

PRZEDMIAR ROBÓT

ROBOTY ZEWNĘTRZNE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Obiekt	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ELEM. ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Branża	BUDOWLANA
Lokalizacja	BROWINA GM. CHEŁMŻA dz. nr 122/18, 122/19, 122/37
Inwestor	Gmina Chełmża ul. Wodna 2 87-140 Chełmża
Wykonawca	VOLUMEN Pracownia Projektowa ul. Platynowa 10 81-376 Gdynia
Biuro kosztorysowe	FUH Almako - Zbigniew Kotlarek 87-124 Złotonia ul. Kazimierza Wielkiego 15B


Zbigniew Kotlarek
upr. bud. UAN-IV/8346/88/TO/88

Sporządził Zbigniew Kotlarek upr. bud. UAN-IV/8346/88/TO/88 - nr ewid. KUP/BO/0032/21

9 maja 2022 r.

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ELEM. ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. ROBOTY ZEWNĘTRZNE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
		1.1. Przygotowanie terenu		
		1.1.1. Rozbiórka fundamentów		
1	KNR 4-04 0302/04	Rozebranie ław fundamentów żelbetowych o grubości (wysokości) do 70 cm z wywozem i utylizacją odpadu	m3	8,67
		1.1. Tarasy na gruncie		
2	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek R=0.955	m2	29,75
3	KNR 4-04 1103/01	Załadowanie ziemi koparko-ładowarką	m3	5,95
4	KNR 2-01 0121/02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów R=0.955	ha	0,003
5	KNR 2-31 0101/01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 24 cm R=0.9 M=0.9 S=0.9	m2	29,75
6	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - wywóz nadmiaru urobku wraz z jego utylizacją Krotność: 15	m3	7,14
7		Utylizacja ziemi z wykopu	t	12,852
8	KNR 2-31 0103/04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża (do Is=1.0) pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	29,757
9	KNR 2-31 0115/07	Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanym cementem Rm=2.50 MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	29,757
10	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej 10x20cm. gr. 6 cm. na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm.	m2	29,757
11	KNR 2-31 0402/04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m3	1,618
12	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	26,96
		1.2. Ogrodzenie		
13	KNR 2-23 0401/01	Ogrodzenie systemowe panelowe o wysokości 1,80m, z podmurówką betonową systemową, na słupkach stalowych mocowanych w blokach betonowych. panele zgrzewane punktowo o oczkach 5x20cm, o średnicy prętów pionowych 6mm i poziomych 2x8mm R=0.955	m	157,11
14	KNR 2-23 0402/01	Brama stalowa rozwierana o wym. 300x173cm (skrzydła bram wypełnione panelem kratowym o średnicy drutu 8/6/8mm. panel kratowy spawany do konstrukcji skrzydła wykonanego z profilu zamkniętego min. 4x6cm. Bramy wyposażone w zamek oraz rygiel wpuszczany w ziemię. R=0.955	szt	1
15	KNR 2-23 0402/04	Furtka stalowa rozwierana o wym. 120x173cm (skrzydła furtki wypełnione panelem kratowym o średnicy drutu 8/6/8mm. panel kratowy spawany do konstrukcji skrzydła wykonanego z profilu zamkniętego min. 4x6cm. Furtka wyposażone w zamek patentowy. R=0.955	szt	1
		1.3. Nawierzchnie utwardzone		
		1.3.1. Chodnik		
16	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek R=0.955	m2	135,57
17	KNR 4-04 1103/01	Załadowanie ziemi koparko-ładowarką	m3	27,114
18	KNR 2-01 0121/02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów R=0.955	ha	0,014
19	KNR 2-31 0101/01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 24 cm R=0.9 M=0.9 S=0.9	m2	135,57
20	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - wywóz nadmiaru urobku wraz z jego utylizacją Krotność: 15	m3	32,537

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ELEM. ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
21		Utylizacja ziemi z wykopu	t	58,567
22	KNR 2-31 0103/04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża (do $l_s=1.0$) pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	135,57
23	KNR 2-31 0115/07	Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanym cementem $R_m=2.50$ MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	135,57
24	KNR 2-31 0511/02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej układane na podsypce cementowo-piaskowej	m2	135,57
25	KNR 2-31 0402/04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m3	8,754
26	KNR 2-31 0407/05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	145,9
		1.3.2. Ciąg pieszojezdny i miejsca postojowe		
27	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek $R=0.955$	m2	267
28	KNR 4-04 1103/01	Załadowanie ziemi koparko-ładowarką	m3	53,4
29	KNR 2-01 0121/02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów $R=0.955$	ha	0,027
30	KNR 2-31 0101/01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 46 cm $R=1.3$ $M=1.3$ $S=1.3$	m2	267
31	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - wywóz nadmiaru urobku wraz z jego utylizacją Krotność: 15	m3	122,82
32		Utylizacja ziemi z wykopu	t	221,076
33	KNR 2-31 0103/04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża (do $l_s=1.0$) pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	267
34	KNR 2-31 0115/07	Podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanym cementem $R_m=5.0$ MPa - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	267
35	KNR 2-31 0109/03	Podbudowa betonowa - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	267
36	KNR 2-31 0511/03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szarej układane na podsypce cementowo-piaskowej	m2	267
37	KNR 2-31 0402/04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	3,19
38	KNR 2-31 0403/03	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	31,9
		1.3.3. Zjazd szutrowy		
39	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek $R=0.955$	m2	202,91
40	KNR 4-04 1103/01	Załadowanie ziemi koparko-ładowarką	m3	40,582
41	KNR 2-01 0121/02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów $R=0.955$	ha	0,02
42	KNR 2-31 0101/01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm $R=0.9$ $M=0.9$ $S=0.9$	m2	202,91
43	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - wywóz nadmiaru urobku wraz z jego utylizacją Krotność: 15	m3	93,339
44	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja ziemi z wykopu	t	168,01

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ELEM. ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR 2-31 0103/04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża (do ls=1.0) pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	202,91
46	KNR 2-31 0104/07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	202,91
47	KNR 2-31 0114/07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	202,91
		1.4. Teren zielony		
48	KNR 2-01 0126/01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek R=0.955	m2	1 026,92
49	KNR 4-04 1103/01	Załadowanie ziemi koparko-ładowarką	m3	205,384
50	KNR 2-01 0214/03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi z utylizacją Krotność: 15	m3	205,384
51	KNR 2-21 0218/03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim R=0.955	m3	205,384
52	KNR 2-21 0401/04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie z nawożeniem R=0.955	m2	1 026,92
		1.5. Przyłącze wodociągowe		
		1.5.1. Roboty ziemne		
53	KNR 2-01 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	272,512
54	KNR-W 2-01 0306/02	Ręczne wykopy ze złożeniem urobku na odkład - podkopy ręczne - przyjęto 2 % prac ziemnych mechanicznych	m3	5,45
55	KNR 2-01 0324/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kat. III-IV wraz z rozbiórką R=0.955	m2	545,024
56	KNR 2-01 0230/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	271,149
57	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka pod/ obsypka nad rury	m3	6,813
58	KNR 2-01 0236/02	Zagęszczenie podłoża warstwami ubijakami mechanicznymi	m3	271,149
59	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi z utylizacją Krotność: 15	m3	6,813
		1.5.2. Roboty montażowe		
60	KNR-W 2-18 0109/01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE PN10 o śr.zewnętrznej 63 mm	m	5,76
61	KNR-W 2-18 0111/01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE PN10 za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm	złącz.	3
62	KNR-W 2-18 0109/01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE PN10 o śr.zewnętrznej 32 mm	m	164,56
63	KNR-W 2-18 0111/01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE PN10 za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 25 mm	złącz.	28
64	KNR 4 2017/03	Przejścia przez ścianę fundamentową w murze osłonowej	przejście	5
65	KNR-W 2-18 0513/01	Studnia wodomierzowa betonowa kompletnie wyposażona z włazem izolowanym dn 600 typu lekkiego	stud.	1
66	KNR 9-22 0201/01	Wcinka w istniejący wodociąg dn 110 (nawiertka NWZ z zasuwą dn50)	szt.	1

PRZEDMIAR ROBÓT

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ELEM. ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNR 2-19 0134/02	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej słupku stalowym ocynk. R=0.955	kpl.	1
68	KNR 2-19 0134/01	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej na murze R=0.955	kpl.	1
69	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z wkładką metalową R=0.955	m	170,32
70	KNR-W 2-18 0704/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE	200m -1 prób.	0,852
71	KNR 2-18 0803/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 160 mm R=0.955	odc.200m	0,852
72	Kalkulacja indywidualna	Badania bakteriologiczne wody	kpl.	1
		1.6. Przyłącze kanalizacji sanitarnej		
		1.6.1. Roboty ziemne		
73	KNR 2-01 0206/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	99,35
74	KNR-W 2-01 0306/02	Ręczne wykopy ze złożeniem urobku na odkład - podkopy ręczne - przyjęto 2 % prac ziemnych mechanicznych	m3	1,987
75	KNR 2-01 0324/02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach kat. III-IV wraz z rozbiórką R=0.955	m2	193,806
76	KNR 2-01 0230/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	99,437
77	KNR-W 2-18 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm - podsypka pod/ obsypka nad rury	m3	1,9
78	KNR 2-01 0236/02	Zagęszczenie podłoża warstwami ubijakami mechanicznymi	m3	99,437
79	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi z utylizacją Krotność: 15	m3	1,9
		1.6.2. Roboty montażowe		
80	KNNR 4 2017/03	Przejścia przez ścianę fundamentową w murze osłonowej	przejście	5
81	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	40,24
82	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	9
83	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC kl. S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	7,24
84	KNR-W 2-18 0421/03	Kształtki PVC kl. S łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt	4
85	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa polipropylenu o śr. 425 mm zamknięte włazem żeliwnym	szt.	5
86	KNR 9-22 0201/01	Wcinka w istniejącą sieć sanitarną (studnia istn.)	szt.	1
87	KNR 2-18 0804/02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm R=0.955	m	47,48
		1.7. Wewnętrzna linia zasilająca		
88	KNR 2-01 0702/0103	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. I-II R=0.955	m	127

PRZEDMIAR ROBÓT**BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ELEM. ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNR 5-10 0301/01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność: 2 R=0.955	m	127
90	KNR 2-01 0705/0104	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1,0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II R=0.955	m	127
91	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy kabla elektrycznego ułożonego w ziemi taśmą R=0.955	m	127
92	KNR 5-10 0103/03	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych - kabel YKY 5x6mm ² - ZK-R R=0.955	m	127
93	KNNR 5 1302/03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	2
94	KNR 2-19 0217/04	Przejścia kabli przez ściany fundamentowe w rurze ochronnej R=0.955	przej.	5
95	KNR AT-13 0102/11	Osadzenie przepustów w ścianach dla instalacji teletechnicznej	szt.	5