



PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Budowa ul. Rzemieślniczej w Dakowach Suchych

Adres obiektu	droga gminna, ul. Rzemieślnicza, Dakowy Suche		
Kategoria obiektu budowlanego	XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, ramp		
Lokalizacja	gmina Buk, powiat poznański, województwo wielkopolskie jednostka ewidencyjna 302103_5 obręb: 0002 Dakowy Suche numer działki: 117/2		
Inwestor	Miasto i Gmina Buk ul. Ratuszowa 1 64-320 Buk		
Wykonawca	PROPONTIS Przemysław Marczał ul. Wołowska 92a 60-167 Poznań		
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer i zakres uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant branża drogowa	mgr inż. Marek Kiejda	WKP/0056/POOK/04 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej	
Asystent projektanta: mgr inż. Przemysław Marczał			
Data	12.2021 r.	Egzemplarz	Rewizja
		-

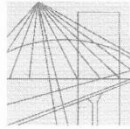
Ciąg dalszy karty tytułowej projektu technicznego na następnej stronie

Ciąg dalszy karty tytułowej projektu technicznego

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO

I. PROJEKT TECHNICZNY	1
A. Kopie uprawnień, zaświadczeń oraz oświadczenia	3
B. Informacja BiOZ	9
C. Część opisowa	16
D. Część rysunkowa	22

A. Kopie uprawnień, zaświadczeń oraz oświadczenia



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-7131-125/03/2004

Poznań, dnia 14 czerwca 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje

Panu
Markowi Kiejda
magistrowi inżynierowi
kierunek: Budownictwo
urodzonemu dnia 15 grudnia 1973 r. w Krzyżu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny WKP/0056/POOK/04

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 09 lipca 2003 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 13/OKK/03 z dnia 09 czerwca 2004 r. stwierdziła, że Pan Marek Kiejda posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

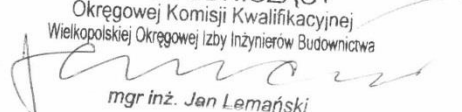


Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:
Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Marek Kiejda jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Marek Kiejda
61-064 Poznań ul. Folwarczna 33A/6
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-QG2-RF9-I1V *

Pan Marek Adam Kiejda o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0713/04
adres zamieszkania ul. Folwarczna 33 A/6, 61-064 Poznań
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-10-01 do 2022-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-09-16 roku przez:

Włodzisław Draber, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Oświadczenie projektanta

wymagane art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawo budowlane

Niniejszym oświadczam, że dokumentacja projektowa dla zadania o nazwie:

Budowa ul. Rzemieśniczej w Dakowach Suchych

została sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi technicznymi oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, a w swej formie jest kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć tzn. dla prawidłowej realizacji inwestycji i nie narusza praw autorskich osób trzecich.

Poznań, 12.2021 r.

.....
(miejscowość i data)

.....
(podpis projektanta)

B. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PROJEKT TECHNICZNY			
Element projektu budowlanego:			
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA			
Nazwa zamierzenia budowlanego:			
Budowa ul. Rzemieślniczej w Dakowach Suchych			
Adres obiektu	droga gminna, ul. Rzemieślnicza, Dakowy Suche		
Kategoria obiektu budowlanego	XXV - drogi i kolejowe drogi szynowe IV - elementy dróg publicznych i kolejowych dróg szynowych, jak: skrzyżowania i węzły, wjazdy, zjazdy, przejazdy, perony, ramp		
Lokalizacja	gmina Buk, powiat poznański, województwo wielkopolskie jednostka ewidencyjna 302103_5 obręb: 0002 Dakowy Suche numer działki: 117/2		
Inwestor	Miasto i Gmina Buk ul. Ratuszowa 1 64-320 Buk		
Wykonawca	PROPONTIS Przemysław Marczak ul. Wołowska 92a 60-167 Poznań		
Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer i zakres uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant branża drogowa	mgr inż. Marek Kiejda	WKP/0056/POOK/04 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej	
Asystent projektanta: mgr inż. Przemysław Marczak			
Data	12.2021 r.		

SPIS TREŚCI INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Tytuł opracowania	9
2. Podstawa opracowania	9
3. Inwestor	9
4. Projektant	9
5. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego	9
6. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów	9
7. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	10
8. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	10
9. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	10
10. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	11
11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	12
12. Wytyczne dla Kierownika budowy do opracowania planu „BIOZ”	13

1. Tytuł opracowania.

„Budowa ul. Rzemieślniczej w Dakowach Suchych”

2. Podstawa opracowania.

Materiały stanowiące podstawę opracowania:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. nr 120 poz. 1126),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 r. z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2013 r. poz. 687),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012, poz. 462),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735, z późniejszymi zmianami),
- Własne pomiary inwentaryzacyjne,
- Przeprowadzone badanie geotechniczne, obliczenia statyczno – wytrzymałościowe,
- Literatura techniczna, wytyczne i zalecenia w zakresie projektowania, budowy i remontów oraz utrzymania konstrukcji mostowych.

3. Inwestor.

Miasto i Gmina Buk
ul. Ratuszowa 1
64-320 Buk

4. Projektant.

mgr inż. Marek Kiejda

5. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

Zamierzenie budowlane będzie obejmować:

- zgodnie z opisem technicznym.
- **Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe:**
 - zgodnie z opisem technicznym.
- **Roboty budowlane obejmują:**
 - zgodnie z opisem technicznym.

6. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Kolejność wykonania robót powinien uwzględniać harmonogram robót opracowany przez wykonawcę.

7. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- zgodnie z opisem technicznym.

8. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na działkach w obrębie, których realizowane będą roboty związane z projektem, występują elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, (zgodnie z opisem technicznym). Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić przewidywane zagrożenia: (roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zmechanizowanego).

9. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**Wykonanie wykopów i nasypów.**

Zagrożenie: najechanie, potrącenie przez maszynę lub samochód ciężarowy.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- oznakowanie robót zgodnie z instrukcją oznakowania prowadzonych robót drogowych w pasie drogowym lub działce Zamawiającego,
- stosowanie znaków ostrzegawczych, informacyjnych, zapór, świateł ostrzegawczych,
- stosowanie kamizelek ostrzegawczych z elementami odblaskowymi,
- zachowanie ostrożności i uwagi,
- szkolenie w zakresie BHP.

Zagrożenie: potknięcie, poślizgnięcie podczas poruszania się po płaszczyźnie.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- wyznaczenie ciągów komunikacyjnych o równej nawierzchni,
- zapewnianie ładu i porządku na budowie,
- stosowanie odpowiedniego obuwia do warunków pracy (z podeszwami przeciwpoślizgowymi),
- szkolenie w zakresie BHP i profilaktyczne badania lekarskie.

Zagrożenie: uderzenie sprzętem maszyn do robót ziemnych.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- praca w bezpiecznej odległości od pracującej maszyny,
- nadzór nad wykonywanymi robotami i właściwa organizacja pracy,
- przestrzeganie przepisów przez operatorów maszyn,
- stosowanie przez pracowników odzieży i obuwia roboczego oraz hełmu,
- szkolenie w zakresie BHP.

Obsługa maszyn i urządzeń.

Zagrożenie: ruchome części maszyn oraz ostre lub wystające elementy.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- stosowanie właściwych osłon części ruchomych np. osłon tarcz do pił, napędów
- tarczowych, pasowych itp,
- dobra znajomość instrukcji obsługi,
- oznakowanie osłon oraz wystających poza gabaryt części maszyn i urządzeń zgodnie z PN,
- odpowiednia odzież robocza bez zwisających elementów,
- stosowanie odpowiednich narzędzi tnących np. kompletna tarcza piły itp.
- porządek na stanowisku,
- właściwy nadzór.

Zagrożenie: prace przeładunkowe przy pomocy dźwigów - uderzenia hakami lub zawieszonym ciężarem.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- stosowanie urządzeń dźwignicowych posiadających aktualny odbiór przez UDT,
- terminowe i zgodne z przepisami wykonywanie przeglądów urządzeń dźwignicowych,
- obsługiwanie urządzeń dźwignicowych przez operatorów posiadających właściwe uprawnienia,
- stosowanie sprzętu podnośnego zgodnie z instrukcją obsługi.

Obsługa i cięcie piłą do przecinania nawierzchni bitumicznych i betonowych.

Zagrożenie: zapróśzenie oczu i wprowadzenie pyłu do dróg oddechowych.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- stosowanie okularów, gogli lub osłon przeciwdpryskowych,
- stosowanie masek przeciwpyłowych,
- stosowanie wody przy cięciu nawierzchni i elementów betonowych.

Zagrożenie: hałas

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- dobór odpowiednich ochron słuchu,
- wyposażenie pracowników i wyegzekwowania stosowania przydzielonych ochron słuchu,
- oznakowanie strefy hałasu tablicami ostrzegawczymi,
- systematycznie badania lekarskie.

Obsługa elektronarzędzi.

Zagrożenie: porażenie prądem elektrycznym.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- dokonywanie konserwacji i przeglądów elektronarzędzi zgodnie z instrukcją,
- zabezpieczenie przewodów elektrycznych przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- wykonywanie badań skuteczności ochrony przeciwpożarowej urządzeń i rezystencji izolacji instalacji elektrycznej,
- wykonywanie robót instalacyjnych przez pracownika posiadającego odpowiednie uprawnienia,
- szkolenia BHP.

Obsługa zagęszczarki ubijakowej i płytowej.

Zagrożenie: wibracja.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- stosowanie właściwie dobranych amortyzatorów,
- wprowadzanie nowoczesnych narzędzi ręcznych o obniżonym poziomie drgań,
- ograniczenie czasu eksploatacji na drgania,
- stosowanie ochron indywidualnych (rękawice antywibracyjne).

Układanie drobnych elementów betonowych.

Zagrożenie: przygniecenie kończyn dolnych lub górnych spowodowane transportowanym ręcznie lub układanym elementem.

Zastosowanie środków profilaktycznych:

- przestrzeganie norm przenoszenia ciężarów,
- stosowanie obuwia ochronnego oraz odpowiednich rękawic,
- stosowanie przy podnoszeniu krawężników kleszczy,
- przestrzeganie zasad i instrukcji dot. zespołowego przenoszenia ciężarów,
- zachowanie ostrożności,
- szkolenie BHP.

10. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Prace budowlane objęte zakresem niniejszego opracowania muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia do prowadzenia takich robót.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.
- szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 - miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 - lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Ogólne zasady BHP:

- na terenie budowy cały czas należy używać odzieży i obuwia ochronnego, kasków, kamizelek ostrzegawczych z elementami odblaskowymi,
- używanie lub posiadanie na terenie budowy wyrobów alkoholowych i narkotyków jest zabronione,
- bez pozwolenia nie wolno wchodzić do stref zabronionych,
- unikać niepotrzebnego ryzyka,
- natychmiast należy powiadomić przełożonego o powstaniu niebezpiecznej sytuacji lub warunków,
- wszystkie wypadki lub zdarzenia muszą być natychmiast zgłaszane,
- wszyscy operatorzy muszą mieć udokumentowane kwalifikacje do obsługi specjalistycznych maszyn, urządzeń, narzędzi itp.

11. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401),

- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:

- wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- przed rozpoczęciem budowy opracować plan budowy i opisać sposoby ewakuacji na wypadek zagrożeń,
- wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.
- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych (w czasie prac i podczas przerw w ich prowadzeniu),
- zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń,
- przeprowadzić instruktaż pracowników,
- wyposażać pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej,
- zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy,
- zapewnić właściwą organizację ruchu na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych na czas prowadzenia robót budowlanych,
- wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i w razie potrzeby wyposażać w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia,
- w pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić niezbędny sprzęt ratunkowy.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

12. Wytyczne dla Kierownika budowy do opracowania planu „BIOZ”

Część opisowa zawierać powinna ponadto:

1. informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
2. informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
 - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
 - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;
3. określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;
4. wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
5. wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawierająca dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

1. czytelną legendę;
2. oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
3. rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
4. rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (w tym pływającego, jeżeli jest to uzasadnione rodzajem robót), niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
5. rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
6. rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
7. przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
8. lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

W planie bioz nie umieszcza się żadnych danych dotyczących obiektów lub części tych obiektów służących obronności lub bezpieczeństwu, które mogą ujawnić charakter, przeznaczenie i nazwę tych obiektów. Zakres wyłączenia określa inwestor zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu bioz, powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art. 21a ust. 2 pkt 1-10 ustawy, obejmuje:

1. roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
 - a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
 - b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,
 - c) rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8 m,
 - d) roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych,
 - e) montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych,
 - f) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów
 - g) prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory,
 - h) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
 - i) betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony,
 - j) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
2. roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
 - a) roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C,
 - b) roboty polegające na usuwaniu wyrobów budowlanych zawierających azbest;
3. roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym:
 - a) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej,
 - b) roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których realizowane były procesy technologiczne z użyciem izotopów;
4. roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych:
 - a) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV,

- b) roboty wykonywane w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV,
 - c) budowa i remont sieci elektrotrakcyjnej,
 - d) budowa i remont urządzeń sterowania ruchem kolejowym, położonych wzdłuż linii kolejowej,
 - e) wszystkie roboty budowlane, wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego;
5. roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:
- a) roboty prowadzone z wody lub pod wodą,
 - b) montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych,
 - c) fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach,
 - d) roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m;
6. roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:
- a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
 - b) roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;
7. roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;
8. roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych;
9. roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych:
- a) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,
 - b) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;
10. roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

C. Część opisowa

1. Tytuł opracowania.

„Budowa ul. Rzemieślniczej w Dakowach Suchych”

2. Inwestor.

Miasto i Gmina Buk
ul. Ratuszowa 1
64-320 Buk

3. Podstawa opracowania.

Materiały stanowiące podstawę opracowania:

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa zasadnicza w skali 1:500,
- Wytyczne techniczne do opracowania dokumentacji wydane przez zarządcę obiektu,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego (Dz.U. 2013 poz. 1129 t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. 2016 poz. 0124 t.j. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami),
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych, wydany przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie w 2014 roku,
- WT-1 2014 Kruszywa. Wymagania techniczne. (GDDKiA, Warszawa, 2014);
- WT-2 2014 – część I Mieszanki mineralno-asfaltowe. Wymagania techniczne. (GDDKiA, Warszawa, 2014);
- KPED - Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych, CBPBDiM „Transprojekt”, Warszawa, 1979-82 r.,
- Własne pomiary inwentaryzacyjne,
- Uzgodnienia,
- Literatura techniczna, normy, wytyczne i zalecenia obowiązujące w zakresie projektowania, budowy i remontów oraz utrzymania konstrukcji mostowych,
- Aprobaty techniczne i zalecenia IBDiM,

4. Przedmiot zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa drogi gminnej ul. Rzemieślniczej w Dakowach Suchych.

5. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.

Projektowany obiekt zaklasyfikowano do XXV i IV kategorii obiektu budowlanego.

6. Powierzchnie zagospodarowania.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie działek nr: **117/2**
województwo: wielkopolskie, powiat: poznański, gmina: Buk, obręb: 0002

Nazwiska właścicieli, adresy oraz nomenklatury prawne działek zawierają wypisy z rejestru gruntów. Zakres opracowania z wykazem działek objętych projektowaną inwestycją przedstawiono graficznie na mapach ewidencyjnych gruntów.

7. Warunki hydrologiczno-geologiczne.

W terenie istnieją warunki gruntowo-wodne proste. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

8. Istniejący stan zagospodarowania terenu oraz ocena stanu technicznego.

Stan terenowo – prawny: Teren objęty budową stanowi pas drogowy drogi gminnej ul. Rzemieślniczej w miejscowości Dakowy Suche. Teren, na którym planuje się realizację projektowanej inwestycji zlokalizowany jest na działkach ujętych na stronie tytułowej projektu. Droga gminna została objęta budową od km 0+000 do km 0+860.

Lokalizacja obiektu: Teren budowy obejmuje drogę gminną ul. Rzemieślniczą, która zlokalizowana jest w miejscowości Dakowy Suche, gm. Buk w powiecie poznańskim, w województwie wielkopolskim. Tereny przyległe stanowi zabudowa mieszkaniowa, tereny rolne oraz tereny zieleni.

Uzbrojenie terenu: W oparciu o mapę do celów projektowych oraz o przeprowadzoną wizję lokalną w terenie, można stwierdzić, że w pasie drogowym drogi gminnej zlokalizowane są liczne sieci uzbrojenia podziemnego jak: sieć wodociągowa, telekomunikacyjna, gazowa, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz energetyczna (napowietrzna i kablowa).

Jezdnia: Droga gminna ul. Rzemieślnicza została objęta budową na odcinku o łącznej długości 860m. Jezdnia drogi gminnej istnieje o nawierzchni z gruntowej. Krawędź jezdni pozostaje nieograniczona na całej długości trasy. Wzdłuż całego odcinka występują ubytki otwarte oraz liczne wyboje i nierówności. Stan techniczny nawierzchni jezdni na opracowywanym odcinku oceniono, jako niezadawalający.

Skrzyżowania: Droga gminna na przedmiotowym odcinku tworzy skrzyżowanie zwykłe z drogą gminną ul. Kwiatową w km 0+191. Ulica Kwiatowa istnieje w terenie o nawierzchni min.-asf. o szerokości 5,00 m. Skrzyżowanie nie jest wyposażone w oznakowanie pionowe oraz poziome.

Ruch pieszych i rowerów: odbywa się po ogólnodostępnej jezdni drogi gminnej.

Zjazdy: Na przyległe do granicy pasa drogowego posesje istnieją w terenie zjazdy o nawierzchni z kruszyw łamanych o niezadawalającym stanie technicznym.

Zieleń przydrożna: Pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego istnieje zagospodarowana na zieleń przydrożną. Brak zadrzewienia w pasie drogowym.

Pobocza: Wzdłuż nieograniczonej krawędzi jezdni istnieją pobocza gruntowe obsiane trawą o zadowalającym stanie technicznym.

Odwodnienie: odwodnienie przedmiotowego układu drogowego odbywa się głównie, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do poboczy i terenów zielonych. Jedynie w rejonie skrzyżowania z ul. Kwiatową odwodnienie istnieje, jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych do elementów istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

9. Urządzenia towarzyszące.

W pasie drogowym drogi gminnej ul. Rzemieślniczej stwierdzono występowanie urządzeń obcych sieci uzbrojenia podziemnego jak: sieć wodociągowa, telekomunikacyjna, gazowa oraz energetyczna (napowietrzna i kablowa).

W przypadku odkrycia innych urządzeń obcych podczas prowadzenia prac, należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Z uwagi na możliwość występowania urządzeń podziemnych niewykazanych na mapach geodezyjnych należy wykonać próbne przekopy w celu ich ewentualnego zlokalizowania.

10. Prace przygotowawcze i rozbiórkowe.

W ramach prac przygotowawczych i rozbiórkowych planowane są następujące prace:

- Roboty geodezyjne.
- Roboty przygotowawcze, zabezpieczenie budowy, oznakowanie tymczasowe itp.
- Roboty rozbiórkowe, załadunek, transport itp.
- Roboty ziemne, załadunek, transport, koryto, rowki, itp.
- Czyszczenie/ regulacja elementów odwodnienia.
- Wykonanie kanałów technologicznych.
- Wykonanie/wymiana/regulacja innych elementów budowlanych.
- Dostosowanie podłoża do posadowienia projektowanych elementów budowlanych.
- Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne.
- Montaż elementów betonowych, żelbetowych itp.
- Wykonanie podsypek, podbudów, warstw konstrukcyjnych i nawierzchni ścieralnych.
- Wykonanie regulacji zaworów, studni, słupków i innych elementów tego wymagających itp.
- Wykonanie/odtworzenie oznakowania stałego oraz doświetlenia przejść dla pieszych.

- Wykonanie/odtworzenie terenów przeznaczonych pod zieleń, pobocza, itp.
- Roboty wykończeniowe, uporządkowanie terenu.
- Szczegółową kolejność wykonania robót budowlanych uwzględniać będzie harmonogram robót opracowany przez Wykonawcę.

11. Projektowany stan zagospodarowania terenu.

- Klasa techniczna	D
- Rodzaj nawierzchni jezdni	płyta betonowa pełna/ ażurowa
- Rodzaj nawierzchni mijanki	płyta betonowa pełna
- Rodzaj nawierzchni zjazdów	KŁSM
- Szerokość jezdni drogi gminnej	4,00 m
- Szerokość jezdni drogi gminnej z mijankami	5,60 m
- Szerokość zjazdów	min. 3,50 m
- Szerokość poboczy	0,75 m
- Odwodnienie	powierzchniowe przy wykorzystywaniu spadków poprzecznych i podłużnych niwelety z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do gruntu, poboczy, pasów zieleni przydrożnej oraz istniejących elementów sieci kanalizacji deszczowej

Projekt zakłada zmiany zagospodarowania terenu w zakresie pasa drogowego dróg gminnych. W związku z realizacją inwestycji zakłada się realizację prac związanych z:

Jezdnia: Jezdnia drogi gminnej została zaprojektowana o szerokości 4,00 m o nawierzchni z płyt betonowych pełnych gr. 16 cm oraz płyt betonowych ażurowych o gr. 10 cm. Dodatkowo zaprojektowano mijanki o nawierzchni z płyt betonowych pełnych o gr. 16 cm. Łączna szerokość jezdni wraz z mijankami będzie wynosić 5,60 m. Konstrukcja jezdni zostanie wymieniona na nową, zgodnie z niniejszym projektem.

Skrzyżowania: inwestycja obejmuje przebudowę skrzyżowania z ul. Kwiatową do parametrów zgodnych z projektem zagospodarowania terenu.

Zjazdy: Istniejące zjazdy na posesję zostaną przebudowane o nawierzchni z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie.

Odwodnienie: Odwodnienie projektuje się (i istnieje), jako powierzchniowe z odprowadzeniem wód będących skutkiem opadów atmosferycznych z terenu jezdni drogi gminnej poprzez spadki podłużne i poprzeczne niwelety do gruntu, poboczy, terenów zielonych oraz istniejących elementów kanalizacji deszczowej. Wody będące skutkiem opadów atmosferycznych zostaną zagospodarowane na działkach, na których zlokalizowana jest inwestycja i nie wpłyną na stosunki wodne terenów przyległych.

Pobocza: Należy wykonać pobocza o nawierzchni z kruszyw łamanych stabilizowanych mechanicznie. Pobocza należy wyregulować wysokościowo do poziomu nowej nawierzchni. Pochylenie poprzeczne pobocza zaprojektowano o spadku poprzecznym równym 8%.

Zieleń: pozostała przestrzeń do granicy pasa drogowego zagospodarowana zostanie na zieleń przydrożną, którą należy zahumusować i obsiać trawą.

Geotechniczne warunki posadowienia: W terenie istnieją warunki gruntowo-wodne proste. Obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

12. Układ drogowy w planie.

Łączna długość odcinka budowanych dróg wynosi 0+860 km. Geometrię oraz elementy trasy w planie przedstawiono na Rys. 2. „Projekt zagospodarowania terenu”.

13. Układ drogowy w przekroju podłużnym.

Niweletę budowanej drogi zaprojektowano uwzględniając ukształtowanie terenu. Niweletę zaprojektowano dowiązując się do niwelety nawierzchni przy założeniu zapewnienia minimalnych pochyłeń podłużnych gwarantujących prawidłowe i sprawne odprowadzenie wód opadowych. Niweleta zapewnia również prawidłowe powiązanie z przyległym terenem.

14. Układ drogowy w przekroju poprzecznym.

Dla jezdni w przekroju poprzecznym przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne o wartości 2,0%. Dla pobocza w przekroju poprzecznym przyjęto pochylenie poprzeczne jednostronne

o wartości 8,0%. Dodatkowo zakłada się wykonanie humusowania i profilowanie pozostałego terenu w pasie drogowym.

15. Przekroje konstrukcyjne drogi.

Konstrukcje nowej jezdni przyjęto na podstawie ustalonej z Inwestorem kategorii ruchu:

Konstrukcja jezdni z płyt betonowych pełnych:

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,	
- Proj. podsypka piaskowa	gr. 15 cm
- Proj. nawierzchnia z płyt betonowych pełnych	gr. 16 cm
	razem: gr. 31 cm

Konstrukcja jezdni z płyt betonowych ażurowych:

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,	
- Proj. podsypka piaskowa	gr. 15 cm
- Proj. podsypka cementowo-piaskowa	gr. 6 cm
- Proj. nawierzchnia z płyt betonowych ażurowych	gr. 10 cm
	razem: gr. 31 cm

Konstrukcja mijanki z płyt betonowych pełnych:

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,	
- Proj. podsypka piaskowa	gr. 15 cm
- Proj. nawierzchnia z płyt betonowych pełnych	gr. 16 cm
	razem: gr. 31 cm

Konstrukcja zajazdów z kruszyw łamanymi I:

- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności,	
- Proj. podsypka piaskowa	gr. 15 cm
- Proj. podbudowa zasadnicza z kruszyw łamanymi stabilizowanymi mechanicznie C _{90/3} o uziarnieniu ciągłym 0/31,5	gr. 16 cm
	razem: gr. 31 cm

Konstrukcja pobocza z kruszyw łamanymi:

- Proj. ścinka poboczy o głębokości 16 cm	gr. 15 cm
- Proj. zagęszczone do wskaźnika zagęszczenia gruntu $I_s \geq 0,98$	
- Proj. podsypka piaskowa	
- Proj. uzupełnienie przestrzeni do poziomu nawierzchni kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie C _{90/3} o uziarnieniu 0/31,5	gr. 16 cm
	razem: gr. 31 cm

Konstrukcja zieleni (odtworzenie i regulacja wysokościowa):

- Proj. koszenie traw, chwastów i samosiewów.
- Proj. koszenie traw, chwastów i samosiewów.
- Proj. ścinanie darniny na głębokość 15 cm.
- Proj. profilowanie i zagęszczenie podłoża do wymaganych zagęszczeń i nośności.
- Proj. uzupełnienie wraz z zagęszczeniem i plantowaniem.
- Proj. wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą.

16. Prace regulacyjne.

Istniejące studnie rewizyjne, zawory wodociągowe, gazowe, studzienki telefoniczne, energetyczne, hydranty itp. znajdujące się w pasie drogowym na odcinku objętym robotami budowlanymi, należy poddać regulacji wysokościowej.

17. Organizacja ruchu.

Stałą organizację ruchu należy wykonać zgodnie ze sporządzonym projektem stałej organizacji ruchu. W przypadku jakichkolwiek zmian w stałej organizacji ruchu po stronie Wykonawcy zadania leży jej ponowne opracowanie, uzyskanie wymaganych przepisami opinii oraz ponowne zatwierdzenie. Czasową organizację ruchu należy wykonać zgodnie z projektem, który pozostaje do wykonania po stronie Wykonawcy. Istniejące oznakowanie pionowe w obrębie budowy należy wymienić na nowe.

18. Uwagi.

Wszelkie odstępstwa od projektu muszą być bezwzględnie uzgodnione z projektantem w ramach nadzoru autorskiego. Nadzór inwestorski powinien ściśle egzekwować wykonanie robót zgodnie z projektem i ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

Wykonawca robót zobowiązany będzie do:

- opracowania harmonogramu wykonywania robót,
- opracowania projektów technologicznych wykonania poszczególnych elementów mostu,
- opracowania projektu rusztowań roboczych i pomocniczych,
- opracowania innych projektów roboczych wyszczególnionych w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych,
- do zapoznania się z projektem ze szczególnym uwzględnieniem treści uzgodnień oraz ich wdrożeniem,
- wykonywania robót w obecności administratorów urządzeń obcych,
- opracowanie projektu gospodarki odpadami,
- wykonanie robót w obrębie koryta fosy wg projektu,
- usunięcie wszelkich zniszczeń powstałych w wyniku robót oraz uporządkowanie i przywrócenie do stanu pierwotnego terenu w miejscu prowadzonych robót.

Nadzór inwestorski powinien ściśle egzekwować wykonanie robót zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), stanowiącymi załącznik do dokumentacji.

Wykonawca musi zapewnić uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy z uwzględnieniem specyfiki przyjętej technologii i użytych maszyn. Po zakończeniu robót należy teren uporządkować.

D. Część rysunkowa

1.	Plan orientacyjny	1:25000
2.	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
3.	Przekroje konstrukcyjne drogi	1:50