

Przedmiar robót

Przylącze wodociągowe na odc. W3-W8 i kanalizacji ściekowej na odc. S3-S11 (dojście do plaży)

Obiekt	Przebudowa dojścia do istniejącego zejścia na plażę przy ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu
Kod CPV	45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
Budowa	działki nr 8, 10/3, 11/3 - obręb 0002 Kołobrzeg
Inwestor	Gmina Miasto Kołobrzeg ul. Ratuszowa 13 78-100 Kołobrzeg
Biuro kosztorysowe	Biuro Projektowania i Nadzoru Inwestycyjnego AQUA PROJEKT Bartosz Maciejewski ul. Stoczniowców 3 75-256 Koszalin

Sporządził mgr inż. Bartosz Maciejewski

Koszalin grudzień 2015 roku

Przebudowa dojścia do istniejącego zejścia na plażę przy ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu

Charakterystyka obiektu

Obiekt liniowy pod powierzchnią terenu.

Sumaryczna długość przyłącza kanalizacji ściekowej wynosi: 239,7 m w tym:

PVC-U (lite) DN/OD 160mm s=4,7mm - 239,70 m.

Sumaryczna długość przyłącza wodociągowego wynosi: 242,7 m w tym:

PE100 DN/OD50mm s=3,0mm SDR17 PN10 - 242,7 m.

Przebudowa dojścia do istniejącego zejścia na plażę przy ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		45231300-8	1. Przyłącze wodociągowe (odc. W3-W8) Nr ST: D-00.00.00, D-02.00.01, D-02.01.01, S-02		
		45231300-8	1.1. Roboty ziemne Nr ST: D-02.00.01, D-02.01.01		
1	KNR 2-01 0215/06		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,40m ³ W3-W8 0,9*(242,7-11*1,5)*(1,63-0,4)	m3	250,40
			razem	m3	250,40
2	KNR 2-01 0317/02		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym W3-W8 0,9*(11*1,5)*(1,63-0,4)	m3	18,27
			razem	m3	18,27
3	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach wykopy mechaniczne W3-W8 0,9*(242,7-11*1,5)*(1,63-0,4) wykopy ręczne W3-W8 0,9*(11*1,5)*(1,63-0,4)	m3	250,40
				m3	18,27
			razem	m3	268,67
4	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 8) wykopy mechaniczne W3-W8 0,9*(242,7-11*1,5)*(1,63-0,4) wykopy ręczne W3-W8 0,9*(11*1,5)*(1,63-0,4)	m3	250,40
				m3	18,27
			razem	m3	268,67
5	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką wykopy mechaniczne W3-W8 250,40/0,9*2 wykopy ręczne W3-W8 18,27/0,9*2	m2	556,44
				m2	40,60
			razem	m2	597,04
6	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - piaskiem dowiezionym wykopy mechaniczne odc. W3-W8 0,9*(242,7-11*1,5)*(1,63-0,40) wykopy ręczne odc. W3-W8 0,9*(11*1,5)*(1,63-0,4) podłoża pod rurociągi odc. W3-W8 -0,9*242,7*0,1 obsypka rurociągów odc. W3-W8 -0,9*242,7*0,35	m3	250,40
				m3	18,27
				m3	-21,84
				m3	-76,45
			razem	m3	170,38
7	Kalkulacja indywidualna		Dostarczenie piasku na plac budowy odc. W3-W8 170,38	m3	170,38
			razem	m3	170,38
8	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi odc. W3-W8 170,38	m3	170,38
			razem	m3	170,38
9	KNR-W 1 0603/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy średnicy otworów 150 do 500mm 25	godzina	25,00

Przebudowa dojścia do istniejącego zejścia na plażę przy ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	godzina	25,00
10	Kalkulacja indywidualna		Podwieszenie przewodów w wykopie		
			11	szt	11,00
			razem	szt	11,00
11	KNR 2-19 0218/01		Zabezpieczenie kabli w ziemi		
			5	kpl	5,00
			razem	kpl	5,00
		45231300-8	1.2. Roboty montażowe Nr ST: S-02		
12	KNR 2-28 0501/04		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 10cm		
			odc. W3-W8 0,9*242,7	m2	218,43
			razem	m2	218,43
13	KNR 2-28 0501/09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym		
			odc. W3-W8 0,9*242,7*0,35	m3	76,45
			razem	m3	76,45
14	KNR 2-19 0219/01		Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi		
			odc. W3-W8 242,7	m	242,70
			razem	m	242,70
15	KNR 2-28 0314/03		Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE100 SDR17 PN10 o średnicy zewnętrznej 50/3.0mm		
			odc. W3-W8 242,7	m	242,70
			razem	m	242,70
16	KNR 2-28 0305/01		Kształtki PE na rurociągach PE o średnicy zewnętrznej 50mm - zaślepka elektrooporowa PE		
			odc. W3-W8 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
17	KNR 2-28 0316/01		Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej do 110mm		
			odc. W3-W8 1	szt	1,00
			razem	szt	1,00
18	KNR 2-18 0803/01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150mm (próba odcinka 200m)		
			odc. W3-W8 1	próbę	1,00
			razem	próbę	1,00
			2. Przyłącze kanalizacji ściekowej (odc. S3-S11) Nr ST: D-00.00.00, D-02.00.01, D-02.01.01, S-01		
		45231300-8	2.1. Roboty ziemne Nr ST: D-02.00.01, D-02.01.01		
19	KNR 2-01 0215/06		Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,40m3		
			S3-S4 0,9*(13,8-6*1,5)*((1,26+1,22)*0,5-0,4)	m3	3,63
			S4-S5 0,9*(49,40)*((1,22+1,31)*0,5-0,4)	m3	38,46
			S5-S6 0,9*(49,30)*((1,31+1,37)*0,5-0,4)	m3	41,71
			S6-S7 0,9*(29,7)*((1,37+1,39)*0,5-0,4)	m3	26,20
			S7-S8 0,9*(29,7)*((1,39+1,39)*0,5-0,4)	m3	26,46
			S8-S9 0,9*(30,2)*((1,39+1,34)*0,5-0,4)	m3	26,23

Przebudowa dojścia do istniejącego zejścia na plażę przy ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			S9-S10 $0,9 \cdot (35,1 - 2 \cdot 1,5) \cdot ((1,34 + 1,24) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	25,71
			S10-S11 $0,9 \cdot (2,5) \cdot ((1,24 + 1,23) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	1,88
			razem	m3	190,28
20	KNR 2-01 0317/02		Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym		
			S3-S4 $0,9 \cdot (13,8 - 6 \cdot 1,5) \cdot ((1,26 + 1,22) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	3,63
			S9-S10 $0,9 \cdot (2 \cdot 1,5) \cdot ((1,34 + 1,24) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	2,40
			razem	m3	6,03
21	KNR 2-01 0212/05		Roboty ziemne w gruncie kategorii I-III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach		
			wykopy mechaniczne odc. S3-S4 $0,9 \cdot (13,8 - 6 \cdot 1,5) \cdot ((1,26 + 1,22) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	3,63
			wykopy mechaniczne odc. S4-S5 $0,9 \cdot (49,40) \cdot ((1,22 + 1,31) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	38,46
			wykopy mechaniczne odc. S5-S6 $0,9 \cdot (49,30) \cdot ((1,31 + 1,37) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	41,71
			wykopy mechaniczne odc. S6-S7 $0,9 \cdot (29,7) \cdot ((1,37 + 1,39) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	26,20
			wykopy mechaniczne odc. S7-S8 $0,9 \cdot (29,7) \cdot ((1,39 + 1,39) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	26,46
			wykopy mechaniczne odc. S8-S9 $0,9 \cdot (30,2) \cdot ((1,39 + 1,34) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	26,23
			wykopy mechaniczne odc. S9-S10 $0,9 \cdot (35,1 - 2 \cdot 1,5) \cdot ((1,34 + 1,24) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	25,71
			wykopy mechaniczne odc. S10-S11 $0,9 \cdot (2,5) \cdot ((1,24 + 1,23) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	1,88
			wykopy ręczne odc. S3-S4 $0,9 \cdot (13,8 - 6 \cdot 1,5) \cdot ((1,26 + 1,22) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	3,63
			wykopy ręczne odc. S9-S10 $0,9 \cdot (2 \cdot 1,5) \cdot ((1,34 + 1,24) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	2,40
			razem	m3	196,31
22	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych (Krotność= 8)		
			wykopy mechaniczne odc. S3-S4 $0,9 \cdot (13,8 - 6 \cdot 1,5) \cdot ((1,26 + 1,22) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	3,63
			wykopy mechaniczne odc. S4-S5 $0,9 \cdot (49,40) \cdot ((1,22 + 1,31) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	38,46
			wykopy mechaniczne odc. S5-S6 $0,9 \cdot (49,30) \cdot ((1,31 + 1,37) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	41,71
			wykopy mechaniczne odc. S6-S7 $0,9 \cdot (29,7) \cdot ((1,37 + 1,39) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	26,20
			wykopy mechaniczne odc. S7-S8 $0,9 \cdot (29,7) \cdot ((1,39 + 1,39) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	26,46
			wykopy mechaniczne odc. S8-S9 $0,9 \cdot (30,2) \cdot ((1,39 + 1,34) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	26,23
			wykopy mechaniczne odc. S9-S10 $0,9 \cdot (35,1 - 2 \cdot 1,5) \cdot ((1,34 + 1,24) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	25,71
			wykopy mechaniczne odc. S10-S11 $0,9 \cdot (2,5) \cdot ((1,24 + 1,23) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	1,88
			wykopy ręczne odc. S3-S4 $0,9 \cdot (13,8 - 6 \cdot 1,5) \cdot ((1,26 + 1,22) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	3,63
			wykopy ręczne odc. S9-S10 $0,9 \cdot (2 \cdot 1,5) \cdot ((1,34 + 1,24) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	2,40
			razem	m3	196,31
23	KNR 2-01 0322/02		Pełne umocnienie palami szalunkowymi (wypraskami) pionowych ścian wykopów liniowych w gruncie suchym kategorii III-IV o szerokości do 1m i głębokości do 3m wraz z rozbiórką		
			wykopy mechaniczne odc. S3-S11 190,28/0,9*2	m2	422,84
			wykopy ręczne odc. S3-S4 6,03/0,9*2	m2	13,40
			razem	m2	436,24
24	KNR 2-01 0230/01		Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m - piaskiem dowiezionym		
			wykopy mechaniczne odc. S3-S4 $0,9 \cdot (13,8 - 6 \cdot 1,5) \cdot ((1,26 + 1,22) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	3,63
			wykopy mechaniczne odc. S4-S5 $0,9 \cdot (49,40) \cdot ((1,22 + 1,31) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	38,46
			wykopy mechaniczne odc. S5-S6 $0,9 \cdot (49,30) \cdot ((1,31 + 1,37) \cdot 0,5 - 0,4)$	m3	41,71

Przebudowa dojścia do istniejącego zejścia na plażę przy ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			wykopy mechaniczne odc. S6-S7 $0,9*(29,7)*((1,37+1,39)*0,5-0,4)$	m3	26,20
			wykopy mechaniczne odc. S7-S8 $0,9*(29,7)*((1,39+1,39)*0,5-0,4)$	m3	26,46
			wykopy mechaniczne odc. S8-S9 $0,9*(30,2)*((1,39+1,34)*0,5-0,4)$	m3	26,23
			wykopy mechaniczne odc. S9-S10 $0,9*(35,1-2*1,5)*((1,34+1,24)*0,5-0,4)$	m3	25,71
			wykopy mechaniczne odc. S10-S11 $0,9*(2,5)*((1,24+1,23)*0,5-0,4)$	m3	1,88
			wykopy ręczne odc. S3-S4 $0,9*(13,8-6*1,5)*((1,26+1,22)*0,5-0,4)$	m3	3,63
			wykopy ręczne odc. S9-S10 $0,9*(2*1,5)*((1,34+1,24)*0,5-0,4)$	m3	2,40
			podłoża odc. S3-S11 $-0,9*239,60*0,15$	m3	-32,35
			obsypka odc. S3-S11 $-0,9*239,60*0,46$	m3	-99,19
			razem	m3	64,77
25	Kalkulacja indywidualna		Dostarczenie piasku na plac budowy		
			wykopy mechaniczne odc. S3-S4 $0,9*(13,8-6*1,5)*((1,26+1,22)*0,5-0,4)$	m3	3,63
			wykopy mechaniczne odc. S4-S5 $0,9*(49,40)*((1,22+1,31)*0,5-0,4)$	m3	38,46
			wykopy mechaniczne odc. S5-S6 $0,9*(49,30)*((1,31+1,37)*0,5-0,4)$	m3	41,71
			wykopy mechaniczne odc. S6-S7 $0,9*(29,7)*((1,37+1,39)*0,5-0,4)$	m3	26,20
			wykopy mechaniczne odc. S7-S8 $0,9*(29,7)*((1,39+1,39)*0,5-0,4)$	m3	26,46
			wykopy mechaniczne odc. S8-S9 $0,9*(30,2)*((1,39+1,34)*0,5-0,4)$	m3	26,23
			wykopy mechaniczne odc. S9-S10 $0,9*(35,1-2*1,5)*((1,34+1,24)*0,5-0,4)$	m3	25,71
			wykopy mechaniczne odc. S10-S11 $0,9*(2,5)*((1,24+1,23)*0,5-0,4)$	m3	1,88
			wykopy ręczne odc. S3-S4 $0,9*(13,8-6*1,5)*((1,26+1,22)*0,5-0,4)$	m3	3,63
			wykopy ręczne odc. S9-S10 $0,9*(2*1,5)*((1,34+1,24)*0,5-0,4)$	m3	2,40
			podłoża odc. S3-S11 $-0,9*239,60*0,15$	m3	-32,35
			obsypka odc. S3-S11 $-0,9*239,60*0,46$	m3	-99,19
			razem	m3	64,77
26	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III ubijakami mechanicznymi		
			wykopy mechaniczne odc. S3-S4 $0,9*(13,8-6*1,5)*((1,26+1,22)*0,5-0,4)$	m3	3,63
			wykopy mechaniczne odc. S4-S5 $0,9*(49,40)*((1,22+1,31)*0,5-0,4)$	m3	38,46
			wykopy mechaniczne odc. S5-S6 $0,9*(49,30)*((1,31+1,37)*0,5-0,4)$	m3	41,71
			wykopy mechaniczne odc. S6-S7 $0,9*(29,7)*((1,37+1,39)*0,5-0,4)$	m3	26,20
			wykopy mechaniczne odc. S7-S8 $0,9*(29,7)*((1,39+1,39)*0,5-0,4)$	m3	26,46
			wykopy mechaniczne odc. S8-S9 $0,9*(30,2)*((1,39+1,34)*0,5-0,4)$	m3	26,23
			wykopy mechaniczne odc. S9-S10 $0,9*(35,1-2*1,5)*((1,34+1,24)*0,5-0,4)$	m3	25,71
			wykopy mechaniczne odc. S10-S11 $0,9*(2,5)*((1,24+1,23)*0,5-0,4)$	m3	1,88
			wykopy ręczne odc. S3-S4 $0,9*(13,8-6*1,5)*((1,26+1,22)*0,5-0,4)$	m3	3,63
			wykopy ręczne odc. S9-S10 $0,9*(2*1,5)*((1,34+1,24)*0,5-0,4)$	m3	2,40
			podłoża odc. S3-S11 $-0,9*239,60*0,15$	m3	-32,35
			obsypka odc. S3-S11 $-0,9*239,60*0,46$	m3	-99,19
			razem	m3	64,77
27	KNNR-W 1 0603/01		Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy średnicy otworów 150 do 500mm		
			25	godzina	25,00
			razem	godzina	25,00
28	Kalkulacja indywidualna		Podwieszenie przewodów w wykopie		
			odc. S3-S11 9	szt	9,00
			razem	szt	9,00

Przebudowa dojścia do istniejącego zejścia na plażę przy ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu

Nr	Podstawa	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNR 2-19 0218/01		Zabezpieczenie kabli w ziemi		
			odc. S3-S11 3	kpl	3,00
			razem	kpl	3,00
		45231300-8	2.2. Roboty montażowe Nr ST: S-01		
30	KNR 2-28 0501/05		Podłoża z kruszyw naturalnych o grubości 15cm Nr ST: poz.5.7 S3-S11 0,9*239,60	m2	215,64
			razem	m2	215,64
31	KNR 2-28 0501/09		Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym Nr ST: poz.5.8 S3-S11 0,9*239,60*0,46	m3	99,19
			razem	m3	99,19
32	KNR 2-28 0503/01		Rury PVC-U s=4,7mm SDR34 SN8 kielichowe o średnicy 160mm		
			S3-S4 13,8	m	13,80
			S4-S5 49,40	m	49,40
			S5-S6 49,30	m	49,30
			S6-S7 29,7	m	29,70
			S7-S8 29,7	m	29,70
			S8-S9 30,2	m	30,20
			S9-S10 35,1	m	35,10
			S10-S11 2,5	m	2,50
			razem	m	239,70
33	KNR 2-28 0408/02		Studnie rewizyjne głębokości do 2,0m o średnicy 425mm w gotowych elementach z tworzywa sztucznego - kineta, dopływ lewy i prawy, typ 2 S3-S11 8	studnia	8,00
			razem	studnia	8,00
34	KNR 2-18 0804/01		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm		
			S3-S11 239,7	m	239,70
			razem	m	239,70

Przebudowa dojścia do istniejącego zejścia na plażę przy ul. Arciszewskiego w Kołobrzegu

Nr	Kod CPV	Opis robót
1.	45231300-8	Przyłącze wodociągowe (odc. W3-W8) Nr ST: D-00.00.00, D-02.00.01, D-02.01.01, S-02
1.1.	45231300-8	Roboty ziemne Nr ST: D-02.00.01, D-02.01.01
1.2.	45231300-8	Roboty montażowe Nr ST: S-02
2.		Przyłącze kanalizacji ściekowej (odc. S3-S11) Nr ST: D-00.00.00, D-02.00.01, D-02.01.01, S-01
2.1.	45231300-8	Roboty ziemne Nr ST: D-02.00.01, D-02.01.01
2.2.	45231300-8	Roboty montażowe Nr ST: S-01