



## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa dróg - ul. Jagodowej i ul. Młyńskiej w Żarkach  
ADRES INWESTYCJI : 43-310 Żarki  
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Żarki  
ADRES INWESTORA : 42-310 Żarki, ul. Kościuszki 15/17

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Błażej BIEGUN (MOSTOWA)  
DATA OPRACOWANIA : 2018.08 (aktualizacja)

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Podatek VAT [V] .....	% $\Sigma$ netto kosztorys

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2018.08 (aktualizacja)

Data zatwierdzenia

**CZĘŚĆ MOSTOWA**

W zakresie opracowania kosztorysowego ujęto remont obiektu mostowego na rzece Leśniówka, znajdującego się w km 2+021,93 przebudowywanej drogi (odcinek ul. Młyńskiej). Planowany zakres prac przewiduje wykonanie prac remontowych bez zmiany parametrów charakterystycznych obiektu (światło mostu, rzędna dna itp.). Planowany remont przewiduje zabezpieczenie i naprawę przyczółków, wykonanie nowej płyty pomostowej oraz płyt pośrednich, likwidację bocznego obejścia, a także odtworzenie umocnienia skarp poniżej obiektu. Na moście zostaną wykonane nowe bariery oraz poręcze.

**1. PRZYZCÓŁKI OBIEKTU**

Wszystkie powierzchnie betonowe przyczółków przewidziane są do czyszczenia strumieniowo - ściernego. Po wykonaniu czyszczenia należy dokonać ich naprawy systemem zapraw typu PCC, w ramach którego będzie wykonane:

- reprofilowanie powierzchni;
- uzupełnienie ewentualnych ubytków betonu;
- zabezpieczenie antykorozyjne istniejącego odsłoniętego zbrojenia a w razie konieczności jego uzupełnienie;

Zinwentaryzowane rysy należy zainiektować materiałami na bazie żywic. Powierzchnie betonowe stykające się z gruntem a odsłonięte podczas wykonywania prac zostaną odpowiednio zabezpieczone poprzez wykonanie izolacji bitumicznej. Istniejące zniszczone gzymsy w obrębie skrzydeł przyczółków przeznaczone są do skucia a następnie do odtworzenia w dostosowaniu do geometrii układu drogowego. W celu dostosowania przyczółków do geometrii układu drogowego należy je skuć w celu wykonania nowej niszy łożyskowej dla podparcia odtwarzanej części płyty pod chodnikiem. Grubość niszy łożyskowej wynosi 10cm. Istniejące wyloty odwodnienia przeznaczone są do naprawy poprzez ich udrożnienie oraz wykonanie nowych końcówek wylotów. Za przyczółkami wykonane zostaną płyty przejściowe od dł. 4,0m oparte na belkach wspornikowych kotwionych do przyczółków. Za płytami przejściowymi wykonany zostanie drenaż z odprowadzeniem wód przez skrzydło (wykonanie wylotu za pomocą rurki o średnicy dostosowanej do średnicy drenu z płytą przejściową i umieszczoną w skrzydle z kapinosem min. 10cm poza powierzchnię skrzydła). Istniejąca rura żelbetowa stanowiąca najprawdopodobniej nieczynny dodatkowy przelew awaryjny jest przewidziana do likwidacji a nasyp drogowy w jej obrębie do uzupełnienia. Szczeliny dylatacyjne należy oczyścić a ich krawędzie obrobić. Uszczelnienie należy wykonać poprzez wypełnienie szczeliny materiałem trwale plastycznym i zamknąć wodoodpornym kitem fugowym.

Szczegóły rozwiązań przedstawiono w dokumentacji rysunkowej.

**2. POMOST OBIEKTU**

W ramach prac przewiduje się skucie części konstrukcji obiektu (część pod chodnikiem od strony górnej wody, wraz z istniejącym gzymsem) a następnie odtworzenie z dostosowaniem do projektowanej geometrii drogi i chodnika w obrębie obiektu. Odtwarzana część będzie od strony górnej wody wyposażona w gzymś a od strony dolnej wody kotwiona do istniejącej płyty pomostowej. W celu połączenia obu elementów należy skuć istniejącą płytę pomostową pod jezdnią na szerokość gzymśu. Zbrojenie gzymśu należy usunąć/uciąć. Zbrojenie płyty należy pozostawić, oczyścić, w razie potrzeby uzupełnić i zabezpieczyć antykorozyjnie. Do tak przygotowanego zbrojenia należy dowieźć zbrojenie odtwarzanej części płyty pomostowej pod chodnikiem i całość zmonolityzować. Grubość płyty odtwarzanej części wynosi 18cm, wysokość gzymśu 60cm i szerokość 30cm. W ramach remontu obiektu przewiduje się usunięcie istniejącej izolacji, naprawę powierzchni płyty pomostowej zaprawami typu PCC oraz wykonanie nowej izolacji z 2 warstw papy termozgrzewalnej. Zinwentaryzowane rysy należy zainiektować materiałami na bazie żywic.

**3. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU NA OBIEKCIE**

Na odtwarzanym gzymśie od strony górnej wody (chodnika) przewiduje się montaż balustrady stalowej o wysokości  $h=1,10m$ . Balustradę przewidziano na długości przęsła oraz skrzydeł przyczółka. Balustrada kotwiona jest do gzymśów za pomocą kotew wklejanych. Na odtwarzanym gzymśie od strony dolnej wody (ścieżki rowowej) przewiduje się montaż barieroporeczy o wysokości 1,20m i parametrach H1/W2/B oraz  $D_{max}=0,5m$ . Poza obiektem słupki bariery należy zakotwić w gruncie.

**4. DANE WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA**

Kosztorys opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. (Dz.U. Nr 130, poz. 1389)

- a) Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowej w oparciu o ceny rynkowe, "SEKOCENBUD" I kwartał 2018r. i katalogi KNR oraz KNNR. Nie stosowano innych norm (indywidualnych).
- b) Ceny robocizny przyjęto w wysokości 18,00 zł/godz. jako średnie dla robót w województwie śląskim dla robót inżynierskich.
- c) Ceny materiałów i pracy sprzętu przyjęto jako średnie w kraju. W przypadku braku cen w wydawnictwie "SEKOCENBUD" przyjęto średnie ceny dostawców materiałów wraz z kosztami zakupu, opublikowane w wydawnictwie Sekocenbud z I kw. 2018 - średnie krajowe dla robót inżynierskich.
- d) Wskaźnik kosztów pośrednich liczony od R+S przyjęto w wysokości 66,5% jako średnie dla robót inżynierskich w kraju.
- e) Wskaźnik zysku liczony od  $R+M+S+K_p$  przyjęto w wysokości 10,0 % jako średnie dla robót inżynierskich w kraju.
- f) Wywóz urobku z robót ziemnych, złomu i gruzu przyjęto na odl. 10 km.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZEBUDOWA DRÓG - UL. JAGODOWEJ I UL. MŁYŃSKIEJ W ŻARKACH</b>					
1		<b>PRACE PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1		<b>TYMCZASOWA ZMIANA BIEGU KORYTA RZEKI LEŚNÍÓWKA</b>			
1.1.1	KNR-W 2-01 0109-05	Ręczne ścinanie i karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia	ha		
		200/10000	ha	0,020	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,020</b>
1.1.2	KNR 2-11 0301-02 analogia	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z krawędziaków - OD STRONY WODY WYSOKIEJ - UMOCNIEŃ SZANDORÓW 1. Przygotowanie drewna (przycięcie na miarę, wykonanie otworów itp. wraz z dopasowaniem). 2. Ustawienie lub ułożenie konstrukcji i związanie za pomocą klamer. 3. Demontaż konstrukcji po zakończeniu robót remontowych - DODATKOWY WSPÓŁCZYNNIK 1,5 DO "R" 1,50*22*0,14*0,14	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,647	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,647</b>
1.1.3	KNR 2-11 0304-01 analogia	Wykonanie i założenie szandorów o grubości po ostruganiu 41 m - OD STRONY WODY WYSOKIEJ - CAŁKOWITE ZAMKNIĘCIE PRZEPUSTU - PRZETOKA DO TYMCZASOWEGO PRZEPUSTU Z RUR PCV. Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie drewna z ostruganiem. 2. Okucia szandorów. 3. Założenie szandorów. 4. Uzupelnienie uszczelnienia workami z piaskiem. 5. Demontaż konstrukcji po zakończeniu robót remontowych - DODATKOWY WSPÓŁCZYNNIK 1,5 DO "R" 22*1,25+1,25*3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	31,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,250</b>
1.1.4	KNR 2-11 0305-01 analogia	Zasuwy drewniane o grubości desek i bali po ostruganiu 34 mm - ZASTAWKA DO URUCHOMIENIA PO WYKONANIU SZANDORÓW. Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie drewna. 2. Okucia szandorów. 3. Założenie szandorów. 4. Uzupelnienie uszczelnienia workami z piaskiem. 5. Demontaż konstrukcji po zakończeniu robót remontowych - DODATKOWY WSPÓŁCZYNNIK 1,5 DO "R" 1,5*1	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
1.1.5	KNR 2-11 0301-02 analogia	Konstrukcje drewniane bez wyrębów z krawędziaków - OD STRONY WODY NISKIEJ - UMOCNIEŃ SZANDORÓW 1. Przygotowanie drewna (przycięcie na miarę, wykonanie otworów itp. wraz z dopasowaniem). 2. Ustawienie lub ułożenie konstrukcji i związanie za pomocą klamer. 3. Demontaż konstrukcji po zakończeniu robót remontowych - DODATKOWY WSPÓŁCZYNNIK DO "R" 1,50*22*0,14*0,14	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0,647	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,647</b>
1.1.6	KNR 2-11 0304-01 analogia	Wykonanie i założenie szandorów o grubości po ostruganiu 41 m - OD STRONY WODY NISKIEJ - CAŁKOWITE ZAMKNIĘCIE PRZEPUSTU - ODBIÓR WODY Z PRZETOKI I ZRZUT DO KORYTA POZA CZĘŚCIĄ UMOCNIONĄ CIEKU. Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie drewna z ostruganiem. 2. Okucia szandorów. 3. Założenie szandorów. 4. Uzupelnienie uszczelnienia workami z piaskiem. 5. Demontaż konstrukcji po zakończeniu robót remontowych - DODATKOWY WSPÓŁCZYNNIK 1,50 DO "R" 22*1,25	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	27,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,500</b>
1.1.7	KNR 2-11 0304-08	Okucia dla szandorów 41-71 mm - MONTAŻ GÓRNEGO OCZEPU. Wyszczególnienie robót: 1. Przygotowanie drewna. 2. Okucia szandorów. 3. Założenie szandorów. 4. Demontaż konstrukcji po zakończeniu prac - DODATKOWY WSPÓŁCZYNNIK 1,50 DO "R" 21*2	szt.		
			szt.	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2.6	KNR-W 2-01 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III - WYKOPY PRZY ODKRYWANIU BOCZNYCH ZEWNĘTRZNYCH PŁASZCZYZN PRZYCZÓŁKÓW - PO STRONIE WODY WYSOKIEJ 2*2*0,5*(3+6)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
2.2.7	KNR-W 2-01 0203-06 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łazki 0.40 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - WYKOP DLA WYKONANIA PŁYT PRZEJŚCIOWYCH I WSPORNIKÓW PŁYT PRZEJŚCIOWCH - GL. WYKOPU 100 cm. 1,0*5*10,40*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 104,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104,000</b>
2.2.8	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) - ODKRYWANIE CZĘŚCI ŻEL-BETOWYCH PRZYCZÓŁKÓW 1*1*0,5*(6+7,5+2+3,5)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,500</b>
2.2.9	KNR 2-33 0702-03	Demontaż poręczy mostowych 0,5	t t	 0,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,500</b>
2.2.	KNR-W 4-01 10 1305-02	Przecinanie poprzeczne palnikiem ceowników i dwuteowników o wysokości do 140 mm - OD-CIĘCIE ELEMENTÓW PROWADZĄCYCH ŚLUZY - PIONOWE. 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.2.	KNR-W 4-01 11 1305-03 analogia	Przecinanie poprzeczne palnikiem ceowników i dwuteowników o wysokości ponad 140 mm - DEMONTAŻ ZASTAWKI I ŁAŃCUCHÓW 4	szt. szt.	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.2.	KNR-W 4-01 12 0201-01	Stemplowanie w wysokości do 4 m deskowań konstrukcji - PODSTEMPLOWANIE PŁYTY CHIDNIKOWEJ - DO ROZBIÓRKI. 4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.2.	KNR 2-33 13 0808-06	Naprawa mostów trwałych; mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych - PŁY-TA CHODNIKA, FRAGMENT GZYMSU, GÓRNA KAWĘDZ PRZYCZÓŁKÓW ORAZ FRAG-MENT PRZĘŚLA WG SZCZEGÓŁÓW RYS. M-07 - Z OSTROŻNYM ODRYWANIEM ZBRO-JENIA DO DALSZEGO POWIĄZANIA Z NOWĄ KONSTRUKCJĄ. PŁYTA PRZYCZÓŁKI 2,57*0,5*3,6 FRAGMENT 0,16*2,57*0,30*2 GZYMSU 0,50*0,50*3,6 FRAGMENT 0,18*0,50*3,6 PRZĘŚLA	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4,626 0,247 0,900 0,324	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,10</b>
2.2.	KNR 2-33 14 0808-06	Naprawa mostów trwałych; mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych - GZYMSY ORAZ ORAZ FRAGMENTY PRZĘŚLA WRAZ Z ODSŁONIĘCIEM ZBROJENIA - WG SZCZEGÓŁÓW RYS. M-07. POD GZYMS 0,30*0,30*1,70*2 GZ5 POD GZYMS 0,30*0,30*4,20 GZ3 POD GZYMS 0,30*0,30*4,10 GZ4 POD GZYMS 0,30*0,30*(4,50+4,10) GZ2 POD GZYMS 0,18*0,45*3,60 GZ1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,306 0,378 0,369 0,774 0,292	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,12</b>
2.2.	KNR 2-33 15 0808-06	Naprawa mostów trwałych; mechaniczne rozebranie konstrukcji mostowych żelbetowych - ELE-MENTY PODSTAW PRZYCZÓŁKÓW ORAZ POŁĄCZEŃ POMIĘDZY SEGMENTAMI ŚCIAN PRZYCZÓŁKÓW, WYKUCIE WYLOTÓW DRENARSKICH. PODSTAWA PRZYCZÓŁ-KÓW 0,30*0,15*(1,5+1,5+4,2+4,1) WYLOTY DRE-NARSKIE 0,40*0,40*0,15*3*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,508 0,144	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,65</b>
2.2.	KNR 4-04 16 1103-01 OBUDOWY SKARP	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 18*3,65*0,55*2 PŁYTA PRZYCZÓŁKI 2,57*0,5*3,6 0,16*2,57*0,30*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 72,270 4,626 0,247	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	FRAGMENT GZYMSU	0,50*0,50*3,6	m <sup>3</sup>	0,900	
	FRAGMENT PRZĘŚLA	0,18*0,50*3,6	m <sup>3</sup>	0,324	
	POD GZYMS GZ5	0,30*0,30*1,70*2	m <sup>3</sup>	0,306	
	POD GZYMS GZ3	0,30*0,30*4,20	m <sup>3</sup>	0,378	
	POD GZYMS GZ4	0,30*0,30*4,10	m <sup>3</sup>	0,369	
	POD GZYMS GZ2	0,30*0,30*(4,50+4,10)	m <sup>3</sup>	0,774	
	POD GZYMS GZ1	0,18*0,45*3,60	m <sup>3</sup>	0,292	
	PODSTAWA PRZYCZÓŁKÓW	0,30*0,15*(1,5+1,5+4,2+4,1)	m <sup>3</sup>	0,508	
	WYLOTY DRENARSKE	0,40*0,40*0,15*3*2	m <sup>3</sup>	0,144	
				<b>RAZEM</b>	<b>81,138</b>
2.2. 17	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m <sup>3</sup>		
	OBUDOWY SKARP	18*3,65*0,65*2	m <sup>3</sup>	85,410	
	PLYTA PRZYCZÓŁKI	2,57*0,5*3,6	m <sup>3</sup>	4,626	
	FRAGMENT GZYMSU	0,16*2,57*0,30*2	m <sup>3</sup>	0,247	
	FRAGMENT PRZĘŚLA	0,50*0,50*3,6	m <sup>3</sup>	0,900	
	POD GZYMS GZ5	0,18*0,50*3,6	m <sup>3</sup>	0,324	
	POD GZYMS GZ3	0,30*0,30*1,70*2	m <sup>3</sup>	0,306	
	POD GZYMS GZ4	0,30*0,30*4,20	m <sup>3</sup>	0,378	
	POD GZYMS GZ2	0,30*0,30*4,10	m <sup>3</sup>	0,369	
	POD GZYMS GZ1	0,30*0,30*(4,50+4,10)	m <sup>3</sup>	0,774	
	PODSTAWA PRZYCZÓŁKÓW	0,18*0,45*3,60	m <sup>3</sup>	0,292	
	WYLOTY DRENARSKE	0,30*0,15*(1,5+1,5+4,2+4,1)	m <sup>3</sup>	0,508	
		0,40*0,40*0,15*3*2	m <sup>3</sup>	0,144	
				<b>RAZEM</b>	<b>94,278</b>
2.2. 18	KNR 4-01 0519-06 z.sz. 2. 3. 9909-03 analogia	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa - powierzchnia do 50 m <sup>2</sup> - DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ IZOLACJI BITUMICZNEJ NA PRZESŁACH MOSTU - PIERWSZA WARSTWA.	m <sup>2</sup>		
		3,60*10	m <sup>2</sup>	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
2.2. 19	KNR 4-01 0519-06 z.sz. 2. 3. 9909-03 analogia	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa - powierzchnia do 50 m <sup>2</sup> - DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ IZOLACJI BITUMICZNEJ NA PRZESŁACH MOSTU - DRUGA WARSTWA.	m <sup>2</sup>		
		3,60*10	m <sup>2</sup>	36,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
2.2. 20	KALKULACJA ZAKŁADOWA analiza indywidualna	Koszty składowania gruzu - WG OPŁAT LOKALNYCH, DO USTALENIA Z WŁADZAMI LOKALNYMI.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
2.2. 21	KALKULACJA ZAKŁADOWA analiza indywidualna	Koszty składowania odpadów bitumicznych - WG OPŁAT LOKALNYCH, DO USTALENIA Z WŁADZAMI LOKALNYMI.	kpl		
		1	kpl	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
<b>2.3</b>		<b>OCZYSZCZENIE DNA PRZEPUSTU I CZĘŚCI OBSZARU WODY WYSOKIEJ</b>			
2.3.1	KNR 2-11 0926c-14	(KNK 2-11) Usuwanie namułu grubości 30 cm z cieków o głębokości do 1 m i szerokości dna do 3.0 m 12*10	m m	 22,000	 22,000
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
<b>2.4</b>		<b>ODTWORZENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCJI GŁÓWNEJ MOSTU</b>			
2.4.1	KNR 2-33 0402-03 analogia	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - wsporniki i gzymsy - DLA POZ. KOR-1  0,20*2,55*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2,040	 2,04
				<b>RAZEM</b>	<b>2,04</b>
2.4.2	KNR 2-33 0404-09 poz. Kor-1	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. do 8 mm wsporników i gzymsów (2,43*2)/1000	t t	 0,0049	 0,005
				<b>RAZEM</b>	<b>0,005</b>
2.4.3	KNR 2-33 0404-10 poz. Kor-1	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 10 mm wsporników i gzymsów (2*11,22)/1000	t t	 0,022	 0,022
				<b>RAZEM</b>	<b>0,022</b>
2.4.4	KNR DC-03 0204-02	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach Koelner R-HAC w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 14 mm - DLA PRĘTA NR 4, POZ. KOR-1 4*2*2	szt. szt.	 16,000	 16,000
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
2.4.5	KNR 0-40 0209-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szcpepa; wykonanie obrzutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjąco - POD ELEMENT KORPUSU Kor-1 2,78*0,30*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,668	 1,668
				<b>RAZEM</b>	<b>1,668</b>
2.4.6	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów - B35 - PODSTAWA PRZYCZÓŁKÓW POD PŁYTĘ Pż-1 0,30*2,55*0,16*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,245	 0,24
				<b>RAZEM</b>	<b>0,24</b>
2.4.7	KNR 2-33 0402-01 analogia	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - płyty ustrojów niosących bez wsporników - PŁYTA GŁÓWNA Pż-1 2,68*3,60+0,18*3,60+0,18*2,68*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11,261	 11,261
				<b>RAZEM</b>	<b>11,261</b>
2.4.8	KNR 2-33 0402-03 analogia	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - wsporniki i gzymsy - GZYMS PŁYTY Pż-1 3,60*(0,50+0,42+0,50+0,12)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5,544	 5,544
				<b>RAZEM</b>	<b>5,544</b>
2.4.9	KNR 2-33 0405-02	Montaż zbrojenia prętami o śr. 12 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników - POZ. Pż-1 0,20451	t t	 0,205	 0,205
				<b>RAZEM</b>	<b>0,205</b>
2.4.10	KNR 2-33 0405-03	Montaż zbrojenia prętami o śr. 16 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników 0,39512	t t	 0,395	 0,395
				<b>RAZEM</b>	<b>0,395</b>
2.4.11	KNR 0-40 0209-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szcpepa; wykonanie obrzutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjąco - POŁĄCZENIE PŁYTY Pż-1 Z PRZĘSŁEM 0,18*3,60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,648	 0,648
				<b>RAZEM</b>	<b>0,648</b>
2.4.12	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów - B35 - PŁYTA Pż-1 z GZYMSEM. 2,34	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,340	 2,34
				<b>RAZEM</b>	<b>2,34</b>
2.4.13	KNR 2-33 0402-03 analogia GZ1 GZ2 GZ2	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - wsporniki i gzymsy - GZYMSY 3,60*(0,41+0,60+0,30) 4,40*(0,41+0,60+0,30) 4,50*(0,41+0,60+0,30)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4,716 5,764 5,895	 16,38
				<b>RAZEM</b>	<b>16,38</b>
2.4.14	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 12 mm wsporników i gzymsów (279,84-29,90)/1000	t t	 0,250	 0,250
				<b>RAZEM</b>	<b>0,250</b>
2.4.15	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16 mm wsporników i gzymsów	t		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		454,19/1000	t	0,454	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,454</b>
2.4. 16	KNR DC-03 0204-02	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach Koelner R-HAC w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 14 mm - DLA PRĘTA NR 5, RYS. M-05, POZ. GZ1 25*2	szt.  szt.	  50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
2.4. 17	KNR DC-03 0204-02	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach Koelner R-HAC w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 14 mm - DLA PRĘTA NR 4, RYS. M-05, POZ. GZ2, GZ2 28+19	szt.  szt.	  47,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,000</b>
2.4. 18	KNR 0-40 0209-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szczepna; wykonanie obrutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjąco - POD ELEMENT GZ1 I GZ2  3,60*(0,40+0,18)+4,50*(0,18+0,30+0,18)+4,40*(0,18+0,30+0,18)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10,152	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,152</b>
2.4. 19	KNR 2-33 0409-05 GZ1 GZ2	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów - B35  1,23 3,70	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1,230 3,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,93</b>
2.4. 20	KNR 2-33 0402-03 analogia GZ3 GZ4 GZ5 GZ5	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejka - wsporniki i gzymsy - GZYMSY GZ3, GZ4, GZ5  4,20*(0,29+0,47+0,12) 4,10*(0,29+0,47+0,12) 1,50*(0,29+0,47+0,12)+0,5*(0,60+0,47) 1,50*(0,29+0,47+0,12)+0,5*(0,60+0,47)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  3,696 3,608 1,855 1,855	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,01</b>
2.4. 21	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 12 mm wsporników i gzymsów  (29,9+138,69)/1000	t  t	  0,169	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,169</b>
2.4. 22	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16 mm wsporników i gzymsów  124,07/1000	t  t	  0,124	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,124</b>
2.4. 23	KNR DC-03 0204-02	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach Koelner R-HAC w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 14 mm - DLA PRĘTA NR 1 i 2, RYS. M-06, POZ. GZ3, GZ4, GZ5 29+29+8	szt.  szt.	  66,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66,000</b>
2.4. 24	KNR 0-40 0209-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szczepna; wykonanie obrutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjąco - POD ELEMENT GZ3, GZ4, GZ5  4,20*(0,30+0,18)+4,10*(0,18+0,30)+1,50*2*0,40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7,796	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,796</b>
2.4. 25	KNR 2-33 0409-05 GZ3 GZ4 GZ5	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów - B35  0,59 0,61 0,54	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,590 0,610 0,540	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,74</b>
2.4. 26	KNR-W 7-12 0403-04 analogia GZ1 GZ2 GZ2 GZ3 GZ4 GZ5 GZ5 GZ5	Malowanie farbą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych - ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI NOWYCH GZYMSÓW I ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH - PIERWSZA WARSTWA. 3,60*(0,41+0,60+0,30) 4,40*(0,41+0,60+0,30) 4,50*(0,41+0,60+0,30) 4,20*(0,29+0,47+0,12) 4,10*(0,29+0,47+0,12) 1,50*(0,29+0,47+0,12)+0,5*(0,60+0,47) 1,50*(0,29+0,47+0,12)+0,5*(0,60+0,47) 4,5*9*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4,716 5,764 5,895 3,696 3,608 1,855 1,855 81,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,389</b>
2.4. 27	KNR-W 7-12 0403-04 analogia GZ1 GZ2 GZ2 GZ3 GZ4	Malowanie farbą epoksydową powierzchni poziomych konstrukcji betonowych - ZABEZPIECZENIE POWIERZCHNI NOWYCH GZYMSÓW I ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH - DRUGA WARSTWA. 3,60*(0,41+0,60+0,30) 4,40*(0,41+0,60+0,30) 4,50*(0,41+0,60+0,30) 4,20*(0,29+0,47+0,12) 4,10*(0,29+0,47+0,12)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4,716 5,764 5,895 3,696 3,608	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	GZ5	1,50*(0,29+0,47+0,12)+0,5*(0,60+0,47)	m <sup>2</sup>	1,855	
	GZ5	1,50*(0,29+0,47+0,12)+0,5*(0,60+0,47)	m <sup>2</sup>	1,855	
		4,5*9*2	m <sup>2</sup>	81,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108,389</b>
<b>2.5</b>		<b>BUDOWA PŁYT PRZEJŚCIOWYCH PŁ-1</b>			
2.5.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02 analogia	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 50 cm - WEWNĄTRZ PRZYCZÓŁKÓW. Krotność = 2 10,40*5,10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  53,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,040</b>
2.5.2	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - ZAGĘSZCZENIE GRUNTU WEWNĄTRZ PRZYCZÓŁKÓW. Krotność = 2 10,40*5,10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  53,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>53,040</b>
2.5.3	KNR 2-31 0107-05	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 15 cm - WYKONANIE PODBUDOWY W 2 ETAPACH: 1. POD BELKĘ BL-1 2. POZ ZABETONOWANIU I ZAIZOLOWANIU BELKI BL-1 - WYKONANIE PODBUDOWY POD PŁYTĘ PRZEJŚCIOWĄ POZ. PŁ-1 Krotność = 2 10,40*0,55*0,15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,858	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,858</b>
2.5.4	KNR 2-33 0402-03 analogia	Deskowanie płytami inwentaryzowanymi i sklejką - wsporniki i gzymsy - DLA BL-1 Krotność = 2 10,40*0,42*0,40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1,747	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,75</b>
2.5.5	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 6 mm wsporników i gzymsów - POZ. BL-1 58,74/1000	t  t	  0,059	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,059</b>
2.5.6	KNR 2-33 0404-10	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 16 mm wsporników i gzymsów - POZ. BL-1 ORAZ PŁ-1 2,26036	t  t	  2,260	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,260</b>
2.5.7	KNR 2-33 0404-03	Przygotowanie zbrojenia na budowie prętami o śr. 32 mm płyt ustrojów niosących pełnych bez wsporników 125/1000	t  t	  0,125	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,125</b>
2.5.8	KNR DC-03 0204-05	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach Koelner R-HAC w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 22 mm - DLA POZ. BL-1 Krotność = 2 26	szt.  szt.	  26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
2.5.9	KNR 0-40 0209-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szcpeana; wykonanie obrzutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjąco - POD ELEMENT BL-1 Krotność = 2 10,40*0,50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,200</b>
2.5.10	KNR 2-33 0409-05	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie wsporników i gzymsów - B35 - POZ. BL1 Krotność = 2 10,40*0,40*0,44	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1,830	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,83</b>
2.5.11	KNR 2-31 0107-05	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm - WYKONANIE PODBUDOWY W 2 ETAPACH: 1. POD BELKĘ BL-1 2. POZ ZABETONOWANIU I ZAIZOLOWANIU BELKI BL-1 - WYKONANIE PODBUDOWY POD PŁYTĘ PRZEJŚCIOWĄ POZ. PŁ-1 Krotność = 2 10,40*5,10*0,10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,304	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,304</b>
2.5.12	KNR-W 2-02 0205-01 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu - POZ. PŁ-1 Krotność = 2 10,40*4,00*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
<b>2.6</b>	<b>45243510-0</b>	<b>DRENAŻ Z RUR PCV</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.6.1	KNR 9-07 0105-01 analogia	Drenaże liniowe w gruncie, z obsypką żwirową - ułożenie geotkaniny na dnie i ściankach wykopu 20*2*0,5*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 80,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,000</b>
2.6.2	KNNR 11 0703-04	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 100 mm 20*2	m m	 40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
2.6.3	KNR 2-01 0610-02	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - TŁUCZEN WG OPISU TECHNICZNEGO 0,5*0,5*18*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
2.6.4	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym - OTWORY W PRZYCZÓŁKACH DLA WYLOTÓW DRENARSKIECH NOWEGO DRENAŻU NA ZAKOŃCZENIU PŁYT PRZEJŚCIOWYCH. 3,14*7,5*7,5*2	cm cm	 353,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>353,250</b>
2.6.5	KNR 2-11 1607-02 analogia	Wyloty drenarskie W-3 o śr. 10 cm 2	wylot. wylot.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.6.6	KNR 4-01 1304-03	Spawanie prętów okrągłych do kształtowników lub płaskowników - SPAWANIE WYLOTÓW DRENARSKICH DO PRĘTÓW KOTWIĄCYCH - REMONT ISTNIEJĄCYCH WYLOTÓW DRENARSKICH - WEWNĘTRZNE ŚCIANY PRZYCZÓŁKÓW. 0,05*4*6	m spoiny m spoiny	 1,200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,200</b>
2.6.7	KNR DC-03 0204-02	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach Koelner R-HAC w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 14 mm 3*4*2	szt. szt.	 24,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
2.6.8	KNR 2-11 1607-02 analogia	Wyloty drenarskie W-3 o śr. 10 cm 6	wylot. wylot.	 6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
2.6.9	KNR 0-40 0210-01 analogia	Tynki renowacyjne jednowarstwowe o gr. 1 cm wykonywane ręcznie - ELEMENTY WYLOTÓW DRENARSKICH - UZUPEŁNIENIE UBYTKÓW GŁĘBOKICH. 6*0,40*0,40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,960</b>
2.6.	KNR K-01 10 0305-04	Tynki renowacyjne dwuwarstwowe wykonywane ręcznie o powierzchni do 10 m <sup>2</sup> - WYRÓWNIENIE POWIERZCHNI ŚCIANY WOKÓŁ WYLOTU. 6*0,50*0,50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,500</b>
<b>2.7</b>		<b>DYLATACJE SZCZELNE I IZOLACJE WODOSZCZELNE ORAZ PRZECIWWILGOCIOWE, NAPRAWA POWIERZCHNI</b>			
2.7.1	KNR-W 2-02 1218-03 analogia	Wsporniki PCV - TULEJE DLA KOTEW DYLATACYJNYCH OSADZONYCH W ŁĄCZONYCH ELEMENTACH - W PŁYCI PŁ-1 Krotność = 2 22	szt. szt.	 22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
2.7.2	KNR 2-33 0701-07	Ułożenie mostowych elementów dylatacji z taśmy dylatacyjnej PCW - WZDŁUŻ POŁĄCZENIA ELEMENTU PŁ-1. Krotność = 2 10,40	m m	 10,400	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,400</b>
2.7.3	KNR 0-40 0110-01	Uszczelnienie szczelin dylatacyjnych - USZCZELNIENIE STYKU PŁYT PRZEJŚCIOWYCH (CZOŁOWY I BOCZNE) Krotność = 2 10,40+10,40+4+4	m m	 28,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,800</b>
2.7.4	KNR 0-25 0403-02  PRZEPUST GŁÓWNY PRZYCZÓŁKI	Czyszczenie strumieniowo-ściernie na sucho powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych - WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE POWIERZCHNIE PRZYCZÓŁKÓW ORAZ PRZĘSLĄ GŁÓWNEGO - CAŁOŚĆ POWIERZCHNI 9,70*(2,10+2,10+3+3,60) 3*(10+9,5)*2+3*1,5*2+4*2*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 104,760 158,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>262,760</b>
2.7.5	KNR AT-27 0103-06 PRZEPUST GŁÓWNY PRZYCZÓŁKI	Gruntowanie natryskowe - CAŁOŚĆ POWIERZCHNI 9,70*(2,10+2,10+3+3,60) 3*(10+9,5)*2+3*1,5*2+4*2*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 104,760 158,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>262,760</b>
2.7.6	KNR 0-40 0209-01 analogia	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szcpepa; wykonanie obrzutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjaco - WEWNĄTRZ KANAŁU PRZEPUSTOWEGO (ŚCIANY I SUFIT), NA ZE- WNĄTRZ - PRZYCZÓŁKI, WEWNĄTRZ - PRZYCZÓŁKI 9,70*(2,10+2,10+3,00)+4*9*2+3*1,5*2+4*9*2*0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  186,840	
				<b>RAZEM</b>	<b>186,840</b>
2.7.7	KNR K-01 0305-04	Tynki renowacyjne dwuwarstwowe wykonywane ręcznie o powierzchni do 10 m <sup>2</sup> - PRZYJĘTO 50 % ISTNIEJĄCEJ POWIERZCHNI Krotność = 0,5 9,70*(2,10+2,10+3,00)+4*9*2+3*1,5*2+4*9*2*0,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  186,840	
				<b>RAZEM</b>	<b>186,840</b>
2.7.8	KNR 0-40 0210-01 analogia	Tynki renowacyjne jednowarstwowe o gr. 1 cm wykonywane ręcznie - ELEMENTY ZE- WNĘTRZNE OD STRONY WODY WYSOKIEJ oraz GŁĘBOKIE RAKOWINY WEWNĄTRZ ŚWIATŁA PRZEPUSTU - UZUPEŁNIENIE UBYTKÓW GŁĘBOKICH. (10*0,35)*2+(8*0,35)*2+10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,600</b>
2.7.9	KNR AT-27 0303-01 CZ. ZE- WNĘTRZNE PRZYCZÓŁKA CZ. WEW- NETRZNA PRZYCZÓŁKA	izolacja pionowa przeciwwilgociowa gr. 3 mm z bitumicznych mas uszczelniających (KMB) na- kładanych na wyrównanym podłożu. 10*4*0,5*2+6*2*0,5*2  9,5*2*4+10,4*(3,6+4+4+0,25+0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  52,000  201,840	
				<b>RAZEM</b>	<b>253,840</b>
2.7.	KNR 0-15II 10 0527-01 analogia	Pokrycie papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym z zagruntowaniem podłoża emulsją asfaltową - jedna warstwa - IZOLACJA POWIERZCHNI PRZESŁA I PŁYT PRZEJŚCIOWYCH ORAZ PIONOWEJ (WEWNĘTRZNEJ) CZĘŚCI PRZYCZÓŁKÓW DO WYS. WARSTW NA- WIERZCHNI. 10,40*(0,25+4+3,60+4+0,25) 1*(0,25+4+3,6+4+0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  125,840 12,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,940</b>
2.7.	KNR 0-15II 11 0527-02 analogia	Pokrycie papą termozgrzewalną na podkładzie betonowym - każda następna warstwa  10,40*(0,25+4+3,60+4+0,25) 1*(0,25+4+3,6+4+0,25)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  125,840 12,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>137,940</b>
2.7.	KNR 2-31 12 0107-05	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką betonową z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 5 cm - WARSTWA DOCISKOWA - WG RYS. M- 03 (DOCISK IZOLACJI Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ NA PŁYTACH PRZEJŚCIOWYCH) Krotność = 2 10,40*4,00*0,05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2,080	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,080</b>
<b>2.8</b>	<b>45112100-6</b>	<b>UMOCNIENIE SKARP - OD STRONY WODY NISKIEJ - RYS. M-02</b>			
2.8.1	KNR 2-01 0507-05	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu III przy robotach wodno-melioracyjnych  18*4,5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  162,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,000</b>
2.8.2	KNR 2-01 0407-02 analiza indywi- dualna	Formowanie i zagęszczanie nasypów zapór ziemnych o wys. do 10 m z ziemi dostarczonej sa- mochodami przy użyciu spycharki 74 kW (100 KM) kat. gruntu III-IV  18*4,5*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  162,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>162,000</b>
2.8.3	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - PODKŁAD BETONOWY NA SKARPACH POD KOSZE KAMIENNE - UMOCNIENIE KASKADOWE Z KOSZY KAMIENNYCH 0,15*3,5*18*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,900</b>
2.8.4	KNR 4-04 1103-01 analogia	Załadowanie kamienia koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samocho- dy samowyladowcze - DOWÓZ MATERIAŁU DO WYKONANIA ZABEZPIECZENIA SKARP.  56,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,700</b>
2.8.5	KNR 4-04 1103-04 1103- 05 analogia	Dowiezienie kamienia przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowy- ładowczym na odległość 10 km - DOWÓZ MATERIAŁU DO WYKONANIA ZABEZPIECZENIA SKARP.  56,7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  56,700	
				<b>RAZEM</b>	<b>56,700</b>
2.8.6	KNR 10 0408- 01	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podsta- wowe - PIERWSZA WARSTWA GR. 30 CM. 18*4,5*2*0,30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  48,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,600</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8.7	KNR 10 0408-01	Wykonanie budowli siatkowo-kamiennych, kosze z siatki stalowej bez wyprawy, nakłady podstawowe - DRUGA WARSTWA GR. 30 CM. 18*4,5*2*0,30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>48,600</b>
<b>2.9</b>		<b>ELEMENTY BEZPIECZEŃSTWA - BALUSTRADY MOSTOWE</b>			
2.9.1	KNR 2-31 0704-02 BALUSTRADA BS-1 BALUSTRADA BS-2 BALUSTRADA BS-3 BALUSTRADA BS-4	Bariery ochronne stalowe jednostronne typu SP-06/ 2 wraz z dwoma zakończeniami typu "rogał" 0,20+1,60+1,60+0,20 (0,20+0,10+0,60+0,10+0,20)*2 0,30+2,00+2,00+0,35 0,40+2,00+2,00+0,40	m m m m m	 3,600 2,400 4,650 4,800	
				<b>RAZEM</b>	<b>15,45</b>
2.9.2	KNR DC-03 0204-03  BALUSTRADA BS-1 BALUSTRADA BS-2 BALUSTRADA BS-3 BALUSTRADA BS-4	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach Koelner R-HAC w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 16 mm - KOTWIE-NIE W ŻELBECIE PODSTAW BALUSTRAD STALOWYCH POZ. Bs (4 KOTWY NA 1 POD-STAWĘ) 3*4 2*4*2 3*4 3*4	szt. szt. szt. szt. szt.	 12,000 16,000 12,000 12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
2.9.3	KNR AT-39 0115-03 analogia BALUSTRADA BS-1 BALUSTRADA BS-2 BALUSTRADA BS-3 BALUSTRADA BS-4	Zamocowanie marek pod słupki balustrad - WYKONANIE PODLEWEK POD STOPKI BALUSTRAD NA NOWYM GZYMSIE. 3 2*2 3 3	szt. szt. szt. szt. szt.	 3,000 4,000 3,000 3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
2.9.4	KNR 2-31 0704-02	Bariery ochronne stalowe jednostronne typu SP-06/ 2 wraz z dwoma zakończeniami typu "rogał" - BARIEROPORĘCZ OD STRONY WODY NISKIEJ. TYP: Bariera skrajna mostowa N1 W1 BSP-160/1 28	m m	 28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,00</b>
2.9.5	KNR DC-03 0204-03	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywicy syntetycznej w ampułkach Koelner R-HAC w podłożu z betonu zbrojonego lub żelbetowym; średnica otworu w podłożu 16 mm - KOTWIE-NIE W ŻELBECIE PODSTAW BALUSTRAD STALOWYCH POZ. Bs (6 KOTEW NA 1 POD-STAWĘ) 26*6	szt. szt.	 156,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>156,000</b>
2.9.6	KNR AT-39 0115-03 analogia	Zamocowanie marek pod słupki balustrad - WYKONANIE PODLEWEK POD STOPKI BALUSTRAD NA NOWYM GZYMSIE. 26	szt. szt.	 26,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,000</b>
2.9.7	KNR 2-01 0312-06	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,7 m (kat. gruntu III) - WYKOP POD FUNDAMENT SKRAJNYCH PODPÓR BARIEROPORĘCZY. 0,40*0,40*0,7*2	dól. dól.	 0,224	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,224</b>
2.9.8	KNR-W 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe o objętości do 0,5m3 - ręczne układanie betonu 0,40*0,40*1*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,320	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,320</b>
2.9.9	KNR-W 2-02 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-10 mm 16/1000	t t	 0,016	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,016</b>
2.9.	KNR 2-02 10 analogia	Wsporniki ze stali okrągłej ramienne - OSADZENIE W STOPACH FUNDAMENTOWYCH ELEMENTÓW KOTWIĄCYCH (MARKI) DLA MONTAŻU SKRAJNYCH PODPÓR BARIEROPORĘCZY. 2	szt. szt.	 2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>