

PRZEDMIAR
REMONT MOSTU NAD RZEKĄ PROSNĄ W CIĄGU UL. ŚRÓDMIEJSKIEJ W KALISZU

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j. m.	szacunkowa ilość
1	SST-2	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
	SST-2	ROBOTY POMIAROWE		
	SST-2	ODTWORZENIE (WYZNACZENIE) TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH	th	
1.1	SST-2	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym: - sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych, - uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami, - wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych, - zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem i oznakowanie ułatwiające odszukanie i ewentualne odtworzenie.	km	0,4
1.2	SST-2	Pomiary powykonawcze	km	0,4
2		NAWIERZCHNIE		
		NAWIERZCHNIA Z KOSTKI KAMIENNEJ		
2.1		Wykonanie nawierzchni jezdni z kostki granitowej szarej 14x14 na podsypce żwirowej wraz ze spoinowaniem zasypką granitową: - prace pomiarowe i roboty przygotowawcze, - oznakowanie robót, - dostarczenie materiałów, - wykonanie podsypki, - ułożenie i ubicie kostki, - wypełnienie spoin, - pielęgnację nawierzchni, - przeprowadzenie badań i pomiarów	m2	196,0
2.2		Wykonanie nawierzchni chodnika z kostki granitowej szarej 8x8cm oraz płyt granitowych z rozbiórki wraz ze spoinowaniem zasypką granitową: - prace pomiarowe i roboty przygotowawcze, - oznakowanie robót, - dostarczenie materiałów, - wykonanie podsypki, - ułożenie i ubicie kostki, - wypełnienie spoin, - pielęgnację nawierzchni, - przeprowadzenie badań i pomiarów	m2	122,0
	SST-3	ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI Z KOSTKI KAMIENNEJ GRANITOWEJ		
2.3	SST-3	Wykonanie rozbiórki nawierzchni z kostki kamiennej o grubości 14x14 cm: - wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki, - rozkucie i rozbiórka nawierzchni, - ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jej użycia, z ułożeniem na poboczu, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;	m2	196,0

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j. m.	szacunkowa ilość
2.4	SST-3	Wykonanie rozbiórki nawierzchni chodnika z kostki kamiennej o 8x8 oraz płyt granitowych: - wyznaczenie powierzchni przeznaczonej do rozbiórki, - rozkucie i rozbiórka nawierzchni i płyt granitowej, - ew. przesortowanie materiału uzyskanego z rozbiórki, w celu ponownego jej użycia, z ułożeniem na poboczu, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - wyrównanie podłoża i uporządkowanie terenu rozbiórki;	m2	122,0
3		USTRÓJ NOŚNY MOSTU		
	SST-4	REMONT KONSTRUKCJI KAMIENNEJ MOSTU		
3.1	SST-4	Montaż i demontaż pomostów roboczych: - sprawdzenie posadowienia rusztowań, - wykonania złączy i stężeń,, - wykonanie pomostów roboczych i zabezpieczających, - rozbiórka urządzeń po wykonaniu robót wra z transportem,	m3	84,0
3.2	SST-4	Umycie powierzchni kamienia wodą pod ciśnieniem P=707,0 m2 (100% powierzchni):- dostarczenie niezbędnych czynników produkcji - wykonanie oczyszczenia wszystkich powierzchni przewidzianych w dokumentacji projektowej - oczyszczenie stanowiska pracy. - uporządkowanie placu budowy	m2	707,0
3.3	SST-4	Umocnienie osłabionych partii kamienia preparatem hydrofilnym P=282,8m2 (około 30% powierzchni mostu)	m2	282,8
3.4	SST-4	Sklejenie odspojonych elementów żywicą epoksydową P=141,4m2 (około 20% powierzchni mostu)	m2	141,4
3.5	SST-4	Czyszczenie kamienia metodami strumieniowymi P=707,0 m2 (100% powierzchni mostu): - dostarczenie niezbędnych czynników produkcji - wykonanie oczyszczenia wszystkich powierzchni przewidzianych w dokumentacji projektowej - oczyszczenie stanowiska pracy. - uporządkowanie placu budowy	m2	707,0
3.6	SST-4	Usunięcie zwietrzałych spoin cementowo-wapiennych P=176,8 m2 (około 25% powierzchni mostu)	m2	176,8
3.7	SST-4	Odsolenie i dezynfekcja elementów kamiennych P= 252,0m2 (powierzchnia łuku konstrukcyjnego)	m2	252,0
3.8	SST-4	Iniekcja spękań i szczelin żywicą epoksydową P=71,0 m2 (około 10% powierzchni mostu)	m2	71,0
3.9	SST-4	Usunięcie przebarwień z powierzchni kamienia P=212,1 m2 (około 30% powierzchni mostu): - dostarczenie niezbędnych czynników produkcji - wykonanie oczyszczenia wszystkich powierzchni przewidzianych w dokumentacji projektowej - oczyszczenie stanowiska pracy. - uporządkowanie placu budowy	m2	212,1
3.10	SST-4	Uzupełnienie ubytków materiałem niskoskurczowym barwionym w masie P=71,0 m2 (około 10% powierzchni mostu): - zapewnienie niezbędnych czynników produkcji, - usunięcie luźnych elementów kamiennych, - oczyszczenie powierzchni, - wykonanie warstwy szpempnej, - nałożenie zaprawy naprawczej, - wykonanie badań i pomiarów, - oczyszczenie terenu robót.	m2	71,0
3.11	SST-4	Uzupełnienie spoin zaprawą cementowo-wapienną P=176,8 m2 (około 25% powierzchni mostu)	m3	176,8
3.12	SST-4	Scalenie kolorystyczne uzupełnień	m2	71,0
3.13	SST-4	Hydrofobizacja powierzchni kamieni roztworem żywicy krzemoorganicznej (100% powierzchni mostu)	m2	707,0

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j. m.	szacunkowa ilość
3.14		Wykonanie bruzdy w górnej części sklepienia kamiennego przy pomocy cięcia piłą diamentową	m2	5,5
3.15		Wykonanie nacięcia o szerokości 3,0mm i głębokości 6,0 mm w górnej części sklepienia kamiennego przy pomocy cięcia piłą diamentową	m2	2,8
3.16	SST-6	Wykonanie wzmocnienia konstrukcji klucza obiektu w górnej części przy pomocy taśm CFRP 50x1,4mm wklejanych w nacięcia klejem epoksydowym: <ul style="list-style-type: none"> • opracowanie lub zlecenie opracowania szczegółowego projektu robót wzmacniających, • zakup i dostarczenie materiałów, • przygotowanie podłoża z ewentualną jego reprofilacją, • przyklejenie taśm, • wykonania niezbędnych rusztowań i ich demontaż, • wykonanie niezbędnych badań, • opracowanie projektu technologicznego przyklejania zbrojenia, • wykonanie odpowiednich zabezpieczeń na czas robót z uwagi na ochronę środowiska i bezpieczeństwo, • oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót. 	m	55,0
		Wykonanie zasypki z keramzytu 8-16mm w obrębie rurociągu wodociągowego (0,75*0,5*23)	m3	8,7
4		IZOLACJE		
		IZOLACJA GRUBA		
		WYKONANIE IZOLACJI POMOSTÓW MOSTOWYCH		
4.1		wykonanie izolacji z papy zgrzewalnej na płaszczyznach pionowych - 1 x papa (0,5*21*2+0,3*21*2)	m2	33,6
4.2		wykonanie izolacji mostu w postaci geomembrany grubości 3,0mm ułożonej na reprofilowanej zasypce obiektu w dwóch warstwach (19,5*10*2)	m2	390,0
4.3		wykonanie warstwy rozsączającej w obrębie końców geomembrany z owinięciem geowłókniną	m3	24,0
5		WYPOSAŻENIE POMOSTU		
	SST-5	RENOWACJA BALUSTRAD NA OBIEKCIE		
5.1	SST-3	Demontaż istniejącej zabytkowej balustrady na obiekcie - do ponownego montażu po renowacji: - demontaż elementów poręczy, - inwentaryzacja elementów balustrad, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - uporządkowanie terenu rozbiórki;	m	23,0
5.2	SST-3	Rozbiórka istniejącej tymczasowej balustrady na obiekcie: - demontaż elementów poręczy, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - uporządkowanie terenu rozbiórki;	m	21,6
5.3	SST-3	Demontaż cokołów wykonanych z ciosów kamiennych wraz ze składowaniem do ponownego użycia (0,3*0,15*59*2): - demontaż elementów cokołów, - inwentaryzacja elementów cokołów, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - uporządkowanie terenu rozbiórki;	m3	5,3

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j. m.	szacunkowa ilość
5.4	SST-5	Renowacja materiału kamiennego cokołów przy użyciu materiałów niskoskurczowych (około 1,0cm): - zapewnienie niezbędnych czynników produkcji, - usunięcie luźnych elementów kamiennych, - oczyszczenie powierzchni, - wykonanie warstwy szpempnej, - nałożenie zaprawy naprawczej, - wykonanie badań i pomiarów, - oczyszczenie terenu robót.	m3	0,5
5.5	SST-5	Renowacja tablicy fundacyjnej wraz z renowacją napisów	m2	2,0
5.6	SST-5	Reprofilacja powierzchni nadłuczy materiałami niskoskurczowymi (0,35*59*0,01) (około 1,0cm): - zapewnienie niezbędnych czynników produkcji, - usunięcie luźnych elementów kamiennych, - oczyszczenie powierzchni, - wykonanie warstwy szpempnej, - nałożenie zaprawy naprawczej, - wykonanie badań i pomiarów, - oczyszczenie terenu robót.	m3	0,2
5.7	SST-5	Czyszczenie elementów żeliwnych tralek i pochwytych metodami strumieniowymi P=120,6 m2 (80,6+40): - dostarczenie niezbędnych czynników produkcji - wykonanie oczyszczenia wszystkich powierzchni przewidzianych w dokumentacji projektowej - oczyszczenie stanowiska pracy. - uporządkowanie placu budowy	m2	120,6
5.8	SST-5	Uzupełnienie pęknięć elementów żeliwnych tralek i pochwytych P= 12m2 (około 10% powierzchni żeliwa)	m2	12,0
5.9	SST-5	Wykonanie nowych elementów z żeliwa (tralki) bazując na kształcie oryginału	szt	34,0
5.10	SST-5	Wykonanie powłoki antykorozyjnej na elementach żeliwnych	m2	120,6
MONTAŻ BALUSTRAD NA OBIEKCIE				
5.11		Kotwy stalowe z prętów żebrowanych o średnicy 16,0mm ze stali BST500	kg	59,7
5.12		Osadzenie kotew stalowych mocujących elementy balustrady w elementach kamiennych na żywicę epoksydową wraz z wierceniem otworów	szt	180,0
5.13		Montaż cokołów wykonanych z ciosów kamiennych po renowacji	m3	5,3
5.14		Wykonanie belki wzmacniającej z betonu klasy C30/37 wraz z deskowaniem systemowym	m3	1,8
5.15		Montaż konstrukcji balustrad po renowacji	m	46,0
RENOWACJA LATARNI NA OBIEKCIE				
5.16		Czyszczenie elementów żeliwnych latarni metodami strumieniowymi P=32,4 m2 (4,5*0,45*4): - dostarczenie niezbędnych czynników produkcji - wykonanie oczyszczenia wszystkich powierzchni przewidzianych w dokumentacji projektowej - oczyszczenie stanowiska pracy. - uporządkowanie placu budowy	m2	32,4
5.17		Wykonanie powłoki antykorozyjnej na elementach żeliwnych	m2	32,4
KAPY, GZYMSY				
5.18		Demontaż gzymsów wykonanych z ciosów kamiennych wraz ze składowaniem do ponownego użycia (0,45*0,2*59*2): - demontaż elementów gzymsów, - inwentaryzacja elementów gzymsów, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - uporządkowanie terenu rozbiórki;	m3	5,3

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j. m.	szacunkowa ilość
5.19		Renowacja materiału kamiennego gzymsów przy użyciu materiałów niskoskurczowych (około 10%): - zapewnienie niezbędnych czynników produkcji, - usunięcie luźnych elementów kamiennych, - oczyszczenie powierzchni, - wykonanie warstwy szczepnej, - nałożenie zaprawy naprawczej, - wykonanie badań i pomiarów, - oczyszczenie terenu robót.	m3	0,6
5.20		Montaż gzymsów wykonanych z ciosów kamiennych po renowacji	m3	5,3
		URZĄDZENIA OBCE		
5.21		demontaż instalacji wodociągowej DN300 na stalowej konstrukcji wsporczej: inwentaryzacja oraz zabezpieczenie istniejącej instalacji (uzgodnienia z właścicielem), - demontaż elementów instalacji, - inwentaryzacja elementów instalacji, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - uporządkowanie terenu rozbiórki;	m	25,0
5.22		demontaż instalacji niskiego napięcia mocowanej łącznikami stalowymi: - inwentaryzacja oraz zabezpieczenie istniejącej instalacji (uzgodnienia z właścicielem), - demontaż elementów instalacji, - inwentaryzacja elementów instalacji, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - uporządkowanie terenu rozbiórki;	m	25,0
5.24		demontaż gazociągu o średnicy 150mm przebiegającego w zasypce obiektu wraz z uzupełnieniem podsypki piaskowej o odpowiednim uziarnieniu. - inwentaryzacja oraz zabezpieczenie istniejącej instalacji (uzgodnienia z właścicielem), - demontaż elementów instalacji, - inwentaryzacja elementów instalacji, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - uporządkowanie terenu rozbiórki;	m	25,0
		KRAWĘŻNIKI KAMIENNE		
5.26		demontaż krawężników kamiennych: demontaż elementów gzymsów, - inwentaryzacja elementów gzymsów, - załadunek i wywiezienie materiałów z rozbiórki, - uporządkowanie terenu rozbiórki;	m	64,0
5.27		zakup krawężników kamiennych 15x25	m	64,0
5.28		ustawienie krawężników kamiennych na ławie z betonu klasy C12/15	m	64,0
6		ROBOTY ZIEMNE		
6.1		wykonanie wykopu w gruncie niespoistym (usunięcie warstwy zasypki) (19,5*8*1,0)	m3	156,0
6.2		wykonanie nasypu z gruntu nośnego (warstwa zasypki) wraz z profilowaniem	m3	156,0
7		UMOCNIENIE SKARP		
7.1		wykonanie uzupełnienia skarp z kamienia obrobionego	m2	42,0
7.2		uporządkowanie terenu w obrębie skrzydeł przyczółków z reprofilacją terenu przyległego	m2	75,0
8		ROBOTY ZABEZPIECZAJĄCE		
8.1		wykonanie balustrad tymczasowych o konstrukcji drewnianej	m	60,0
8.2		oznakowanie prac remontowych	kpl	1,0