

---

## PRZEDMIAR ROBÓT- CZĘŚĆ SANITARNA

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

4523411-6 Kanalizacja deszczowa, drenaż, odwodnienie

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ PRZY II LO W  
STARACHOWICACH  
ADRES INWESTYCJI : 27-200 STARACHOWICE ul. Szkolna 12  
INWESTOR : POWIAT STARACHOWICKI  
ADRES INWESTORA : 27-200 Starachowice , ul. dr Władysława Borkowskiego 4  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Halina Brzozowska  
DATA OPRACOWANIA : 12.2022

---

Przedmiar robót sporządzono na podstawie Projektu Budowlanego :  
BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ PRZY II LO W STARACHOWICACH PRZY  
UL.SZKOLNEJ 12  
opracowanego przez  
PUI MAWAR BIURO PROJEKTÓW w Lublinie

Charakterystyka obiektu :

BUDOWA BOISKA WIELOFUNKCYJNEGO Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ PRZY II LO W STARACHOWICACH PRZY  
UL.SZKOLNEJ 12

W związku ze złym stanem nawierzchni istniejące boisko asfaltowe planuje się rozebrać wraz z podbudowami 773m<sup>2</sup>.

Na terenie projektuje się boisko wielofunkcyjne o nawierzchni przepuszczalnej z trawy sztucznej, obiekty małej architektury : siedziska, ławki, stojaki na rowery, kosze na śmieci, ogrodzenie boiska z piłkochwyłami, drenaż pod boiskiem dla odprowadzenia wód opadowych, kanalizację deszczową wraz z przebudową istniejących kolidujących z nowym zagospodarowaniem jej odcinków, przebudowę i rozbudowę istniejących utwardzonych dojazdów, schodki terenowe, murki.

Usytuowanie projektowanych obiektów na terenie inwestycji pokazano na rysunkach

ZDane techniczne:

Przebudowę należy rozpocząć od studni D1 położonej na istniejącym kanale DN250, w której nastąpi zmiana kierunku przepływu ścieków opadowych. W studni D2 przewidziano podłączenie istn. kanału DN250 prowadzącego ścieki opadowe z rynny budynku szkoły.

W studniach D4 i D5 nastąpi włączenie drenażu boiska. Zakończenie przebudowy nastąpi w studni oznaczonej D istn. na kanale deszczowym DN 300.

Nową kanalizację deszczową zaprojektowano z rur DN 250 typ PVC-U;  $S_r = 8 \text{ kN/m}$  o połączeniach kielichowych z uszczelkami gumowymi.

Rury układać na podsypce piaskowej grubości 15 cm.

Stosować studzienki kanalizacyjne typowe z rur trzonowych karbowanych z PP o średnicy 0,6m (np. prod. Wavin) i śred. 1,2 m z kręgów betonowych.

Stosować włazy o obciążeniu kl. D-400, ciężkie z zamknięciem uchylno - ryglowym dla wpustów deszczowych.

Projektuje się:

kanal dn 250 mm o długości - 67,00 m

studnie o1200 - 2 szt.

Studnie o 600 - 3 szt. w tym 1 kaskadowa

zagłębienie sieci -  $1,28 + 2,28 \text{ m ppt}$ .

Połączenia projektowanych przewodów z istniejącymi studzienkami wykonać jako szczelne stosując rozwiązania producenta rur lub inne o charakterystyce technicznej odpowiadającej wymaganiom producenta rur.

Zastosowane rury i materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do stosowania. Stosować materiały tylko w I- klasie jakości.

Rury montować na podsypce z bardzo dobrze ubitego piasku grubości warstwy  $g=0,20\text{m}$  z podbiciem obustronnym rury i pogłębieniem na złączach . Warstwę ochronną - obsypkę wykonać piaskiem o grubości warstwy  $g=30\text{cm}$  ponad wierzch rury. Po wykonaniu kanały poddać sprawdzeniu prawidłowości ich ułożenia prostoliniowego w planie i w profilu wg danych zawartych w części rysunkowej opracowania oraz wykonać próbę szczelności wg wymagań PN-EN-1610/2002.

Przed oddaniem do eksploatacji kanał przepłukać czystą wodą przy szybkości przepływu dostatecznej do wypłukania wszystkich zanieczyszczeń.

Wypełnienie piaskiem wokół rury - piasek zagęścić wibratorem płytowym(50-100kg) o rozdzielczej płycie wibracyjnej do jednoczesnego zagęszczenia po obu stronach kanału do  $I_s=98\%$ .

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Starachowice - SIECI ZEWNĘTRZNE ( SST Roboty sanitarne)</b>					
<b>1 KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45232411-6</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne CPV 45111200-0</b>					
1	<b>WYKOP</b>	NS-Rob. ziemne pionowe mechan na odkład kat 3-4 z obsypką	metr		
d.1.	<b>A300-10-05-03-12</b>				
1		140.7	metr	140.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.700</b>
2	<b>WYKOP</b>	NS-Rob. ziemne pionowe mechan. z wywozem kat 3-4 z obsypką	metr		
d.1.	<b>A300-10-06-01-12</b>				
1		45.9	metr	45.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.900</b>
3	<b>WYKOP</b>	NS-Rob. ziemne pionowe mechan. z wywozem kat 3-4 - studnie	metr		
d.1.	<b>A300-10-06-10-10</b>				
1		4	metr	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.2 Sieci i uzbrojenie CPV 45232411-6</b>					
4	<b>KNNR N004-13-08-01-10</b>	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 110 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
d.1.					
2		3.45+3.45	metr	6.900	
		19.5+19.5	metr	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.900</b>
5	<b>KNNR N004-13-08-04-10</b>	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC fi 250 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr		
d.1.					
2		70.0	metr	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
6	<b>KNNR N004-13-22-01-01</b>	Montaż trójnika PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 110 mm	szt		
d.1.					
2		Kaskada 100/100	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	<b>KNNR N004-13-22-01-01</b>	Montaż trójnika siodłowego PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 110*65	szt		
d.1.					
2		Wejście drenażu 100/65	szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
8	<b>KNNR N004-13-21-01-11</b>	Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk fi 110 w wykopie umocnionym	szt		
d.1.					
2		Kaskada	szt	1.000	
		Wejście drenażu	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
9	<b>KNNR N004-13-21-01-10</b>	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk fi 110 zwężka 110/65	szt		
d.1.					
2		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
10	<b>KNNR N011-04-06-05-00</b>	Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych fi 600/dn250/dn110, H=1540	szt		
d.1.					
2		D4	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	<b>KNNR N011-04-06-05-00</b>	Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych fi 600/dn250/dn110, H= 2280 mm	szt		
d.1.					
2		D3	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	<b>KNNR N011-04-06-05-00</b>	Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych fi 600/dn250/dn110 z kaskad_	szt		
d.1.					
2		H=1540 mm			
		D5	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	<b>KNNR N004-14-13-03-00</b>	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 głębokości 3 m , właz typ ciężki z zamknięciem	szt		
d.1.					
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		D2			
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	<b>KNNR N004-14-13-04-00</b>	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych fi 1200 - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt		
d.1.					
2		-2	szt	-2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-2.000</b>
15	<b>KNNR N004-14-30-01-01</b>	Budowie i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-30 - wyrobienie kinet i za-betonowanie otworów.	m³		
d.1.					
2		1	m³	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	<b>KNNR N001-05-29-01-00</b>	Montaż konstrukcji rozpiętości 4,0 m podwieszeń rurociągów i kanałów	kmpl		
d.1.					
2		Kanał co			
		2	kmpl	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.3 Sieci i uzbrojenie - inne roboty CPV 45232411-6</b>					
17	<b>KNNR 017-01-02-06-00+</b>	Wiercenie otworów tech diamentową 400 mm w bet nie zbroj.	metr		
d.1.					
3		0.6	metr	0.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.600</b>
18	<b>KNNR N004-14-27-03-00</b>	Analogia - Przejście przez ściany komory grubości 20 cm dla rur PWC lub PE PS fi 250	szt		
d.1.					
3		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
19	<b>KNNR N004-14-30-01-01</b>	Budowie i elementy betonowe do 1,5 m3 z betonu B-30 - wyrobienie kinet i za-betonowanie otworów.	m³		
d.1.					
3		1	m³	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	<b>KNNR N004-16-10-03-00</b>	Próba szczelności kanałów rurowych fi 110-250 (długość 50 m)	szt		
d.1.					
3		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	<b>KNNR N004-16-10-03-00</b>	Analogia - płukanie sieci	szt		
d.1.					
3		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2 DRENAŻ CPV 45111240-2</b>					
<b>2.1 Roboty ziemne CPV 45111200-0</b>					
22	<b>WYKOP A300-10-06-01-12</b>	NS-Rob. ziemne pionowe mechan z wywozem kat 3-4 z obsypką	metr		
d.2.					
1		360	metr	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
<b>2.2 Drenaż CPV 45111240-2</b>					
23	<b>KNNR N011-07-03-01-01</b>	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwoju fi 65	metr		
d.2.					
2		30.0*12	metr	360.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>360.000</b>
24	<b>907-01-06-01-00</b>	Analogia - wypełnienia techniczne ułożenie geotkaniny na dnie i ścianach wykopu	m²		
d.2.					
2		360*(0.6+0.6+0.5+0.6+0.4)	m²	972.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>972.000</b>
25	<b>KNNR N004-13-21-01-10</b>	Korek PVC dla rur drenażowych na wcisk fi 65 w wykopie umocnionym	szt		
d.2.					
2		12	szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
26	<b>KNNR N001-04-12-02-00</b>	Wykonanie złoża filtracyjnego kruszywo płukane	m³		
d.2.					
2		Podsypka z obsypką rury 65 mm			
		360*0.5*0.45	m³	81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>