

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

- 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45222000-9 Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szybów i kolei podziemnej
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

NAZWA INWESTYCJI : Budowa muru oporowego -ogrodzeniowego
ADRES INWESTYCJI : 73-200 Choszczno, ul. Niedziałkowskiego 4A działka nr ewid. 515/1, 471 obręb 3 Choszczno
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej
ADRES INWESTORA : 73-200 Choszczno, ul. Niedziałkowskiego 4A
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Borkowski Marian (inżynieryjna)
DATA OPRACOWANIA : 01.02.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.02.2017

Data zatwierdzenia

Przedmiotem opracowania jest Przedmiar robót branży konstrukcyjnej i architektonicznej muru oporowego – ogrodzeniowego zlokalizowanego na działce nr ewid.: 515/1, 471 obręb 3 Choszczno.

PODSTAWA OPRAWOWANIA .

- 1/ Opinia geotechniczna dotycząca ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia projektowanego muru oporowo – ogrodzeniowego autorstwa mgr inż. Bernarda Kuleszy nr upr. 199/Sz/73m 98/78/Gw*
- 2/ Projekt Budowlany BRANŻA: KONSTRUKCJA z maja 2016r autorstwa Mgr inż. Krzysztof Walczak upr. nr ZAP/0075/POOK/04 B.O. w specjalności do projektowania konstrukcji budowlanych*
- 3/ Projekt zagospodarowania terenu - Budowa muru oporowego z rozbiórką istniejącego z dnia maj 2016r - opracowany przez Mieczysław Pawlaczuk 30/Sz/80*

1.2. Opinia geotechniczna

Teren pod budowę muru oporowego jest różny, poziom rzędnych sięgają 57,00 n.p.m.

– 58,50 n.p.m. Posadowienie muru oporowego na różnych rzędnych uwarunkowanych istniejącą konfiguracją terenu utwardzonego (polbruk) - istniejący chodnik, tereny zielone.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji

Dz.U. nr: 126 z dnia 24.10.1998r. określa się kategorię geotechniczną posadowienia

obiektu budowlanego – mur oporowy - jako pierwsza. Pod warstwa gleby występują piasek średnio zagęszczony – drobne piaski. Obiekt posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

Po zakończeniu budowy dokonać niwelacji terenu przyległego do muru z wykorzystaniem składowanego humusu oraz dokonać wymiany płyt betonowych ażurowych JOMBO na kostkę betonową polbruk w ciągu komunikacyjnym dz. nr. 515/1.

Mur posadowiony od strony południowo - zachodniej stosunku do stron świata.

2.1 OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH .

Zaprojektowano ścianę oporową kątową o maksymalnym przewyższeniu gruntu do

1,4 m. Ścianę zaprojektowano jako żelbetową monolityczną wylewaną na budowie. Szczegóły zbrojenia oraz pełna geometria na rysunkach szczegółowych. Ścianę zdylałowano co max 15m.

Przerwy dylatacyjne dobrojono dyblami dylatacyjnymi (patrz szczegół na rysunku). W koronie ściany wykonać balustradę o konstrukcji stalowej ocynkowanej mocowaną za pomocą kotew chemicznych. W kosztorysie uwzględniono podbicie fundamentów odcinkami co 1m do głębokości ściany oporowej. Wypełniennie przestrzeni wewnątrz ściany oporowej należy wykonać z piasku pozostały brak ziemi należy uzupełnić z uprzednich wykopów. Skarpowanie wykonać ręcznie z zagęszczeniem ręcznym, na skarpowaniu należy wykonać trawnik siewem. Od strony prosekatorium należy zasadzić żywopłot z tuji BRABANTz bryłą korzeniową o wysokości h=180CM.

3.1 Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe:

Wszystkie izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe wg projektu architektury.

W projekcie konstrukcyjnym zawarto tylko zabezpieczenie przeciwwodne fundamentów.

Standard dla braku wody w poziomie posadowienia:

izolacja pozioma: 2x papa.

Izolacja pionowa: 3x dysperbit.

Zwrócić uwagę na prawidłowe połączenie i ciągłość izolacji pionowej z poziomą. Zaleca się przy narożnikach wykonać fazy a na załamaniach fasety.

4/Przedmiar robót sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. (Dz.U. 04.130.1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym oraz o Polskie Standardy Kosztorysowania Robót Budowlanych (wyd. SKB październik 2005).

Jako podstawę opracowania przedmiaru wykorzystano ogólnie dostępne katalogi nakładów rzeczowych oraz kalkulacje i analizy własne.

UWAGA!

Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu oraz oczekiwań Inwestora. Na zapytanie oferenta Inwestor winien udzielić informację w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45340000-2	Instalowanie ogrodzeń, płotów i sprzętu ochronnego			
1.1	45111000-8	Roboty rozbiórkowe			
d.1.	1 KNR 4-04 0901-03	Ogrodzenia tymczasowe systemowe przestawne z pręseł przenośnych - ustawienie	m		
1		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
d.1.	2 KNR 4-04 0901-04	Ogrodzenia drewniane z pręseł przenośnych - rozebranie	m		
1		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
d.1.	3 KNR-W 2-25 0407-05	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m ²) - rozebra- nie	m ²		
1		5.9*6.8+4.0*2.6+23.6*(2.7+2.5+3.9+3.12)/4	m ²	122.618	
				RAZEM	122.618
d.1.	4 KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 20x8 cm lub żużlowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem do ponownego wbudowania	m ²		
1		16.96*1.2+10.1*2.9	m ²	49.642	
				RAZEM	49.642
d.1.	5 KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
1		29.72	m	29.720	
				RAZEM	29.720
d.1.	6 KNKRB 6 0808-04	Rozebranie pręseł ogrodzenia stalowego	m		
1		2.53*12	m	30.360	
				RAZEM	30.360
d.1.	7 KNR-W 4-01 0212-07	Rozbiórka betonowych czapek betonowych ogrodzenia murowanego	m ²		
1		(51+1.7+1.2)*0.35	m ²	18.865	
				RAZEM	18.865
d.1.	8 KNNR 2 1302-05	Demontaż bram stalowych prętowych	m ²		
1	wsp.06	3.15*1.6	m ²	5.040	
				RAZEM	5.040
d.1.	9 KNR 4-04 0102-08	Rozebranie murów i słupów wolnostojących o wysokości do 9 m na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
1		<mur ogrodzeniowy><S01>(21.66*2.1)*0.25+28.95*1.5*0.25+2.038*1.5*0.25+ <słupki ogrodzeniowe>0.41*0.3*1.5*12	m ³	25.206	
				RAZEM	25.206
d.1.	10 KNR 4-04 0101-01	Rozebranie fundamentów z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
1		<cokół ogrodzenia><S02>31.5*0.3*0.25	m ³	2.362	
				RAZEM	2.362
d.1.	11 KNR 4-04 0101-05	Rozebranie murów i słupów z cegły na zaprawie cementowej poniżej terenu	m ³		
1		<fundament cokołu><S02>31.5*0.3*0.8	m ³	7.560	
				RAZEM	7.560
d.1.	12 KNR 4-04 0303-05	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 30 cm	m ³		
1		<cokół ogrodzenia murowanego><S01>21.66*(0.25+0.34)/2*0.25+28.95* (0.74+0.52)/2*0.25+2.038*0.6*0.25+1.2*0.25*0.25	m ³	6.538	
				RAZEM	6.538
d.1.	13 KNR 4-04 0302-02	Rozebranie fundamentów betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm	m ³		
1		<fundament ogrodzenia murowanego><S01>(0.8+6.6+14.8+15.1+6.5+7.2+ 1.7+6.7)*0.8*0.3	m ³	14.256	
				RAZEM	14.256
d.1.	14 KNR 4-04 0102-09	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowej	m ³		
1		< mur przy ogrodzeniu><S02>31.5*0.3*1.6	m ³	15.120	
		< mur oporowy wzdłuż drogi z płyt ><S02>31.0*0.3*0.6	m ³	5.580	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20.700
15	KNR 4-04 d.1. 0101-06 1	Rozebranie murów z bloczków na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu <fundament muru przy ogrodzeniu><S02>31.5*0.3*0.8	m ³ m ³	 7.560	
				RAZEM	7.560
16	KNR 4-04 d.1. 1103-04 1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 5 km z doliczeniem kosztów utylizacji poz.7*0.05+poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13+poz.14+poz.15	m ³ m ³	 85.125	
				RAZEM	85.125
17	KNR-W 2-01 d.1. 0301-03 z.o. 1 2.8.3.	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) (1.5+1.8)/2*1.6*16	m ³ m ³	 42.240	
				RAZEM	42.240
18	KNR-W 2-01 d.1. 0203-04 z.o. 1 2.8.3. z.sz. 2.3.12. 9905-02 0210-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) - do 750 m ³ w jednym miejscu [(0.8+1.3)/2*21.66+(1.3+2.1)/2*28.95+(2.1*1.7)+(2.1+0.8)/2*31.66]*1.6-poz.17-poz.11-poz.13	m ³ m ³	 130.240	
				RAZEM	130.240
19	KNR-W 2-01 d.1. 0316-02 1	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m wzdłuż budynku prosektorium [(1.3+2.1)/2*(28.95+1.7)+(2.1+0.8)/2*31.66]	m ² m ²	 98.012	
				RAZEM	98.012
20	KNR-W 2-01 d.1. 0312-0101 1 Uwzględnić koszt pospółki	Zасыpywanie pospółką wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II <profil 1-4>PoleTrójkąta(1.05;1.85)*31.8 <S01>1.05*1.85*51.23	m ³ m ³ m ³	 30.886 99.514	
				RAZEM	130.400
21	KNR-W 2-01 d.1. 0205-02 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km <poniżej terenu od str. promenady>(0.4*0.80-0.25*0.25)*85	m ³ m ³	 21.888	
				RAZEM	21.888
22	KNR-W 2-01 d.1. 0501-01 1 uw.p.tab.	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne bez ubicia 1.05*1.85*51.23	m ³ m ³	 99.514	
	Profil 1	a=3.3 b=5.8 c=7.7 s=(a+b+c)/2 = 8.4 sqrt(s*(s-a)*(s-b)*(s-c))*6.4	m ³	56.512	
	Profil 2	a1=2.0 b1=1.5 c1=2.6 s1=(a1+b1+c1)/2 = 3.05 sqrt(s1*(s1-a1)*(s1-b1)*(s1-c1))*8.3	m ³	12.405	
	Profil 3	a2=3.5 b2=4.0 c2=6.6 s2=(a2+b2+c2)/2 = 7.05 sqrt(s2*(s2-a2)*(s2-b2)*(s2-c2))*8.4	m ³	49.232	
	Profil 4	a3=0.6 b3=6.0 c3=6.5 s3=(a3+b3+c3)/2 = 6.55 sqrt(s3*(s3-a3)*(s3-b3)*(s3-c3))*6.8 PoleTrójkąta(3.5;1.5)*6.8	m ³ m ³	7.040 17.850	
				RAZEM	242.553
1.2	45222000-9	Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szybów i kolei podziemnej			
23	KNR-W 2-02 d.1. 1103-03 2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym (60+25)*0.15*1.6	m ³ m ³	 20.400	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20.400
24	KNR-W 2-02 d.1. 1101-07 2	Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym przy zastosowaniu pompy do betonu na podłożu gruntowym (60+25)*0.1*1.6	m ³ m ³	 13.600	
				RAZEM	13.600
25	KNNR 3 d.1. 0201-02 2 Prosektorium	Podbicie betonem C25/30 (B-30) o grubości do 50 cm ław lub ścian fundamentowych odcinkami co 1 m z wykonaniem i zasypaniem wykopu w gruncie nienawodnionym kat. III z odwozem nadmiaru ziemi samochodem samowyladowczym na odległość do 1 km 0.4*1.1*13.85	m ³ m ³	 6.094	
				RAZEM	6.094
26	KNR-W 2-02 d.1. 0259-04 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 12-14 mm <Dylatacja NR01>0.0554 12.34*85/1000 13.76*85/1000	t t t t	 0.055 1.049 1.170	
				RAZEM	2.274
27	KNR AT-31 d.1. 0705-01 2	Montaż rurek osłonowych PCV dylatacyjnych prostych 0.3*24	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
28	KNR 2-02 d.1. 0617-12 2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych kitem wypełnienie styropianem gr 3 cm 12.3	m m	 12.300	
				RAZEM	12.300
29	KNR-W 2-02 d.1. 0228-01 2	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu <So1>(1.5*0.25)*60 <So2>1.6*0.25*25+0.30*0.2*4.0	m ³ m ³ m ³	 22.500 10.240	
				RAZEM	32.740
30	KNR-W 2-02 d.1. 0229-03 2	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 20 cm - z zastosowaniem pompy do betonu <So1>(2.05*0.20+0.1*0.1)*60 <So2>(2.05*0.20+0.1*0.1)*25+4.0	m ³ m ³ m ³	 25.200 14.500	
				RAZEM	39.700
31	NNRNKB d.1. 202 0618-01 2	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe ław fundamentowych z papy zgrzewalnej 1.65*85	m ² m ²	 140.250	
				RAZEM	140.250
32	KNR-W 2-02 d.1. 0604-05 2	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - pierwsza warstwa (1.05+0.25)*85	m ² m ²	 110.500	
				RAZEM	110.500
33	KNR-W 2-02 d.1. 0604-06 2	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na zimno - druga i następna warstwa poz.32	m ² m ²	 110.500	
				RAZEM	110.500
34	KNR-W 2-02 d.1. 0603-01 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa (2.3+0.7)*85	m ² m ²	 255.000	
				RAZEM	255.000
35	KNR-W 2-02 d.1. 0603-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa Krotność = 2 poz.34	m ² m ²	 255.000	
				RAZEM	255.000
36	KNR AT-22 d.1. 0301-01 2	Okładziny elewacyjne z płytek okładzinowych FB PURPLE o wym. 214x23x65mm na zaprawie klejowej do płytek ceramicznych, mrozoodporna i wysokoelastyczna 85*1.65+0.2*85	m ² m ²	 157.250	
				RAZEM	157.250
37	NNRNKB d.1. 202 2144-02 2	(z.IV) Okładziny cokołu pod balustradą o szer.do 30 cm z kształtek klink.ogrodz.w kolorze cokołu 300 x 110 x 25 mm poz.39	m m	 84.845	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	84.845
38	ZKNR C-2 d.1. 0703-06 2	Montaż kotew chemicznych w systemie Pattex; wiercenie otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie (3+6*12+6+3+2)*2	szt. szt.	 172.000	
				RAZEM	172.000
39	KNR-W 2-02 d.1. 1209-01 2	Balustrady tarasowe z pochwytym stalowym ze stali ocynkowanej wg rys 03/K 0.724+2.127+6.05*12+1.378+4.675+1.783+1.558	m m	 84.845	
				RAZEM	84.845
1.3	45233222-1	Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania			
40	KNR 2-31 d.1. 0103-01 3	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II poz.4	m ² m ²	 49.642	
				RAZEM	49.642
41	KNR 2-31 d.1. 0104-01 3 0104-02	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm poz.40	m ² m ²	 49.642	
				RAZEM	49.642
42	KNR 2-31 d.1. 0403-03 3 Krawężnik z odzysku	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.5	m m	 29.720	
				RAZEM	29.720
43	KNR 2-31 d.1. 0511-02 3 polbruk z odzysku poz.36/85%	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.40	m ² m ²	 49.642	
				RAZEM	49.642
44	KNR 2-21 d.1. 0402-02 3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. III bez nawożenia (11.5+4.2)/2*31.5	m ² m ²	 247.275	
				RAZEM	247.275
45	KNR 2-21 d.1. 0326-05 3	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na skarpach o nachyleniu do 1:2 w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m - TUJA Brabant w balocie 180cm 36	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000