

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT	Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych przy ul. B. Prusa w Nowym Miasteczku
KATEGORIA OBIEKTU BUD.	XXII
BRANŻA	Drogowa i instalacyjna
INWESTOR	Gmina Nowe Miasteczko ul. Rynek 2 67-124 Nowe Miasteczko
LOKALIZACJA	ul. B. Prusa, Nowe Miasteczko działka nr 531/16
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA	080406_4 Nowe Miasteczko
OBRĘB EWIDENCYJNY	0001-1, Nowe Miasteczko

Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT Branża drogowa	mgr inż. Janusz Laskowski	1/2003/ZG	
PROJEKTANT Branża sanitarna	mgr inż. Romuald Frąckowiak	88/87/ZG	

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ „A” – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	3
Opis techniczny.....	4
Rys.1 – Projekt zagospodarowania działki..... 1:500	9
Oświadczenie projektanta.....	10
Kserokopie uprawnień budowlanych i zaświadczeń o przynależności do Izby Samorządu Zawodowego.....	11
CZĘŚĆ „B” – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....	14
Opis techniczny.....	15
CZĘŚĆ „C” – CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	21
Rys.1 – Przekroje normalne..... 1:20	22
..... 1:50	
CZĘŚĆ „D” – INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	23
CZĘŚĆ „E” – BRANŻA SANITARNA.....	28
CZĘŚĆ „F – ZAŁĄCZNIKI.....	
Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przy ul. 22 Lipca – miasto Nowe Miasteczko, sporządzony dla działki nr 531/16.....	
Uzgodnienie znak RD-6/ZM/MU/RD/225/2017 z dnia 30.06.2017 r. z Enea Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Nowa Sól	
Uzgodnienie znak EWE/T/195/2017 z dnia 10.07.2017 r. z EWE energia sp. z o.o. w Krośnie Odrzańskim	

CZĘŚĆ „A”

**PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA
DZIAŁKI**

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działki

1.0 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Identyfikacja zamawiającego

Gmina Nowe Miasteczko
ul. Rynek 2
67-124 Nowe Miasteczko

1.2 Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja dotycząca budowy miejsc postojowych dla samochodów osobowych zlokalizowana będzie w miejscowości Nowe Miasteczko na działce nr ewid. 531/16.

1.3 Podstawa opracowania projektu

- zlecenie otrzymane od Inwestora wraz z informacjami dotyczącymi inwestycji,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, wykonana przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne TOP-GEO Jarosław Trojanowski,
- wizja lokalna, inwentaryzacja i pomiary uzupełniające,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 1999 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. Nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.),
- decyzje, pozwolenia, uzgodnienia i opinie administracyjne.

2.0 PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych na działce nr ewid. 531/16 przy ul. B. Prusa w Nowym Miasteczku.

3.0 CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wyznaczenie i opracowanie projektu budowlanego miejsc postojowych przy ul. B. Prusa w Nowym Miasteczku stanowiącego podstawę do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę. Projektowane drogi wewnętrzne i miejsca postojowe

skomunikują ul. B. Prusa poprzez istniejące zjazdy z drogami wewnętrznymi na osiedlu i poprawią warunki parkowania samochodów dla mieszkańców okolicznych budynków.

4.0 OPIS I LOKALIZACJA DZIAŁKI

Działka położona jest w powiecie nowosolskim, gmina Nowe Miasteczko, nr ewid. 531/16, obręb 0001-1 Nowe Miasteczko. Działka od strony północnej graniczy z działką o nr ewid. 530/12, natomiast od strony wschodniej działka graniczy z ulicą B. Prusa o nr ewid. 532. Strona zachodnia tej działki graniczy z działkami o nr ewid. 531/12, 531/14, 531/9 i 531/15, natomiast strona południowa działki graniczy z terenami o nr ewid. 599/11 i 599/32.

5.0 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Teren projektowanej inwestycji zlokalizowany jest w południowej części miasta Nowe Miasteczko. Działka nr ewid. 531/16 na dzień sporządzania niniejszej dokumentacji zagospodarowana jest następującymi elementami :

- w części północnej działki wykonany został chodnik o szerokości 2,0 m i nawierzchni z kostki betonowej, obramowany obrzeżami chodnikowymi,
- część wschodnia działki na całej jej długości posiada chodnik dla pieszych o szerokości 2,0 m zlokalizowany wzdłuż ul. B. Prusa, która również częściowo zlokalizowana została na ww. działce,
- przy południowo-wschodniej granicy działki zlokalizowany został fragment ulicy dojazdowej do przyszłych projektowanych miejsc postojowych dla samochodów osobowych,
- pozostała część działki jest niezagospodarowana.

6.0 URZĄDZENIA I SIECI OBCE

W obszarze planowanej inwestycji zlokalizowane są urządzenia podziemne :

- kanalizacja deszczowa,
- gazociąg,
- sieci elektroenergetyczne SN i nn.

7.0 ZAGOSPODAROWANIE TERENU – STAN PROJEKTOWANY

Projektowana inwestycja ma zapewnić brakujące miejsca postojowe dla samochodów osobowych na istniejącym osiedlu mieszkaniowym oraz poprawić bezpieczeństwo poruszania się pojazdów i pieszych w tym rejonie.

Projekt budowlany przewiduje budowę 60 szt. miejsc postojowych dla samochodów osobowych, w tym 58 szt. miejsc postojowych o wymiarach 2,5×5,0 m oraz 2 szt. miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6×5,0 m. Długość projektowanych dróg wewnętrznych prowadzących do tych miejsc wynosić będzie ok. 189 m.

Projekt obejmuje jednojezdniową drogę wewnętrzną wraz z infrastrukturą techniczną w zakresie odprowadzenia wód deszczowych z tego terenu. Załączona dokumentacja rysunkowa przedstawia usytuowanie projektowanych miejsc postojowych oraz połączenie ww. inwestycji z istniejącą drogą publiczną (ul. B. Prusa) z wykorzystaniem dwóch istniejących zjazdów publicznych zlokalizowanych po wschodniej stronie działki.

7.1 Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych, dróg wewnętrznych i chodnika.

Nawierzchnia miejsc postojowych i dróg wewnętrznych wykonana będzie z kostki betonowej gr. 8 cm, typ „behaton” w kolorze szarym (miejsca postojowe i drogi) Stanowiska postojowe należy wydzielić pasem kostki czerwonej. Nawierzchnia miejsc

postojowych dla osób niepełnosprawnych wykonana będzie z kostki betonowej gr. 8 cm , typ „behaton” w kolorze niebieskim. Nawierzchnia chodnika wykonana będzie z kostki betonowej gr. 8 cm, typ „cegła” w kolorze szarym.

7.2 Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z projektowanych miejsc postojowych i dróg wewnętrznych powierzchniowe za pomocą wpustów drogowych usytuowanych wzdłuż projektowanego ścieku z kostki betonowej typu „cegła” zlokalizowanego między miejscami postojowymi. Szerokość ścieku 0,4 m. Zaprojektowano spadek podłużny o wartości w przedziale 0,5% - 3,3% oraz spadek poprzeczny o wartości 2,0%.

7.3 Oświetlenie

Oświetlenie projektowanych miejsc postojowych przewiduje się za pomocą 1 szt. słupa oświetleniowego, z wysięgnikiem 2-ramiennym, zlokalizowanego w pasie zieleni po środku projektowanych miejsc, przyłącze do projektowanej lampy wykonane zostanie wg oddzielnego opracowania.

7.4 Infrastruktura techniczna

Zgodnie z przedstawionymi uzgodnieniami branżowymi z właścicielami istniejącego uzbrojenia doziemnego występującego na działce objętej inwestycją ustala się następujące warunki ochrony dla tych sieci :

- roboty ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych i gazociągu należy wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego,
- w miejscach skrzyżowań projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi kablami elektroenergetycznymi SN i nn, zaprojektować na istniejące kable elektroenergetyczne dwudzielne przepusty ochronne $\phi 160$ dla kabli ziemnych SN i $\phi 110$ dla kabli ziemnych nn,
- istniejąca kanalizacja deszczowa występująca w obrębie projektowanych miejsc postojowych nie wymaga zabezpieczenia,
- przy realizacji inwestycji należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia lub wystąpienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego,
- w przypadku natrafienia na uzbrojenie podziemne nie naniesione na planie, należy natychmiast zawiadomić jego właściciela.

7.5 Podział projektowanej inwestycji na dwa etapy

Inwestor przewiduje wykonanie niniejszej inwestycji w dwóch etapach :

a) ETAP I :

- 32 szt. miejsc postojowych, w tym 30 szt. miejsc postojowych o wymiarach 2,5×5,0 m oraz 2 szt. miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,6×5,0 m,
- drogi wewnętrzne i chodnik,
- wpusty deszczowe, studnie i sieć kanalizacji deszczowej,
- lampa uliczna – 1 szt. (przyłącze do projektowanej lampy wg oddzielnego opracowania)

b) ETAP II :

- 28 szt. miejsc postojowych o wymiarach 2,5×5,0 m,
- drogi wewnętrzne i chodnik.

Zakres prac wchodzących w skład etapu I i II przedstawiono na załączonym Rys.1 – Projekt zagospodarowania działki w skali 1:500.

8.0 OCHRONA ŚRODOWISKA

Projektowane miejsca postojowe nie będą stanowiły zagrożenia w następujących przypadkach :

- a) zanieczyszczenia wód gruntowych – woda deszczowa za pomocą projektowanych spadków nawierzchni odprowadzana będzie do wpustów, a następnie do projektowanej kanalizacji deszczowej,
- b) emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych – nie projektuje się obiektów, które posiadają urządzenia mogące stanowić źródło zanieczyszczeń gazowych lub pyłowych,
- c) emisja hałasu oraz wibracji – w rejonie projektowanych miejsc postojowych nie wystąpią znaczące źródła emisji hałasu oraz wibracji z uwagi na uporządkowanie parkowania samochodów osobowych na istniejącym osiedlu mieszkaniowym,
- d) produkcja odpadów stałych – w rejonie projektowanych miejsc postojowych nie będą wytwarzane duże ilości odpadów, natomiast powstałe odpady będą gromadzone w pobliskich, istniejących pojemnikach na nieczystości stałe i wywożone na wysypisko odpadów komunalnych,
- e) wpływ inwestycji na istniejący drzewostan, powierzchnię gleby, wody powierzchniowe i podziemne – wody deszczowe z projektowanych nawierzchni odprowadzane będą do kanalizacji deszczowej, miejsca postojowe nie będą wpływać w istotny sposób na istniejący drzewostan, nie przewiduje się wycinki drzew na przedmiotowej działce,
- f) inwestycja nie znajduje się w obszarze chronionym „Natura 2000”.

9.0 INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

9.1 Ochrona terenu

Teren, na którym zlokalizowane są projektowane miejsca postojowe nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie konserwatorskiej.

9.2 Eksploatacja górnicza

Teren, na którym wykonana będzie inwestycja nie jest narażony na wszelkiego typu zagrożenia związane z eksploatacją górnictwem.

9.3 Informacja o obszarze oddziaływania

Obszar oddziaływania miejsc postojowych ustalono w oparciu o następujące przepisy :

- §19 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dotyczy usytuowania na działce budowlanej miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

Biorąc pod uwagę ww. przepisy techniczno-budowlane obszar oddziaływania projektowanego obiektu nie wykracza poza granice działki będącej własnością Inwestora.

10.0 BILANS TERENU

- powierzchnia działki nr ewid. 531/16 :
 $0,4040 \text{ ha} = 4040 \text{ m}^2 = 100\%$
- powierzchnia projektowanych miejsc postojowych
 - ETAP I
 $418,62 \text{ m}^2 = 10,36\%$ pow. działki
 - ETAP II
 $343,57 \text{ m}^2 = 8,50\%$ pow. działki
- powierzchnia projektowanych dróg wewnętrznych
 - ETAP I
 $607,29 \text{ m}^2 = 15,03\%$ pow. działki
 - ETAP II
 $291,79 \text{ m}^2 = 7,22\%$ pow. działki
- powierzchnia projektowanych chodników
 - ETAP I
 $23,59 \text{ m}^2 = 0,58\%$ pow. działki
 - ETAP II
 $11,24 \text{ m}^2 = 0,27\%$ pow. działki
- powierzchnia projektowanych terenów zielonych
 $50,30 \text{ m}^2 = 1,24\%$ pow. działki
- pozostałe powierzchnie gruntowe, istniejących dróg, chodników i zieleni
 $2293,60 \text{ m}^2 = 56,80\%$ pow. działki

Projektant

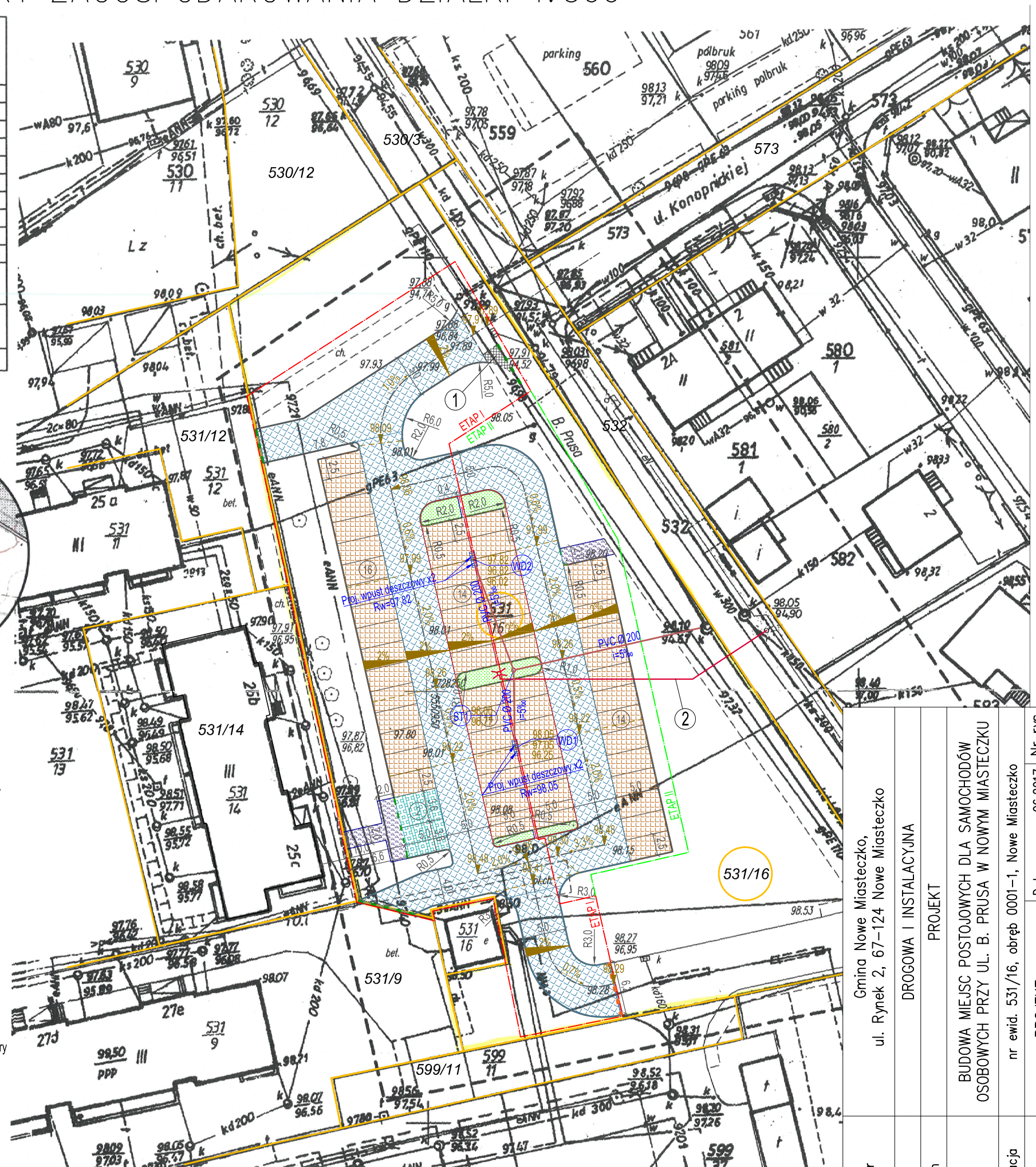
.....
 mgr inż. Janusz Laskowski

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy	1:500
Identyfikator zgłoszenia	GN.6640.526.2017
Nazwa miejscowości	Nowe Miasteczko
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa 080406_4 Nowe Miasteczko
Obręb ewidencyjny	identyfikator nazwa/ulica 0001-1 531/16, ul. B. Prusa
Układ odniesienia	Prostokątnych płaskich Układ wysokościowy 2000(15) Krańszta 86
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji.	nie badano
Mapa niniejsza powstała na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej z roku 2010 i porównania jej z terenem w kwietniu 2017 roku.	5.161.27.07.4.2, 5.161.27.4.4
Uzgodnienia ZUDP	brak
Nie wyklucza się istnienia sieci, o który brak informacji w PODGIK w Nowej Soli i nie zostały odnalezione w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.	
Mapa zawiera granice zgodne z operatem ewidencji gruntów i budynków.	
Granice prawnych nie badano.	
Nowa Sól 28.04.2017r.	
 USŁUGI GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE TOP-GEO JAROSŁAW TROJANOWSKI ul. Moniuszki 8/15, 67-100 Nowa Sól NIP 9251913197 REGON 978075288 kom. 605 062 864 WWW.GEODEZJA-NOWASOL.PL	
Wykonat GEODETA mgr inż. Jarosław Trojanowski GEODETA UPRAWNIENY MICYSLAW HOJASZAK upr. 8876	
 SZKIC ORIENTACYJNY 1:20000	

Potwierdzam zgodność mapy z oryginałem :



LEGENDA :

- granicie działek
- oś jezdni / zjazdu
- proj. krawężnik betonowy stojący
- proj. krawężnik betonowy najazdowy
- krawężnik betonowy najazdowy do rozbiórki
- proj. obrzeże betonowe
- proj. ściek z kostki betonowej
- proj. doziemna instalacja kanalizacji deszczowej
- proj. wpust uliczny
- proj. słup oświetleniowy na fund. betonowym
- proj. jezdnia z kostki bet., kolor szary
- proj. chodnik z kostki bet., kolor szary
- proj. miejsca postojowe z kostki bet., kolor szary
- proj. miejsca postojowe z kostki bet., niebieski
- proj. tereny zielone
- rozbiórka i obniżenie kostki betonowej wraz z podbudową
- przyłącze do proj. słupa oświetleniowego wg oddzielnego opracowania
- ETAP I - zakres robót + instalacja kanalizacji deszczowej
- ETAP II - zakres robót

Inwestor	Gmina Nowe Miasteczko, ul. Rynek 2, 67-124 Nowe Miasteczko
Branża	DROGOWA I INSTALACYJNA
Stadium	PROJEKT
Temat	BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH PRZY UL. B. PRUSA W NOWYM MIASTECZKU
Lokalizacja	nr ewid. 531/16, obręb 0001-1, Nowe Miasteczko
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
Stanowisko	Imię i nazwisko mgr inż. Janusz Laskowski
PROJEKTANT	mgr inż. Romuald Frąckowiak
Data :	06.2017
Skala :	1:500
Nr rys.	1
Podpis	

CZEŚĆ „B”

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno-budowlanego

1.0 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Identyfikacja zamawiającego

Gmina Nowe Miasteczko
ul. Rynek 2
67-124 Nowe Miasteczko

1.2 Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja dotycząca budowy miejsc postojowych dla samochodów osobowych zlokalizowana będzie w miejscowości Nowe Miasteczko na działce nr ewid. 531/16.

1.3 Podstawa opracowania projektu

- projekt zagospodarowania działki,
- zlecenie otrzymane od Inwestora wraz z informacjami dotyczącymi inwestycji,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500, wykonana przez Usługi Geodezyjno-Kartograficzne TOP-GEO Jarosław Trojanowski,
- wizja lokalna, inwentaryzacja i pomiary uzupełniające,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430 z 1999 r. z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. Nr 75 poz.690 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków umieszczania ich na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120 poz. 1126 z 2003 r.),
- decyzje, pozwolenia, uzgodnienia i opinie administracyjne.

2.0 PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych na działce nr ewid. 531/16 przy ul. B. Prusa w Nowym Miasteczku.

Celem opracowania jest wyznaczenie i opracowanie projektu budowlanego miejsc postojowych przy ul. B. Prusa w Nowym Miasteczku stanowiącego podstawę do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę. Projektowane drogi wewnętrzne i miejsca postojowe

skomunikują ul. B. Prusa poprzez istniejące zjazdy z drogami wewnętrznymi na osiedlu i poprawią warunki parkowania samochodów dla mieszkańców okolicznych budynków.

3.0 OPIS I LOKALIZACJA DZIAŁKI

Działka położona jest w powiecie nowosolskim, gmina Nowe Miasteczko, nr ewid. 531/16, obręb 0001-1 Nowe Miasteczko. Działka od strony północnej graniczy z działką o nr ewid. 530/12, natomiast od strony wschodniej działka graniczy z ulicą B. Prusa o nr ewid. 532. Strona zachodnia tej działki graniczy z działkami o nr ewid. 531/12, 531/14, 531/9 i 531/15, natomiast strona południowa działki graniczy z terenami o nr ewid. 599/11 i 599/32.

4.0 BUDOWA GEOLOGICZNA ORAZ WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych jak również na podstawie badań makroskopowych podłoża gruntowego stwierdzono :

- proste warunki gruntowe z uwagi na układ warstw gruntów jednorodnych genetycznie zalegających poziomo,
- zwierciadło wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych,
- I kategorię geotechniczną obiektu budowlanego z uwagi na występowanie prostych warunków gruntowych oraz na nieskomplikowaną technologię wykonania przyszłej inwestycji,
- grupę nośności podłoża G1 z uwagi na występowanie piasków grubo i drobnoziarnistych w rozpatrywanym podłożu gruntowym, jak również z uwagi na dobre warunki wodne.

5.0 OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ

Projektuje się budowę 60 szt. miejsc postojowych z wjazdem na ul. B. Prusa po wschodniej stronie działki.

5.1 Wyszczególnienie robót zasadniczych

- roboty rozbiórkowe,
- zdjęcie humusu,
- wykonanie nasypów,
- wykonanie wykopów i koryta pod warstwy konstrukcyjne,
- wykonanie kanalizacji deszczowej,
- profilowanie podłoża,
- ułożenie podbudowy i nawierzchni.

5.2 Podstawowe parametry projektowe

- miejsca postojowe o wymiarach 2,50 × 5,0 m,
- miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 3,60 × 5,0 m.
- szerokość pasa ruchu drogi wewnętrznej 5,0 m,
- ilość miejsc postojowych 60 szt. w tym 2 szt. miejsc dla osób niepełnosprawnych.

5.3 Przekroje poprzeczne

- pas ruchu – spadek poprzeczny jednostronny – 2%,
- miejsca postojowe – spadek poprzeczny jednostronny – 2%,
- chodnik – spadek jednostronny w kierunku jezdni – 2%.

5.4 Profil podłużny

Niweleta drogi wewnętrznej została dowiązana do niwelety ulicy B. Prusa jak również powiązana z dwoma istniejącymi zjazdami aby zapewnić prawidłowe odprowadzenie wód deszczowych do projektowanych wpustów. Na wykonanie nasypów należy wykorzystać grunty dobrze przepuszczalne i zagęszczające się. Spadek podłużny drogi wewnętrznej łamany – w przedziale od 0,5% – 3,3%.

5.5 Dowiązanie drogi wewnętrznej z istniejącym zjazdem

Projektowaną drogę wewnętrzną należy powiązać z istniejącym zjazdem z ul. B. Prusa (naprzeciw ul. Konopnickiej). W tym celu należy po jednej stronie zjazdu w miejscu istniejącego krawężnika stojącego na ul. B. Prusa wykonać krawężnik najazdowy, a nawierzchnię chodnika wraz z odpowiednią podbudową dostosować wysokościowo.

5.6 Odwodnienie

Na zaprojektowanym placu wykonanie będzie odwodnienie powierzchniowe, a wody opadowe za pomocą projektowanych wpustów, usytuowanych wzdłuż projektowanego ścieku z kostki betonowej zlokalizowanego między miejscami postojowymi, odprowadzone będą do projektowanej kanalizacji deszczowej i kierowane do istniejącej studni znajdującej się na działce Inwestora.

5.6 Oświetlenie

Oświetlenie projektowanych miejsc postojowych przewiduje się za pomocą 1 szt. słupa oświetleniowego zlokalizowanego w pasie zieleni po środku projektowanych miejsc. Zaprojektowano słup oświetleniowy aluminiowy z wysięgnikiem 2-ramiennym ustawionym na prefabrykowanym fundamencie betonowym. Przyłącze do projektowanej lampy wykonane zostanie wg oddzielnego opracowania.

5.7 Przekrój konstrukcyjny

Konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych i drogi wewnętrznej przyjęta została zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie na podstawie określonych parametrów :

- zalecana konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych dla samochodów o ciężarze całkowitym nie większym niż 2,5 t,
- grupa nośności podłoża gruntowego – G1.

6.0 ROBOTY ZIEMNE

Dzięki dostosowaniu rozwiązań wysokościowych do istniejącego zagospodarowania, prace ziemne zostają sprowadzone do minimum i dotyczą korytowania pod warstwy konstrukcyjne. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998.

7.0 KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

7.1 Konstrukcja miejsc postojowych

- nawierzchnia z kostki betonowej, typ „behaton”, kolor szary – gr. 8 cm,

- podsypka technologiczna cem.-piask. 1:4 ($R_m=2,5\text{MPa}$) – gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, warstwa klinowania kłincem frakcji 0-31,5 mm – gr. 15 cm,
- warstwa odsączająca – piasek gr. 10 cm.

Miejsca postojowe dla samochodów osobowych oddzielić od siebie za pomocą rzędu kostki betonowej, typ „behaton” koloru czerwonego.

Zgodnie z projektem zagospodarowania pomiędzy miejscami postojowymi należy wykonać ściek z kostki betonowej, typ „cegła” koloru szarego o szerokości 0,4 m.

7.2 Konstrukcja pasa (drogi wewnętrznej)

- nawierzchnia z kostki betonowej, typ „behaton”, kolor szary – gr. 8 cm,
- podsypka technologiczna cem.-piask. 1:4 ($R_m=2,5\text{MPa}$) – gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, warstwa klinowania kłincem frakcji 0-31,5 mm – gr. 20 cm,
- warstwa odsączająca – piasek gr. 10 cm.

7.3 Konstrukcja chodnika

- nawierzchnia z kostki betonowej, typ „cegła”, kolor szary – gr. 8 cm,
- podsypka cem.-piask. 1:4 – gr. 5 cm,

8.0 ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI

- nawierzchnia miejsc postojowych
Kostka betonowa, gr. 8 cm, kolor szary i czerwony – $762,19\text{ m}^2$
- nawierzchnia miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych
Kostka betonowa, gr. 8 cm, kolor niebieski – $36,05\text{ m}^2$
- nawierzchnia drogi wewnętrznej
Kostka betonowa, gr. 8 cm, kolor szary – $899,08\text{ m}^2$
- nawierzchnia chodnika
Kostka betonowa, gr. 8 cm, kolor szary – $34,83\text{ m}^2$

9.0 ZASTOSOWANE ELEMENTY PREFABRYKOWANE

- krawężnik betonowy drogowy – $15\times 30\text{ cm}$,
- krawężnik betonowy najazdowy – $15\times 22\text{ cm}$,
- obrzeże betonowe chodnikowe – $8\times 30\text{ cm}$.

Zaprojektowane krawężniki ustawione na ławie betonowej z oporem jednostronnym lub obustronnym z betonu klasy C12/15 (B15) gr. 15 cm, natomiast obrzeża betonowe ustawione na ławie cementowo-piaskowej gr. 10 cm.

W celu zabezpieczenia krawędzi nawierzchni po wykonaniu etapu I inwestycji, krawędź tą wzdłuż projektowanego ścieku i nawierzchni z kostki betonowej należy zakończyć obrzeżem betonowym chodnikowym $8\times 30\text{ cm}$ na ławie cementowo-piaskowej gr. 10 cm.

10.0 ZESTAWIENIE ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH

- krawężnik betonowy drogowy – 15×30 cm – 308,25 m,
- krawężnik betonowy najazdowy – 15×22 cm – 25,43 m,
- obrzeże betonowe chodnikowe – 8×30 cm – 31,68 m,
- obrzeże bet. chodnikowe (jako zakończenie nawierzchni I etapu) – 8×30 cm – 50,77 m
- długość linii z kostki betonowej czerwonej – 265,2 m.

11.0 URZĄDZENIA I SIECI OBCE

W obszarze planowanej inwestycji znajduje się podziemna sieć energetyczna, gazowa i sieć kanalizacji deszczowej.

12.0 PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

12.1 Projektowana organizacja ruchu

Na projektowanych odcinkach dróg wewnętrznych prowadzących do miejsc postojowych obowiązywać będzie ruch dwukierunkowy (jak na istniejących odcinkach dróg działki objętej opracowaniem). Zaprojektowano 60 miejsc postojowych, w tym dwa miejsca dla osoby niepełnosprawnej o nawierzchni koloru niebieskiego wyznaczone znakiem poziomym P-18 i P-24 oraz znakiem pionowym D-18a (z oznaczeniem ilości miejsc „2x” z umieszczoną pod nim tabliczką T-29).

12.2 Oznakowanie

a) Znaki drogowe pionowe

Do wykonania oznakowania pionowego należy stosować znaki z grupy wielkości „S” (średnie), które będą wykonane na podkładzie z blachy o licach z folii odblaskowej typu 1. Zastosowane znaki muszą posiadać aprobatę techniczną oraz certyfikaty, które dopuszczają je do obrotu wymagane obowiązującymi normami i przepisami. Podstawowe warunki techniczne określa załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23.12.2003 r. poz. 2181 wraz z późniejszymi zmianami).

b) Znaki drogowe poziome

Zaprojektowane linie rozdzielające miejsca postojowe należy wykonać za pomocą kostki betonowej, typ „behaton” koloru czerwonego gr. 8 cm. Stanowiska postojowe dla osób niepełnosprawnych o nawierzchni koloru niebieskiego należy wyznaczyć znakiem P-18 uzupełnionym symbolem osoby niepełnosprawnej - znak P-24. Warunki techniczne określa załącznik do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23.12.2003 r. poz. 2181 wraz z późniejszymi zmianami).

13.0 UWAGI KOŃCOWE

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy w terenie sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem i jego uzbrojeniem. Geometrię trasy należy wytyczyć na podstawie projektu zagospodarowania działki. Zauważone podczas wykonywania robót drogowych rozbieżności pomiędzy częścią rysunkową a częścią opisową należy skonsultować z Projektantem.

- Przy realizacji inwestycji należy zachować szczególną ostrożność z uwagi na możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia lub wystąpienia niezinventaryzowanego uzbrojenia podziemnego.
- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót i zastosowanych materiałów oraz ich zgodność ze Specyfikacją Techniczną wykonania i odbioru robót sporządzonymi na potrzeby przedmiotowej inwestycji.
- Zastosowane podczas prac budowlanych materiały i elementy powinny posiadać świadectwa potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie.
- Prace budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych.
- Przed rozpoczęciem inwestycji, jak i podczas jej wykonywania należy stosować się do obowiązującego prawa, przepisów BHP, zasad sztuki budowlanej oraz innych obowiązujących przepisów, regulacji i zaleceń.

Projektant

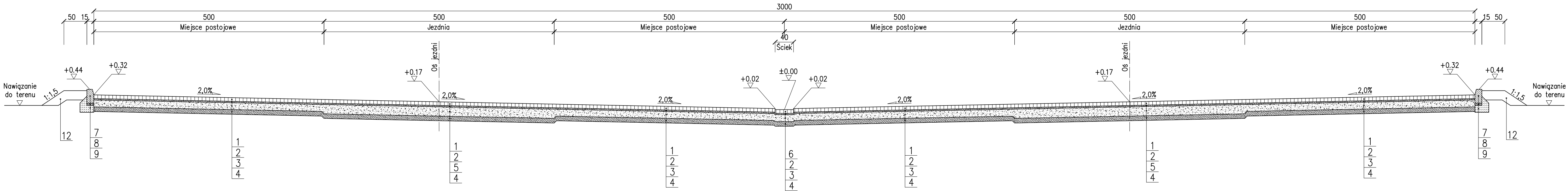
.....
mgr inż. Janusz Laskowski

CZEŚĆ „C”

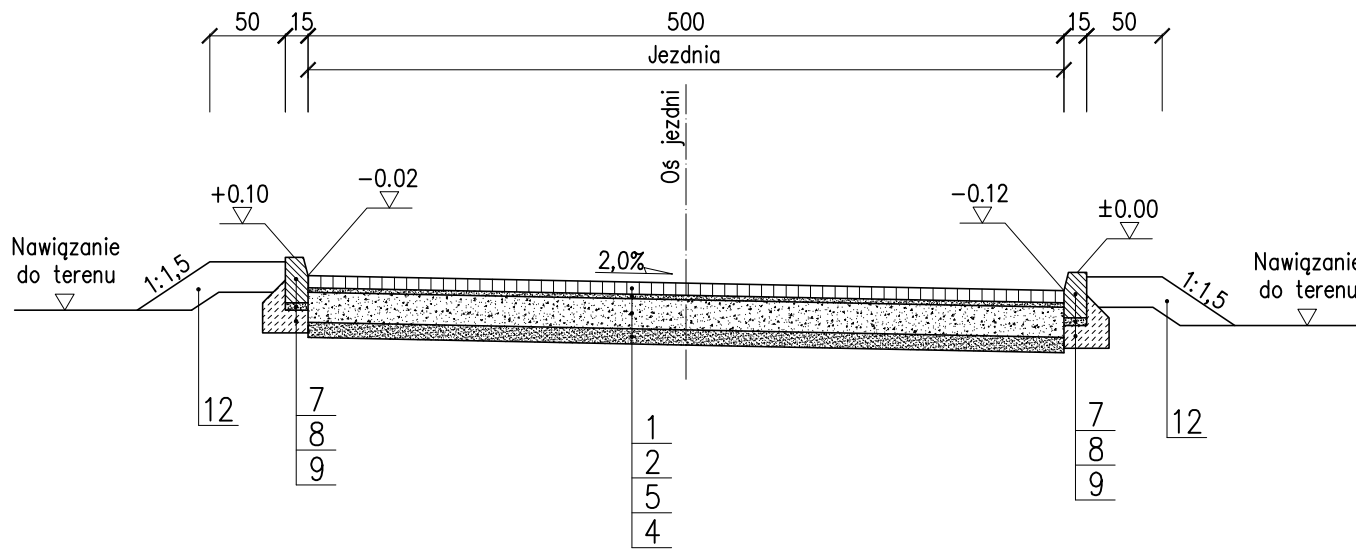
CZEŚĆ RYSUNKOWA

PRZEKROJE NORMALNE 1:50

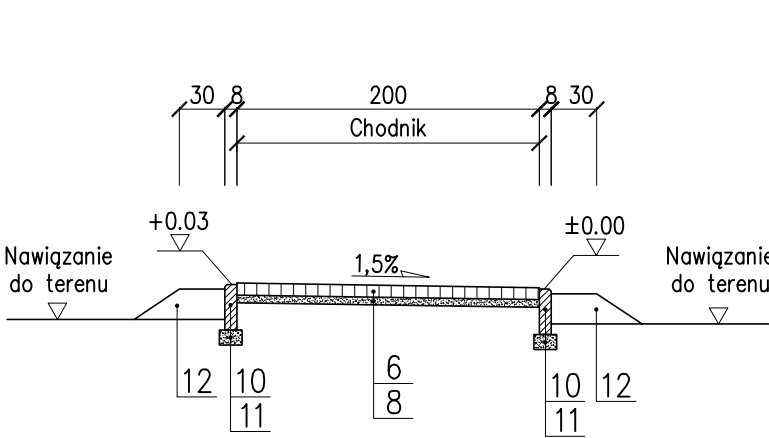
PRZEKRÓJ NORMALNY
MIEJSCA POSTOJOWE



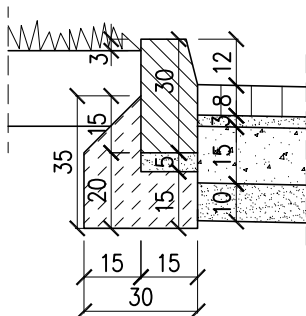
PRZEKRÓJ NORMALNY
JEZDNIA



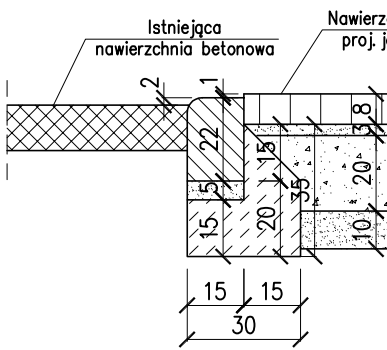
PRZEKRÓJ NORMALNY
CHODNIK



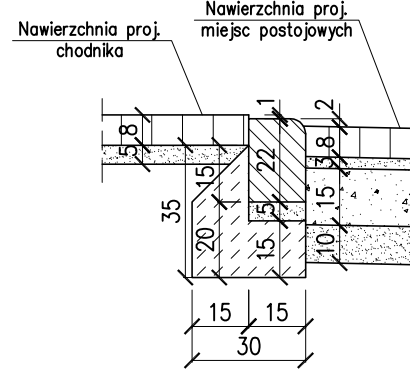
SZCZEGÓŁ "A"



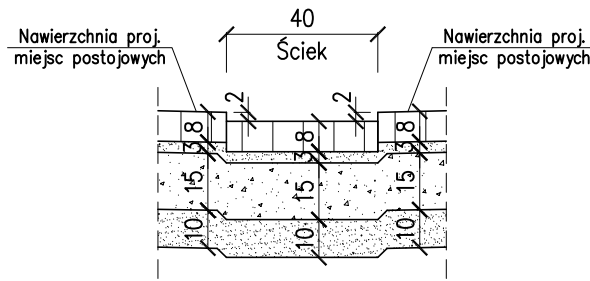
SZCZEGÓŁ "B"



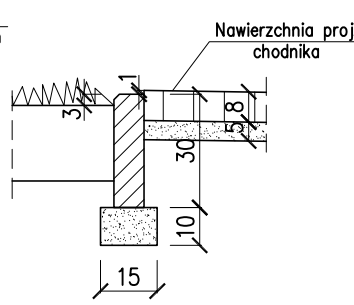
SZCZEGÓŁ "C"



SZCZEGÓŁ "D"



SZCZEGÓŁ "E"



LEGENDA :

1. – Nawierzchnia z kostki betonowej, typ "behaton", gr. 8 cm
2. – Podsyпка cementowo–piaskowa 1:4 (Rm=2,5MPa), gr. 3 cm
3. – Podbudowa z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, gr. 15 cm
4. – Warstwa odsączająca z piasku, gr. 10 cm
5. – Podbudowa z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5, gr. 20 cm
6. – Nawierzchnia z kostki betonowej, typ "cegła", gr. 8 cm
7. – Krawężnik betonowy drogowy 15x30 cm
8. – Podsyпка cementowo–piaskowa 1:4 (Rm=2,5MPa), gr. 5 cm
9. – Ława betonowa z oporem pod krawężnik C12/15
10. – Obrzeże betonowe 8x30 cm
11. – Ława cementowo–piaskowa gr. 10 cm
12. – Humus min. 20 cm z obsianiem trawą

Inwestor	Gmina Nowe Miasteczko, ul. Rynek 2, 67-124 Nowe Miasteczko		
Branża	DROGOWA I INSTALACYJNA		
Stadium	PROJEKT		
Temat	BUDOWA MIEJSC POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH PRZY UL. B. PRUSA W NOWYM MIASTECZKU		
Lokalizacja	nr ewid. 531/16, obręb 0001-1, Nowe Miasteczko		
Nazwa rysunku	PRZEKROJE NORMALNEI	Data :	06.2017
		Skala :	1: 20,1: 50
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Janusz Laskowski	upr. proj. nr 1/2003/ZG specj. konstr.–bud.	

CZĘŚĆ „D”

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych przy ul. B. Prusa w Nowym Miasteczku

INWESTOR : Gmina Nowe Miasteczko
ul. Rynek 2
67-124 Nowe Miasteczko

DZIAŁKI : obręb 0001-1, Nowe Miasteczko
531/16

LOKALIZACJA : woj. lubuskie
pow. nowosolski
m. Nowe Miasteczko

PROJEKTANT : mgr inż. Janusz Laskowski
nr upr. 1/2003/ZG
ul. Podgórna 31A/41
65-213 Zielona Góra

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY I ZDROWIA

1.1 Podstawa opracowania

- podstawy formalne
 - Art.20.1. pkt 1b) Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (stan prawny z aktualnymi zmianami),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- podstawy rzeczowe
 - Rozwiązania niniejszego opracowania w zakresie architektoniczno-budowlanym.

1.2 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje :

- określenie rodzajów i skali zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związanych z realizacją zadania,
- wytyczne niezbędne do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

1.3 Informacje podstawowe

Przedmiotem opracowania jest budowa miejsc postojowych dla samochodów osobowych z uwzględnieniem prac rozbiórkowych, robót ziemnych, wykonania konstrukcji miejsc postojowych, dróg, chodników oraz prac wykończeniowych.

1.4 Ustalenia szczegółowe

a) Prace przygotowawcze

Rozpoczęcie procesu inwestycyjnego wiąże się przede wszystkim z wykonaniem obowiązkowych czynności „dokumentacyjnych”. Budowa może być prowadzona wyłącznie w oparciu o :

- skompletowaną pełną dokumentację projektową zaopatrzoną w wymagane uzgodnienia i pozwolenia,
- opracowany na podstawie obowiązujących przepisów oraz w oparciu o niniejsze informacje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony zdrowia,
- dziennik budowy (zarejestrowany kompletny i prowadzony w sposób czytelny)

Wymienione powyżej dokumenty należy przechowywać w miejscu dostępnym wyłącznie dla osób do tego upoważnionych.

b) Prace zasadnicze

Prace związane z budową miejsc postojowych prowadzone będą na terenie otwartym.

Zakres robót drogowych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego dotyczy :

- robót rozbiórkowych i przygotowawczych
 - rozbiórka krawężników betonowych.
 - korytowanie – wykopy.
- głównych robót drogowych i instalacyjnych

- wykonanie nawierzchni miejsc postojowych, chodników oraz dróg z kostki betonowej.

- zagospodarowanie terenu budowy po zakończeniu wszystkich prac inwestycyjnych.

c) Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Fragment dróg dojazdowych prowadzących od ul. B. Prusa do projektowanych miejsc postojowych.

d) Elementy zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i życia ludzi

W rejonie projektowanych robót drogowych występuje uzbrojenie podziemne (sieci energetyczne, wodociągowe, kanalizacyjne i gazowe).

e) Przewidywane podczas realizacji robót zagrożenia oraz ich skala

Prace związane z realizacją zadania mogące stworzyć zagrożenia i wymagające zwiększenia stopnia ostrożności przy ich wykonywaniu to :

- prace w pasie drogowym pod ruchem,
- roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu w miejscach przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach lub działania maszyn i innych urządzeń technicznych powinny być organizowane w sposób nie narażający pracowników na niebezpieczeństwa i uciążliwości wynikające z prowadzonych robót, z jednoczesnym zastosowaniem szczególnych środków ostrożności.
- rozpoczęcie robót należy poprzedzić sprawdzeniem czy zostały przez geodetę namierzone urządzenia podziemne. Szczególną uwagę należy zachować przy wykonywaniu robót ziemnych przy zagęszczaniu gruntu i warstw podbudowy. Należy stosować zasadę, że nie wszystkie roboty można w pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa pracujących ludzi. Podczas realizacji robót w rejonie skrzyżowań z infrastrukturą techniczną należy ściśle przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych w sposób zapewniający ochronę pracujących ludzi. Zachować szczególną ostrożność przy prowadzeniu wszelkich prac rozbiórkowych, zarówno mechanicznie jak i ręcznie.
- w trakcie realizacji robót należy zwrócić uwagę na przemieszczenie materiałów w pionie i w poziomie przy pomocy sprzętu zmechanizowanego. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę.

f) Określenie rodzaju i zakresu prowadzenia instruktażu przed przystąpieniem do robót

Szkolenie załogi w trakcie prowadzenia prac związanych z realizacją zadania objętego projektem powinno obejmować :

- przygotowanie załogi poprzez realizację wymaganych przez Kodeks Pracy szkolenia wstępnego, podstawowego i okresowego,
- dokonanie oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy i zapoznanie z jej wynikami pracowników,

- zapoznanie z zasadami przemieszczania materiałów niezbędnych do realizacji zadania oraz z zasadami ograniczenia dostępu osób postronnych do terenu prowadzonych prac,
- zapoznanie załogi z treścią Planu BIOZ.

1.5 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych mających na celu zapobieganie niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia

Prace budowlane realizowane metodami tradycyjnymi dla podniesienia stopnia bezpieczeństwa wymagają :

- teren prowadzenia robót powinien być ogrodzony lub zabezpieczony zastawami ochronnymi, oświetlony w porze nocnej (przewidzieć oświetlenie zastępcze).
- w trakcie wykonywania robót należy przewidzieć i ustalić zasady komunikacji osób niezwiązanych bezpośrednio z prowadzonymi pracami,
- przy prowadzeniu robót na ulicach i drogach, stanowiska pracy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakować zgodnie z przepisami ruchu drogowego,
- pracownicy wykonujący czynności na jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne oraz odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa,
- określenie rodzaju rusztowań, zasad ich montażu i ewentualnego przemieszczenia, w planie dokładnie należy określić zasady kontroli stanu technicznego rusztowań a w szczególności ich stabilności,
- określenia zasad składowania i przemieszczania materiałów budowlanych,
- sporządzenia wykazu sprzętu transportowego, jego niezbędne parametry oraz lokalizację,
- zakład pracy zapewni pracownikom odpowiednie warunki higienicznosanitarne,
- w przypadku wykonywania robót z dala od zakładu pracy zapewnić należy pracownikom schronisko, wyposażone w:
 - ogrzewanie (dotyczy pory zimowej),
 - miejsce do podgrzewania posiłków,
 - urządzenia sanitarne,
 - apteczkę pierwszej pomocy,
 - regulamin pracy,
 - instrukcję, dotyczącą udzielania pierwszej pomocy,
 - adresy i telefony pogotowia ratunkowego, straży pożarnej i policji.

Prace w wykopach :

- Prace w wykopach powinny być prowadzone z zastosowaniem niezbędnych środków techniczno – organizacyjnych, zapewniających bezpieczeństwo i higienę pracy, przewidzianych w projekcie organizacji robót lub w instrukcji technologicznej.
- Przed przystąpieniem do wykonywania prac budowlanych dokonać należy wstępnego rozpoznania terenu pod względem istniejącej infrastruktury podziemnej.
- Roboty ziemne wykonywać zgodnie z zasadami i przepisami BHP, ze szczególnym uwzględnieniem właściwego oznakowania i prowadzenia robót ziemnych.
- Ściśle przestrzegać wytycznych producentów materiałów i urządzeń.

- Przed zasypaniem sieć zainwentaryzować geodezyjnie.

1.6 Czynności organizacyjne

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym. Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie :

- a) Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione w dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.
- b) Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych, Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. Wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.