

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<p>Modernizacja boiska sportowego do koszykówki o wymiarach 28,10 x 14,20 metra z poliuretanu o łącznej powierzchni 540,30 m² wraz z odwodnieniem i ogrodzeniem, ułożeniem obrzeża betonowego o wymiarach 25 x 12 cm wokół boiska oraz bieżni o nawierzchni poliuretanowej o długości 71,24 metra i szerokości 2,45 metra na terenie Zespołu Szkół Nr 1 przy ulicy Piasta 14 w Milanówku.</p>						
1	45212220-4	I. Bieżnia o nawierzchni poliuretanowej.				
1	KNR-W 2-01	Ręczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) - na terenie pod bieżnią	szt.	5.000		
d.1	0106-07					
2	KNR-W 2-01	Ręczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.	1.000		
d.1	0106-05					
3	KNR-W 2-01	Ręczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.	12.000		
d.1	0106-04					
4	KNR-W 2-01	Ręczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.	2.000		
d.1	0106-02					
5	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub. do 15 cm za pomocą spycharek (bieżnia)	m ²	216.000		
d.1	0119-01					
6	KNNR 1 0201-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	64.800		
d.1						
7	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m ³	64.800		
d.1						
8	KNNR 6 0102-03	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników - pod obramowanie bieżni	m ²	22.926		
d.1						
9	KNNR 6 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²	173.920		
d.1						
10	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą z betonu B-25 szczelnego pod nawierzchnię poliuretanową bieżni	m ²	173.920		
d.1						
11	Wycena własna	Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa grubości 14 mm kompletna z wykonaniem olińowania pod bieżnię i boisko do koszykówki	m ²	173.920		
d.1						
12	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem pod obramowanie bieżni z betonu B-15 dla boku od strony szkoły obramowaniem będzie mur oporowy przy odwodnieniu liniowym typu ACO oraz ława przy boisku	m ³	5.241		
d.1	0402-04					
13	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem pod odwodnienie liniowe od strony wewnętrznej bieżni z ACO	m ³	5.457		
d.1	0402-04					
14	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 25 x 12 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową bieżnia	m	76.420		
d.1	0407-05 analogia					

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
2	45212221-1	II. Boisko do koszykówki o nawierzchni z poliuretanu.					
15	KNNR 6 0802-d.2 04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - stare boisko do koszykówki	m ²	292.200			
16	KNR 2-31 d.2 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²	292.200			
17	KNNR 6 0802-d.2 06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie pod starym boiskiem do koszykówki oraz na terenie od budynku szkoły do boiska	m ²	390.913			
18	KNR 4-04 d.2 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m ³	76.127			
19	KNR 4-04 d.2 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m ³	76.127			
20	KNNR 6 0106-d.2 06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 14 cm - pod boisko	m ²	540.300			
21	KNNR 6 0109-d.2 02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą z betonu B-25 szczelnego pod nawierzchnią poliuretanową bieżni	m ²	540.300			
22	Wycena własna d.2	Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa grubości 14 mm kompletna z wykonaniem oliniowania pod bieżnią i boisko do koszykówki	m ²	540.300			
23	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem pod odwodnienie liniowe boiska z ACO	m ³	2.152			
24	KNR 2-31 d.2 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25 x 12 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową boisko	m	64.260			
25	KNR 2-23 d.2 0308-01	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj.0.15 m3 pod tuleje ramek i słupków do siatkówki	m ³	0.144			
26	KNR 2-23 d.2 0310-02	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki. Słupki aluminiowe z mechanizmem naciagowym zakrytym, z siatką, z tulejami montażowymi przykrytymi deklami z PCV	szt.	1.000			
27	KNR 2-23 d.2 0310-04	Dostarczenie i zamocowanie stojaka do koszykówki typu "gęsia szyja" z rury stalowej śr. 114/4 mm cynkowanej ogniowo i malowaną proszkowo, z tablicą stalową 135 x 90 cm z obręczą wzmocnioną, kompletny, z siatką (2 kosze)	kpl.	1.000			

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
3	45340000-2	III. Ogrodzenie terenu boiska.					
28	KNR 1 0305- d.3 02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III- pod fundamenty ogrodzenia terenu boiska wzdłuż bieżni na odcinku boiska i od strony krótszego boku boiska rozstaw słupów co 2 metry	m ³	2.484			
29	KNR 2-02 d.3 1807-03, 1803- 07 analogia	Słupy o wysokości 1.05 m przybramowe z fundamen- tami betonowymi z B15 o wymiarach 105x30x30 cm jako fundamenty słupów ogrodzenia	szt.	24.000			
30	KNR 2-23 d.3 0401-03 analo- gia	Ogrodzenie terenu boiska z siatki ocynkowanej fi 5,0 mm powlekanej tworzywem na słupkach z kształtow- ników stalowych o rozstawie 2.0 m i wysokości 2.0 m	m	45.600			
31	KNR 2-23 d.3 0401-04 analo- gia	Ogrodzenie terenu boiska z siatki na słupkach z kształtowników stalowych o rozstawie 2.0 m - dodatek za następny 1 m wysokości Krotność = 2	m	45.600			

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
4	45233200-1	IV. Drogi i chodniki z kostki betonowej.					
32	KNNR 6 0101- d.4 02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w grun- cie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - pod nowe chodniki z kostki od budynku szkoły do bo- iska	m ²	225.300			
33	KNNR 1 0301- d.4 02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na od- ległość do 1 km (grunt kat. III)	m ³	36.048			
34	KNNR 1 0208- d.4 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samo- chodami samowładoczymi po drogach o nawierz- chni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5	m ³	36.048			
35	KNNR 6 0105- d.4 04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mecha- nicznie o gr.5 cm o łącznej grubości 10 cm podsyka pod nawierzchnię z kostki Krotność = 2	m ²	225.300			
36	KSNR 6 0502- d.4 02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	225.300			

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)	
1	2	3	4	5	6	7	
5	45212221-1	V. Odwodnienie boiska i bieżni.					
37	KNNR 1 0307-d.5 01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II pod rury odprowadzające wodę z ACO-DRAIN do studni chłonnych	m ³	4.928			
38	KNNR 1 0318-d.5 01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - wykopy minus zasypki piasku pod i na wierzch rury	m ³	3.520			
39	KNNR 4 1411-d.5 02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	0.880			
40	KNNR 4 1308-d.5 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	4.400			
41	KNNR 4 1322-d.5 01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm	szt	2.000			
42	Kalkulacja własna	Odwodnienie liniowe typu N 100K ACO DRAIN z polimerobetonu z rusztem ze stali ocynkowanej, kompletne, ze skrzynkami odpływowymi (8 sztuk) z połączeniami z rurociągami drenażowymi	m	99.340			
43	KNNR 1 0212-d.5 01	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II - pod dwie studnie kanalizacyjne chłonne	m ³	12.800			
44	KNNR 4 1413-d.5 01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	2.000			
45	KNNR 4 1413-d.5 02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-4.000			
46	KNNR 1 0317-d.5 01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³	8.278			
47	KNNR 1 0206-d.5 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - pod nasypy nachylenia bieżni	m ³	5.930			
48	KNNR 1 0208-d.5 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m ³	5.930			
49	KNNR 1 0608-d.5 02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - ze żwiru otoczkowego owinieta geowłókniną przy rurach drenażowych	m ³	1.570			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT 22 %							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Modernizacja boiska sportowego do koszykówki o wymiarach 28,10 x 14,20 metra z poliuretanu o łącznej powierzchni 540,30 m² wraz z odwodnieniem i ogrodzeniem, ułożeniem obrzeża betonowego o wymiarach 25 x 12 cm wokół boiska oraz bieżni o nawierzchni poliuretanowej o długości 71,24 metra i szerokości 2,45 metra na terenie Zespołu Szkół Nr 1 przy ulicy Piasta 14 w Milanówku.					
1 45212220-4 I. Bieżnia o nawierzchni poliuretanowej.					
1	KNR-W 2-d.1 01 0106-07	Ręczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm) - na terenie pod bieżnią	szt.		
		1+1+1+1+1	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNR-W 2-d.1 01 0106-05	Ręczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-d.1 01 0106-04	Ręczne karczowanie pni (śr. 36-45 cm)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
4	KNR-W 2-d.1 01 0106-02	Ręczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR-W 2-d.1 01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek (bieżnia)	m ²		
		(71.0+1.0)*3.0	m ²	216.000	
				RAZEM	216.000
6	KNNR 1 d.1 0201-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		(71.0+1.0)*3.0*(0.15+0.15)	m ³	64.800	
				RAZEM	64.800
7	KNNR 1 d.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 4 (71.0+1.0)*3.0*0.30	m ³	64.800	
				RAZEM	64.800
8	KNNR 6 d.1 0102-03	Koryta gł. 30 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na poszerzeniach jezdni lub chodników - pod obramowanie bieżni	m ²		
		(71.0+2*2.71)*0.30	m ²	22.926	
				RAZEM	22.926
9	KNNR 6 d.1 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²		
		173.92	m ²	173.920	
				RAZEM	173.920
10	KNNR 6 d.1 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą z betonu B-25 szczelnego pod nawierzchnię poliuretanową bieżni	m ²		
		173.92	m ²	173.920	
				RAZEM	173.920
11	Wycena d.1 własna	Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa grubości 14 mm kompletna z wykonaniem oliniowania pod bieżnie i boisko do koszykówki	m ²		
		173.92	m ²	173.920	
				RAZEM	173.920
12	KNR 2-31 d.1 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem pod obramowanie bieżni z betonu B-15 dla boku od strony szkoły obramowaniem będzie mur oporowy przy odwodnieniu liniowym typu ACO oraz ława przy boisku	m ³		
		(71.20+2.71*2)*(0.27*0.17+0.15*0.15)	m ³	5.241	
				RAZEM	5.241
13	KNR 2-31 d.1 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem pod odwodnienie liniowe od strony wewnętrznej bieżni z ACO	m ³		
		(0.30*0.19+0.10*0.16+0.06*0.06)*71.24	m ³	5.457	
				RAZEM	5.457
14	KNR 2-31 d.1 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25 x 12 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową bieżnia	m		
		71.0+2.71*2	m	76.420	
				RAZEM	76.420
2 45212221-1 II. Boisko do koszykówki o nawierzchni z poliuretanu.					
15	KNNR 6 d.2 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie - stare boisko do koszykówki	m ²		
		24.35*12.0	m ²	292.200	
				RAZEM	292.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-31 d.2 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości 24.35*12.0	m ² m ²	292.200	
				RAZEM	292.200
17	KNNR 6 d.2 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie pod starym boiskiem do koszykówki oraz na terenie od budynku szkoły do boiska 2.80*(24.35+2.95)-(0.50*1.45+1.75*0.68+1.45*2.30+2.60*1.20+1.70*1.50+1.85*0.55)+(12.0*2.95-1.75*0.68)+24.35*12.0	m ² m ²	390.913	
				RAZEM	390.913
18	KNR 4-04 d.2 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym na odległość 1 km 292.0*0.06+292.0*0.15+98.713*0.15	m ³ m ³	76.127	
				RAZEM	76.127
19	KNR 4-04 d.2 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 292.0*0.06+292.0*0.15+98.713*0.15	m ³ m ³	76.127	
				RAZEM	76.127
20	KNNR 6 d.2 0106-06	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 14 cm - pod boisko 540.30	m ² m ²	540.300	
				RAZEM	540.300
21	KNNR 6 d.2 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą z betonu B-25 szczelnego pod nawierzchnię poliuretanową bieżni 540.30	m ² m ²	540.300	
				RAZEM	540.300
22	Wycena d.2 własna	Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa grubości 14 mm kompletna z wykonaniem oliniowania pod bieżnię i boisko do koszykówki 540.30	m ² m ²	540.300	
				RAZEM	540.300
23	KNR 2-31 d.2 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem pod odwodnienie liniowe boiska z ACO (0.30*0.19+0.10*0.16+0.06*0.06)*28.10	m ³ m ³	2.152	
				RAZEM	2.152
24	KNR 2-31 d.2 0407-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25 x 12 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową boisko 15.12*2+5.0*2+24.02	m m	64.260	
				RAZEM	64.260
25	KNR 2-23 d.2 0308-01	Wykonanie fundamentów betonowych z betonu żwirowego o obj.0.15 m3 pod tuleje bramek i słupków do siatkówki 0.30*0.30*0.80*2	m ³ m ³	0.144	
				RAZEM	0.144
26	KNR 2-23 d.2 0310-02	Ustawienie w gotowych otworach stojaków do siatkówki. Słupki aluminiowe z mechanizmem naciagowym zakrytym, z siatką, z tulejami montażowymi przykrytymi deklami z PCV 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR 2-23 d.2 0310-04	Dostarczenie i zamocowanie stojaka do koszykówki typu "gęsia szyja" z rury stalowej śr. 114/4 mm cynkowanej ogniowo i malowaną proszkowo, z tablicą stalową 135 x 90 cm z obręczą wzmocnioną, kompletny, z siatką (2 kosze) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45340000-2	III. Ogrodzenie terenu boiska.			
28	KNNR 1 d.3 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III- pod fundamenty ogrodzenia terenu boiska wzdłuż bieżni na odcinku boiska i od strony krótszego boku boiska rozstaw słupów co 2 metry (16+8)*1.15*0.30*0.30	m ³ m ³	2.484	
				RAZEM	2.484
29	KNR 2-02 d.3 1807-03, 1803-07 analogia	Słupy o wysokości 1.05 m przybramowe z fundamentami betonowymi z B15 o wymiarach 105x30x30 cm jako fundamenty słupów ogrodzenia 16+8	szt. szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
30	KNR 2-23 d.3 0401-03 analogia	Ogrodzenie terenu boiska z siatki ocynkowanej fi 5,0 mm powlekanej tworzywem na słupkach z kształtowników stalowych o rozstawie 2.0 m i wysokości 2.0 m 32.0+13.60	m m	45.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyciecznia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	45.600
31	KNR 2-23 d.3 0401-04 analogia	Ogrodzenie terenu boiska z siatki na słupkach z kształtowników stalowych o rozstawie 2.0 m - dodatek za następny 1 m wysokości Krotność = 2 32.0+13.60	m m	45.600	
				RAZEM	45.600
4	45233200-1	IV. Drogi i chodniki z kostki betonowej.			
32	KNNR 6 d.4 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - pod nowe chodniki z kostki od budynku szkoły do boiska 225.30	m ² m ²	225.300	
				RAZEM	225.300
33	KNNR 1 d.4 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) (225.30)*(0.10+0.06)	m ³ m ³	36.048	
				RAZEM	36.048
34	KNNR 1 d.4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5 (225.30)*(0.10+0.06)	m ³ m ³	36.048	
				RAZEM	36.048
35	KNNR 6 d.4 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm o łącznej grubości 10 cm podsypka pod nawierzchnię z kostki Krotność = 2 225.30	m ² m ²	225.300	
				RAZEM	225.300
36	KSNR 6 d.4 0502-02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 225.30	m ² m ²	225.300	
				RAZEM	225.300
5	45212221-1	V. Odwodnienie boiska i bieżni.			
37	KNNR 1 d.5 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II pod rury odprowadzające wodę z ACO-DRAIN do studni chłonnych 0.80*1.40*(0.60+3.80)	m ³ m ³	4.928	
				RAZEM	4.928
38	KNNR 1 d.5 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - wykopy minus zasypki piasku pod i na wierzch rury 4.928-(0.60+3.80)*0.80*0.40	m ³ m ³	3.520	
				RAZEM	3.520
39	KNNR 4 d.5 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (0.60+3.80)*0.50*0.40	m ³ m ³	0.880	
				RAZEM	0.880
40	KNNR 4 d.5 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm 0.60+3.80	m m	4.400	
				RAZEM	4.400
41	KNNR 4 d.5 1322-01	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
42	Kalkulacja d.5 własna	Odwodnienie liniowe typu N 100K ACO DRAIN z polimerobetonu z rusztem ze stali ocynkowanej, kompletne, ze skrzynkami odpływowymi (8 sztuk) z połączeniami z rurociągami drenażowymi 71.24+28.10	m m	99.340	
				RAZEM	99.340
43	KNNR 1 d.5 0212-01	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. I-II - pod dwie studnie kanalizacyjne chłonne 1.60*1.60*2.50*2	m ³ m ³	12.800	
				RAZEM	12.800
44	KNNR 4 d.5 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 4 d.5 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-4.000	
				RAZEM	-4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 1 d.5 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 12.80-3.14*0.60*0.60*2.0*2	m ³ m ³	8.278	
				RAZEM	8.278
47	KNNR 1 d.5 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - pod nasypy nachylenia bieżni (12.80-8.278)+(4.928-3.520)	m ³ m ³	5.930	
				RAZEM	5.930
48	KNNR 1 d.5 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9 (12.80-8.278)+(4.928-3.520)	m ³ m ³	5.930	
				RAZEM	5.930
49	KNNR 1 d.5 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. - ze żwiru otoczkowego owinięta geowłókniną przy rurach drenażowych 0.50*0.50*3.14*1.0*2	m ³ m ³	1.570	
				RAZEM	1.570