



E U R O P R O J E K T KATARZYNA WOLSKA
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771-22-65-069 REGON 240029673
Tel. 606 289 540, 601 386 685, email: europrojekt@gazeta.pl

Egz. 1

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR GMINA POCZESNA
ul. Wolności 2
42-262 Poczesna

NAZWA INWESTYCJI **BUDOWA CHODNIKÓW I ODCINKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA TERENIE GMINY POCZESNA – PROJEKT BUDOWLANY CHODNIKA PRZY DRODZE UL. RÓWNOLEĞŁA W OBRĘBIE DZIAŁEK NR. EWIDENCYJNY: 470, 613, 481, 327, 328, GMINA POCZESNA**

ADRES INWESTYCJI ul. Równoległa
42-262 Poczesna
działka 470, 613, 481, 327, 328
obręb 0013 Słowik

KATEGORIA OBIEKTU IV, XXVI

LP.	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ	PIECZĘĆ I PODPIS
1.	DROGOWA projektant	mgr inż. Marcin Wołek SLK/8716/PWBD/19	
2.	DROGOWA sprawdzający	inż. Edward Hibner UAN-VIII/83861/31/85 UAN-VIII/83861/20/90	
3.	SANITARNA projektant	mgr inż. Mariusz Wołek SLK/8233/PWBS/18	
4.	SANITARNA sprawdzający	mgr inż. Tomasz Maślanka UAN-VIII-7342/134/93 UAN-VIII-7342/227/92	

Spis zawartości projektu:

- Karta tytułowa
- Spis zawartości projektu
- Oświadczenie projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej wraz z uprawnieniami i zaświadczeniami o przynależności do Izby
- Branża drogowa - opis + część rysunkowa

LP	NAZWA RYSUNKU	SKALA	UWAGI
1	Orientacja	1:25 000	
2	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500	
3	Profil Podłużny	1:100/1000	
4	Przekroje Poprzeczne	1:100	
5	Przekroje Konstrukcyjne	1:20; 1:40	

- Branża instalacyjna - opis + część rysunkowa

LP	NAZWA RYSUNKU	SKALA	UWAGI
6	Profil Podłużny Kanału Deszczowego	1:100/500	
7	Studnia Kanalizacyjna	1:25	
8	Wpust Deszczowy	1:50	

- Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- Załączniki
 - opinia ZUD
 - uzgodnienie geometrii układu drogowego
 - opinia Urzędu Gminy Poczesna



E U R O P R O J E K T KATARZYNA WOLSKA
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771-22-65-069 REGON 240029673
Tel. 606 289 540, 601 386 685, e-mail europrojekt@gazeta.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane, (art. 20 ust. 4 tej ustawy wraz z późniejszymi zmianami), niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany w zakresie branży drogowej dla zadania pn.:

BUDOWA CHODNIKÓW I ODCINKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA TERENIE GMINY POCZESNA – PROJEKT BUDOWLANY CHODNIKA PRZY DRODZE UL. RÓWNOLEGŁA W OBRĘBIE DZIAŁEK NR. EWIDENCYJNY: 470, 613, 481, 327, 328, GMINA POCZESNA

(Inwestor: Gmina Poczesna, ul. Wolności 2, 42-262 Poczesna)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

mgr inż. Marcin Wołek
upr. SLK/8716/PWBD/19

SPRAWDZAJĄCY:

inż. Edward Hibner
UAN-VIII/83861/31/85
UAN-VIII/83861/20/90

CZĘSTOCHOWA, październik 2020r.



E U R O P R O J E K T KATARZYNA WOLSKA
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771-22-65-069 REGON 240029673
Tel. 606 289 540, 601 386 685, e-mail europrojekt@gazeta.pl

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane, (art. 20 ust. 4 tej ustawy wraz z późniejszymi zmianami), niniejszym oświadczamy, że projekt budowlany w zakresie branży sanitarnej dla zadania pn.:

**BUDOWA CHODNIKÓW I ODCINKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA TERENIE GMINY POCZESNA –
PROJEKT BUDOWLANY CHODNIKA PRZY DRODZE UL. RÓWNOLEGŁA W OBRĘBIE DZIAŁEK
NR. EWIDENCYJNY: 470, 613, 481, 327, 328, GMINA POCZESNA**

(Inwestor: Gmina Poczesna, ul. Wolności 2, 42-262 Poczesna)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: **mgr inż. Mariusz Wołek**
SLK/8233/PWBS/18

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Tomasz Maślanka**
UAN-VIII-7342/134/93
UAN-VIII-7342/227/92

CZĘSTOCHOWA, październik 2020r.



E U R O P R O J E K T KATARZYNA WOLSKA
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771-22-65-069 REGON 240029673
Tel. 606 289 540, 601 386 685, e-mail europrojekt@gazeta.pl

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA DROGOWA - część opisowa, rysunkowa

**BUDOWA CHODNIKÓW NA TERENIE GMINY POCZESNA – PROJEKT BUDOWLANY CHODNIKA PRZY
DRODZE UL. RÓWNOLEGŁA W OBRĘBIE DZIAŁEK NR. EWIDENCYJNY: 470, 613, 481, 327, 328,
GMINA POCZESNA**

OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO

1.1.1 Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowy chodnika w miejscowości Słowik na terenie gminy Poczesna przy drodze – ulicy Równoległej na działkach nr ew. 470, 613, 481, 327, 328, obręb 0013 Sowik gmina Poczesna

1.1.2. Przedmiot i zakres opracowania

W zakresie projektu jest rozwiązanie zagadnień technicznych, konstrukcyjnych i kosztowych oraz warunków wykonania budowy chodnika i oznakowania.

Jako podstawę do opracowania przyjęto:

- Zlecenie Inwestora: Gmina Poczesna, ul. Wolności 2, 42-262 Poczesna),
- Mapa do celów projektowych
- Pomiary uzupełniające i oględziny w terenie
- Wytyczne inwestora

Zakres robót objętych projektem obejmuje:

- Budowa chodnika na drodze gminnej – ulicy Równoległej w miejscowości Słowik
- Wykonanie robót pomiarowych
- Roboty rozbiórkowe elementów dróg z transportem urobku
- Przebudowę istniejących zjazdów
- Ułożenie krawężników ulicznych 15*30 cm i 15*22cm
- Ułożenie obrzeży 8*30 cm
- Budowę odwodnienia - kanalizacji deszczowej
- Renowację rowu odwadniającego
- Regulację wysokościową urządzeń WODKAN i gazowniczych

Dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu w oparciu o następujące przepisy prawa:

- Warunki Techniczne – Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity- Dz.U. 2015 poz. 1422) z późniejszymi zmianami

Obszar oddziaływania obiektu zawiera się w granicach działek nr. nr ew. 470, 613, 481, 327, 328, obręb gmina Poczesna.

1.2 Charakterystyka obiektu

1.2.1. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Inwestycja zlokalizowana jest w granicach administracyjnych miejscowości Słowik, Gmina Poczesna. Tereny pod planowaną inwestycję obejmują głównie pas drogowy istniejącej drogi gminnej – ulicy Równoległej, wzdłuż której znajdują się tereny zabudowy jednorodzinnej, jak również tereny niezagospodarowane. Całość uzbrojona jest w: wodociąg, przyłącza wodociągowe, sieć teletechniczną, gazociąg. Dotychczas ruch pieszych odbywa się w sposób nieuregulowany nieutwardzonym poboczem. Istniejący teren posiada odwodnienie poprzez korytka ściekowe i istniejącą kanalizację deszczową.

1.2.2. Pomiary geodezyjne

Projektuje się chodnik po parzystej stronie budynków na odcinku od rejonu skrzyżowania z ulicą Podlaską. Początek opracowania = punkt A (Km 0 +000), rejon skrzyżowania z ul. Podlaską.

Koniec opracowania – punkt B (Km 0+280,00). odcinek długości L=280,0 m.

Punkty charakterystyczne chodnika wytyczyć wg. współrzędnych geodezyjnych oraz wymiarów i domiarów zaznaczonych na projekcie zagospodarowania terenu Rys nr 2.

Wysokościowo projektowane rozwiązanie dostosowano do istniejącej drogi i istniejącego zagospodarowania.

2. Część drogowa

2.1 Podstawowe parametry projektowanych elementów komunikacyjnych:

2.1.1 Chodnik przy ul. Równoległej

– szerokość chodnika 2,0 m w świetle	460,50 m ²
– długość:	280,0 m
– Obrzeże betonowe wibroprasowane 8*30 cm	205,00 mb
– pochylenie poprzeczne chodnika jednospadowe	2,0%
– pochylenie podłużne	min. 0,14%, max 0,58%
– powierzchniowe odwodnienie chodnika	

Ruch pieszy prowadzony będzie od rejonu skrzyżowania z ul. Podlaską do rejonu skrzyżowania z ulicą Spacerową chodnikiem przykrawężnikowym. W celu ułatwienia pieszym przekraczania jezdni w obrębie skrzyżowań zaprojektowano rampy o wysokości 2 cm, a na zjazdach zaprojektowano przejście w poziomie chodnika na szerokości chodnika bez obramowania (zjazd oddzielony barwą kostki). Planowany odcinek składa się z odcinków prostych. Przebieg chodnika w planie ilustruje rys nr. 2. Wzdłuż drogi zaprojektowano zjazdy do posesji.

2.1.2 zjazdy

- Szerokość zjazdów w świetle 3,5-4,5m

- Pochylenie podłużne max. 5%

- Nawierzchnia z kostki brukowej gr. 8cm Klasy B-50

140,00 m²

- Krawężnik 15*22 cm

166,0 0mb

Zjazd od strony jezdni ograniczony krawężnikiem ulicznym betonowym 15*22cm wibroprasowanym na ławie betonowej z oporem z betonu C-12/15 w świetle 4 cm.

2.2 Konstrukcja

2.2.1 Chodnika

- kostka betonowa prasowana szara	gr. 8 cm,
- podsypka cem.- piaskowa 1:4	gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego C _{-90/3}	gr. 20 cm
- stabilizacja podłoża cementem Rm=1,5MPa	gr. 15 cm

Krawędzie boczne wykonać obrzeżem betonowym 8*30cm na ławie betonowej z oporem C12/15. Szczegóły na rysunku „Przekroje konstrukcyjne” rys. Nr 4.

2.2.2- Zjazdy:

- kostka betonowa gr. 8 cm prasowana czerwona	gr. 8 cm,
- podsypka cem.- piaskowa 1:4	gr. 3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego C _{-90/3}	gr. 20 cm
stabilizacja podłoża cementem Rm=1,5MPa	gr. 15 cm

Szczegóły na rysunku „Przekroje konstrukcyjne” rys. Nr 4.

2.2.3- Odtworzenie nawierzchni jezdni KR 2

- warstwa ściernalna AC 11S 50/70	gr. 4cm
- warstwa wiążąca AC 16W 35/50	gr. 7cm
- podbudowa z kruszywa kruszywa C90/3 moduł wtórny E2=130MPa	gr. 20cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki niezwiązanej CNR, CBR>25, UF15, F10 K10>8m/dobę, uziarnienie 0/8-0/63	gr. 15cm
- nośność podłoża gruntowego E2min.=80MPa	

Szczegóły na rysunku „Przekroje konstrukcyjne” rys. Nr 4.

3. Pochylenia podłużne i spadki poprzeczne

3.1 Wysokościowo projektowane skrzyżowanie dowiązано do istniejącej niwelety i przyległego zagospodarowania terenu

- Spadki poprzeczne

chodnik –spadek jednostronny 2%

- Spadki podłużne

min. 0,14%, max 0,58%

4 Roboty rozbiórkowe

Z terenu robót pod projektowaną budowę chodnika należy rozebrać nawierzchnię utwardzoną na istniejących zjazdach, obrzeża, krawężniki, oraz usunąć grunt do rzędnych projektowanych. Należy również rozebrać elementy kolidujące z przyjętymi rozwiązaniami:

- krawężniki drogowe;
- obrzeża betonowe

- nawierzchnie na zjazdach
- korytka ściekowe betonowe

Rozbiórek należy dokonywać ręcznie nie uszkadzając elementów, dokonując segregacji materiałów nadających się do ponownego wbudowania. Materiał z rozbiórek, który wykorzystywany będzie do ponownego ułożenia na swoim miejscu po wykonaniu konstrukcji drogi, należy segregować i składować w sposób umożliwiający jego bezpieczne magazynowanie do czasu wbudowania.

Odspojony grunt i gruz należy przekazać do utylizacji. Przyjęto odległość wywozu około 5 km.

5. Prace dodatkowe

W rejonie opracowania istnieje następujące uzbrojenie:

- wodociąg
- przyłącza wodociągowe
- kable energetyczne
- kable teletechniczne
- gazociąg

W celu uściślenia przebiegu uzbrojenia podziemnego i stwierdzenia, czy występują rury ochronne na przebiegach poprzecznych pod projektowaną budową chodnika należy wykonać przekopy kontrolne pod nadzorem użytkownika.

W przypadku braku rur ochronnych należy kable zabezpieczyć rurami dwudzielnymi ochronnymi Ps 100 mm. Po wykonaniu robót drogowych, teren przyległy uporządkować, wyrównać i obsiać trawą.

6. Technologia robót:

- roboty pomiarowe na długości budowy chodnika
- rozbiórki
- roboty ziemne (wykonanie koryta pod chodnik)
- wzmocnienie istniejącej podbudowy na zjazdach
- ułożenie krawężników na ławie betonowej C-12/15
- ułożenie obrzeży 8*30cm na ławie betonowej
- wykonanie chodników
- wykonanie nowych zjazdów
- prace porządkowe, zagospodarowanie przyległego terenu



E U R O P R O J E K T KATARZYNA WOLSKA
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771-22-65-069 REGON 240029673
Tel. 606 289 540, 601 386 685, e-mail europrojekt@gazeta.pl

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA SANITARNA - część opisowa, rysunkowa

7. Odwodnienie

7.1 Zakres opracowania

Zakres niniejszej części opracowania obejmuje budowę:

- kanału deszczowego o dł. 56,8 m,
- studni kanalizacyjnej o średnicy $\varnothing 1,5$ m,
- wpustów deszczowych (5 szt. studzienek) wraz z przyłączami.

7.2 Rozwiązania projektowe

W związku z budową chodnika po wschodniej stronie ul. Równoległej w miejscowości Słowik na odc. pomiędzy ul. Podlaską, a Spacerową projektuje się odwodnienie w postaci wpustów deszczowych posadowionych w ciągu ścieku ulicznego z kostki betonowej o szer. 20 cm. Wpusty należy podłączyć do istniejącego w ulicy kanału deszczowego $\varnothing 0,5$ m, który na odcinku od posesji nr 76 w kierunku skrzyżowania z ul. Podlaską należy przedłużyć i włączyć do istniejącego przepustu drogowego. Przepustem, zebrane wody opadowe i roztopowe, odpłyną do istniejącego rowu przydrożnego. Trasę projektowanego uzbrojenia wytyczyć w oparciu o rys. PZT i poniższy wykaz współrzędnych punktów charakterystycznych.

SD0	X=5624252.4728	Y=6583051.5644
WP1	X=5624254.6049	Y=6583051.9931
W2	X=5624322.1800	Y=6583040.1809
WP2	X=5624323.1673	Y=6583040.3577
W3	X=5624392.0628	Y=6583027.9199
WP3	X=5624392.1816	Y=6583028.6446
W4	X=5624433.4862	Y=6583020.9729
WP4	X=5624433.5966	Y=6583021.6517
W5	X=5624472.9198	Y=6583014.3814
WP5	X=5624473.0300	Y=6583014.9566

7.3 Przeszkody na trasie proj. uzbrojenia

Przeszkodami na trasie projektowanego uzbrojenia są elementy istniejącej infrastruktury terenu. Wykonawca zobowiązany jest we wszystkich miejscach skrzyżowania istniejącego uzbrojenia z projektowanym do wykonania przekopów kontrolnych, potwierdzających stan przyjęty w projekcie, na podstawie mapy do celów projektowych.

W przypadku napotkania uzbrojenia nienaniesionego na planach i profilach należy powiadomić nadzór inwestorski i projektanta celem ustalenia sposobu zabezpieczenia i usunięcia kolizji. Wszystkie przeszkody na trasie należy zabezpieczyć przed ich uszkodzeniem. Na skrzyżowaniu projektowanego uzbrojenia z kablami teletechnicznymi należy zamontować na nich dwudzielne rury ochronne z tworzyw sztucznych zamknięte manszetami o dł. min. 3,0 m,

7.4 Odwodnienie

Zastosowane rury

Kanał zaprojektowano z rur żelbetowych kl. S łączonych na uszczelkę gumową o średnicy $\varnothing 500/75$ mm o dopuszczalnym obciążeniu roboczym 90 kN/mb.

Przyłącza wpustów deszczowych zaprojektowano z rur z PVC – U LITE jednowarstwowych kl. S kielichowych gładkich, łączonych na uszczelkę o średnicy $\varnothing 160/4,7$ mm.

Przy budowie należy stosować się do wytycznych montażowych wydanych przez producenta rur.

Zastosowane studzienki

Zaprojektowano studzienki:

- kanalizacyjną z kręgu żelbetowego $\varnothing 1,5$ m (beton C35/45) posadowionego na płycie stabilizacyjnej $\varnothing 2,2$ m i gr. 0,15 m z betonu C8/10 i pokrytego płytą pokrywową o wym. $\varnothing 1,8 \times 1,5 \times 0,625$ m i gr. 0,2 m z włazem żeliwnym zatraskowym z wypełnieniem betonowym typu ciężkiego D – H = 10 cm.
Studnie wykonać, jako osadnikową zgodnie z rys. 2KD.
Studnię wyposażyć w żeliwne stopnie złączowe;
- ściekowe o szerokości wewnętrznej 300 mm z prefabrykowanych elementów z betonu polimerowo – cementowego o klasie wytrzymałości C55/67, wzmocnionego włóknem szklanym alkalioodpornym z wpustem deszczowym jezdniowym, zatraskowym kl. D. Szczegółowe wytyczne dotyczące studzienek zawiera załącznik Z-1KD i rys. 3KD. Zastosowanie takiego typu wpustów warunkuje płytkie posadowienie i bliskość kanału deszczowego oraz wodociągu.

Uwagi:

- w miejscu przejść z rurami przez ściany studzienek należy osadzić przejścia szczelne z uszczelnieniem gumowym,
- w przypadku braku fabrycznego zabezpieczenia wszystkie elementy betonowe studzienek i rury kanałowe zabezpieczyć od zewnątrz poprzez dwukrotne pomalowanie hydroizolacją,
- z uwagi na nietypowe posadowienie rury istniejącego przepustu, zobowiązuje się wykonawcę do szczegółowego sprawdzenia wymiaru rury i jej posadowienia przed zamówieniem elementów studni.

Zastosowane włączenia

Przyłącza wpustów deszczowych z rur z PVC-U włączać do kanalizacji bezpośrednio do studni kanalizacyjnej lub do kanału poprzez zastosowanie przyłączy siodłowych.

Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić Zarządcę terenu, na którym prowadzone będą roboty.

Roboty wykopowe w większości wykonywane będą sprzętem mechanicznym.

Rury układać metodą wykopową. Zakłada się umocnienie wykopu szalunkiem krocącym typu ciężkiego.

W miejscach zbliżenia do istniejącego uzbrojenia przekopy kontrolne należy wykonać ręcznie. Przy wykonywaniu wykopów nie wolno dopuścić do przekroczenia projektowanej głębokości wykopu. Roboty wykopowe prowadzić w taki sposób, aby zabezpieczyć wykop przed napływem wód opadowych.

Dla posadowienia rur należy wykonać 20 cm warstwę posypki piaskowej o zagęszczeniu 95%. Materiał podsypki nie może być zmrożony i nie może zawierać żadnych ostrych kamieni i innych przedmiotów, które mogłyby spowodować uszkodzenie rury.

Powierzchnia zagęszczonego piasku w obrębie kąta 90° powinna mieć dno wyprofilowane zgodnie z projektowanym spadkiem i stanowić podłoże nośne dla rury.

Zasyпка ułożonego kanału składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury o wysokości 30 cm ponad wierzch,
- warstwy do powierzchni terenu.

Zasypkę prowadzić trzema etapami:

etap I - wykonanie warstwy ochronnej - obsypka rury – gr. 30 cm - wykonać z piasku sypkiego bez grud i kamieni;

etap II - wykonanie obsypki w miejscach połączeń po próbie szczelności rur na złączach;

etap III - zasyпка wykopu gruntem rodzimym z jednoczesnym zagęszczeniem oraz rozbiórkę zabezpieczenia ściany. Zasypkę wykopu powyżej obsypki wykonuje się warstwami z gruntu rodzimego i w ramach potrzeb dowiezionym z zewnątrz z jego kontrolowanym zagęszczeniem warstwami o gr. 30 cm. Wskaźnik zagęszczenia $I_s = 1,00$ do głębokości 1,2 m.

Z uwagi na płytkie posadowienie rur przyłączy wpustów deszczowych należy układać je w pełnym obetonowaniu o gr. 10 cm.

W obrębie inwestycji odtworzenie zniszczonej nawierzchni jezdni polega na odtworzeniu jej zgodnie z częścią drogową oraz zaleceniami Zarządcy.

7.5 Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do robót należy:

- poinformować zainteresowane przedsiębiorstwa i instytucje o rozpoczęciu robót,
- teren budowy oznakować i zabezpieczyć,
- wytyczenie w terenie osie projektowanego uzbrojenia przez odpowiednie służby geodezyjne Wykonawcy,
- rzędne posadowienia włączów studni i wpustów należy dostosować do niwelety drogi,
- po wykonaniu uzbrojenia w wykopie przeprowadzić geodezyjną inwentaryzację powykonawczą,
- wszystkie opisy należy rozpatrywać łącznie z rysunkami oraz zestawieniami ilościowymi,
- dopuszcza się zastosowanie rozwiązań równoważnych w stosunku do określonych w projekcie budowlanym. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania równoważności zaproponowanego rozwiązania. Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różniące się od zawartych w dokumentacji projektowej muszą być wyraźnie opisane i zaakceptowane przez Inwestora oraz Projektanta,
- kalkulacje ilościowe przedstawione w przedmiarach, tabelach, wykazach elementów bazują na ilościach robót wynikających z technologii i podlegających przedmiarom. Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia podanych kalkulacji ilościowych i dokonania ewentualnych korekt.



E U R O P R O J E K T KATARZYNA WOLSKA
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771-22-65-069 REGON 240029673
Tel. 606 289 540, 601 386 685, e-mail europrojekt@gazeta.pl

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INWESTOR

GMINA POCZESNA
ul. Wolności 2
42-262 Poczesna

NAZWA INWESTYCJI

**BUDOWA CHODNIKÓW I ODCINKA KANALIZACJI DESZCZOWEJ NA
TERENIE GMINY POCZESNA – PROJEKT BUDOWLANY CHODNIKA
PRZY DRODZE UL. RÓWNOLEGŁA W OBRĘBIE DZIAŁEK
NR. EWIDENCYJNY: 470, 613, 481, 327, 328, GMINA POCZESNA**

ADRES INWESTYCJI

ul. Równoległa
42-262 Poczesna
działka 470, 613, 481, 327, 328
obręb 0013 Słowik

KATEGORIA OBIEKTU

IV, XXVI

LP.	BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO NR UPRAWNIEŃ	PIECZĘĆ I PODPIS
1.	DROGOWA projektant	mgr inż. Marcin Wołek SLK/8716/PWBD/19	
2.	SANITARNA projektant	mgr inż. Mariusz Wołek SLK/8233/PWBS/18	

CZĘSTOCHOWA, październik 2020r.

NAZWA OBIEKTU:

Wykonanie projektu budowlanego pn. Budowa chodników na terenie gminy Poczesna przy drodze - ul. Równoległa w obrębie działek nr. ewidencyjny 470, 613, 481,327, 328 Gmina Poczesna, wraz z brakującym odcinkiem kanału

ADRES : Słowik Gmina Poczesna ul. Równoległa od nr 76A

1.ZAKRES ROBÓT

Zakres niniejszej części opracowania obejmuje budowę:

- chodnika na dł. 280mb i szerokości w świetle 2,0m , pow. 460,5 m²
- zjazdów do posesji, pow. 140,0 m²
- kanału deszczowego o dł. 56,8 m,
- studni kanalizacyjnej o średnicy Ø1,5 m, szt. 2
- wpustów deszczowych (Ø 0,5 m, 5 szt. studzienek) wraz z przyłączami.
- renowację rowu przydrożnego
- umocnienie skarp rowu płytami ażurowymi 40*60cm gr. 8 cm
- montaż poręczy ochronnych sztywnych z pochwytem
- krawężnika ulicznego 15*30 cm, 15*22 cm, 15*22-30 cm
- Cieku przykrawężnikowego z kostki brukowej 8 cm na ławie betonowej
- Obrzeża betonowego chodników
- Wykonanie oznakowania pionowego i poziomego

2.OBIEKTY BUDOWLANE PODLEGAJĄCE ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCE

kategoria dróg- drogi gminne,

klasa dróg – L (lokalne).

- chodnik,
- zjazdy
- rów przydrożny
- nawierzchnia asfaltobetonowa
- kanalizacja deszczowa
- przywrócenie nawierzchni bitumicznej

3. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- - zagospodarowanie placu budowy i wytyczenie obiektu w terenie,
- - zabezpieczenie placu budowy, z wykonaniem organizacji ruchu na czas prowadzenia robót drogowych,
- - wykonanie robót ziemnych,
- - wykonanie kanalizacji deszczowej,
- - rury ochronne na przewodach,
- - wykonanie nowych nawierzchni, chodnika i zjazdów,
- - odtworzenie nawierzchni do połowy szerokości jezdni na długości budowanego kanału deszczowego
- - prace związane z uporządkowaniem terenów zielonych.
- - oznakowanie pionowe i poziome
-

4. ZAKRES ROBÓT I ZWIĄZANE Z NIMI ZAGROŻENIA

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-99/10736 ,a kanalizacyjne zgodnie z normą PN/B-06584.W

E U R O PROJEKT Częstochowa ul. Andersa 4 m 3

tel 34 362 49 64, 601 386 685, 606 289 540 e-mail: europojekt@gazeta.pl

czasie wykonywania robót teren budowy należy ogrodzić oznakować i zabezpieczyć

Roboty ziemne w rejonie spodziewanego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem służb użytkownika.

- Roboty ziemne i budowlane będą wykonywane na czynnej drodze, w związku z czym miejsce prowadzenia robót powinno być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane. Rejon prowadzenia robót powinien być zabezpieczony barierkami ochronnymi, a od zmierzchu do świtu i przy złej widoczności powinien być odpowiednio oświetlony.

- W rejonie spodziewanego uzbrojenia podziemnego (istniejącego i wykonanego dla niniejszej inwestycji) roboty ziemne należy prowadzi ręcznie i pod nadzorem użytkownika.

- Prace budowlane związane z rozbiórką i układaniem nowej nawierzchni należy prowadzi zgodnie z odpowiednimi normami i warunkami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót przy zachowaniu przepisów BHP.

INNE ZAGROŻENIA

Przy realizacji robót ziemnych, w wypadku napotkania pod terenem obiektów fundamentowych nie występujących na podkładzie geodezyjnym, Kierownik budowy powinien niezwłocznie zgłosić to inwestorowi w celu ustalenia podjęcia decyzji o sposobie usunięcia przeszkody i ewentualnej konieczności zabezpieczeń.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PROWADZENIA ROBÓT

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję ich bezpiecznego wykonywania i zaznajomić z nią pracowników. Przed przystąpieniem do poszczególnych etapów robót pracownicy winni mieć oprócz „instruktażu ogólnego” szkolenia stanowiskowe w zakresie występowania zagrożeń i przepisów BHP na stanowisku pracy oraz powinni być poinstruowani o konieczności stosowania środków ochrony osobistej, oraz wyposażeni w odpowiednią odzież ochronną. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Wszyscy pracownicy na budowie powinni legitymować się aktualnymi zaświadczeniami odbycia właściwych szkoleń bhp, przechowywanych w aktach osobowych pracownika. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIĘDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNA I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, zgodnie z

- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r.

(w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 129/97 poz. 844 i Dz.U.03.169.1650 – tekst jednolity),

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 06 lutego 2003 (w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U.03.47.401) oraz

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001r. (Dz. U. Nr 118, poz. 1263). Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być monitowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz winny spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Operatorzy maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

W razie konieczności mogą być stosowane na budowie przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie może powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

KANALIZACJA

Roboty ziemne prowadzi zgodnie z normą BN-62/8836-02 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania”.

Odcinek kanału deszczowego L= 56,8 mb śr 500 mm wraz z wpustami deszczowymi zaprojektowano w całości w pasie

E U R O PROJEKT Częstochowa ul. Andersa 4 m 3

tel 34 362 49 64, 601 386 685, 606 289 540 e-mail: europrojekt@gazeta.pl

projektowanej ulicy Równoległej od nr 76A w granicach pasa drogowego. Głębokość projektowanej kanalizacji deszczowej waha się w granicach od 1,10 m do 1,30 m. Wody opadowe spływające projektowaną kanalizacją będą odprowadzone do istniejącego rowu przydrożnego poprzez studnię rewizyjną z śr 1500 mm z osadnikiem.

W miejscach skrzyżowań projektowanego kanału deszczowego z istniejącymi podziemnymi urządzeniami z celu ich dokładnej lokalizacji i uniknięcia awarii roboty ziemne należy prowadzić ręcznie. Przepisy BHP i ochrony zdrowia przy budowie kanalizacji sanitarnej oraz szkoleniu pracowników winny być spełnione zgodnie z Rozporządzeniem M.B. i P.M.B. z 1972r. /Dz.U.Nr 13 poz. 93/, P.N.68/B-06050, Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia: 26.09.1997r.Dz.U.Nr 129 p.844.

Zabezpieczenie skrzyżowań projektowanej kanalizacji deszczowej z istniejącymi podziemnymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami przewidzianymi w dokumentacji technicznej. Ponieważ głębokość wykopu wynosi ponad 1,0 m dokumentacja przewiduje szalowanie wykopu przy pomocy obudowy pionowej z wyprasek stalowych lub szalunków rozporowo-przesuwnych przystosowanych do projektowanych głębokości, co całkowicie zapewnia bezpieczną pracę przy montażu rur na dnie wykopu i wykonanie innych prac.

W celu zabezpieczenia wykopu w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych na budowie należy ustawić poręczne ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy dodatkowo zastosować czerwone światło ostrzegawcze. Poręczne umieszcza się na wysokości 1,10 m nad terenem i nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. Poręczne powinny być pomalowane w biało czerwone pasy. W miejscach wjazdów i przejść do poszczególnych posesji należy zabudować mostki przejazdowe i kładki dla pieszych. Roboty przy budowie kanalizacji sanitarnej z tworzyw sztucznych winny być prowadzone w temperaturze od 5° do 30°.

Prowadzenie robót ziemnych przewiduje się w następujący sposób:

Przewidziano: wywóz ziemi z wykopów w 100% na odległość do 1 km a z wykopu na odległość do 10 km.

Przed przystąpieniem do robót należy opracować projekty organizacji ruchu na czas prowadzenia robót i uzgodnić je z właściwym zarządcą drogi, a co się z tym wiąże oznakowanie ulic i rejonu robót winno być wykonane zgodnie z tym projektem.

Dla wejścia i wyjścia z wykopu z chwila osiągnięcia głębokości większej niż 1,0 m od poziomu terenu należy zastosować drabiny rozmieszczone w odległości nie przekraczającej 20,0 m.

Umocnienie wykopów należy wykonać w następujący sposób: po wykonaniu wykopu do głębokości 1,0 m wstawiamy do wykopu szalunek i w miarę pogłębienia wykopu opuszczamy go do projektowanej głębokości, co zabezpiecza całkowicie bezpieczeństwo obsunięcia się gruntu do wykopu i bezpieczeństwo monterów przy montażu rur w wykopie.

W celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych powinny być zachowane co najmniej następujące warunki:

a/ górne krawędzie szalunku skrzynkowego powinny wystawać co najmniej 15 cm ponad szczelnie przylegający teren,

b/ powierzchnie terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu.

Ponieważ trasa kanału przechodzi w znacznej odległości od sąsiadujących budowli nie zachodzi konieczność wykonywania dodatkowych zabezpieczeń.

To samo dotyczy ogrodzeń. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B99/10736, natomiast kanalizację wg normy PN/B-06584.

Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne i umocnione. Prace w pobliżu słupów energetycznych wykonywać z dużą ostrożnością, pod nadzorem Wydziału Utrzymania Sieci Zakładu Energetycznego.

Opracował, Marcin Wolek