

PROJEKT
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

I. DANE OGÓLNE

- 1. Przedmiot opracowania**
- 2. Podstawa opracowania.**

II. PRZEZNACZENIE I PROGRAM URZYTEKOWY

- 1. Parametry techniczne przyjęte do projektowania**

III. STAN ISTNIEJĄCY

- 1. Istniejące zagospodarowanie terenu.**
- 2. Istniejąca infrastruktura terenu.**
- 3. Warunki gruntowo – wodne.**

IV. Rozwiązania projektowe.

- 1. Droga w Planie**
- 2. Rozwiązanie wysokościowe.**
- 3. Przekroje normalne.**
- 4. Projektowane konstrukcje nawierzchni.**
- 5. Roboty rozbiórkowe**

V. Odwodnienie.

VI. Uwagi i zalecenia.

VII. Zestawienie ważniejszych danych.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. nr 3 - Plan sytuacyjny

skala 1 : 500

Rys. nr 4 - Profil podłużny

skala 1 : 50 : 500

Rys. nr 5 - Przekroje normalne

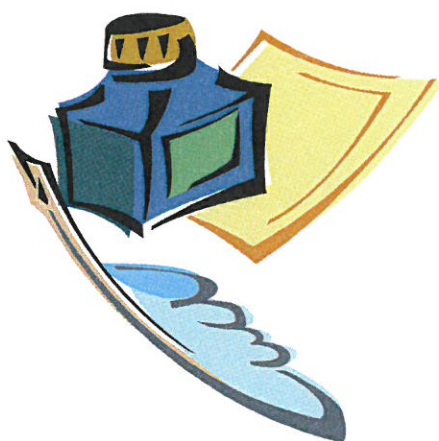
skala 1 : 50

Rys. nr 6 - Szczegóły konstrukcyjne

skala 1 : 50

Rys. nr 7 - Plansza robót Rozbiórkowych

skala 1 : 500



Część Opisowa

O P I S T E C H N I C Z N Y

Roboty ujęte w niniejszej dokumentacji są zgodne ze wspólnym słownikiem zamówień (CPV).

KOD CPV 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania autostrad i dróg.

I. DANE OGÓLNE.

1. Przedmiot Opracowania

Przedmiotem opracowania jest „przebudowa drogi gminnej msc. Szafarnia”.

2. Podstawa Opracowania

- Kopia mapy zasadniczej w skali 1:500
- Dz. U. nr 43 Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego.

II PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Projektowana droga zapewni dojazd do przyległych posesji zabudowanych zabudową jednorodzinną. Przewidywany ruch pojazdów głównie osobowych oraz pojazdów rolniczych, dojazd do przyległych posesji oraz pól i pastwisk, znikomy ruch pojazdów ciężarowych związany z obsługą produkcji rolnej..

1. Parametry techniczne przyjęte do projektowania:

a) Parametry drogi gminnej:

- Klasa techniczna drogi „D” (Dojazdowa),
- Kategoria drogi – droga gminna,
- Kategoria obciążenia ruchem – KR2,
- Prędkość projektowa - 40km/h,
- Szerokość jezdni - 5,00m
- Liczba jezdni × ilość pasów ruchu - 1×2,

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce

III STAN ISTNIEJĄCY.

1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Teren objęty inwestycją stanowi pas terenu pełniący funkcję pasa drogowego w którym zlokalizowana jest jezdnia bitumiczna. Na odcinku od km 0+000,00 do km 1+038,40 nawierzchnia z betonu asfaltowego. Na dalszym odcinku nawierzchnia gruntowa ulepszona (żwirowa). Obsługa działek przyległych do pasa drogowego w większości poprzez nieurządzone zjazdy o nawierzchni gruntowej. Wzdłuż ogrodzenia kościoła parafialnego zlokalizowana jest zatoka postojowa z betonowej kostki brukowej

2. Istniejąca infrastruktura terenu.

W rejonie inwestycji występują następujące rodzaje sieci:

- wodociąg Ø90,
- kanalizacja sanitarna Ø63
- gazociąg
- kablowa linia teletechniczna,
- napowietrzna linia energetyczna,
- kablowa linia energetyczna,
- oświetlenie uliczne.

3. Warunki gruntowo – wodne.

Warunki gruntowo-wodne ustalono na podstawie opinii geotechnicznej według której w podłożu zalega glina piaszczysta szaro-brązowa o konsystencji plastycznej i twardoplastycznej przykryta warstwą piasku drobnego w stanie zagęszczonym. Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako przeciętne.

IV ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.

1. Droga w planie

a) Trasa

Projektowany przebieg trasy przebudowywanej drogi dojazdowej pokrywa się w znacznej części z istniejącym śladem gruntowym zmieniając nieznacznie jej przebieg. Oś przebudowywanej drogi zaprojektowano w państwowym układzie współrzędnych geodezyjnych opisując wierzchołki załamań trasy w planie symbolami od W1 do W10 oraz parametry kątów załamania trasy oraz krzywych poziomych (Tabela 1).

Tabela 1

Nr wierzchołka	KM	Wsp. X	Wsp. Y	Miara kąta zwrotu γ [grady]	Długość promienia łuku R [m]	Długość łuku K [m]	Długość stycznej T [m]	Długość strzałki Z [m]	Domiar D [m]
W1	0+000,00	5890508,81	7541386,57	-	-	-	-	-	-
W2	0+200,00	5890602,61	7541209,92	-0,80682g	-	-	-	-	-
W3	0+314,34	5890654,93	7541108,30	-2.34402g	500	18,41	9,21	0,08	0,01
W4	0+423,35	5890701,32	7541009,42	14.20889g	430	95,97	48,19	2,69	0,41
W5	0+550,19	5890779,40	7540909,20	2.95818g	500	23,23	11,62	0,14	0,01
W6	0+715,88	5890887,19	7540783,36	-3.62975g	500	28,51	14,25	0,20	0,01
W7	0+851,71	5890969,53	7540675,34	-1.83400g	-	-	-	-	-
W8	0+936,34	5891019,02	7540606,38	-19.80372g	200	62,22	62,22	2,44	0,50
W9	1+021,92	5891045,34	7540524,61	12.86193g	150	30,31	15,20	0,77	0,09
W10	1+068,60	5891068,36	7540483,81	-	-	-	-	-	-

b) Geometria.

Tyczenie geometrii krawędzi jezdni oraz zjazdów oparto na domiarach do projektowanej osi drogi. Wartość domiaru przedstawiono na przekrojach normalnych oraz na planie sytuacyjnym.

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce

c) Skrzyżowania i zjazdy

W ciągu drogi gminnej występują dwa skrzyżowania zwykłe, jednostronne (lewostronne) z istniejącą wewnętrzną drogą dojazdową. Z uwagi na nieutwardzoną nawierzchnię dróg dojazdowych zaprojektowano włączenie tych dróg na zasadach zjazdu publicznego.

W ciągu projektowanej drogi występują zjazdy do nieruchomości zlokalizowanych wzdłuż pasa drogowego oraz zjazdy do użytków rolnych. Lokalizację oraz parametry zjazdów przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3

Kilometraż osi zjazdu	Strona	Rodzaj zjazdu	Miara kąta przecięcia osi drogi i zjazdu γ [grady]	Wyłukowanie (lub skos) strona lewa R [m]	Wyłukowanie (lub skos) strona prawa R [m]	Szerokość zjazdu [m]	Długość zjazdu Z [m]	Rodzaj nawierzchni
0+003,95	Prawa	Publiczny	100	5,0	5,0	5,0	4,3	Bitumiczny
0+024,30	Lewa	Publiczny	100	5,0	5,0	7,0	2,4	Bitumiczny
0+044,65	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,3	kostka brukowa
0+056,35	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,7	kostka brukowa
0+073,35	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,2	kostka brukowa
0+076,30	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,65	kostka brukowa
0+078,35	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,35	kostka brukowa
0+087,35	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	4,0	1,65	kostka brukowa
0+097,40	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,7	kostka brukowa
0+106,55	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,6	kostka brukowa

0+129,60	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,0	kostka brukowa
0+132,45	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	2,5	1,5	kostka brukowa
0+144,30	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,8	kostka brukowa
0+150,55	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,6	kostka brukowa
0+166,05	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	4,35	kostka brukowa
0+181,70	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,75	kostka brukowa
0+187,85	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,2	kostka brukowa
0+223,50	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,3	kostka brukowa
0+245,05	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,6	kostka brukowa
0+247,40	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,35	kostka brukowa
0+256,50	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,55	kostka brukowa
0+263,05	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,25	kostka brukowa
0+294,50	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,35	kostka brukowa
0+304,25	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,35	kostka brukowa
0+305,90	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,25	kostka brukowa
0+312,55	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,4	kostka brukowa
0+331,85	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,25	kostka brukowa
0+345,70	Prawa	Publiczny	100	10	10	7,0	0,9	Bitumiczny

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce

0+352,90	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,55	kostka brukowa
0+396,70	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,05	kostka brukowa
0+401,65	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,3	kostka brukowa
0+411,05	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,6	kostka brukowa
0+416,85	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,95	kostka brukowa
0+435,20	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,7	kostka brukowa
0+444,80	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,65	kostka brukowa
0+457,05	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,05	kostka brukowa
0+479,45	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,65	kostka brukowa
0+501,35	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,10	kostka brukowa
0+516,90	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,30	kostka brukowa
0+519,70	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,85	kostka brukowa
0+543,35	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	4,15	kostka brukowa
0+550,15	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,35	kostka brukowa
0+556,00	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,35	kostka brukowa
0+560,85	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	5,15	kostka brukowa
0+565,45	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,75	kostka brukowa
0+627,10	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,40	kostka brukowa

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce

0+635,35	Prawa	Publiczny	100	5	5	7,0	3,5	kostka brukowa
0+699,05	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,8	kostka brukowa
0+699,60	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,4	kostka brukowa
0+748,70	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,65	kostka brukowa
0+761,45	Prawa	Publiczny	100	10	10	5,0	2,8	kostka brukowa
0+775,70	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,0	kostka brukowa
0+795,35	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,25	kostka brukowa
0+795,85	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	4,0	3,5	kostka brukowa
0+800,95	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	4,0	3,5	kostka brukowa
0+819,20	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	4,0	1,7	kostka brukowa
0+845,80	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,0	kostka brukowa
0+856,20	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	4,0	3,45	kostka brukowa
0+906,80	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	8,1	kostka brukowa
0+913,40	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	4,5	5,1	kostka brukowa
0+947,45	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,5	kostka brukowa
0+952,90	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,0	kostka brukowa
0+963,05	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,9	kostka brukowa
0+972,00	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,35	kostka brukowa

0+973,85	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,9	kostka brukowa
0+988,70	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,6	kostka brukowa
1+002,30	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	2,25	kostka brukowa
1+013,30	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	3,40	kostka brukowa
1+033,70	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,25	kostka brukowa
1+048,40	Prawa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,9	kostka brukowa
1+069,95	Lewa	Ind.	100	1÷1	1÷1	5,0	1,5	kostka brukowa

2. Rozwiązanie wysokościowe.

Pochylenia podłużne profilu przebudowywanej drogi dojazdowej od 0,12% do 1,24%,

- Spadek nawierzchni jezdni drogowej dwustronny – 2,0%,
- Pochylenie poprzeczne pobocza – 4%.

Rozwiązanie wysokościowe przedstawiono na rys. nr 4

3. Przekroje normalne.

Przekrój normalny A-A

- Lewostronny pas zieleni
- lewostronne pobocze szer. 0,75m,
- jezdnia o szer. 5,0m – spadek poprzeczny dwustronny - 2%,
- prawostronny parking

– Przekrój normalny B-B

- Lewostronny pas zieleni
- lewostronne pobocze szer. 0,75m,
- lewostronne poszerzenie jezdni o szer. zmiennej – spadek poprzeczny - 2%,
- wzmocnienie jezdni o szer. zmiennej – spadek poprzeczny dwustronny - 2%,
- prawostronne poszerzenie jezdni o szer. zmiennej – spadek poprzeczny - 2%,
- prawostronne pobocze szer. 0,75m,

- prawostronny pas zieleni
- **Przekrój normalny C-C**
- Lewostronny pas zieleni
- lewostronne pobocze szer. 0,75m,
- jezdnia o szer. 5,0m – spadek poprzeczny - 2%,
- prawostronne pobocze szer. 0,75m,
- prawostronny pas zieleni

4. Projektowane konstrukcje nawierzchni.

Przy projektowaniu konstrukcji wykorzystano konstrukcje przedstawione w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r., Załącznik nr 5,

a) Konstrukcja nawierzchni jezdni - wzmocnienie

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S asfalt D50/70 grub. 5cm
- warstwa wiążąco-profilująca z betonu asfaltowego AC 16 W asfalt D50/70 grub. 7cm
- istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu korekcyjnym istniejącej nawierzchni bitumicznej.

b) Konstrukcja nawierzchni jezdni - poszerzenie

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S asfalt D50/70 grub. 5cm
- warstwa wiążąco-profilująca z betonu asfaltowego AC 16 W asfalt D50/70 grub. 7cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie i stabilizowanego spoiwem hydraulicznym (cementem) grub. 15cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie grub. 10cm

c) Pobocze (konstrukcja nr 2)

- warstwa z mieszanki kruszywa łamanego 0/31,5mm grub. 10cm

d) Zjazdy bitumiczne (konstrukcja nr 3)

- ≡ warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S asfalt D50/70
- ≡ warstwa wiążąco-profilująca z betonu asfaltowego AC 16 W asfalt D50/70
- ≡ podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie i stabilizowanego spoiwem hydraulicznym (cementem) grub. 15cm

- podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie grub. 10cm

a) Zjazdy z kostki brukowej

- warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej grub. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1÷4 grub. 3cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm

5. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanej nawierzchni jezdni poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych kontrolowany za pomocą odpowiednich spadków poprzecznych w przyległe pasy zieleni.

6. Roboty Rozbiórkowe

W ramach robót rozbiórkowych przewidziano do rozebrania nawierzchnię istniejących zjazdów z betonowej kostki brukowej, nawierzchnię z betonu cementowego wylewanego, nawierzchnię z płyt betonowych ażurowych oraz nawierzchnię z mieszanki asfaltowej.

Na całej długości przebudowywanego odcinka zastosowano frezowanie korekcyjne nawierzchni jezdni bitumicznej w celu uzyskania odpowiedniego profilu podłużnego przed ułożeniem nowych warstw z betonu asfaltowego

VI. Uwagi i zalecenia.

Roboty zlokalizowane na przecięciu z uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać ręcznie. W trakcie realizacji inwestycji należy wyregulować do rzędnych projektowanych nawierzchni; zasuwy, studnie i zawory.

Z uwagi na brak danych na temat posadowienia istniejących sieci roboty ziemne poprzedzić przekopem w celu precyzyjnego ustalenia lokalizacji oraz posadowienia wysokościowego sieci podziemnych.

Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące elementy osnowy geodezyjnej. W przypadku ich zniszczenia wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia właściwego terytorialnie nadzoru geodezyjnego oraz wznowienie w/w punktu przez uprawnione jednostki geodezyjne.

VII. Zestawienie ważniejszych danych.

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce

Lp.	Nazwa	Jednostki obmiaru
-----	-------	----------------------

1.	<u>Poszerzenie istn. jezdni bitumicznej</u> - Warstwa ścieralna z AC 11 S, asf. D50/70 wg. PN-EN-13108-1 - Warstwa wiążąco-profilująca z AC 16 W, asf. D35/50 wg. PN-EN-13108-1 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie i stabilizowanego spoiwem hydraulicznym (cementem) grub. 15cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie grub. 10cm	1121,5m ²
2.	<u>Wzmocnienie istn. jezdni bitumicznej</u> - Warstwa ścieralna z AC 11 S, asf. D50/70 wg. PN-EN-13108-1 - Warstwa wiążąco-profilująca z AC 16 W, asf. D35/50 wg. PN-EN-13108-1 - istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu korekcyjnym warstwy bitumicznej	4222,8m ²
3.	<u>Zatoka parkingowa</u> - betonowa kostka brukowa grub. 8cm – kolor szary, - podsypka cem. – piask. 1:4 grub. 3cm, - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm	41,30m ²
4.	<u>Zjazdy bitumiczne</u> - Warstwa ścieralna z AC 11 S, asf. D50/70 wg. PN-EN-13108-1 - Warstwa wiążąco-profilująca z AC 16 W, asf. D35/50 wg. PN-EN-13108-1 - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie i stabilizowanego spoiwem hydraulicznym (cementem) grub. 15cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa naturalnego 0/31.5 stabilizowanego mechanicznie grub. 10cm	44,2m ²
5.	<u>Zjazdy z betonowej kostki brukowej</u> - betonowa kostka brukowa grub. 8cm – kolor szary, - podsypka cem. – piask. 1:4 grub. 3cm, - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie grub. 20cm	1053,20m ²

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce

6.	<u>Zieleń</u> - rozścielenie warstwy humusu grub. 5cm - obsianie trawą	3254,5m ²
7.	<u>Opornik drogowy 12×25×100cm</u>	1389mb
8	<u>Frezowanie korekcyjne nawierzchni bitumicznej</u>	4375m ²
9	<u>Rozebranie nawierzchni z betonowej kostki brukowej</u>	160m ²
10	<u>Rozebranie nawierzchni z betonowych płyt ażurowych MEBA</u>	21m ²
11	<u>Rozebranie nawierzchni asfaltowej</u>	45m ²
12	<u>Rozebranie nawierzchni z betonu wylewanego</u>	30m ²

OPRACOWAŁ

mgr inż. Jacek Chmielewski
Uprawnienie do projektowania bez
kolejnych uprawnień do projektowania
Lp. 11/03/03

.....

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce



Część Graficzna

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce