

Inwestor: Urząd Miasta Otwock, ul. Armii Krajowej 5, 05-400 Otwock

Przedmiot opracowania:

Dokumentacja do zgłoszenia robót :

Projekt Budowlano -Wykonawczy

Przebudowy – drogi gminnej nr 271012 W m. Otwock
km 0+000,00÷0+199,75 (roboczy)

Lokalizacja obiektu:

m.**Otwock**, gmina **Otwock**

dz. ew. nr 213, 206, 224

Jednostka ewidencyjna.:

Otwock ,obręb **104-** Otwock, powiat otwocki

województwo mazowieckie

Kategoria obiektu XXV

Projekt wykonał: *Leszek Mazurek*

Czerwiec 2019

Egz.....

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Oświadczenie projektanta*
- 2. Kopia uprawnień i przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa*
- 3. Opis techniczny*

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 1. Plan orientacyjny*
- 2. Plan zagospodarowania terenu*
- 3. Przekroje normalne*

Oświadczenie o kompletności dokumentacji

Zgodnie z art.20 ust.2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2003, nr 207 poz.2016 z późniejszymi zmianami oświadczam , że:

Projekt Budowlano- Wykonawczy

Przebudowy – drogi gminnej wewnętrznej nr 271012W w m. Otwock:

km 0+000,00÷0+199,75 (roboczy)

Jednostka ewidencyjna -Otwock , obręb 104—Otwock,

dz. ew. nr :213,206,224

został wykonany zgodnie z umowa, obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej , posiada wymagane uzgodnienia i jest kompletny z punktu widzenia celu któremu ma służyć

Projektant: Leszek Mazurek



Lublin, dnia 12 grudnia 2017 r.

LOIIB.OKK7131/438/2017

DECYZJA

Na podstawie: art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 3 b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.), § 10 i § 13 ust. 4 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Leszek Piotr MAZUREK

magister inżynier

urodzony dnia 10 maja 1974 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0305/PBD/17

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej*

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Członek

mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący

mgr inż. Jerzy Kąsperek

Otrzymują:

1. Pan Leszek Piotr MAZUREK
ul. Kleeberga 8/92
20-243 Lublin
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



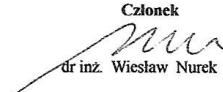
- 2 -

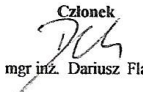
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności inżynierskiej drogowej**

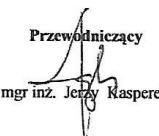
Pan Leszek Piotr MAZUREK

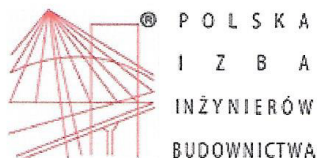
- I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych;
- bez ograniczeń.**
- II. Na mocy § 10 i § 13 ust. 4 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), uprawnienia budowlane w specjalności inżynierskiej drogowej bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak:
- droga w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
 - droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Członek

mgr inż. Dariusz Flak

Przewodniczący

mgr inż. Jerzy Kasperek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-VF4-QGF-6UI *

Pan Leszek Piotr Mazurek o numerze ewidencyjnym LUB/BO/3957/02
adres zamieszkania Kleeberga 8/92, 20-243 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Wojciech Szewczyk, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.



Opis techniczny :

Spis treści :

1. DANE OGÓLNE.....	9
1.1. Przedmiot opracowania.....	9
1.2. Podstawa opracowania.....	9
1.3. Materiały wyjściowe.....	10
2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	10
3.CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU - STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU...	10
4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	11
4.1Rozwiązanie sytuacyjne w planie.....	11
4.2Rozwiązanie wysokościowe.....	11
4.3 Przekrój normalny.....	12
4.4 Przekroje konstrukcyjne	12
4.5 Odwodnienie	12
4.6 Urządzenie obce i zjazdu do posesji	13
5. OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.....	13
6.ZIELEŃ.....	13
7.OBSZARY CHRONIONE.....	13
8.TERENY GÓRNICZE.....	13
9. OCHRONA ŚRODOWISKA.....	14
10.OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI.....	14
11.BILANS TERENU.....	14
12.INFORMACJA BIOZ.....	15

1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej celem zgłoszenia robót -utwardzenia nawierzchni - drogi gminnej wewnętrznej nr 271012 W w m. Otwock na dz. ew. 213 od skrzyżowania z drogą gminną nr 271096W ul. Wiązowska (dz ew nr 206) do skrzyżowania z drogą gminną (na działce nr 224) nr 270605W ul .Bagatela. Przedmiotowa droga leży na terenie przeznaczonym pod pas drogowy drogi gminnej w terenie zabudowy mieszkaniowej .Na tereny przyległe do drogi nie ma obowiązującego gminnego Planu zagospodarowania przestrzennego. Odcinek drogi przewidziany do modernizacji ma długość ok 199 m (jednostka ewidencyjna - Otwock ,obręb 104) ,na działka ewidencyjna nr: 213 w m. Otwock (gmina Otwock, powiat otwocki, województwo mazowieckie.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania są następujące dokumenty:

- Umowa nr WIN 24/2019 z dnia 20.15.2019r. zawarta pomiędzy Miastem Otwock z siedzibą ul. Armii Krajowej 5 , 05-400 Otwock a Leszkiem Mazurek prowadzącym działalność pod nazwą: ARRIGA Usługi Inżynierskie Leszek Mazurek, ul. Kleeberga 8/92 , 20-243 Lublin,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2września 2004r wraz z późniejszymi zmianami tj.(Dz. U z 2013r., nr 130, poz. 1129 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r.,Dz.U nr. 130, poz. 1389 ze zm.),
- Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. Dz.U. nr. z 2017r poz..1579),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie(Dz.U. z 2016r., poz.124 z 29 stycznia 2016r.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.Prawo budowlane (Dz. U. z 2016r.poz 260 z późniejszymi zmianami)

1.3. Materiały wyjściowe

Materiały wyjściowe do projektowania stanowią następujące opracowania:

- Wytyczne Inwestora w zakresie wymagań dot. sposobu utwardzenia drogi,
- Map zasadnicza w skali 1:500 ul. Ptasiej m. Otwock,
- Inwentaryzacja i wizja w terenie.

2. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA -

Celem opracowania jest wykonanie przebudowy odcinka drogi gminnej nr 271012W na działce ew 213 w m, Otwock na długości 199,75m stanowiącej dojazd do posesji poprzez wykonanie doprowadzenie podłoża do nośności G-1 warstwą pospółki lub piasku gruboziarnistego gr 15 cm o wskaźniku różnoziarnistości ≥ 5 , warstwy podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm o grubości 20 cm po zagęszczeniu, warstwy wierzchniej z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej gr 8 cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr 3 cm.

3.CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA OBIEKTU- STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

droga gminna wewnętrzna nr 271012W dz. ew. nr 213

- szerokość jezdni - 3,5 m,
- przekrój jednostronny, o pochyleniu 1%,
- rodzaj nawierzchni - tłuczniowa,
- pobocza 2x0,75m -gruntowe,
- odwodnienie powierzchniowe,
- kategoria ruchu KR 1
- prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h
- prędkość miarodajna $V_m = 40$ km/h

Opracowaniem objęta jest droga zlokalizowana w województwie mazowieckim, na terenie powiatu

otwockiego ,w granicach gminy Otwock, m Otwock na działce ew. nr: 213 w ramach swojego przebiegu na odcinku nie jest prostoliniowa .Na całej długości ma nawierzchnię tłuczniovą Pełni funkcję drogi dojazdowej do nieruchomości i posesji zlokalizowanych w jej obrębie..Początek zakresu drogi przewidzianego do przebudowy km 0+000,00(roboczy) krawędź nawierzchni asfaltowej drogi gminnej nr 271096W ul. Wiązowskiej na działce nr 206 natomiast koniec km 0+199,75 (roboczy) zlokalizowany jest w obrębie granicy działki 224 skrzyżowania z ul Bagatela ,

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Opracowaniem objęto odcinek drogi gminnej na dz. ew. nr: 213 km (roboczy) 0+000,00÷0+199,75

4.1 Rozwiązanie sytuacyjne w planie

- Na długości 199,75 m - droga gminna na dz. ew. nr: 213 przeznaczona do przebudowy przebiega nie prostoliniowo zaprojektowano trzy łuki poziome o promieniach 500 m , 300 m i 2000 m
- Roboty - utwardzenie nawierzchni drogi poprzez wykonanie:
 - warstwy pospółki lub piasku gruboziarnistego stabilizowanego mechanicznie gr 15 cm - doprowadzenie podłoża do nośności G- 1
 - warstwy podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego kamiennego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm - mieszanka optymalna
 - warstwy nawierzchni z kostki brukowej betonowej wibroprasowanej behaton o grubości 8 cm na posypce cementowo piaskowej 1:4 gr 3cm

4.2 Rozwiązania wysokościowe.

- Projektowana przebudowa - nie zmieni w zasadniczy sposób układu wysokościowego istniejącej drogi. Roboty należy przeprowadzić po istniejącej niwelecie z nieznacznymi korektami i szerokości drogi i na działce ewidencyjnej 213

4.3 Przekrój normalny

- Droga gminna wewnętrzna nr 271012W w m. Otwock z uwagi na szerokość w liniach rozgraniczających, przeznaczenie oraz natężenie ruchu została zaprojektowana o nawierzchni kostki brukowej betonowej szerokości 3,5m obramowana opornikiem betonowym 12x25 cm na ławie betonowej C 8/10 wraz poboczem z kruszywa łamanego kamiennego 0/31,5 mm o szerokości 0,75m gr 15 cm SP oraz poboczem chłonnym z kruszywa łamanego kamiennego 8/32 mm o szerokości 0,75m gr 15 cm SL. Pod poboczem chłonnym został zaprojektowany dren o wymiarach 0,35 (wys) x0,4 m (szer) z tłucznia kamiennego 32/64 mm w oplocie z geowłókniny filtracyjnej . Przekrój drogi będzie jednostronny o pochyleniu 2 %. Pochylenie poboczy SL 2% , SP 5%. Zaprojektowane spadki poprzeczne oraz zaprojektowany profil podłużny zapewniają odwodnienie drogi.

4.4 Przekroje konstrukcyjne

Grupa nośności podłoża G-2

Konstrukcja drogi :

8 cm - nawierzchnia z kostki betonowej behaton (szarej)

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

20 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego kamiennego 0/31,5 mm mieszanka optymalna stabilizowana mechanicznie .

15 cm - warstwa pospółki lub piasku gruboziarnistego stabilizowana mechanicznie- doprowadzenie podłoża do nośności G -1

Konstrukcja wjazdów do posesji :

8 cm - nawierzchnia z kostki betonowej behaton (kolorowej)

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4 ,

15 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego kamiennego 0/31,5 mm mieszanka optymalna stabilizowana mechanicznie,

15 cm - warstwa pospółki lub piasku gruboziarnistego stabilizowana mechanicznie- doprowadzenie podłoża do nośności G -1

Konstrukcja progów wyspowych typ U-16 a

8 cm - nawierzchnia z kostki betonowej behaton (kolorowej)

3 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4

10 cm - dodatkowa warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego kamiennego 0/31,5 mm mieszanka optymalna stabilizowana mechanicznie .

2x12 cm - warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego kamiennego 0/31,5 mm mieszanka optymalna stabilizowana mechanicznie .

Pobocze z kruszywa łamanego kamiennego 0/31,5 mm mieszanka optymalna stabilizowana mechanicznie **gr 15 cm**

Pobocze chłonne z kruszywa łamanego kamiennego 8/32 mm stabilizowane mechanicznie gr. **15 cm**

- **Parametry techniczne przebudowywanej - projektowanej drogi:**

droga gminna 271012W na działce ew. nr: 213

- klasa techniczna D
- prędkość projektowa 30 km/h
- prędkość miarodajna 40 km/h
- liczba pasów ruchu 1
- szerokość pasa ruchu 3,5,
- szerokość pobocza z kruszywa 0,75m
- pochylenie poprzeczne na prostej 2.0 %
- skrajnia pionowa 4.60 m
- obciążenie nawierzchni 115 kN/oś
- kategoria ruchu KR 1
- długość odcinka 199, 75 m

4.5 Odwodnienie

Odwodnienie drogi zaprojektowano jako odprowadzenie do istniejących odpływów w terenie w ramach działek ew. nr: 213, 206 ,224 zgodnie z ukształtowaniem terenu. Na długości drogi nie występują rowy odwadniające.

4.6. URZĄDZENIA OBCE I ZJAZDY

Na działce objętej opracowaniem oraz w ich sąsiedztwie występują urządzenia infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, telekomunikacyjna, linia napowietrzna energetyczna, oświetleniowa. Jednakże z uwagi na charakter remontu nie będą one kolidowały z robotami.

Droga na swojej długości jest oświetlona, większość przylegających do drogi posesji posiada ogrodzenia itd.

W ramach robót urządzenia podziemne, studnie telekomunikacyjne nie wymagają przebudowy ani regulacji, gdyż są umiejscowione w poboczu drogi, natomiast obudowy -skrzynki zasuw wodociągowych i włazy studni kanalizacji sanitarnej zostały przewidziane do regulacji celem dostosowania do wysokości nawierzchni.

Na siedem dni przed rozpoczęciem robót należy powiadomić wszystkich gestorów sieci o ich wykonywaniu oraz zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu wszelkich prac w ich obrębie.

5. OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

W ramach inwentaryzacji oznakowania pionowego nie zweryfikowano żadnych znaków na zakresie przebudowy. Projekt Stałej organizacji ruchu drogi gminnej 271012W na działkach ew. 213,206,224 stanowi oddzielne opracowanie. W ramach jego wykonania przewidziano wykonanie oznakowania poziomego, pionowego oraz dwóch progów U16a

6. ZIELEŃ

Projektowane zadanie nie będzie wносиło żadnych zmian w zakresie terenów zielonych i nie będzie wymagało ich likwidacji bądź utworzenia nowych powierzchni. Pozostały teren pomiędzy ogrodzeniem a poboczem winien zostać utwardzony kruszywem 0/31,5mm gr 15 cm

7. OBSZARY CHRONIONE

Teren przeznaczony pod inwestycję nie jest obszarem chronionym jak również nie jest wpisany do rejestru zabytków. W obrębie inwestycji nie występują obiekty zabytkowe itp.

8. TERENY GÓRNICZE

Obszar inwestycji nie jest zlokalizowany na terenach górniczych i nie podlega jego prawom.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne w związku z tym nie zachodzi potrzeba wykonania zabezpieczeń ochronnych z tego tytułu.

10. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania obiektu jest ograniczony do działek ewidencyjnych nr: 213,206,224 obręb nr 104 Otwock gmina Otwock wyznaczonych i opisanych jako teren inwestycji.

11. BILANS TERENU

Planowane roboty związane z inwestycją nie wykraczają poza granice działek ew. nr: 213, 206, 224 będących własnością Miasta Otwock - Inwestora

12. INFORMACJA BIOZ

1

Informacja BIOZ

Nazwa obiektu	Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej 271012W na dz. ew. nr:213,206,224 w m. Otwock
Lokalizacja -adres obiektu	województwo mazowiecki , powiat otowski , gmina Otwock , działki geod. nr: 213,206,224 obręb 104 Otwock jednostka ewidencyjna Otwock,
Inwestor	Miasto Otwock .z siedzibą w Otowcku ul.Armi Krajowej 5, 05-400 Otwock

Projektant	ARRIGA Usługi Inżynierskie Leszek Mazurek ul. Kleeberga 8/92, 20-243 Lublin
Kategoria obiektu	XXV

Opracował:

mgr inż. Leszek Mazurek

Sporządzono informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

Plan BIOZ należy sporządzić przed rozpoczęciem budowy. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określają odrębne przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zakres i kolejność wykonywania robót dla zamierzenia budowlanego. Kolejność realizacji:

- 1) tyczenie
- 2) roboty przygotowawcze
- 3) roboty ziemne
- 4) wykonanie kolejnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni
- 5) roboty wykończeniowe

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi:

- ruch kołowy w obrębie placu budowy,
- praca sprzętu budowlanego i transportowego,
- praca w pobliżu istniejącego uzbrojenia doziemnego i napowietrznego,
- zanieczyszczenie powietrza pyłem, spalinami,
- hałas

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

- 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
- Porażenie prądem w wyniku uszkodzenia istniejących linii elektrycznych i oświetleniowych w czasie wykonywania prac budowlanych;
- zagrożenia związane z uszkodzeniem istniejącej lub przebudowywanej infrastruktury;
- najechanie przez maszyny budowlane i środki transportu w czasie realizacji inwestycji.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót:

- Teren robót wygrodzić i oznakować zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na czas budowy a w miejscu widocznym umieścić tablicę informacyjną z telefonami alarmowymi.

- Zapewnić łączność telefoniczną na placu budowy.
- Zorganizować stanowisko wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy.
- Urządzić i zabezpieczyć składowisko materiałów budowlanych.
- Wyznaczyć i oznakować dojazdy i dojścia do posesji.
- Używać tylko sprawnych narzędzi i maszyn - pracujące maszyny powinny być wyposażone w światła ostrzegawcze i posiadać aktualne badania techniczne;
- Pracowników należy wyposażyć w odzież roboczą i ochronną;
- Prace ziemne w pobliżu uzbrojenia terenu wykonywać ręcznie po uprzednim zgłoszeniu robót właścicielom mediów.
- Obowiązkowo wykonywać ręcznie w obrębie istniejących sieci przekopy kontrolne.
- Realizację wszystkich robót budowlanych należy przeprowadzić z zachowaniem przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Przed przystąpieniem do robót należy zweryfikować na kopi aktualnej mapy sieci uzbrojenia terenu. Roboty ziemne w pobliżu sieci uzbrojenia terenu wykonywać ręcznie po uprzednim zgłoszeniu robót właścicielom mediów.
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z zakresem stanowiskowym prac, planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wskazać miejsca występowania zagrożeń oraz dokonać szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

Opracował:

mgr inż. Leszek Mazurek

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

II . CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. DR-01 - Plan orientacyjny skala 1:15000,

Rys. DR-02 - Plan sytuacyjny- Projekt Zagospodarowania Terenu skala 1: 500,

Rys. DR-03 - Przekrój normalny skala 1:50.