
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45200000-9	Budowa obiektów inżynierii wodnej
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Przygotowanie terenu pod budowę
74275000-7	Usługi badawcze
45112100-6	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
45233220-7	Wyrównanie niwelety grobli i terenu wokół stawu
45246000-3	Roboty w zakresie budowy rzek i kontroli przeciwpowodziowej
45111291-4	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45240000-1	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45231110-9	Roboty budowlane w zakresie robót inżynieryjnych, z wyjątkiem mostów, tuneli, szybów i kolei podziemnej
45262300-4	Konstrukcje

NAZWA INWESTYCJI : "Odprowadzenie wód deszczowych z terenu osiedla mieszkaniowego TBS przy ul. Złotoryjskiej - REMONT IST-NIEJĄCEGO SUCHEGO STAWU"
ADRES INWESTYCJI : ul. Złotoryjska w Legnicy, woj. dolnośląskie
INWESTOR : Urząd Miasta Legnica
ADRES INWESTORA : Plac Słowiański 8 59-220 Legnica
BRANŻA : wodno-melioracyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : BSiP "Hydromel" Legnica
DATA OPRACOWANIA : 01.10.2008 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
01.10.2008 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania pn. "Odprowadzenie wód deszczowych z terenu osiedla mieszkaniowego TBS przy ul. Złotoryjskiej w Legnicy", część pn. "Remont istniejącego suchego stawu" jest remont czaszy i grobli istniejącego stawu, istniejącej budowli piętrząco-zrzutowej oraz odcinka istniejącego rowu melioracji szczegółowych. Celem projektowanych robót jest:

- remont istniejących budowli i urządzeń
- zapewnienie dotychczasowych warunków korzystania z wód
- umożliwienie odprowadzenia wód deszczowych i roztopowych z projektowanego osiedla TBS.

II. ZAKRES OPRACOWANIA:

Istniejący suchy staw przewidziany do remontu zlokalizowany jest na terenie miasta Legnicy przy ul. Złotoryjskiej. W wyniku braku bieżącej konserwacji czaszy i budowli piętrząco-zrzutowej, znajduje się w złym stanie technicznym.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej wszędzie tam, gdzie mogłaby ona zostać zniszczona (przemieszana z gruntem rodzimym zalegającym w podłożu lub przysypana). Po zdjęciu oraz złożeniu na składowiskach tymczasowych ziemi urodzajnej, podłoże należy zagęścić mechanicznie do wskaźnika zagęszczenia gruntów spoistych $I_{sr} > 0,92$, przy wartości dolnej $I_{dolne} > 0,85$ i stopnia zagęszczenia dla gruntów sypkich $ID > 0,65$.

Po zagęszczeniu i potwierdzeniu zagęszczenia próbami można przystąpić do wykonywania nasypu z gruntu dowiezionego, który powinien spełniać wymagania dokumentacji i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Nasyp powinien być wykonywany warstwami grubości do 20÷30cm przy max nachyleniu podłużnym do 10% i poprzecznym 2÷4%.

Projektuje się odbudowę czaszy stawu w oparciu o ukształtowanie istniejącego stawu, uwzględniając istniejące groble stawowe, wysoki brzeg i spadki dna, w tym:

- umocnienie skarp stawu przez humusowanie i obsiew mieszanką traw
- umocnienie skarp i dna w obrębie wylotu kanalizacji deszczowej materacami siatk.-kam. grub. 17 cm na geowłókninie filtr.
- wyrównanie terenu wokół stawu wraz ze wzmocnieniem korony grobli warstwą żwirową grub. 25 cm przy szer. 2,5 m.

Projektuje się remont budowli piętrząco-zrzutowej w jej obecnej lokalizacji. Z uwagi na prawie całkowitą jej degradację, przyjęto w projekcie wykonanie:

- wlotu do budowli piętrząco-zrzutowej jako dok żelbet.
- umocnienia wlotu budowli materacami siatk.-kam. grub. 17 cm na geowłókninie filtracyjnej
- przewodu rurowego z rur PEHD Dn 800 mm, Dz 900 mm, L=9,21 m
- wylotu z budowli piętrząco-zrzutowej jako dok żelbet.
- umocnienia wylotu budowli materacami siatk.-kam. grub. 17 cm na geowłókninie filtracyjnej na długość L=5 m
- narzutu kamiennego grub. 30 cm w obrębie wylotu

Z uwagi na zły stan techniczny koryta istniejącego rowu projektuje się:

- umocnienie dna i skarp poniżej wylotu na długości L=15,0 m materacami siatk.-kam. grub. 17 cm na geowłókninie filtr.
- odmulenie rowu na długości L=79,0 m z przycięciem stopy skarpy do nachylenia 1:n=1:1,5
- humusowanie skarp ziemią urodzajną
- obsiew skarp mieszanką traw.

Powyżej pasa umocnień skarp z materaców gabionowych przewiduje się humusowanie skarpy warstwą grub. 5 cm i obsiew mieszanką traw.

Po wykonaniu robót związanych z remontem istniejącego stawu należy uporządkować teren (pasy technologiczne, place składowe itp.). Projektuje się wykonać na tych miejscach: wysiew nawozów i obsiew mieszanką traw i roślin motylkowych.

Przewiduje się, że place składowe i plac budowy wykonawcy robót zorganizuje we własnym zakresie, w uzgodnieniu z Zamawiającym i właścicielami terenu. Teren przewidziany do zajęcia czasowego z przeznaczeniem do składowania humusu i gruntu z wykopów, a przeznaczony do ponownego wbudowania należy organizować w bezpośrednim sąsiedztwie stawu. Szczegółową technologię i sposób prowadzenia prac określają specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.

Na etapie robót przygotowawczych należy:

- wykonać zabezpieczenie terenu budowy i urządzenie zaplecza budowy,
- wykosić pasy technologiczne, czaszę stawu i koryto rowu
- dokonać przez uprawnionego geodetę wytyczenia osi grobli oraz niezbędnych punktów charakterystycznych
- zdjąć warstwę ziemi urodzajnej i przewieźć ją na place składowe do późniejszego wykorzystania
- usunąć wytypowane drzewa i zakrzaczenia znajdujące się w pasie zgodnie z inwentaryzacją zadrzewień z wywozem drewna i karpiny w miejsca wskazane przez Zamawiającego
- zabezpieczyć pozostałą istniejącą roślinność nieprzewidzianą do usunięcia
- wykonać roboty rozbiórkowe.

Roboty należy wykonywać w następującej kolejności:

- roboty przygotowawcze
- roboty rozbiórkowe
- remont czaszy i grobli stawów
- wykonanie budowli piętrząco-zrzutowej
- odbudowa odcinka rowu odprowadzającego
- uporządkowanie terenu.

Do realizacji robót związanych z remontem stawu przewiduje się sprzęt wykorzystywany w robotach wodno-melioracyjnych i inny sprzęt uzgodniony oraz zatwierdzony przez Zamawiającego.

Przedmiotowy zakres opracowania:

1. Remont istniejącego stawu:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

- czasza stawu, $F=6200 \text{ m}^2$, $V_c=3080 \text{ m}^3$, $V_u=500 \text{ m}^3$
 - remont grobli stawu i wyrównanie terenu wokół stawu, $L=355,8 \text{ m}$, $B=3,0/2,5 \text{ m}$
2. Remont istniejącej budowli piętrząco-zrzutowej:
- wlot do budowli dokowy żelbet., $V=3,35 \text{ m}^3$
 - wylot z budowli dokowy żelbet., $V=,35 \text{ m}^3$
 - długość przewodu rurowego PEHD o śr. Dn 800 mm, Dz 900 mm, $L=9,21 \text{ m}$
3. Remont odcinka koryta rowu odprowadzającego: $L=94,0 \text{ m}$, szer. $b=0,5 \text{ m}$
4. Umocnienia i ubezpieczenia stawu:
- czasza stawu i groble stawowe:
 - humusowanie skarp ziemią urodzajną warstwą grub. 5 cm, $V=131,3 \text{ m}^3$
 - obsiew skarp, $F=2626,7 \text{ m}^2$
 - materacace siatk.-kam. grub. 17 cm na geowłókninie filtracyjnej przy wylocie z kanalizacji deszczowej, $V=9,4 \text{ m}^3$
 - wzmocnienie niwelety grobli i wyrównanie terenu wokół stawu mieszanką żwirowo-piaskową:
 - powierzchnia, $F=950 \text{ m}^2$
 - grubość warstwy wzmocnienia, $h=0,25 \text{ m}$
 - objętość materiału (mieszanka żwirowo-piaskowa), $V=237,5 \text{ m}^3$
5. Umocnienia i ubezpieczenia budowli piętrząco-zrzutowej:
- materacace siatk.-kam. grub. 17 cm na geowłókninie filtracyjnej w obrębie wlotu, $V=5,1 \text{ m}^3$
 - materacace siatk.-kam. grub. 17 cm na geowłókninie filtracyjnej w obrębie wylotu, $V=3,4 \text{ m}^3$
 - narzut z kamienia łamanego grub. 30 cm w obrębie wylotu, $V=0,55 \text{ m}^3$
6. Umocnienia i ubezpieczenia rowu odprowadzającego:
- humusowanie skarp ziemią urodzajną warstwą grub. 5 cm, $V=17,3 \text{ m}^3$
 - obsiew skarp, $F=346 \text{ m}^2$
 - materacace siatk.-kam. grub. 17 cm na geowłókninie w dnie i na skarpach na dług. 15 m poniżej budowli, $V=7,7 \text{ m}^3$
7. Roboty ziemne w obrębie stawu:
- wykopy, $V=1041,5 \text{ m}^3$
 - dodatkowe korytowanie, $V=95,0 \text{ m}^3$
 - nasypy, $V=818,3 \text{ m}^3$
 - plantowanie skarp nasypów i wykopów, $F=2626,7 \text{ m}^2$
 - rozplantowanie urobku, $V=555,7 \text{ m}^3$
 - zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej, $F=3500 \text{ m}^2$
8. Roboty ziemne w obrębie budowli piętrząco-zrzutowej:
- wykopy, $V=84,5 \text{ m}^3$
 - zasypywanie wnęk i budowli, $V=45,5 \text{ m}^3$
 - rozplantowanie urobku, $V=39,0 \text{ m}^3$
9. Roboty ziemne w obrębie rowu odprowadzającego:
- wykopy, $V=63,8 \text{ m}^3$
 - rozplantowanie urobku, $V=63,8 \text{ m}^3$
 - odmulenie dna koryta rowu, $L=79 \text{ m}$
10. Kategorie gruntów:
- kat. III - 70%
 - kat. IV - 30%
11. Technologia wykonywania robót ziemnych:
- wykonywane mechanicznie - 70%
 - wykonywane ręcznie - 30%
12. Rozbiórka pozostałości istniejącej budowli piętrząco-zrzutowej - elementy bet., $V=7,5 \text{ m}^3$
13. Ścinanie drzew wielopniowych w obrębie robót: 277 szt.
- średnica 10-15cm, 148 szt.
 - średnica 16-25cm, 72 szt.
 - średnica 26-35cm, 47 szt.
 - średnica 36-45cm, 6 szt.
 - średnica 46-55cm, 3 szt.
 - średnica 66-75cm, 1 szt.
14. Karczowanie pni drzew w obrębie robót: 180 szt.
- średnica 10-15cm, 86 szt.
 - średnica 16-25cm, 53 szt.
 - średnica 26-35cm, 32 szt.
 - średnica 36-45cm, 5 szt.
 - średnica 46-55cm, 3 szt.
 - średnica 66-75cm, 1 szt.
15. Ścinanie i karczowanie krzaków i zagajników w obrębie robót: 1650 m²
- zakrzaczenia gęste, $F=880 \text{ m}^2$
 - zakrzaczenia średniej gęstości, $F=770 \text{ m}^2$
16. Uporządkowanie terenu w pasie zajęcia, $F=0,35 \text{ ha}$

III. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Niniejszy przedmiar robót opracowano metodą szczegółową na podstawie:

- dokumentacji projektowej
- obowiązujących katalogów KNR, KNR-W, KNNR
- katalogów własnych

PRZEDMIAR

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
"Remont istniejącego suchego stawu przy TBS Legnica"					
1		Remont czaszy i skarp stawu			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	ST	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie zadrzewionym -	m ²		
d.1.1	21.02.00	czasza stawu 3800.00	m ²	3800.00	
				RAZEM	3800.00
2	ST	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów - wygrabianie i zebranie w sto-	m ²		
d.1.1	21.02.00	sy - czasza stawu 3800.00	m ²	3800.00	
				RAZEM	3800.00
3	ST	Ręczne wykoszenie porostów gęstych twardych ze skarp grobli stawu	m ²		
d.1.1	21.02.00	2400.00	m ²	2400.00	
				RAZEM	2400.00
4	ST	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.ponad 2.0 m	m ²		
d.1.1	21.02.00	2400.00	m ²	2400.00	
				RAZEM	2400.00
5	ST	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych	ha		
d.1.1	21.02.00	0.065	ha	0.065	
				RAZEM	0.065
6	ST	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia	ha		
d.1.1	21.02.00	0.023	ha	0.023	
				RAZEM	0.023
7	ST	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
d.1.1	21.02.00	0.077	ha	0.077	
				RAZEM	0.077
8	ST	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 10-15 cm)	szt.		
d.1.1	21.02.00	148	szt.	148.00	
				RAZEM	148.00
9	ST	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
d.1.1	21.02.00	72	szt.	72.00	
				RAZEM	72.00
10	ST	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 26-35 cm)	szt.		
d.1.1	21.02.00	47	szt.	47.00	
				RAZEM	47.00
11	ST	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 36-45 cm)	szt.		
d.1.1	21.02.00	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
12	ST	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1.1	21.02.00	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
13	ST	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 66-75 cm)	szt.		
d.1.1	21.02.00	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	ST	Karczowanie pni o śr. 10-15 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o nor-	szt.		
d.1.1	21.02.00	malnej wilgotności 86	szt.	86.00	
				RAZEM	86.00
15	ST	Karczowanie pni o śr. 16-25 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o nor-	szt.		
d.1.1	21.02.00	malnej wilgotności 53	szt.	53.00	
				RAZEM	53.00
16	ST	Karczowanie pni o śr. 26-35 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o nor-	szt.		
d.1.1	21.02.00	malnej wilgotności 32	szt.	32.00	
				RAZEM	32.00
17	ST	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o nor-	szt.		
d.1.1	21.02.00	malnej wilgotności 5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
18	ST	Karczowanie pni o śr. 46-55 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o nor-	szt.		
d.1.1	21.02.00	malnej wilgotności 3	szt.	3.00	

PRZEDMIAR

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.00
19	ST d.1.1 21.02.00	Karczowanie pni o śr. 66-75 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	ST d.1.1 21.02.00	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km 14.8+14.4+11.75+1.8+1.05+0.77	m-p m-p	44.57	
				RAZEM	44.57
21	ST d.1.1 21.02.00	Wywożenie dłużyc - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu (na dalsze 4 km) Krotność = 8 44.57	m-p m-p	44.57	
				RAZEM	44.57
22	ST d.1.1 21.02.00	Wywożenie gałęzi z na odległość do 2 km 8.88+12.24+19.74+4.62+4.05+2.62	mp mp	52.15	
				RAZEM	52.15
23	ST d.1.1 21.02.00	Wywożenie gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu (za dalsze 4 km) Krotność = 8 52.15	mp mp	52.15	
				RAZEM	52.15
24	ST d.1.1 21.02.00	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km 4.3+3.71+5.44+1.4+1.35+0.88	mp mp	17.08	
				RAZEM	17.08
25	ST d.1.1 21.02.00	Wywożenie karpiny - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu (za dalsze 4 km) Krotność = 8 17.08	mp mp	17.08	
				RAZEM	17.08
26	ST d.1.1 21.02.00	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzosu) z wywiezieniem na odl. do 2,0 km 430+371+480+125+120+100	m ² m ²	1626.00	
				RAZEM	1626.00
27	ST d.1.1 21.02.00	Wywożenie gałęzi i drągownicy z karczowania krzaków i zagajników na odległość do 2 km (wsp. do R i S=0,5) 34.32+20.02	mp mp	54.34	
				RAZEM	54.34
28	ST d.1.1 21.02.00	Wywożenie gałęzi z karczowania krzaków i zagajników - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu (za dalsze 4 km) - wsp. do S=0,5 Krotność = 8 54.34	mp mp	54.34	
				RAZEM	54.34
29	ST d.1.1 21.02.00	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych 10.00	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
30	ST d.1.1 21.02.00	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót ziemnych 10.00	szt. szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
31	ST d.1.1 21.02.00	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie zadrzewionym (pasy technologiczne) 3500.00	m ² m ²	3500.00	
				RAZEM	3500.00
32	ST d.1.1 21.02.00	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów - wygrabianie i zebranie w stosy (pasy technologiczne) 3500.00	m ² m ²	3500.00	
				RAZEM	3500.00
33	ST d.1.1 21.02.00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości 20 cm za pomocą spycharek 2200.00	m ² m ²	2200.00	
				RAZEM	2200.00
34	ST d.1.1 21.02.00	Analogia. Mechaniczne zdjęcie ziemi urodzajnej wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II. 1100*0.2	m ³ m ³	220.00	
				RAZEM	220.00
35	ST d.1.1 21.02.00	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczkami (grunt zadarniony) 200*0.2	m ³ m ³	40.00	
				RAZEM	40.00
36	ST d.1.1 21.02.00	Rozścielenie humusu - humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd wykonywane spycharkami 74 kW (100 KM) - bez kosztów materiału 2200*0.2+220	m ³ m ³	660.00	
				RAZEM	660.00

PRZEDMIAR

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	ST d.1.1 21.02.00	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim	m ³		
		40.00	m ³	40.00	
				RAZEM	40.00
1.2		Roboty rozbiórkowe			
38	ST d.1.2 21.02.00	Mechaniczna rozbiórka konstrukcji betonowych o grub. pow. 20 cm (budowla zrzutowa)	m ³		
		7.50	m ³	7.50	
				RAZEM	7.50
39	ST d.1.2 21.02.00	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km - gruz z rozb. budowli (konstr. żelb., bet.)	m ³		
		7.50	m ³	7.50	
				RAZEM	7.50
1.3		Prace pomiarowe			
40	ST d.1.3 21.01.00	Analogia. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa grobli stawowych.	km		
		0.36	km	0.36	
				RAZEM	0.36
1.4		Roboty ziemne			
41	ST d.1.4 21.03.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		510.30	m ³	510.30	
				RAZEM	510.30
42	ST d.1.4 21.03.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m ³		
		218.70	m ³	218.70	
				RAZEM	218.70
43	ST d.1.4 21.03.00	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.III)	m ³		
		218.70	m ³	218.70	
				RAZEM	218.70
44	ST d.1.4 21.03.00	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat.gr.IV)	m ³		
		93.70	m ³	93.70	
				RAZEM	93.70
45	ST d.1.4 21.03.00	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. III (50% obmiaru)	m ³		
		(510.3+218.7)*0.5	m ³	364.50	
				RAZEM	364.50
46	ST d.1.4 21.03.00	Przemieszczenie spycharkami mas ziemnych na odległość do 10 m w gruncie kat. IV (50% obmiaru)	m ³		
		(218.7+93.7)*0.5	m ³	156.20	
				RAZEM	156.20
47	ST d.1.4 21.03.00	Formowanie i zagęszczanie nasypów - czasza i groble stawu	m ³		
		284.6+122	m ³	406.60	
				RAZEM	406.60
48	ST d.1.4 21.03.00	Analogia. Ręczne formowanie nasypów (kat.gr.III-IV) - czasza i groble stawu	m ³		
		122+52.3	m ³	174.30	
				RAZEM	174.30
49	ST d.1.4 21.03.00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV - czasza i groble stawu	m ³		
		174.30	m ³	174.30	
				RAZEM	174.30
50	ST d.1.4 21.03.00	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m ³		
		2291.9+982.2+(982.2*0.5)+(421.0*0.5)+451.2+193.4+(112.8*0.5)+(48.3*0.5)	m ³	4700.85	
				RAZEM	4700.85
51	ST d.1.4 21.03.00	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat.gr.III.	m ³		
		417.50	m ³	417.50	
				RAZEM	417.50
52	ST d.1.4 21.03.00	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat.gr.IV	m ³		
		138.20	m ³	138.20	
				RAZEM	138.20
53	ST d.1.4 21.03.00	Plantowanie skarp grobli stawu - kat.gr.III przy robotach wodno-melioracyjnych	m ²		
		1838.70	m ²	1838.70	
				RAZEM	1838.70
54	ST d.1.4 21.03.00	Plantowanie skarp grobli stawu - kat.gr.IV przy robotach wodno-melioracyjnych	m ²		
		788.00	m ²	788.00	

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	788.00
1.5		Wyrównanie niwelety grobli i terenu wokół stawu			
55 ST d.1.5	21.06.00	Analogia. Wykonanie koryta w grobli w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta 380*2.5	m ² m ²	950.00	
				RAZEM	950.00
56 ST d.1.5	21.06.00	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 15 cm 380*2.5	m ² m ²	950.00	
				RAZEM	950.00
57 ST d.1.5	21.06.00	Nawierzchnia żwirowa - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm 380*2.5	m ² m ²	950.00	
				RAZEM	950.00
1.6		Ubezpieczenia i umocnienia			
58 ST d.1.6	21.05.00	Umocnienie geowłókniną syntetyczną TS10 pod materace siatkowo-kamienne w obrębie wylotu kanalizacji deszczowej 55.0*1.3	m ² m ²	71.50	
				RAZEM	71.50
59 ST d.1.6	21.05.00	Ułożenie materacy siatkowych o wym. 500*100*17cm wypełnionych kamieniem łamanym - dno koryta cieku (bez kosztów materacy) - w obrębie wylotu kanalizacji deszczowej 9.40	m ³ m ³	9.40	
				RAZEM	9.40
60 ST d.1.6	21.05.00	Materiał do pozycji j.w: materac siatkowo-kamienny o wym. 500x100x17cm 11.00	szt. szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
61 ST d.1.6	21.05.00	Humusowanie skarp ziemią urodzajną grub. 5 cm ręczne z transportem taczkami na skarpach o nachyleniu ponad 1:2 - bez zakupu humusu 131.30	m ³ m ³	131.30	
				RAZEM	131.30
62 ST d.1.6	21.05.00	Zakup ziemi urodzajnej (humusowanie skarp) 131.30	m ³ m ³	131.30	
				RAZEM	131.30
63 ST d.1.6	21.05.00	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej 2626.70	m ² m ²	2626.70	
				RAZEM	2626.70
1.7		Uporządkowanie terenu w pasie zajęcia			
64 ST d.1.7	21.09.00	Wysiew wapna nawozowego CaO 1.0-2.0 t/ha w terenie płaskim 0.35	ha ha	0.35	
				RAZEM	0.35
65 ST d.1.7	21.09.00	Materiał do pozycji j.w: mieszanka traw =38kg/ha saletra amonowa 33% =150kg/ha sól potasowa 40 % =250kg/ha wapno rolnicze =1000kg/ha 0.35	ha ha	0.35	
				RAZEM	0.35
2		Budowla piętrząco-zrzutowa			
2.1		Roboty ziemne			
66 ST d.2.1	21.03.00	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III - wykopy pod budowlę i umocnienia 84.48*0.7	m ³ m ³	59.14	
				RAZEM	59.14
67 ST d.2.1	21.03.00	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) Odkładanie urobku po obu stronach wykopu. 84.48*0.3	m ³ m ³	25.34	
				RAZEM	25.34
68 ST d.2.1	21.03.00	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok. Odkładanie urobku po obu stronach wykopu. Krotność = 3 84.48*0.3	m ³ m ³	25.34	
				RAZEM	25.34
69 ST d.2.1	21.03.00	Ręczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynieryjnych przy wys.na-sypu do 4 m - kat.gr.II 3.6*(9.6-3.9)/2	m ³ m ³	10.26	
				RAZEM	10.26

PRZEDMIAR

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	ST d.2.1 21.03.00	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m ³ ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III 84.48-35.2-10.26	m ³ m ³	39.02	
				RAZEM	39.02
71	ST d.2.1 21.03.00	Analogia. Urządzenia odwodnienia dla wykopu fundamentowego (wsp. do R,M=0,6) 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72	ST d.2.1 21.03.00	Analogia. Pompowanie wody z wykopu fundamentowego (wsp. do R,S=0,6) 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.2		Przewody rurowe			
73	ST d.2.2 21.08.00	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm pod rury PEHD 1.6*9.3	m ² m ²	14.88	
				RAZEM	14.88
74	ST d.2.2 21.08.00	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości (dod. za 15 cm) Krotność = 3 14.88	m ² m ²	14.88	
				RAZEM	14.88
75	ST d.2.2 21.08.00	Ułożenie przewodu rurowego z rur PEHD o śr. nominalnej 800/900 mm 9.30	m m	9.30	
				RAZEM	9.30
76	ST d.2.2 21.08.00	Analogia. Obsypka przewodu rurowego 30 cm ponad wierzch rury - bez kosztu materiału 18.60	m ³ m ³	18.60	
				RAZEM	18.60
77	ST d.2.2 21.08.00	Materiał do pozycji j.w (mieszanka żwirowo-piaskowa) 18.60	m ³ m ³	18.60	
				RAZEM	18.60
78	ST d.2.2 21.08.00	Analogia. Mechaniczna obsypka do pełnego wymiaru. 35.20	m ³ m ³	35.20	
				RAZEM	35.20
2.3		Konstrukcje			
79	ST d.2.3 21.07.00	Podłoże betonowe pod konstrukcje - płyta gr. 10 cm pod dok wlotu 3.65*1.5*0.1	m ³ m ³	0.55	
				RAZEM	0.55
80	ST d.2.3 21.07.00	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych: dok wlotu budowli 107.31	kg zbr. kg zbr.	107.31	
				RAZEM	107.31
81	ST d.2.3 21.07.00	Budowle o obj. 1.01-10.0 m ³ elementy żelbetowe - dok wlotu budowli 3.35	m ³ m ³	3.35	
				RAZEM	3.35
82	ST d.2.3 21.07.00	Podłoże betonowe pod konstrukcje - płyta gr. 10 cm pod fundament płyty na wlocie budowli 1.6*0.5*0.1	m ³ m ³	0.08	
				RAZEM	0.08
83	ST d.2.3 21.07.00	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych: fundament płyty na wlocie budowli 8.15	kg zbr. kg zbr.	8.15	
				RAZEM	8.15
84	ST d.2.3 21.07.00	Budowle o obj. 1.01-10.0 m ³ elementy żelbetowe - fundament płyty na wlocie budowli 0.34	m ³ m ³	0.34	
				RAZEM	0.34
85	ST d.2.3 21.07.00	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych: płyty na wlocie budowli 22.34	kg zbr. kg zbr.	22.34	
				RAZEM	22.34
86	ST d.2.3 21.07.00	Budowle o obj. 1.01-10.0 m ³ elementy żelbetowe - płyty na wlocie budowli 0.25	m ³ m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
87	ST d.2.3 21.07.00	Analogia. Obsadzenie i montaż przewodnic z ceownika [65mm - dok wlotu budowli (bez kosztów materiałów) 5.89*2	m m	11.78	

PRZEDMIAR

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.78
88	ST d.2.3 21.07.00	Materiał do pozycji j.w.: ceownik 65 - 11,78m*7,09kg/m*2=83,52kg, pręt stalowy śr. 6 mm - 0,42m*18szt.*0,222kg/m*2=3,35kg 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
89	ST d.2.3 21.07.00	Wykonanie i założenie szandorów o grubości po ostruganiu 45 m 0.2*1.06*21	m ² m ²	 4.45	
				RAZEM	4.45
90	ST d.2.3 21.07.00	Okucia dla szandorów 41-71 mm Materiały: okucia = 12,6 kg (płaskownik 30x5x120) śruby M12-70 i nakrętki M-12 = 7,77 kg 21.00	szt. szt.	 21.00	
				RAZEM	21.00
91	ST d.2.3 21.07.00	Wykonanie warsztatowe kraty (materiał wg rys. konstr.) 1.00	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
92	ST d.2.3 21.07.00	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy betonowe - krawężniki bet. 50x15cm (wlot budowli) 0.5*0.15*5.4	m ³ m ³	 0.41	
				RAZEM	0.41
93	ST d.2.3 21.07.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - Abizol R (dok wlotu budowli) 13.90	m ² m ²	 13.90	
				RAZEM	13.90
94	ST d.2.3 21.07.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa - Abizol R (dok wlotu budowli) 13.90	m ² m ²	 13.90	
				RAZEM	13.90
95	ST d.2.3 21.07.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - Abizol P (dok wlotu budowli) 13.90	m ² m ²	 13.90	
				RAZEM	13.90
96	ST d.2.3 21.07.00	Podłoże betonowe pod konstrukcje - płyta gr. 10 cm pod dok wylotu 2.15*1.5*0.1	m ³ m ³	 0.32	
				RAZEM	0.32
97	ST d.2.3 21.07.00	Zbrojenie o śr. do 8 mm konstrukcji betonowych: dok wylotu budowli 31.77	kg zbr. kg zbr.	 31.77	
				RAZEM	31.77
98	ST d.2.3 21.07.00	Budowle o obj. 1.01-10.0 m3 elementy żelbetowe - dok wylotu budowli 1.35	m ³ m ³	 1.35	
				RAZEM	1.35
99	ST d.2.3 21.07.00	Budowle o obj. do 1.0 m3 elementy betonowe - krawężniki bet. 50x15cm (wylot budowli) 0.5*0.15*3.4	m ³ m ³	 0.26	
				RAZEM	0.26
100	ST d.2.3 21.07.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - Abizol R (dok wylotu budowli) 5.20	m ² m ²	 5.20	
				RAZEM	5.20
101	ST d.2.3 21.07.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa - Abizol R (dok wylotu budowli) 5.20	m ² m ²	 5.20	
				RAZEM	5.20
102	ST d.2.3 21.07.00	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - Abizol P (dok wylotu budowli) 5.20	m ² m ²	 5.20	
				RAZEM	5.20
2.4		Ubezpieczenia w obrębie budowli piętrząco-zrzutowej			
103	ST d.2.4 21.05.00	Umocnienie geowłókniną syntetyczną TS10 pod materace siatkowo-kamienne na wlocie budowli 5.0*2.0*3*1.3	m ² m ²	 39.00	
				RAZEM	39.00
104	ST d.2.4 21.05.00	Ułożenie materacy siatkowych o wym. 500*200*17cm wypełnionych kamieniem łamanym na wlocie do budowli w dnie i na skarpach (bez kosztów materacy) 5.0*2.0*0.17*3	m ³ m ³	 5.10	
				RAZEM	5.10
105	ST d.2.4 21.05.00	Materiał do pozycji j.w.: materac siatkowo-kamienny o wym. 500x200x17cm	szt.		

PRZEDMIAR

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.00	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
106	ST d.2.4 21.05.00	Umocnienie geowłókniną syntetyczną TS10 pod materace siatkowo-kamienne na wylocie budowli (1.0+2.0+1.0)*5.0*1.3	m ² m ²	26.00	
				RAZEM	26.00
107	ST d.2.4 21.05.00	Ułożenie materacy siatkowych o wym. 500*200*17cm wypełnionych kamieniem łamanym na wylocie z budowli w dnie (bez kosztów materacy) 5.0*2.0*0.17	m ³ m ³	1.70	
				RAZEM	1.70
108	ST d.2.4 21.05.00	Materiał do pozycji j.w: materac siatkowo-kamienny o wym. 500x200x17cm 1.00	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	ST d.2.4 21.05.00	Ułożenie materacy siatkowych o wym. 500*100*17cm wypełnionych kamieniem łamanym na wylocie z budowli na skarpach (bez kosztów materacy) 5.0*1.0*0.17*2	m ³ m ³	1.70	
				RAZEM	1.70
110	ST d.2.4 21.05.00	Materiał do pozycji j.w: materac siatkowo-kamienny o wym. 500x100x17cm 2.00	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
111	ST d.2.4 21.05.00	Wykonanie narzutu kamiennego nadwodnego z kamienia ciężkiego lub średniego grub. 30 cm na połączeniu skarpy z dkiem na wylocie z budowli 0.55	m ³ m ³	0.55	
				RAZEM	0.55
3		Rów odprowadzający			
112	ST d.3 21.02.00	Ręczne wykoszenie porostów gęstych twardych ze skarp 94.0*2.0*2	m ² m ²	376.00	
				RAZEM	376.00
113	ST d.3 21.02.00	Wygrabianie wykoszonych porostów ze skarp o szer.do 2.0 m 376.00	m ² m ²	376.00	
				RAZEM	376.00
114	ST d.3 21.02.00	Ręczne wykoszenie porostów rzadkich miękkich z dna cieków 94.0*0.5	m ² m ²	47.00	
				RAZEM	47.00
115	ST d.3 21.02.00	Wygrabianie wykoszonych porostów z dna cieków o szer.do 2.0 m 47.00	m ² m ²	47.00	
				RAZEM	47.00
116	ST d.3 21.04.00	Ręczne odmulenie dna cieku warstwą z=30cm; szer. dna b=0,5m; głęb. cieku h=1-1,5m (R = 0,090r-g/m na podst. KNP cz. 13) 79.00	m m	79.00	
				RAZEM	79.00
117	ST d.3 21.03.00	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - przycięcie skarp 79.0*0.5	m ³ m ³	39.50	
				RAZEM	39.50
118	ST d.3 21.03.00	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - wykopy pod umocnienia gabionowe 15.0*1.62	m ³ m ³	24.30	
				RAZEM	24.30
119	ST d.3 21.03.00	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - kat.gr.III. 39.5+24.3	m ³ m ³	63.80	
				RAZEM	63.80
120	ST d.3 21.05.00	Umocnienie geowłókniną syntetyczną TS10 pod materace siatkowo-kamienne 15.0*3.0*1.3	m ² m ²	58.50	
				RAZEM	58.50
121	ST d.3 21.05.00	Ułożenie materacy siatkowych o wym. 500*100*17cm wypełnionych kamieniem łamanym w dnie i na skarpach (bez kosztów materacy) 15.0*1.0*0.17*3	m ³ m ³	7.65	
				RAZEM	7.65
122	ST d.3 21.05.00	Materiał do pozycji j.w: materac siatkowo-kamienny o wym. 500x100x17cm 9.00	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
123	ST d.3 21.05.00	Humusowanie skarp ziemią urodzajną grub. 5 cm ręczne z transportem taczkami na skarpach o nachyleniu ponad 1:2 - bez zakupu humusu	m ³		

PRZEDMIAR

Remont suchego stawu - TBS Legnica ul. Złotoryjska - przedmiar robót

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(79.0*2.0*2+15.0*1.0*2)*0.05$	m ³	17.30	
				RAZEM	17.30
124	ST d.3 21.05.00	Zakup ziemi urodzajnej (humusowanie skarp)	m ³		
		17.30	m ³	17.30	
				RAZEM	17.30
125	ST d.3 21.05.00	Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m ²		
		$79.0*2.0*2+15.0*1.0*2$	m ²	346.00	
				RAZEM	346.00
4		Transport materiałów			
126	d.4	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (kamień łamany) - odległ. całk. 20 km	kurs		
		5.0	kurs	5.00	
				RAZEM	5.00
127	d.4	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
		Krotność = 19			
		5.0	kurs	5.00	
				RAZEM	5.00
128	d.4	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I (pospółka, żwir, piasek) - odległ. całk. 10 km	kurs		
		46.0	kurs	46.00	
				RAZEM	46.00
129	d.4	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
		Krotność = 9			
		46.0	kurs	46.00	
				RAZEM	46.00