

SPIS TREŚCI

A. DANE DO PROJEKTOWANIA.....	4
1. przedmiot inwestycji	4
1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji	4
1.2. Przedmiot i zakres inwestycji	4
1.3. Nazwa i adres inwestora.....	4
1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej.....	4
1.5. Materiały do opracowania projektu	4
2. DANE CHARAKTERYZUJĄCE PRZEDSIĘWZIĘCIE	5
3. istniejące zagospodarowanie terenu	5
4. projektowane zagospodarowanie terenu	5
B. PROJEKT TECHNICZNY.....	6
1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU	6
1.1. Przeznaczenie obiektu	6
2. UKŁAD KONSTRUKCYJNY	6
2.1. Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych	6
2.2. Warunki gruntowo wodne	6
2.3. Układ warstw konstrukcyjnych zjazdu	6
2.4. Odwodnienie zjazdu.....	6
3. TECHNOLOGIA ROBÓT	7
3.1. Przygotowanie terenu pod budowę	7
3.1.1. Roboty przygotowawcze	7
3.1.2. Zaplecze budowy	7
3.2. Roboty konstrukcyjne.....	7
3.2.1. Dowiązanie geodezyjne	7
3.2.2. Wykonanie podbudowy z kruszywa	7
3.2.3. Wykonanie nawierzchni asfaltowej	7
3.3. Odwodnienie	8
3.3.1. Odwodnienie pasa robót ziemnych.....	8
3.4. Uwagi i wytyczne do wykonania robót.....	8
3.5. Wytyczne realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska.....	8
3.6. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie	9
3.7. Uwagi końcowe.....	9
4. kolizje	9
C. DOKUMENTACJA FORMALNO – PRAWNA.....	10
 D. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
RYS. NR 1 – PLAN SYTUACYJNY	
RYS. NR 2 – RZUT ZJAZDU	
RYS. NR 3 – PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY	

A. DANE DO PROJEKTOWANIA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Nazwa inwestycji:

Budowa zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 3934E na działkę ewidencyjną nr 565 w miejscowości Nietośpielin.

Lokalizacja inwestycji:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie radomszczańskim, Gminie Wielgomłyny, w miejscowości Nietośpielin. Z działki ew. nr 529, obręb Nietośpielin, do działki ew. nr 565 obręb Nietośpielin w miejscowości Nietośpielin.

1.2. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 3934E na działkę ewidencyjną nr 565 w miejscowości Nietośpielin.

W zakresie opracowania znajduje się budowa zjazdu publicznego tj.:

- zjazd dwukierunkowy o szerokości 4,5m,
- połączenie zjazdów z jezdnią poprzez wyokrąglenie łukami o promieniach $R=6,0\text{m}$, $R=5,0\text{ m}$,
- obustronne pobocze zjazdu z kruszywa łamanego o szer. 0,75 m,
- remont istniejącego przepustu z kręgów betonowych poprzez wymianę kręgów na długości 2,0 m oraz montaż ścianki czołowej prostej przepustu.

1.3. Nazwa i adres inwestora

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Wielgomłyny
ul. Rynek 1
97-525 Wielgomłyny

1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest:

PROFIL Inżynieria Lądowa
Kamil Ziółkowski
ul. Św. Jadwigi Królowej 8/57
97-500 Radomsko

Projektant:

mgr inż. Kamil Ziółkowski

1.5. Materiały do opracowania projektu

Materiały wykorzystane, przepisy:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 21.03.1985 r. o Drogach Publicznych,

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. z późn. zm. W sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- PN-EN 13108-1 – Mieszanki mineralno-asfaltowe – Wymagania. Część : Beton asfaltowy;
- PN-EN 13808:2010 – Asfalty i lepiszcza asfaltowe. Zasady klasyfikacji kationowych emulsji asfaltowych;
- PN-EN 13242 - Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym,
- wizja lokalna w terenie.

2. DANE CHARAKTERYZUJĄCE PRZEDSIĘWZIĘCIE

Parametry inwestycji:

- Szerokość jezdni ul. Jagiellońskiej - 7,2 m
- Projektowana powierzchnia zjazdu - 27,0 m²
- Dla nawierzchni zjazdu przyjęto kategorię obciążenia ruchem KR2.

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W stanie istniejącym na działce, do której projektowany jest zjazd występuje droga dojazdowa do gruntów rolnych. Posiada nawierzchnię gruntową, częściowo utwardzoną kruszywem. W części odcinka drogi występuje jednostronny rów przydrożny. Brak uporządkowanego profilu i przebiegu. Droga posiada liczne nierówności poprzeczne i podłużne. Wzdłuż drogi nie występują chodniki. Wzdłuż drogi występują głównie grunty rolne. W obszarze inwestycji występują sieci uzbrojenia podziemnego: sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna.

Droga powiatowa nr 3934E posiada jezdnię o szerokości 7,2 m o nawierzchni bitumicznej. Występują obustronne pobocza oraz rowy przydrożne. W miejscu projektowanego zjazdu występuje istniejący przepust z kręgów betonowych $\varnothing 500$. Droga powiatowa przebiega w terenie zabudowanym w miejscowości Niedospielin. Dopuszczalna prędkość na drodze wynosi 50km/h.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się budowę zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 3934E na działkę ewidencyjną nr 565 w miejscowości Niedospielin.

Projektowany zjazd uzyska następujące parametry:

- nawierzchnię twardą w granicy pasa drogowego jako bitumiczną,
- szerokości w granicy pasa drogowego zgodnie z planem sytuacyjnym,
- na połączeniu zjazdu z jezdnią wyokrąglenie łukami o promieniu 6,0 m i 5,0 m,
- obustronne pobocza zjazdu z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm o szerokości 0,75 m i grubości warstwy 0,15 m.

Szczegółowe usytuowanie zjazdu przedstawiono na rysunku nr 1 pn. „Plan sytuacyjny”.

B. PROJEKT TECHNICZNY

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

1.1. Przeznaczenie obiektu

Inwestycja ma na celu zapewnienie dostępu do dróg publicznych (droga powiatowa nr 3934E) z nieruchomości składającej się z działki ew. nr 565 obręb Niedośpielin w miejscowości Niedośpielin.

Przedmiotowy zjazd jest przeznaczony dla ruchu pojazdów samochodowych osobowych oraz pojazdów rolniczych. Zjazd projektuje się jako dwukierunkowy.

2. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

2.1. Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych

Projektuje się budowę zjazdu publicznego z drogi powiatowej nr 3923E na działkę ewidencyjną nr 565 w miejscowości Niedośpielin.

Zamknięcie zjazdu od strony granicy pasa drogowego oraz jezdni drogi powiatowej poprzez płynne połączenie nawierzchni zjazdu z nawierzchnią projektowanej jezdni na terenie wewnętrznym działki ew. nr 565.

Pochylenie poprzeczne zjazdu (przy krawędzi jezdni) zachowano zgodnie z pochyleniem jezdni. Projektuje się wymianę kręgów betonowych istniejącego przepustu na długości 2,0 m oraz montaż ścianki czołowej prostej przepustu.

2.2. Warunki gruntowo wodne

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz. 463), warunki gruntowe kwalifikuje się jako proste, a przedmiotową inwestycję zalicza do pierwszej kategorii geotechnicznej.

2.3. Układ warstw konstrukcyjnych zjazdu

Projektuje się wykonanie zjazdu o układzie warstw konstrukcyjnych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr. 5cm
 - warstwa podbudowy z kruszywa łamanego stab. mech. 0/31,5 mm – 25 cm (PN-EN 13242)
 - warstwa odsączająca z pospółki, grubość warstwy 15cm
- Łączna grubość projektowanej konstrukcji ~ 45cm

2.4. Odwodnienie zjazdu

Odwodnienie realizowane będzie powierzchniowo poprzez spadki poprzeczne i podłużne do istniejącego rowu przydrożnego. Rozwiązanie projektowe nie spowoduje zalewania działek przyległych oraz zmiany warunków gruntowo wodnych.

3. TECHNOLOGIA ROBÓT

3.1. Przygotowanie terenu pod budowę

3.1.1. Roboty przygotowawcze

W ramach przygotowania terenu robót przewiduje się obsługę geodezyjną realizowanego obiektu.

3.1.2. Zaplecze budowy

Lokalizację zaplecza budowy zapewni inwestor na działce będącej jego własnością tj. nr ewid. 565 obręb Niedośpielin w miejscowości Niedośpielin. Zaplecze socjalne na placu budowy musi uwzględniać wymogi ochrony środowiska.

3.2. Roboty konstrukcyjne

3.2.1. Dowiązanie geodezyjne

Projektowane roboty podlegają wytyczeniu geodezyjnemu, które należy wykonać na podstawie planu sytuacyjnego wniesionego na mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:250.

3.2.2. Wykonanie podbudowy z kruszywa

Podbudowa z kruszywa powinna być ułożona na podłożu zapewniającym nieprzenikanie drobnych cząstek gruntu do warstwy podbudowy. Podbudowa powinna być wytyczona w sposób umożliwiający jej wykonanie zgodnie z dokumentacją projektową lub według zaleceń Inspektora nadzoru, z tolerancjami określonymi w dokumentacji. Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania podbudowy powinny być wcześniej przygotowane. Rozmieszczenie palików lub szpilek powinno umożliwiać naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż co 5,0 m. Minimalna grubość warstwy podbudowy z kruszywa łamanego nie może być po zagęszczeniu mniejsza od 1,5-krotnego wymiaru największych ziaren kruszywa. Maksymalna grubość warstwy podbudowy po zagęszczeniu nie może przekraczać 20 cm. Kruszywo grube powinno być rozłożone w warstwie o jednakowej grubości. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu i zaklinowaniu osiągnęła grubość projektowaną.

3.2.3. Wykonanie nawierzchni asfaltowej

Układanie mieszanki może odbywać się jedynie przy użyciu mechanicznej układarki z wyposażeniem w układ z automatycznym sterowaniem grubości warstwy i utrzymywaniem niwelety zgodnie z dokumentacją projektową. W miejscach niedostępnych dla sprzętu dopuszcza się wbudowywanie ręczne.

Grubość wykonywanej warstwy powinna być sprawdzana w co najmniej trzech miejscach (w osi i przy brzegach warstwy). Początkowa temperatura mieszanki w czasie zagęszczania powinna wynosić nie mniej niż wg Aprobaty technicznej Producenta asfaltu.

Warstwy wałowane powinny być równomiernie zagęszczone ciężkimi walcami drogowymi. Do warstw z betonu asfaltowego należy stosować walce drogowe stalowe gładkie z możliwością wibracji, oscylacji lub walce ogumione. Zagęszczanie mieszanki należy rozpocząć od krawędzi nawierzchni ku środkowi. Złącza w nawierzchni powinny być wykonane w linii prostej, równolegle lub prostopadle do osi drogi. W przypadku rozkładania mieszanki całą szerokością warstwy, złącza poprzeczne, wynikające z dziennej działki roboczej, powinny być równo obcięte, posmarowane lepiszczem i zabezpieczone listwą przed uszkodzeniem.

W przypadku rozkładania mieszanki połową szerokości warstwy, występujące dodatkowo złącze podłużne należy zabezpieczyć w sposób podany dla złącza poprzecznego.

3.3. Odwodnienie

3.3.1. Odwodnienie pasa robót ziemnych

Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeżeli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

3.4. Uwagi i wytyczne do wykonania robót

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót i przy zachowaniu przepisów BHP. Wytyczne do realizacji robót:

- roboty budowlane odpowiednio oznakować oraz zabezpieczyć przed osobami postronnymi,
- w przypadku natrafienia na urządzenia infrastruktury technicznej, nie naniesione na plan zagospodarowania terenu należy je zabezpieczyć i powiadomić Inspektora nadzoru oraz właściciela sieci,
- w celu zapewnienia właściwej jakości robót należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne dotyczące lokalizacji infrastruktury podziemnej.

3.5. Wytyczne realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska

Wykonawca robót zobowiązany jest do podejmowania wszelkich niezbędnych działań, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Wykonawca powinien unikać szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników związanych z wykonywaniem robót budowlanych.

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
 - podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:
- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk,
 - środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

Przy prowadzeniu robót sprzętem mechanicznym (koparki) należy uważać, aby nie doszło do zanieczyszczenia gruntu i wody, olejami lub ropą naftową.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

3.6. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie

Wykonawca przy realizacji zadania będzie przestrzegał przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie.

Wykonawca będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie starty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo personel Wykonawcy.

3.7. Uwagi końcowe

- a) Odstępstwa od projektu muszą być bezwzględnie uzgodnione z projektantem,
- b) Szczegóły nie ujęte w niniejszym projekcie należy realizować zgodnie z instrukcjami wykonania i stosowania, normami branżowymi, warunkami technicznymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz wymogami producentów materiałów i urządzeń,
- c) Bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

4. KOLIZJE

Rozwiązania projektowe nie przewidują występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Zaleca się ręczne wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego obiektu inżynierskiego. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi wykonawca.

Prace budowlane w pobliżu istniejącego obiektu inżynierskiego bezwzględnie wykonywać ręcznie i z należytą starannością.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne dotyczące lokalizacji istniejącego obiektu inżynierskiego. Urządzenia obce znajdują się poniżej konstrukcji zjazdu.

PROJEKTANT:

C. DOKUMENTACJA FORMALNO – PRAWNA

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA