

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA: Budowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej wraz z usunięciem kolizji z siecią wodociągową polegającej na wykonaniu nowego odcinka sieci wodociągowej i odbudowie nawierzchni drogi w granicach istniejącego pasa drogi gminnej ul. Wierchowa w m. Skrzypne

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

INWESTOR: Gmina Szaflary
ul. Zakopiańska 18
34-424 Szaflary

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA: Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji
mgr inż. Robert Duda
ul. M. Konopnickiej 11a, 34-436 Maniowy

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENI	PODPIS	DATA OPRACOWANIA
PROJEKTANT: mgr inż. Robert DUDA	konstrukcyjno – budowlana	13/2001		07.2020
PROJEKTANT: mgr inż. Stanisław ŻMUDA	instalacyjna w zakresie sieci	MAP/0158/ POOS/04		07. 2020

NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK: 2677, 466/9

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 121114_2 Szaflary

OBRĘB: 0005 Skrzypne

SPIS ZAWARTOŚCI: – str. nr 2

Spis zawartości

PROJEKT BUDOWLANY.....	1
Spis zawartości.....	2
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	3
CZĘŚĆ OPISOWA PZT.....	4
1. Przedmiot inwestycji.....	4
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	4
3. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	4
4. Zestawienie powierzchni projektowanego zagospodarowania terenu.....	6
5. Dane dotyczące ochrony zabytków.....	6
6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej.....	6
7. Informacja dotycząca charakteru i cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.....	7
8. Inne konieczne dane.....	7
8.1. Dane dotyczące podłoża gruntowego.....	7
8.2. Odniesienie się do wymogów art. 5 ustawy Prawo Budowlane.....	7
9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	8
CZĘŚĆ RYSUNKOWA PZT.....	9
rys. nr 1.1 – Orientacja, skala 1:10000.....	9
rys. nr 2.1 – Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500.....	10
rys. nr 3.1 – Przekroje wylotu, skala 1:500, 1:50, 1:25.....	11
rys. nr 3.2 – Przekrój typowy, skala 1:50, 1:25.....	12
rys. nr 4.1 – Profil podłużny, skala 1:100/1000.....	13
INFORMACJA O BIOZ.....	14
OŚWIADCZENIA, OPINIE, UZGODNIENIA, DECYZJE.....	17
OŚWIADCZENIE.....	18
Kopie uprawnień projektantów i sprawdzających.....	
Kopie zaświadczeń izby dla projektantów i sprawdzających.....	
Protokół z narady koordynacyjnej znak GK.6630.14.3.2020 z dn. 31.03.2020 z załącznikiem.....	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA:	Budowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej wraz z usunięciem kolizji z siecią wodociągową polegającej na wykonaniu nowego odcinka sieci wodociągowej i odbudowie nawierzchni drogi w granicach istniejącego pasa drogi gminnej ul. Wierchowa w m. Skrzypne
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI
INWESTOR:	Gmina Szaflary ul. Zakopiańska 18 34-424 Szaflary
JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:	Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji mgr inż. Robert Duda ul. M. Konopnickiej 11a, 34-436 Maniowy

Nowy Targ, lipiec 2020r.

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

wg § 8.2.1) – **Przedmiot inwestycji**, a w wypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zmiernienia, a w razie potrzeby kolejność realizacji obiektów;

1. Przedmiot inwestycji

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę odwodnienia drogowego w formie kanalizacji deszczowej oraz usunięcie kolizji z odcinkiem sieci wodociągowej wraz z odtworzeniem nawierzchni drogi gminnej w miejscowości Skrzypne na dz. nr ewid. 2677, 466/9.

Inwestycja „**Budowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej wraz z usunięciem kolizji z siecią wodociągową polegającej na wykonaniu nowego odcinka sieci wodociągowej i odbudowie nawierzchni drogi w granicach istniejącego pasa drogi gminnej ul. Wierchowa w m. Skrzypne**” będzie realizowana w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych.

wg § 8.2.2) – **Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu** z opisem projektowanych zmian, w tym rozbiórek obiektów i obiektów przeznaczonych do dalszego użytkowania;

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Aktualnie na przedmiotowym odcinku droga gminna ma przekrój drogowy z jezdnią bitumiczną o szerokości 3,30-3,60m z obustronnymi poboczami gruntowymi i fragmentarycznymi rowami drogowym posiadającymi przekrój zbliżony do trapezu ze skarpami o pochyleniu 1:1,5 – 1:1 (rów nieumocniony o zróżnicowanej głębokości). W ciągu rowu znajdują się przepusty pod zjazdami oraz krótkie odcinki kanałów deszczowych. Przedmiotowa droga gminna ul. Wierchowa krzyżuje się z drogą gminną "oś. Potok" w km 2+691,45 - skrzyżowanie zwykłe.

Teren wzdłuż drogi jest terenem w większości zabudowanym (zabudowania mieszkalne, gospodarcze). Posesje prywatne od drogi częściowo są oddzielone ogrodzeniami. Na teren posesji prowadzą zjazdy z drogi gminnej.

W obrębie obszaru przeznaczonego pod inwestycję zlokalizowane są następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć energetyczna niskiego napięcia – sieć naziemna (słupy, kable) i sieć ziemna (kable),
- sieć wodociągowa – rurociąg wraz z zaworami i przyłączami,
- sieć teletechniczna - sieć naziemna (słupy, kable).

Istniejące sieci przebiegają wzdłuż drogi gminnej częściowo w pasie drogowym drogowym.

wg § 8.2.3) – **Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu**, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi, układ komunikacyjny, w tym określający parametry techniczne dróg pożarowych, sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę, ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach projektu zagospodarowania terenu projektuje się:

3.1.1. przebudowa istniejącego wodociągu na odcinku o długości ~55m,

Przebudowywany odcinek sieci wodociągowej należy wykonać z rur polietylenowych o średnicy jak w stanie istniejącym. Na potrzeby niniejszego projektu założono przewody z rur PE100. Odcinki łączone będą przy pomocy zgrzewania doczołowego. Zmiany trasy wodociągów należy realizować przy pomocy atestowanych kształtek segmentowych PE100. Niewielkie zmiany kierunków należy wykonać z wykorzystaniem naturalnego promienia gięcia przewodów o maksymalnym promieniu 20xD.

3.1.2. przebudowa odwodnienia drogi gminnej o łącznej:

- długości rur kanalizacji deszczowej ~310m w tym: o200 – 33m; o400 – 277,0m,
- liczbie studni kanalizacyjnych – 11 szt. (o1000 -10szt., monolityczna prefabrykowana 1szt.),
- liczbie wpustów ulicznych wraz z przykanalikami Ø200 – 7 szt,
- długości koryt betonowych typu "mulda" ~24m.

Dla prawidłowego odwodnienia projektuje się przebudowę otwartego rowu przydrożnego i odcinków kanałów deszczowych na sieć kanalizacji deszczowej, będącej elementem wyposażenia technicznego drogi. Nawierzchnie jezdni, poboczy będą miały nadane odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne umożliwiające spływ wód do wpustów ulicznych i studzienek ściekowych zlokalizowanych w ciągu ścieków z prefabrykatów betonowych.

Wpusty uliczne (klasa nośności D400) będą montowane na betonowych studzienkach ściekowych z osadnikiem o średnicy Ø500 mm. Należy zastosować kraty żeliwne na zawiasie i z koszem osadczym. Wody

opadowe z tych studzienek odprowadzone będą przykanalikami do studni rewizyjnych i kanałów deszczowych. Studnie rewizyjne należy wykonać z prefabrykatów z betonu szczelnego, na zwieńczeniu konusy niesymetryczne stożkowe. Na studniach należy zamontować włazy z żeliwa szarego klasy D400-włazy z uszczelką gumową bez zawiasów. Jeżeli w projekcie nie podano inaczej to przykanaliki do studzienek ściekowych projektuje się z rur PP (polipropylenowych) Ø200 mm o minimalnym spadku podłużnym 1%.

Projekt kanalizacji deszczowej przewiduje wybudowanie:

- studzienek ściekowych z wpustami ulicznymi i przykanalikami Ø200 – 7szt.,
- studni kanalizacyjnych – 10 szt. o średnicach Ø1000 i 1 szt. żelbetowej monolitycznej studni deszczowej.

Sieć kanalizacji deszczowej oszacowano w oparciu o normę PN-S-02204 „Odwodnienie dróg” metodą granicznych natężeń deszczu. Miarodajne natężenie dla przepływu obliczeniowego określa wzór:

$$Q = F \cdot s \cdot q : [dm^3/s]$$

gdzie: F – powierzchnia zlewni [ha],

s – współczynnik spływu [-], dla zlewni złożonej z obszarów o zróżnicowanym wsp. spływu, określa się średnią ważoną wartość tego współczynnika zgodnie z zależnością:

$$s_{\text{średni}} = \frac{\sum_i F_i \cdot s_i}{F}$$

Fi – powierzchnia obszaru „i” o współczynniku spływu „si” [ha],

F – powierzchnia całkowita zlewni [ha],

iloczyn:

$$f = F \cdot s_{\text{średni}}$$

określono jako powierzchni zlewni zredukowanej, [ha]

q – natężenie miarodajne opadu deszczu [dm³/s*ha], zgodnie z zależnością:

$$q = 15,347 \cdot \frac{A}{(t_m)^{0,667}}$$

A – wartość stała w zależności od sumy opadów i prawdopodobieństwa deszczu miarodajnego – wartość odczytana z tabeli w normie,

t_m – czas deszczu miarodajnego [s], zgodnie z zależnością:

$$t_m = 1,2 \cdot \frac{l}{v} + t_k$$

l – długość odcinka spływu wody [m],

v – prędkość przepływu [m/s],

t_k – czas koncentracji terenowej [s] w zależności od kategorii drogi, warunków ułożenia

kanału i prawdopodobieństwa deszczu miarodajnego – wartość odczytana z tabeli w normie.

Przyjęto uśredniony współczynnik spływu s=0,6.

Zgodnie §101.2 Rozporządzenia MTiGM z dn. 02.03.1999r. w sprawie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 poz. 430 z 1999 r. z późn. zm.) prawdopodobieństwo deszczu miarodajnego dla dróg dojazdowych należy przyjmować na poziomie p=100%.

Z tablic normy (PN-S-02204 „Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.”) określono:

- wartość stałej A=593 dla p=100% i H≤1200mm.

Prowadzona kanałem o400 przed projektowanym wylotem ilość wód opadowych i roztopowych wynosi 73dm³/s i wypełnia kanał w ~41%.

**3.1.3. odtworzenie jezdni i poboczy o następujących konstrukcjach:
Projektowana nawierzchnia jezdni (ozn. „A1”):**

	WARSTWA	GRUBOŚĆ
WARSTWY GÓRNE KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI ▽ $E_2 \geq 100 \text{ MPa}$	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S	4 cm
	warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W	5 cm
	podbudowa z kruszywa łamanego C90/3 zagęszcz. mechanicznie	20 cm
ULEPSZONE PODŁOŻE ▽ $E_2 \geq 50 \text{ MPa}$	warstwa mrozochronna z pospółki CBR $\geq 25\%$	25 cm
	warstwa odsączająca z kruszywa filtracyjnego o $k \geq 8 \text{ m/dobę}$, CBR $\geq 25\%$	15 cm
	warstwa odcinająca z geowłókniny (**)	----
	RAZEM	69 cm

Projektowana nawierzchnia pobocza gruntowego (ozn. „B”):

WARSTWA	GRUBOŚĆ
warstwa destruktu bitumicznego lub warstwa kruszywa naturalnego 0/16mm	15 cm
RAZEM	15 cm

Na budowę sieci uzyskano:

- uzgodnienie podczas narady koordynacyjnej dn. 31.03.2020r. znak sprawy GK.6630.14.3.2020,

Przyjęte rozwiązania są zgodne z uzyskanymi uzgodnieniami oraz decyzjami i spełniają warunki projektowe w nich zawarte.

3.2. Ukształtowanie terenu i zieleni w zakresie inwestycji

W rejonie inwestycji występują pojedyncze drzewa i krzewy – inwestycja nie wymaga dokonania wycinki.

wg § 8.2.4) – **Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej lub terenu**, jak [...], powierzchnie dróg, parkingów, placów i chodników, powierzchnia zieleni lub powierzchnia biologicznie czynna oraz innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy albo decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego;

4. Zestawienie powierzchni projektowanego zagospodarowania terenu

Przedmiotowa inwestycja „Przebudowa odwodnienia wraz z odtworzeniem nawierzchni w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej ul. Wierchowa w m. Skrzypne” będzie realizowana w oparciu o zgłoszenie robót budowlanych.

Inwestycja przewidziana jest do realizacji w miejscowości Skrzypne na obszarze, na którym nie ma ustalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Zestawienie powierzchni dla inwestycji:

- teren objęty inwestycją (zakres inwestycji)0,21ha,
- długość przebudowy wodociągu.....55m,
- długość projektowanej kanalizacji deszczowej.....310m,
- powierzchnia odtworzenia jezdni.....0,006ha.

wg § 8.2.5) – **Dane informujące, czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków** oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;

5. Dane dotyczące ochrony zabytków.

Obszar na którym planowana jest inwestycja zlokalizowany jest poza granicami obszaru wpisanego do rejestru zabytków lub podlegającego ochronie konserwatora zabytków.

wg § 8.2.6) – **Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego;**

6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej.

Obszar na którym planowana jest inwestycja zlokalizowany jest poza granicami obszaru i terenu górniczego.

wg § 8.2.7) – **Informację i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników** projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia z zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;

7. Informacja dotycząca charakteru i cech istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Zgodnie z zapisami:

- ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) oraz
- rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.)
przedmiotowa inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć o których mowa w w/w rozporządzeniu,
a więc:
- zgodnie z art. 59 ust. 1 ustawy – brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
- zgodnie z art. 71 ust. 2 ustawy – brak potrzeby uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Dodatkowo z uwagi na fakt, że od przedmiotowej inwestycji najbliższe obszary Natura2000 zlokalizowane są:

- PLC120003 / PLB120007 „Torfowiska Orawsko-Nowotarskie” w odległości ~5430m na północ,
- PLH 120086 „Górny Dunajec” w odległości ~6660m na północ,
- PLH120024 „Dolina Białki” w odległości ~10410m na wschód.

to można wykluczyć jakiekolwiek oddziaływanie inwestycji na te obszary.

W związku z tym w odniesieniu do zapisów art. 59 ust. 2 w/w ustawy inwestycja ta nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura2000.

wg § 8.2.8) – **Inne konieczne dane** wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;

8. Inne konieczne dane

8.1. Dane dotyczące podłoża gruntowego

Analizę dotyczącą podłoża gruntowego zaczerpnięto z informacji inwestora i wizji terenowej. Poziom posadowienia i głębokość oddziaływania rozwiązań projektowych leży w zakresie gruntów nośnych, w związku z tym warunki gruntowe zaliczono do prostych.

Na podstawie rozporządzenie MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2013r. poz. 463) dla inwestycji ustala się:

- pierwszą kategorię geotechniczną obejmującą m. in. wykopy do głębokości 1,2 m i nasypy budowlane do wysokości 3,0 m wykonywane w szczególności przy odtworzeniu nawierzchni dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,
- oraz drugą kategorię geotechniczną obejmującą budowę kanalizacji deszczowej w wykopach przekraczających głębokość 1,2m ppt.

8.2. Odniesienie się do wymogów art. 5 ustawy Prawo Budowlane

Niniejszy projekt budowlany sporządzono w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając:

- 1) spełnienie wymagań podstawowych dotyczących: bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami;
- 2) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników oraz usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów;
- 3) możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego;
- 4) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej;
- 5) odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej;
- 6) poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej;
- 7) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy;

8) ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej.

Przyjęte rozwiązania projektowe spełniają warunki wynikające z art. 74 ust. 1 i art. 75 ustawy *Prawo ochrony Środowiska*. Zapewniono oszczędne korzystanie z terenu lokalizując inwestycję jedynie na obszarze niezbędnym do jej zrealizowania. W trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac.

Założono, że gospodarka odpadami w trakcie realizacji inwestycji oraz po jej wybudowaniu będą spełniały zapisy art. 16 ustawy *O odpadach* - nie będzie powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt, nie będzie powodować uciążliwości przez hałas lub zapach oraz wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich.

wg § 13a.) – Informacja o obszarze oddziaływania obiektu;

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

<i>nr ewidencyjny działki</i>	<i>podstawa formalno-prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem</i>	<i>uwagi</i>
<i>Jednostka ewidencyjna:</i> <i>Obręb:</i> 121114_2 Szaflary Nr 0005 Skrzypne		
2677	– ustawa o drogach publicznych	– wymagana odległość: * dla obiektów budowlanych co do odległości od krawędzi jezdni (art. 43), * dla urządzeń liniowych co do odległości od krawędzi pasa drogowego (art. 42),
466/9	– rozporządzenie ws. war. techn. jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie	– wymagania techniczne w stosunku do elementów składowych budowli drogowej

CZEŚĆ RYSUNKOWA PZT

rys. nr 1.1 – Orientacja, skala 1:10000

rys. nr 2.1 – Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500

rys. nr 3.1 – Przekroje wylotu, skala 1:500, 1:50, 1:25

rys. nr 3.2 – Przekrój typowy, skala 1:50, 1:25

rys. nr 4.1 – Profil podłużny, skala 1:100/1000

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

NAZWA: Budowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej
wraz z usunięciem kolizji z siecią wodociagową
polegającej na wykonaniu nowego odcinka
sieci wodociagowej i odbudowie nawierzchni drogi
w granicach istniejącego pasa drogi gminnej
ul. Wierchowa w m. Skrzypne

INWESTOR: Gmina Szaflary
ul. Zakopiańska 18
34-424 Szaflary

**JEDNOSTKA
PROJEKTOWANIA:** Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji
mgr inż. Robert Duda
ul. M. Konopnickiej 11a, 34-436 Maniowy

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	DATA
PROJEKTANT: mgr inż. Robert DUDA	konstrukcyjno – budowlana	13/2001		07.2020

Nowy Targ, lipiec 2020r.

1. **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**
 - a) zabezpieczenie terenu prac budowlanych, oznakowanie dróg na czas budowy,
 - b) zdjęcie warstwy humusu,
 - c) roboty rozbiórkowe,
 - d) wykonanie robót ziemnych – wykopy / nasypy (w tym wykonywanie wykopów o ścianach pionowych, nachylonych, umocnionych) związanych z:
 - rozbiórką obiektów budowlanych,
 - budową elementów uzbrojenia terenu: kanalizacja deszczowa),
 - budowa/rozbudową drogi (w tym korytowanie pod konstrukcję nawierzchni drogowej, formowanie skarp wykopów i nasypów drogowych),
 - e) budowa kanalizacji deszczowej,
 - f) przebudowa wodociągu,
 - g) wykonanie warstw dolnej podbudowy konstrukcji drogowej,
 - h) wykonanie warstw górnej podbudowy konstrukcji drogowej,
 - i) wykonywanie warstw jezdni, poboczy,
 - j) wykonanie prac wykończeniowych i porządkowych.
2. **Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**
 - drogi publiczne,
 - budynki mieszkalne, usługowe, użyteczności publicznej, gospodarcze,
 - ogrodzenia posesji prywatnych,
 - sieć energetyczna,
 - sieć teletechniczna,
 - sieć wodociągowa,
 - sieć kanalizacyjna.
3. **Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**
 - a) drogi,
 - b) sieć energetyczna,
 - c) sieć kanalizacyjna,
 - d) nasypy, wykopy.
4. **Przewidywane zagrożenia występujących podczas realizacji robót budowlanych (określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia):**
 - a) drogi – zagrożenie od ruchu samochodowego,
 - b) sieć energetyczna – zagrożenie porażeniem prądem,
 - c) nasypy, wykopy – zagrożenie upadkiem z wysokości, zagrożenie osunięciem ziemi,
 - d) roboty montażowe z wykorzystaniem elementów prefabrykowanych (elementy systemów kanalizacyjnych itp.) - zagrożenie uderzeniem, przygnieceniem,
 - e) roboty przy użyciu dźwigów – zagrożenie uderzeniem, przygnieceniem,
5. **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych każdy pracownik musi być wstępnie przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku roboczym.
6. **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):**

W ramach prowadzonych prac budowlanych należy przestrzegać stosownych i aktualnych przepisów dotyczących warunków i sposobów wykonywania określonych czynności, a także warunków i wymagań dotyczących stosowanego sprzętu, urządzeń i maszyn. Należy też stosować odpowiedni nadzór nad prowadzonymi pracami.

 - a) każdy pracownik musi być wstępnie przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku roboczym,
 - b) na budowie należy stosować strój ochronny,
 - c) prace pomiarowe, obmiarowe i wykonawcze prowadzone bezpośrednio na, lub w pobliżu czynnych dróg i linii kolejowych wymagają właściwych oznaczeń i zabezpieczeń,
 - d) maszyny i urządzenia muszą być sprawne,
 - e) należy przestrzegać instrukcji obsługi maszyn i sprzętu,
 - f) obsługa maszyn i urządzeń mogą się zajmować pracownicy posiadający stosowne uprawnienia,
 - g) ruch pojazdów na budowie powinien się odbywać w ustalony sposób i w miejscach określonych w technologii prac,
 - h) prace prowadzone w pobliżu urządzeń naziemnych i podziemnych, a szczególnie linii elektrycznych, gazowych, przewodów pod ciśnieniem, należy prowadzić ze szczególną ostrożnością w sposób określony w stosownych przepisach,
 - i) należy przestrzegać wymogów dotyczących prowadzenia robót ziemnych, ze szczególnym uwzględnieniem wykopów i bezpiecznego pochylenia skarp wykopów, ewentualnie stosować umocnienia

skarp,

- j) roboty ciesielskie, zbrojarskie, betonowanie, spawalnicze, rozbiórkowe, prace na rusztowaniach należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, stosować zabezpieczenia,
- k) na budowie powinny być zorganizowane punkty pierwszej pomocy.

OŚWIADCZENIA, OPINIE, UZGODNIENIA, DECYZJE

OŚWIADCZENIE

Na podstawie Art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego oświadczam, że projekt budowlany:

„Budowa odcinka sieci kanalizacji deszczowej wraz z usunięciem kolizji z siecią wodociągową polegającej na wykonaniu nowego odcinka sieci wodociągowej i odbudowie nawierzchni drogi w granicach istniejącego pasa drogi gminnej ul. Wierchowa w m. Skrzypne”

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIENI	PODPIS	DATA
PROJEKTANT: mgr inż. Robert DUDA	konstrukcyjno – budowlana	13/2001		07.2020
PROJEKTANT: mgr inż. Stanisław ŻMUDA	instalacyjna w zakresie sieci	MAP/0158/ POOS/04		07. 2020

Kopie uprawnień projektantów i sprawdzających

Kopie zaświadczeń izby dla projektantów i sprawdzających

