

## **Przedmiar robót**

### **PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ DLA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY FILOMATA ORAZ DOBUDOWANEJ HALI SPORTOWEJ PRZY UL. BOJKOWSKIEJ 20a W GLIWICACH**

Lokalizacja: **Gliwice, ul. Bojkowska 20a**  
numer ew. działek:  
**210, 247, 248, 249, 250, 253, 1227**  
jedn. ewid.: Gliwice, obręb: Trynek

Inwestor: **Filomata Sp. z o.o.**  
**ul. Bojkowska 20a**  
**44-100 Gliwice**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ KANALIZACJI SANITARNEJ DLA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY FILOMATA ORAZ DOBUDOWANEJ HALI SPORTOWEJ PRZY UL. BOJKOWSKIEJ 20a W GLIWICACH</b>		
1	Element	<b>ROBOTY NAWIERZCHNIOWE</b>		
1.1	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5-cm	m	100,000
1.2	KNNR 5/721/2	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1-cm głębokości (ponad 5) Krotność=3	m	100
1.3	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3-cm	m2	75,000
1.4	KNR 231/803/2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm Krotność=5	m2	75
1.5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	75
1.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm	m2	75
1.7	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=15	m2	75
1.8	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4-cm	m2	75
1.9	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścierna o grubości 3-cm	m2	75
1.10	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy	m2	75
1.11	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5-cm	m2	600
2	Element	<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>		
3	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
3.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,108
3.2	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III- 70% mechanicznie	m3	96,397
3.3	KNR 201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu III- 30% ręcznie	m3	45,363
3.4	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t	m3	141,760
3.5	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV	m2	242,210
3.6	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm- podsypka piaskowa 30cm	m3	15,990
3.7	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm- obsypka piaskowa	m3	20,372
3.8	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)- zasyp piaskiem 70% mechanicznie	m3	70,019
3.9	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	70,019
3.10	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m- zasyp piaskiem 30% ręcznie	m3	30,008
4	Element	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
4.1	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm- Rura PVC-U SN8 SDR34 WK ø 200	m	51,0
4.2	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm- Rura PVC-U SN8 SDR34 WK ø 160	m	14,0
4.3	Kalkulacja własna	Wykonanie kanalizacji sanitarnej z rur PE RC ø 200 pod istniejącym budynkiem w rurach ochronnych PE RC dn 315	m	44
4.4	KNRW 218/110/9 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 200-mm, z agregatem	złącze	3
4.5	KNRW 218/110/13 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 315-mm, z agregatem	złącze	2
4.6	KNRW 218/517/1 (1)	Analogia - Studzienka systemowa PP dn 600	szt	1
4.7	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m	szt	1
4.8	KNRW 218/513/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0.5 m	-0,84
4.9	KNRW 218/422/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi-160-mm	szt	2,000

PRZEBUDOWA ZEWNĘTRZNEJ KANALIZACJI  
DESZCZOWEJ ORAZ KANALIZACJI  
SANITARNEJ DLA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU  
SZKOŁY FILOMATA ORAZ DOBUDOW...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.10	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-250mm	m	51
4.11		Kalkulacja własna- inspekcja TV kanałów	m	51
4.12	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m- analogia - demontaż R = 0,500 M = 0,000 S = 1,000	szt	1
4.13	Kalkulacja własna	Demontaż kanału dn 160 PVC wraz z robotami ziemnymi	m	16
4.14	Kalkulacja własna	Oczyszczenie separatora wraz z utylizacją	kpl	1
4.15	Kalkulacja własna	Przestawienie separatora	kpl	1
4.16	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 20-cm- włączenie do istniejącej studni	szt	1
4.17	KNRW 218/527/1	Przejście pszczelne dla rury dn 200 - włączenie do studni istniejącej	szt	1
5	Element	<b>SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>		
6	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
6.1	KNR 201/120/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km	0,350
6.2	KNR 201/205/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii III- 70% mechanicznie	m3	419,986
6.3	KNR 201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, kategoria gruntu III- 30% ręcznie	m3	179,994
6.4	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t	m3	599,980
6.5	KNR 201/217/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III- 70% mechanicznie	m3	228,599
6.6	KNR 201/317/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m- 30% ręcznie	m3	97,971
6.7	KNR 201/322/2	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV	m2	1 487,970
6.8	KNRW 218/511/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm- podsypka piaskowa 30cm	m3	97,944
6.9	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm- obsypka piaskowa	m3	152,256
6.10	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)- zasyp piaskiem 70% mechanicznie	m3	258,982
6.11	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	258,982
6.12	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m- zasyp piaskiem 30% ręcznie	m3	110,992
6.13	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)- 70% mechanicznie	m3	141,455
6.14	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	141,455
6.15	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m- 30% ręcznie	m3	60,624
7	Element	<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
7.1	KNRW 218/408/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250-mm Rura PVC-U SN8 SDR34 WK ø 250	m	24
7.2	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm- Rura PVC-U SN8 SDR34 WK ø 200	m	252,0
7.3	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm- Rura PVC-U SN8 SDR34 WK ø 160	m	63
7.4	KNRW 218/109/9 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-200-mm- Rura PE RC ø 200	m	11
7.5	KNRW 218/309/1	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn-100-300-mm- Przeciąganie rury PE RC dn 200 w rurze ochronnej PE RC dn 315	m	2
7.6	KNRW 218/309/1	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn-100-300-mm- Przeciąganie rury PVC dn 200 w rurze ochronnej PE RC dn 315	m	1
7.7	KNRW 219/306/5 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PVC	m	2
7.8	KNRW 219/306/12 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-250 mm, PVC	m	2
7.9	KNRW 219/306/12 (2)	Rury ochronne (osłonowe), Fi-315 mm, PVC	m	2
7.10	KNRW 219/218/1	Zabezpieczenie kabla w ziemi- rury dwudzielne typ Arot fi 110	szt	8

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.11	KNRW 218/517/1 (1)	Analogia - Studzienka systemowa PP dn 600	szt	2
7.12	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m	szt	12
7.13	KNRW 218/513/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0.5 m	-24
7.14	KNRW 218/513/5 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1500-mm, głębokość 3-m- analogia - studnie dn 3000	szt	4
7.15	KNRW 218/524/3	Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, bez osadnika i syfonu	szt	2
7.16	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż regulatora przepływu 23,3l/s	kpl	1
7.17	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż - Łuk PE RC dn 200	szt	2
7.18	KNRW 218/422/3	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi-200-mm- Trójnik PVC dn 200/160	szt	1
7.19	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-200-250mm	m	287
7.20		Kalkulacja własna- inspekcja TV kanałów	m	350
7.21	KNRW 218/513/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m- analogia - demontaż R = 0,500 M = 0,000 S = 1,000	szt	6
7.22	Kalkulacja własna	Demontaż kanału dn 160 PVC wraz z robotami ziemnymi	m	270,0
7.23	KNR 401/208/2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 20-cm- włączenie do istniejącej studni	szt	1
7.24	KNRW 218/527/1	Przejście pszczelne dla rury dn 200 - włączenie do studni istniejącej	szt	1