

**Opis przedmiotu zamówienia**

Teren poszerzanego cmentarza położony jest w północnej części Krakowa, na terenie dzielnicy Prądnik Czerwony, na północ od istniejącej części cmentarza „Batowice”. Obszar opracowania ograniczony jest od strony południowej ulicą Powstańców, od północy terenami linii kolejowej, a od strony zachodniej zbliża się na ok. 60 m do skrzyżowania ul. Powstańców z ul. Reduty. Istniejące wzdłuż północno-zachodniej granicy opracowania zlokalizowane są obiekty kubaturowe przeznaczone do wyburzenia za wyjątkiem budynku stacji „trafo” znajdującej się poza obszarem tego opracowania. Teren jest również uzbrojony w sieć wodną, kanalizacyjną oraz elektryczną obsługującą istniejącą infrastrukturę. To uzbrojenie podlega w tym zakresie rozbiórce. Posiada również zjazd z ul. Powstańców oraz dojścia i dojazdy o nawierzchni betonowej, które również przeznaczone są do rozbiórki. Wzdłuż wschodniej granicy opracowania z 2008 r., przebiega linia gazociągu podziemnego Ø 350, który został zmodernizowany i inwentaryzację powykonawczą załączamy do dokumentów.

**OBOWIAZUJĄ DWIE DOKUMENTACJE:**

- 1) Dokumentacja budowlana z 2008 r. i pozwolenie na budowę nr 976/09 z dnia 18.05.2009 r. z poz. zmianami. Tzw. Etap II teren po KDZ.

Budowa jest kontynuowana etapami. Wykonano częściowo ogrodzenie i kanalizację deszczową. Na części terenu występuje zieleń niska (trawa) oraz drzewa. Omawiany teren w przeszłości pozostawał w zarządzie Krakowskiej Dyrekcji Zieleni i był użytkowany jako szkółki drzew w tym także owocowych. Częściowo porośnięty jest zaniedbanym drzewostanem pochodzenia samosiewnego lub odroślowego, występującym kępowo, oraz krzewami o zróżnicowanej powierzchni rzutów koron. Są to drzewa i krzewy o niskiej wartości estetycznej, niektóre mają nieprawidłowo ukształtowane korony i pnie, często w złym stanie zdrowotnym. Zakres do wykonania wg. tego projektu obejmuje: makroniwelację i rozbiórki. Należy zwrócić szczególną uwagę na rzędne niwelety, które podaje ta dokumentacja. W czasie, kiedy wykonano to opracowanie, obowiązywało inne odniesienie do poziomu "0" (Amsterdam). Dokumentacja nie będzie zmieniana w tym zakresie.

- 2) Dokumentacja budowlana z 2019 r. Pozwolenie na budowę z dn.11.12.2019 r nr. 2398/6740.1/2019 i z dn. 10.12.2019 nr 2396/6740.1/2019. Roboty na I i II etapie budowy Cmentarza Prądnik Czerwony.

Budowa I etapu zakończyła się 19.03.2013 r. i PINB dnia 21.08.2019 r. wydał zaświadczenie nr PINB.050.1426.2019.KBR. o braku sprzeciwu do zgłoszenia zakończenia budowy.

Zakres do wykonania wg. tego projektu obejmuje: budowę przyłącza elektrycznego wraz z załatwieniem formalności i dokumentów formalno - prawnych (uzgodnienia, zgody, porozumienia załączone do dokumentów przetargowych), wykonanie zasilania istniejącego cmentarza i montaż oświetlenia oraz montaż rur ochronnych wg projektu. W celu budowy przyłącza elektroenergetycznego zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Tauron Dystrybucja S.A. należy:

- 1) od miejsca posadowienia zestawu złączowo-pomiarowego ZK+SP typu ZK2a-1P zlokalizowanego w granicy działki 2/6 wybudować odcinek linii kablowej YAKXS 4x70mm<sup>2</sup> do miejsca posadowienia projektowanego złącza RO zasilającego cmentarz. W związku z projektowaną przebudową cmentarza należy wykonać następujący zakres prac:
  - a) przy bramie wjazdowej od strony stacji transformatorowej wybudować skrzynkę zasilająco-sterującą oznaczoną na planie jako RO w obudowie termoutwardzalnej na fundamencie z tworzywa sztucznego. Skrzynkę rozdzielczą wyposażyc w aparaturę zgodnie z rysunkiem nr ES-2,
  - b) wybudować linie kablowe zasilające oświetlenie terenu wraz z oprawami energooszczędnymi LED zgodnie z rysunkiem ER-1 i ER-2,

- c) zasilanie projektowanej instalacji oświetlenia zewnętrznego należy wykonać kablami typu YKXSz o przekrojach podanych na schemacie ideowym oświetlenia zewnętrznego. Trasy linii kablowych zaprojektowano w osiach słupów oświetleniowych i pokazano na załączonym planie sytuacyjnym. W miejscach wskazanych na planie, każdy kabel zasilający oświetlenie należy układać w niezależnej rurze ochronnej. Pod drogami i przejazdami należy ułożyć dodatkowe rury rezerwowe (min. 1 sztuka),
- d) z projektowanej szafy oświetlenia zewnętrznego RO wyprowadzić obwody liniami kablowymi YKXSz o  $5 \times 16 \text{ mm}^2$  0,6/1kV do zasilania projektowanego oświetlenia,
- e) projektowany układ sterowania oświetleniem w szafie RO umożliwia sterowanie automatyczne realizowane za pomocą zegara astronomicznego 2-kanalowego i czujnika zmierzchowego reagujących na cewki styczników mocy w torach obwodów prądowych oraz ręczne. Sensor czujnika zmierzchowego należy zabudować na elewacji północnej szaf poza zasięgiem światła z lamp oświetleniowych i innych źródeł zakłócających prawidłowe działanie czujnika,
- f) układ sterowania oraz projekt szafy RO pokazano na schemacie ideowym - rys. nr ES-2.

Na cmentarzu kable na całej długości trasy układać w rurach osłonowych DVR 110/DVR75mm/DVR 50mm.

W celu zabezpieczenia urządzeń technicznych przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi w projektowanej szafie RO przewiduje się zabudować ogranicznik przepięć typ 1 kombinowany 12,5/50kA,  $U_p \leq 1,5 \text{ kA}$  25kA w układzie sieciowym TN-S.

Uwaga:

Budowa zestawu złączowo - pomiarowego ZK+SP typu ZK2a-1P nie jest elementem niniejszego opracowania. Zgodnie z warunkami przyłączenia budowa zestawu wraz przyłączem ze stacji transformatorowej SN/nN KRK1070 jest w zakresie Tauron Dystrybucja S.A.

Należy zwrócić szczególną uwagę na rzędne niwelety, które należy powiązać z dokumentacją opracowaną w 2008 r.

Zakres robót nie objęty dokumentacją, a konieczny do wykonania, został opisany w przedmiarze jako: roboty uzupełniające na cmentarzu przekazanym do użytkowania, tzw. I etap teren po KDZ. Do chwili obecnej nie rozpoczęto użytkowania tego cmentarza. Należy oczyścić i udrożnić kanalizację opadową i sieć wody ze zdrojami. Naprawić zapadnięte alejki i korytka ściekowe. Dokonać regulacji pionowej kratek ściekowych.