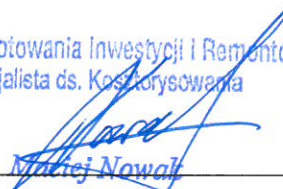

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
45262310-7 Zbrojenie
45262300-4 Betonowanie
45320000-6 Roboty izolacyjne
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
45262500-6 Roboty murarskie
45442100-8 Roboty malarskie
45410000-4 Tynkowanie
45262510-9 Roboty kamieniarskie

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie remontu zachowawczego - ogrodzenia Terenu Centralnego PW. Ogrodzenie Typ "A" - odcinki; od bramy typ A1 do AV, AV - AVI, AVII - A X (z wyłączeniem bramy A6 z furtką)
ADRES INWESTYCJI : Warszawa Teren Centralny Politechniki Warszawskiej
ADRES INWESTORA : Politechnika Warszawska
ADRES INWESTORA : 00-661 Warszawa Pl.Politechniki 1
BRANŻA : budowlano - konserwatorska
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2017 r

Dział Przygotowania Inwestycji i Remontów
Specjalista ds. Kosztorysowania


Matej Nowak

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wykonanie remontu zachowawczego ogrodzenia Terenu Centralnego Politechniki Warszawskiej. OGRODZENIE TYP A - odcinki; od bramy typ A1 do AV, AV - AVI, AVII - A X (z wyłączeniem bramy A6 z furtką)						
1			Roboty budowlano-konserwatorskie cokołu ogrodzenia			
1	1,1	SST B.5.1	Zabezpieczenie drzew o średnicy do 30 cm na okres wykonywania robót.	szt.		
d.1			12	szt.	12.00	
					RAZEM	12.00
2	2,1	SST B.5.1	Zabezpieczenie drzew o średnicy ponad 30 cm na okres wykonywania robót.	szt.		
d.1			18	szt.	18.00	
					RAZEM	18.00
3	3,1	SST B.5.1	Wykopanie krzewów przy ogrodzeniu na z powtórny zasadzeniem po zakończeniu robót remontowych przy ogrodzeniu	szt.		
d.1			40	szt.	40.00	
					RAZEM	40.00
4	4,1	SST B.5.1	Ręczne karczowanie pni.	szt.		
d.1			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
5	5,1	SST B.5.1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych - fragment podmurówki i fundamentu ogrodzenia, na odcinku AV - AVI	m ³		
d.1			na odcinku AV - AVI [17.0+0.80+2.23]*0.56*1.25	m ³	14.02	
					RAZEM	14.02
6	6,1	SST B.5.1	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1			14.02*50%	m ³	7.01	
					RAZEM	7.01
7	7,1	SST. B.5.2	Fundament z betonu B25, wodoszczelnego W8.	m ³		
d.1			na odcinku AV -AVI [17.0+0.80+2.23]*0.56*1.00	m ³	11.22	
					RAZEM	11.22
8	8,1	SST. B.5.3	Izolacja pozioma fundamentu betonowego - zaprawą uszczelniającą elastyczną jednoskładnikową z zagruntowaniem podłoża.	m ²		
d.1			[17.0+0.80+2.23]*0.56	m ²	11.22	
					RAZEM	11.22
9	9,1	SST. B.5.2	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, z betonu B25, wodoszczelnego W8, na odcinku AV -AVI	m ³		
d.1			[17.0+0.80+2.23]*0.56*0.30	m ³	3.37	
					RAZEM	3.37
10	10,1	SST. B.5.2	Wykonanie wg rys 1/k przejmy z betonu B25, wodoszczelnego W8, na ew. grube korzenie drzew przebiegające na poz. projektowanego fundamentu. Podkład z chudego betonu /ca. 0,15 m ³ /, przejma o objętości ca 0,90 m ³ .	kpl.		
d.1			2	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
11	11,1	SST. B.5.4	Podmurówka z cegły pełnej kl. 20 na zaprawie cem.-wap. M7	m ³		
d.1			[17.0+0.80+2.23]*0.51*0.85	m ³	8.68	
					RAZEM	8.68
12	12,1	SST. B.5.2	Skucie zniszczonych cokolików betonowych i warstwy cegły do zdrowego muru - przygotowanie pod uzupełnienie cokolików betonowych.	m ²		
d.1			150.0*0.32*2	m ²	96.00	
					RAZEM	96.00
13	13,1	SST. B.5.2	Odtworzenie cokolików z betonu B-20, W8.	m ³		
d.1			150.0*0.32*0.09*2	m ³	8.64	
					RAZEM	8.64
14	14,1	SST. B.5.2.2	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych	kg		
d.1			[512.20+1150.0+900.0+402.0+18.48]*0.222*1.045+ [147.55+102.40]*0.888*1.045	kg	923.90	
					RAZEM	923.90

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	15,1	SST. B.5.2	Wykonanie dylatacji naziemnej i podziemnej części podmurówki. Wypełnienie szczelin dylatacyjnych masą dylatacyjną, z zastosowaniem podpierającego wałka 4+2+2+9+7	szt szt	24.00	
					RAZEM	24.00
16 d.1	16,1	SST. B.5.1	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych - nakrywy żelbetowe cokołu ogrodzenia. odcinek od bramy A1 - AV 38.20*0.66*0.13 odcinek AVII - AX [1.67+1.41+3.00+3.25*2+3.21+3.10+1.58+84.26+0.81+56.46+1.37+3.00+3.24]*0.66*0.13	m ³ m ³ m ³	3.28 14.55	
					RAZEM	17.83
17 d.1	17,1	SST. B.5.4	Zdemontowanie płyt lastrykowych okładziny cokołu ogrodzenia wraz z ostrożnym skuciem zalewki cementowej z lica muru właściwego tak by nie uszkodzić konstrukcji muru. odcinek od bramy A1 - AV 38.20*[0.85+0.80] odcinek AVII - AX [1.67+1.41+3.00+3.25*2+3.21+3.10+1.58+84.26+0.81+56.46+1.37+3.00+3.24]*[0.85+0.80]	m ² m ² m ²	63.03 279.86	
					RAZEM	342.89
18 d.1	18,1	SST. B.5.1	Odkopanie cokolików betonowych na styku z terenem - wykopy dla wykonania napraw pozostawianych odcinków i wymiany odcinków zniszczonych. odcinek od bramy A1 - AV 38.20*2 odcinek AVII - AX [1.67+1.41+3.00+3.25*2+3.21+3.10+1.58+84.26+0.81+56.46+1.37+3.00+3.24]*2	m m m	76.40 339.22	
					RAZEM	415.62
19 d.1	19,1	SST. B.5.2	Mocowanie odspojonych odcinków cokolików przeznaczonych do naprawy - mocowanie do starego muru ceglanego kotwami fi 6 mm ze stali nierdzewnej /ca 16 kotew na 1m/ wklejanymi na zaprawę montażową. 420.0*30%	m m	126.00	
					RAZEM	126.00
20 d.1	20,1	SST. B.5.2	Naprawa cokolików betonowych na styku z terenem. Kompleksowa naprawa przy zastosowaniu technologii systemowych do napraw betonu, zgodnie z opisem w części konstrukcyjnej projektu. Usunięcie luźnych uszkodzeń, czyszczenie betonu i zbrojenia, zabezpieczenie zbrojenia środkiem antykorozyjnym, wykonanie warstwy szczepnej i wypełnienie ubytków zaprawami do renowacji betonu. 420.0*0.30*30%	m ² m ²	37.80	
					RAZEM	37.80
21 d.1	21,1	SST. B.5.3	Wykonanie tzw. "fasety" na styku cokolików z nawierzchnią chodnika, opaski, gruntu - przy użyciu materiałów powłokowych bitumicznych 420	m m	420.00	
					RAZEM	420.00
22 d.1	22,1	SST. B.5.4	Remont konserwatorski podmurówki ceglanej zgodnie z zaleceniami w opisie w proj. tech. pkt.4.1.1 i proj. konstrukcji - rys. 1/K. Wyreperowanie muru cokołu przez omurowanie cegłą ceramiczną pełną kl. 20 na zaprawie cem.-wap. M7 do właściwej szerokości, wykonując połączenia ze starym murem na strzępia i spięcie konstrukcyjne prętami fi 6 mm /szt 6/m2/ odcinek E-F 420.0*[0.85+0.80]/2	m ² m ²	346.50	
					RAZEM	346.50
23 d.1	23,1	SST. B.5.1	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów 7.01 rowki dla napraw cokolika 420*0.40*0.30	m ³ m ³ m ³	7.01 50.40	
					RAZEM	57.41

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24 d.1	24,1	SST. B.5.5	Otynkowanie podmurówki tynkiem trójwarstwowym cementowo-wapiennym z gotowych mieszanek tynkarskich. 346.50	m ² m ²	 346.50	
					RAZEM	346.50
25 d.1	25,1	SST. B.5	Warstwa dyspersyjna masy szpachlowej, wymieszanej z zaprawą jako powłoka uszczelniająca i antybryzgowa - w pasie cokolika - wysokość warstwy ca 20 cm - od poziomu nawierzchni, gruntu, chodnika. 420.0*0.20	m ² m ²	 84.00	
					RAZEM	84.00
26 d.1	26,1	SST. B.5.6	Zagruntowanie powierzchni tynku preparatem w technologii zgodnej z użytymi tynkami i dwukrotne malowanie systemem farb sylikatowych. 346.50	m ² m ²	 346.50	
					RAZEM	346.50
27 d.1	27,1	SST. B.5.6	Hydrofobizacja tynków i cokolika betonowego roztworem siloksanu w rozpuszczalnikach organicznych. 346.50+84.0	m ² m ²	 430.50	
					RAZEM	430.50
28 d.1	28,1	SST. B.5.8	Nakrywy z bloków kamiennych nadwieszane dwustronnie o przekroju do 0.1 m ² . Nakrywy przelotowe i końcowe. Elem. nr 1, 2, 3, 4 z piaskowca wg rys. nr 11. Montaż na zaprawę kamieniarską, spoiny wypełnione kamieniarskimi masami do fugowania. Kamień zabezpieczony hydrofobowo. 1.00*154+1.05*24+1.10*1+0.90*6	m m	 185.70	
					RAZEM	185.70
29 d.1	29,1	SST. B.5.8	Nakrywy z bloków kamiennych nadwieszane dwustronnie o przekroju do 0.1 m ² - nakrywy łukowe osadzone w linii łukowej. Elem. nr 6, 7 z piaskowca wg rys. nr 11. Montaż na zaprawę kamieniarską, spoiny wypełnione kamieniarskimi masami do fugowania. Kamień zabezpieczony hydrofobowo. 1.05*6+1.25*25	m m	 37.55	
					RAZEM	37.55
30 d.1	30,1	SST. B.5.8	Nakrywy z bloków kamiennych nadwieszane dwustronnie o przekroju do 0.12 m ² - nakrywy narożnikowe gierowane. Elem. nr 8, 9 z piaskowca wg rys. nr 11. Montaż na zaprawę kamieniarską, spoiny wypełnione kamieniarskimi masami do fugowania. Kamień zabezpieczony hydrofobowo. 1.45*4+1.75*1	m m	 7.55	
					RAZEM	7.55
31 d.1	31,1	SST pkt.5	Wykop pod opaskę żwirową od stron wewnętrznej ogrodzenia 230.54*0.30*0.40	m ³ m ³	 27.66	
					RAZEM	27.66
32 d.1	32,1	SST pkt.5	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 230.54	m m	 230.54	
					RAZEM	230.54
33 d.1	33,1	SST pkt.5	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 230.54*0.20*0.20	m ³ m ³	 9.22	
					RAZEM	9.22
34 d.1	34,1	SST pkt.5	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 230.54	m m	 230.54	
					RAZEM	230.54
35 d.1	35,1	SST B.5.3	Izolacje pionowa ścian fundamentowych ogrodzenia poniżej terenu od strony w wewnętrznej ogrodzenia np.z folii kubełkowej 230.54*0.40	m ² m ²	 92.22	
					RAZEM	92.22
36 d.1	36,1	SST pkt.5	Podsypka piaskowa na podłożu gruntowym wokół ogrodzenia od strony wew.ogrodzenia 230.54*0.30*0.25	m ³ m ³	 17.29	
					RAZEM	17.29
37 d.1	37,1	SST pkt.5	Opaska żwirowa ze żwiru płukanego o frakcji 3-6cm wokół ogrodzenia od strony wew.ogrodzenia o grub.15cm	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			230.54*0.30	m ²	69.16	
					RAZEM	69.16
38 d.1	38,1	SST pkt.5	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, na odcinku AV -AVI	m ²		
			30	m ²	30.00	
					RAZEM	30.00
39 d.1	39,1	SST pkt.5	Remont cząstkowy chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, na odcinku AV -AVI	m ²		
			250	m ²	250.00	
					RAZEM	250.00
40 d.1	40,1	SST pkt.5	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 18 cm na podsypce piaskowej.	m ²		
			15	m ²	15.00	
					RAZEM	15.00
41 d.1	41,1	SST pkt.5	Wywóz ziemi na zwałkę	m ³		
			15.0+27.66+9.22	m ³	51.88	
					RAZEM	51.88
42 d.1	42,1	SST pkt.5	Wywiezienie gruzu z rozbieranych konstrukcji żelbetonowych na zwałkę	m ³		
			14.02+17.83+342.89*0.04+96.0*0.08+5.0*0.16	m ³	54.05	
					RAZEM	54.05
43 d.1	43,1	SST pkt.5	Wywiezienie gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na zwałkę	m ³		
			346.50*0.08+1.20	m ³	28.92	
					RAZEM	28.92
2			Roboty konserwatorskie ogrodzenia metalowego			
44 d.2	44,2	SST pkt.5	Wykonanie dokumentacji wstępnej; fotograficznej i opisowej oraz trwałe oznaczenie poszczególnych modułów ogrodzenia	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
45 d.2	45,2	SST B.5.7.	Demontaż ogrodzenia stalowego i przewiezienie do warsztatu do konserwacji (ogrodzenie o wadze ca 9,0 t)	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
46 d.2	46,2	SST B.5.7.	Ogrodzenie prowizoryczne z siatki stalowej w ramach na słupkach stalowych	m		
	rys.1-10		ogrodzenie od ul.Nowowiejskiej			
			odcinek od Bramy A1 - AV	m	38.10	
			38.10			
			odcinek AV-AVI	m	23.52	
			23.52			
			ogrodzenie od ul.Noakowskiego			
			odcinek AVII-AVIII	m	23.70	
			23.70			
			odcinek AVIII-AIX	m	80.96	
			80.96			
			odcinek AIX-AX	m	56.36	
			56.36			
			(1.37+1.05*2+1.04+1.22*3)	m	8.17	
					RAZEM	230.81

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.2	47,2	SST B.5.7.	Naprawa,renowacja,ogrodzenia metalowego i transport w miejsce wbudowania. Oczyszczyć ze starych powłok malarskich , antykorozyjnych oraz rdzy - metodą strumieniowo-ścierną. Elementy uszkodzone wymienić, elementy brakujące dorobić (pasy poziome,prety pionowe,elem.dekoracyjne góra i dół,przewiazki,) - wg zachowanych elementów istniejących,odtworzyć.Wykonać rekonstrukcję ubytków materiałowych. Sprawdzić sposób mocowania w murze i w zależności od stanu kotew kotwy wymienić na nowe.Naprawić zamki,klamki.Do osadzania prętów i kotew stosować elastyczne zaprawy montażowe mrozoodporne z uszczelniającami plastycznymi, zapobiegające wykruszeniom muru i betonu przy odkształceniach termicznych metalu, nie powodujące wysoleń. Spawy przeszlifować i odtłuścić.Po wykonaniu napraw i wymianie elementów nanowe,przeprowadzić prace zabezpieczające antykorozyjnie i malarskie wg programu konserwatorskiego.Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez ocynk ogniowy przeseł ogrodzenia w zakładach specjalistycznych,po ocynkowaniu nanieść warstwę farby podkładowej.Malować na czarny grafitowy mat farbą do metalu do wymalowań zewnętrznych. Ciężar elem.do uzup ca 4,35 kg/m2	m ²		
	rys.1-10		oogrodzenie od ul.Nowowiejskiej odcinek od Bramy A1 - AV 38.10*1.80	m ²	68.58	
			odcinek AV-AVI 23.52*1.80	m ²	42.34	
			ogrodzenie od ul.Noakowskiego odcinek AVII-AVIII 23.70*1.80	m ²	42.66	
			odcinek AVIII-AIX 80.96*1.80	m ²	145.73	
			odcinek AIX-AX 56.36*1.80	m ²	101.45	
			(1.37+1.05*2+1.04+1.22*3)*1.80	m ²	14.71	
					RAZEM	415.47
48 d.2	48,2	SST B.5.7.	Rekonstrukcja-odtworzenie brakujących elementów dekoracyjnych ogrodzenia (grot,y,sterczyzny słupków,rozetki słupka) [0.23*480+1.10*25+0.002*228]*40%	dm ²		
				dm ²	55.34	
					RAZEM	55.34
49 d.2	49,2	SST B.5.8.	Wykonanie gniazd pod pod słupki	szt.		
			80	szt.	80.00	
					RAZEM	80.00
50 d.2	50,2	SST B.5.7.	Montaż przeseł ogrodzeniowych ozdobnych na zaprawę montażową 415.47	m ²		
				m ²	415.47	
					RAZEM	415.47

Dział Przygotowania Inwestycji i Remontów
Specjalista ds. Kosztorysowania

Maciej Nowak