Kosztorys nakładczy uproszczony
Budowa kanalizacji i linii światłowodowej Z-XOTKtsd 32 J w relacji UM w Pile, Muzeum im.Staszica, Muzeum Okręgowe i kamera monitoringu przy Rondzie Solidarności.

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość
1 Budowa kanalizacji kablowej					
1.1 KNR 501/106/2 Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2					
154,5	m				
1.2 KNR 501/106/1 Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii III, warstwy X rury/warstwa = 1x1, suma otworów: 1					
387,7	m				
1.3 KNR 501/401/2 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, SK-2, grunt kategorii III					
1	szt				
1.4 KNR 501/403/2 Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych monolitycznych, SKO-2g, grunt kategorii III. Analogia					
18	szt				
1.5 TPSA 39/104/2 (1) Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30-m, rury HDPE 2xFi-110-iran, nakłady podstawowe (na 1-m)					
35,5	m				
1.6 TPSA 39/104/2 (2) Wykonanie przepustów pod przeszkodami terenowymi metodą płucząco-wierconą sterowaną, kategoria gruntu III, przepust do 30 -m, rury HDPE 2xFi-110-mm, nakłady pozostałe (na 1 przepust)					
2	szt				
1.7 TPSA 39/101/1 (1) Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV) , długość do 10-m, rura HDPE 110 -mm, nakłady częściowe liczone na 1-m					
40	m				
1.8 TPSA 39/101/6 Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV) , dodatek za każdy 1-m długości ponad 10 -m, rura HDPE 110 -mm					
11,3	m				
1.9 TPSA 39/101/1 (2) Wykonanie przepustów pod drogami i torami, prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur (kategoria gruntu III-IV), długość do 10-m, rura HDPE 110 -mm, nakłady częściowe liczone na !• przepust					
4	szt				
1.10 KNNR 501/222/1 budowa obiektów podziemnych z rur stalowych z wkładką PVC pod drogami i ulicami w gr kat III					
116	m				

1.11 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi-140-mm							
17	m						
1.12 KNR 503/402/2 Montaż kotwy. Podwieszka pod mostem. Adaptacja.							
57	szt						
1.13 KNR 503/402/2 Montaż obejmy. Podwieszka pod mostem. Adaptacja.							
57	szt						
1.14 KNR 503/604/3 Umocowanie rur ochronnych pod mostem na przygotowanym podłożu. Adaptacja.							
111,5	m						
1.15 TPSA 40/322/1 Montaż elementów mechanicznej ochrony przed ingerencją osób nieuprawnionych w istniejących studniach kablowych, pokrywa dodatkowa z listwami, rama ciężka lub podwójna lekka							
19	szt						
1.16 KUR 501/119/1 Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, podłoże: cegła, 1 otwór wprowadzony do budynku							
3	szt						
2 Budowa kabla światłowodowego							
2.1 TPSA 39/201/2 Sprawdzenie drożności otworów kanalizacji pierwotnej, sprawdzanie ręczne, otwór częściowo zajęty							
132	m						
2.2 TPSA 39/207/2 Uszczelnianie otworów kanalizacji pierwotnej, uszczelki z pianką poliuretanową, otwór z 1 rurą/kablem							
51	otwór						
2.3 TPSA 39/202/15 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór częściowo zajęty, rury w zwojach, lxFi-32-mm -							
175	m						
2.4 TPSA 39/202/1 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej, otwór wolny, rury w zwojach, lxFi-32-mm							
875	m						
2.5 TPSA 39/204/1 Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE Fi-32-mm, złączki skręcane							
4	szt						
2.6 TPSA 39/206/1 Badanie szczelności zmontowanych odcinków, do 2 -km, kanalizacja wtórna, sprężarka, rury Fi-32-mm							
1	odcinek						
2.7 TPSA 39/501/1 Wciąganie kabli światłowodowych do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 -km							
1,142	km						
2.8 TPSA 39/501/1 Wciąganie kabla zasilającego do kanalizacji wtórnej wciągarką mechaniczną , rury z warstwą poślizgową z linką, kabel w odcinkach 2 -km. Analogia.							
0,134	km						
2.9 TPSA 39/701/5 Montaż szafy SZB 19" 42 U ZPAS							
2	szt						
2.10 TPSA 39/701/1 Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, jeden łącznik centrujący i jeden patchcord							
5	szt						

2.11 TPSA 39/701/2 Montaż przełącznic światłowodowych, przełącznica skrzynkowa, dodatek za każdy następny jeden łącznik centrujący i jeden patchcord

155 szt

2.12 TPSA 39/701/1 Montaż i uruchomienie konwerterów. Analogia

2 szt

2.13 TPSA 39/607/1 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica panelowa, jeden spajany światłowód

5 złącze

2.14 TPSA 39/607/2 Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych, kabel tubowy, przełącznica panelowa, dodatek za każdy następny spajany światłowód

157 złącze

2.15 TPSA 39/613/4 Montaż skrzynek zapasów kabli światłowodowych, montaż w komorze kablowej

5 szt

2.16 TPSA 39/613/1 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni

3 szt

2.17 TPSA 39/205/4 (1) Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, wąż trudnopalny na drabinkach, nakłady liczone na 1-m

78 m

2.18 KKR 508/204/1 Wciąganie kabla zasilającego YKY

22 m

2.19 KNR 508/204/1 Wciąganie kabla światłowodowego do rury trudnopalnej

60 m

2.20 KNR 503/201/2 Montaż i ustawienie słupa kamery monitoringu, kategoria gruntu III. Analogia

1 szt

2.21 KNR 503/603/8 Umocowanie kamery. Analogia

1 szt

2.22 KNR 501/802/7 Montaż monitora. Analogia

1 szt

2.23 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy

2 szt

2.24 KNNR 5/406/2 Aparaty elektryczne, masa do 5,0-kg

1 szt

2.25 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy

1 pomiar

2.26 TPSA 39/901/5 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, mierzony 1 światłowód

1 odcinek

2.27 TPSA 39/901/6 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z kabla, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód

31 odcinek

2.28 TPSA 39/901/7 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorowego z przełącznicy, mierzony 1 światłowód

3 odcinek

2.29 TPSA 39/901/8 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorowego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód

62 odcinek

2.30 TPSA 39/902/3 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony *i* światłowód

3 odcinek

2.31 TPSA 39/902/4 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód

62 odcinek

2.32 TPSA 39/903/3 Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód

3 zakończ

2.33 TPSA 39/903/4 Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód

62 zakończ

3 Nawierzchnie

3.1 KNR 231/806/1 Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej, na podsypce piaskowej, ręcznie, kostka 14-cm

108 m2

3.2 KNR 231/815/1 Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 35x35x5-cm na podsypce piaskowej

153 m2

3.3 KNR 231/803/1 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3-cm

24 m2

Krotność 7,00

3.4 KNR 231/803/2 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm

153 m2

3.5 KNR 231/105/1 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3-cm

285 m2

3.6 KNR 231/105/2 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy

285 m2

Krotność 6,00

3.7 KNR 231/102/5 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii-II-IY, głębokość 10-cm

285 m2

3.8 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii-III-IV

285 m2

3.9 KNR 11/325/2 Chodniki z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 -mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50-mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, typ-20								
108	m2							
3.10 KNR 231/502/3 Chodniki z płyt betonowych, 35x35x5 -cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową								
153	m2							
3.11 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 -cm								
24	m2							
3.12 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości								
24	m2							
krotność:	5,00							
3.13 KUR 231/311/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 -cm								
24	m2							
3.14 KNR 231/311/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy								
24	m2							
krotność: '	6,00							
3.15 KNR 231/311/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 -cm								
24	m2							
3,16 KNR 231/311/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości warstwy								
24	m2							

Tabela elementów scalonych

R	M	Kz	S	Kp	Zysk	Inne	Razem
1 Budowa kanalizacji kablowej							
2 Budowa kabla światłowodowego							
3 Nawierzchnie							