
BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH



97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
NIP: 772-211-04-05
e-mail: piskrzy@wp.pl, tel. 606 637 458

Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Adres obiektu	Droga powiatowa nr 3509 E od posesji nr 21 w kierunku skrzyżowania do miejscowości Dąbrówka
Zadanie	Przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku 130 m
Inwestor	Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1
Numery ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	nr ewid.: 1383 w obrębie Sulmierzyce,
Jednostka projektowa	DETAL Piotr Iskrzyński 97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
Data opracowania	wrzesień 2013 r.
Branża	DROGOWA

Projektował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Grzegorz Piwnik	KL 302 / 87	
Opracował:	Nr uprawnień	Podpis
inż. Piotr Iskrzyński		

SPIS TREŚCI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	3
CZĘŚĆ A PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	4
1.1. Nazwa i lokalizacji 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. Podstawa formalna opracowania projektu.....	4
1.6. Materiały do opracowania projektu.....	5
1.6.1. Materiały geodezyjne.....	5
1.6.2. Materiały wykorzystane, przepisy.....	5
2. DANE CHARAKTERYZUJĄCE PRZEDSIĘWZIĘCIE.....	5
3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	5
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
5. DANE INFORMACYJNE.....	6
6. WARUNKI TECHNICZNE.....	6
6.1. Warunki geotechniczne.....	6
CZĘŚĆ B PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	
1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.....	7
1.1. Przeznaczenie obiektu.....	7
1.2. Parametry techniczne obiektu.....	7
2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJE OBIEKTU.....	7
3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY – ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANE.....	7
3.1. Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych.....	7
3.2. Układ warstw konstrukcyjnych chodnika.....	8
3.3. Odwodnienie pasa drogowego.....	8
4. TECHNOLOGIA ROBÓT.....	8
4.1. Przygotowanie terenu pod budowę.....	8
4.1.1. Roboty przygotowawcze.....	8
4.1.2. Zaplecze budowy.....	8
4.2. Roboty ziemne.....	8
4.3. Roboty konstrukcyjne.....	8
4.3.1. Dowiązanie geodezyjne.....	8
4.3.2. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej.....	8
4.4. Odwodnienie.....	9
4.4.1. Odwodnienie pasa robót ziemnych.....	9
4.4.2. Odwodnienie wykopów.....	9
4.5. Uwagi i wytyczne do wykonania robót.....	9
4.6. Wytyczne realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska.....	9
4.7. Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa na budowie.....	10
4.8. Uwagi końcowe.....	10
5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ORAZ UKŁAD KOMUNIKACYJNY NA TERENIE INWESTYCJI	11
6. KOLIZJE.....	11
7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.....	11
CZĘŚĆ C RYSUNKI	
RYS. NR 1 – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
RYS. NR 2 – PRZEKRÓJ NORMALNY, SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE	

Radomsko. 16.09.2013 r.

OŚWIADCZENIE

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zmianami) oświadczam, że **projekt budowlano-wykonawczy na przebudowę istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku 130 m**, wykonany na zlecenie Gminy Sulmierzyce ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

CZĘŚĆ A

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Nazwa i lokalizacja inwestycji

Nazwa inwestycji:

"Przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku 130 "

Lokalizacja inwestycji:

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie pajęczańskim, na działce należącej do Powiatu Pajęczańskiego o nr ewid. 1383 w obrębie Sulmierzyce.

1.2. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku 130m.

W zakresie opracowania znajduje się budowa nowego chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm w dowiązaniu do istniejącego zjazdu (chodnika) przy posesji nr 21 oraz w dowiązaniu do ciągu pieszo-rowerowego przy skrzyżowaniu z drogą urządzoną na działce nr 1362 projektowanego wg odrębnego opracowania (obecnie wykonywanego). Budowa chodnika będzie się wiązała z ustawieniem krawężnika wzdłuż krawędzi jezdni po stronie projektowanego chodnika oraz ustawieniem obrzeży betonowych jako elementów oporowych w/w chodnika.

1.3. Nazwa i adres inwestora

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Sulmierzyce

ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce

1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest:

Biuro Projektów Budowlanych i Architektonicznych DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI

ul. Ciepła 56

97-500 Radomsko

Projektant:

mgr inż. Grzegorz Piwnik

Upr. KL 302/87 specjalność: konstrukcyjno-budowlana

Asystent projektanta:

inż. Piotr Iskrzyński

1.5. Podstawa formalna opracowania projektu

Podstawą formalną opracowania jest zlecenie z dnia 29 sierpnia 2013 r. Gminy Sulmierzyce ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce na wykonanie dokumentacji projektowej przez firmę DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI, ul. Ciepła 56, 97-500 Radomsko.

1.6. Materiały do opracowania projektu

1.6.1. Materiały geodezyjne

Projekt wykonano na mapie sytuacyjno-wysokościowej zaewidencjonowanej w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Starostwie Powiatowym w Pajęcznie w dniu 09.09.2013 r. pod nr 3863/2013.

1.6.2. 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 Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. z późn. zm. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie,
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz. U. z 2012 r. Nr 462],
- 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 2004 r. Nr 202, poz. 2072 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. Prawo Ochrony Środowiska,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizja lokalna w terenie.

2. DANE CHARAKTERYZUJĄCE PRZEDSIĘWZIĘCIE

Parametry inwestycji:

- | | | |
|--|---|-----------------------|
| - Kategoria drogi przy której usytuowany jest chodnik | - | powiatowa |
| - Szerokość jezdni przy której usytuowany jest chodnik | - | 6,00m |
| - Długość projektowanego chodnika | - | 131,22 m |
| - Szerokość chodnika | - | 1,50 m |
| - Powierzchnia chodnika | - | 199,32 m ² |
| - Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających | - | 16,0m-18,0 m |

3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W stanie istniejącym droga powiatowa nr 3509 E na odcinku od posesji nr 21 w kierunku skrzyżowania do miejscowości Dąbrówka posiada jezdnię o nawierzchni bitumicznej o szerokości 6,0m. W stanie obecnym zagospodarowanie pasa drogowego ulega przeobrażeniu w związku z budową ciągu pieszo-rowerowego. W miejscu projektowanego chodnika urządzone jest pobocze gruntowe szerokości 1,0m. Odwodnienie jezdni realizowane jest powierzchniowo. Poprzez spadki podłużne i poprzeczne woda odprowadzona jest do istniejących rowów lub wchłonięta w grunt pasa drogowego.

Na terenie inwestycji urządzone jest infrastruktura w postaci:

- sieci wodociągowej wraz z przyłączami,
- sieci elektroenergetycznej,

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projekt zagospodarowania terenu opracowano w oparciu o mapę sytuacyjno-wysokościową na podstawie stanu istniejącego na działce nr ewid. 1383 w obrębie Sulmierzyce w gminie Sulmierzyce, oznaczonej w projekcie zagospodarowania terenu. Projekt zagospodarowania terenu obejmuje pas drogowy drogi powiatowej nr 3509 E na odcinku od posesji nr 21 w kierunku skrzyżowania do miejscowości Dąbrówka.

W dowiązaniu do istniejącego zjazdu (chodnika) przy posesji nr 21 w miejscowości Sulmierzyce projektuje się budowę nowego chodnika o długości 131,22 m. Chodnik zaprojektowano bezpośrednio przy jezdni o nawierzchni z kostki betonowej obramowanej od jezdni krawężnikiem, natomiast od strony posesji prywatnych obrzeżem betonowym.

Szczegółowe wymiarowanie części pasa drogowego objętego przebudową (chodnik i zjazdu) przedstawiono w części C na rysunkach projektu zagospodarowania terenu (rys. nr 1 oraz rys. nr 2)

5. DANE INFORMACYJNE

Planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko – zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 r. Nr 257, poz. 2573 z późn. zm.). Zastosowane rozwiązania techniczne oraz wyroby budowlane nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko naturalne i nie stwarzają zagrożenia dla warunków zdrowia i życia ludzi, zarówno w trakcie budowy jak i w trakcie eksploatacji.

Po wykonaniu projektowanych robót teren zajęty pod ich wykonanie zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego użytkownika. Projektowane roboty będą prowadzone w pasie ograniczonym do minimum w celu maksymalnego zmniejszenia czasowej ingerencji w środowisko.

Rozwiązania projektowe nie będą ingerować w gospodarkę wodno gruntową co mogłoby negatywnie wpłynąć na otaczające środowisko.

Planowana inwestycja nie zmienia istniejących już rozwiązań chroniących środowisko, nie przewiduje się również wprowadzenia dodatkowych rozwiązań chroniących środowisko.

Inwestycja realizowana będzie na obszarze gdzie nie występują w sąsiedztwie obiekty i tereny wpisane do rejestru zabytków i podlegające ochronie konserwatorskiej.

Teren zamierzenia inwestycyjnego położony jest poza terenami górniczymi i nie występuje na niego wpływ eksploatacji górniczej.

6. WARUNKI TECHNICZNE

6.1. Warunki geotechniczne

Do projektu przyjęto następujące dane :

- grunt o średniej nośności 0,20 MPa ,
- warunki gruntowe proste , a warstwy gruntu jednorodnie genetycznie i litologicznie
- układ warstw równoległy do powierzchni terenu,
- poziom wody gruntowej znajduje się poniżej posadowienia obiektu.

CZĘŚĆ B

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

1.1. Przeznaczenie obiektu

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku 130m.

Budowa chodnika ma na celu poprawę bezpieczeństwa pieszych uczestników ruchu drogowego.

1.2. Parametry techniczne obiektu

Parametry inwestycji:

- Kategoria drogi przy której usytuowany jest chodnik	-	powiatowa
- Szerokość jezdni przy której usytuowany jest chodnik	-	6,00m
- Długość projektowanego chodnika	-	131,22 m
- Szerokość chodnika	-	1,50 m
- Powierzchnia chodnika	-	199,32 m ²
- Szerokość pasa drogowego w liniach rozgraniczających	-	16,0m-18,0 m

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJE OBIEKTU

Forma architektoniczna projektowanej budowli jest typowa dla tego rodzaju obiektów komunikacyjnych. Chodnik zaprojektowano z drobnowymiarowych elementów betonowych w kolorze szarym.

Podstawową funkcją projektowanego obiektu jest zapewnienie bezkolizyjnego ruchu pieszych z pojazdami poruszającymi się drogą powiatową nr 3509 E.

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY - ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – BUDOWLANE

3.1. Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych

Projektowany chodnik projektuje się w dowiązaniu do istniejącego zjazdu (chodnika) przy posesji nr 21 oraz w dowiązaniu do ciągu pieszo-rowerowego przy skrzyżowaniu z drogą urządzoną na działce nr 1362 projektowanego wg odrębnego opracowania (obecnie wykonywanego). Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane przyjęto w oparciu o istniejące zagospodarowanie terenu.

Opis kształtowania krawężnika

Krawężnik należy montować w dowiązaniu do istniejącej nawierzchni jezdni w taki sposób, że po jego zamontowaniu światło krawężnika będzie wynosiło 12,0cm ponad ściek mokry jezdni drogi powiatowej nr 3509 wg szczegółów zawartych na rys. nr 2.

Opis przekroju drogowego w zakresie kształtowania chodnika i zjazdów

Pochylenie poprzeczne chodnika zaprojektowano o spadku 2% w kierunku jezdni. Zamknięcie chodnika i zjazdów od strony terenów prywatnych zaprojektowano obrzeżem betonowym 8x30x100.

3.2. Układ warstw konstrukcyjnych chodnika

Zaprojektowany układ warstw konstrukcyjnych chodnika stanowią:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru szarego gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa w stosunku 1:4 gr. 4 cm
- warstwa odsączająca z pospółki, grubość warstwy 15 cm

Łączna grubość projektowanej konstrukcji ~ 25 cm

3.3. Odwodnienie pasa drogowego

Rozwiązania projektowe nie zmieniają sposobu odwodnienia pasa drogowego. Odwodnienie jezdni realizowane jest powierzchniowo. Poprzez spadki podłużne i poprzeczne woda odprowadzona jest do istniejących rowów lub wchłonięta w grunt pasa drogowego.

4. TECHNOLOGIA ROBÓT

4.1. Przygotowanie terenu pod budowę

4.1.1. Roboty przygotowawcze

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

4.1.2. Zaplecze budowy

Lokalizację zaplecza budowy ustali Wykonawca robót po konsultacji z Inspektorem nadzoru inwestorskiego, mając na uwadze liniowy charakter robót. Zaplecze socjalne na placu budowy musi uwzględniać wymogi ochrony środowiska.

4.2. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z budową obiektów, należy wykonać zgodnie z:

- Polska Norma - PN-B-06050 „Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne” - Polski Komitet Normalizacyjny, styczeń 1999 r.
- wymogami zawartymi w SST w dziale - „Roboty ziemne”.

4.3. Roboty konstrukcyjne

4.3.1. Dowiązanie geodezyjne

Projektowane roboty podlegają wytyczeniu geodezyjnemu, które należy wykonać zgodnie z wymogami zawartymi w SST na podstawie zagospodarowania terenu wniesionego na mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500 oraz punktów tyczenia geodezyjnego.

4.3.2. Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej

Kostkę betonową należy układać około 1,5 cm wyżej od projektowanych rzędnych, ponieważ po procesie ubijania podsypka zagęszcza się. Powierzchnia kostek położonych obok urządzeń infrastruktury technicznej (np. studzienek, włazów itp.) powinna trwale wystawać od 3 mm do 5 mm powyżej powierzchni tych urządzeń. Do uzupełnienia przestrzeni przy krawężnikach, obrzeżach i studzienkach można używać elementy kostkowe wykończeniowe w postaci tzw. półówek i dziewiątek, mających wszystkie krawędzie równe i odpowiednio fazowane. Dzienną działkę roboczą nawierzchni na podsypce cementowo-piaskowej zaleca się zakończyć prowizorycznie około półmetrowym pasem nawierzchni na podsypce piaskowej w celu wytworzenia oporu dla ubicia kostki ułożonej na stałe. Przed dalszym wznowieniem robót, prowizorycznie ułożoną nawierzchnię na podsypce piaskowej należy rozebrać i usunąć wraz z podsypką. Szerokość spoin pomiędzy betonowymi kostkami brukowymi powinna wynosić od 3 mm do 5 mm. Ubicie nawierzchni należy przeprowadzić za pomocą zagęszczarki wibracyjnej (płytovej) z osłoną z tworzywa sztucznego. Do ubicia nawierzchni nie wolno używać

walca. Ubijanie nawierzchni należy prowadzić od krawędzi powierzchni w kierunku jej środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Ewentualne nierówności powierzchniowe mogą być zlikwidowane przez ubijanie w kierunku wzdłużnym kostki. Po ubiciu nawierzchni wszystkie kostki uszkodzone (np. pęknięte) należy wymienić na kostki całe. Po ułożeniu kostek, spoiny należy wypełnić piaskiem. Wypełnienie spoin piaskiem polega na rozsypaniu warstwy piasku i wmięceniu go w spoiny na sucho lub, po obfitym polaniu wodą.

Wszelkie roboty związane z wykonywaniem warstw konstrukcyjnych należy realizować zgodnie z ST.

4.4. Odwodnienie

4.4.1. 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 i nasypów, 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.

4.4.2. Odwodnienie wykopów

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych.

4.5. 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. Technologia wykonania i odbioru robót została określona w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, która jest integralną częścią niniejszej dokumentacji projektowej. 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 Wykonawcę dokumentacji Projektowej,
- w celu zapewnienia właściwej jakości robót należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

4.6. 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, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Przy prowadzeniu robót sprzętem mechanicznym (koparki, zagęszczarki itp.) 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.

Jeżeli Wykonawca użył materiały szkodliwe dla otoczenia zgodnie ze specyfikacją, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje ponosi Zamawiający

4.7. 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.

Kierownik budowy, zgodnie art. 21 a Ustawy Prawo budowlane, jest zobowiązany (przed rozpoczęciem budowy) sporządzić, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem bioz”, na podstawie informacji zawartych w Projekcie budowlanym. „Plan bioz” należy opracować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126). 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.

4.8. 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) W celu zapewnienia właściwej jakości robót należy rygorystycznie przestrzegać odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru robót i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych,
- d) Bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA ORAZ UKŁAD KOMUNIKACYJNY NA TERENIE INWESTYCJI

Na terenie inwestycji urządzona jest infrastruktura w postaci:

- sieci wodociągowej wraz z przyłączami,
- sieci elektroenergetycznej,

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego na terenie budowy w okresie trwania prac, aż do zakończenia i odbioru robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zabezpieczy teren budowy zgodnie z zatwierdzonym przez właściwy organ zarządzający ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy. Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelką istniejącą organizację ruchu na terenie budowy. W przypadku braku udostępnienia przez Inwestora projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia prac i zabezpieczenia placu budowy, wykonanie takiego projektu wraz z wymaganymi uzgodnieniami i zatwierdzeniem leży po stronie Wykonawcy.

6. KOLIZJE

Rozwiązania projektowe nie przewidują występowania kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu. Zaleca się ręczne wykonywanie robót w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu. Wszelkie koszty związane z naruszeniem bądź uszkodzeniem istniejących sieci leżą po stronie wykonawcy. Za ewentualne uszkodzenie mienia prywatnego w czasie prowadzenia robót koszty ponosi wykonawca.

Istniejące studnie, włazy, zasusy oraz studzienki istniejących sieci podziemnych należy poddać regulacji wysokościowej do wysokości nowo projektowanych nawierzchni.

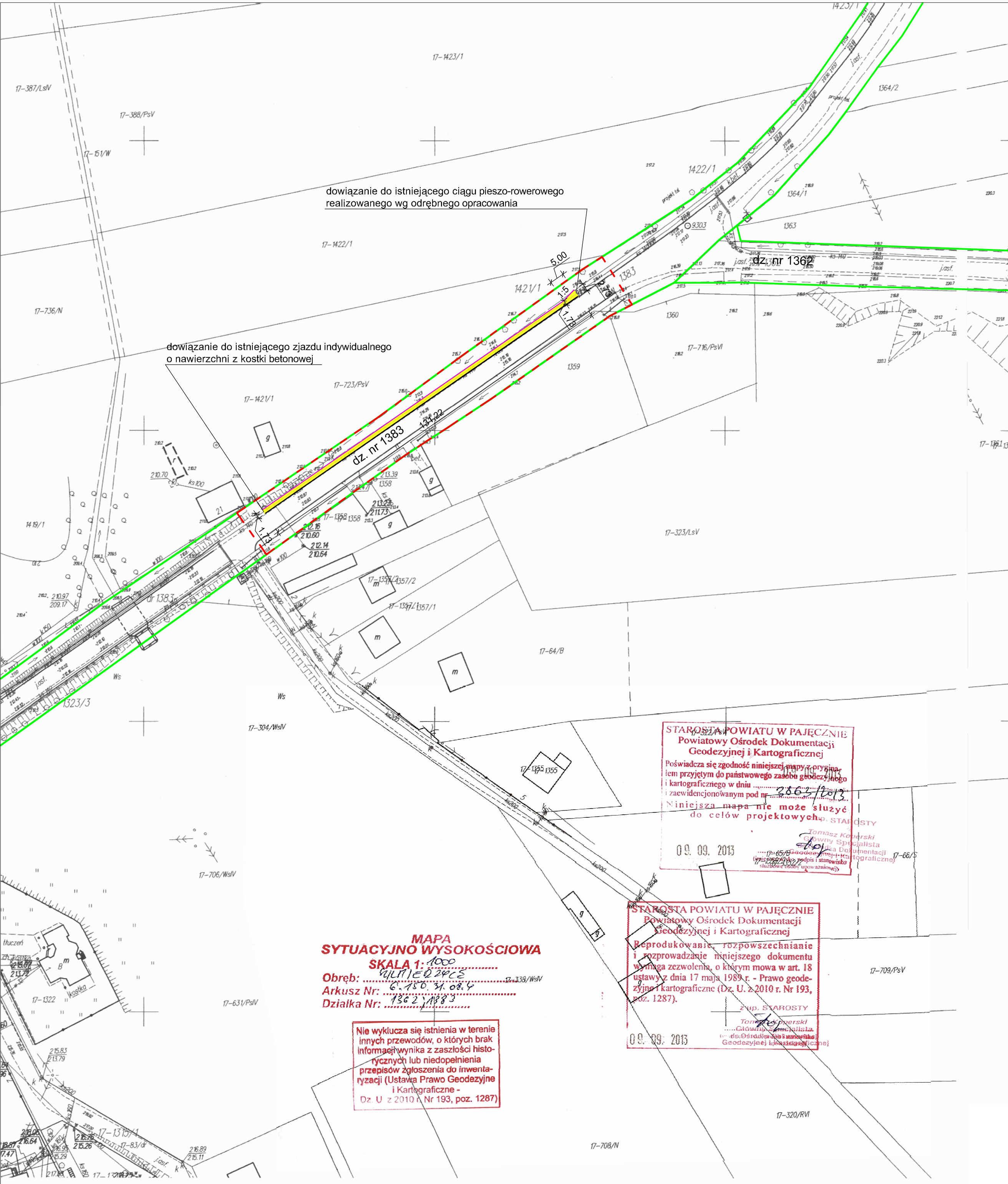
7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko ani do rodzaju przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U z 2010 r. Nr 213 poz. 1397].

Zastosowane rozwiązania techniczne oraz wyroby budowlane nie będą wywierały ujemnego wpływu na środowisko naturalne i nie stwarzają zagrożenia dla warunków zdrowia i życia ludzi, zarówno w trakcie budowy jak i w trakcie eksploatacji. Projektowane obiekty budowlane nie mają wpływu na stopień zanieczyszczenia gleby, wód i powietrza.

CZĘŚĆ C

RYSUNKI



dowiązanie do istniejącego ciągu pieszo-rowerowego realizowanego wg odrębnego opracowania

dowiązanie do istniejącego zjazdu indywidualnego o nawierzchni z kostki betonowej

MAPA SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWA
SKALA 1:1000
 Obręb: WILNIECZKA
 Arkusz Nr: 1382/1383
 Działka Nr: 1382/1383

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z zaszczytu historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji (Ustawa Prawo Geodezyjne i Kartograficzne - Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287)

STAROSTA POWIATU W PAJEČZNIE
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
 Poświadczam zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 28.08.2013 i zaewidencjonowanym pod nr 1382/1383
 Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.
 09.09.2013
 Tomasz Kobarski
 Główny Specjalista Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

STAROSTA POWIATU W PAJEČZNIE
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
 Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozprowadzanie niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia, o którym mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287).
 09.09.2013
 Zup. STAROSTY
 Tomasz Kobarski
 Główny Specjalista Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

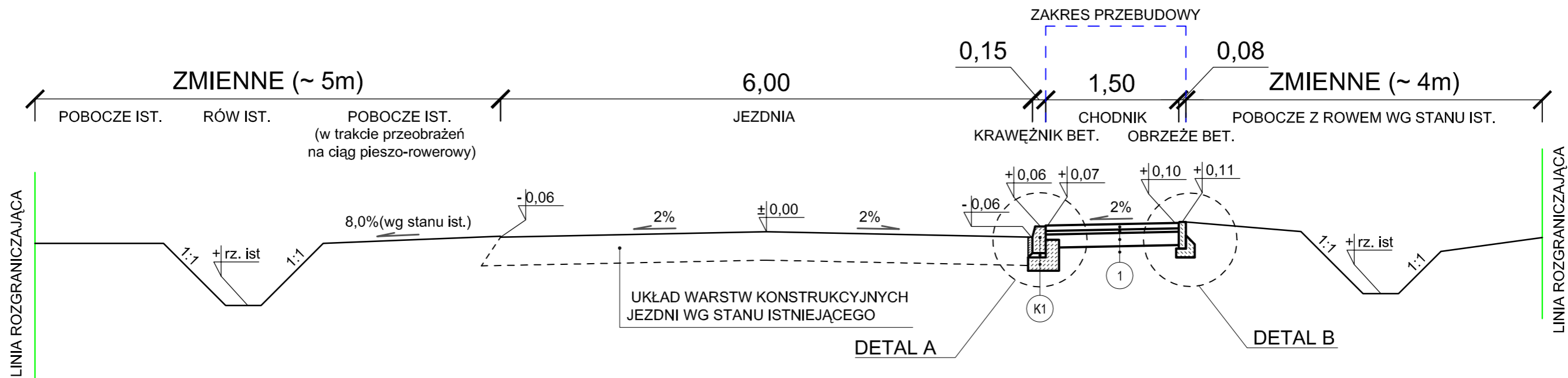
OZNACZENIA:

OBIEKTY PROJEKTOWANE

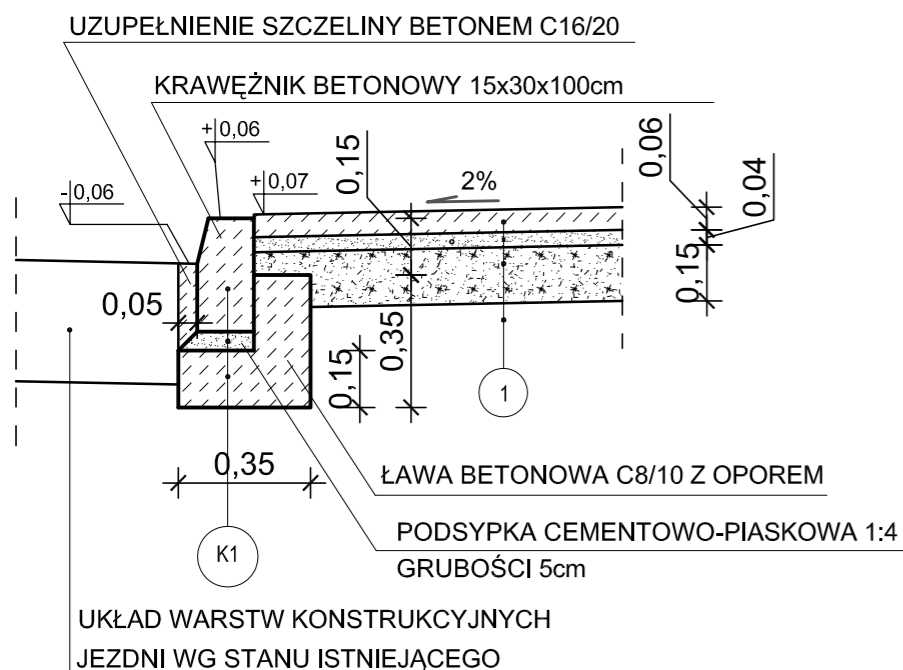
- ZAKRES OPRACOWANIA (CZĘŚĆ DZIAŁKI NR 1383 OBRĘB SULMIERZYCE)
- GRANICE PASA DROGOWEGO
- NAWIERZCHNIA CHODNIKA (KOSTKA BETONOWA)
- KRAWĘŻNIK DROGOWY 15X30X100
- OBRZEŻE BETONOWE 8X30X100

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH	
DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPLA 56		DETAL	
INWESTOR:		GMINA SULMIERZYCE 98-338 SULMIERZYCE, ul. URZĘDOWA 1	
ZADANIE:		Przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku ok 130m	
STADIUM:		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
BRANŻA:		DROGOWA	
ADRES:		DROGA POWIATOWA	
OBJEKTU:		DZIAŁKA NR EWID. 1383 W OBRĘBIE SULMIERZYCE	
TYTUŁ RYSUNKU:			RYSUNEK NR:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			1
PROJEKTOWAŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS	SKALA:
MGR INŻ. GRZEGORZ PIWNIK	KL 302/87		1:1000
OPRACOWAŁ:	NR UPRAWNIENI	PODPIS	DATA:
INŻ. PIOTR ISKRZYŃSKI			wrzesień 2013 r.

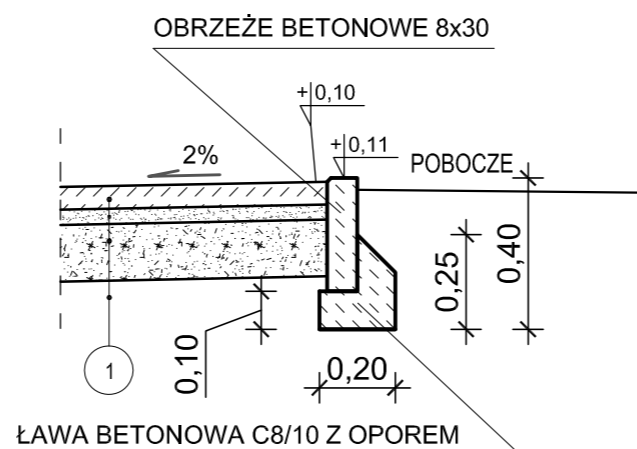
PRZEKRÓJ NORMALY SKALA 1:50



DETAL A skala 1:20



DETAL B skala 1:20



(K1) KRAWĘŻNIK DROGOWY 15x30x100cm
UŁOŻONY NA STOJĄCO NA ŁAWIE BETONOWEJ Z OPOREM

30 cm	KRAWĘŻNIK DROGOWY 15x30x100cm UŁOŻONY NA STOJĄCO
5 cm	PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA 1:4
15 cm	ŁAWA BETONOWA Z OPOREM
	PODŁOŻE GRUNTOWE G1

(1) UKŁAD WARSTW KONSTRUKCYJNYCH CHODNIKA

6 cm	KOSTKA BETONOWA KOLORU SZAREGO
4 cm	PODSYPKA CEMENTOWO - PIASKOWA 1:4
15 cm	WARSTWA FILTRACYJNA Z POSPÓŁKI
	PODŁOŻE GRUNTOWE G1

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI 97-500 RADOMSKO ul. CIEPŁA 56		BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH DETAL	
INWESTOR: GMINA SULMIERZYCE 98-338 SULMIERZYCE, ul. URZĘDOWA 1			
ZADANIE: Przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku ok 130m			
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY			
BRANŻA: DROGOWA			
ADRES OBIEKTU: DROGA POWIATOWA DZIAŁKA NR EWID. 1383 W OBRĘBIE SULMIERZYCE			
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ NORMALNY, SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE			RYSUNEK NR: 2
PROJEKTOWAŁ: MGR INŻ. GRZEGORZ PIWNIK	NR UPRAWNIEN KL 302/87	PODPIS	SKALA: 1:50, 1:20
OPRACOWAŁ: INŻ. PIOTR ISKRZYŃSKI	NR UPRAWNIEN	PODPIS	DATA: wrzesień 2013 r.

ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

Łódź, 14 listopada 2012 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 2216

Pan Grzegorz PIWNIK
zamieszkały: 97-500 Radomsko
ul. Architektów 26

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/BO/2216/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2013 r. do 31 grudnia 2013 r.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Grzegorz Cieśliński

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 2, § 7, § 6 ust. 1 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8, poz. 46/ stwierdza się,

OBYWATEL PIWNIK GRZEGORZ

MAGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA

urodzony dnia 25 listopada 1960 r. w Deżach Biskupich

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

~~OBYWATEL PIWNIK GRZEGORZ jest upoważniony do:~~

1/kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierownictwa i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie węzłów budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i części kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manewrowych, mostów budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych

2/sporzadzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli

3/sporzadzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:

a/budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,

b/budowli nie będących budynkami.

Otrzymuje:

Ob. Grzegorz Piwnik

ul. Czerwonego Krzyża 2/11

27-210 Starachowice



IZAD WOJEWODZKI
Kielce
Dyrektor
[Signature]

BIURO PROJEKTÓW BUDOWLANYCH I ARCHITEKTONICZNYCH



97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
NIP: 772-211-04-05
e-mail: piskrzy@wp.pl, tel. 606 637 458

Stadium	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
Adres obiektu	Droga powiatowa nr 3509 E od posesji nr 21 w kierunku skrzyżowania do miejscowości Dąbrówka
Zadanie	Przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku 130 m
Inwestor	Gmina Sulmierzyce 98-338 Sulmierzyce, ul. Urzędowa 1
Numery ewidencyjne działek na których obiekt jest usytuowany	nr ewid.: 1383 w obrębie Sulmierzyce,
Jednostka projektowa	DETAL Piotr Iskrzyński 97-500 Radomsko, ul. Ciepła 56
Data opracowania	wrzesień 2013 r.
Branża	DROGOWA

Projektował:	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Grzegorz Piwnik	KL 302 / 87	
Opracował:	Nr uprawnień	Podpis
inż. Piotr Iskrzyński		

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE.....	3
1.1. Nazwa inwestycji.....	3
1.2. Lokalizacja inwestycji.....	3
1.3. Nazwa i adres inwestora.....	3
1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej.....	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT.....	3
3.1. Zakres robót.....	3
3.2. Kolejność prowadzenia robót.....	4
4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	4
5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	4
6. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.....	4
6.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY.....	4
6.2. SPRZĘT ZMECHANIZOWANY, POMOCNICZY I URZĄDZENIA.....	4
6.3. ROBOTY ZIEMNE.....	4
6.4. OCHRONA OSOBISTA PRACOWNIKÓW.....	5
6.5. PIERWSZA POMOC.....	5
6.6. UWAGI KOŃCOWE.....	5

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1. Nazwa inwestycji

Nazwa inwestycji:

"Przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku 130 "

1.2. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie łódzkim, powiecie pajęczańskim, na działce należącej do Powiatu Pajęczańskiego o nr ewid. 1383 w obrębie Sulmierzyce.

1.3. Nazwa i adres inwestora

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Sulmierzyce

ul. Urzędowa 1, 98-338 Sulmierzyce

1.4. Nazwa i adres jednostki projektowej

Wykonawcą dokumentacji projektowej jest:

Biuro Projektów Budowlanych i Architektonicznych

DETAL PIOTR ISKRZYŃSKI

ul. Ciepła 56, 97-500 Radomsko

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych [1],
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych [2],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi [3],
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia [4],
- Wizja lokalna terenu przyszłej budowy [5].

3. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT.

3.1. ZAKRES ROBÓT

Przedmiotem opracowania jest przebudowa istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej nr 3509 E w miejscowości Sulmierzyce w zakresie budowy chodnika na odcinku 130m.

W zakresie opracowania znajduje się budowa nowego chodnika o nawierzchni z betonowej kostki brukowej gr. 6 cm w dowiązaniu do istniejącego zjazdu (chodnika) przy posesji nr 21 oraz w dowiązaniu do ciągu pieszo-rowerowego przy skrzyżowaniu z drogą urządzoną na działce nr 1362 projektowanego wg odrębnego opracowania (obecnie wykonywanego). Budowa chodnika będzie się wiązała z ustawieniem krawężnika wzdłuż krawędzi jezdni po stronie projektowanego chodnika oraz ustawieniem obrzeży betonowych jako elementów oporowych w/w chodnika.

3.2. KOLEJNOŚĆ PROWADZENIA ROBÓT

- ✓ przejście od Inwestora terenu budowy,
- ✓ oznaczenie punktów osnowy geodezyjnej podlegających ochronie na podstawie przepisów prawa geodezyjnego,
- ✓ Wykonanie korytowania z odwozem urobku na zwalną (koryto pod warstwy konstrukcyjne chodnika),
- ✓ montaż krawężników,
- ✓ montaż obrzeży,
- ✓ uzupełnienie szczeliny pomiędzy krawężnikiem i jezdnią betonem C20/25,
- ✓ ułożenie wraz z zagęszczeniem warstwy odsączającej z pospółki (chodnik),
- ✓ wykonanie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cem.-piaskowej,
- ✓ Wykonanie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie inwestycji urządzona jest infrastruktura w postaci:

- sieci wodociągowej wraz z przyłączami,
- sieci elektroenergetycznej,

5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

W czasie wykonywania robót może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi wynikające z wykorzystania ciężkiego sprzętu budowlanego, dlatego należy przewidzieć wszelkie dostępne środki zabezpieczenia pracowników w czasie wykonywania robót.

6. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

6.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY

Warunkiem przystąpienia do robót budowlanych jest prawidłowe przygotowanie placu budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

6.2. SPRZĘT ZMECHANIZOWANY, POMOCNICZY I URZĄDZENIA

Należy przestrzegać zasad ogólnych bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności:

- dopuszcza się stosowanie urządzeń, maszyn i sprzętu, które posiadają odpowiednie dokumenty dopuszczające je do użytkowania,
- użytkowanie i posługiwanie się narzędziami i urządzeniami powinno być zgodne z instrukcją producenta; nie wolno używać narzędzi uszkodzonych oraz nie odpowiadających normom i warunkom technicznym; narzędzia takie należy niezwłocznie wycofać z użytku.

6.3. ROBOTY ZIEMNE

Należy przestrzegać obowiązujących zasad w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności:

- przy wykonywaniu wykopów w rejonie spodziewanych istniejących urządzeń podziemnych roboty należy prowadzić ręcznie w celu zmniejszenia do minimum ryzyka uszkodzenia sieci,
- w razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywanych robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót,

- w przypadku ujawnienia, w czasie wykonywania robót ziemnych, niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty niezwłocznie przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi; o znalezisku należy powiadomić Policję.

6.4. OCHRONA OSOBISTA PRACOWNIKÓW

Należy przestrzegać zasad ogólnych w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a w szczególności:

- przed przystąpieniem do pracy pracownik musi być wyposażony w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami,
- pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej,
- sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

6.5. PIERWSZA POMOC

Na budowie będzie urządzony punkt pierwszej pomocy wyposażony w apteczkę i w wykaz numerów telefonów alarmowych.

6.6. UWAGI KOŃCOWE

Oprócz uwag zawartych powyżej, wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych. Wszelkie wątpliwości odnośnie rozwiązań projektowych należy konsultować z Projektantem. Wszyscy pracownicy pracujący na budowie muszą posiadać aktualne badania lekarskie dopuszczające do danych robót.

Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone pod nadzorem osób do tego uprawnionych, z zachowaniem warunków zawartych w polskich przepisach i normach budowlanych oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

Na terenie budowy umieszczona powinna być tablica informacyjna oraz informacja BIOZ placu budowy, sporządzona przez kierownika budowy.