	890,000
1.5	KNNR 9/801/8	Kable wielożyłowe układane w ziemi, demontaż kabla do 2,0 kg/m, kategoria gruntu III-IV-analogia-kabel sterowniczy wraz z rurami osłonowymi R = 0,250 M = 0,000 S = 0,250	m	890,000
1.6	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamentie prefabrykowanym-analogia demontaż hydrantów wraz z rozdzielniami R = 1,500 M = 0,000 S = 0,500	szt	9,000
1.7	KNR 201/118/4	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VIII-przyjęto 1%		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(333,15+305,30++192,48+25,32+26+120,85+607,39+1384,2 1+2046,74+2005,87+1264,93+694,01+213,89+39,13+0,31+0 15+0,15+303,45+1945,35+2655,45+1946,72+1105,77+664, 63+546,1+650,91+784,49+594,99+371,91+566,03+1016,92+ 1388,31+1243,34+800,83+248,18+71,37+305,27)*0,01	264,6990	
		RAZEM:	264,6990	m3
1.8	KNR 201/118/2	Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI-przyjęto 2%		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(333,15+305,30++192,48+25,32+26+120,85+607,39+1384,2 1+2046,74+2005,87+1264,93+694,01+213,89+39,13+0,31+0 15+0,15+303,45+1945,35+2655,45+1946,72+1105,77+664, 63+546,1+650,91+784,49+594,99+371,91+566,03+1016,92+ 1388,31+1243,34+800,83+248,18+71,37+305,27)*0,02	529,3980	
		RAZEM:	529,3980	m3
1.9	KNR 201/207/3 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 1,20 m3, grunt kategorii IV, samochód 10-15 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
	odc. 725-1600	333,15+305,30++192,48+25,32+26+120,85+607,39+1384,21 +2046,74+2005,87+1264,93+694,01+213,89+39,13+0,31+0, 15+0,15+303,45+1945,35+2655,45+1946,72+1105,77+664,6 3+546,1+650,91+784,49+594,99+371,91+566,03+1016,92+1 388,31+1243,34+800,83+248,18+71,37+305,27	26 469,9000	
		RAZEM:	26 469,9000	m3
1.10	KNNR 1/407/3 (2)	Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami gąsienicowymi, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii IV, moc 100KM		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,48+113,37+329,51+336,50+503,21+508,06+119,50+63,52 +290,16+259,73+514,72+759,18+1661,27+2856,17+3089,52 +2916,54+2174,16+791,22+3,08+142,66+380,15+369,44+46 2,56+495,38+316,52+405,28+545,71+447,06+500,75+643,8 7+591,38+540,36+807,81+735,1+338,35	25 012,2800	
		RAZEM:	25 012,2800	m3
1.11	KNNRW 10/2213/6 (7)	Skarpowanie nasypów koparkami z przemieszczeniem urobku spycharkami na nasyp, warstwa grubości 50 cm zdejmowana ze skarp, kategoria gruntu IV, koparka 1,20 m3 zbierakowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1110*3*2	6 660,0000	
		RAZEM:	6 660,0000	m2
1.12	KNNR 1/112/1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1110*15/10000	1,6650	
		RAZEM:	1,6650	ha

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.13	KNR 911/401/2 (2)	Wzmacnianie powierzchni skarp geosiatkami i geowłókninami, sposób ręczny, geowłóknina		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1110*3*2	6 660,0000	
		RAZEM:	6 660,0000	m2
2	Element	Instalacja dośnieżania R = 1,200 M = 1,200 S = 1,200		6 660,000
2.1	KNR 201/702/8 (7)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 1.0'm, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.2'm	m	1 110,000
2.2	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6'm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1 110,000
2.3	KNR 510/301/3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, dodatek za każde 0,2'm powyżej 0,6'm szerokości rowu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1 110,000
2.4	KNR 225/508/7	Budowa rurociągów wody zimnej, w wykopach, o średnicy do 160'mm - analogia-rury stalowe Alveniusa PN 40/80 -M Inwestora z odzysku-złącza i uszczelki -M Inwestora z odzysku-50%	m	1 110,000
2.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140'mm-analogia-kabel zasilający i sterowniczy Krotność=2	m	1 116,000
2.6	KNR 510/114/3	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 3,0'kg/m-analogia-kabel YKXS 4*240-przykrycie folią R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1 110,000
2.7	KNR 510/114/2	Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 1,0'kg/m-analogia-kabel sterowniczy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1 116,000
2.8	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	1 110,000
2.9	KNR 510/604/10	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 4-żyłowy 240'mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	48,000
2.10	KNR 510/605/4	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kable sterownicze -analogia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	24,000
2.11	KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1110*1,2*0,8	1 065,6000	
		RAZEM:	1 065,6000	m3
2.12	KNNR 4/118/9	Dodatki za wykonanie obejm elementu konstrukcyjnych, w rurociągach stalowych, Dn 120-160'mm-analogia	szt	12,000
2.13		Kalkulacja ind. - dostawa i montaż studni wraz z wyposażeniem (osprzętem elektrycznym ,hydraulicznym i sterowniczym)dla montażu lanc i mobilnych armatek śnieżnych	kpl	12,000
2.14	KNNR 4/1601/2 (1)	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych, (wodociąg 200'm) Fi 120-160'mm, rury stalowe-analogia	próba	6,000
2.15	KNNR 4/1015/4	Kształtki stalowe kołnierzone, Fi 120-159/5,6'mm-analogia kolana i redukcje stalowe ocynkowane Alveniusa Victaulic PN 40-80-przyjęto 24 szt	szt	24,000
2.16	KNNR 4/1112/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach do Fi 150'mm wraz z ogrzewaniem elektr.-analogia R = 2,000 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2,000
2.17	KNNR 4/1012/2 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych -analogia trójniki-odejścia pod studnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,0000	
		RAZEM:	12,0000	szt
2.18	KNNR 4/1112/2 (1)	Zawory spustowe DN50 PN30-analogia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,0000	
		RAZEM:	2,0000	kpl
2.19	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze	szt	12,000
2.20	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2,000
2.21	KNNR 5/1305/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,000
2.22		Obsługa geodezyjna	kpl	1,000
2.23		Dokumentacja powykonawcza	kpl	1,000