

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Naprawa obiektu mostowego - droga nr 1581D						
1 Dojazdy						
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km	0.150		
2 d.1	KNR 2-31 0805-06 analogia	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej - kostka inwestora	m ²	144*2.50 = 360.000		
3 d.1	KNR-W 2-01 0203-06 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowytładowczymi - wywóz i utylizacja po stronie wykonawcy	m ³	144*2.50* 0.25 = 90.000		
4 d.1	KNR 2-31 0105-03 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 10 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²	144*2.5 = 360.000		
5 d.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - 0/31,5	m ²	144*2.30 = 331.200		
6 d.1	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m ²	144*2.3 = 331.200		
7 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³	(144*2+ 2.5*2)* 0.04 = 11.720		
8 d.1	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	144*2+ 2.5*2 = 293.000		
9 d.1	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m ²	144*1.0*2 = 288.000		
10 d.1	KNR 2-31 0703-02 analogia	Oznakowanie pionowe - znaki nakazu / zakazu i informacyjne - tablica znaku średniego, folia II + montaż	szt.	12		
11 d.1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	8		
12 d.1	KNR 2-31 0701-03 analogia	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciagiem z rur, rozstaw słupków 1,5-2,0m - kolor żółty ostrzegawczy	m	24		
Razem dział: Dojazdy						
2 Most						
2.1 WYMAGANIA OGÓLNE						
2.1.1 Tymczasowa organizacja ruchu						
13 d.2.1.	kalk. własna 1	Dostosowanie się do Warunków Kontraktu, zaplecze budowy, koszty BHP	ryczałt	1		
14 d.2.1.	kalk. własna 1	Wykonanie podniesienia przęsła kratowego celem wykonania robót na niszach podłożyskowych	kpl.	2		
Razem dział: WYMAGANIA OGÓLNE						
2.2 ROBOTY DROGOWE						
2.2.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE						
15 d.2.2.	KNNR 1 0111-02 1	Wytyczenie obiektu oraz odtworzenie trasy i punktów wysokościowych wraz z sporządzeniem inwentaryzacji powykonawczej obiektu mostowego	kpl	1		
2.2.2 USUNIĘCIE KRZAKÓW						
16 d.2.2.	KNR 2-01 0108-04 2	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podsycia	ha	500.0/ 10000 = 0.050		
17 d.2.2.	KNR 2-01 0110-03 2	Wywożenie gałęzi na odległość 10 km	mp	0.05*429 = 21.450		
2.2.3 ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ KŁADKI						
18 d.2.2.	KNR 2-33 0808-06 3	Mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych	m ³	20.5		
19 d.2.2.	KNR 2-33 0103-05 3	Rozebranie jezdni mostu drewnianego drewnianej lub z podkładów kolejowych starożytecznych	m ³	27.338		
20 d.2.2.	KNR 4-01 0211-03 3	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach	m ²	85.4		
21 d.2.2.	KNR 4-04 1103-04 3 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowytładowczym na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m ³	62.358		
22 d.2.2.	KNR 2-33 0702-03 3	Demontaż poręczy mostowych (do ponownego montażu po naprawie)	t	55.0* 0.055 = 3.025		

Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2.4		ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
23 d.2.2. 4	KNNR 6 0701-04	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem U12a	m	220.0		
Razem dział: ROBOTY DROGOWE						
2.3		REMONT OBIEKTU MOSTOWEGO				
2.3.1		ROBOTY ZIEMNE				
24 d.2.3. 1	KNR 4-01 0104-03	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów w gruncie kat. IV z transportem urobku na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji	m ³	20.880		
25 d.2.3. 1	KNR 2-01 0320-02 + KNNR 1 0408-03	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m - grunt z dowozu Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m ³	30.673		
2.3.2		ŚCIANKI SZCZELNE				
26 d.2.3. 2	KNR 9-06 0101-03 z.o. 2.3.0001-01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. IV Do 25 m na jednym placu budowy	m	11.6		
27 d.2.3. 2	KNR 2-14 1229-02	Obcięcie stalowej ścianki szczelnej o profilu III z łądu	m	11.6		
2.3.3		ZBROJENIE				
28 d.2.3. 3	KNR 2-33 0207-14	Przygotowanie zbrojenia na budowie ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t	0.62		
29 d.2.3. 3	KNR 2-33 0208-14	Montaż zbrojenia ściany i skrzydełka - pręty o śr. do 14 mm	t	poz.28 = 0.620		
30 d.2.3. 3	KNR 2-33 0207-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie - oczepy i ławy podłożyskowe - pręty o śr. do 14 mm	t	0.2*0.15 = 0.030		
31 d.2.3. 3	KNR 2-33 0208-10	Montaż zbrojenia - oczepy i ławy podłożyskowe - pręty o śr. do 14 mm	t	poz.30 = 0.030		
32 d.2.3. 3	KNR 2-14 1213-05 + KNR 2-14 1213-06	Wiercenie otworu w żelbecie pionowo z łądu o głębokości do 40 cm	otw.	154		
33 d.2.3. 3	KNR 2-13 1009-02	Wykonanie kotew - z pręta o średnicy #20 celem zespolenia wzmocnienia posadowienia z istniejącym fundamentem. Zagłębienie kotew na 40 cm w istniejący fundament. Ilość kotew - 9szt/m2. Kotwa wklejana	szt.	154		
34 d.2.3. 3	KNR 2-13 1009-02	Wykonanie kotew z pręta o średnicy #20mm przyspawane do grodziec, tak aby dało się zesparować je z kotwami wklejonymi w ławę fundamentową (w tym uciąglenie przez spawanie z kotwami w ławie fundamentowej)	szt.	154		
35 d.2.3. 3	KNR 2-13 1009-02	Wykonanie kotew z pręta o średnicy #16mm długości 1230 mm celem zespolenia z niszą podłożyskowej i skrzydłami	szt.	224		
36 d.2.3. 3	KNR 2-13 1009-02	Wykonanie kotew z pręta o średnicy #16mm długości 640 mm celem zespolenia z niszą podłożyskowej i skrzydłami	szt.	128		
2.3.4		BETON				
37 d.2.3. 4	KNR 2-33 0809-02	Naprawa uszkodzonych podpór lub ustrojów niosących - konstrukcja żelbetowa - C30/37 (w tym deskowanie)	m ³	22.560		
38 d.2.3. 4	KNR 2-33 0210-01 + KNR 2-33 0203-07	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie - ciosy podłożyskowe C30/37 Deskowanie tradycyjne - ławy i ciosy podłożyskowe	m ³	0.2		
39 d.2.3. 4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym C12/15	m ³	26.6*0.15 = 3.990		
2.3.5		RENOWACJA CAŁKOWITA POWŁOKI MALARSKIEJ PRZĘŚLA STALOWEGO				
40 d.2.3. 5	KNR 0-25 0101-02	Mycie STAREJ konstrukcji kratowych wodą z detergentem pod ciśnieniem	m ²	363.0		
41 d.2.3. 5	KNR-W 7-12 0111-02 z.o.3.2.	Czyszczenie strumieniowo ścierne do Sa 2,5 stopnia czystości konstrukcji kratowych (stan wyjściowy powierzchni C) - robota z drabin lub rusztowań przestawnych	m ²	363.0		
42 d.2.3. 5	KNR 0-25 0204-02	Malowanie natryskiem bezpowietrznym - powłoka gruntująca - zabezpieczenie cynkowe - jedno kładnikowy zmieszany pył cynkowy z poliuretanem. Warstwa 1x 100µm "	m ²	363.0		
43 d.2.3. 5	KNR 0-25 0204-02	Malowanie natryskiem bezpowietrznym - powłoka międzywarstwa - jednoskładnikowa emalia poliuretanowa, powłoka międzywarstwa na bazie pigmentów antykorozyjnych, schnąca pod wpływem absorpcji wilgoci. Warstwa 1x100µm mikronów	m ²	363.0		

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
44 d.2.3. 5	KNR 0-25 0204-02	Malowanie natryskiem bezpowietrznym - powłoka nawierzchniowa - dwuskładnikowa emalia akrylowo uretanowa składająca się z bazy i utwardzacza odporna na promieniowanie UV. Do stosowania podczas renowacji. Wykończenie błyszczące, dostępność kolorów wg RAL. Warstwa 1x80µm	m ²	363.0		
45 d.2.3. 5	KNR 0-25 0204-02	Malowanie natryskiem bezpowietrznym - powłoka epoksydowo -poliuretanowymi o grubości min. 200µm	m ²			
46 d.2.3. 5	kalk. własna	Budowa i rozbiórka rusztowań, podestów i osłon do zbierania produktów psakowania nad ładem i wodą	kpl	1		
2.3.6		WZMOCNIENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI PRZESŁA STALOWEGO				
47 d.2.3. 6	KNR 2-33 0309-03	Demontaż i montaż nowych blach węzłowych	kg	992.0* 1.05 = 1041.600		
48 d.2.3. 6	KNR 2-33 0310-02	Wymiana elementów konstrukcji nitowanej	t	2.5		
49 d.2.3. 6	KNR 2-33 0310-02	Wykonanie nowych podłużnic. 4 ceowniki 160mm i 2 kątowniki L80x80x6	t	2.475		
50 d.2.3. 6	KNR 2-33 0310-04	Usuwanie nitów palnikiem	szt.	1 320		
51 d.2.3. 6	KNR 2-33 0304-04	Wykonanie połączeń na śruby PASOWANE Klasa śrub M8.8. Średnica dostosowana do otworu rozwierconego po nitcie. Założono do wyceny średnicę 16mm. Rozwiercenie otworów po nitach	szt.	1 320		
2.3.7		IZOLACJA BITUMICZNA				
52 d.2.3. 7	KNR 2-33 0713-18	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ²	m ²	21.175		
53 d.2.3. 7	KNR 2-33 0713-22	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno - pionowe z roztworu asfaltowego - każda następna warstwa - powierzchnia w jednym miejscu do 20 m ² Krotność = 2	m ²	poz.52 = 21.175		
2.3.8		ŁOŻYSKA				
54 d.2.3. 8	KNR 2-33 0211-01	Montaż 4 łożysk elastomerowych, 1 stałe 2 wielokierunkowo przesuwne i jedno jednokierunkowo przesuwne - NOWE	szt.	4		
2.3.9		ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA				
55 d.2.3. 9	KNR 2-33 0702-01 + KNR 2-14 1213-05 + KNR 2-13 1009-02	Montaż poręczy mostowych z rozbiórki po naprawie i zabezpieczeniu antykorozyjnym	t	55.0* 0.055 = 3.025		
2.3.1 0		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
56 d.2.3. 10	KNR-W 2-01 0512-04	Brukowanie skarp kostką granitową 18x20 cm z zalaniem szczelin zaprawą cementową	m ²	26.6		
57 d.2.3. 10	KNR 2-01 0518-01	Umocnienie dna i skarp kanałów narzutem kamiennym gr. 60 cm na warstwie geowłókniny	m ²	12.0*26.7 = 320.400		
2.3.1 1		ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE BETONU				
58 d.2.3. 11	KNR BC-02 0129-02	Wykonanie hydrofobizacji przyczółków i skrzydeł	m ²	85.4		
2.3.1 2		ZNAKI WYSOKOŚCIOWO-POMIAROWE				
59 d.2.3. 12	kalk. własna	Montaż znaków wysokościowo - pomiarowych na przyczółkach	szt	2*2 = 4.000		
60 d.2.3. 12	kalk. własna	Montaż znaków wysokościowo - pomiarowych w terenie	szt	1		
2.3.1 3		LOKALNE NAPRAWY POWIERZCHNI BETONOWYCH ZAPRAWAMI TYPU PCC NAKŁADANYMI RĘCZNIE				
61 d.2.3. 13	KNR K-01 0101-01	Czyszczenie strumieniowo-ścierne powierzchni betonowych nie malowanych	m ²	85.4		
62 d.2.3. 13	KNR K-01 0108-06	Ręczna reprofiliacja ubytków w konstrukcjach żelbetowych na powierzchniach sufitowych zaprawą cementowo-polimerową - wykonanie warstwy szczepnej	m ²	85.4		

Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
63 d.2.3. 13	KNR K-01 0106-06	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową	dm ³	0.03*85.4 = 2.562		
64 d.2.3. 13	KNR K-01 0106-06	Wypełnienie odspojenia skrzydła przy podmytym przyczółku zaprawą niskoskurczową	dm ³	500		
2.3.1 4		LIKWIDACJA RYS LUB PĘKNIĘĆ PODPÓR BETONOWYCH METODĄ INIEKCJI ŚRODNIŚNIENIOWEJ OD 0.8 DO 8.0 MPA				
65 d.2.3. 14	KNR K-01 0402-03	Iniekcja średniociśnieniowa rys lub pęknięć podpory lub ściany oporowej betonowej. Iniekcja rys na przyczółkach	m	24		
2.3.1 5		INNE				
66 d.2.3. 15	KNR 2-33 0103-02	Wykonanie nowego pomostu z systemowych płyt kompozytowych	m ²	49.5		
67 d.2.3. 15	KNR 0-17 0927-03	Wykonanie tynku strukturalnego imitującego cegłę na przyczółku i skrzydłach	m ²	51.3+ 67.5 = 118.800		
Razem dział: REMONT OBIEKTU MOSTOWEGO						
Razem dział: Most						
3		Oświetlenie				
3.1		Oświetlenie drogowe				
68 d.3.1	KNR 5-12 0101-01	Wytyczenie trasy linii w terenie nieprzejrzywym	km	poz.68A* 0.001 = 0.456		
69 d.3.1	kalk. własna	Lokalizacja istniejącego uzbrojenia podziemnego – kabli – przy pomocy wykrywacza specjalistycznego	kpl.	1		
70 d.3.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	0.4*0.8* 336.0 = 107.520		
71 d.3.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	336.0		
72 d.3.1	KNR 2-18 0408-02 analogia	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych o śr. 110 mm w gruntach kat. III-IV	m	8.0		
73 d.3.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie <i>Rura osłonowa do kabli DVK 75, średnica zew. 75 mm, wew. 63 mm</i>	m	384		
74 d.3.1	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <i>Rura osłonowa do kabli SRS 110, średnica zew. 110 mm, wew. 99 mm</i>	m	7		
75 d.3.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne NA2XY-J, 5x35 (ilość i przekrój żył n x mm2)</i>	m	399		
76 d.3.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable elektroenergetyczne, uniepalnione YnKXSzo 5x25 mm2 0,6/1 kV</i>	m	108		
77 d.3.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m po ułożeniu kabli	m	336		
78 d.3.1	kalk. własna	Montaż rur ochronnych dla kabla, typ UV-X 75/4, do konstrukcji mostu <i>Rura osłonowa UV-X 75/4,0</i>	m	82		
79 d.3.1	kalk. własna	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych	szt.	32		
80 d.3.1	KNR 2-01 0310-02	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) pod fundamenty słupów	m ³	6*1.0* 1.0*1.0 = 6.000		
81 d.3.1	KNR 5-10 0603-07 kalk. własna	Zarobienie na sucho końca kabla AI 5-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12		
82 d.3.1	KNR 4-03 0901-15 analogia	Podłączenie żył kabli pod zaciski	podłącz.	12*5 = 60.000		
83 d.3.1	KNNR 5 0411-06 kalk. własna	Fundamenty prefabrykowane F1-1,0 m betonowe w gruncie kat.III pod słupy	szt.	6		
84 d.3.1	KNNR 5 1001-01 kalk. własna	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg <i>Słup aluminiowy, h=5,0m, okrągły, z tabliczką łączeniową 3-fazową typu IZK, zabezpieczony elastomerem, wysięgnik 1,0m</i>	szt.	6		
85 d.3.1	KNNR 5 1004-01 analogia	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>lampy oświetleniowe nad drogę, LED, charakterystyka drogowa, typ LUG Urbini LED-46W, IP66, IK08, 4000K z sterownik redukcji mocy, kompletnych</i>	szt.	6		
86 d.3.1	KNNR 5 0603-01 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w gotowym wykopie luzem (bednarka o przekroju do 120 mm ²) <i>bednarka ocynk. 30 x 4</i>	m	442		
87 d.3.1	KNR 5-08 0807-08	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 5 mm śr. 10,5 mm	szt.	14		

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
88 d.3.1	KNR 4-03 0901-06 analogia	Podłączenie bednarki pod śruby M10	pod- łącz.	poz.87 = 14.000		
89 d.3.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x2,5 w słupy i wysięgniki	m	84		
90 d.3.1	KNR 5-08 0813-01 analogia	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.	2*6*3 = 36.000		
91 d.3.1	KNNR 5 0403-01	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg na fundamencie prefabrykowanym <i>szafka oświetleniowa SO z wyposażeniem wg schematu</i>	szt.	1		
92 d.3.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	poz.70 = 107.520		
93 d.3.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl. do 3 m	m ³	poz.80 = 6.000		
94 d.3.1	KNR 2-31 0807-01 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	21.0		
95 d.3.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm	m ²	21		
96 d.3.1	KNR 2-31 23102-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm, na podsypce piaskowej o grubości 5 cm 10% kostki nowej, 90 % z odzysku	m ²	21		
Razem dział: Oświetlenie drogowe						
3.2 Pomiary.						
97 d.3.2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar	1		
98 d.3.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar	5		
99 d.3.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar	1		
100 d.3.2	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar	5		
101 d.3.2	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwszy	po- miar	1		
102 d.3.2	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	po- miar	7		
103 d.3.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
104 d.3.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	10		
105 d.3.2	kalk. własna	Zabezpieczenie terenu robót (oznaczenia i barierki)	kpl.	1		
106 d.3.2	kalk. własna	Nadzór geodezyjny i wykonanie mapy powykonawczej	kpl.	1		
Razem dział: Pomiary.						
3.3 Oświetlenie na konstrukcji mostu.						
107 d.3.3	KNR-W 4-03 1015-09	Przyspawanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na stropie - 1 mocowanie	szt.	160		
108 d.3.3	KNR 5-08 0113-03 analogia	Rury ochronne Al śr. min. 25 x 1mm układane n.t. na gotowym podłożu pojedynczo <i>rurek ochronnych aluminiowych w kolorze mostu min. O 25 x 1 mm dla przewodów</i>	m	80		
109 d.3.3	KNR 5-08 0302-04 kalk. własna	Montaż puszek łączeniowych aluminiowych szczelnych w kolorze mostu, IP 66, do konstrukcji stalowej (puszki zalewane żywicą)	szt.	22		
110 d.3.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	110		
111 d.3.3	KNR-W 4-03 1015-09	Przyspawanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na stropie - 1 mocowanie	szt.	20		
112 d.3.3	KNNR 5 1008-03 analogia	Montaż lamp oświetleniowych do konstrukcji stalowej <i>lampy specjalne LED typ LUG Modena, 8W, IP 66, w II klasie ochronności</i>	kpl.	20		
113 d.3.3	KNR 5-08 0813-01 analogia	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.	120		
114 d.3.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel energetyczny YKXS-0,6/1kV 1x25mm²</i>	m	40		
115 d.3.3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar	1		
116 d.3.3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar	19		
117 d.3.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwszy	po- miar	1		

Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
118	KNR-W 5-08 d.3.3 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następnym	po- miar	19		
Razem dział: Oświetlenie na konstrukcji mostu.						
Razem dział: Oświetlenie						
4		Kanał technologiczny				
4.1		Kanał				
119	KNR 5-12 d.4.1 0101-01	Wytyczenie trasy linii w terenie nieprzejrzyście	km	poz.119A *0.001 = 0.150		
120	ZN-97/TP d.4.1 S.A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie HDPEO125/7,1 wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1	m	140		
121	ZN-97/TP d.4.1 S.A.-040 0102-04 kalk. własna	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych, typu KTU w wykopie. Ciąg złożony z 3 rur HDPE 40/3,7mm i 1 prefabrykowanej wiązki mikrokanalizacji DB 7x10x1,0 UD.	m	140		
122	KNR 5-10 d.4.1 0303-03 analogia	Układanie rur osłonowych w wykopie <i>rura HDPE śr. 160/9.1 mm</i>	m	6.0		
123	d.4.1 kalk. własna	Montaż rur ochronnych dla kabla, do konstrukcji mostu <i>Rura osłonowa UV-X 160/9.1</i>	m	30		
124	d.4.1 kalk. własna	Montaż rur ochronnych dla kabla, do konstrukcji mostu <i>Rura osłonowa UV-X 125/7.1</i>	m	30		
125	ZN-97/TP d.4.1 S.A.-039 0202-12	Ręczne wciąganie rury mikrokanalizacji wtórnej w otwór wolny <i>mikrokanalizacja typ Novonet DB 7x10x1,0 UD</i>	m	36		
126	ZN-97/TP d.4.1 S.A.-039 0202-23	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór częściowo zajęty - rury śr. 40 mm na bębnach (1 szt.)	m	108		
127	KNR 2-01 d.4.1 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III)	m ³	16		
128	KNR 2-31 d.4.1 0104-01 0104-02	Warstwy odsączające - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²	17		
129	ZN-97/TP d.4.1 S.A.-040 0301-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III	szt.	4		
130	d.4.1 kalk. własna	Uszczelnienie końcówek rur ochronnych	szt.	40		
131	d.4.1 kalk. własna	Uszczelnienie rur przepustowych	szt.	4		
132	d.4.1 kalk. własna	Zabezpieczenie terenu robót (oznaczenia i barierki)	kpl.	1		
133	d.4.1 kalk. własna	Nadzór geodezyjny i wykonanie mapy powykonawczej	kpl.	1		
Razem dział: Kanał						
Razem dział: Kanał technologiczny						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: