

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		"Odbudowa murów oporowych i dna potoku "Jadwiżanka" w Łądku Zdroju w km 0+000-0+610 - ETAP I km 0+164 - 0+330"				
1	KNR 2-01 0120-01-043 SST - 1.4.	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa strumieni i rzek o szerokości dna do 7 m. Charakterystyka Robót: <i>Roboty pomiarowe dla trasy potoku (liczone od km 0+164-0+330). krotność = 1,00</i>	0,17	km		
2	KNR 2-01 0109-04-052 SST - 1.2.	Ręczne ścinanie i karczowanie gęstych krzaków i podszycia. Charakterystyka Robót: <i>Powierzchnia karczowania: lewa strona: 166mx2,5m = 415,00m2 prawa strona: 27,0mx2,00m = 54,00m2 Razem F=469,00m2 = 0,047ha krotność = 1,00</i>	0,05	ha		
3	KNR 2-01 0102-01-020 SST - 1.2.	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 10-15 cm. <i>krotność = 1,00</i>	5,00	szt		
4	KNR 2-01 0102-02-020 SST - 1.2.	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 16-25 cm. <i>krotność = 1,00</i>	18,00	szt		
5	KNR 2-01 0102-03-020 SST - 1.2.	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 26-35 cm. <i>krotność = 1,00</i>	7,00	szt		
6	KNR 2-01 0102-04-020 SST - 1.2.	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 36-45 cm. <i>krotność = 1,00</i>	3,00	szt		
7	KNR 2-01 0102-05-020 SST - 1.2.	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 46-55 cm. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
8	KNR 2-01 0102-06-020 SST - 1.2.	Ręczne karczowanie drzew o średnicy 56-65 cm. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt		

1	2	3	4	5	6	7
9	KNR 2-01 0110-01-060 SST – 1.2.	Wywożenie dłużyc. Transport na odległość do 2 km. Charakterystyka Robót: Wywóz dłużyc z karczowania drzew - na odległość do 2km. Objętość dłużyc: 5szt*0,07mp/szt=0,35mp 18szt*0,20mp/szt=3,60mp 7szt*0,24mp/szt=1,68mp 3szt*0,30mp/szt=0,90mp 1szt*0,42mp/szt=0,42mp 1szt*0,58mp/szt=0,58mp Razem: V=7,53mp krotność = 1,00	7,53	m3		
10	KNR 2-01 0110-02-164 SST – 1.2.	Wywożenie karpiny. Transport na odległość do 2 km. Charakterystyka Robót: Wywóz karpiny z karczowania drzew na odległość do 2,0km. Objętość karpiny: 5szt*0,05mp=0,25mp 18szt*0,07mp=1,26mp 7szt*0,17mp=1,19mp 3szt*0,28mp=0,84mp 1szt*0,45mp=0,45mp 1szt*0,65mp=-0,65mp Razem: V=4,64mp krotność = 1,00	4,64	m-p		
11	KNR 2-01 0110-03-164 SST – 1.2.	Wywożenie gałęzi. Transport na odległość do 2 km. Charakterystyka Robót: Wywóz gałęzi i drągowiny z karczowania krzaków i drzew. objętość gałęzi i drągowiny: 429,00mp/ha *0,047ha=20,16mp 5szt*0,06mp=,30mp 18szt*0,17mp=3,06mp 7szt*0,42mp=2,94mp 3szt*0,77mp=2,31mp 1szt*1,35mp=1,35mp 1szt*1,95mp=1,95mp Razem: V=32,07mp krotność = 1,00	32,07	m-p		
12	KNR 15-01 0202-02-060 SST – 1.5.	Rozbiórka ręczna murów kamiennych układanych na zaprawie cementowej Charakterystyka Robót: Rozbiórka zniszczonych murów oporowych kamiennych oraz kamiennych ław fundamentowych. Objętość murów: (0,40m+0,70m)/2*1,10m*7,20m*2strony=8,71m3 (0,40m+0,70m)/2*1,20m*(8,0m+8,0m)=10,56m3 (0,40m+0,70m)/2*1,20m*(7,00m+5,00m)=7,92m3 (0,40m+0,70m)/2*1,15m*(30,00m+11,00m)*90%=23,34m3 (0,40m+0,65m)/2*1,05m*(30,00m*2strony*80%=26,46m3 (0,40m+0,70m)/2*1,10m*(22,00m+27,00m)*80%=23,72m3 Razem mury: V=100,71m3 Objętość fundamentów: 0,80m*7,20m*0,30m*2strony=3,46m3 0,80m*(8,0m+8,0m)*0,30m=3,84m3 0,80m*(7,0m+5,0m)*0,30m=2,88m3 0,80m*(30,0m+11,0m)*0,30m*90%=9,07m3 0,75m*30,0m*0,30m*2strony*80%=10,80m3 0,80m*(22,0m+27,0m)*0,30m*80%=9,41m3 Razem fundamenty: 39,46m3 Ogółem do rozbiórki: 100,71m3+39,46m3=140,17m3 krotność = 1,00	140,17	m3		

1	2	3	4	5	6	7
13	KNR 15-01 0203-05-050 SST – 1.5.	Rozbiórka bruków o grubości 15+15 cm z kamienia naturalnego z wypełnieniem spoin żwirem Charakterystyka Robót: <i>Rozbiórka bruków w dniu na podbudowie betonowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową o łącznej grubości warstwy 30cm(15cm+15cm). Powierzchnia do rozbiórki: $F=2,20m*30,0m*20\%=13,20m^2$ $F=2,20m*30,0m*20\%=13,20m^2$ $F=2,20m*30,0m*60\%=39,60m^2$ $F=2,20m*20,0m*90\%=39,60m^2$ $F=2,20m*6,0m*30\%=3,96m^2$ $F=2,20m*26,0m*25\%=14,30m^2$ Razem: 123,86m² krotność = 1,00</i>	123,86	m ²		
14	KNR 4-01 0108-14-060 SST – 1.5.	Wywiezienie gruzu samochodami skrzyniowymi wg rodzaju rozbiieranych konstrukcji gruzobetonowych i żwirobotonowych na odległość do 1 km Charakterystyka Robót: <i>(analogia) Wywóz gruzu i kamienia z rozbiórki - przyjęto 20% materiału z rozbiórki do ponownego użycia a 80% gruzu kamienno-betonowego do wywozu na odległość do 1km. Objętość do wywozu - 80%: $[140,17m^3+(123,86m^2*0,30)]*80\%=141,86m^3$ Objętość do ponownego wbudowania - 20%: $[140,17m^3+(123,86m^2*0,30)]*20\%=35,47m^3$ krotność = 1,00</i>	141,86	m ³		
15	KNR 2-01 0218-03-060 SST – 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m ³ na odkład. Grunt kategorii IV (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: <i>Wykopy koparką podsiębierną na odkład pod budowę murów oporowych, fundamentów, gurtów oraz pod ubezpieczenia dna i skarp narzutem kamiennym, grunt kat. IV, pojemność łyżki -0,60m³ Obliczenie objętości wykopów: 1.pod mury oporowe $(1,90m+0,30m)/2*1,60m*(166,0m+6,0m)=302,72m^3$ 2.pod ławy fundamentowe $(1,25m+0,30m)*0,80m*(166,0m+6,0m)=213,28m^3$ z tego 60% wykop mechaniczny: 213,28*60%=127,97m³ na wykop ręczny - 40%: 213,28m³*40%=85,31m³ 3.pod gurdy betonowe $(0,40m+0,40m)*1,00m*(3,75m+2,34m+1,00m)*9szt=51,05m^3$ z tego 60% wykop mechaniczny: 51,05m³*60%=30,63m³ na wykop ręczny 40%: 51,05m³*40%=20,42m³ 4.pod ubezpieczenia dna i skarp narzutem kamiennym - $70\%[(0,90m+2,40m)*0,50m]+[2,40m*(0,50m-0,30m)]*166,0m*70\%=247,51m^3$ z tego 80% wykop mechaniczny 247,51m³*80%=198,01m³ na wykop ręczny: 20% 247,51m³*20%=49,50m³ Ogółem wykop mechaniczny na odkład: $302,72m^3+127,97m^3+30,63m^3+198,01m^3=659,33m^3$ Ogółem wykopy ręczne na odkład: $85,31m^3+20,42m^3+49,50m^3=155,23m^3$ krotność = 1,00</i>	659,33	m ³		
16	KNR 2-01 0317-0501-060 SST – 2	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.1 kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.1,6-2,5m.kat.3-4 Charakterystyka Robót: <i>Wykopy ręczne pod fundamenty i ubezpieczenia o głębokości wykopu do 30m z wydobyciem urobku łopata na odkład , przy szerokości wykopu 1,60m-2,5m, grunt kat. IV. Objętość wykopu wg. obliczeń w pkt.15: $V=155,23m^3$ krotność = 1,00</i>	155,23	m ³		

1	2	3	4	5	6	7
17	KNR 2-01 0319-02-060 SST – 2	Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii III-IV. Charakterystyka Robót: Nakłady dodatkowe za wykop ręczny w gruntach nawodnionych. krotność = 1,00	155,23	m3		
18	KNR 2-11 0208-05-060 SST – 3	Elementy betonowe fundamentów, ław, wypadów, płyt dennych itp. o objętości budowli 10,01-200,0 m3 Charakterystyka Robót: Wykopy fundamentowe murów oporowych - 70% objętości z betonu hydrotechnicznego klasy C30/35 W8 F150. Objętość fundamentów: $1,25m * 0,80m * [(166,0m + 6,0m) - (9 * 0,40m)] * 70\% = 117,88m^3$ krotność = 1,00	117,88	m3		
19	KNR 2-11 0208-03-060 SST – 3	Elementy betonowe o objętości budowli 1,01-10,0 m3 Charakterystyka Robót: Wykonanie gurtów dennych i pozostałych fundamentów murów oporowych z betonu hydrotechnicznego klasy 30/35 W8 F150. Objętość fundamentów: -fundamenty murów: $1,25m * 0,80m * [(166,0m + 6,0m) - (9 * 0,40m)] * 30\% = 50,52m^3$ -gurty $0,40m * 1,00m * (3,75m + 2,34m + 1,00m) * 9szt = 25,52m^3$ Razem: $V = 76,04m^3$ krotność = 1,00	76,04	m3		
20	KNR 2-11 0415-03-060 SST – 3	Ściany oporowe o grubości 50 cm układane na zaprawie cementowej z kamienia łamanego Charakterystyka Robót: Wykonanie ścian oporowych z kamienia łamanego na zaprawie cementowej hydrotechnicznej klasy C30/35 W8 F150. Objętość murów kamiennych: -dla murów wysokości 1,30m $(0,85m + 0,50m) / 2 * 1,30m * (166,0m + 6,0m) = 150,93m^3$ -skosy przy połączeniach z mostem: $(2,50m : 2) * 0,70m * 0,60m * 2str = 1,05m^3$ -podwyższenia muru na łuku na długości 23m na średnią wysokość 1,55m (pomiędzy wysokością 1,30m i 1,80m) o 25cm w stosunku do wysokości 1,30m muru $0,56m (średnia grubość) * 0,25m * 23,0m = 3,22m^3$ Razem: 151,98m3 krotność = 1,00	151,98	m3		
21	KNR 2-11 0412-05-050 SST – 3	Spoinowanie murów kamiennych Charakterystyka Robót: Spoinowanie murów kamiennych - zaprawa cementowa hydrotechniczna klasy C30/35 W8 F150. Obliczenia powierzchni spoinowania: -dla murów wysokości 1,30m: $(1,35m + 0,50m + 0,30m) * (166,0m + 6,0m) = 369,80m^3$ -dla skosów przy połączeniach z mostem: $[(2,50m : 2) * 0,70m] + [2,60m * (0,60m + 0,30m)] * 2strony = 6,43m^2$ -dla podwyższenia murów na łuku (od 1,30m do 1,80m) przy średniej wys. 1,55m na długości 23,0m $0,25m * 23,0m = 5,75m^2$ Razem: $F = 381,98m^2$ krotność = 1,00	381,98	m2		
22	KNR 9-11 020201-050 SST – 7	Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem poprzez ułożenie geowłókniny np. Polyfelt TS-60, sposobem ręcznym na skarpie i w dnie potoku pod warstwę ubezpieczeń narzutem kamiennym. Charakterystyka Robót: Powierzchnia gruntu: $(0,50m + 2,40m + 0,70m + 2,20m + 0,50m) * (166,0m + 2,0m) = 1058,40m^2$ krotność = 1,00	1 058,40	m2		

1	2	3	4	5	6	7
23	KNR 2-11 0401-11-060 SST – 5	Wykonanie z brzegu narzutu nadwodnego kamiennego luzem z kamienia ciężkiego lub średniego. Wylądunek ręczny z przewiezieniem kamienia taczkami Charakterystyka Robót: Wykonanie narzutu ciężkiego z brzegu w dnie i na skarpach z kamienia łamanego B-III (20-500) PN-B-11210 warstwą grubości 20cm. Objętość narzutu: $0,20m * (2,40m + 0,40m + 2,20m) * 166,0m = 166,0m^3$ krotność = 1,00	166,00	m3		
24	KNR 2-11 0401-11-060 SST – 5	Wykonanie z brzegu narzutu nadwodnego kamiennego luzem z kamienia ciężkiego lub średniego. Wylądunek ręczny z przewiezieniem kamienia taczkami Charakterystyka Robót: Wykonanie narzutu ciężkiego z brzegu w dnie i na skarpach z PN-B-11210 warstwą grubości 30cm. Objętość narzutu: $0,30m * (2,40m + 0,40m + 2,20m) * 166,0m = 249,0m^3$ krotność = 1,00	249,00	m3		
25	KNR 2-01 0501-02-060 SST – 2	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m. Grunt kategorii IV. Charakterystyka Robót: Zасыpanie wolnych przestrzeni w narzucie gruntem pochodzącym z wykopów - przyjęto jako ręczne zasypywanie wykopów za skarpami z przerzutem na odległość do 3,0m, grunt kat. IV. Objętość zasypu: przyjęto jako warstwę gruntu grubości 15cm na powierzchni narzutu $(2,40m + 2,20m) * 166,00m * 0,15m = 114,54m^3$ krotność = 1,00	114,54	m3		
26	KNR 2-13 1003-05-050 SST – 7	Powłoki na gładzi cementowej z papy asfaltowej na lepiku na zimno. Płaszczyzny pionowe - jedna warstwa Charakterystyka Robót: Wykonanie izolacji pionowej 2xpapa asfaltowa na lepiku na zimno - dotyczy dylatacji pionowej murów oporowych w odstępie max 20,0m oraz izolacji pomiędzy gurtami ławami fundamentowymi. Niniejsza pozycja dotyczy pojedynczej warstwy. Powierzchnia izolacji: -dylatacje muru: $[166,0m - (9 * 0,40m)] / 20,0m * 0,88m^2 / szt = 7,15m^2$ -dylatacje ław i gurtów: $1,25m * 0,80m * 2strony * 9szt = 18,0m^2$ Razem: $F = 25,15m^2$ krotność = 1,00	25,15	m2		
27	KNR 2-13 1003-06-050 SST – 7	Powłoki na gładzi cementowej z papy asfaltowej na lepiku na zimno. Płaszczyzny pionowe - każda następna warstwa Charakterystyka Robót: Wykonanie izolacji pionowej j.w. lecz dotyczy drugiej warstwy. krotność = 1,00	25,15	m2		
28	0911-0301-01-040 SST – 3	Wykonanie drenażu korytkowego (francuskiego) za murami w celu odwodnienia zamurza. Drenaż korytkowy zwirowy z owinięciem geowłókniną filtracyjno-separacyjną np. Polyfelt TS-60 o przekroju rowka drenażowego 40x30cm. Charakterystyka Robót: Długość drenażu: $166,0m + 3\% = 171,0m$ wsp. 0,5 krotność = 1,00	171,00	m		

1	2	3	4	5	6	7
29	KNR 2-11 0143-0401-040 SST – 3	Rurociągi drenarskie z rurek z NPCW o średnicy 12,5 cm układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2 m Charakterystyka Robót: Ułożenie rurociągu drenażowego z rur perforowanych PCV-U fi 125 w otulinie z geowłókniny w środku drenażu korytkowego (francuskiego) wzdłuż murów z wykonaniem połączeń z rurociągami pełnymi fi7,5cm z PCV-U wyprowadzającymi wodę drenażową przez mur do koryta potoku. krotność = 1,00	171,00	m		
30	KNR 2-11 0143-0201-040 SST – 3	Rurociągi drenarskie z rurek z NPCW o średnicy 8,0 cm układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2 m Charakterystyka Robót: Ułożenie poprzecznie w murze rurociągów pełnych fi 7,5cm z rur PCV-U odprowadzających wody drenażowe z drenażu korytkowego. Rury w odstępach co 5,0m z wylotem na wysokości 20cm ponad dnem i ze spadkiem 10%. Długość rurociągów: [(166,0m:5,0m)*1,20m]+3,0%=41,0m krotność = 1,00	41,00	m		
31	KNR 2-31 0204-03-050 OST – 0	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia. Grubość warstwy po uwalowaniu 10 cm Charakterystyka Robót: (analogia) Wykonanie zabudowy wyrw dennych tłuczniami kamiennym niesortowanym z ręcznym rozścieleniem w dnem i zagęszczeniem. Niniejsza pozycja dotyczy warstwy grubości 10,0cm. Objętość wyrw dennych do załadowania: 4,50m*2,00m*0,35m=31,50m ³ 45,0m*2,00m=90,0m ² krotność = 1,00	90,00	m ²		
32	KNR 2-31 0204-04-050 OST – 0	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia. Grubość warstwy po uwalowaniu-za każdy dalszy 1 cm Charakterystyka Robót: Wykonanie zabudowy j.w. lecz za każdy następny 1cm grubości ponad 10,0cm do 35,0cm. wsp.25 krotność = 1,00	90,00	m ²		
33	KNR 2-01 0501-02-060 SST – 2	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m.Grunt kategorii IV. Charakterystyka Robót: Ręczne zasypianie wykopów za murami z przerzutem na odległość do 3,0m - grunt kat. IV z wyrównaniem zasypki warstwami grubości 20cm z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi. objętość gruntu do zasypiania, wg. obliczeń z poz.15: -obj. z wykopów pod mury oporowe - 302,72m ³ -obj. z wykopów pod ławy fundamentowe - 0,30m*0,80m*(166,0m+6,0m)=41,28m ³ -obj. z wykopów pod gurdy - 0,40m*1,00m*(3,75m+2,34m+1,00m)*9szt=25,52m ³ -obj. z wykopów pod ubezpieczenia dna i skarp narzutem kamiennym- 0,90m*0,50m*166,0m*70%=52,29m ³ Razem: V=421,81m ³ krotność = 1,00	421,81	m ³		
34	KNR 2-01 0501-05-060 SST – 2	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami.Dodatek za każdy dalszy 1 m przerzutu ponad 3 m do 9 m.Grunt kategorii IV. Charakterystyka Robót: Dodatek za dodatkowy przerzut za każdy dalszy 1m ponad 3,0m do 6,0m. wsp.3 krotność = 1,00	421,81	m ³		

1	2	3	4	5	6	7
35	KNR 2-01 0236-02-060 SST – 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt spoisty kategorii III-IV (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Dodatkowe zagęszczenie zasyпки zamurza oraz wyrw ubijakami spalinowymi. Objętość do zagęszczenia: $421,81m^3 + 31,50m^3$ (wyrwy denne) = $453,31m^3$ krotność = 1,00	453,31	m3		
36	KNR 2-01 0239-02-060 SST – 2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III (B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Zaladowanie ładowarką kołową o pojemności 1,25m3 z wywozem urobku samochodem samowyladowczym na odkład na odległość do 1km - dotyczy nadmiaru mas ziemnych pochodzących z wykopów - przyjęto 80% na załadunek mechaniczny. Objętość mas ziemnych do wywozu: wg wyliczeń w pkt.15 $[(659,33m^3 + 155,23m^3) - 421,81m^3$ (zasyпка)] - $114,54m^3$ (zasyпка narzutu) * 80% = $222,57m^3$ krotność = 1,00	222,57	m3		
37	KNR 2-01 0301-03-060 SST – 2	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t, na odległość 1 km.Grunt kategorii IV. Charakterystyka Robót: Ręczny załadunek na samochody samowyladowcze nadmiaru urobku z wywozem na odległość do 1,0km - 20% objętości do wywozu. Objętość mas ziemnych do wywozu, wg. wyliczeń z poz.15: $[(659,33m^3 + 155,23m^3) - 421,81m^3$ (zasyпка)] - $114,54m^3$ (zasyпка narzutu) * 20% = $55,64m^3$ krotność = 1,00	55,64	m3		
38	KNR 2-01 0214-04-060 SST – 2	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV(B.I.nr 8/96) Charakterystyka Robót: Nakłady uzupełniające za wywóz mas ziemnych za każdy następny 1km po drogach utwardzonych na odległość ponad 1km do 6km. Objętość mas ziemnych: $222,57m^3$ (załadunek mechaniczny) + $55,64m^3$ (załadunek ręczny) Razem: $V = 278,21m^3$ wsp.5 krotność = 1,00	278,21	m3		
39	KNR 2-01 0415-03-060 SST – 1.3	Rozplantowanie ręczne 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu.Grunt kategorii IV. Charakterystyka Robót: (analogia) Rozplantowanie ręczne mas ziemnych po wywozie na odkładzie. krotność = 1,00	278,21	m3		
40	KNR 2-01 0419-03-060 SST – 2	Grodze ziemne o wysokości do 1,5 m.Umocnienie stopy skarpy płotkiem z faszyny leśnej i narzutem kamiennym. Charakterystyka Robót: Wykonanie grodzy podłużnych i poprzecznych przy wykonywaniu łąw fundamentowych i gurtów dennych. Grodze ziemne umocnione płotkiem faszynowym i narzutem kamiennym, wys. grodzy - 0,50m. Objętość grodzy: $0,40m^3/mb * [166,0m + (5,50m * 9szt)] = 86,20m^3$ krotność = 1,00	86,20	m3		

1	2	3	4	5	6	7
41	KNR 2-11 0303-01-050 OST – 0	Ściany i podłogi łączone na półżłobek lub żłobek i wpust z desek o grubości 32 mm Charakterystyka Robót: <i>(analogia) Wykonanie koryta drewnianego o wymiarach 0,50mx0,30mx5,0m z desek o grubości 32mm łączonych na wpust impregnowanych do przepuszczania wody przy grodzach poprzecznych - przyjęto 2 sztuki koryt. (0,50m+0,30m)*5,0m*2szt=8m2 krotność = 1,00</i>	8,00	m2		
42	kalk.indyw. SST – 2	Odwodnienie wykopów fundamentowych przez pompowanie wody pompami spalinowymi. <i>krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
43	KNR 2-31 0202-01-050 OST – 0	Nawierzchnie żwirowe. Warstwa jezdni dolna rozścielana ręcznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm Charakterystyka Robót: <i>Wzmocnienie drogi gruntowej przez ręczne wykonanie nawierzchni żwirowej - warstwa dolna grubości 10cm (droga wzdłuż odbudowywanego potoku Jadwiżanka), szer. drogi 3,50m na długości 100mb. powierzchnia nawierzchni: 100,00mb*3,50m=350,00m2 krotność = 1,00</i>	350,00	m2		
44	KNR 2-31 0202-03-050 OST – 0	Nawierzchnie żwirowe. Warstwa jezdni górna rozścielana ręcznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm Charakterystyka Robót: <i>Wzmocnienie drogi j.w. lecz warstwa górna grubości 8,0cm. krotność = 1,00</i>	350,00	m2		
45	kalk.indyw.-09 0 OST – 0	Zamontowanie ceowników w ścianach murów oporowych i w dnie cieku jako przewodnic do szandorów w celu umożliwienia piętrzenia wody do wys. max 50cm i ujęcia wody w celu zasilania stawów. Charakterystyka Robót: <i>Przyjęto ceownik 76x55x10 - długość 3,80m krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
46	KNR 2-11 1103-03-034 SST – 3	Transport lądowy kamienia, żwiru, piasku, pospółki na odległość do 0,5 km ciągnikiem kołowym z przyczepą samowładowczą. Załadunek mechaniczny koparką Charakterystyka Robót: <i>Przewóz materiałów w obrębie placu budowy - przyjęto 50% masy towarowej z tego 50% na załadunek i wyladunek mechaniczny. -kamień murowy 151,98m3*1,23*2,3t/m3=429,95t*50%*50%=107,49t -kamień narzutowy (166,0m3+249,0m3)*1,025*2,30t/m3*50%*50%=244,59t -tluczeń kamienny (tylko załadunek i wyladunek mechaniczny) (90,0m2*0,252t/m2)+(90,0m2*0,0212t/m2*25)*50%=35,19t Razem:387,27t krotność = 1,00</i>	387,27	t		

1	2	3	4	5	6	7
47	KNR 2-11 1103-05-034 SST – 3	Transport lądowy kamienia, żwiru, pospółki na odległość do 0,5 km ciągnikiem kołowym z przyczepą skrzyniową. Załadunek mechaniczny koparką, wyładunek ręczny Charakterystyka Robót: Przewóz materiałów w obrębie placu budowy - przyjęto 50% masy towarowej z tego 50% na załadunek mechaniczny i wyładunek ręczny. -kamień murowy $151,98m^3 * 1,23 * 2,3t/m^3 * 50\% * 50\% = 107,49t$ -kamień narzutowy $(166,0m^3 + 249,0m^3) * 1,025 * 2,30t/m^3 * 50\% * 50\% = 244,59t$ Razem: 352,08t krotność = 1,00	352,08	t		
48	KNR 2-25 0417-01-040 OST – 0	Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych Charakterystyka Robót: Deski i słupki pomalowane farbą białą i czerwoną. Uwzględniając pracę odcinkami 50,0m i gradzenie od strony stawów – przyjęto długość podstawowego odcinka do ponownego przełożenia: $50,0m + (2 * 2,0m) = 54,00mb$ krotność = 1,00	54,00	m		
49	KNR 2-25 0417-02-040 OST – 0	Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych krotność = 1,00	54,00	m		
50	KNR 2-25 0416-02-060 OST – 0	Budowa kładek dla pieszych na ramach Charakterystyka Robót: Wykonanie kładki dla pieszych jako przejścia dla pracowników (kładka na ramie). krotność = 1,00	2,50	m3		
51	KNR 2-25 0416-04-060 OST – 0	Rozebranie kładek dla pieszych na ramach. Charakterystyka Robót: Rozebranie kładki. krotność = 1,00	2,50	m3		
52	KNR 2-21 0101-01-060 OST – 0	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci. Zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy Charakterystyka Robót: Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci. krotność = 1,00	15,00	m3		
53	KNR 2-21 0101-04-060 OST – 0	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci. Wywóz zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1,0 km Charakterystyka Robót: Załadowanie zanieczyszczeń i wywóz samochodami na wysypisko na odległość do 1km. krotność = 1,00	15,00	m3		
54	KNR 2-21 0101-05-060 OST – 0	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci. Wywóz zanieczyszczeń samochodami, dodatek za dalsze 0,5 km Charakterystyka Robót: Nakłady dodatkowe za wywóz śmieci za każde dalsze 0,50km na odległości ponad 1,0km do 5km. wsp.8 krotność = 1,00	15,00	m3		
55	kalk.indyw. SST – 1.1	Organizacja zaplecza socjalnego i placu budowy. krotność = 1,00	1,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
56	KNR 2-25 0307-03-050 OST – 0	Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach metalowych obetonowanych Charakterystyka Robót: Rozebranie ogrodzenia z siatki na słupkach metalowych obetonowanych. Powierzchnia ogrodzenia: $80,0m \times 1,50m = 120,0m^2$ krotność = 1,00	120,00	m2		
57	KNR 2-25 0307-01-050 OST – 0	Budowa ogrodzenia z siatki na słupkach z rur stalowych obetonowanych Charakterystyka Robót: Odbudowa ogrodzenia z siatki stalowej na słupkach metalowych obetonowanych - słupki i siatka z odzysku. krotność = 1,00	120,00	m2		
58	KNR 2-01 0510-01-050 SST – 1.3	Humusowanie i obsianie skarpy przy grubości warstwy humusu 5 cm. Charakterystyka Robót: Wykonanie humusowania skarpy z obsiewem - dotyczy skarpy ubezpieczonej narzutem z wypełnionymi wolnymi przestrzeniami ziemią z wykopów oraz części skarpy powyżej ubezpieczenia wraz z szerokością ławeczki na brzegu lewym oraz na brzegu prawym ławeczki wzdłuż muru, skarpy i pasa terenu szer. 0,50m za górną krawędzią skarpy. Powierzchnia do humusowania i obsiewu: $[(0,70m + 0,90m + 2,40m) + (0,70m + 0,54m + 0,50m)] \times 166,0m = 952,84m^2$ krotność = 1,00	952,84	m2		
59	KNR 2-01 0311-03-060 SST – 2	Ręczne roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp. Grunt kategorii IV. Charakterystyka Robót: Roboty ziemne poprzeczne na przerzut przy formowaniu skarpy i ławeczek - grunt kat. IV. Objętość mas ziemnych - przyjęto: strona prawa $0,20m^3/m \times 166,0m = 33,20m^3$ strona lewa: $0,45m^3/m \times 166,0m = 74,70m^3$ Razem: $107,90m^3$ krotność = 1,00	107,90	m3		
60	KNR 2-01 0506-02-050 SST – 1.3	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarpy i dna wykopów wykonywanych ręcznie. Grunt kategorii IV. Charakterystyka Robót: Plantowanie na czysto skarpy i powierzchni ławeczek wykonywanych ręcznie - grunt kat. IV. Powierzchnia plantowania: strona prawa: $(0,50m + 0,54m + 0,70m) \times 166,0m = 288,84m^2$ strona lewa: $(0,30m + 0,70m + 0,50m) \times 166,0m = 249,00m^2$ Razem: $F = 537,84m^2$ przyjęto: $F = 538,00m^2$ krotność = 1,00	538,00	m2		
		Razem:				
		Razem kosztorys:				