
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamowień

45232310-8	Roboty budowlane w zakresie linii telekomunikacyjnych
45232320-1	Kablowe linie nadawcze

NAZWA INWESTYCJI: Budynek Centrum Ekoinnowacji Politechniki Gdańskiej - Etap „III”
zagospodarowanie terenu

ADRES INWESTYCJI: 80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12, Działki nr: 403, 401/4, 357/12 obręb 055.

NAZWA INWESTORA: Politechnika Gdańska

ADRES INWESTORA: ul. G. Narutowicza 11/12

BRANŻE: Sieci telekomunikacyjne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: Andrzej Brzozowski

DATA OPRACOWANIA: 10.12.2020

Ogólna charakterystyka obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji teletechnicznych dla budynku Centrum Ekoinnowacji. Budynek Ekoinnowacji to budynek wolnostojący, czterokondygnacyjny, podpiwniczony, o wysokości 17,90 m. Kondygnacje nadziemne budynku zajmują głównie sale wykładowe, audytoria, laboratoria oraz pomieszczenia biurowe, natomiast w kondygnacji podziemnej zaprojektowano pomieszczenia techniczne, magazynowe oraz garaż podziemny dla 36 samochodów półciężarowych. Zjazd do garażu podziemnego przewidziano od strony północnej – z ul. Siedlickiej.

Budynek zostanie wyposażony w instalacje teletechniczne:

- system sygnalizacji pożarowej
- instalacja okablowania strukturalnego z elementami aktywnymi i z instalacją WLAN
- instalacje bezpieczeństwa: system sygnalizacji włamania i napadu, system monitoringu wizyjnego, system domofonowy, system zarządzania bezpieczeństwem SMS,
- instalacje audio-wideo
- instalacja zarządzania budynkiem BMS
- system pomiarowo-rejestrujący laboratorium hydrauliki ciężkiej.

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys			
1		Rozdział	CPV-45232310-8. DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ		
		Element	Element		
1	ST.03.11	KNR 501/503/1	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	2,000
2	ST.03.11	KNR 501/503/2	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	4,000
3	ST.03.11	KNR 501/503/5	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-6 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stud.	13,000
4	ST.03.11	KNR 501/116/1	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur ochronnych z PCV, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 otwór w ciągu kanalizacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	24,000
5	ST.03.11	KNR 501/116/2	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur ochronnych PCV, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 otwory w ciągu kanalizacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	115,000
6	ST.03.11	KNR 501/116/4	Likwidacja ciągów kanalizacji kablowej z rur ochronnych PCV, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 4 otwory w ciągu kanalizacji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	75,000
7	ST.03.11	KNR 513/801/1	Transport wewnętrzny zdemontowanych materiałów na wysypisko śmieci na odległość do 20.0 km R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	t	22,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2		Rozdział	CPV-45232320-1. BUDOWA NOWEJ i ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ		
		Element	Element		
8	ST.03.11	KNR 201/701/2	Ręczne przekopy kontrolne o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	40,000
9	ST.03.11	KNR 201/704/2	Ręczne zasypywanie przekopów kontrolnych o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	40,000
10	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 040 0301-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii III	szt.	2,000
11	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 040 0302-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych magistralnych SKM-3 w gruncie kategorii III	szt.	11,000
12	ST.03.11	KNR 501/106/6	Przesunięcie w nowe miejsce bez przebudowy istniejącej kanalizacji 5-otworowej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	67,000
13	ST.03.11	KNR 501/106/5	Rozbudowa istniejącej kanalizacji 5-otworowej o 4-otwory z PCV fi 110/6,3mm w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	67,000
14	ST.03.11	KNR 501/106/2	Rozbudowa istniejącej kanalizacji o 2-otwory z rur PCW fi 110/6,3mm w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	4,000
15	ST.03.11	KNR 501/106/5	Rozbudowa istniejącej kanalizacji kablowej o 4-otwory z rur PCW fi 110/6,3mm w gruncie kat. III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	248,000
16	ST.03.11	Kalkulacja własna	Wypoziomowanie pokryw istniejących studni kablowych po zmianie niwelety terenu do ostatecznego poziomu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1,000
17	ST.03.11	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna trasy kanalizacji teletechnicznej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	1,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3		Rozdział	CPV-45232320-1. BUDOWA KABLI TELETECHNICZNYCH MIEDZIANYCH		
		Element	Element		
18	ST.03.11	KNR 501/602/6	Mechaniczne wciąganie kabla XzTKMXpw 150x4x0,6 o śr. do 50 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	300,000
19	ST.03.11	KNR 501/602/5	Mechaniczne wciąganie kabla XzTKMXpw 50x4x0,6 o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	240,000
20	ST.03.11	KNR 501/602/5	Mechaniczne wciąganie kabla XzTKMXpw 50x4x0,5 o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	530,000
21	ST.03.11	KNR 501/602/5	Mechaniczne wciąganie kabla XzTKMXpw 25x4x0,5 o śr. do 30 mm w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej w otwór częściowo zajęty R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	300,000
22	ST.03.11	KNR 501/1009/12	Montaż złączy równoległych uszczelnianych rurami termokurczliwymi w kanalizacji na kablach o powłokach termoplastycznych o 100 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącz.	6,000
23	ST.03.11	KNR 501/1106/3	Montaż złączy równoległych kitowych bezwspornikowych w kanalizacji na kablach o powłokach termoplastycznych o 300 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącz.	2,000
24	ST.03.11	KNR 501/818/4	Rozszycie kabli zakończeniowych o 50 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kon.kabl.	2,000
25	ST.03.11	KNR 501/818/6	Rozszycie kabli zakończeniowych o 100 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kon.kabl.	4,000
26	ST.03.11	KNR 501/818/8	Rozszycie kabli zakończeniowych o 300 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kon.kabl.	2,000
27	ST.03.11	KNR 501/1310/5	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.	2,000
28	ST.03.11	KNR 501/1310/9	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.	4,000
29	ST.03.11	KNR 501/1310/11	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 300 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.	2,000
30	ST.03.11	KNR 501/1010/6	Wyłączenie równoległości w kanalizacji na kablach o powłokach termoplastycznych o 100 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącz.	6,000
31	ST.03.11	KNR 501/1107/3	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza w kanalizacji na kablach o powłokach termoplastycznych o 300 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	złącz.	2,000
32	ST.03.11	KNR 501/1310/5	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 50 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.	2,000
33	ST.03.11	KNR 501/1310/9	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.	4,000
34	ST.03.11	KNR 501/1310/11	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 300 parach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	odc.	2,000

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4		Rozdział	CPV-45232320-1. BUDOWA I PRZEBUDOWA KABLI OPTOTELEKOMUNIKACYJNYCH		
		Element	Element		
35	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych w studni	szt.	12,000
36	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0203-01	Mechaniczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - rury śr. 32 mm w zwojach (1 szt.)	m	1 900,000
37	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0205-04	Układanie rur osłonowych (węży trudnopalnych) w budynkach na drabinkach	m	160,000
37		ZN-97/TP S.A. 039 0205-04	Układanie rur osłonowych (węży trudnopalnych) w budynkach na drabinkach	ciąg rur.	1,000
38	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0204-01	Montaż złączy rur polietylenowych w kanalizacji, rury HDPE o śr.32 mm, złączki skręcane	szt.	8,000
39	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0501-01	Wciąganie kabli światłowodowych Z-XOTKtsd 144J do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km	1,850
40	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0501-01	Wciąganie kabli światłowodowych Z-XOTKtsd 72J do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,350
41	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0501-01	Wciąganie kabli światłowodowych Z-XOTKtsd 48J do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km		
	Wyliczenie ilości robót:				
	.46		0.460000	0,460000	
			RAZEM:	0,460000	
				km	0,460
42	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0501-01	Wciąganie kabli światłowodowych Z-XOTKtsd 24J do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,200
43	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0501-01	Wciąganie kabli światłowodowych Z-XOTKtsd 12J do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,100
44	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0501-01	Wciąganie kabli światłowodowych Z-XOTKtsd 6Jn+18J do kanalizacji wtórnej z rur z warstwą poślizgową z linką wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o długości 2 km	km	0,500
45	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa FOSC-B2, 1 spajany światłowód	złącz.	5,000
46	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0601-01	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa FOSC-B4, 1 spajany światłowód	złącz.	3,000
47	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0601-02	Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej; mufa termokurczliwa, każdy następny spajany światłowód	złącz.	691,000
48	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0607-01	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, 1 spajany światłowód	złącz.	5,000
49	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0607-02	Montaż złączy końcowych kabli światłowodowych tubowych; przełącznica skrzynkowa, każdy następny spajany światłowód	złącz.	523,000
50	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneratory (1 zmierzony światłowód)	odc.	11,000
51	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneratory (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.	745,000
52	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0902-03	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (1 zmierzony światłowód)	odc.	11,000
53	ST.03.11	ZN-97/TP S.A. 039 0902-04	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną łącznie z innymi pomiarami (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.	745,000