

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

INWESTOR		Gmina Miejska Złotoryja Pl. Orłat Lwowskich 1, 59-500 Złotoryja			
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO		Zagospodarowanie terenu w rejonie ul. Cmentarnej			
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO		ul. Cmentarna, 59-500 Złotoryja Kategoria obiektu budowlanego XXII			
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE		Jednostka ewid. 022602_1 Złotoryja obręb: 0004, OBREB 4 działka nr 83/1, 83/2, 83/3, 83/4, 139/1			
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRAC.	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jarosław Mikołajczyk	do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr uprawnień: DOS/0088/PWBKb/20	Projekt zagospodarowania	31.08.2021	

Spis treści projektu technicznego

I. Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej - str. 3

II. Część opisowa— str. 3-15

III.Część rysunkowa

1. Rys. 1. Projekt zagospodarowania terenu – inwentaryzacja
2. Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu – wyburzenia
3. Rys. 3. Projekt zagospodarowania terenu – szczegóły
4. Rys. 4. Przekroje przez nawierzchnię
5. Rys. 5. Wiata śmietnikowa 6 stanowiskowa

Oświadczenie

Oświadczamy, że projekt techniczny dla Zagospodarowanie terenu w rejonie ul. Cmentarnej położonego w Złotoryi, na działce nr 83/1, 83/2, 83/3, 83/4, 139/1, obr. 0004, OBRĘB 4, jednostka ewid. 022602_1 Złotoryja, został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	DATA OPRAC.	PODPIS
Projektant	mgr inż. Jarosław Mikołajczyk	do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej nr uprawnień: DOŚ/0088/PWBKb/20	Projekt zagospodarowania	31.08.2021	

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu wnętrza zabudowy mieszkalnej w rejonie ul Cmentarnej (dz. nr 83/1, 83/2, 83/3, 83/4, 139/1 obręb 0003) w Złotoryi poprzez odnowę terenów zielonych, montaż małej architektury, nasadzenie gatunków rodzimych, zastosowanie nawierzchni przepuszczalnych, wytyczenie i remont istniejących ciągów jezdno-piesznych, pieszych i parkingów.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działki niezabudowane, znajdujące się za ciągiem budynków mieszkalnych zlokalizowanych przy ul. Cmentarnej. Działki ogrodzona częściowo. Od strony zachodniej oraz w północnym narożniku brak ogrodzenia. Na działkach znajdują się liczne drzewa oraz krzewy. Wjazd na działki od strony ulicy Cmentarnej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się utwardzenie na działce ciągu jezdno-pieszego. Przy ciągu jezdno-pieszym zostanie wykonanych 9 miejsc parkingowych (w tym 1 miejsca dla osób niepełnosprawnych). Przy ciągu jezdno-pieszym na wykonanym utwardzeniu terenu zostanie wydzielone miejsce na wiatę przeznaczoną na kontenery do segregacji odpadów.

Pierwszy odcinek ciągu jezdno-pieszego (do wiaty śmietnikowej) zostanie wykonany z kostki betonowej, drobnowymiarowej. Dalsza część ciągu jezdno-pieszego oraz parkingi zostaną wykonane z betonowych płyt ażurowych wypełnionych ziemią i obsianych trawą.

Dojazd do miejsc parkingowych istniejącym zjazdem z drogi miejskiej na działce nr 72/2dr.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

L.p.	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [m ²] /Długość [m]
1	Powierzchnia jezdno-piesza (kostka gr. 8cm)	140 m ²
2	Powierzchnia jezdno-piesza (płyta MEBA)	320 m ²
3	Powierzchnia parkingów (płyta MEBA)	115 m ²
5	Krawężnik betonowy 15x30x100 cm wyniesiony	200 m
6	Krawężnik betonowy 15x22x100 cm najazdowy	50 m
8	Teren „zielony”	1850 m ²

5. INNE INFORMACJE I DANE

a) Parametry budynku, niezbędne do sprawdzenia z ograniczeniami wynikającymi z planem miejscowym

Nie dotyczy

b) Dane o ochronie dziedzictwa kulturowego i zabytków

Teren inwestycji znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej.

Prace ziemne będą prowadzone tylko w obrębie istniejących nasypów budowlanych, w związku z tym występuje znikome prawdopodobieństwo wystąpienia zabytków archeologicznych na obszarze prowadzonych robót.

Wykonawca, prowadzący roboty budowlane i ziemne, w przypadku natrafienia na przedmioty posiadające cechy zabytku lub mające wartość archeologiczną, obowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym inspektora nadzoru, Zamawiającego oraz właściwego konserwatora zabytków. Jednocześnie Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące go uszkodzić lub zniszczyć do czasu wydania przez władze konserwatorskie odpowiednich decyzji - ustawa z dnia 15.02.1962 r. o ochronie dóbr kultury (Dz. U. z 1999 r. nr 98 poz. 1150 z późn. zm.). wykopaliska i znaleziska archeologiczne stanowią własność Państwa.

c) Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren inwestycji położony jest poza wpływem eksploatacji górniczej.

d) Opis oddziaływania obiektu na środowisko

Planowana inwestycja nie ma wpływu na stan bezpieczeństwa i przydatności na użytkowanie sąsiadujących działek.

Na etapie projektowania uwzględniono ochronę i poszanowanie uzasadnionych interesów osób trzecich występujących w obszarze oddziaływania obiektu.

Projektowana inwestycja nie figuruje w wykazie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 10 października 2010 r.) zmienionego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 817);

Projektowana Inwestycja nie ma negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Nie przewiduje się wycinki drzew.

6. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRAC I ROZWIĄZAŃ

1. Roboty rozbiórkowe, ziemne i przygotowanie podłoża

Należy rozebrać wszystkie warstwy konstrukcyjne i podbudowy istniejących nawierzchni w obszarze projektowanych ciągów komunikacyjnych. Należy wykonać rozbiórkę wszystkich krawężników betonowych i obrzeży na obszarze opracowania.

Należy rozebrać kosze do koszyków oraz piaskownicę.

Roboty ziemne wykonać do rzędnej niwelety robót ziemnych. Decyzję, co do przydatności gruntu rodzimego do wykonania nasypów należy podjąć w trakcie wykonywania robót ziemnych. Nasypy wykonać z gruntów niewysadzinowych piaski gruboziarniste, pospółka itp.

Przed rozpoczęciem wykonania warstw konstrukcji jezdni należy skontrolować właściwe zagęszczenie wykopów. Dogęszczenie podłoża i nasypów do wymaganego wskaźnika zagęszczenia podłoża należy wykonać zagęszczarką płytową. Dno koryta należy chronić przed nawodnieniem i przemarzeniem. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z BN-72/8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne. Podłoże pod posadowienie warstw konstrukcyjnych jezdni i chodników powinno spełniać wymagania podłoża kategorii G2 oraz powinno być właściwie zagęszczone i wyprofilowane.

2. Rozwiązania wysokościowe

Projektowany układ dowiązany jest wysokościowo do stanu istniejącego. Przekrój jezdni zaprojektowano ze spadkiem dwustronnym 1%.

Profil podłużny projektowanej drogi składa się z odcinków o zmiennym nachyleniu, dostosowanym do stanu istniejącego.

Rozwiązania szczegółowe przedstawiono w części graficznej opracowania.

3. Przekrój poprzeczny

Przekrój poprzeczny projektowanego odcinka drogi składa się z jezdni o zmiennej szerokości, z pochyleniem poprzecznym o dwustronnym spadku od 1%.

Planuje się wykonanie parkingów o wymiarach 2,5x5,0m oraz 3,6x5,0m. W jednym miejscu nie więcej niż 10 miejsc parkingowych. Parkingi tak zlokalizowane, aby odległość od okien wyniosła min. 7,0m, a odległość od granicy z działką budowlaną 3,0m. Parkingi o nawierzchni przepuszczalnej.

Miejsca parkingowe oznakować odporną na ścieranie farbą w kolorze białym (linie szer. 10cm).

Krawężniki i obrzeża

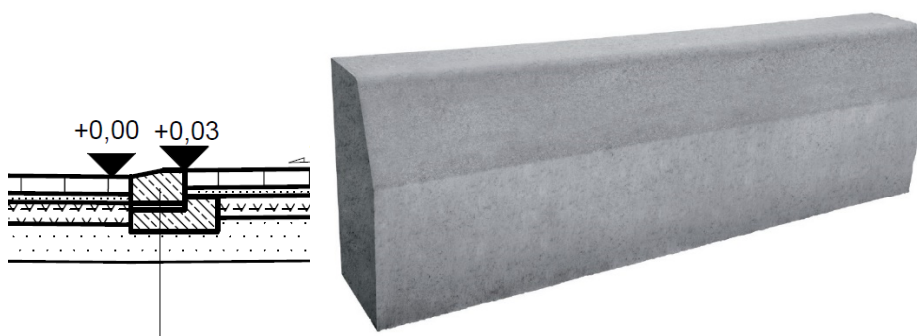
Zaprojektowano wykonanie krawężników o następującym „świecie”:

- 7 cm - na odcinkach poza zjazdami i obniżeniami,
- 3 cm - na zjeździe i obniżeniu,

Zaprojektowano krawężniki betonowe 15x30 cm na ławie betonowej (C 12/15) z oporem o gr. 15cm,

Krawężniki betonowe najazdowe 15x30 cm lub 12x22cm na ławie betonowej (C12/15) z oporem (zgodnie z planem sytuacyjnymi i przekrojami konstrukcyjnymi). Krawężniki ułożone na „płask”. Krawężnik nie może stanowić bariery architektonicznej i ma powodować delikatne przejście pomiędzy różnicami poziomów.

Kształt krawężnika:



4. Konstrukcja nawierzchni

Dane i założenia projektowe:

- przyjęta kategoria ruchu: KR 1,
- grupa nośności podłoża: G2
- głębokość przemarzania: $h_z = 1,00$ m,
- minimalna grubość konstrukcji nawierzchni:
 $h = 0,50 \cdot h_z = 0,44 \cdot 1,00 \text{ m} = 0,44 \text{ m},$

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CIĄGU JEZDNO-PIESZEGO NIEPRZEPUSZCZALNEGO

- Warstwa z kostki betonowej bezfazowej– gr. 8cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 – gr. 4cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie – gr. 20cm
- Warstwa mrozochronna z piasku gruboziarnistego o CBR> 20%, pełniąca również rolę warstwy odsączającej– gr. 15cm
- Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe $I_s > 1,00$ lub nasyp z gruntu rodzimego (podłoża słabonośne (G4, G3) wymienić na piasek

gruboziarnisty CBR>20%, gr. 20cm - doprowadzenie do grupy
nośności G2) $E_2 \geq 100\text{MPa}$

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CIĄGU JEZDNO-PIESZEGO PRZEPUSZCZALNEGO I PARKINGÓW

- Płyty ażurowe MEBA wypełnione ziemią urodzajną i obsiane trawą – gr. 8cm
- Podsypka piaskowa 1:3 – gr. 4 cm
- Warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego o frakcji 0-31,5mm stabilizowanego mechanicznie – gr. 20cm
- Warstwa mrozoochronna z piasku gruboziarnistego o CBR> 20%, pełniąca również rolę warstwy odsączającej– gr. 15cm
- Sprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe $I_s > 1,00$ lub nasyp z gruntu rodzimego (podłoża słabonośne (G4, G3) wymienić na piasek gruboziarnisty CBR>20%, gr. 20cm - doprowadzenie do grupy nośności G2) $E_2 \geq 100\text{MPa}$

5. Zabezpieczenie terenu budowy.

W czasie wykonania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania i realizacji prac aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

6. Zabezpieczenie drzew i krzewów na czas robót

Drzewa i krzewy nie kolidujące bezpośrednio z inwestycją a znajdujące się w pobliżu robót należy zabezpieczyć na czas trwania prac budowlanych. W tym celu należy:

- przyjąć ze system korzeniowy drzewa pokrywa się co najmniej z zasięgiem jego korony. Wobec tego w obrębie korony należy unikać zagęszczenia gleby poprzez poruszanie się ciężkiego sprzętu, wibrowanie, składowanie materiałów budowlanych,
- wszelkie wykopy w obrębie korony należy prowadzić ręcznie,
- odsłonięty system korzeniowy w ścianach wykopu należy okryć matami np. słomianymi i dbać o utrzymanie ich w stanie suchym podczas mrozów oraz zwilżać w czasie upałów,
- w przypadku uszkodzenia korzeni należy odciąć ich zniszczona część czystym, ostrym narzędziem i zabezpieczyć środkiem grzybobójczym

- unikać zmian poziomu gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie pnia drzewa,
- pnie drzew należy obłożyć miękkim materiałem i obwiązać drutem oraz dodatkowo odeskować (do wys. 2,5m - 3m).

7. Koordynacja robót.

Wykonawca robót drogowych ma obowiązek pełnej koordynacji własnych prac dotyczących robót ziemnych i drogowych. Grunty rodzime w wykopach mają spełniać wymagania zagęszczenia.

Wykonawca robót zadba o tymczasowe zabezpieczenie wykonanych przez siebie robót. Wykonawca pozostaje odpowiedzialny za roboty do chwili ich końcowego odbioru.

8. Wytyczne realizacyjne

Roboty wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania robót i odbioru oraz zgodnie z przepisami BHP.

Roboty objęte projektem powinny być prowadzone zgodnie z projektem, zasadami wiedzy technicznej i wymaganiami obowiązujących przepisów oraz warunkami technicznymi i prawnymi. Wykorzystane technologie i materiały winny posiadać odpowiednie świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

9. Mała architektura

Rysunek	Opis	Liczba sztuk
	<p>Stojaki na rowery (podobny jak na rysunku)</p> <p>Materiał :</p> <p>konstrukcja stojaka z rury o średnicy min. 60 mm</p> <p>stanowiska parkingowe dla 5 rowerów z rury o średnicy min. 16 mm</p> <p>poprzeczki z profilu min. 30 x 20 mm</p> <p>stal ocynkowana malowana proszkowo</p> <p>kolor: czarny</p> <p>wykończenie żeliwne kule i rozety</p> <p>odpowiedni do rowerów o średnicy opon min. 60 mm</p> <p>montaż stojaka : poprzez zabetonowanie w podłożu</p> <p>Wymiary:</p> <p>Wysokość: około 80 cm</p> <p>Szerokość: około 45 cm</p>	1

	<p>Kosz na śmieci stalowy z pokrywą. (podobny jak na rysunku)</p> <p>Konstrukcja: kosz ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo, pokrywa ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo, zamocowany na słupku żeliwnym</p> <p>Wszystkie elementy kosza barwy czarnej.</p> <p>Kosz wykonany z blachy perforowanej o gr. co najmniej 1,5 mm. Wkład z blachy cynkowanej o gr. co najmniej 1,5 mm.</p> <p>Wysokość kosza ok. 60 cm, średnica ok. 40 cm, poj. ok. 45 l.</p> <p>Kosz musi posiadać słupek umożliwiający trwałe zamocowanie do podłoża</p> <p style="text-align: right;">otwarcie zamka i zdjęcie pojemnika.</p> <p>Wszystkie elementy mocowań kosza muszą być zabezpieczone przed demontażem przez osoby niepowołane.</p> <p>Słupki mocować do fundamentu betonowego</p>	1
---	--	---

10. Wiata śmietnikowa 8-stanowiskowa


Projektuje się wiatę o wym. zewn. ok. 6,5x3,7m i wys. 2,4m, przeznaczona dla 8 kontenerów o poj. 1100 L, przeznaczonych do segregacji śmieci

Nowostawianą wiatę śmietnikową wykonać o konstrukcja nośnej z profili kwadratowych ocynkowanych. Zadaszenie wykonać z blachy ocynkowanej. Wypełnienie boczne z paneli z blachy powlekanej w kolorze żółty piasek, umieszczonych w odstępach. Drzwi do wiaty wykonać z siatki zgrzewanej, ocynkowanej. Zamknięcie wiaty na zamek z klamką nierdzewną..

Ostateczne wymiary wiaty ustalić po pomiarach wykonanego placu pod wiatę.

11. Zieleń

Lp	Nazwa rośliny	Zdjęcie	Opis	Wysokość	Doniczka/rozmiar	Ilość
5.	tawuła japońska <i>Spiraea bumalda</i>		Krzew o wzniesionych, bruzdowanych, nagich pędach, do 1,5 m wys. Liście duże do 8 cm dł., jajowato-wydłużone, na brzegach podwójnie piłkowane, od spodu szarozielone. Kwiaty bladoczerwone lub różowe, drobne, zebrane w szerokie, płaskie baldachogrona wyrastające na tegorocznych pędach. Kwitnie w czerwcu-lipcu. Krzew wytrzymały na mrozy i dość wytrzymały na suszę. Wymaga częstego przycinania, bo tylko wtedy szeroko rozrasta się i obficie kwitnie.	35-45cm	C2	130 szt

			Sadzenie w rozstawie co 50cm.			
6	Winobluszcz pięciolistkowy		Piękne i szybko rosnące samoczepne pnącze, które posiada specjalne przyłgi i wąsy czepne za pomocą których chwytają się murów, ogrodzeń, altan czy drzew. Liście złożone z pięciu listków o ząbkowanym brzegu, młode liście zielone, starsze ciemnozielone, jesienią przebarwiają się na czerwono i następnie opadają. Winobluszcz kwitnie w czerwcu, kwiaty drobne, żółtozielone. Jesienią niewielkie, kuliste owoce przebarwiają się na fioletowogranatowo. Pnącze do 20 metrów wysokości, przyrost roczny to 1-2 metry. Wykazuje wysoką odporność na mróz jak i choroby. Stanowisko słoneczne lub półcieniste, nie wymaga szczególnego podłoża, może rosnąć nawet na słabszych ziemiach, dostatecznie wilgotnych. Rewelacyjne pnącze dekoracyjne, polecane na ogrodzenia, altany, mury, kolumny czy inne podpory pionowe. Winobluszcz jest pnączem odpornym na zanieczyszczenia, dzięki temu z powodzeniem może upiększać miejskie zabudowania, może być również uprawiany jako roślina okrywowa. Sadzić co 0,5m.	40-60cm	C2	170 szt.

12. Ogrodzenie

Ogrodzenie od strony zachodniej oraz w północnym narożniku wykonać z siatki stalowej ocynkowanej o wysokości 1,80 m i oczkach 5x5 cm, fi 2,5mm, na słupkach stalowych ocynkowanych. Kolor siatki i słupków – zielony.

Podmurówka prefabrykowana składająca się z desek betonowych wys. 200 mm, grubości 60 mm i długości 2480 mm oraz trzech typów betonowych łączników „H” z gniazdami na słupy 60x40 mm o kształtach umożliwiających połączenie desek ze słupami początkowymi, pośrednimi i narożnymi. Wymiary podmurówki odpowiednio dobrane do systemowego rozstawu słupów (osiowo 2600 mm), tak że nie zachodzi potrzeba docinania desek betonowych w trakcie montażu na przesłach o standardowej szerokości. Instalacja podmurówki nie wymaga również betonowania desek czy ustawiania ich na podsypce cementowo-piaskowej, tak jak to ma miejsce przy układaniu obrzeża betonowego. Łączniki podmurówki osadza się na zaprawie fundamentów słupów, a deski zakłada w nich suwliwie z zachowaniem szczelin dylatacyjnych, w celu zapobieżenia uszkodzeniom wywołanym zmianami temperatury, osiadaniem fundamentów itp.

13. Uwagi końcowe

- Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wytyczyć wszystkie punkty główne i zweryfikować ich prawidłowość.
- Teren robót powinien być odpowiednio odwodniony. Grunt oraz materiały konstrukcyjne należy zagęszczać przy wilgotności optymalnej

oraz warstwami o grubości dostosowanej do mocy sprzętu zagęszczającego.

- Wszelkie roboty związane z realizacją tego projektu należy prowadzić zgodnie z wymogami obowiązujących norm i zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz wymogami sztuki budowlanej i zachowania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony zdrowia.
- W przypadku wątpliwości w zakresie rozwiązań konstrukcyjnych należy kontaktować się bezpośrednio z Projektantem.
- Materiał brukarski powinien pochodzić z jednej linii produkcyjnej, aby nie różniła się kolorem i wymiarami, w przeciwnym razie spowoduje duże trudności w prawidłowym ułożeniu. Zасыpywanie szczelin drobnym piaskiem należy wykonać bezpośrednio po ułożeniu. Powyższą czynność należy powtórzyć po około 4 tygodniach od ułożenia kostki.
- Krawężniki należy układać na ławie betonowej z zachowaniem max. 5 mm szczeliny między sąsiednimi elementami betonowymi bez wypełniania spoin
- Na łukach o promieniach poniżej 6,0 m. należy układać krawężniki (obrzeża) betonowe łukowe

1.1 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

W rozumieniu przepisów BHP prace, która należy wykonać w ramach inwestycji, nie są robotami stwarzającymi szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W związku z powyższym na podstawie art. 21a, ust. 1a ustawy z dnia z 07.07.1994r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994 nr 89, poz. 414 z późn. zm.) oraz w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz. U. nr 120 poz. 1126 z 2003 r./, przedmiotowa inwestycja, w zakresie wykonania dróg wewnętrznych, chodników, zjazdów przed przystąpieniem do robót ***nie wymaga sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.***

Opracował:

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk

upr. proj nr DOŚ/0088/PWBKb/20 do proj.

w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń