

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	1
<p style="text-align: center;">OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p> <p>Opis zagospodarowania terenu został sporządzony według Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami) i zawiera opis projektu według kolejności określonej w rozporządzeniu</p> <p>I CZĘŚĆ OPISOWA SPIS CZĘŚCI OPISOWEJ</p> <p>I CZĘŚĆ OPISOWA</p> <p>1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO – ZAKRES ZAMIERZENIA</p> <p>1.1. PODSTAWY PRAWNE</p> <p>2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p> <p>2.1 CHARAKTERYSTYKA TERENU</p> <p>2.2 KOMUNIKACJA</p> <p>2.3 ISTNIEJĄCA ZABUDOWA</p> <p>2.4 ISTNIEJĄCE ZADRZEWIENIE</p> <p>2.5 ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TECHNICZNE</p> <p>2.6 ROZBIÓRKI</p> <p>3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU</p> <p>3.1 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW</p> <p>3.1.1 ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ NR 601314K (UL. KALISKI)</p> <p>3.1.2 PRZEBUDOWA I BUDOWA ZJAZDÓW ZWYKŁYCH</p> <p>3.1.3 PRZEBUDOWA SKRZYŻOWANIA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ NR 601314K (UL. KALISKI) Z DROGĄ POWIATOWĄ NR 2134K (UL. KALINÓW)</p> <p>3.1.4 BUDOWA POBOCZA</p> <p>3.1.5 KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI</p> <p>3.2 ZIELEŃ</p> <p>3.3 SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZENIA ŚCIEKÓW</p> <p>3.4 UKŁAD KOMUNIKACYJNY I SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ</p> <p>3.5 PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU</p> <p>3.5.1 SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ, ELEMENTY ODWODNIENIA – URZĄDZENIA DROGI ZWIĄZANE Z JEJ FUNKCJONOWANIEM</p> <p>3.5.2 KANAŁ TECHNOLOGICZNY</p> <p>3.5.3 ISTNIEJĄCA SIEĆ GAZOWA – BRAK ZMIAN</p> <p>3.5.4 SIEĆ TELETECHNICZNA – BRAK ZMIAN</p> <p>3.5.5 SIEĆ OŚWIETLENIA - BUDOWA</p> <p>3.5.6 ISTNIEJĄCA SIEĆ ELEKTROENERGETYCZNA – ROZBIÓRKA I BUDOWA</p> <p>3.5.7 ISTNIEJĄCA SIEĆ WOD-KAN – ROZBIÓRKA I BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ ORAZ PRZEBUDOWA SIECI KS</p> <p>3.5.8 URZĄDZENIA I USŁUGI WODNE – OBIEKTY WYMAGAJĄCE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO</p> <p>4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p> <p>5. INFORMACJA I DANE</p> <p>5.1 RODZAJ OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW W ZABUDOWIE I ZAGOSPODAROWANIU TERENU WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO LUB DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEŻELI SĄ WYMAGANE.</p> <p>5.2 ZGODNOŚĆ Z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 24 CZERWCA 2022 R. W SPRAWIE PRZEPISÓW TECHNICZNO-BUDOWLANYCH DOTYCZĄCYCH DRÓG PUBLICZNYCH</p>		

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	2
<p>5.3 INFORMACJA O WPISANIU DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB GMINNEJ EWIDENCJI ZABYTKÓW LUB CZY ZAMIERZENIE BUDOWLANE LOKALIZOWANE JEST NA OBSZARZE OBJĘTYM OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ.</p> <p>5.4 OKREŚLENIE WPŁYWU EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.</p> <p>5.5 INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW NOWOPROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA</p> <p>5.5.1 INFORMACJA I DANE DOTYCZĄCE ROŚLIN, ZWIERZĄT I GRZYBÓW</p> <p>5.5.2 OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH</p> <p>6. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ</p> <p>7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH</p> <p>7.1. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH</p> <p>7.2. ZGODNOŚĆ ZAMIERZONEJ INWESTYCJI Z PODSTAWOWYMI WYMAGANIAMI TECHNICZNYMI</p> <p>7.3. MASY ZIEMNE, MATERIAŁY Z ROZBIÓRKI, ODPADY</p> <p>7.4. UWAGI KOŃCOWE</p> <p>8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU</p> <p>II CZĘŚĆ GRAFICZNA</p>		

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	3
<p>1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO – ZAKRES ZAMIERZENIA</p> <p>Przedmiotem jest opracowanie projektu technicznego zagospodarowania terenu dla inwestycji: ROZBUDOWA DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ NR 601314K (UL. KALISKI) NA DZIAŁKACH NR <u>269/2</u>, 269/8 (<u>269/22</u>, <u>269/23</u>), <u>269/9</u>, 269/11 (<u>269/24</u>, <u>269/25</u>), <u>269/13</u>, <u>269/14</u>, 269/15 (<u>269/20</u>, <u>269/21</u>), <u>269/16</u>, 269/17 (<u>269/26</u>, <u>269/27</u>), <u>269/18</u>, 269/19 (<u>269/28</u>, <u>269/29</u>), <u>271/1</u>, <u>289/1</u>, <u>289/2</u>, 289/6 (<u>289/8</u>, <u>289/9</u>), <u>298/1</u>, <u>301/1</u>, <u>301/2</u>, <u>327/3</u>, <u>327/4</u>, <u>329/4</u>, <u>329/5</u>, <u>344/3</u>, <u>345/1</u>, <u>345/3</u>, <u>747</u>, <u>750</u>, OBRĘB 0005 WOLA KALINOWSKA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 120613_2 W MIEJSCOWOŚCI WOLA KALINOWSKA, GMINA SUŁOSZOWA</p> <p>CAŁOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZAKŁADA WYKONANIE NASTĘPUJĄCYCH ROBÓT ZWIĄZANYCH Z ROZBUDOWĄ DROGI GMINNEJ PUBLICZNEJ NR 601314K (UL. KALISKI) klasy D na odcinku 766,00 m od km 0+937,00 do km 1+703,00 w ramach procedury „ZRID”:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozbudowa drogi gminnej publicznej nr 601314K (ul. Kaliski) klasy D; • Wycinka drzew; • Rozbiórka istniejących nawierzchni; • Rozbiórka istniejącego oznakowania; • Rozbiórka przepustów oraz ścianek czołowych; • Budowa obustronnego pobocza gruntowego ulepszanego; • Przebudowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 2134K (ul. Kalinów); • Budowa oświetlenia ulicznego; • Budowa kanalizacji deszczowej; • Rozbiórka i budowa sieci wodociągowej; • Regulacja pionowa studni sieci kanalizacji sanitarnej (przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej); • Rozbiórka i budowa sieci elektroenergetycznej; • Przebudowa rowu przydrożnego; • Przebudowa rowu melioracyjnego; • Budowa rowów; • Budowa korytek betonowych; • Budowa umocnienia skarp i dna rowu; • Budowa przepustów; • Przebudowa i budowa zjazdów zwykłych; <p>1.1. Podstawy prawne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zlecenie inwestora • Wizja w terenie • Aktualne normy i przepisy budowlane • Mapa do celów projektowych z zaktualizowanym uzbrojeniem • Uzgodnienia, warunki od organów administracyjnych, zarządców sieci, drogi 		

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	4
<ul style="list-style-type: none"> • MPZP - MPZP - Nr XXIII/201/2020 Rady Gminy Sułoszowa z dnia 30 października 2020 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Wola Kalinowska • Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych <p>2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p> <p>2.1 Charakterystyka terenu</p> <p>Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest na terenie województwa małopolskiego, w powiecie krakowskim, w miejscowości Wola Kalinowska, Gminie Sułoszowa Teren inwestycji w stanie istniejącym to obszar rolniczy, w pobliżu inwestycji znajdują się tereny mieszkalne. Na początku opracowania, droga gminna nr 601314K (ul. Kaliski) połączona jest z drogą powiatową nr 2134K (ul. Kalinów) za pomocą skrzyżowania zwykłego o trzech wlotach. Na końcu opracowania droga gminna nr 601314K (ul. Kaliski) połączona jest z dalszym przebiegiem drogi gminnej publicznej nr 601314K (ul. Kaliski) oraz z drogą gminną ul. Dworską. Na obszarze obowiązuje MPZP – Uchwała Nr XIII/72/07 Rady Gminy Sułoszowa z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Wola Kalinowska oraz Uchwała Nr XXIII/201/2020 Rady Gminy Sułoszowa z dnia 30 października 2020 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Wola Kalinowska . Tereny w zakresie opracowania przeznaczone są pod:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; • RM- tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych; • KDD – tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej; • R – tereny rolne <p>Ze względu na realizację inwestycji zgodnie z Ustawą „ZRID”, projekt nie musi spełniać wymagań zawartych w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego</p>		



Rys.1 Wycinek z MPZP z orientacyjnym przebiegiem projektowanej rozbudowy drogi



Fot. 2 Istniejące zagospodarowanie terenu – widok na skrzyżowanie z drogą powiatową nr 2134K



Fot. 3 Istniejące zagospodarowanie terenu – widok na istniejącą drogę

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	6
<p>2.2 Komunikacja</p> <p>Droga gminna publiczna nr 601314K (ul. Kaliski), klasa D zgodnie z oznaczeniami MPZP. Na drodze gminnej panuje niskie natężenie ruchu. W zakresie projektowanej inwestycji nie projektuje się zmian w zakresie ruchu pojazdów. Nie wprowadza się nowych zjazdów oraz skrzyżowań. Na odcinku objętym opracowaniem występuje skrzyżowanie z dalszym przebiegiem drogi gminnej publicznej nr 601314K i droga gminną nr 602007K ul. Dworską (rejon końca opracowania) oraz drogą powiatową nr 2134K (ul. Kalinów) w rejonie początku opracowania.</p> <p>2.3 Istniejąca zabudowa</p> <p>Droga gminna objęta projektowaną rozbudową na odcinku objętym opracowaniem przebiega przez teren częściowo zabudowany, w którym dominuje budownictwo jednorodzinne. Pozostały teren to użytki rolne i łąki. Projektowane zamierzenie nie koliduje z istniejącymi budynkami. W ramach inwestycji nie przewiduje się rozbiórek istniejących ogrodzeń. Projektuje się rozbiórkę istniejących przepustów, murków czołowych przepustu, oznakowania.</p> <p>2.4 Istniejące zadrzewienie</p> <p>Teren objęty opracowaniem jest porośnięty roślinnością niską oraz sporadycznie drzewami. Projektuje się wycinkę 14 drzew.</p> <p>2.5 Istniejące uzbrojenie techniczne</p> <p>Obecnie na terenie objętym opracowaniem występuje sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna oraz elektroenergetyczna.</p> <p>2.6 Rozbiórki</p> <p>W ramach inwestycji przewiduje się następujące rozbiórki i demontaże:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rozbiórka istniejącego oznakowania; • Rozbiórka nawierzchni; • Rozbiórka przepustów oraz ścianek czołowych; • Rozbiórka sieci elektroenergetycznej; • Rozbiórka sieci wodociągowej; 		

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1 Charakterystyka obiektów

3.1.1 Rozbudowa drogi gminnej publicznej nr 601314K (ul. Kaliski)

Zaprojektowano na odcinku 0+000,00-0+766,00 rozebranie starej konstrukcji nawierzchni drogi oraz wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni. Projektowana droga dwupasowa, dwukierunkowa. Projektowana nawierzchnia asfaltowa. Po jednej stronie jezdni drogi, projektuje się ograniczenie jezdni za pomocą betonowego krawężnika 15x30cm wyniesionego +12cm (strona lewa zgodnie z istniejącym kilometrażem drogi). Szerokość jezdni na odcinkach prostych wynosić będzie 5,0 m (pojedynczy pas ruchu o szerokości 2,5m) poszerzeniami na łukach poziomych. Projektowane pochylenie poprzeczne jednostronne 2%.

ELEMENT	OD	DO		
Prosta	0+000,00	0+018,43	L=18,43m	
Łuk kołowy	0+018,43	0+038,06	L=19,64m	R=210,00m
Prosta	0+038,06	0+039,27	L=1,21m	
Łuk kołowy	0+039,27	0+181,65	L=142,37m	R=450,00m
Prosta	0+181,65	0+253,86	L=72,22m	
Łuk kołowy	0+253,86	0+268,34	L=14,48m	R=210,00m
Prosta	0+268,34	0+317,23	L=48,89m	
Łuk kołowy	0+317,23	0+337,22	L=19,99m	R=400,00m
Prosta	0+337,22	0+417,98	L=80,76m	
Łuk kołowy	0+417,98	0+432,15	L=14,16m	R=120,00m
Prosta	0+432,15	0+433,96	L=1,82m	
Łuk kołowy	0+433,96	0+448,11	L=14,15m	R=180,00m
Prosta	0+448,11	0+475,99	L=27,87m	
Łuk kołowy	0+475,99	0+490,31	L=14,32m	R=210,00m
Prosta	0+490,31	0+514,95	L=24,65m	
Łuk kołowy	0+514,95	0+540,49	L=25,53m	R=210,00m
Prosta	0+540,49	0+554,73	L=14,24m	
Łuk kołowy	0+554,73	0+579,65	L=24,92m	R=210,00m
Prosta	0+579,65	0+610,84	L=31,19m	
Łuk kołowy	0+610,84	0+641,98	L=31,14m	R=100,00m
Prosta	0+641,98	0+692,45	L=50,47m	
Łuk kołowy	0+692,45	0+716,98	L=24,53m	R=50,00m
Prosta	0+716,98	0+743,31	L=26,33m	
Łuk kołowy	0+743,31	0+760,07	L=16,76m	R=210,00m
Prosta	0+760,07	0+776,00	L=12,40m	

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	8
<p>Wyniesienie krawężników:</p> <ul style="list-style-type: none"> • + 12 cm od krawędzi jezdni • +4 (od krawędzi)- w przypadku zjazdu <p>3.1.2 Przebudowa i budowa zjazdów zwykłych</p> <p>Projektuje się budowę 43 zjazdów i przebudowę 2 zjazdów zwykłych. Przecięcie osi zjazdów z osią drogi gminnej pod kątem zbliżonym do 90° (stan istniejący i projektowany). Zjazdy zostały oznaczone na planszy PZT.01. W połączeniu z jezdnią drogi gminnej, dla zjazdów w ciągu projektowanego krawężnika, stosuje się krawężnik obniżony, wystający +4 cm ponad krawędź drogi. Projektowana nawierzchnia zjazdów z kruszywa po stronie projektowanego krawężnika, natomiast po stronie projektowanego rowu przydrożnego, nawierzchnia zjazdów asfaltowa. Projektuje się obustronne pobocza z kruszywa dla zjazdów o szer. 0,75 m. Pochylenie podłużne zjazdu w obrębie korony drogi nie większe niż 5%. Szerokość zjazdów zostanie dostosowana do istniejących, lecz nie większa niż szerokość jezdni drogi gminnej oraz większa od 3,0 m (szerokości zostały oznaczone na planszy, zjazdu po stronie wschodniej o szer. jezdni 3,50m, od strony zachodniej 5,00m). W ciągu kilku zjazdów, projektuje się w miejscu przecięcia zjazdu z projektowanym betonowym korytkiem ściekowym, żeliwną/metalową kratkę przejazdową klasy D400. Szerokość całkowita zjazdu min. 4,50m (jezdni + pobocza). Przecięcie krawędzi zjazdów z krawędzią jezdni drogi ścięte skosem o proporcji 1:1 (n:m=1,5m).</p> <p>3.1.3 Przebudowa skrzyżowania drogi gminnej publicznej nr 601314K (ul. Kaliski) z drogą powiatową nr 2134K (ul. Kalinów)</p> <p>W związku z projektowaną rozbudową drogi gminnej publicznej nr 601314K (ul. Kaliski), zaprojektowano przebudowę wlotu drogi gminnej na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 2134K (ul. Kalinów) klasy Z. Projekt zakłada zmianę szerokości wlotu drogi gminnej zgodnie z planszą, geometrii skrętów oraz pochylenia podłużnego jezdni drogi gminnej. Istniejące skrzyżowanie jest skrzyżowaniem typu zwykłego o 3 wlotach. Kąt włączenia drogi gminnej podporządkowanej – 85 stopni, szerokość połączenia 21,25 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wlot północny– proj. droga gminna klasy D szerokość jezdni 5,00 m, szer. pasa ruchu 2,5 m, promień skrętu w prawo R=8,0m w drogę powiatową; • Wlot wschodni – droga powiatowa nr 2134K klasy Z, szerokość jezdni na skrzyżowaniu 6,50 m, szer. pasa ruchu 3,25 m, brak relacji skrętnej w prawo; • Wlot zachodni – droga powiatowa nr 2134K klasy Z, szerokość jezdni na skrzyżowaniu 6,50 m, szer. pasa ruchu 3,25 m, promień skrętu w prawo R=8,0m w proj. drogę gminną; <p>Skrzyżowanie zaprojektowane zostało zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg</p>		

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	9
<p>publicznych (Dz.U. z 2022r, poz. 1518) oraz zgodnie z WR-D 31-1, „Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część 1 – Wymagania podstawowe” – Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu oraz WR-D 31-2 „Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Część 2 – Skrzyżowania zwykłe i skanalizowane” – Wzorce i standardy rekomendowane przez Ministra właściwego ds. transportu</p> <ul style="list-style-type: none"> • WR-D 31-1 pkt 6.6 tab. 6.6.1 – maksymalne pochylenie podłużne krzyżujących się dróg w obszarze skrzyżowania [%] na drodze podporządkowanej klasy drogi D nie powinno być większe niż 3 % na długości co najmniej 20m od krawędzi jezdni drogi z pierwszeństwem przejazdu – spełniono, pochylenie podłużne w zakresie 20 m wynosi max. 3,00 %; • WR-D 31-1 pkt 4.2.3 ust. 5 oraz tab. 4.2.3.1 i 4.2.3.2 – wybór pojazdu miarodajnego dla dróg klasy Z, L i D powinien następować w uzgodnieniu z zarządcą drogi i po zasięgnięciu opinii organu zarządzającego ruchem na drodze przy uwzględnieniu funkcji pełnionych przez wymienione drogi i natężenia ruchu pojazdów danego typu. – spełniono, dla funkcji i klasy drogi D z zagospodarowaniem mieszkaniowym uwzględniono pojazd miarodajny – pojazd osobowy i pojazd komunalny (śmieciarkę). W związku z powyższym, projektowany promień skrętu R=8m; <p>Na połączeniu projektowanej nawierzchni asfaltowej z istniejącą nawierzchnią asfaltową drogi powiatowej, należy zastosować taśmę bitumiczną do spoin. Konstrukcja została dobrana na podstawie - Katalogu typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych nawierzchni.</p> <h3>3.1.4 Budowa pobocza</h3> <p>Projektuje się obustronne pobocze o szerokości 0,75m dla drogi gminnej klasy D. Po stronie przeciwnej do rowu, projektuje się ograniczenie pobocza pomiędzy krawędzią jezdni, a krawędzią pobocza za pomocą krawężnika betonowego 15x30cm wyniesionego +12cm (na zjazdach +4cm). Pobocze należy wykonać o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Projektowane pochylenie poprzeczne 8% na odcinkach prostych.</p> <h3>3.1.5 Konstrukcje nawierzchni</h3> <p>Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o dane ruchowe, warunki gruntowe oraz analizę wytrzymałościową różnych rodzajów materiałów jakie mogą być użyte do ich budowy w oparciu o metodę mechanistyczną wykorzystującą teorię układów warstwowych. Trwałość zmęczeniową nowych konstrukcji nawierzchni obliczono stosując kryteria Instytutu Asfaltowego. Do obliczeń przyjęto obciążenie obliczeniowe w postaci obciążenia osią 115 kN, przy ciśnieniu kontaktowym 850 kPa i pojedynczym śladzie kołowym. Do określenia odkształceń i naprężeń w nawierzchni pod obciążeniem obliczeniowym, użyto programu komputerowego wykorzystującego teorię wielowarstwowej półprzestrzeni sprężystej.</p>		

Moduły sprężystości poszczególnych warstw konstrukcji oraz stałe materiałowe warstw bitumicznych przyjęto z KTKNPiP a istniejącego podłoża gruntowego na podstawie rozpoznanych w dokumentacji geologiczno – inżynierskiej rodzaju i stanu gruntów występujących w podłożu projektowanej nawierzchni.

Przyjęto okres eksploatacji nawierzchni asfaltowej – 20 lat.

Konstrukcję nawierzchni przyjęto z Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych dla kategorii KR3-droga powiatowa, KR2-droga gminna. Przyjęto grupę nośności gruntu G4 zgodnie z opinią geotechniczną. Jeżeli podłoża gruntowe zaszerogowano do innej grupy nośności niż G1, podłoża należy doprowadzić do grupy nośności G1. Wymagania w zakresie nośności na powierzchni dolnych warstw konstrukcji nawierzchni w zależności od kategorii ruchu:

- **KR1-KR2 E2 \geq 80 MPa**
- **KR3-KR4 E2 \geq 100 MPa**
- **KR5-KR7 E2 \geq 120 MPa**

Wtórny moduł odkształcenia E2 dla podłoża gruntowego należy wyznaczyć na podstawie procedury opisanej w normie PN-S-02205 lub na podstawie procedury równoważnej, za którą uważać się będzie spełniającą wszystkie wymagania przywołanej normy w przedmiotowym zakresie.

Parametry techniczne:

Droga gminna publiczna nr 601314K (ul. Kaliski)

Lokalizacja	obszar zabudowany
Ograniczenie jezdni krawężnikiem	jednostronne
Prędkość projektowa	30 km/h
Obciążenie nawierzchni	115 KN/oś
Kategoria ruchu	KR2
Klasa drogi	droga klasy D
Ilość jezdni i pasów ruchu	2 pasy ruchu
Szerokość pasa ruchu	2,50 m
Szerokość jezdni	5,00 m
Pochylenie poprzeczne jezdni na odcinkach prostych	jednostronny 2,0%
Skrajnia pionowa drogi	4,50 m
Skrajnia pionowa chodnika	brak
Szerokość chodnika	brak
Szerokość pobocza	2x0,75 m

Konstrukcje nawierzchni przyjęto następująco:

Konstrukcja nawierzchni jezdni - (Typ „N1”)	Grubość
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70	5 cm
Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego C _{90/3} stab. mech 0/31,5mm	25 cm
Warstwa mrozochronna z mieszanki kruszywa C _{NR} 0/31,5mm stabilizowanego cementem C _{1,5/2} ≤ 4,0 MPa	15 cm
Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa łamanego C _{NR} stab. mech 0/63mm	25 cm
Geowłóknina filtracyjno-separacyjna	---
SUMA	74 cm

Sprawdzenie wymaganej odporności nawierzchni na wysadziny (mrozoodporności) zgodnie z KTKNPiP wyd. 2014:

Kategoria ruchu: KR2

Grupa nośności: G4

$$h_z = 1,00\text{m}$$

$$0,65 \cdot h_z = 65\text{cm}$$

$$65\text{cm} \leq 74\text{ cm}$$

Konstrukcja nawierzchni pobocza - (Typ „N2”)	Grubość
Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego C _{90/3} stab. mech 0/31,5mm	20 cm
Warstwa podbudowy pomocniczej z kruszywa łamanego C _{90/3} stab. mech 0/63mm	20 cm
SUMA	40 cm

Konstrukcja nawierzchni trawiastej (Typ „N3”)	Grubość
Warstwa humusu, obsiew trawą	15 cm
Grunt rodzimy	-
SUMA	15 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z asfaltu - (Typ „N4”)	Grubość
Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70	5 cm
Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego C _{90/3} stab. mech 0/31,5mm	20 cm
Warstwa ulepszonego podłoża z kruszywa łamanego C _{NR} stab. mech 0/63mm	20 cm
Geowłóknina filtracyjno-separacyjna	---
SUMA	49 cm

Konstrukcja nawierzchni zjazdu z kruszywa - (Typ „N5”)	Grubość
Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego C _{90/3} stab. mech	20 cm

0/31,5mm	
Warstwa ulepszanego podłoża z kruszywa łamanego C _{NR} stab. mech 0/63mm	20 cm
Geowłóknina filtracyjno-separacyjna	---
SUMA	40 cm

3.2 Zieleń

Projektuje się wycinkę 14 szt. drzew zgodnie z poniższym zestawieniem tabelarycznym.

L.p.	Gatunek	Nazwa łac.	Obwód [cm]
D.1	Lipa Drobnolistna	<i>Tilia Cordata</i>	105
D.2	Olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	113
D.3	Olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	108
D.4	Olsza czarna	<i>Alnus glutinosa</i>	121
D.5	Wiśnia pospolita	<i>Prunus cerasus</i>	86
D.6	Śliwa domowa	<i>Prunus domestica</i>	38
D.7	Jodła pospolita	<i>Abies alba Mill.</i>	104
D.8	Świerk pospolity	<i>Picea abies</i>	27
D.9	Śliwa domowa	<i>Prunus domestica</i>	76
D.10	Jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>	81
D.11	Jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>	68
D.11	Jabłoń dzika	<i>Malus sylvestris</i>	68
D.12	Śliwa domowa	<i>Prunus domestica</i>	32
D.13	Brzoza brodawkowata	<i>Betula pendula</i>	84
D.14	Dąb szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	96

Teren po wykonaniu robót budowlanych, zostanie uzupełniony oraz obsiany trawą.

3.3 Sposób odprowadzenia lub oczyszczenia ścieków

Ścieki wodno-roztopowe zostaną zagospodarowane w granicach pasa drogowego przez projektowane pochylenia podłużne i poprzeczne do projektowanego rowu. Wody zostaną następnie odprowadzone poprzez kanalizację deszczową do wylotu do rowu wzdłuż drogi powiatowej zgodnie z uzyskaną decyzją pozwolenia wodnoprawnego.

3.4 Układ komunikacyjny i sposób dostępu do drogi publicznej

Inwestycja nie zmienia istniejącego układu komunikacyjnego. Zapewniony zostanie dostęp działek do drogi publicznej za pomocą przebudowywanych oraz budowanych zjazdów. Nie projektuje się nowych skrzyżowań. Istniejące skrzyżowanie zostanie przebudowane. Wody z północnego odcinka drogi zostaną odebrane przez projektowane korytko betonowe usytuowane przy zachodniej krawędzi jezdni. Projektowane korytko zastało dołączone do projektowanego rowu ziemnego wzdłuż rozbudowywanej drogi.

3.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

3.5.1 Sieć kanalizacji deszczowej, elementy odwodnienia – urządzenia drogi związane z jej funkcjonowaniem

Odwodnienie drogi będzie możliwe poprzez wykonanie odpowiednich spadków podłużnych oraz poprzecznych. Woda opadowa będzie przejęta przez projektowany rów ziemny przydrożny otwarty trapezowy zlokalizowany po jednej stronie drogi. Projektuje się wykonanie rowu z warstwami filtracyjnymi składający się z :

- Warstwa ziemi urodzajnej z humusem - 15-20cm; obsiew trawą
- Warstwa piasku filtracyjnego gruboziarnistego o gr. 20cm;
- Geowłóknina;
- Warstwa filtracyjna żwiru 31,5-63mm - gr. 20cm.

Parametry techniczne rowu:

Szerokość korony	2,00 m
Szerokość dna rowu	0,50 m
Szerokość skarp rowu	0,75 m
Pochylenie skarp	1:1,5
Głębokość rowu	0,50 m

W związku z projektowanym rowem nie nastąpi zalewanie działek sąsiednich. Wody zostaną odprowadzone częściowo do rowu przydrożnego zlokalizowanego w skrzyżowaniu przy drodze powiatowej nr 2134K oraz do rowu ziemnego melioracyjnego otwartego w kilometrażu roboczym drogi gminnej km 0+348,25 prze projektowany przepust pod drogą gminną.

Zaprojektowano przebudowę istniejącego rowu przydrożnego przy drodze powiatowej nr 2134K oraz przepustu pod jezdnią drogi gminnej. Przebudowa polegać będzie na w głównej mierze na umocnieniu skarp i dna, korekty nachylenia skarp i pogłębienia dna przed wlotem przepustu. Wzdłuż drogi gminnej projektuje się wykonanie przepustów w ciągu rowu pod projektowanymi zjazdami w celu umożliwienia dojazdu do działek prywatnych. Projektuje się przepust betonowy DN800 (wzdłuż rowu przy drodze powiatowe) i DN500 wzdłuż drogi gminnej. Na początku oraz końcu przepustu DN800 projektuje się wykonanie ścianek czołowych prostokątnych o szer. 260 cm i grubości ścianki min. 20 cm (żelbetowe lub prefabrykowane) natomiast na początku oraz końcu przepustu DN500 projektuje się wykonanie ścianek czołowych prostokątnych o szer. 160 cm i grubości ścianki min. 20 cm (żelbetowe lub prefabrykowane).

W celu ograniczenia spływu wód opadowych z jezdni drogi gminnej w kierunku tarczy skrzyżowania z drogą powiatową, projektuje się w jezdni drogi odwodnienie liniowe z betonu

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	14
<p>500 z pokrywą żeliwną klasy D400 (500x500x400mm) oraz wpust deszczowy z pokrywą żeliwną klasy D400.</p> <p>Z uwagi na istniejące parametry rowu oraz uwarunkowania terenowe, w celu odciążenia odbiornika tj. rowu przydrożnego drogi powiatowej nr 2134K sieć wód opadowych lub roztopowych odwadniająca w/w drogę zostanie wyposażona w układ retencyjny pozwalający ograniczyć wielkość odpływu wód z rowu do wartości około 23,9 dm³/s poprzez zastosowanie wylotu o średnicy Ø 250mm. Przyjęta pojemność układu retencyjnego w postaci zbiornika żelbetowego o parametrach 6x3x1,5m i pojemności użytecznej 27 m³ pozwoli zgromadzić wody spływające z w/w drogi powodowane opadem. Zastosowanie w/w retencji znacznie odciąży w/w odbiornik w okresach opadów nawałnych co przyczyni się do zmniejszenia zjawiska powodziowego w obszarze projektowanego wylotu. Zbiornik wykonać z betonu klasy C35/45, wodoodpornego W12 i mrozoodpornego F150, klasa ekspozycji XF4.</p> <p>Na ciągu kanalizacji deszczowej zaprojektowano montaż studni rewizyjno – przyłączeniowych fi1000 . Studnie należy posadzić na utwardzonej podsypce piaskowo – cementowej i dnie betonowym, wykonać kinetę i uszczelnić przekucia oraz spoiny między kręgami. Od strony zewnętrznej pomalować masą „Izobet”. Jako przykrycie zastosować żelbetowe płyty nastudzienne wyposażone we właz żeliwny nastudzienny typu ciężkiego D40jako przejazdowe, w terenach zielonych zastosować włazy typu średniego. Każdą studnię wyposażać w stopnie włazowe. Włazy wypoziomować do rzędnej terenu.</p> <p>Na odcinku gdzie nie planuje się rowu przydrożnego, projektuje się wykonanie wzdłuż pobocza ścieku betonowego korytkowego muldowego 30x10x15cm. Na zakończeniu rowu ziemnego, przed wlotem do zbiornika zaprojektowano studnię wpadową z osadnikiem.</p> <p>Całość instalacji należy wykonać z rur i kształtek PVC-U klasy S o litej jednorodnej strukturze ścianki o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8KN/m² (SN ≥8) kielichowych łączonych na uszczelki. Dokładne średnice kanalizacji podano na profilach. Rurociąg układać na podsypce piaskowej zagęszczonej grub. 20 cm wyprofilowanej z wymaganym minimalnym spadkiem na całej długości. Przed zasypaniem należy wykonać obsypkę z gruntów sypkich do wysokości 40 cm ponad górne sklepienie rury. Obsypka powinna być zagęszczana symetrycznie, warstwami o grub. 15 do 20 cm warstwa, aż do uzyskania właściwego stopnia zagęszczenia. Wszystkie rurociągi których zagłębienie jest mniejsze niż 1,20 m muszą zostać dodatkowo zaizolowane cieplnie przed przemarzaniem za pomocą np. obsypki keramzytowej.</p> <p>3.5.2 Kanał technologiczny</p> <p>Zakres rzeczowy niniejszego projektu nie obejmuje budowy kanału technologicznego. Załączono oświadczenie zarządcy drogi o braku konieczności budowy kanału technologicznego.</p>		

3.5.3 Istniejąca sieć gazowa – brak zmian

Nie projektuje się rozbiórki i/lub przebudowy, istniejącej sieci gazowej. Zgodnie z pismem znak PSGKR.ZMSM.763.1833.1.21 z dnia 19.01.2022 r., PSG Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie brak infrastruktury gazowej.

3.5.4 Sieć teletechniczna – brak zmian

Nie projektuje się rozbiórki i/lub przebudowy, istniejącej sieci teletechnicznej. W stanie istniejącym brak sieci teletechnicznej w rejonie inwestycji.

3.5.5 Sieć oświetlenia - budowa

Zaprojektowano sieć oświetlenia ulicznego złożoną z 22 nowych szt. słupów ulicznych oświetleniowych z oprawą typu LED (oprawy oraz oznaczenia słupów zgodnie ze standardami Zamawiającego). Długość w rzucie projektowanej sieci to ok. 765,50 m. Podłączenie wykonane zostanie za pomocą przyłącza ze skrzynkami oświetleniowymi (SON). Oświetlenie projektuje się przy pomocy opraw ulicznych zamontowane na słupie aluminiowym lub stalowym ocynkowanym wysokości 8 m. Linie kablową układać na głębokości 0,7 m w rowie kablowym na warstwie piasku o grubości 0,1 m i przykryty taką samą warstwą. Linie prowadzić w rurach osłonowych karbowanych giętkich HDPE 75 mm Na wskazanych odcinkach kable prowadzić w rurach ochronnych sztywnych RHDPE 75 (pod jezdniami oraz zjazdami, rowami). Nad kablami ułożyć przewód lokalizacyjny z taśmą ostrzegawczą.

3.5.6 Istniejąca sieć elektroenergetyczna – rozbiórka i budowa

Projektuje się rozbiórkę i budowę sieci elektroenergetycznej zgodnie z uzyskanymi warunki techniczne na usunięcie kolizji: **TD/OKR/OME/K/WT/PS/17/2022 z dnia 04.01.2022 r.**

Istniejąca linia kablowa nN typu NA2XY-J 4x120mm² KRK4840 obw. 2 wraz ze złączem ZK18505/RD-4 częściowo koliduje z projektowaną inwestycją. Istniejące kolidujące złącze ZK18505/RD-4 należy zdemontować a następnie zabudować nowe złącze typu ZK2 w nowej lokalizacji poza obręb kolizji i wprowadzić do niego istniejące kable (pozostałą część kabla odciąć i zdemontować). Istniejący odcinek kabla NA2XY-J 4x120mm² pomiędzy złączem ZK18505/RD-4 a ZK21406/RD-4 zdemontować a w jego miejsce ułożyć nowy odcinek kablem tego samego typu. Złącze ZK18505/RD-4 pozostaje bez zmian – a zakres prac z nim związanych ograniczy się do wycofania demontowanego kabla i w jego miejsce wprowadzenie nowoprojektowany odcinek. Kable układać na głębokości min 0,7m a pod drogą na głębokości 0,8m. Pod drogą kabel układać w rurze ochronnej grubościennej RHDPE o średnicy 160 mm koloru niebieskiego wraz z rurą rezerwową. Rury z obu stron zabezpieczyć przed zamuleniem.

Linie należy oznaczyć znacznikami elektromagnetycznymi inteligentnymi EMS zgodnie z standardami Tauron Dystrybucja – „Standard techniczny nr 38/2021 warunków budowy elektroenergetycznych linii kablowych niskiego napięcia na terenie Tauron Dystrybucja S.A.”

3.5.7 Istniejąca sieć wod-kan – rozbiórka i budowa sieci wodociągowej oraz przebudowa sieci ks

Uzyskano warunki techniczne od gestora sieci tj. Gminy Sułoszowa znak pisma **GK.7012.DG.4.2021 z dnia 23.11.2021 r.** informujące o braku kolizji istniejącej sieci wodno-kanalizacyjnej. Jednak z uwagi na budowę odwodnienia projektowanej drogi istniejące sieci wodociągowe należy zagłębić.

Nowoprojektowane sieci pod projektowanym odwodnieniem drogi wykonać z rur 110x10,0 SDR11 PE100 dla odcinka na początku opracowania oraz rur 40x3,7 SDR11 PE100 dla odcinka na końcu opracowania. Istniejące sieci kolidujące z projektowaną drogą należy zlikwidować poprzez odcięcie i zdemontowanie na odcinku wskazanym do likwidacji. Połączenie z istniejącą siecią wykonać poprzez montaż trójników PE DN100. Roboty będą wykonywane w 80% mechanicznie a w 20% ręcznie. Wykop wąskoprzestrzenny o szerokości 90 cm pionowy zabezpieczony szalunkiem. Głębokość wykopu należy wykonać zgodnie z załączonym profilem podłużnym. Dno wykopu należy wyrównać tak aby przewód wodociągowy spoczywał w nim swobodnie bez naprężeń. Przewód wodociągowy układać na zagęszczonej obsypce piaskowej. Przewód należy obsypać do wysokości 20 cm piaskiem i piasek zagęścić. Nad przewodem wodociągowym w odległości 40 cm nad nim ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości 200 mm, z zatopioną wkładką metalową i napisem „uwaga wodociąg”.

Ponadto zachodzi konieczność regulacji pionowej istniejącej włączów studni kanalizacji sanitarnej. Studzienki ks wyposażyć w pierścienie odciążające oraz włącz żeliwny z zamknięciem klasy D400 z zabezpieczeniem przed przypadkowym otwarciem. Regulację wysokościową włączu studni do niwelety nawierzchni wykonać za pomocą pierścieni dystansowych.

3.5.8 Urządzenia i usługi wodne – obiekty wymagające pozwolenia wodnoprawnego

Projektuje się wykonanie urządzeń wodnych oraz przebudowę rowów ziemnych oraz usługę wodną obejmującą odprowadzenie wód opadowo roztopowych pochodzących z powierzchni drogi, terenów zielonych oraz poboczy. Uzyskano pozwolenie wodnoprawne na:

1) Wykonanie urządzenia wodnego

a) rowu przydrożnego

- R1 strona lewa w km 0+025,00 – 0+219,22 w następującej konfiguracji:
 - (1) rzędna początku rowu: 438,72 m n.p.m.
 - (2) rzędna końca rowu: 447,89 m n.p.m.
 - (3) szerokość dna: 0,5 m

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	17
<p>(4) szerokość korony: 2,0 m</p> <p>(5) głębokość: 0,5 m</p> <p>(6) skarpy: 1:1,5</p> <p>(7) działka: 269/15 obręb 0005 Wola Kalinowska</p> <p>(8) wraz z zarurowanymi odcinkami rowu pod zjazdami indywidualnymi o średnic yDN500 w km:</p> <p>(a) 0+049,15 – 0+056,53</p> <p>(b) 0+080,52 – 0+087,90</p> <p>(c) 0+111,00 – 0+118,38</p> <p>(d) 0+141,10 – 0+148,48</p> <p>(e) 0+171,31 – 0+178,70</p> <p>(9) współrzędne geodezyjne:</p> <p>(a) początek: X: 5566481.4537 Y: 7413927.4247</p> <p>(b) koniec: X: 5566638.659 Y: 7414038.3429</p> <ul style="list-style-type: none"> R2 strona lewa w km 0+219,22 – 0+348,25 w następującej konfiguracji: <p>(1) rzędna początku rowu: 441,93 m n.p.m.</p> <p>(2) rzędna końca rowu: 447,89 m n.p.m.</p> <p>(3) szerokość dna: 0,5 m</p> <p>(4) szerokość korony: 2,0 m</p> <p>(5) głębokość: 0,5 m</p> <p>(6) skarpy: 1:1,5</p> <p>(7) działka: 269/15 obręb 0005 Wola Kalinowska</p> <p>(8) wraz z zarurowanymi odcinkami rowu pod zjazdami indywidualnymi o średnicy DN500 w km:</p> <p>(a) 0+221,09 – 0+228,48</p> <p>(b) 0+271,31 – 0+278,69</p> <p>(c) 0+316,18 – 0+323,56</p> <p>(9) Umocnienie dna i skarp za pomocą płyt ażurowych o wymiarach 90 x 60 x 10 na odcinku 10,1 m w km 0+338,15 - 0+348,25</p> <p>(10)współrzędne geodezyjne:</p> <p>(a) początek: X: 5566754.5227 Y: 7414094.2443</p> <p>(b) koniec: X: 5566638.659 Y: 7414038.3429</p> <ul style="list-style-type: none"> R3' strona lewa w km 0+348,25 – 0+ 629,45 w następującej konfiguracji: <p>(1) rzędna początku rowu: 441,93 m n.p.m.</p> <p>(2) rzędna końca rowu: 458,51 m n.p.m.</p> <p>(3) szerokość dna: 0,5 m</p> <p>(4) szerokość korony: 2,0 m</p> <p>(5) głębokość: 0,5 m</p> <p>(6) skarpy: 1:1,5</p> <p>(7) działki: 269/15, obręb 0005 Wola Kalinowska</p> <p>(8) wraz z zarurowanymi odcinkami rowu pod zjazdami indywidualnymi w km:</p> <p>(a) 0+364,72 – 0+372,10</p> <p>(b) 0+416,80 – 0+424,19</p> <p>(c) 0+482,63 – 0+490,01</p> <p>(9) Umocnienie dna i skarp za pomocą płyt ażurowych o wymiarach 90 x 60 x 10 na odcinku 10,1 m w km 0+348,25 – 0+358,35</p> <p>(10)współrzędne geodezyjne:</p> <p>(a) początek: X: 5566754.5227 Y: 7414094.2443</p> <p>(b) koniec: X: 5566638.659 Y: 7414038.3429</p>		

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu				STRONA	18
<p>b) Wykonanie urządzenia wodnego w postaci proj. wylotu kanalizacji deszczowej W1 do rowu przydrożnego przy drodze powiatowej nr 2134K na dz. nr 271/1 obręb 0005 Wola Kalinowska. Wylot o średnicy 250 mm, wyprowadzony w skarpie umocnionego przebudowanego rowu R4 na rz. 437,54 m n.p.m. Współrzędne wylotu – X: 5566996.3491, Y: 7414230.5939</p> <p>c) Wykonanie urządzenia wodnego w postaci proj. wylotu otwartego systemu kanalizacji deszczowej W2 do rowu przydrożnego przy drodze gminnej na dz. nr 269/17 obręb 0005 Wola Kalinowska. Wylot wykonany z korytek betonowych o wymiarach 30 x 10 x 50 cm, wyprowadzony w skarpie lewej rowu wraz z umocnieniem rowu na odcinku 3,00 m poniżej wylotu na rz. 458,93 m n.p.m. Współrzędne wylotu – X: 5566996.3481, Y: 7414230.5939</p> <p>2) Przebudowę rowu ziemnego R3 znajdującego się pod drogą gminną na działkach 327/3, 327/4, 329/4, 329/5, 269/14, 269/15 i 269/2 obręb 0005 Wola Kalinowska w km robót 0+343,75 – 0+348,25 (łącznie odcinek przebudowy wynosi 33,50 m) poprzez</p> <p>a) odcinkową zabudowę rowu</p>					
Lp.	Parametr		Istniejąca zabudowa rowu	Projektowana zabudowa rowu	
1	Wymiary [mm]		500	600	
2	Długość [m]		5,15	9,50	
3	Rzędna wlotu [m n.p.m.]		442,58	441,93	
4	Rzędna wylotu [m n.p.m.]		442,39	441,83	
5	Km robót		0+348,25		
6	Spadek [%]		4	1	
7	umocnienia		Brak	Za pomocą płyt ażurowych (opis poniżej)	
8	Współrzędne geodezyjne	Wlot	X:5566753.37 Y:7414096.46	X:5566754.5227 Y:7414094.2443	
		Wylot	X:5566750.84 Y:7414100.90	X:5566749.4391 Y:7414102.3532	
<p>b) umocnienie dna i skarp za pomocą płyt ażurowych poniżej wylotu na odcinku 23,00 m (współrzędne geodezyjne początek - X: 5566735.6798 Y: 7414120.5808; koniec - X:5566749.4391 Y:7414102.3532) projektowaną przebudową rowu.</p> <p>3) przebudowę rowu przydrożnego R4 przy drodze powiatowej nr 2134K na działkach 271/1 i 345/1 obręb 0005 Wola Kalinowska poprzez korektę jego trasy w odcinku 0+000 – 0+036 wraz z przebudową zarzuwanego odcinka rowu pod zjazdem publicznym w km 0+013,50 – 0+024 wykonanego z rur żelbetowych o średnicy 600 mm i długości 10,50 na zarzuwany odcinek rowu o średnicy 600mm i długości 14 m pod zjazdem publicznym w km 0+010 – 0+024 pod projektowaną drogą gminną oraz umocnienie dna za pomocą korytek płyt ażurowych o wymiarach 90 x 60 x 10 cm w km 0+000 – 0+010 i 0+024 – 0+036.</p> <p>Współrzędne geodezyjne:</p> <ul style="list-style-type: none">• początku przebudowy: X: 5566450.8101 Y: 7413931.1113 (km 0+000)• koniec przebudowy: X: 5566471.7479 Y: 7413902.4318 (km 0+036)• początek istniejącego zarzuwanego odcinka rowu: X:5566459.8556 Y:7413921.54 (km 0+013,50)• koniec istniejącego zarzuwanego odcinka rowu: X:5566466.31 Y:7413913.16 (km 0+024)• początek przebudowanego zarzuwanego odcinka rowu:• X: 5566458.0581 Y: 7413924.2529 (km 0+010)• koniec przebudowanego zarzuwanego odcinka rowu:• X:5566466.31 Y:7413913.16 (km 0+024)• Rzędna początku rowu: 436,93 m n.p.m.• Rzędna końca rowu: 438,79 m n.p.m.					

- 4) Usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowo roztopowych pochodzących z powierzchni drogi, terenów zielonych oraz poboczy, za pośrednictwem projektowanego wylotu W1 do rowu przydrożnego przy drodze powiatowej nr 2134K oraz wylotu W2 do rowu R3 przy drodze gminnej

	Q_{\max} [m ³ /s]	$Q_{\text{śr}}$ [m ³ /r]	Powierzchnia rzeczywista [ha]	Powierzchnia zredukowana [ha]
W1	0,0339	1638,63	1,620	0,24
W2	0,0104	499,80	0,095	0,07

Jakość odprowadzanych wód:

- zawiesina ogólna ≤ 100 mg/l
- węglowodory ropopochodne ≤ 15 mg/l

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PROJEKTOWANE POWIERZCHNIE:

Nie dotyczy. Przedmiotowa inwestycja stanowi obiekt liniowy. Nie ma konieczności sporządzania bilansu terenu.

5. INFORMACJA I DANE

5.1 Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane.

Teren objęty opracowaniem leży w obszarze MPZP - Uchwała Nr XIII/72/07 Rady Gminy Sułoszowa z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Wola Kalinowska oraz Uchwała Nr XXIII/201/2020 Rady Gminy Sułoszowa z dnia 30 października 2020 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Wola Kalinowska w. Tereny w zakresie opracowania przeznaczone są pod:

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- RM- tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodnich;
- KDD – tereny dróg publicznych klasy drogi dojazdowej;
- R – tereny rolne

Inwestycja realizowana jest w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych. Zgodnie zaś z art. 11i ust. 2 ww. ustawy w brzmieniu: „W sprawach dotyczących zezwolenia na realizację inwestycji drogowej nie stosuje się przepisów o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przepisów ustawy z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji (Dz.U. 2015 poz. 1777 z późn. zm.)”. Wobec powyższego w przypadku przedmiotowego zamierzenia budowlanego,

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	20
<p>badanie zgodności inwestycji z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego jest bezprzedmiotowe.</p> <p>5.2 Zgodność z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych</p> <p>Zaprojektowano zgodnie z wymaganiami niezbędne elementy obiekty oraz urządzenia drogi o następujących parametrach (w zakresie prowadzonych robót):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektowana szerokość pasa ruchu: 2,50 m (zgodnie z §17 ust.1 pkt. 7); • Projektowane pochylenie poprzeczne jezdni 2% jednostronne (zgodnie z §18 umożliwia odwodnienie drogi); • Projektowane pochylenie podłużne jezdni max. 10% jednostronne (zgodnie z §20 ust. 2 pkt. 7, nie przekracza 10 %); • Projektowane pobocze gruntowe – szerokość 0,75 m (zgodnie z §23 ust.10 pkt. 5); • Zaprojektowano przebudowę i budowę zjazdów zwykłych (zgodnie z §54); • Zaprojektowano konstrukcję nawierzchni zgodnie z projektowanym obciążeniem od pieszych oraz warunkami gruntowo-wodnymi (zgodnie z §75 ust .1); • Zaprojektowano skrajnię jezdni: szerokość skrajni jezdni jest równa sumie szerokości części drogi wchodzących w jej skład oraz szerokości obustronnych pasów bezpieczeństwa wynoszących 0,50 m. Wysokość skrajni 4,50 m (zgodnie z §79 ust .1, §80 ust .1 pkt. 2); • Zaprojektowano oświetlenie drogi (zgodnie z §86); • Zaprojektowano bariery typu U-14a zabezpieczające użytkowników przed zjechaniem, spadnięciem ze skarpy, upadkiem z wysokości (zgodnie z §90 i 92); <p>5.3 Informacja o wpisaniu do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską.</p> <p>Planowana inwestycja znajduje się na obszarze stanowiska archeologicznego Wola Kalinowska nr 17 (AZP 99-55/192). W związku z tym na obszarze wyżej wymienionej inwestycji należy zapewnić nadzór archeologiczny podczas prowadzenia prac ziemnych. W przypadku natrafienia na obiekty archeologiczne lub nienaruszone warstwy kulturowe nadzór należy zastąpić ratowniczymi badaniami wykopaliskowymi.</p> <p>5.4 Określenie wpływu eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.</p> <p>Działki objęte zakresem opracowania nie znajdują się w obszarze eksploatacji górniczej i nie podlega szkodom górniczym.</p>		

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu				STRONA	21
5.5 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników nowoprojektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia					
Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków oddziaływania istniejącego obiektu na środowisko, budynki sąsiednie i zdrowie ludzi. Teren przewidziany pod przedmiotową inwestycję nie jest położony w granicach obszarów chronionych NATURA 2000.					
Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 §3 ust.2) oraz otrzymanych informacji od zarządcy drogi gminnej, nie stwierdzono zrealizowania żadnych inwestycji w ciągu drogi gminnej.					
Zgodnie z obowiązującym obecnie prawem, to jest zgodnie z art. 59 ust.1, pkt 2. 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 (tekst jedn. Dz.U. 2024 poz. 1112), oraz zgodnie z aktem wykonawczym do tej ustawy, t.j. z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839) nie jest zaliczana do grupy – „Drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6, ust. 1 pkt. 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r o ochronie przyrody (§ 3 ust.1 pkt 62)” projektowany odcinek o długości 766m. Tak więc zgodnie z art. 59 pkt.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale.					
Najbliżej leżące obszary ochrony					
Lp.	Nazwa obszaru			Odległość od inwestycji [km]	
Rezerваты					
1.	Dolina Szklarki			5.30	
2.	Dolina Kluczwody			7.40	
3.	Wąwóz Bolechowicki			7.72	
Park Krajobrazowy					
4.	Dolinki Krakowskie			2.57	
5.	Dolinki Krakowskie - otulina			2.74	
Obszary Chronionego Krajobrazu					
6.	Wyżyna Miechowska			14.64	
Zespoły Przyrodniczo-Krajobrazowe					
7.	brak			-----	
Użytek Ekologiczny					
8.	Stanowisko Lili Złotogłów na Garbie Tenczyńskim			12.83	

9.	Uroczysko w Rzęsce	14.82
Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony – dyrektywa ptasia		
10.	Dolina Dolnej Skawy PLB120005	28.93
Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony – dyrektywa siedliskowa		
11.	Dolina Prądnika PLH120004	0.26
12.	Dolinki Jurajskie PLH120005	3.12
Parki Narodowe		
13.	Ojcowski Park Narodowy - otulina	W obszarze
14.	Ojcowski Park Narodowy	0.26

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w otulinie Ojcowskiego Parku Narodowego. Mając na względzie lokalizację przedsięwzięcia, jego skalę charakter, nie przewiduje się jego znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności gatunków chronionych, rzadkich lub ginących oraz ich siedliska. Realizacja inwestycji nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na gatunki, siedliska przyrodnicze lub gatunki roślin, zwierząt i ich siedlisk, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000, ani na pogorszenia integralności tego obszaru lub powiązania z innymi obszarami. Przedsięwzięcie nie spowoduje ponadto utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na funkcję ekosystemu. Przedsięwzięcie nie jest również zlokalizowane w żadnym z korytarzy ekologicznych.



Rys.1 Lokalizacja inwestycji na planie korytarzy ekologicznych oraz form ochrony przyrody Natura 2000.
Oznaczono najbliższy korytarz w odległości ok. 0,020 km.

5.5.1 Informacja i dane dotyczące roślin, zwierząt i grzybów

W przedmiotowym obszarze nie występują chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów. W sąsiedztwie opisywanej drogi występują typowe siedliska antropogeniczne

związane z presją człowieka. W pobliżu rowów brak gniazd siedliskowych jakichkolwiek zwierząt.

5.5.2 Ochrona gruntów rolnych i leśnych

Projektowane zamierzenie budowlane przebiega poza obszarem gruntów leśnych i nie oddziałuje na nie.

6. DANE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Nie dotyczy.

7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

7.1. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Nie dotyczy.

7.2. Zgodność zamierzonej inwestycji z podstawowymi wymaganiami technicznymi

Projektowana inwestycja spełnia podstawowe wymagania dotyczące warunków technicznych i nie narusza obowiązujących przepisów a projektowany obiekt budowlany spełnia wymagania podstawowe określone w art. 5 ustawy Prawo budowlane:

- Odpowiednie warunki higieniczne i zdrowotne oraz ochrony środowiska – Zakres projektowanych prac nie zmienia warunków oddziaływania istniejącego obiektu na środowisko, budynki sąsiednie i zdrowie ludzi. Warunki ochrony przyrody - spełnione.
- Ochrona przed hałasem i drganiami – spełniono wymagania.

W trakcie przeprowadzania prac budowlano-montażowych może dojść do okresowego zwiększenia emisji hałasu. Głównymi źródłami emisji może być sprzęt transportowy i techniczny obsługujący budowę. Z uwagi na skalę przedsięwzięcia oraz prognozowane niewielkie natężenie ruchu samochodowego, nie przewiduje się potrzeby stosowania urządzeń chroniących środowisko przed hałasem.

Emisja hałasu związana z realizacją i funkcjonowaniem przedsięwzięcia nie będzie mieć wpływu na zdrowie i nie będzie ponadnormatywnie oddziaływać na ludzi i tereny podlegające ochronie akustycznej. Na etapie realizacji inwestycji tymczasowy hałas wynikać będzie z pracy sprzętu budowlanego oraz transportowego i charakteryzować się będzie dużą zmiennością. Realizacja inwestycji spowoduje ograniczenie poziomu hałasu dzięki poprawie stanu nawierzchni i płynności ruchu drogowego. Jedynie podczas prac rozbiórkowych i budowlanych wystąpi emisja drgań i wibracji, która może sięgnąć sąsiednich budynków. Docelowa konstrukcja drogi objętej opracowaniem ograniczy jednak możliwość przemieszczania się drgań.

W celu ograniczenia oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, tak na etapie realizacji jak i eksploatacji, należy zastosować następujące rozwiązania, dotyczące ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego:

- a) wykorzystywanie pojazdów, maszyn i urządzeń spełniających wymagania norm i przepisów, w tym rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska,
- b) wyłączanie silników w czasie przerw, o prowadzenie prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej,
- c) ograniczenie czasu trwania etapu realizacji poprzez odpowiednie zaplanowanie i zorganizowanie procesu budowlanego,
- d) utrzymanie pełnej sprawności i dobrego stanu technicznego stosowanych pojazdów, maszyn i urządzeń,

- e) oczyszczanie kół i gąsienic wyjeżdżających z terenu budowy pojazdów oraz zabezpieczanie transportowanych materiałów pyłących plandekami.

W fazie realizacji przedsięwzięcia emisja hałasu związana będzie z wykonywaniem robót budowlanych, transportem materiałów budowlanych oraz pracą maszyn i urządzeń takich jak: koparki, dźwigi, walce, kruszarki, młoty i samochody ciężarowe. Uciążliwości hałasowe występujące na tym etapie będą lokalne i chwilowe, i ustaną po zakończeniu inwestycji. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa i usługowa znajduje się niedalekiej odległości od terenu inwestycji, przez co może należeć się w zasięgu niekorzystnego oddziaływania akustycznego. Ewentualne przekroczenia będą jednak krótkotrwałe, o niewielkim zasięgu, związane bezpośrednio z pracą maszyn budowlanych. Wdrożenie odpowiednich rozwiązań organizacyjnych, w tym ograniczenie czasu pracy urządzeń na biegu jałowym, unikanie nadmiernej i niepotrzebnej koncentracji pracującego ciężkiego sprzętu budowlanego oraz odpowiednie zorganizowanie prac budowlanych dodatkowo ograniczy ryzyko wystąpienia ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego. Stosowany sprzęt winien być nowoczesny, spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów i norm oraz winien być utrzymywany w dobrym stanie technicznym.

W fazie eksploatacji przedsięwzięcia oddziaływanie akustyczne generowane przez planowaną inwestycję związane będzie bezpośrednio z ruchem pojazdów – głównie pracą silników i tarciem kół o nawierzchnie drogi. Przeprowadzona analiza emisji hałasu nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie.

Zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2017 r. w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej, jakie znajdują się w sąsiedztwie planowanej inwestycji, wynoszą: 61 dB w dzień i 56 dB w nocy, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej poziomy te wynoszą odpowiednio: 65 dB w dzień i 56 dB w nocy. Zasięg oddziaływania akustycznego, który mógłby przekraczać ww. graniczne poziomy nie sięga terenów chronionych akustycznie. Pracujące w sposób ciągły (8 h w ciągu 8 najniekorzystniejszych godzin pory dnia) trzy maszyny o poziomie mocy akustycznej 95 dB powodują oddziaływanie na poziomie 55 dB w odległości około 45 m, a na poziomie 50 dB w odległości około 75 m. Uciążliwości te będą miały charakter krótkotrwały i ustąpią wraz z oddaniem inwestycji do użytku. Najbliższe zabudowania mieszkalne i usługowe znajdują się poza zasięgiem ponadnormatywnego hałasu pochodzącego z planowanej inwestycji. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko akustyczne. Emisja hałasu z terenu inwestycji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie, nie spowoduje pogorszenia stanu klimatu akustycznego w swoim otoczeniu, zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzi, ani istotnych skutków dla poszczególnych elementów środowiska. Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała zasadniczego wpływu na klimat akustyczny w jej sąsiedztwie, ponieważ drogi po ich rozbudowie nie zmieniają swoich parametrów (np. ilość pasów ruchu, natężenie ruchu, profil podłużny, itd.).

7.3. Masy ziemne, materiały z rozbiórki, odpady

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu	STRONA	26
<p>Masy ziemne oraz materiały rozbiórkowe powstałe w trakcie wykonywania robót i prac budowlanych na terenie objętym zakresem opracowani zostaną przewiezione poza teren inwestycji na miejsce uzgodnione z inwestorem oraz odpowiednio zutyliczowane zgodnie z przepisami prawnymi. Posiadacz odpadów powinien postępować z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu budowy. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą stanowić zagrożenie dla ochrony środowiska.</p> <p>Przewiduje się, iż w czasie realizacji przedsięwzięcia, powstaną głównie odpady z grupy 12 oraz 17 włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych, w tym odpady o kodzie:</p> <p>17 01 81 – odpady z remontów i przebudowy dróg, przewidywana ilość łącznie z 17 05 04</p> <p>17 03 02 – asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01</p> <p>17 04 05 – żelazo i stal</p> <p>17 05 04 – gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03.</p> <p>12 02 03 – Tworzywa sztuczne</p> <p>Gospodarowanie odpadami na etapie realizacji winno odbywać się w następujący sposób:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sposób gromadzenia odpadów – selektywny; • Sposób magazynowania – w dostosowanych do tego celu pojemnikach, kontenerach, beczkach lub workach; dopuszcza się magazynowanie stałych, niepylących odpadów w formie pryzm; • Miejsce magazynowania – wydzielone i oznakowane części terenu budowy lub jej zaplecza, posiadające utwardzone, szczelne podłoże, zabezpieczające przed przenikaniem substancji do środowiska lub do systemu wodociągowo-kanalizacyjnego, osłonięte od działania czynników zewnętrznych i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich; • Masy ziemne powstałe podczas budowy winny zostać zagospodarowane na terenie inwestycji lub przekazane do odzysku bądź składowania na odpowiednim składowisku; • Dalsze gospodarowanie – przekazanie uprawnionym podmiotom do odzysku, recyklingu lub, w przypadku braku możliwości ponownego wykorzystania – do utylizacji; <p>Zgodnie z art. 18 ust. 1 ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach odpady te powinny zostać w pierwszej kolejności poddane odzyskowi. Wszystkie odpady powinny podlegać sortowaniu, celem ich odzysku i tylko nie nadające się do powtórnego wykorzystania zostaną skierowane na składowisko (reszta – okresowo magazynowana). Odpady nie nadające się do odzyskania powinny zostać wywiezione na wysypisko. Ponadto, przewiduje się, iż na zapleczach budowy też będą powstawały odpady, jak np. nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne - opakowania po napojach, artykułach spożywczych, itp. (kod 20 03 01) - przewidywana ilość 7kg / pracownika / tydzień. Odpady komunalne odbierane powinny być sukcesywnie przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo na podstawie indywidualnej umowy.</p>		

Odpady opakowaniowe (m.in. różnego rodzaju pojemniki) powstałe na etapie budowy powinny zostać zagospodarowane zgodnie z ustawą z dnia 13 czerwca 2013r. *o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi*.

7.4. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać wymagane atesty, certyfikaty oraz dopuszczenia do użytkowania w Polsce, w szczególności winny spełniać wymogi określone przepisami przeciwpożarowymi i sanitarnymi
- Prace wykonywać zgodnie z WARUNKAMI TECHNICZNYMI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.
- Jakość oraz standard prac budowlanych i wykończeniowych musi odpowiadać Polskim Normom.
- Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie
- W razie stwierdzenia niezgodności – skontaktować się z projektantem.
- Rysunki rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi.
- Obowiązują uwagi zawarte na rysunkach.
- Przedstawione w projekcie rozwiązania materiałowe można zamienić na inne o podobnych parametrach i właściwościach technicznych po uprzedniej zgodzie Inwestora

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Lp.	Przepisy	Ograniczenia	Nr działki w obszarze oddziaływania
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane	Brak	Wszystkie działki z zakresu inwestycji
2	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Brak	-
3	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie	Nie dotyczy	-
4	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 2 sierpnia 1996 r. w	Nie dotyczy	-

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu			STRONA	28
	sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane nie będące budynkami, służące obronności państwa i ich usytuowanie			
5	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie	Nie dotyczy	-	
6	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie	Nie dotyczy	-	
7	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie	Nie dotyczy	-	
8	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych	Nie dotyczy	-	
9	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych	Brak	Wszystkie działki z zakresu inwestycji	
10	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 listopada 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie	Nie dotyczy	-	
11	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie	Nie dotyczy	-	

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu			STRONA	29
	warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie			
12	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie	Nie dotyczy	-	
13	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych	Nie dotyczy	-	
14	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze	Nie dotyczy	-	
15	Ustawa Z Dnia 7 Maja 1999 R. O Ochronie Terenów Byłych Hitlerowskich Obozów Zagłady	Nie dotyczy	-	
16	Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe	Nie dotyczy	-	
17	Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. W Sprawie Przedsięwzięć Mogących Znacząco Oddziaływać Na Środowisko	Nie dotyczy	-	
18	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku	Nie dotyczy	-	
19	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne	Art. 234	Działki z zakresu opracowania	
20	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.	Art. 74 Art. 75	Działki z zakresu opracowania	
21	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych	Art. 43	Działki położone 6m od kraw. jezdni	

Część opisowa projektu technicznego zagospodarowania terenu			STRONA	30
22	Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych	Nie dotyczy	Wszystkie działki z zakresu opracowania	

Uzasadnienie.

Zgodnie z art. 3 pkt 20 ustawy prawo budowlane, obszar oddziaływania obiektu to teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zabudowie tego terenu. Zgodnie z tą definicją wyznaczono obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji.

Obszar ten wyznaczono odnosząc się do odległości obiektów i urządzeń budowlanych od innych obiektów i granic nieruchomości. przeanalizowano zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oraz ustalono, że realizacja przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i nie będzie ono transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Projektowana budowa nie spowoduje zjawiska przesłaniania ani zjawiska zacienienia. Zjawisko zacienienia reguluje § 60 oraz § 40 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*. Analizując projektowane zagospodarowanie terenu, można stwierdzić, że nie występuje ponadnormatywne zacienienie działek sąsiednich jak również ograniczenia intensywności ich zabudowy. Wszystkie działki budowlane oraz działki po podziale będą posiadać dostęp do drogi publicznej (poprzez budowane lub przebudowywane zjazdy).

Ze względu na zakładane użytkowanie obiektu przedmiotowa inwestycja nie zakłada powstawania odpadów przemysłowych, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko i działki sąsiednie. Przedmiotowa inwestycja nie zakłada powstawania ścieków technologicznych, mogących negatywnie oddziaływać na środowisko i działki sąsiednie, zdefiniowanych na podstawie Ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne z póź.zm..

Projektowane zagospodarowanie terenu zaprojektowano zgodnie z art. 74 ust 1 i art. 75 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. [Dz.U. Dz.U. 2022 poz. 2556t.j.]. Zaprojektowano oszczędne wykorzystanie terenu pod drogę oraz obiekty budowlane i urządzenia techniczne związane z prowadzeniem, zabezpieczeniem i obsługą ruchu, a także urządzenia związane z potrzebami zarządzania drogą. Ponadto zgodnie z *art. 59 pkt.1 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* analizowana inwestycja **nie należy** do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany.

Wody opadowe zostaną zagospodarowane na terenie inwestora z odprowadzeniem do istniejącego systemu odbioru wody deszczowej (rów). Projekt został opracowany w zgodzie z art. 234 Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne. Wody opadowe z pasa drogowego zostaną odebrane przez projektowaną kanalizację deszczową (jezdnia obramowana

krawężnikami, korytkami więc woda z tego zakresu zostanie bezproblemowo zagospodarowana przez kanalizację deszczową). Droga na zdecydowanej większości rozbudowywanego odcinka położona poniżej terenów poza pasem drogowym. Analizując powyższe nie dojdzie do transportowania wód opadowych z terenu drogi publicznej na działki sąsiednie.

Rozwiązania techniczne, usytuowanie obiektu oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem (podłączenie do sieci niskiego napięcia), a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego.

Zgodnie z art. 43 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, cyt.: „*Obiekty budowlane przy drogach oraz niebędące obiektami budowlanymi reklamy umieszczone przy drogach poza obszarami zabudowanymi, powinny być usytuowane w odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni co najmniej:*

Lp.	Rodzaj drogi	W terenie zabudowy	Poza terenem zabudowy
1	Autostrada	30 m	50 m
2	Droga ekspresowa	20 m	40 m
3	Droga ogólnodostępna		
	a) krajowa	10 m	25 m
	b) wojewódzka, powiatowa	8 m	20 m
	c) gminna	6 m	15 m

Na podstawie wskazanych przepisów obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji wyznaczono jako pas terenu 6,0 m od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi gminnej.

Według powyższego zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane
- Rozporządzenie Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych.
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Obszar oddziaływania obiektów mieści się więc na działkach na których zostały zaprojektowane (kolor zielony) oraz w pasie 6m od krawędzi jezdni (kolor czarny):

L.p.	Gmina	Obręb	Nr działki	Nr identyfikacyjny
1.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/11	120613_2.0005.269/11
2.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/13	120613_2.0005.269/13
3.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/14	120613_2.0005.269/14
4.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/15	120613_2.0005.269/15
5.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/16	120613_2.0005.269/16
6.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/17	120613_2.0005.269/17
7.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/18	120613_2.0005.269/18
8.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/19	120613_2.0005.269/19
9.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/2	120613_2.0005.269/2
10.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/8	120613_2.0005.269/8
11.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	269/9	120613_2.0005.269/9
12.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	271/1	120613_2.0005.271/1
13.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	289/1	120613_2.0005.289/1
14.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	289/2	120613_2.0005.289/2
15.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	289/6	120613_2.0005.289/6
16.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	298/1	120613_2.0005.298/1
17.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	298/3	120613_2.0005.298/3
18.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	298/4	120613_2.0005.298/4
19.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	301/1	120613_2.0005.301/1
20.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	301/2	120613_2.0005.301/2
21.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	303	120613_2.0005.303
22.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	305/17	120613_2.0005.305/17
23.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	305/18	120613_2.0005.305/18
24.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	309/3	120613_2.0005.309/3
25.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	309/4	120613_2.0005.309/4
26.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	309/5	120613_2.0005.309/5
27.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	309/6	120613_2.0005.309/6
28.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	312/5	120613_2.0005.312/5
29.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	312/6	120613_2.0005.312/6
30.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	313/11	120613_2.0005.313/11
31.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	313/12	120613_2.0005.313/12
32.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	313/8	120613_2.0005.313/8
33.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	314/5	120613_2.0005.314/5
34.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	314/6	120613_2.0005.314/6
35.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	315/3	120613_2.0005.315/3
36.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	315/4	120613_2.0005.315/4
37.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	316/16	120613_2.0005.316/16
38.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	316/17	120613_2.0005.316/17
39.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	316/18	120613_2.0005.316/18
40.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	316/19	120613_2.0005.316/19
41.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	316/20	120613_2.0005.316/20
42.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	316/21	120613_2.0005.316/21
43.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	320/3	120613_2.0005.320/3
44.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	320/4	120613_2.0005.320/4
45.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	324/5	120613_2.0005.324/5
46.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	324/6	120613_2.0005.324/6
47.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	326/3	120613_2.0005.326/3
48.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	326/4	120613_2.0005.326/4
49.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	327/3	120613_2.0005.327/3
50.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	327/4	120613_2.0005.327/4
51.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	329/4	120613_2.0005.329/4

52.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	329/5	120613_2.0005.329/5
53.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	330/3	120613_2.0005.330/3
54.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	330/4	120613_2.0005.330/4
55.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	331/3	120613_2.0005.331/3
56.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	331/4	120613_2.0005.331/4
57.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	333/1	120613_2.0005.333/1
58.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	333/2	120613_2.0005.333/2
59.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	335/1	120613_2.0005.335/1
60.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	335/2	120613_2.0005.335/2
61.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	336/3	120613_2.0005.336/3
62.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	336/4	120613_2.0005.336/4
63.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	336/5	120613_2.0005.336/5
64.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	336/7	120613_2.0005.336/7
65.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	337/6	120613_2.0005.337/6
66.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	337/7	120613_2.0005.337/7
67.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	338/2	120613_2.0005.338/2
68.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	340	120613_2.0005.340
69.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	344/3	120613_2.0005.344/3
70.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	344/4	120613_2.0005.344/4
71.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	345/1	120613_2.0005.345/1
72.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	345/3	120613_2.0005.345/3
73.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	345/4	120613_2.0005.345/4
74.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	747	120613_2.0005.747
75.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	750	120613_2.0005.750
76.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	793/1	120613_2.0005.793/1
77.	Sułoszowa	Wola Kalinowska	793/2	120613_2.0005.793/2

OBRĘB 0005 WOLA KALINOWSKA
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 120613_2 SUŁOSZOWA
32-045 WOLA KALINOWSKA,
GMINA SUŁOSZOWA

II CZĘŚĆ GRAFICZNA

- PZT.01 „Projekt Techniczny Zagospodarowania Terenu” skala 1:500

Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Nr uprawnień:	Podpis:
Projektant branży drogowej:	mgr inż. Piotr Frosztęga	PDK/0057/POOD/16	
Sprawdzający branży drogowej:	mgr inż. Jarosław Śliwa	K-166/01	
Projektant branży sanitarnej:	mgr inż. Leszek Chmielewski	95/2001	
Sprawdzający branży sanitarnej:	mgr inż. Marek Kulesza	MAP/0218/POOS/09	
Projektant branży elektrycznej :	mgr inż. Bartosz Zbroja	MAP/0103/PBE/15	
Sprawdzający branży elektrycznej:	mgr inż. Stanisław Zbroja	UAN-Upr.333/90	