

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie zadaszania o stałej konstrukcji istniejącego boiska wielofunkcyjnego, w zakres czego wchodzi:

- Rozbiórka istniejącego ogrodzenia boiska i bramek,
- Rozbiórka istniejącej nawierzchni poliuretanowej boiska
- Budowa nowej nawierzchni boiska wraz z rozbudową,
- Budowa zadaszania boiska z drewna klejonego
- Budowa nawierzchni utwardzonych;
- Rozbudowa istniejących instalacji gazowej, kanalizacji deszczowej oraz elektroenergetycznej.

Uwaga: Z powodu niestabilnej sytuacji na rynku budowlanym należy zwrócić uwagę, że wartości przyjętych cen robocizny, materiałów oraz sprzętu mogą ulec znacznej zmianie do czasu przystąpienia do realizacji zadania.

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
<b>1</b>	<b>ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>
<b>1.1</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b> <b>Roboty ziemne</b>
1.1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym- wytyczenie trasy rurociągów wraz z obsługą geodezyjną
1.1.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III (przyjęto 80% wykopu wykonanego mechanicznie)
1.1.3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (przyjęto 20% wykopu wykonanego ręcznie)
1.1.4	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
1.1.5	Podsypka i obsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek
1.1.6	Zasyпка pozostałej części wykopu gruntem rodzimym
1.1.7	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
1.1.8	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III- zasyпки
1.1.9	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III- wywóz nadmiaru ziemi, łącznie z opłatą za składowanie ziemi
1.1.10	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym- inwentaryzacja powykonawcza trasy rurociągów wraz z obsługą geodezyjną
<b>1.2</b>	<b>Roboty instalacyjne</b>
1.2.1	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm
1.2.2	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm
1.2.3	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP
<b>2</b>	<b>ROZBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ- INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>
<b>2.1</b>	<b>Roboty przygotowawcze</b> <b>Roboty ziemne</b>
2.1.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym- wytyczenie trasy rurociągów wraz z obsługą geodezyjną
2.1.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III (przyjęto 80% wykopu wykonanego mechanicznie)
2.1.3	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (przyjęto 20% wykopu wykonanego ręcznie)
2.1.4	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV
2.1.5	Podsypka i obsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek
2.1.6	Zasyпка pozostałej części wykopu gruntem rodzimym
2.1.7	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III
2.1.8	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III- zasyпки
2.1.9	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III- wywóz nadmiaru ziemi, łącznie z opłatą za składowanie ziemi
2.1.10	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym- inwentaryzacja powykonawcza trasy rurociągów wraz z obsługą geodezyjną
<b>2.2</b>	<b>Rurociąg</b>
2.2.1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 40 mm- rura PE100RC SDR 11 DN40 mm
2.2.2	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi
2.2.3	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości
<b>2.3</b>	<b>Węzeł rozgałęzienie instalacji G0- Wyjście instalacji z budynku</b>
2.3.1	Kształtki stalowe, Dn 40 mm
2.3.2	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego, Dn 40 mm
2.3.3	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, podkład chromianowy na metale lekkie - żółty
2.3.4	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania
2.3.5	Kurki gazowe przelotowe, Fi 40 mm
2.3.6	Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego, grubość do 25 cm, przyłącze Dn 40 mm, tuleja Dn 60 mm
2.3.7	Połączenia stal / PE, Dn 40 mm
<b>2.4</b>	<b>Węzeł zmiana kierunku G1</b>
2.4.1	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 40 mm- kolano PE 40 mm 90 st.
<b>2.5</b>	<b>Węzeł zmiana kierunku G2</b>
2.5.1	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 40 mm- kolano PE 40 mm 45 st.
<b>2.6</b>	<b>Podejście do skrzynki</b>
2.6.1	Montaż stalowego przyłącza gazowego niskiego i średniego ciśnienia, Dn 40 mm
2.6.2	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego, Dn 40 mm
2.6.3	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm
2.6.4	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, podkład chromianowy na metale lekkie - żółty
2.6.5	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania
2.6.6	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, do 100 m, Fi do 65 mm
2.6.7	Montaż urządzeń kontroli ciśnieniowej, szafka o wym 600x600x250 mm na postumencie

Nr	Nazwa działu robót
2.6.8	Kurki gazowe przelotowe, Fi 40 mm
3	<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA</b>
3.1	<b>Roboty instalacyjne gazowe</b>
3.1.1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 40 mm
3.1.2	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn 40 mm, grubość ścianki 3.2 mm
3.1.3	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm
3.1.4	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ogólnego stosowania biała
3.1.5	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania
3.1.6	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), dodatek za każde rozpoczęte 10 m ponad 100 m bez względu na średnicę
3.1.7	Montaż promiennika gazowego rurowego typu U 42 kW wraz z kominem powietrzno spalinowym

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>BRANŻA SANITARNA</b>		
1	Rozdział	<b>ROZBUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>		
1.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b> <b>Roboty ziemne</b>		
1.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym-wytyczenie trasy rurociągów wraz z obsługą geodezyjną	km	0,0361
1.1.2	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III (przyjęto 80% wykopu wykonanego mechanicznie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,8*67,8	54,240000	
		RAZEM:	54,240000	m3
				54,240
1.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (przyjęto 20% wykopu wykonanego ręcznie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,2*67,8	13,560000	
		RAZEM:	13,560000	m3
				13,560
1.1.4	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m2	101
1.1.5	KNR 201/610/6	Podsypka i obsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek	m3	7,22
1.1.6	KNR 201/610/6 analogia	Zasyпка pozostałej części wykopu gruntem rodzimym	m3	57,7
1.1.7	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	7,22
1.1.8	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III- zasyпки	m3	60,5
1.1.9	KNR 201/205/4	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,25 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III- wywóz nadmiaru ziemi, łącznie z opłatą za składowanie ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,22+3,14*0,16*0,16*31,6	9,760134	
		RAZEM:	9,760134	m3
				9,8
1.1.10	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym-inwentaryzacja powykonawcza trasy rurociągów wraz z obsługą geodezyjną	km	0,0361
1.2	Element	<b>Roboty instalacyjne</b>		
1.2.1	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m	31,6
1.2.2	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	31,6
1.2.3	KNRW 218/517/2 (2)	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 315-425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PP	szt	2

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>ROZBUDOWA INSTALACJI GAZOWEJ- INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>		
2.1	Element	<b>Roboty przygotowawcze</b> <b>Roboty ziemne</b>		
2.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym- wytyczenie trasy rurociągów wraz z obsługą geodezyjną	km	0,032
2.1.2	KNR 201/217/4	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III (przyjęto 80% wykopu wykonanego mechanicznie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,8*47,1	37,680000	
		RAZEM:	37,680000	m3
				37,680
2.1.3	KNR 201/317/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (przyjęto 20% wykopu wykonanego ręcznie)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,2*47,1	9,420000	
		RAZEM:	9,420000	m3
				9
2.1.4	KNR 201/322/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV	m2	35,2
2.1.5	KNR 201/610/6	Podsypka i obsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - piasek	m3	6,4
2.1.6	KNR 201/610/6 analogia	Zasyпка pozostałej części wykopu gruntem rodzimym	m3	40,7
2.1.7	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	6,4
2.1.8	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III- zasyпки	m3	40,7
2.1.9	KNR 201/205/4	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III- wywóz nadmiaru ziemi, łącznie z opłatą za składowanie ziemi	m3	6,4
2.1.10	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym- inventaryzacja powykonawcza trasy rurociągów wraz z obsługą geodezyjną	km	0,032
2.2	Element	<b>Rurociąg</b>		
2.2.1	KNRW 219/301/4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 40 mm- rura PE100RC SDR 11 DN40 mm	m	32
2.2.2	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	32
2.2.3	KNRW 219/220/2	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości	m	32
2.3	Element	<b>Węzeł rozgałęzienie instalacji G0- Wyjście instalacji z budynku</b>		
2.3.1	KNRW 219/204/4	Kształtki stalowe, Dn 40 mm	szt	1
2.3.2	KNRW 219/201/4	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego, Dn 40 mm	m	3
2.3.3	KNR 712/208/4 (2)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, podkład chromianowy na metale lekkie - żółty		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*0,02*3	0,376800	
		RAZEM:	0,376800	m2
				0,377
2.3.4	KNR 712/210/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*0,02*3	0,376800	
		RAZEM:	0,376800	m2
				0,377
2.3.5	KNR 215/310/4	Kurki gazowe przelotowe, Fi 40 mm	szt	1
2.3.6	KNRW 219/217/1	Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego, grubość do 25 cm, przyłącze Dn 40 mm, tuleja Dn 60 mm	szt	1
2.3.7	KNRW 219/303/ 4 (1) analogia	Połączenia stal / PE, Dn 40 mm	złącze	1
2.4	Element	<b>Węzeł zmiana kierunku G1</b>		
2.4.1	KNRW 219/303/4 (3)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 40 mm- kolano PE 40 mm 90 st.	złącze	1
2.5	Element	<b>Węzeł zmiana kierunku G2</b>		
2.5.1	KNRW 219/303/4 (2)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn 40 mm- kolano PE 40 mm 45 st.	złącze	1
2.6	Element	<b>Podejście do skrzynki</b>		
2.6.1	KNRW 219/209/ 4 analogia	Montaż stalowego przyłącza gazowego niskiego i średniego ciśnienia, Dn 40 mm	kpl	1
2.6.2	KNRW 219/201/4	Montaż rurociągu niskiego i średniego ciśnienia montowanego przy użyciu sprzętu ręcznego, Dn 40 mm	m	0,4
2.6.3	KNR 712/104/4	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,14*2*0,02*0,4	0,050240	
		RAZEM:	0,050240	m2
				0,050

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6.4	KNR 712/208/4 (2)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe fталowe, rurociągi, Fi do 57 mm, podkład chromianowy na metale lekkie - żółty		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,14*2*0,02*0,4	0,050240	
		RAZEM:	0,050240	m2
				0,050
2.6.5	KNR 712/210/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie fталowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba fталowa nawierzchniowa ogólnego stosowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,14*2*0,02*0,4	0,050240	
		RAZEM:	0,050240	m2
				0,050
2.6.6	KNNR 4/307/4 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, do 100 m, Fi do 65 mm	próba	1
2.6.7	KNR 501/1308/5	Montaż urządzeń kontroli ciśnieniowej, szafka o wym 600x600x250 mm na postumencie	szt	1
2.6.8	KNR 215/310/4	Kurki gazowe przelotowe, Fi 40 mm	szt	1

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA</b>		
3.1	Element	<b>Roboty instalacyjne gazowe</b>		
3.1.1	KNNR 4/304/5	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`40`mm	m	20,8
3.1.2	KNNR 4/518/1	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn`40`mm, grubość ścianki 3.2`mm	złącze	9
3.1.3	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi`do 57`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*0,02*20,8	2,612480	
		RAZEM:	2,612480	m2
3.1.4	KNR 712/208/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania i podkładowe ftalowe, rurociągi, Fi`do 57`mm, farba ogólnego stosowania biała		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*0,02*20,8	2,612480	
		RAZEM:	2,612480	m2
3.1.5	KNR 712/210/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi`do 57`mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*0,02*20,8	2,612480	
		RAZEM:	2,612480	m2
3.1.6	KNNR 4/307/6	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), dodatek za każde rozpoczęte 10`m ponad 100`m bez względu na średnicę	10 mb	3
3.1.7	KNRW 215/503/5 analogia	Montaż promiennika gazowego rurowego typu U 42 kW wraz z kominem powietrzno spalinowym	szt	1