



Załącznik nr 3

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kosztorysu inwestorskiego naprawy uszkodzonego odwodnienia znajdującego się na lotnisku EPKA w Masłowie k/Kielc.
2. Kosztorys inwestorski powinien obejmować następujący zakres prac:

a) Kolektor I

Kolektor I wybudowany w latach 70-tych z drenów betonowych o średnicy \varnothing 800 mm i długości 1,0 m łączonych na opaskę betonową. Kanał przeznaczony jest do odprowadzenia wód opadowych z rowu położonego powyżej północnego narożnika działki lotniska oraz krótkiego odcinka rowu odstokowego biegnącego wzdłuż granicy działki, do rowu okalającego południowo-wschodnie ogrodzenie lotniska. Na całym odcinku 600 m prowadzony jest bez załamań na głębokości 2 m. Studzienki znajdujące się na jego trasie zlokalizowane są co ok. 60 m. Część studzienek wykonana jest z elementów prefabrykowanych \varnothing 1,2 m i przykryte płytą denną \varnothing 1,2 m z włazami żeliwnymi. U wlotu rowu do kanału znajduje się osadnik z kratą przechwytyjącą. Po wschodniej stronie kanału w odległości około 0,5 m znajduje się drenaż prowadzony równolegle do Kanału I o średnicy \varnothing 50 mm zakończony odpływem do tego samego kanału rowu co Kanał I.

Do uwzględnienia w kosztorysie:

1. Oczyszczenie wlotu do Kanału I.
2. Przegląd Kanału I na całej długości i uszczelnienie cementowych połączeń wraz z naprawą wykrytych nieszczelności i pęknięć w szczególności występujących w pkt. 1, 2 oraz 3, zaznaczonych na rys. 6.
3. Sprawdzenie drożności odprowadzenia Kanału I oraz drenażu \varnothing 50 u wylotu do rowu okalającego lotnisko W I.

b) Kolektor II

Kolektor II zlokalizowany w południowej części lotniska ma na celu zbieranie wód deszczowych z systemu drenarskiego rozrzuconego po terenie lotniska i odprowadzenie ich do rzeki. Dodatkowo do zbieraczy w czasie budowy drogi startowej podłączono drenaż krawędziowy biegnący wzdłuż brzegu tej drogi. Średnica kolektora głównego waha się od \varnothing 300 mm do \varnothing 125 mm. Średnica drenaży to \varnothing 150 mm, \varnothing 125 mm oraz \varnothing 75 mm.

Do uwzględnienia w kosztorysie:

1. Sprawdzenie drożności kolektora wraz z usunięciem zatorów.
2. Naprawa kolektora w miejscach wystąpienia zapadlisk (pkt. 4 oraz 5 na rys. 6).

c) Kolektor III

Kolektor III jest to ciąg kanałów mających za zadanie odprowadzenie wody ze ścieku krytego i drenu krawędziowego poprzez komorę IIID1, przykanalik z rur żelbetowych Ø 600 mm do studzienki rewizyjnej IIID2, następnie kolektorem Ø 600 mm do studzienki zbiorczej IIID3, kolektorem Ø 800 mm pod drogą kołowania do studzienki rewizyjnej IIID4 i ostatecznie do rowu otwartego wylotem WIII. Do studzienki zbiorczej dostarczane są także wody deszczowe przechwycone z pobocza drogi kołowania przez wpust deszczowy IIID5 (rys 6). Nawierzchnia drogi startowej i drogi kołowania oraz terenu jest tak ukształtowana, aby wody opadowe z nawierzchni darniowych od strony istniejącego portu przechwytywał ściek kryty biegnący wzdłuż północnej krawędzi drogi startowej i wschodniej węzła drogi kołowania z droga startową. Ściek kryty składa się z czterech odcinków o stałej głębokości i spadkach zgodnych ze spadkiem podłużnym przyległej drogi startowej. Głębokość ścieku krytego:

- 0,2 m na odcinku A o długości 55 m oraz na odcinku D o długości 300 m;
- 0,6 m na odcinku B o długości 255 m;
- 0,4m na odcinku C o długości 300 m;

Na styku odcinków C i D ścieku krytego zlokalizowano komorę odprowadzającą, z której woda jest odprowadzana przykanalikiem Ø 600 mm do studzienki ściekowej IIID2. Ściek kryty wykonany jest z elementów prefabrykowanych.

W celu odciążenia wód gruntowych z nawierzchni darniowej od strony północnej drogi startowej pod nawierzchnią drogi startowej umiejscowiono dren krawędziowy, równoległy do ścieku krytego na całej jego długości. Dren krawędziowy Ø 75 mm ułożony jest na głębokości równej z dołem podsypki piaskowej dna ścieku krytego o oddalony od jego krawędzi o 0,25 m. Odcinek drenu krytego równy jest odcinkom ścieku krytego.

Do uwzględnienia w kosztorysie:

1. Sprawdzenie i udrożnienie odpływu ze studzienki IIID4 do wylotu WIII.
2. Oczyszczenie i udrożnienie otwartych kratek ściekowych wzdłuż drogi kołowania i płaszczyzny do zawracania.

d) Kolektor IV

Kolektor IV został podłączony do istniejącej studzienki IIID4 (na Kolektorze III). Jego celem jest odwodnienie dróg dojazdowych do stacji paliw i hangarów oraz płaszczyzny tankowania. Wody opadowe przed wprowadzeniem do odbiornika są podczyszczane za pomocą separatora UNICON (oznaczony jako „SE” na rys. 6). Jest to system do oddzielania związków ropopochodnych oraz szlamu i piasku. Oprócz kanalizacji krytej znajdują się tu także ścieki krawędziowe z elementów prefabrykowanych oraz ścieki korytkowe. Kanalizacja wykonana jest z polietylenu. Na kanale znajdują się studzienki przelotowe i połączeniowe Ø1,2 m wykonane z kręgów prefabrykowanych. Jedna studzienka D5.1 jest wylewana. Ściek krawędziowy wykonany z elementów betonowych prefabrykowanych.

Do uwzględnienia w kosztorysie:

1. Likwidacja zastoiska wody znajdującego się w okolicach studzienki IID4 uniemożliwiającego sprawdzenie drożności studzienki odprowadzającej wody z Kolektora IV i drenażu pod płaszczyzną do zawracania i dalej do studzienki IID2.1 w kierunku wylotu WII.
2. Udrożnienie i oczyszczenie ścieków krawędziowych z elementów prefabrykowanych oraz ścieków korytkowych.
3. Sprawdzenie i oczyszczenie separatora UNICON.

e) Kolektor V

Kolektor V zlokalizowany jest w północno zachodniej części lotniska. Ma za zadanie przechwytywanie wód deszczowych z terenu zabudowanego i odprowadzenie ich bezpośrednio do rzeki. Miejsce zrzutu znajduje się w najwyższym punkcie rzeki. Układ przejmuje wodę powierzchniową ze zbocza góry Klonówki. Kanał zbudowany jest z rur betonowych i PCV o średnicy \varnothing 900 mm do \varnothing 200 mm. Wody deszczowe z dachów zbierane są bezpośrednio z instalacji i kanalizacji deszczowej budynków. Do kolektora podłączone są wpusty deszczowe zlokalizowane w drogach dojazdowych do hangarów. System obsługuje również rów otwarty przechwytyjący wody z za budynków administracyjnych. U wylotu tego rowu do kanału znajduje się krata przechwytyjąca.

Do uwzględnienia w kosztorysie:

Oczyszczenie krat wlotowych wpustowych w drogach oraz kraty wlotowej z rowu otwartego oraz wylotu WV.

f) Pozostałe prace niezbędne do uwzględnienia w kosztorysie

- Zabezpieczenie i oznakowanie prowadzonych robót;
 - Wykonanie robót ziemnych;
 - Naprawa uszkodzonych elementów;
 - Wywóz uszkodzonych elementów kanalizacji;
 - Utylizacja na składowisku odpadów osadów z czyszczenia studzienek, krat i kanałów;
 - Uporządkowanie terenu objętego realizacją zamówienia;
3. Przedmiot zamówienia powinien zostać wykonany z należytą starannością, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.), Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym - Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389 z późn. zm., obowiązującymi normami i zasadami wiedzy technicznej, w oparciu o założenia wstępne, niezbędne uzgodnienia, zezwolenia i warunki wydane przez stosowne instytucje, wizję lokalną oraz bieżące konsultacje z Zamawiającym.
 4. W kosztorysie inwestorskim należy uwzględnić wyroby budowlane (materiały i urządzenia) dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania o wysokich parametrach technicznych. Przyjęte rozwiązania nie mogą ponadto utrudniać uczciwej konkurencji przy opisywaniu przedmiotu zamówienia na wykonawstwo robót wykonywanych na podstawie przedmiotowej dokumentacji. W przypadku powoływania się podczas

opisywania przyjętych rozwiązań lub produktów na konkretne nazwy własne gotowych produktów i/lub gotowe rozwiązania systemowe producentów, Wykonawca ma obowiązek określić konkretne parametry techniczne i jakościowe danego rozwiązania oraz umieścić informację o możliwości zastosowania rozwiązania równoważnego pod warunkiem spełniania wskazanych parametrów technicznych.

5. Zamawiający nie posiada dokumentacji technicznej oraz obmiarów dotyczących wykonania naprawy odwodnienia znajdującego się na lotnisku.
6. Wszystkie dokumenty stanowiące przedmiot zamówienia zostaną opracowane w języku polskim, w dwóch papierowych egzemplarzach oraz dodatkowo w wersji elektronicznej w formacie .pdf. Wersja elektroniczna zostanie przesłana Zamawiającemu pocztą elektroniczną na adres: sekretariat.wzt@sejmik.kielce.pl
7. Złożenie oferty przez zainteresowany podmiot powinno zostać poprzedzone wizją lokalną na terenie lotniska, przy ul. Jana Pawła II 9 w Masłowie Pierwszym

Z-ca Dyrektora
Wojewódzkiego Zarządu Transportu

Anna Grzela

Zdjęcia przedstawiające uszkodzenia w pkt. 1-5.



Rys. 1. Uszkodzony drenaż w pkt. 1.



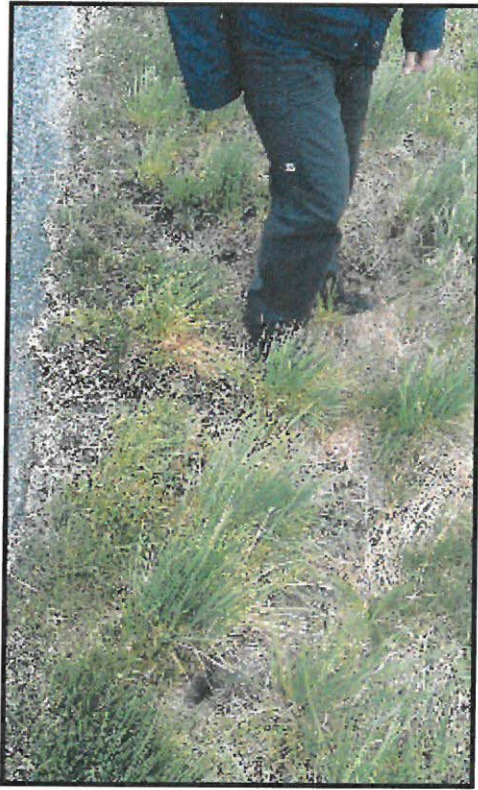
Rys. 2. Uszkodzony drenaż w pkt. 2.



Rys. 3. Uszkodzony drenaż w pkt. 3.



Rys. 4. Uszkodzony drenaż w pkt. 4.



Rys. 5. Uszkodzony drenaż w pkt. 5