

**PRZEDMIAR**

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana nawierzchni chodnika wraz z istniejącą infrastrukturą podziemną KD oraz oświetleniem terenu  
ADRES INWESTYCJI : Budynek "A" Wydziału Farmacji GUM Gdańsk ul. Hallera 107  
INWESTOR : Gdański Uniwersytet Medyczny  
ADRES INWESTORA : ul. Marii Skłodowskiej - Curie 3a. 80-210 Gdańsk  
WYKONAWCA ROBÓT : .....  
ADRES WYKONAWCY : .....  
BRANŻA : budowlana - inżynieryjne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : M.Łapiński - certyfikat 02/17/KK/NOT/2008 (budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 2023-01-10

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2023-01-10

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Chodnik - skrzydło "A"</b>					
<b>1</b>		<b>DZIAŁ I - PRZYGOTOWANIE TERENU pod BUDOWĘ - CPV 45110000-1</b>			
<b>1.1</b>		<b>ELEMENT 1.1 - ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Istniejąca nawierzchnia chodników</b>			
1	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.1.	0815-02				
1.1		135,85	m <sup>2</sup>	135,85	
				RAZEM	135,85
2	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1.	0814-02				
1.1		4,50+20,50+2,30+2,50	m	29,80	
				RAZEM	29,80
<b>1.1.2</b>		<b>Podest betonowy</b>			
3	KNR 4-04	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grubości do 50 cm	m <sup>3</sup>		
d.1.	0306-01				
1.2		1,50*0,60*0,17	m <sup>3</sup>	0,15	
				RAZEM	0,15
<b>1.2</b>		<b>ELEMENT 1.2 - PRACE ROZBIÓRKOWE</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Zmurszły tynk</b>			
4	KNR AT-17	Cięcie piłą diamentową ścian z cegły o grubości do 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0106-01				
2.1		30,00*0,015	m <sup>2</sup>	0,45	
				RAZEM	0,45
5	ZKNR C-2	Roboty przygotowawcze. Odbicie tynków cementowych na ścianach, filarach, pilastrach - ponad 5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.	0401-06				
2.1		długość murków oporowych 64,96	m	64,96	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		średnia wysokość murków 1,50	m	64,96	
		B (obliczenia pomocnicze)		1,50	
		30,00*0,15	m	1,50	
			m <sup>2</sup>	4,50	
				RAZEM	4,50
6	ZKNR C-2	Roboty przygotowawcze. Oczyszczenie powierzchni ścian w miejscach łatwo dostępnych przy użyciu szczotek stalowych - ponad 5,0 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
d.1.	0402-03				
2.1		poz.4	m <sup>2</sup>	0,45	
				RAZEM	0,45
<b>1.3</b>		<b>ELEMENT 1.4 - WYWÓZ I UTYLIZACJA</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Wywóz gruzu, ziemi i utylizacja</b>			
7	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-13				
3.1	analogia	- odwóz na 11 km			
		gruz betonowy poz.1*0,05+poz.2*0,08*0,30+poz.3	m <sup>3</sup>	7,66	
		A (suma częściowa)		-----	
		ziemia z korytowania poz.19*0,25+poz.20*0,15	m <sup>3</sup>	7,66	
		ziemia z wykopów liniowych 14,33 <poz.46B+poz.46C+poz.46D>	m <sup>3</sup>	54,34	
		B (suma częściowa)		-----	
			m <sup>3</sup>	68,67	
				RAZEM	76,33
8	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.	0108-16				
3.1		Krotność = 10			
		76,33 <poz.14>	m <sup>3</sup>	76,33	
				RAZEM	76,33
9		Przyjecie odpadów na wysypisku - gruz z rozbiórki	m <sup>3</sup>		
d.1.	wycena indywidualna				
3.1		poz.7A	m <sup>3</sup>	7,66	
				RAZEM	7,66
10		Przyjecie odpadów na wysypisku - ziemia z wykopów	m <sup>3</sup>		
d.1.	wycena indywidualna				
3.1					

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		68,67 <poz.14B>	m <sup>3</sup>	68,67	
				RAZEM	68,67
<b>2</b>		<b>DZIAŁ II - ROBOTY KONSTRUKCYJNE - CPV 45200000-9</b>			
<b>2.1</b>		<b>ELEMENT 2.1 - SCHODY ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>2.1.1</b>		<b>Podest betonowy</b>			
11	KNR 2-02 d.2. 0218-01 1.1	Schody żelbetowe - stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu - ręczne układanie betonu  1,50*0,60*0,17	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0,15	
				RAZEM	0,15
12	KNR 2-02 d.2. 1219-03 1.1	Wycieraczki do obuwia typowe 0,27 m2  1,00	szt.  szt.	  1,00	
				RAZEM	1,00
<b>3</b>		<b>DZIAŁ III - ROBOTY WYKOŃCZENIOWE - CPV 45400000-1</b>			
<b>3.1</b>		<b>ELEMENT 3.1 - PRACE TYNKARSKIE</b>			
<b>3.1.1</b>		<b>Tynk zewnętrzny</b>			
13	KNR-W 2-02 d.3. 0904-01 1.1 0904-05	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (balkony i loggie) z pasem o innej barwie lub fakturze szerokości do 30 cm poz.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,45	
				RAZEM	0,45
14	KNR AT-22 d.3. 0101-02 1.1	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe  poz.13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,45	
				RAZEM	0,45
15	KNR AT-22 d.3. 0101-04 1.1 0101-05	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwy zaprawy o grubości 3 mm  poz.13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,45	
				RAZEM	0,45
16	KNR-W 2-02 d.3. 0846-01 1.1	Wyprawy tynkarskie z masy GRAMAPLAST gr. 1.5-3 mm wykonywane mechanicznie na ścianach  poz.13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0,45	
				RAZEM	0,45
<b>3.1.2</b>		<b>Cokolik ściany budynku</b>			
17	KNR AT-31 d.3. 0703-01 1.2	Montaż listwy początkowej  35	m  m	  35,00	
				RAZEM	35,00
18	KNR-W 2-02 d.3. 0846-01 1.2	Wyprawy tynkarskie z masy GRAMAPLAST gr. 1.5-3 mm wykonywane mechanicznie na ścianach  61,84+171,05 A (obliczenia pomocnicze)  poz.18A*0,15	m <sup>2</sup>  m m m <sup>2</sup>	  232,89 ===== 232,89 34,93	
				RAZEM	34,93
<b>4</b>		<b>DZIAŁ V - ROBOTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CPV 45100000-8</b>			
<b>4.1</b>		<b>ELEMENT 5.1 - CHODNIKI/PARKINGI - przyjęto kat. ruchu KR1; pogłóże G1</b>			
<b>4.1.1</b>		<b>Korytowanie</b>			
19	KNR 2-31 d.4. 0101-01 1.1 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 25 cm  poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135,85	
				RAZEM	135,85
20	KNR 2-31 d.4. 0101-02 1.1	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 3 poz.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135,85	
				RAZEM	135,85
21	KNR 2-31 d.4. 0103-04 1.1	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV  poz.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135,85	
				RAZEM	135,85
<b>4.1.2</b>		<b>Podbudowy</b>			
22	KNR AT-04 d.4. 0101-01 1.2	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m  poz.19	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  135,85	
				RAZEM	135,85

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23	KNR 2-31 d.4. 0114-05 1.2 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 25 cm poz.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 135,85	 135,85
24	KNR 2-31 d.4. 0308-01 1.2 0308-02	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 15 cm poz.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 135,85	 135,85
<b>4.1.3</b>		<b>Nawierzchnia z kostki betonowej</b>		<b>RAZEM</b>	<b>135,85</b>
25	KNR 0-11 d.4. 0316-01 1.3 analogia	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na pod-sypce piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem poz.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 135,85	 135,85
<b>4.2</b>		<b>ELEMENT 5.2 - ELEMENTY DRÓG I CHODNIKÓW</b>		<b>RAZEM</b>	<b>135,85</b>
<b>4.2.1</b>		<b>Obrzeża betonowe 8x30x100 cm</b>			
26	KNR 2-31 d.4. 0401-05 2.1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.I-II poz.2	m m	 29,80	 29,80
27	KNR 2-31 d.4. 0402-04 2.1	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - Ława pod obrzeża betonowa z oporem poz.26*(0,35*0,25-(0,15*0,15))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,94	 1,94
28	KNR 2-31 d.4. 0402-05 2.1	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betonowej na łukach o pro-mieniu do 40 m poz.26 A (obliczenia pomocnicze) poz.28A*(0,25*0,15-(0,08*0,15))	m <sup>3</sup> m m m <sup>3</sup>	 29,80 ===== 29,80 0,76	   0,76
29	KNR 2-31 d.4. 0407-04 2.1	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnie-niem spoin zaprawą cementową poz.26	m m	 29,80	 29,80
<b>4.3</b>		<b>ELEMENT 5.3 - OGRODZENIA</b>		<b>RAZEM</b>	<b>29,80</b>
<b>4.3.1</b>		<b>Prace demontażowe</b>			
30	KNR 4-04 d.4. 0814-04 3.1	Przecinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej o śr. 38-50 mm - ANALOGIA demontaż słupków stalowych z rury fi 32 mm poz.31A/2+0,60<korekta obmiaru>	szt. szt.	 14,90	 14,90
31	KNR-W 4-01 d.4. 1301-10 3.1 L - ogr. h - ogrodze-nia	Wymiana lub uzupełnienie ogrodzenia z siatki w ramach na słupkach z rur lub kształtowników - ANALOGIA demontaż demolacyjny - wsp.korekc. Rx0,25 Mx0 Sx0,25 2,20*13,00 A (obliczenia pomocnicze) 1,50 B (obliczenia pomocnicze) poz.31A*poz.31B	m <sup>2</sup> m m m m <sup>2</sup>	 28,60 ===== 28,60 1,50 ===== 1,50 42,90	     42,90
32	KNR 4-04 d.4. 0302-01 3.1 analogia	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wy-sokości) do 70 cm - demontaż istniejącego cokołu 0,20*0,25*poz.31A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,43	 1,43
<b>4.3.2</b>		<b>Prace montażowe - panele ogrodzeniowe</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1,43</b>
33	KNR-W 2-02 d.4. 1802-02 3.2	Ogrodzenie z siatki wysokości 1.5 m w ramach na słupkach stalowych z rur o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów poz.31A	m m	 28,60	 28,60
<b>5</b>		<b>DZIAŁ VI - SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE - CPV 45230000-8</b>			
<b>5.1</b>		<b>ELEMENT 6.1 - SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
<b>5.1.1</b>		<b>Wykopy liniowe</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.5. 1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - ANALOGIA wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej <i>rura Dn 160</i> 32 A (obliczenia pomocnicze)	km  m m km	  32,00 ===== 32,00 0,03	
		poz.34A*0,001		RAZEM	0,03
35 d.5. 1.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3,0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,25 - 0,60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - przyjęto 85% wykopów mechanicznie - wsp.korekc. Rx0,85 Sx0,85 PoleTrapezu(0,6;(0,60+1,58-0,25);(1,58-0,25)) A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</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 m m <sup>3</sup>	  1,68 ===== 1,68 1,68 ===== 1,68 6,73 ===== 6,73 32,00 ===== 32,00 45,74	
		F1= F2= 4Fo= L= V=			
		poz.34A D (obliczenia pomocnicze)			
		poz.35D/6*(poz.35A+poz.35B+poz.35C)*85%		RAZEM	45,74
36 d.5. 1.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - przyjęto 15% wykopów ręcznie - wsp.korekc. Rx0,15 poz.35D/6*(poz.35A+poz.35B+poz.35C)*15%	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8,07	
				RAZEM	8,07
37 d.5. 1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - ANALOGIA dowóz pospółki z odl. 30 km - dalsze 29 km Krotność = 29 14,33 <poz.46B+poz.46C+poz.46D>	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14,33	
				RAZEM	14,33
38 d.5. 1.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - podsypka rurociągu poz.35D*0,60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  19,20	
				RAZEM	19,20
39 d.5. 1.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym F1= PoleTrapezu(0,60;(0,60+0,16*2);0,16) A (obliczenia pomocnicze) F2= PoleTrapezu(0,60;(0,60+0,16*2);0,16) B (obliczenia pomocnicze) 4Fo= PoleTrapezu(0,60;(0,60+0,16*2);0,16)*4 C (obliczenia pomocnicze) L= poz.35D D (obliczenia pomocnicze) V= objętość rurociągu 3,28 <poz.43D/6*(poz.43A+poz.43B+poz.43C)> -ObjWalca(PoleKołaD(0,16); poz.39D)	m <sup>3</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 m m m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  0,12 ===== 0,12 0,12 ===== 0,12 0,49 ===== 0,49 32,00 ===== 32,00 3,28 -0,64	
				RAZEM	2,64
40 d.5. 1.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - oznakowanie trasy rurociągu poz.35D	m  m	  32,00	
				RAZEM	32,00
41 d.5. 1.1	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - zasypka rurociągu poz.35D*(0,60+0,28*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  37,12	
				RAZEM	37,12
42 d.5. 1.1	KNR 2-01 0320-0101	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m wykop #p2327+#p2330	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	podsyпка # 20 cm	A #p2583*0,244			
	obsypka #16 cm	B 2,74 <poz.43>			
	zasypka #20 cm	C #p2608*0,244			
		D 31,07 <poz.46A-(poz.46B+poz.46C+poz.46D)> 31,07	m <sup>3</sup>	31,07	
				RAZEM	31,07
43 d.5. 1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		31,07 <poz.46>	m <sup>3</sup>	31,07	
				RAZEM	31,07
<b>5.1.2</b>		<b>Prace demontażowe</b>			
44 d.5. 1.2	KNR 4-051 0124-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. zewn. 160 mm - zmiana jednostki obmiaru ze "szt" na "m"	m		
		poz.34A- 5	m	27,00	
				RAZEM	27,00
<b>5.1.3</b>		<b>Rurociągi kanalizacyjne</b>			
45 d.5. 1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		poz.34A+1,80+1,50	m	35,30	
				RAZEM	35,30
46 d.5. 1.3	KNR 2-15 0211-01	Montaż rur deszczowych żeliwnych o śr. nom. 150 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
47 d.5. 1.3	KNR 2-15 0211-05	Montaż podrynników żeliwnych o śr. nom. 150 mm	szt.		
		2,00	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.5. 1.3	KNR-W 2-18 0807-04 analogia	Przyłącze wodociągowe z rur PVC łączonych na wcisk i uszczelkę gumową - rurociągu o śr. 160 mm - włączeni do istniejącej studni Krotność = 4 0,50	m		
			m	0,50	
				RAZEM	0,50
49 d.5. 1.3	KNR 2-19 0217-04 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr. nom. 100 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 150 mm - przejście szczelne 7	przej.		
			przej.	7,00	
				RAZEM	7,00
<b>5.1.4</b>		<b>Osprzęt instalacyjny</b>			
50 d.5. 1.4	Scalona	Budowa studzienek ściekowych ulicznych PVC o śr. 500 mm z osadnikiem, stożkiem betonowym odciążającym oraz wpustem ulicznym D400 z koszem	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.5. 1.4	Scalona	Budowa studzienek ściekowych ulicznych PVC o śr. 500 mm przelotowej, ze stożkiem betonowym odciążającym oraz włazem żeliwnym kl. D400	kpl.		
		1,00	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>5.1.5</b>		<b>Regulacja studzienek i wpustów</b>			
52 d.5. 1.5	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53 d.5. 1.5	KNKRB 6 1305-02	Regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych - objętość betonu w jed- nym miejscu od 0.1 do 0.2 m3	m <sup>3</sup>		
		2+poz.52	szt	4,00	
		A (obliczenia pomocnicze)	szt	4,00	
		poz.53A*0,20	m <sup>3</sup>	0,80	
				RAZEM	0,80

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.5. 1.5	KNR-W 2-18 0529-02	Osadzenie włączników żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>5.2</b>		<b>ELEMENT 6.2 - OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>5.2.1</b>		<b>Prace demontażowe</b>			
55 d.5. 2.1	E-0510 2200-01	Demontaż ręczny słupów żelbetowych pojedynczych o dł. do 10 m - demontaż lampy wraz ze słupem metalowym	szt		
		1,00	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>5.2.2</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
56 d.5. 2.2	KNR 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
		27	m	27,00	
				RAZEM	27,00
57 d.5. 2.2	KNR 2-01 0707-01	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. I-II wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia - wykopy pod słupy oświetleniowe	m <sup>3</sup>		
		3,00	m <sup>3</sup>	3,00	
				RAZEM	3,00
58 d.5. 2.2	KNR 2-18 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - podsypka pod kabel	m <sup>2</sup>		
		poz.56*0,25	m <sup>2</sup>	6,75	
				RAZEM	6,75
59 d.5. 2.2	KNR 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 1.0 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		poz.56	m	27,00	
				RAZEM	27,00
60 d.5. 2.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		poz.56*0,25*0,8	m <sup>3</sup>	5,40	
				RAZEM	5,40
61 d.5. 2.2	KNR 2-01 0505-05	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m <sup>2</sup>		
		poz.56*0,8	m <sup>2</sup>	21,60	
				RAZEM	21,60
<b>5.2.3</b>		<b>Linia kablowa</b>			
62 d.5. 2.3	KNR 5-10 0103-04	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - kabel YAKY 4x16	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
63 d.5. 2.3	KNR 5-10 0303-01 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie - rura ochronna z pioletem DVK Dn 75	m		
		poz.56	m	27,00	
				RAZEM	27,00
64 d.5. 2.3	E 0510 4600-05 analogia	Zabezpieczenie zewnętrznej powierzchni kabla taśmą izolacyjną - taśma lokalizacyjna	m		
		poz.62	m	30,00	
				RAZEM	30,00
65 d.5. 2.3	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		poz.62	m	30,00	
				RAZEM	30,00
66 d.5. 2.3	KNNR 5 1103-07	Mocowanie przez spawanie bednarki - do 4 mocowań	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>5.2.4</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
67 d.5. 2.4	KNR 5-10 0601-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla Al 1-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNNR 5 d.5. 1001-01 2.4	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
69	KNNR 5 d.5. 1002-01 2.4	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
70	KNNR 5 d.5. 0411-06 2.4	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.4 m3 pod słup oświetleniowy	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
71	KNNR 5 d.5. 1003-02 2.4	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m	kpl. przew.		
		2	kpl. przew.	2,00	
				RAZEM	2,00
72	KNNR 5 d.5. 1004-01 2.4	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa LED	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
73	KNR 5-10 d.5. 1001-04 2.4 analogia	Montaż wkładek topikowych D01 gG/gL 2A - montaż złącza kablowe bezpiecznikowe izk lub tabliczka-bezpiecznikowa słupowa	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
74	KNNR 5 d.5. 0726-06 2.4	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		4*2	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
<b>5.2.5</b>		<b>Okablowanie strukturalne</b>			
75	KNR 5-08 d.5. 0214-02 2.5 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - przewody do kamer na słupach <i>Kabel krosowy UTP kat.6 żelowany</i> 130	m		
			m	130,00	
				RAZEM	130,00
76	KNR AT-14 d.5. 0102-01 2.5	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
77	KNR-W 5-08 d.5. 0114-05 2.5	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu betonowym - listwa elektroinstalacyj-na 20x15 25	m		
			m	25,00	
				RAZEM	25,00
78	KNR-W 5-10 d.5. 0303-01 2.5	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - Rura osłonowa z pilotem	m		
		15	m	15,00	
				RAZEM	15,00
79	KNR 5-01 d.5. 0602-07 2.5	Ręczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór wolny	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
<b>5.2.6</b>		<b>Prace budowlane</b>			
80	KNR 4-03 d.5. 1004-17 2.6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
		3	otw.	3,00	
				RAZEM	3,00
81	KNR 4-03 d.5. 1008-08 2.6	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm - przejście z zewnątrz do środka	prze- pust.		
		1	prze- pust.	1,00	
				RAZEM	1,00



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.5. 2.6	KNR 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze- wnętrzna rury do 40 mm - Przejścia przez ściany wewnętrzne	prze- pust.  prze- pust.	2,00	
		2		RAZEM	2,00
83 d.5. 2.6	KNR 5-01 0606-09	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty _ masa uszczelniająca	szt.  szt.	1,00	
		1		RAZEM	1,00
<b>5.2.7</b>		<b>Próby i pomiary</b>			
84 d.5. 2.7	KNR 5-08 0817-04	Oznaczenie przewodu zerowego	szt.  szt.	1,00	
		1,00		RAZEM	1,00
85 d.5. 2.7	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar  pomiar	1,00	
		poz.67		RAZEM	1,00
86 d.5. 2.7	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar  pomiar	1,00	
		poz.67		RAZEM	1,00
87 d.5. 2.7	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar  pomiar	2,00	
		2		RAZEM	2,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna - roboty inst. elektrycznych - region pomorski - PM - stolica	r-g	94,45	0,00	0,00
2.	Robocizna - roboty inżynieryjne - region pomorski - PM - stolica	r-g	725,09	0,00	0,00
3.	Roboty inżynieryjne (PM)	r-g	77,23	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Acetylen rozpuszczony techniczny	kg	0,12	0,00	0,00	
2.	akrylowy preparat gruntujący	dm <sup>3</sup>	0,11	0,00	0,00	
3.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0,01	0,00	0,00	
4.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	9,80	0,00	0,00	
5.	Benzyna do ekstrakcji w opakowaniach	dm <sup>3</sup>	0,64	0,00	0,00	
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m <sup>3</sup>	23,95	0,00	0,00	
7.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m <sup>3</sup>	0,15	0,00	0,00	
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m <sup>3</sup>	0,09	0,00	0,00	
9.	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,11	0,00	0,00	
10.	Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.II	m <sup>3</sup>	0,01	0,00	0,00	
11.	Deski iglaste obrzynane grubości 19-25 mm, kl. III	m <sup>3</sup>	0,22	0,00	0,00	
12.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	
13.	Drut stalowy okrągły - miękki fi 2,0-6,0 mm	kg	1,85	0,00	0,00	
14.	elektrody stalowe	kg	2,41	0,00	0,00	
15.	farba emulsyjna STYRONIT	kg	6,19	0,00	0,00	
16.	farba olejna nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	4,27	0,00	0,00	
17.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	12,60	0,00	0,00	
18.	fundament prefabrykowany betonowy	szt.	2,00	0,00	0,00	
19.	Geotkanina o gramaturze ponad 200-250 g/m2	m <sup>2</sup>	141,01	0,00	0,00	
20.	Gleba i ziemia, w tym kamienie - kod 170504	t	109,87	0,00	0,00	
21.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane różne rozmiary	kg	7,92	0,00	0,00	
22.	Kabel Cu YAKY-0,6/1kV, 4x16mm2	m	31,50	0,00	0,00	
23.	Kabel krosowy UTP kat.6 żelowany	m	135,20	0,00	0,00	
24.	kapturek termokurczliwy KTK lub KTKW	szt.	0,90	0,00	0,00	
25.	kit epoksydowy K-1	kpl.	0,45	0,00	0,00	
26.	Kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt.	67,50	0,00	0,00	
27.	kołki rozporowe z wkrętami	kpl.	105,70	0,00	0,00	
28.	konstrukcje mocujące	kg	4,00	0,00	0,00	
29.	konstrukcje wsporcze	kg	2,00	0,00	0,00	
30.	końcówki kablowe	szt.	24,00	0,00	0,00	
31.	końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania	szt.	1,00	0,00	0,00	
32.	końcówki kablowe tłoczone typu B-311 o przekroju 16 mm2	szt.	0,50	0,00	0,00	
33.	Kostka brukowa z betonu (bez względu na kształt) grub. 8 cm, szara	m <sup>2</sup>	139,25	0,00	0,00	
34.	krawężniki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0,07	0,00	0,00	
35.	Kruszywo łamane 0-63 mm niesortowane	t	72,03	0,00	0,00	
36.	Lakier asfaltowy modyfikowany og. stos.	dm <sup>3</sup>	0,33	0,00	0,00	
37.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm <sup>3</sup>	0,04	0,00	0,00	
38.	Listwa do folii kubełkowej	szt.	18,38	0,00	0,00	
39.	listwa elektroinstalacyjna LN ECO 50x20	m	26,00	0,00	0,00	
40.	masa tynkarska GRAMAPLAST	kg	130,02	0,00	0,00	
41.	Masa uszczelniająca LG 500ml 125199	szt.	1,00	0,00	0,00	
42.	mufa kablowa - ZRM-3/JLP-CX4 95 RADPOL	kpl.	1,00	0,00	0,00	
43.	nafta	dm <sup>3</sup>	0,01	0,00	0,00	
44.	Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	30,40	0,00	0,00	
45.	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów - kod 170101	t	13,79	0,00	0,00	
46.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	12,90	0,00	0,00	
47.	Oprawa LED	kpl.	2,00	0,00	0,00	
48.	Osadnik deszczowy z uszczelką U-AK, DN150, z kratką żeliwną, żeliwo kielichowe szarego (GJL)	szt.	2,04	0,00	0,00	
49.	Papa asfal.na tekturze izolacyjna odm I/33	m <sup>2</sup>	2,31	0,00	0,00	
50.	piasek	m <sup>3</sup>	6,79	0,00	0,00	
51.	Piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	0,04	0,00	0,00	
52.	Piasek uziar.0-2mm	m <sup>3</sup>	9,86	0,00	0,00	
53.	Płyta pilśn. porowata gr.19,0mm	m <sup>2</sup>	4,21	0,00	0,00	
54.	plyty drogowe 50x50x10cm	szt.	2,00	0,00	0,00	
55.	podrynnik żeliwny 150 mm	szt.	2,00	0,00	0,00	
56.	Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm	m <sup>3</sup>	18,61	0,00	0,00	
57.	przejście szczelne przez studnię betonową Dn 160	szt.	7,00	0,00	0,00	
58.	przewody kabelkowe	m	16,64	0,00	0,00	
59.	przewód miedziany wielodrutowy, typ L o przekroju 16 mm2	m	0,40	0,00	0,00	
60.	rama z kątowników wypełniona siatką	kg	157,30	0,00	0,00	
61.	Rura osłonowa RHDP dn 40/3,7 do kabli optotelekomunikacyjnych	m	15,60	0,00	0,00	
62.	rury AROT DVK Dn 75	m	28,08	0,00	0,00	
63.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe (lite) z uszczelką klasy SN8 SDR34 o śr. zewn. 160x4,7 mm	m	38,05	0,00	0,00	
64.	rury winidurowe o śr.zewnętrzna rury do 40 mm	m	3,12	0,00	0,00	
65.	Słupki drewn.igl. fi 7-11 cm,dł.2,0 m	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	
66.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	m <sup>3</sup>	0,45	0,00	0,00	
67.	słupki z rur stalowych	szt.	9,92	0,00	0,00	
68.	słupy stalowe 7m	szt.	2,00	0,00	0,00	
69.	spirytus denaturowy	dm <sup>3</sup>	0,05	0,00	0,00	
70.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60, grub. 3mm	kg	0,07	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Grupa
71.	Sznur konopny, kręcony, czesankowy smołowany	kg	0,48	0,00	0,00	
72.	Sznur konopny, kręcony, czesankowy surowy	kg	0,26	0,00	0,00	
73.	szpilki do geowłókniny	szt.	8,15	0,00	0,00	
74.	środek uplastyczniający do zapraw cementowych	kg	0,01	0,00	0,00	
75.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt.	2,00	0,00	0,00	
76.	taśma diamentowa śr.350 mm	szt.	0,07	0,00	0,00	
77.	taśma izolacyjna 'Denso' - plastyczna	m <sup>2</sup>	0,02	0,00	0,00	
78.	taśma lokalizacyjna do kabli	m	31,50	0,00	0,00	
79.	taśma z wkładką stalową i nadrukiem WODA	m	33,60	0,00	0,00	
80.	Tlen sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	1,01	0,00	0,00	
81.	uchwyty kablone uniwersalne typ UKU	szt.	1,00	0,00	0,00	
82.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	8,00	0,00	0,00	
83.	wazelina techniczna	kg	0,56	0,00	0,00	
84.	Wkładka topikowa D01 gG/gL 2A	szt.	2,00	0,00	0,00	
85.	Właz żeliwny D400	szt.	2,00	0,00	0,00	
86.	woda	m <sup>3</sup>	10,19	0,00	0,00	
87.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	7,17	0,00	0,00	
88.	wyroby stalowe różne - wycieraczka z prętów stalowych	kg	18,00	0,00	0,00	
89.	wysięgniki rurowe 2x0,5 180	szt.	1,00	0,00	0,00	
90.	wysięgniki rurowe 2x0,5 90	szt.	1,00	0,00	0,00	
91.	Zalewa izolacyjna żywiczna NEXZH-PUR 1680	kg	0,02	0,00	0,00	
92.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-12	m <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	
93.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-15	m <sup>3</sup>	0,04	0,00	0,00	
94.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-20	m <sup>3</sup>	0,01	0,00	0,00	
95.	Zaprawa budowlana zwykła cementowa M-7	m <sup>3</sup>	0,03	0,00	0,00	
96.	zaprawa naprawcza PCC weber.rep 756 (Cerinol FM)	kg	2,78	0,00	0,00	
97.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny, uziarnienie 2-8 mm	m <sup>3</sup>	0,09	0,00	0,00	
98.	materiały pomocnicze	zł			0,00	
<b>RAZEM</b>						

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparka jednoznaczyniowa kołowa 0,60 m3 (1)	m-g	5,15	0,00	0,00
2.	Piła spalinowa do cięcia nawierzchni z mas bitumicznych wraz z tarczą 11 kW (1)	m-g	3,40	0,00	0,00
3.	Piła tarczowa fi 710 mm	m-g	0,36	0,00	0,00
4.	Podnośnik montażowy PHM na samochodzie - kpl.(2)	m-g	2,06	0,00	0,00
5.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	1,35	0,00	0,00
6.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0,84	0,00	0,00
7.	Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	6,59	0,00	0,00
8.	Samochód samowładowy pow. 5-10 t (1)	m-g	8,73	0,00	0,00
9.	samochód skrzyniowy do 3.5 t (trambus)	m-g	1,71	0,00	0,00
10.	Samochód skrzyniowy pow. 5-10 t (1)	m-g	103,56	0,00	0,00
11.	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	13,67	0,00	0,00
12.	Sprężarka powietrza przewożna elektryczna 4-5 m3/min. (1)	m-g	0,14	0,00	0,00
13.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0,84	0,00	0,00
14.	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	0,61	0,00	0,00
15.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,50 t	m-g	0,06	0,00	0,00
16.	Zagęszczarka spalinowa płytowa o wadze od 170 do 220 kg	m-g	0,75	0,00	0,00
17.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa krocząca 100 m3/h	m-g	26,72	0,00	0,00
18.	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy 2-butłowy z przewodami i palnikami - kpl.	m-g	0,89	0,00	0,00
19.	Żuraw samochodowy 7-10 t (1)	m-g	1,50	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł