
NAZWA INWESTYCJI: Budynek usługowy-zaplecze usług sportu
ADRES INWESTYCJI: Czmoń, dz. 305
gm. Kórnik
NAZWA INWESTORA: Gmina i Miasto Kórnik
ADRES INWESTORA: pl. Niepodległości 1
62-035 Kórnik
WYKONAWCA: Pracownia Projektowa GOYA Sławomir Gierliński
ADRES WYKONAWCY: pl. Niepodległości 32
62-035 Kórnik
BRANŻE: Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
Irmina Ziółkowska
DATA OPRACOWANIA: 31.12.2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Obmiar		3
1 Zewnętrzna instalacja wodociągowa		3
2 Instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej		5
3 WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANIATRNE		7

Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne					
1		Zewnętrzna instalacja wodociągowa			
1.1		Montaż rurociągu i armatury			
1 d.1.1	KNNR 004-1009-0100	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm; analogia - rurociągi średnica 32mm	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
2 d.1.1	KNNR 004-1009-0100	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm; analogia - rurociągi średnica 40mm	m		
		18,3 + 16,4	m	34,700	
				RAZEM	34,700
3 d.1.1	KNNR 011-0501-0500	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	m3		
	podsyпка gr. 15cm	0,9 * (18,3 + 16,4 + 6,5) * 0,15	m3	5,562	
	obsypka rurociągu 30cm ponad wierzch rury	0,9 * (18,3 + 16,4 + 6,5) * 0,41	m3	15,203	
				RAZEM	20,765
4 d.1.1	KNNR 219-0102-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego, koloru niebieskiego, z wkładką metalową	m		
		18,3 + 16,4 + 6,5	m	41,200	
				RAZEM	41,200
5 d.1.1	KNNR 4 1110-01	Zasuwy do przyłączy domowych montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwą przy włączeniu do istn. rurociągu śr. dn32	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.1	KNNR 004-1010-0100	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 40 i 32 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	złącze		
		1	złącze	1,000	
				RAZEM	1,000
7 d.1.1		Dostawa materiałów - Trójnik PE 40/40 do zgrzania	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1		Dostawa materiałów - Redukcja PE 40/32	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1.1	KNNR 220-0113-1000	Przejścia przez ściany betonowe o grub. 20-30 cm, dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych: 65-125 mm; analogia - wejście wodociągu z rur PE śr.32 i 40 mm do budynku - wykonanie otworu i osadzenie przejścia w rurze osłonowej dn50	przejście		
		2	przejście	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1.1	KNNR 218-0802-0120	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 100 mm	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000

Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1	KNR 218-0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm PŁUKANIE WSTĘPNE - WYPŁUKANIE ZANIECZYSZCZEŃ MECHANICZNYCH	200 m		
		1	200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.1	KNR 218-0803-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	200 m		
		1	200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.1	KNR 218-0708-0100	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm PŁUKANIE WTÓRNE PO DEZYNFEKCJI	200 m		
		1	200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1.1	KNR 219-0134-0200	Oznakowanie trasy wodociągu: na słupku stalowym	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.1.1	KNNR 004-1407-0200	Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m bloki oporowo-podporowe	m2		
		0,6 * 1	m2	0,600	
				RAZEM	0,600
16 d.1.1	KNNR 004-1408-0100	Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych bloki oporowo-podporowe	m3		
		0,09 * 1	m3	0,090	
				RAZEM	0,090
1.2		Roboty ziemne			
17 d.1.2	KNNR 001-0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym	km		
		41,2 / 1000	km	0,041	
				RAZEM	0,041
18 d.1.2	KNR 201-0805-0100	Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: 0,90 m	100 m3		
		0,9 * 41,2 * 1,8 / 100 * 0,8	100 m3	0,534	
				RAZEM	0,534
19 d.1.2	KNR 201-0317-0500	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	m3		
		0,9 * 41,2 * 1,8 * 0,2	m3	13,349	
				RAZEM	13,349
20 d.1.2	KNR 201-0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	m3		
		13,349	m3	13,349	
				RAZEM	13,349
21 d.1.2		Oплата za składowanie nadmiaru urobku - zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie wysokości opłat za korzystanie ze środowiska - kod odpadu 17 05 04	t		
		1,6 * 0,534	t	0,854	
				RAZEM	0,854
1.3		Roboty w zakresie nawierzchni			
22 d.1.3	KNNR 006-0803-0200	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, wykonane ręcznie	m2		
		1 * 17,6	m2	17,600	
				RAZEM	17,600

Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1.3	KNNR 006-0801-0600	Rozebranie podbudowy grubości 10 cm z betonu, wykonane mechanicznie	m2		
		1 * 17,6	m2	17,600	
				RAZEM	17,600
24 d.1.3	KNNR 006-0806-0200	Rozebranie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
25 d.1.3	KNR 404-1101-0300	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - samochodem dostawczym	m3		
		17,6 * 0,18 * 1,8	m3	5,70	
				RAZEM	5,70
26 d.1.3		Oплата за складование отходов - zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie wysokości opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2021 - kod odpadu 17 01 81	t		
		17,6 * 0,18 * 2,0	t	6,34	
				RAZEM	6,34
27 d.1.3	KNNR 006-0105-0200	Warstwy podsypkowe z piasku, wykonane ręcznie z zagęszczeniem ręcznym warstwy grubości 5 cm po zagęszczeniu	m2		
		1	m2	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1.3	KNNR 006-0109-0100	Podbudowy betonowe wraz z pielęgnacją przez posypywanie piaskiem i polewanie wodą, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm	100 m2		
		0,01	100 m2	0,010	
				RAZEM	0,010
29 d.1.3	KNR 011-0321-0200	Chodniki z kostki brukowej betonowej gr.60 mm na podsypce cem.-piaskowej gr. 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	100 m2		
		0,176	100 m2	0,176	
				RAZEM	0,176
30 d.1.3	KNNR 006-0403-0300	Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2	Instalacja kanalizacji sanitarnej zewnętrznej				
2.1	45231000-5	Montaż rurociągów i uzbrojenia			
31 d.2.1	KNNR 011-0502-0100	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 150 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności (z wykonaniem prób szczelności kanału)	m		
		34 + 1	m	35,000	
				RAZEM	35,000
32 d.2.1	KNR 220-0113-0300	Przejścia przez ściany betonowe o grub. do 15 cm, dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych: 150-200 mm Analogia - wejście zewnętrznej kanalizacji sanitarnej do istniejącego szamba	przej śc		
		1	przej śc	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2.1	KNR 220-0113-1100	Przejścia przez ściany betonowe o grub. 20-30 cm, dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o średnicach nominalnych: 150-200 mm Analogia - wejście zewnętrznej kanalizacji sanitarnej do budynku - rura osłona DN200	przej śc		
		3	przej śc	3,000	

Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
34 d.2.1	KNNR 011-0501-0500	Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	m3		
	podsyпка gr. 15cm	0,15 * (0,9 * 35)	m3	4,73	
	obsypka gr. 30cm ponad wierzch rury	0,9 * 35 * 0,46	m3	14,49	
				RAZEM	19,22
35 d.2.1	KNNR 004-1411-0100	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm - podsypka piaskowa pod studnię	m3		
	studnie DN1000	1,6 * 1,6 * 3 * 0,1	m3	0,768	
				RAZEM	0,768
36 d.2.1	KNNR 201-0236-0100	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II - podsypka piaskowa pod studnie - zagęszczenie	m3		
		1,28	m3	1,280	
				RAZEM	1,280
37 d.2.1	KNNR 004-1413-0800	Podstawa studni: betonowa - płyta żelbetowa gr. 15cm z betonu C12/15	m3		
	studnie DN1000	1,6 * 1,6 * 1 * 0,15	m3	0,384	
				RAZEM	0,384
38 d.2.1	KNNR 004-1413-0100	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm	studnia		
		1	studnia	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2.1	KNNR 004-1413-0200	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	szt		
		-1	szt	-1,000	
				RAZEM	-1,000
40 d.2.1	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową; analogia studnia 600mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.2	45111200-0	Roboty ziemne			
41 d.2.2	KNNR 001-0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym	km		
		35,0 / 1000	km	0,04	
				RAZEM	0,04
42 d.2.2	KNNR 201-0808-0100	Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową, przy głębokości ponad 2,40 do 4,80 m i szerokości: 0,90 do 1,00 m	100 m3		
		0,9 * 35 * 2,5 / 100 * 0,8	100 m3	0,63	
				RAZEM	0,63
43 d.2.2	KNNR 201-0317-0500	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	m3		
		0,9 * 35 * 2,5 * 0,2	m3	15,75	
				RAZEM	15,75
44 d.2.2	KNNR 201-0320-0500	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	m3		
		34,2	m3	34,200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	34,200
45 d.2.2		Oплата за складование надмiару уробку - zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie wysokości opłat za korzystanie ze środowiska w 2021r. - kod odpadu 17 05 04	t		
		1,6 * (35 * 0,25 * (1,3 * 1,3 * 2,8 * 5))	t	331,24	
				RAZEM	331,24
2.3		Roboty w zakresie nawierzchni			
46 d.2.3	KNNR 006-0803-0200	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, wykonane ręcznie	m2		
		6,5	m2	6,500	
				RAZEM	6,500
47 d.2.3	KNNR 006-0801-0600	Rozebranie podbudowy grubości 10 cm z betonu, wykonane mechanicznie	m2		
		6,5	m2	6,500	
				RAZEM	6,500
48 d.2.3	KNNR 006-0806-0200	Rozebranie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.2.3	KNR 404-1101-0300	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku na odległość 1 km : - samochodem dostawczym	m3		
		6,5 * 0,18 * 1,8	m3	2,11	
				RAZEM	2,11
50 d.2.3		Oплата за складование odpadów - zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie wysokości opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2021 - kod odpadu 17 01 81	t		
		6,5 * 0,18 * 2,0	t	2,34	
				RAZEM	2,34
51 d.2.3	KNNR 006-0105-0200	Warstwy podsypkowe z piasku, wykonane ręcznie z zagęszczeniem ręcznym warstwy grubości 5 cm po zagęszczeniu	m2		
		6,5	m2	6,500	
				RAZEM	6,500
52 d.2.3	KNNR 006-0109-0100	Podbudowy betonowe wraz z pielęgnacją przez posypywanie piaskiem i polewanie wodą, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm	100 m2		
		0,065	100 m2	0,065	
				RAZEM	0,065
53 d.2.3	KNR 011-0321-0200	Chodniki z kostki brukowej betonowej gr.60 mm na podsypce cem.-piaskowej gr. 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	100 m2		
		0,065	100 m2	0,065	
				RAZEM	0,065
54 d.2.3	KNNR 006-0403-0300	Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
3	45332200-5	WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANIATRNE			
3.1	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
55 d.3.1	KNR 013-0128-0100	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 20 mm - Rury wielowarstw. 21x3,45	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
56 d.3.1	KNR 013-0128-0200	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 25 mm - Rury wielowarstw. 26x4,0	m		

Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
57 d.3.1	KNR 013-0128-0300	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 32 mm - Rury wielowarstw. 32x4,0	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.3.1	KNR 013-0128-0400	Rurociągi z rur PE łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: 40 mm - Rury wielowarstw. 40x4,0	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.3.1	KNNR 004-0116-0120	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - Rury wielowarstw. 21x3,45	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
60 d.3.1	KNNR 004-0116-0820	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, o połączeniu elastycznym metalowym, w rurociągach z tworzyw sztucznych, o średnicy zewnętrznej: 20 mm - rurociągi z PE - Rury wielowarstw. 21x3,45 - połączenie elastyczne + zawór odcinający	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
61 d.3.1	KNNR 004-0126-0400	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych, przy średnicy rurociągu: do 65 mm - rurociągi z rur żeliwnych i stal.	m		
		50 + 8 + 6 + 2	m	66,00	
				RAZEM	66,00
62 d.3.1	KNNR 004-0127-0120	Zasadnicza (pulsacyjna) próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - rury z PE	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
63 d.3.1	KNNR 004-0127-0400	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych, w bud. niemieszkalnych, przy średnicy zewnętrznej rurociągu: do 63 mm	m		
		50 + 8 + 6 + 2	m	66,00	
				RAZEM	66,00
64 d.3.1	KNNR 004-0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach: niemieszkalnych	m		
		66	m	66,00	
				RAZEM	66,00
65 d.3.1	KNR 215-0114-0100	Zawory czerpalne mosiężne z perlatorami, ze złączką do weża, o średnicy nominalnej: 15 mm	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
66 d.3.1	KNR 215-0112-01	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 15 mm - Zawory wodne przeł.kulowe mos.gw. 15 mm	szt		
		3 + 2	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
67 d.3.1	KNR 215-0112-0200	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 20 mm - Zawory wodne przeł.kulowe mos.gw. 20 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.3.1	KNR 215-0112-0300	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 25 mm - Zawory wodne przeł.kulowe mos.gw. 25 mm	szt		
		3 + 2	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
69 d.3.1	KNR 215-0112-0400	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 32 mm - Zawory wodne przeł.kulowe mos.gw. 32 mm	szt		
		2	szt	2,000	

Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
70 d.3.1	KNR 215-0112-01	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 15 mm - Zawory wodne zwrotne gw. 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.3.1	KNR 215-0112-0300	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 25 mm - Zawory wodne zwrotne gw. 25 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.3.1	KNR 215-0112-0200	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 20 mm - Zawory antyskażeniowy EA251 20 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.3.1	KNR 215-0112-0400	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 32 mm - Zawory antyskażeniowy EA251 32 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3.1	KNR 215-0112-0100	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 15 mm - ZAWÓR MIESZAJĄCY DO CWU; śr. 15 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.3.1	KNR 215-0112-0300	Zawory w instalacjach sieci wodociągowych, o średnicy: 25mm - ZAWÓR MIESZAJĄCY DO CWU; śr. 25 mm	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.3.1	KNNR 004-0137-0200	Montaż baterii umywalkowych stojących: bateria mieszająca stojąca umywalkowa	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.3.1	KNNR 004-0137-0200	Montaż baterii umywalkowych stojących: bateria mieszająca łokciowa stojąca umywalkowa (łazienka dla niepełnosprawnych)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3.1	KNNR 004-0137-0800	Montaż baterii natryskowych: bateria natryskowa natynkowa	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
79 d.3.1	KNR 403-1003-1900	Mechaniczne przebijanie w ścianach otworów.	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
80 d.3.1	KNR 215-0121-0100	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności: 80 dm3 Elektryczny pojemnościowy ogrzewacz wody wraz z grupą bezpieczeństwa	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.3.1	KNR 215-0121-0100	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności: 300 dm3 Elektryczny pojemnościowy ogrzewacz wody wraz z grupą bezpieczeństwa	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna			
82 d.3.2	KNNR 004-0203-0400	Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC, o połączeniach wciskowych, układane w gotowym wykopie wewnątrz budynku, o średnicy: 160 mm	m		
		6 + 6 + 1	m	13,000	
				RAZEM	13,000
83 d.3.2	KNNR 004-1411-0200	Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	m3		
		13 * 0,8 * 0,15	m3	1,560	
				RAZEM	1,560

Instalacje sanitarne zewnętrzne i wewnętrzne

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.3.2	KNNR 011-0501-0520	Podłoża i obsypki z pospółki dowiezionej, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	m3		
		13 * 0,8 * 0,46	m3	4,784	
				RAZEM	4,784
85 d.3.2	KNR 401-0106-0100	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych, wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem ziemi na odległość do 3 m, bez względu na głębokość i kategorię gruntu	m3		
		13 * 0,8 * 0,5	m3	5,200	
				RAZEM	5,200
86 d.3.2	KNR 401-0108-0600	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyładowaniem gruntu kategorii: III	m3		
		5,2	m3	5,200	
				RAZEM	5,200
87 d.3.2		Oплата за складование надмiару уробку - zgodnie z Obwieszczeniem Ministra Środowiska w sprawie wysokości opłat za korzystanie ze środowiska - kod odpadu 17 05 04	t		
		1,6 * 5,2	t	8,320	
				RAZEM	8,320
88 d.3.2	KNR 215-0205-0200	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 50 mm	m		
		2 + 2 + 3 + 2 + 4 + 1,5	m	14,500	
				RAZEM	14,500
89 d.3.2	KNR 215-0205-0300	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 75 mm	m		
		1,5 + 2,5	m	4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.3.2	KNR 215-0205-0400	Rurociągi z rur PCW kanalizacyjnych, mocowane na ścianach w budynku, łączone metodą wciskową, przy średnicy rurociągu: 110 mm	m		
		1,5 + 3 * 3	m	10,500	
				RAZEM	10,500
91 d.3.2	KNR 215-0208-0300	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 50 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
92 d.3.2	KNR 215-0208-0500	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PCW łączonych metodą wciskową, przy średnicy rur: 110 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
93 d.3.2	KNR 215-0213-0500	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym, o średnicy: 110 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
94 d.3.2	KNR 215-0222-0200	Czyszczaiki kanalizacyjne z PVC, o połączeniu wciskowym i średnicy: 110 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
95 d.3.2	KNR 215-0218-0200	Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm umywalkowe pojedyncze	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.3.2	KNR 215-0218-0220	Syfony z tworzywa sztucznego, o średnicy 50 mm brodzikowe	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.3.2	KNNR 004-0233-0300	Ustępy z płuczką ustępową: typu "kompakt" MISKA KOMPAKTOWA LEJOWA DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH + SPŁUCZKA PROSTOKĄTNA Z ARMATURĄ + DESKA SEDESOWA ANTYBAKTERYJNA DLA OSÓB STARSZYCH I NIEPEŁNOSPRAWNYCH	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.3.2	KNNR 004-0233-0300	Ustępy z płuczką ustępową: typu "kompakt"	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.3.2	KNNR 004-0230-0210	Umywalka dla osób niepełnosprawnych, z otworem, z przelewem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.3.2	KNNR 004-0230-0210	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem: gruszkowym, z tworzywa sztucznego	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.3.2	KNR 0-35 0123-02	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, z szybami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
102 d.3.2	KNR 403-1003-1900	Mechaniczne przebijanie w ścianach otworów.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.3	45331100-7	Ogrzewanie i wentylacja			
3.3.1		Grzejniki			
103 d.3.3. 1	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych - moc 500W	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
104 d.3.3. 1	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych - moc 1000W	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
105 d.3.3. 1	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdziste o śr. do 200 mm; nasada tutbowent hybrydowa standard 150mm z automatyką	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
106 d.3.3. 1		Dostawa, montaż i uruchomienie wentylatora łazienkowego o wydajności 50m3/h	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
107 d.3.3. 1		Dostawa, montaż i uruchomienie wentylatora łazienkowego o wydajności do 160m3/h wraz z czujnikiem ruchu	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000