**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Przebudowa wraz z remontem dróg wewnętrznych kampusu Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, z wymianą kanalizacji deszczowej**

**Zadanie 1**

Przebudowa wraz z remontem dróg wewnętrznych kampusu Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy

**1. INFORMACJE WSTĘPNE:**

1. Przedmiot zamówienia obejmuje:

Przedmiotem robót jest zamierzenie inwestycyjne, polegające na przebudowie dróg wewnętrznych, obejmujące swoim zakresem branże: drogową i teletechniczną oraz ocieplenie fundamentów bloku F wzdłuż wykonywanej nawierzchni,

Zakres robót ograniczony do obszaru między blokiem F, a Ogrodem Botanicznym UKW.

1. Dokładny zakres: zgodnie z poniższym opisem i załącznikami graficznymi („zakres robót drogowych.pdf”).
2. Lokalizacja inwestycji: Kampus Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszcz, ul. Chodkiewicza 30

**2. OPIS ROBÓT W ZAKRESIE POSZCZEGÓLNYCH BRANŻ:**

**Branża budowlana**

1. Roboty należy prowadzić na podstawie projektu „Przebudowa wraz z remontem dróg wewnętrznych kampusu Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy.” autorstwa biura projektowego MAKADM.
2. Zakres prac obejmuje roboty drogowe między blokiem F, a Ogrodem Botanicznym UKW. Dokładny zakres robót zaznaczono w załączniku graficznym („zakres robót drogowych.pdf”).

**Zakres prac**

1. rozbiórka istniejących dróg,
2. wykonanie koryta drogi,
3. dostawa oraz montaż ścian oporowych typu L, o średniej wysokości h=110cm na odcinku 30m zgodnie z kartą nadzoru autorskiego nr 01 (chod\_rys\_1\_PZT-KNA01.pdf),
4. wzmocnienie podłoża na całej powierzchni warstwą geotkaniny min. 30/30 kN/m, min.90g/m2 (do dodatkowego wykonania poza zakresem projektu),
5. wykonanie podbudowy zgodnie z dokumentacją,
6. wykonanie krawężników i oporników oraz obrzeży granitowych,
7. wykonanie nowych nawierzchni jezdni, zjazdów, chodników zgodnie z dokumentacją.
Kostka na jezdni układana w jodełkę pod kątem 45 st. analogicznie jak na sąsiednim terenie,
8. wykonanie podestu o wielkości 2,0x1,5m przy wejściu do budynku F, ograniczonego obrzeżami, z wycieraczką stalową 2szt 40x60cm
9. regulację wysokościową urządzeń obcych,
10. uporządkowanie terenu i zagospodarowaniu terenów zielonych (humusowanie oraz obsianie trawą),
11. wykonanie izolacji fundamentów bloku F od strony zachodniej (do wykonania poza zakresem projektu):
	1. odkopanie fundamentów na głębokość 1 m na długości 43m,
	2. skucie tynków i okładzin ściennych do wysokości 30cm powyżej terenu,
	3. wykonanie izolacji elastyczną, modyfikowaną polimerami, grubowarstwową masa uszczelniająca (masa KMB) na wysokość 130cm,
	4. izolacja płytami XPS grubości 15cm, na wysokość 130cm,
	5. zabezpieczenie folią kubełkową izolacji pod ziemią
	6. zabezpieczenie płyt XPS nad ziemią dwoma warstwami siatki i wykonanie tynku mozaikowego.
12. Wykonane nawierzchnie należy połączyć w sposób bezprogowy z istniejącymi nawierzchniami.
13. Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych napotkanych przy korytowaniu drogi rurami dwudzielnymi.

**Branża Teletechniczna**

1. Wykonanie nowej kanalizacji teletechnicznej między terenem kampusu Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego , a Ogrodem Botanicznym UKW. Kanalizacja teletechniczna jak w projekcie „Przebudowa wraz z remontem dróg wewnętrznych kampusu Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy.” autorstwa biura projektowego MAKADM.
Zakres zwiększony zgodnie z poniższym opisem.
2. Zakres prac obejmuje roboty teletechniczne między blokiem F, a ogrodem botanicznym.

**Zakres prac**

1. Prace ziemne przygotowujące do wykonania kanalizacji teletechnicznej.
2. Skucie betonu, wykonanie wykopu pod rury DVR 125 i posadowienie na głębokości 0,7m od powierzchni terenu.
3. Nawiezienie warstwy piasku po rury .
4. Położenie rur DVR fi 125mm
5. Zasypanie najpierw 20 cm warstwą piasku, następnie rodzimym gruntem.
6. Wykonanie zagęszczenia gruntu.
7. Wykonanie prac ziemnych po wykop dla studzienki.
8. Posadowienie studzienek kanalizacyjnych nr 1/15; 1/16; 1/17
9. Połączenie rurami fi 125 studzienki nr 1/15 ze studzienką nr 1/12
10. Zmiana lokalizacji studzienki nr 1/17 i posadowienie koło wejścia do pomieszczenia głównego wodomierza w linii ze studzienką nr 1/16.
11. Wykonane przebicia do budynku oraz zaślepienie rur w pomieszczeni głównego wodomierza.
12. Uszczelnienie otworów w studzienkach, oraz uszczelnienie otworów w budynku
(za pomocą zestawu do uszczelnienia przepustu kablowego np.: FILOFORM)
13. Zaślepienie otworów rur w budynku .
14. Zabezpieczenie istniejących kabli napotkanych przy kopaniu kanalizacji rurami dwudzielnymi.

**Zadanie 2**

Kanalizacja deszczowa

1. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest Wykonanie robót polegających na wymianie zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej wraz z robotami ziemnymi, zabudową studni, wzdłuż budynku „F”, przy ul. Chodkiewicza 30 w Bydgoszczy.

1. Zakres robót obejmuje:
* demontaż ok. 150m kanalizacji deszczowej o śr. 150-200 mm,
* wykonanie wykopów o średniej głębokości 2,5m, na długości ok. L=135m koparką,  głębokość studni na którą dokonane będzie włączenie h= 3,0m,
* grunt stanowią iły, należy uwzględnić całościową wymianę gruntu (uwzględnić wywóz oraz przywóz piasku kopanego),
* wykonanie podsypki i obsypki pod rury,
* wywóz gruzu, złomu i nadmiaru ziemi,
* zagęszczenie gruntu,
* wymianę kanalizacji deszczowej od studni S1.6a do istniejącej studni S1.2
* przewód Dn 200 PCV L=35m SN8, Dn 315 PCV L = 70m SN8 z podejściami
Dn 160 L= 58m oraz rewizjami żeliwnymi 6szt,
* 5 studni z kręgów betonowych z włazami ciężkimi DN1200, kinetami i przejściami
szczelnymi,
* 1 studnia kierunkowa Dn 425
* 6 wpustów deszczowych betonowych z osadnikiem DN 500 (+podłączenie 1 szt
 istniejącego wpustu),
* wykonanie odwodnienia liniowego ulicznego długości 15m nie gorsze niż ACO DRAIN,
* wykonanie kompleksowej inwentaryzacji powykonawczej.