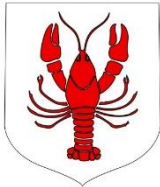


Egz.

Nazwa i adres Zamawiającego:		
	Gmina Raków ul. Ogrodowa 1 26-035 Raków	Tel.: 41 353 50 18 fax: +48 41 353 50 18 e-mail: urząd@rakow.pl www.rakow.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

Branża Sanitarna

Nazwa zamierzenia budowlanego:

„Przebudowa ul. Tadeusza Kościuszki w Rakowie” wraz z budową odcinka kanalizacji deszczowej na działce ewid. nr 2631.

Adres obiektu:

Działka nr ewidencyjny 2631, obręb 0018 Raków, gmina Raków, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie

Wykonawca projektu:

„Ajko” Artur Kręcisz, ul. Gen. Władysława Sikorskiego 6, 28-200 Staszów

Branża:

Sanitarna

Kategoria obiektów budowlanych:

XXVI, współczynnik kategorii obiektu (k): 8,0; współczynnik wielkości obiektu (w): 1,0

ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Branża sanitarna	Projektant	Kamila Kadela	SWK/0239/PWBS/19 w branży sanitarnej	10.2022	
Branża sanitarna	Projektant Sprawdzający	Rafał Bzduch	NBUA-7342/68/98 w branży sanitarnej	10.2022	

Staszów, Październik 2022

- 1 -

Projekt Wykonawczy – Branża Sanitarna

Spis Treści:

ZAŁĄCZNIKI	3
1. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego.....	3
CZĘŚĆ OPISOWA – PROJEKT WYKONAWCZY.....	4
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego zamierzonym budowlanym.....	4
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program funkcjonalno-użytkowy obiektu budowlanego.	4
3. Opis rozwiązań projektowych.....	4
4. Projektowane rozwiązania techniczne	5
5. Roboty ziemne	6
6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.	6
7. Uwagi końcowe.....	7
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, ILOŚCI	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA – PROJEKT WYKONAWCZY

- Rys. 1. Lokalizacja budowy kanalizacji deszczowej, skala 1:140000, 1:2500
- Rys. 2. Projekt Zagospodarowania Terenu – sieć kanalizacji deszczowej skala 1:500,
- Rys. 3.1. Szczegół studni betonowej kanalizacji deszczowej DN 1200, skala 1:50,
- Rys. 3.2. Szczegół studni betonowej kanalizacji deszczowej DN 1200 z kratowłazem w
km 0+194,00, skala 1:50,
- Rys. 4. Szczegół wpustu ulicznego z osadnikiem kanalizacji deszczowej, skala 1:50,

ZAŁĄCZNIKI

1. Oświadczenie projektanta i projektanta sprawdzającego

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 2 i art. 34 ust. 3d pkt 3) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt wykonawczy branży sanitarnej pn.:

„Przebudowa ul. Tadeusza Kościuszki w Rakowie” wraz z budową odcinka kanalizacji deszczowej na działce ewid. nr 2631.

został wykonany zgodnie z obowiązującymi **przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej** oraz jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY					
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Branża sanitarna	Projektant	Kamila Kadela	SWK/0239/PWBS/19 w branży sanitarnej	12.2022	
Branża sanitarna	Projektant Sprawdzający	Rafał Bzduch	NBUA-7342/68/98 w branży sanitarnej	12.2022	

Staszów, Grudzień 2022

CZĘŚĆ OPISOWA – PROJEKT WYKONAWCZY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego zamierzeniem budowlanym.

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej dla budowy odcinka kanalizacji deszczowej w ramach zadania pn.: „Przebudowa ul. Tadeusza Kościuszki w Rakowie” wraz z budową odcinka kanalizacji deszczowej na działce ewid. nr 2631, zlokalizowanej w miejscowości Raków. Projektowane wykonanie odcinka kanalizacji deszczowej od km 0+070 do km 0+317,67, zlokalizowanego na działce ewidencyjnej nr 2631 obręb Raków, gmina Raków, zalicza się do obiektu budowlanego będącego obiektem liniowym (sieci kanalizacyjne).

Projektowany odcinek kanalizacji deszczowej występujący poza podanym odcinkiem realizowany będzie w ramach oddzielnego opracowania. Zakres oddzielnego opracowania zaznaczono na Rys.2 Projekt Zagospodarowania Terenu.

Inwestycja objęta niniejszym projektem architektoniczno-budowlanym zaliczona jest do XXVI kategorii obiektu budowlanego.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program funkcjonalno-użytkowy obiektu budowlanego.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości i gminie Raków, która położona jest w południowo-wschodniej części Województwa Świętokrzyskiego. Projektowana kanalizacja deszczowa, zlokalizowana jest na ulicy Tadeusza Kościuszki w miejscowości Raków, na odcinku około 248m.

Projektowana sieć kanalizacji deszczowej ma za zadanie przejąć wodę opadową, która spływać będzie z nawierzchni jezdni oraz chodnika i odprowadzić ją do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

3. Opis rozwiązań projektowych

Odwodnienie pasa drogowego od km ok. 0+070 do końca projektowanej inwestycji zaprojektowano poprzez kanalizację deszczową w systemie grawitacyjnym. Sieć kanalizacji deszczowej wykonana będzie z rur z tworzywa sztucznego o sztywności obwodowej SN8, średnicy kolektora głównego 315mm. Studzienki rewizyjne na

kolektorze stanowić będą węzły układu sieci kanalizacji deszczowej. Docelowym odbiornikiem ścieków deszczowych będzie istniejący kolektor kanalizacji deszczowej w ulicy Tadeusza Kościuszki.

W stanie istniejącym wody opadowe i roztopowe odprowadzane są w sposób powierzchniowy po nawierzchni jezdni przez spadki poprzeczne i podłużne do istniejącej kanalizacji deszczowej. Należy podkreślić, że istniejąca kanalizacja deszczowa występuje jedynie na początku działki ewidencyjnej nr 2631.

Zaprojektowany odcinek kanalizacji deszczowej (objęty niniejszym opracowaniem) zlokalizowany jest na działce ewid. 2631 i ma za zadanie przejąć wody opadowe spływające z zaprojektowanych nawierzchni do zaprojektowanej kanalizacji deszczowej, a następnie przetransportować ją do istniejącej kanalizacji deszczowej.

Zakres przebudowy ulicy Tadeusza Kościuszki oraz budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ramach niniejszego opracowania zaznaczono na Rys.2.2 Projekt Zagospodarowania Terenu – sieć kanalizacji deszczowej – zakres objęty inwestycją.

Odcinek kanalizacji deszczowej występujący poza działką ewidencyjną nr 2631, wykonany będzie w ramach oddzielnego opracowania.

4. Projektowane rozwiązania techniczne

Projekt obejmuje:

- wykonanie kolektora kanalizacji deszczowej o średnicy 315mm z tworzywa sztucznego o sztywności obwodowej SN8,
- wykonanie studni rewizyjnych z betonu o średnicy nominalnej 1200mm,
- wykonanie nowych wpustów z włączeniem do projektowanych studni przykanalikami z tworzywa sztucznego o sztywności obwodowej SN8 o śr. 200 mm,

Odpady powstające na etapie budowy kanalizacji deszczowej należy segregować i gromadzić w pojemnikach lub miejscach do tego wyznaczonych przez Wykonawcę robót, który zobowiązany jest zapewnić ich systematyczny odbiór przez firmy posiadające stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami. Odpady

niebezpieczne powinny być oddzielane od obojętnych i osobno gromadzone. Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania placu budowy i jego obsługę komunikacyjną. Wszystkie materiały gromadzić będzie w ściśle określonych miejscach. Wszelkie prace budowlane wykonywać w godz. 6.00 – 22.00. W rejonie całej inwestycji głębę i ewentualne wody podziemne należy chronić przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi pochodzącymi od sprzętu i maszyn. Ziemię zanieczyszczoną traktować jako odpad. Po zakończeniu prac teren należy przywrócić do stanu poprzedniego z odtworzeniem terenów

5. Roboty ziemne

Roboty ziemne w bliskim sąsiedztwie budynków, budowli i terenie uzbrojonym w urządzenia podziemne wykonywać bezwzględnie sposobem ręcznym. Przewiduje się wykopy częściowo mechaniczne a częściowo ręcznie – głównie w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym z wywózką ziemi na wskazany przez Inwestora teren. Przewiduje się wykopy ciągłe wąsko przestrzenne. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się z projektowaną siecią w wykopie, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację.

Kanalizacje deszczową należy układać na głębokości poniżej poziomy prze-marzania.

Przed zasypaniem wykopu wykonawca zobowiązany jest do zlecenia jednostce geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej kanału wraz z uzbrojeniem zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r.DZ.U Nr 263 poz.1572.

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

Wykonana inwestycja swoim oddziaływaniem nie będzie generować szkodliwego wpływu na środowisko, zdrowia ludzi oraz obiektów sąsiednich z inwestycją.

Projektowana inwestycja zaprojektowana została w sposób ograniczający do minimum ingerencję w istniejące zagospodarowanie terenu.

Podczas wykonywania przebudowy ulicy Kościuszki, może dojść do generowania zanieczyszczeń gazowych, pyłowych bądź akustycznych na skutek pracy maszyn oraz spalania paliwa w ich silnikach. Należy jednak podkreślić, że są to oddziaływania tymczasowe, odwracalne i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Pracownicy podczas wykonywanych prac budowlanych zostaną przeszkoleni przez kierownika budowy oraz posiadać będą odpowiedni sprzęt i ubiór ochronny, zgodne z przepisami BHP.

7. Uwagi końcowe

Roboty w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika Użytkownika sieci. Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi i BHP. Wszelkie użyte materiały powinny posiadać certyfikaty i aprobaty techniczne. Po wykonaniu robót budowlanych należy wykonać powykonawczą inwentaryzację techniczną. Należy przestrzegać zaleceń zawartych w opiniach, warunkach i decyzjach załączonych do Projektu Budowlanego.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, ILOŚCI

Tabela 1. Wykonanie głównej sieci kanalizacji deszczowej z rur 315mm z tworzywa sztucznego SN8

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Głębokość	Objętość	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[m]	[m3]	[-]
1	0+070,00	0+317,67	Wykonanie kanału kanalizacji deszczowej z rur 315mm z tworzywa sztucznego SN8		248,00				Główna sieć 315mm
				SUMA	248,00				

Tabela 2. Wykonanie rur o średnicy 200mm (przykanalik) do głównej sieci kanalizacji deszczowej

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Głębokość	Objętość	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[m]	[m3]	[-]
1	0+140,00		Wykonanie kanału kanalizacji deszczowej z rur 200mm z tworzywa sztucznego SN8		4,80				Przykanalik 200mm
2	0+194,00				4,90				Przykanalik 200mm
3	0+219,00				5,60				Przykanalik 200mm
4	0+264,00				5,50				Przykanalik 200mm
5	0+311,00				5,20				Przykanalik 200mm
				SUMA	26,00				

Tabela 3. Wykonanie studni żelbetowych kanalizacji deszczowych DN 1200

Lp	Kilometraż		Nazwa robót		Liczba				Uwagi
	od	do	[-]		[szt.]				[-]
1	0+070,00		Wykonanie studni żelbetonowych kanalizacji deszczowej DN 1200		1,00				Studnia DN 1200
2	0+080,00				1,00				Studnia DN 1200
3	0+140,00				1,00				Studnia DN 1200
4	0+194,00				1,00				Studnia DN 1200 - z kratowłazem
5	0+219,00				1,00				Studnia DN 1200
6	0+264,00				1,00				Studnia DN 1200
7	0+311,00				1,00				Studnia DN 1200
				SUMA	7,00				

Tabela 4. Wykonanie wpustów żelbetowych DN 500

Lp	Kilometraż		Nazwa robót		Liczba				Uwagi
	od	do	[-]		[szt.]				[-]
1	0+141,00		Wykonanie wpustów żelbetowych DN 500		2,00				
2	0+194,00				1,00				
3	0+221,00				2,00				
4	0+265,00				2,00				
5	0+312,00				2,00				
				SUMA	9,00				

Tabela 5. Wykonanie podsypki o gr. 20cm pod kanalizację deszczową oraz przykanaliki

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Głębokość	Objętość	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[m]	[m3]	[-]
1	0+070,00	0+317,67	Wykonanie podsypki pod kanał kanalizacji deszczowej i przykanaliki o gr. 20cm	1,00	248,00	248,00	0,20	49,60	Podsypka pod główny rurociąg
2	0+070,00	0+317,67		0,80	26,00	20,80	0,20	4,16	Podsypka pod przykanaliki
				SUMA				53,76	

Tabela 6. Wykonanie obsypki wokół rurociągów o gr. 30cm

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Głębokość	Objętość	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[m]	[m3]	[-]
1	0+070,00	0+317,67	Wykonanie obsypki wokół rurociągów - do obsypki użyć materiałów sypkich o gr. 30cm	1,00	248,00	248,00	0,32	58,79	Obsypka wokół rurociągu pomniejszona o powierzchnie rurociągu
2	0+070,00	0+317,67		0,80	26,00	20,80	0,20	3,34	Obsypka wokół przykanalików pomniejszona o powierzchnie rurociągu
SUMA								62,14	

Tabela 7. Wykonanie zasypki rurociągów o gr. 15cm

Lp	Kilometraż		Nazwa robót	Szerokość	Długość	Powierzchnia	Głębokość	Objętość	Uwagi
	od	do	[-]	[m]	[m]	[m2]	[m]	[m3]	[-]
1	0+070,00	0+317,67	Wykonanie zasypki rurociągów - do zasypki użyć materiałów sypkich o gr. 15cm	1,00	248,00	248,00	0,15	37,20	Zasypka kanalizacji deszczowej
2	0+070,00	0+317,67		0,80	26,00	20,80	0,15	3,12	Zasypka przykanalika
				SUMA				40,32	