

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Budowa płyty fundamentowej z grozeniem osłonowym pod zbiornik na gaz ciekły		
1	Element	Płyta Fundamentowa		
1.1	KNR201/125/2	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przetrzaniem, humus z darnią	m2	16,00
1.2	KNR201/201/2	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III	m3	9,00
1.3	KNR231/104/1	Warstwy odsączające, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	9,00
1.4	KNR231/104/2	Warstwy odsączające, w korycie, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1 cm zagęszczenia	m2	9,00
1.5	KNR222/201/2	Podłoże pod ławy fundamentowe, podłoże grubości 5 cm bez deskowania, beton zwirowy B10 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	9,00
1.6	KNR222/201/3	Podłoże pod stopy i ławy fundamentowe, dodatek za dalsze 5 cm grubości w deskowaniu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	9,00
1.7	KNR202/604/2 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych	m2	9,00
1.8	KNR202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą	m3	10,80
1.9	KNR202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1 warstwa	m2	14,40
1.10	KNR202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę	m2	14,40
1.11	KNRW 202/259/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane	t	0,235
2	Element	Ogrodzenie		
2.1	KNR201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III, wykopy pod słupki ogrodzeniowe	m3	0,675
2.2	KNR202/203/1 (2)	Fundamenty betonowe pod słupki ogrodzeniowe, beton podawany pompą, beton zwirowy B20 o wymiarach 0,25x0,25x1,2x9	m3	0,675
2.3	KNR202/1801/3	Cokoły betonowe prefabrykowane 0.35x0,0,65mm o takich samych długościach jak panele ogrodzeniowe	m	14,68
2.4	KNR202/1802/4	Ogrodzenie panelowe z siatki, wysokości 1.8 m z siatki stalowej malowanej proszkowo w kolorze zielonym na słupkach stalowych ocynkowanych panelowych 40mmx60mm w ilości 9,0 szt , panele ogrodzeniowe 1,96mx1,80-6 szt oraz panele ogrodzeniowe 1,46x1,80-2 szt	m	14,68
2.5	KNR202/1808/3	Typowa furtka z paneli ogrodzeniowych z siatki na gotowych słupkach (szerokość: 1,00x2,00 m), wysokość 2,0 m malowana proszkowo w kolorze zielonym	kpl	1,00
3	Element	Odprowadzenie wód opadowych		
3.1	KNR231/807/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	7,80
3.2	KNR231/606/1	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm	m	18,00
3.3	KNR231/606/1	Ścieki z elementów prefabrykowanych liniowych, na podsypce piaskowej, wymiary prefabrykatów 100x12x8 cm z przykryciem górnej części , 2x2,00m	m	4,0
3.4	KNR231/511/3 (1)	Uzupełnienie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara (kostka z rozbiórki policzono tylko robocizna i sprzęty bez kostki)	m2	2,2
4	Element	Instalacja zewnętrzna i wewnętrzna (rurociąg)		
4.1	KNR231/815/7	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2	4,0
4.2	KNR231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	4,0
4.3	KNR201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii III	m3	69,12
4.4	KNR201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	8,16
4.5	KNR201/321/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m2	19,20
4.6	KNR218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm	m2	25,50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.7	KNRINSTAL 215/202/4	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi 18,0/1,0 mm	m	35,00
4.8	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie izolacji rurociągu miedzianego , I warstwa -izolacja kauczukowa w formie otulin o klasie reakcji na ogień BL-s1 kolor niebieski współczynnik przewodzenia ciepła 0,040W/m*Ks rozmiar 18mm grubość izolacji 25 mm, II warstwa -foplia aluminiowa gr. 0,1mm, III warstwa - izolacja kauczukowa w formie otulin o klasie reakcji na ogień BL-s1 d0, kolor niebieski , współczynnik przenikania ciepła 0,040W/m*K -otulina rozmiar 76 mm , grubość izolacji 25mm, IV warstwa-izolacja kauczukowa w formie otulin , współczynnik przewodzenia ciepła 0,036W/m*K-otulina rozmiar 133, grubość izolacji 44mm w jednej warstwie, wbudowana odporność mikrobiologiczna wg ASTM G21 lub PN-EN ISO 846 w klasie "0". Łączna grubość izolacji 94 mm.dla wszystkich izolacji wymagany jest certyfikat ubezpieczeniowy FM-Global	mb	35,00
4.9	KNR219/119/4	Rury ochronne, Dn 250 mm-315mm (na łukach) PE PCV,PP R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	35,00
4.10	KNR218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm	m2	25,50
4.11	KNR215/611/1	Zawory odcinające na ciśnienie do 15 MPa, ZCW-12, kriogeniczny zawór odcinający z brązu DN15, PN 50, wrzeciono długie H-270mm, przyłącze gw.wew.G1/2 odtłuszczony do tlenu	kpl	2,0
4.12	KNR215/610/1	Zawory bezpieczeństwa -kątowy zawór bezpieczeństwa z brązu 8,0bar wlot ze stali nierdzewnej , ez funkcji przedmuchu, uszczelka mieka , przyłącze :gw.zew G1/2 odtłuszczony do tlenu	szt	1,0
4.13	Kalkulacja indywidualna	Doposażenie zbiornika na projektowanym fundamencie w przyłącze do zbiorników przenośnych (dewarów) ciekłym azotem(zawór czerpalny z węzłem)	kpl	1,0
4.14	KNR215/305/1	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych	kpl	1,00
4.15	KNR401/208/4	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 40 cm	szt	1,0
4.16	KNR201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	69,63
4.17	KNR201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	69,63
4.18	KNR401/108/6	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, grunt kategorii III	m3	7,65
4.19	KNR401/108/8	Wywóz samochodami samowładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 5 km	m3	7,65
4.20	KNR231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	4,0
4.21	KNR231/502/4	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	4,0
4.22	KNR231/402/2	Ławy pod krawężniki, z kruszywa łamanego	m3	0,18
4.23	KNR231/407/5	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	4,0
5	Element	Instalacja zasilająca wewnątrz budynku		
5.1	KNNR5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg (wyposażenie RG w rozłącznik bezpiecznikowy)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rozłącznik bezpiecznikowy : 1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1
5.2	KSNR5/304/3 (1)	Linie zasilające prowadzone w rurach winidurowych na tynku, przewodami izolowanymi pojedynczymi do 175 mm2, rura Fi do 47 mm, na betonie - kabel YAKY 4x35 w rurze RL 47	m	28
5.3	KNNR5/726/10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 50 mm2	szt	2
6	Element	Przebudowa zasilania kablowego oświetlenia terenu oraz zasilanie kablowe słupka		
6.1	KNNR5/701/2	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		odkopanie kabla istniejącego : 16*0,4*0,8	5,120000	
		nowa trasa kabli : (8+15)*0,4*0,8	7,360000	
		istniejący kabel oświetlenia do zabezpieczenia rura dwudzielną : 7*0,4*0,8	2,240000	
		RAZEM:	14,720000	m3 14,72
6.2	KNNR5/707/5 (1)	Demontaż kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 5,5 kg/m, przykrycie folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	m 16,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3	KNNR5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		stara trasa kabla :16*0,4*0,8		5,120000
		nowa trasa kabli : (8+15)*0,4*0,8		7,360000
		trasa kabla zabezpieczonego rura dwudzielną :7*0,4*0,8		2,240000
		RAZEM:		14,720000
			m3	14,72
6.4	KNNR5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią (istniejący YAKY 4x25)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla :16		16,000000
		RAZEM:		16,000000
			m	16,000
6.5	KNNR5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią (projektowany YAKY 4x35)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		trasa kabla :9		9,000000
		RAZEM:		9,000000
			m	9,000
6.6	KNNR5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - DVK -75 - rury osłonowe na skrzyżowaniach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(DVK75) :11+7		18,000000
		RAZEM:		18,000000
			m	18,000
6.7	KNNR5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm - A- 58 PS dwudzielna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		A- PS dwudzielna :7		7,000000
		RAZEM:		7,000000
			m	7,000
6.8	KNNR5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - kabel oświetleniowy YAKY 4x25 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DVK 75 :11		11,000000
		RAZEM:		11,000000
			m	11,000
6.9	KNNR5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m - kabel zasilający SK YAKY 4x35 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DVK 75 :7+2		9,000000
		RAZEM:		9,000000
			m	9,000
6.10	KNNRW9/806/1	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel do 35 mm2	szt	1
6.11	KNNR5/727/2	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych, kabel 3-4-żyłowy - odłączenie i podłączenie kabla oświetleniowego w słupie	szt	1
6.12	KNNR5/404/4	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 50 kg (skrzynka zasilająca do autocysterny)	kpl	1
7	Element	Uziemienie zbiornika nagaz ciekły		
7.1	KNNR5/605/6	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV-FeZn 25X4mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wokół fundamentów :4*5		20,000000
		podłączenia do zacisków kontrolnych :3*4		12,000000
		RAZEM:		32,000000
			m	32,000
7.2	KNNR5/605/8	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:4*6		24,000000
		RAZEM:		24,000000
			m	24,000
7.3	KNNR5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	4

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.4	KNNR5/612/6	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4
7.5	KNNR5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120 mm ²		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt 7
7.6	KNNR5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
7.7	KNNR5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	2