



<u>INWESTOR:</u>	BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno	
<u>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</u>	KAPPA CONCEPT MICHAŁ CZERNICKI ul. Wólczyńska 61 lok. 68 01-931 Warszawa	

<u>NAZWA INWESTYCJI:</u>	Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267
<u>FAZA:</u>	KONCEPCJA
<u>LOKALIZACJA INWESTYCJI:</u>	woj. Mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Piaseczno, miasto Piaseczno jednostka ewidencyjna: 141804_5, Gmina Piaseczno – obszar wiejski obręb ewidencyjny: 0017 Jazgarzew obręb ewidencyjny: 0039 Wólka Pęcherska PGR

<u>STANOWISKO</u>	<u>IMIE I NAZWISKO:</u>	<u>NR UPRAWNIENÍ:</u>	<u>PODPIS:</u>
Opracował	mgr inż. Michał Czernicki	MAZ/0017/PWOD/14	

<u>DATA:</u>	06.2023
---------------------	----------------

KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

OPIS TECHNICZNY	4
1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	5
1.1. Przedmiot inwestycji.....	5
1.2. Nazwa inwestora	5
1.3. Nazwa jednostki projektowej.....	5
1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania	5
1.5. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne.....	5
2. STAN ISTNIEJĄCY	6
2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu	6
2.2. Istniejący Układ drogowy	6
3. ANALIZA MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO....	6
4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	7
4.1. Informacje ogólne	7
4.2. Podstawowe parametry techniczne	7
4.3. Trasa w planie	7
4.4. Trasa w przekroju podłużnym	7
4.5. Konstrukcja nawierzchni	7
4.6. Ruch pieszy i rowerowy.....	8
4.7. Obsługa przyległego terenu	8
4.8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.....	8
4.9. Projektowany system odwodnienia	8
4.10. Oświetlenie drogi.....	8
4.11. Kanał technologiczny.....	8
4.12. Gospodarka istniejącą zielenią.....	8
5. WARUNKI GRUNTOWO WODNE	16
6. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ	20
6.1. Kolizje z urządzeniami elektroenergetycznymi.....	20
6.2. Kolizje z urządzeniami teletechnicznymi.....	20
6.3. Kolizje z siecią wodociągową.....	20
6.4. Przyłącza wod-kan do istniejącej sieci	20
7. WYKAZ DZIAŁEK PRZEWIDZIANYCH DO PRZEJĘCIA	21

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

8. WSTĘPNE KOSZTY BUDOWY ULICY WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ INFRASTRUKTURY	21
9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	23
10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	23
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	30

KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest koncepcja przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 w zakresie budowy drogi dla pieszych i rowerów na odcinku od km 6+275 (ul. Górna) w miejscowości Jazgarzew do km 7+267 w miejscowości Wólka Pęcherska na terenie Gminy Piaseczno.

1.2. Nazwa inwestora

Inwestorem jest Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno, ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno.

1.3. Nazwa jednostki projektowej

Dokumentacja została wykonana przez firmę Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, przy ul. Wólczyńskiej 61 lok. 68.

1.4. Podstawa formalno-prawna opracowania

Formalną podstawą opracowania jest Umowa zawarta w dniu 23.02.2023 r. pomiędzy Gminą Piaseczno, ul. Kościuszki 5 z siedzibą w Piasecznie a firmą Kappa Concept Michał Czernicki z siedzibą w Warszawie, ul. Wólczyńska 61 lok. 68.

1.5. Podstawy techniczne oraz materiały wyjściowe i archiwalne

Podstawę prawną opracowania stanowią w szczególności:

- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t. j. Dz.U. 2018 poz. 1474);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tj. Dz. U. z 2018 r., poz. 2068 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tj.: Dz. U. z 2016 r., poz. 124 ze zm.);
- 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);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (tj. Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dn. 23 grudnia 2003 r. z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16. kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj.: Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (tj.: Dz. U. z 2018 r. 2268 ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz. 701 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj.: Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tj.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1129) ze zm.),

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Piaseczno, październik 2014 r. (Uchwała nr 1589/LII/2014 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 29.10.2014 r.);
- Uchwała nr 170/X/99 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 26 maja 1999 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Jazgarzew;
- Inne dokumenty związane, opinie, przepisy, rozporządzenia i normatywy;
- Wizja lokalna w terenie i pomiary inwentaryzacyjne;

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Droga Wojewódzka DW 722 o łącznej długości ok 30 km stanowi ważną drogę w tym rejonie województwa, gdyż łączy Piaseczno z Grójcem. Po drodze przechodzi przez kilka innych miejscowości takich jak Jazgarzew oraz Wólka Pęcherska.

Wzdłuż DW 722 znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, nieużytki rolne oraz pojedyncze zabudowa usługami (m. in. szkoła jazdy konnej). Początek drogi znajduje się w okolicy skrzyżowania z ulicą Górną (droga gminna), a jej koniec w miejscowości Wólka Pęcherska w pobliżu szkoły jazdy konnej.

DW 722 posiada nawierzchnię asfaltową w stanie dobrym. Nie ma wydzielonych ciągów pieszych i rowerowych. Na odcinku DW 722 od ul. Górnej w kierunku północnym znajduje się ciąg pieszorowerowy. Wody opadowe są odprowadzane z jezdni za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do rowów przydrożnych, gdzie następnie są wchłaniane.

Większość nieruchomości sąsiadujących z DW 722 jest ogrodzonych.

Wzdłuż DW 722 zlokalizowane są urządzenia infrastruktury technicznej: napowietrzna linia elektroenergetyczna, oświetlenie uliczne, napowietrzna linia telekomunikacyjna oraz podziemne sieci elektroenergetyczne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Wzdłuż projektowanej drogi znajdują się pojedyncze drzewa i krzewy. Szerzej zostało to opisane w późniejszej części opisowej oraz w części rysunkowej.

2.2. Istniejący Układ drogowy

Analizowany fragment Drogi Wojewódzkiej nr 722 znajduje się w Gminie Piaseczno w miejscowościach Jazgarzew oraz Wólka Pęcherska. Stanowi ona główny ciąg komunikacyjny łączący miejscowości.

Wzdłuż analizowanego odcinka DW 722 nie krzyżuje się z obecnie istniejącymi ulicami. Z DW 722 prowadzą lokalne zjazdy do okolicznych nieruchomości.

3. ANALIZA MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Koncepcję rozwiązań komunikacyjnych opracowano z uwzględnieniem obowiązujących Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Piaseczno.

Projekt zakłada wykonanie ciągu pieszo-rowerowego po północnej stronie DW 722.

Na fragmencie analizowanego odcinka DW 722 (tj. od km 6+275 do km 6+700) obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wymieniony w p. 1.5. Dla pozostałego odcinka nie uchwalono MPZP. Poniżej przedstawiono podstawowe informacje dotyczące ustaleń MPZP dla DW 722.

Symbol przeznaczenia	Klasa funkcjonalno-techniczna	Kategoria drogi	Szerokość w liniach rozgraniczających [m]	Uwagi
PIASECZNO				
70/X/1999 z dnia 26 maja 1999 r.				
1KUZ	Z	wojewódzka	od 15,0 m do 28,0 m	

4. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

4.1. Informacje ogólne

Projekt przebudowy DW 722 zakłada budowę ciągu pieszo-rowerowego po północnej stronie drogi na odcinku około 990 m.

Głównym celem przebudowy drogi jest poprawa obsługi podróżowania i przemieszczania się pieszych i rowerzystów oraz poprawa bezpieczeństwa wszystkich użytkowników drogi.

Początek drogi znajduje się w okolicy skrzyżowania z ulicą Górną (droga gminna), a jej koniec w miejscowości Wólka Pęcherska w pobliżu szkoły jazdy konnej.

Ciąg pieszo-rowerowy na odcinku „miejskim” (tj. w terenie zabudowanym) do pikietażu 6+500 będzie poprowadzony przy krawędzi drogi. Wody opadowe będą odprowadzane do wpustów, a następnie trafią do kanalizacji deszczowej, która zostanie połączona z istniejącą kanalizacją deszczową w pobliżu skrzyżowania z ul. Górną. W obrębie skrzyżowania z ul. Górną zaprojektowano azyl i przejście dla pieszych łączące ciąg pieszo-rowerowy z chodnikiem po południowej stronie DW 722.

Na odcinku „zamiejskim” (poza terenem zabudowanym) aż do końca opracowania ciąg pieszo-rowerowy będzie odsunięty od jezdni o szerokość istniejącego rowu odwadniającego, który przewidziany jest do wyprofilowania. Odsunięcie ciągu pieszo-rowerowego wymagać będzie przebudowy infrastruktury energetycznej i teletechnicznej, tj. przestawienia słupów linii napowietrznych. Dodatkowo planowana jest przebudowa przystanków autobusowych wraz z wykonaniem azylu i przejścia dla pieszych w miejscowości Wólka Pęcherska w pobliżu szkoły jazdy konnej w miejscu istniejących przystanków autobusowych.

Na całej długości DW 722 projektuje się zjazdy do posesji wykonane z kostki betonowej oraz skrzyżowania z projektowanymi w MPZP drogami o nawierzchni asfaltowej

4.2. Podstawowe parametry techniczne

UWAGA: projekt nie zakłada zmian w geometrii DW 722 poza dodatkowymi poszerzeniami przy azylach dla pieszych

4.3. Trasa w planie

Trasa w planie została dostosowana m.in. do:

- wymagań przepisów techniczno-budowlanych,
- istniejącej zabudowy (ogrodzenia posesji, odległości od budynków, dostępność terenu),
- granic działek.

4.4. Trasa w przekroju podłużnym

Trasę w przekroju podłużnym została dostosowana do istniejącego poziomu terenu, zjazdów i zagospodarowania terenu wokół drogi.

4.5. Konstrukcja nawierzchni

ciąg pieszo-rowerowy wzdłuż DW 722:

- | | |
|---|---------|
| • kostka betonowa /kolor czerwony/ | - 8 cm |
| • podsypka cementowo-piaskowa 1:4 | - 4 cm |
| • podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 (C90/30) | - 15 cm |
| • podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C 1,5/2,0 | - 15 cm |

pas bezpieczeństwa:

- kostka kamienna granitowa 8/11 - ok 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 - 5 cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 (C90/30) - 15 cm
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem w betoniarni C 1,5/2,0 - 15 cm

pobocze z kruszywa:

- nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 (C90/30) - 20 cm

4.6. Ruch pieszy i rowerowy

Ruch pieszy i ruch rowerowy odbywać się będzie po nowym ciągu pieszo-rowerowym.

4.7. Obsługa przyległego terenu

Dla zapewnienia obsługi przyległego terenu wzdłuż projektowanej drogi projektowane są zjazdy do przyległych nieruchomości, dostosowane do istniejącego zagospodarowania terenu. Szerokość zjazdów indywidualnych będzie wynosić od 5,0 m.

4.8. Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Wszelkie rozwiązania związane z oznakowaniem i bezpieczeństwem ruchu zostaną zaprojektowane w szczególności na etapie dokumentacji technicznej (Projekt budowlany i techniczny). W ramach urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego przewiduje się zastosowanie, zgodnie z postanowieniami odpowiednich przepisów:

- oznakowania pionowego,
- oznakowania poziomego.

4.9. Projektowany system odwodnienia

Niezbędne jest prawidłowe zaprojektowanie odprowadzenia wód opadowych.

Projekt jak wspomniano wcześniej zakłada częściowe odprowadzenie wód opadowych do systemu kanalizacji deszczowej (na terenie zabudowanym), a częściowo do istniejących rowów (na terenie niezabudowanym).

4.10. Oświetlenie drogi

Koncepcja nie zakłada wykonania nowego oświetlenia, a jedynie przebudowę istniejącego w przypadku wystąpienia kolizji.

4.11. Kanał technologiczny

Koncepcja nie zakłada wykonania kanału technologicznego.

4.12. Gospodarka istniejącą zielenią

W projektowanym pasie drogowym znajdują się pojedyncze drzewa oraz skupiska drzew i krzewów. W ramach inwestycji zajdzie potrzeba gospodarki istniejącą zielenią polegająca na:

- usunięciu kolidującej z projektowaną inwestycją zieleni (krzewów),
- adaptacji nie kolidujących z rozwiązaniami drogowymi istniejących drzew i krzewów w pasie drogowym, Zieleń do usunięcia i adaptacji została pokazana na inwentaryzacji zieleni – Rys. K-5.1 i Rys. K-5.2. Zestawienie istniejących drzew znajduje się w poniższej tabeli.

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	<i>Thuja occidentalis</i>	żywotnik zachodni						żywoplot naturalny o wys.5m i szer. 1,5m	Adaptacja	
2	<i>Populus tremula</i>	topola osika	93	4	15		>80	1 gałąź złamana i zawieszona	Adaptacja	
3	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	113	3	7		>50	rozwidlenie na wys.2m na 2 przewodniki; korona zdeformowana o powyginanych konarach	Adaptacja	
4	<i>Carpinus betulus</i>	grab zwyczajny						żywoplot o szer. 3m; posadzony za płotem; formowany cięciami, gałęzie obecnie przerastają ogrodzenie w kierunku drogi	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
5	<i>Rhus typhina</i>	sumak octowiec	28	2,5	5		67	pień skręcony, w rozwidleniu na h=1m jest ucięty 1 przewodnik; ubytek powierzchniowy 0,7x0,2m	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
6	<i>Fraxinus excelsior</i>	jesion wyniosły	52	2	6		>50	pomiar na wys. 1,1m; ogłowione w przeszłości na h=1,3m; dziupla w odziomku o śr. 0,1m	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
7	<i>Syringa vulgaris</i>	lilak zwyczajny						krzew odobny z posuszem	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
8	<i>Carpinus betulus</i>	grab zwyczajny						żywoplot o szer. 3m, posadzony za płotem i formowany cięciami, gałęzie obecnie przerastają ogrodzenie w kierunku drogi	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
9	<i>Populus nigra 'Italica'</i>	topola włoska	57+72+270	3	30		>80	posusz 20%	Adaptacja	
10	<i>Betula pendula</i>	brzoza gruczołkowata	80	3,5	16		>50	stan dobry	Adaptacja	
11	<i>Betula pendula</i>	brzoza gruczołkowata	67	3,5	16		>50	stan dobry	Adaptacja	
12	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	44	2	7		58	korona rachityczna w zagęszczeniu	Adaptacja	
13	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	69+36	3	12		>50	rozwidlenie na wys.0,5m na 2 przewodniki; drobny posusz	Adaptacja	
14	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	49	2	13		60	drobny posusz ; do podkrzesania	Adaptacja	
15	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	62	3	13		>50	drobny posusz ; do podkrzesania	Adaptacja	

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
16	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	69	3,5	14		>50	korona jednostronnie zredukowana od strony północnej; stan dobry	Adaptacja	
17	<i>Betula pendula</i>	brzoza gruczołkowata	60+52	3	14		>50	rozwidlenie na wys.0,5m zz na 2 przewodniki	Adaptacja	
18	<i>Betula pendula</i>	brzoza gruczołkowata	132	4	19		>50	stan dobry	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
19	<i>Betula pendula</i>	brzoza gruczołkowata	29	1,5	7		50	stan dobry	Adaptacja	
20	<i>Betula pendula</i>	brzoza gruczołkowata	28	1,5	7		48	drzewo pochylone 10° w kier. drogi	Adaptacja	
21	<i>Betula pendula</i>	brzoza gruczołkowata	43+42	3	11		>50	pnie zrośnięte w odziomku	Adaptacja	
22	<i>Salix viminalis</i>	wierzba wiciowa						żywoplot forma naturalna	Adaptacja	
23	<i>Corylus avellana</i>	leszczyna zwyczajna						żywoplot forma naturalna	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
24	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	14	0,7	4		22	nowe nasadzenie z 3 podporami	Adaptacja	
25	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	15	0,7	4		23	nowe nasadzenie z 3 podporami	Adaptacja	
26	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	14	0,7	4		22	nowe nasadzenie z 3 podporami; zamiera	Adaptacja	
27	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	16	0,7	4		28	nowe nasadzenie z 3 podporami	Adaptacja	
28	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	16	0,7	4			nowe nasadzenie z 3 podporami	Adaptacja	
29	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	16	0,7	4			nowe nasadzenie z 3 podporami	Adaptacja	
30	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	14	0,7	4			nowe nasadzenie z 3 podporami; posusz 10%	Adaptacja	
31	<i>Acer platanoides</i>	klon zwyczajny	14	0,7	4			nowe nasadzenie z 3 podporami; uszkodzona w odziomku kora w czasie koszenia	Adaptacja	
32	<i>Populus tremula</i>	topola osika	90	4	16		>80	ubytek powierzchniowy 0,8x0,2m; korona jednostronnie zredukowana od strony południowej	Adaptacja	

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
33	<i>Populus tremula</i>	topola osika	58	3	14		71	posusz 20%	Adaptacja	
34	<i>Populus tremula</i>	topola osika	44	2	12		51	korona zdeformowana w zagęszczeniu; posusz 20%	Adaptacja	
35	<i>Populus tremula</i>	topola osika	84	4	19		>80	posusz 20%; korona jednostronnie zredukowana od strony południowej	Adaptacja	
36	<i>Populus tremula</i>	topola osika	80	5	20		>80	korona jednostronnie zredukowana od strony południowej; drobny posusz	Adaptacja	
37	<i>Populus tremula</i>	topola osika	77	3	17		>80	drobny posusz	Adaptacja	
38	<i>Populus tremula</i>	topola osika	72	3	17		85	posusz 20%	Adaptacja	
39	<i>Populus tremula</i>	topola osika	103	4	18		>80	posusz 30%; drzewo pochylone 10° w kier. półn.-wsch.	Adaptacja	
40	<i>Pinus sylvestris</i>	sosna zwyczajna	123	5	12		>50	pomiar na wys.0,8m; rozwidlenie na wys.1,2m na 4 przewodniki; korona do ziemi; do podkrzesania	Adaptacja	
41	<i>Populus tremula</i>	topola osika	81	3	13		>80	1 pień ucięty w odziomku; drzewo pochylone 10° w kier. półn.	Adaptacja	
42	<i>Populus tremula</i>	topola osika	98	4	16		>80	drobny posusz	Adaptacja	
43	<i>Populus tremula</i>	topola osika	49	2	11		59	stan dobry	Adaptacja	
44	<i>Populus tremula</i>	topola osika	101	4	18		>80	drobny posusz	Adaptacja	
45	<i>Populus tremula</i>	topola osika	53	3	8		70	ubytek powierzchniowy w dole pnia 0,5x0,1m	Adaptacja	
46	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka	25+25	1,5	4		34+35	pnie zrośnięte w odziomku	Adaptacja	
47	<i>Populus tremula</i>	topola osika	39	3	6		47	korona jednostronnie zredukowana od strony południowej; korona zdeformowana w zagęszczeniu	Adaptacja	
48	<i>Populus tremula</i>	topola osika	63	4	14		75	korona jednostronnie zredukowana od strony południowej; posusz 10%	Adaptacja	
49	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka	25	1,5	3		38	stan dobry	Adaptacja	
50	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka	28	1,5	4		40	drobne uszkodzenia pnia	Adaptacja	
51	<i>Populus tremula</i>	topola osika	35	2	8		49	wygięte 10° w kier. półn.- wsch.	Adaptacja	

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
52	<i>Populus tremula</i>	topola osika	44	2	10		52	wygięte 10° w kier. półn.- wsch.	Adaptacja	
53	<i>Populus tremula</i>	topola osika	35	3	7		52	wygięte 15° w kier. drogi	Adaptacja	
54	<i>Populus tremula</i>	topola osika	58	4	15		73	drobny posusz	Adaptacja	
55	<i>Populus tremula</i>	topola osika	64	4	17		75	stan dobry	Adaptacja	
56	<i>Populus tremula</i>	topola osika	59	4	19		70	drzewo pochylone 10° w kier. drogi	Adaptacja	
57	<i>Populus tremula</i>	topola osika	63	3	17		74	posusz 10%	Adaptacja	
58	<i>Populus tremula</i>	topola osika	53	3	14		64	górna część wygięta w kier. drogi	Adaptacja	
59	<i>Populus tremula</i>	topola osika	56	3	16		69	drobny posusz	Adaptacja	
60	<i>Populus tremula</i>	topola osika	56	3	16		71	drobny posusz	Adaptacja	
61	<i>Populus tremula</i>	topola osika	43	2	8		50	górna część wygięta w kier. drogi	Adaptacja	
62	<i>Populus tremula</i>	topola osika	32	1	8		38	korona rachityczna w zageszczeniu	Adaptacja	
63	<i>Populus tremula</i>	topola osika	50	3	13		59	powyginana; drobny posusz	Adaptacja	
64	<i>Populus tremula</i>	topola osika	57	3	13		72	powyginana; drobny posusz	Adaptacja	
65	<i>Populus tremula</i>	topola osika	43	3	9		54	korona powyginana	Adaptacja	
66	<i>Populus tremula</i>	topola osika	38	2	7		45	korona zdeformowana w zageszczeniu	Adaptacja	
67	<i>Populus tremula</i>	topola osika	67	3	17		77	drzewo łukowato wygięte; posusz 10%	Adaptacja	
68	<i>Prunus domestica var. syriaca</i>	mirabelka	37	2	4		60	stan dobry	Adaptacja	
69	<i>Populus tremula</i>	topola osika	56	3	10		71	korona jednostronnie zredukowana od strony południowej	Adaptacja	
70	<i>Populus tremula</i>	topola osika	70	3	15		80	korona jednostronnie zredukowana od strony południowej	Adaptacja	
71	<i>Populus tremula</i>	topola osika	80	4	16		>80	ubytek powierzchniowy 0,9x0,2m; korona jednostronnie zredukowana od strony południowej	Adaptacja	
72	<i>Populus tremula</i>	topola osika	58	3	16		74	korona jednostronnie zredukowana od strony południowej	Adaptacja	
73	<i>Prunus domestica var. syriaca</i>	mirabelka	35+29+24+40	4	5		43+43+66	pnie zrosnięte w odziomku	Adaptacja	

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
74	<i>Populus tremula</i>	topola osika	54	3	15		76	górna część wygięta w kier. drogi; korona jednostronnie zredukowana od strony południowej	Adaptacja	
75	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka	32+26	2	4		55	rozwidlenie na wys.0,8m na 2 przewodniki	Adaptacja	
76	<i>Populus tremula</i>	topola osika	45	3	12		58	korona jednostronnie zredukowana od strony południowej	Adaptacja	
77	<i>Populus tremula</i>	topola osika	66	4	19		81		Adaptacja	
78	<i>Populus tremula</i>	topola osika	49	2,5	14		60		Adaptacja	
79	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka	24+25	2	3		43	rozwidlenie na wys.0,5m na 2 przewodniki	Adaptacja	
80	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	71	4	14		>80	drobny posusz	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
81	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	69	4	10		>80	pień wrasta w ogrodzenie; drzewo pochylone 20° w kier. drogi; 1 przewodnik złamany na wys.1,3m	Adaptacja	
82	<i>Acer negundo</i>	klon jesionolistny	116	5	16		>80	przewodniki i konary przycinane pod linią elektr.	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
83	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka						żywoplot naturalny o szer. 3m i wys.4m sadzony w linii plotu betonowego	Adaptacja	
84	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka						żywoplot naturalny o szer. 3m i wys.4m sadzony w linii plotu betonowego	Adaptacja	
85	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	199	5	23		>80	stan dobry	Adaptacja	
86	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	112	4	19		>80	drobny posusz	Adaptacja	
87	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	214	10	18		>80	korona jednostronnie zredukowana od strony północnej; rozwidlenie na wys.2m na 2 przewodniki oraz 1 pień ucięty w tym rozwidleniu ma ranę o śr. 0,3m	Adaptacja	
88	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka	46	3	4		58	żywoplot naturalny o szer. 3m i wys.4m sadzony w linii plotu betonowego	Adaptacja	
89	<i>Prunus domestica var.syriaca</i>	mirabelka	39+28+45+41	4	5		>50	pnie zrosnięte w odziomku	Adaptacja	

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

Nr inw.	Nazwa gatunkowa łacińska	Nazwa gatunkowa polska	Obwód pnia na h=1,3m [m]	Promień korony [m]	Wys./dł. drzewa [m]	Pow. Krzewu [m ²]	Obwód h=5cm [cm]	Opis	Przeznaczenie	Uzasadnienie
90	<i>Pyrus pyraeaster</i>	grusza polna	84+102+70	3	8		>50	rozwidlenie na wys.0,8m na 3 przewodniki; posusz 10%; kilka konarów uciętych pod linią elektryczną	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
91	<i>Juniperus squamata</i> 'Blue Carpet'	jałowiec łuskowaty 'Blue Carpet'						krzew odobny o pokroju okrywowym	Adaptacja	
92	<i>Prunus domestica</i> var. <i>syriaca</i>	mirabelka	57+52+42	3	6		>50	1 gałąź złamana i zawieszona	Adaptacja	
93	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	170	4	15		>65	stan dobry	Adaptacja	
94	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	122	4	15		>65	korona jednostronnie zredukowana od strony wschodniej	Adaptacja	
95	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	104	4	14		>65	drzewo łukowato wygięte; posusz 10%; przewodniki i konary skrócone pod linią elektr.	Adaptacja	
96	<i>Aesculus hippocastanum</i>	kasztanowiec pospolity	123	3	14		>65	przewodniki i konary skrócone pod linią elektr.	Adaptacja	
97	<i>Prunus domestica</i> var. <i>syriaca</i>	mirabelka						żywoplot naturalny o szer. 2,5m posadzone w linii działki jako element ogrodzenia	Adaptacja	
98	<i>Prunus domestica</i> var. <i>syriaca</i>	mirabelka	86+94	4	5		>50	pnie zrosnięte w odziomku i rozchylone na boki	Usunięcie	Kolizja z inwestycją
99	<i>Pyrus pyraeaster</i>	grusza polna	154	4	10		>50	cień asymilacyjny dł. 2,5m - z murszem od uciętej gałęzi	Usunięcie	Kolizja z inwestycją

Tabela inwentaryzacyjna zawiera następujące dane, kolejno w kolumnach:

- Rubryka 1 – podano tu kolejny numer inwentaryzacyjny drzewa lub krzewu;
- Rubryka 2 – podano tu łacińską nazwę rodzajową i gatunkową drzewa lub krzewu;
- Rubryka 3 – podano tu polską nazwę rodzajową i gatunkową drzewa lub krzewu;
- Rubryka 4 – zawiera obwód pnia lub pni drzewa (formy naturalne) mierzone w pierśnicy lub tuż pod koroną;
- Rubryka 5 – zawiera promień korony drzewa;
- Rubryka 6 – podano tu wysokość drzewa;

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

- Rubryka 7 – zawiera powierzchnię krzewów;
- Rubryka 8 – obwód pnia na wys. 5cm;
- Rubryka 9 – wpisano tu w sposób syntetyczny istotne uwagi o stanie zachowania danego drzewa;
- Rubryka 10 – przeznaczenie - gospodarowanie (wskazanie drzew i krzewów do adaptacji, usunięcia z podaniem przyczyny lub przesadzenia);
- Rubryka 11 – zawiera uzasadnienie przeznaczenia,

KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

5. WARUNKI GRUNTOWO WODNE

Dla rozpoznania warunków geotechnicznych wykonano 6 otworów wierniczych o głębokościach 3,0m w lokalizacjach:

- Otwór nr 1 km 7+070,
- Otwór nr 2 km 6+920,
- Otwór nr 3 km 6+770,
- Otwór nr 4 km 6+620,
- Otwór nr 5 km 6+470,
- Otwór nr 6 km 6+320.

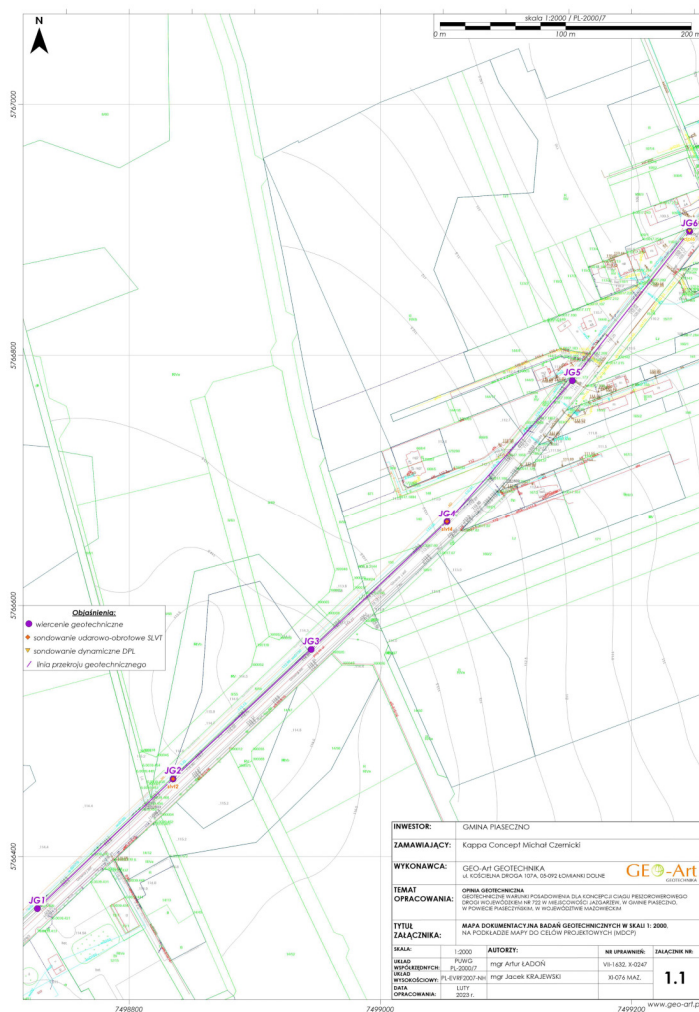
W podłożu wydzielono 5 warstw geotechnicznych. Grunty niespoiste występują w stanie średnio zagęszczonym i zagęszczonym, grunty spoiste występują w stanie twaroplastycznym i zwartym.

W trakcie wykonywania badań swobodne zwierciadło wód gruntowych występowało na głębokościach 0.15 – 1.10 m p.p.t. Badania wykonano w okresie względnie suchym. Wody gruntowe mogą okresowo występować na stropie słabo przepuszczalnych glin lub w strefie bliskiej powierzchni terenu.

W miejscach płytkiego występowania wód gruntowych może zająć konieczność wykonania odwodnienia drogi. Wówczas należy przewidzieć konieczność zagospodarowania wód w pasie drogowym lub ich grawitacyjnego odprowadzenia.

W podłożu występują proste warunki gruntowe.

Poniżej zestawiono najistotniejsze dane z opinii geotechnicznej.



KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

		KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer JG1						Zał.Nr: 2.1 Wiertnica: Eijkelkamp X: 464618.31 Układ: Y: 635885.89 GUGIK 1992 XY					
Rejon: ul. Główna Miejscowość: Wólka Pęcherska PGR Gmina: Piaseczno Powiat: piaseczyński Województwo: mazowieckie			Obiekt: proj. bud. ciągu pieszorower. dz. 10, ob. 0039 Zleceniodawca: Kappa Concept Michał Czernicki Wiercenie: GEO-Art GEOTECHNIKA Dozór geol.: mgr Jacek Krajewski XI-076 MAZ. Nadzór geologiczny: mgr Artur Ładoń VII-1632			System wiercenia: ręczne udarowo-okrętne Rzędna: 114.62 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m Skala 1 : 100 Data wiercenia: 24-02-2023							
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody [m p.p.]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	IL	ID	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Nasyb Czwartorzęd Plejstocen	0.20	0.20	0.20	Nasyp niebudowlany, ciemnoszary [piasek średni]	NN	Mg	0				-
			1.0	1.0	1.0	Piasek gliniasty, szaro-brązowy	Pg	saCl	IIa	0.10		w	tpl
			2.0	2.0	2.0	Glina piaszczysta, szaro-brązowa z domieszką otoczków	Gp+KO	bosaCl	IIb	0.00		mw	zw
			3.0	3.0	3.0								

		KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer JG2						Zał.Nr: 2.2 Wiertnica: Eijkelkamp X: 464724.58 Układ: Y: 635990.96 GUGIK 1992 XY					
Rejon: ul. Główna Miejscowość: Wólka Pęcherska PGR Gmina: Piaseczno Powiat: piaseczyński Województwo: mazowieckie			Obiekt: proj. bud. ciągu pieszorower. dz. 10, ob. 0039 Zleceniodawca: Kappa Concept Michał Czernicki Wiercenie: GEO-Art GEOTECHNIKA Dozór geol.: mgr Jacek Krajewski XI-076 MAZ. Nadzór geologiczny: mgr Artur Ładoń VII-1632			System wiercenia: ręczne udarowo-okrętne Rzędna: 114.38 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m Skala 1 : 100 Data wiercenia: 24-02-2023							
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody [m p.p.]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	IL	ID	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	1.10	Nasyb Czwartorzęd Plejstocen	0.20	0.20	0.20	Nasyp niebudowlany, ciemnoszary [piasek średni]	NN	Mg	0				-
			1.0	1.0	1.0	Piasek średni, brązowo-szary Piasek średni, brązowo-szary	Ps	MSa	Ia		0.58	w	szg
			2.0	2.0	2.0	Piasek gliniasty, szaro-brązowy na pograniczu gliny piaszczystej Glina piaszczysta, brązowo-szara	Pg/Gp	saCl	IIa	0.03		w	tpl
			3.0	3.0	3.0		Gp		IIb	0.00		mw	zw

www.geo-art.pl

KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer JG3					Zał.Nr: 2.3 Wiertnica: Eijkelkamp X: 464830.51 Układ: Y: 636097.96 GUGIK 1992 XY					
Rejon: ul. Główna Miejscowość: Wólka Pęcherska PGR Gmina: Piaseczno Powiat: piaseczyński Województwo: mazowieckie			Obiekt: proj. bud. ciągu pieszorower. dz. 10, ob. 0039 Zleceniodawca: Kappa Concept Michał Czernicki Wiercenie: GEO-Art GEOTECHNIKA Dozór geol.: mgr Jacek Krajewski XI-076 MAZ. Nadzór geologiczny: mgr Artur Ładoń VII-1632					System wiercenia: ręczne udarowo-okrętne Rzędna: 113.90 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m Skala 1 : 100 Data wiercenia: 24-02-2023					
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody [m p.p.l]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	IL	ID	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 1.20	 Czwartorzęd Plejstocen	 1.0 2.0 3.0	 0.30 1.50 3.00	Piasek drobny, szaro-żółty Piasek gliniasty, szaro-brązowy		Pd	FSa	Ia	0.55			w	szg
				Głina piaszczysta, szaro-brązowa		Pg	saCl	IIa	0.10				
				Gp	IIb	0.00				mw/w	zw		

			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer JG4					Zał.Nr: 2.4 Wiertnica: Eijkelkamp X: 464935.48 Układ: Y: 636203.30 GUGIK 1992 XY					
Rejon: ul. Główna Miejscowość: Jazgarzew Gmina: Piaseczno Powiat: piaseczyński Województwo: mazowieckie			Obiekt: proj. bud. ciągu pieszorower. dz. 151, ob. 0017 Zleceniodawca: Kappa Concept Michał Czernicki Wiercenie: GEO-Art GEOTECHNIKA Dozór geol.: mgr Jacek Krajewski XI-076 MAZ. Nadzór geologiczny: mgr Artur Ładoń VII-1632					System wiercenia: ręczne udarowo-okrętne Rzędna: 112.62 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m Skala 1 : 100 Data wiercenia: 24-02-2023					
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody [m p.p.l]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	IL	ID	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
 0.15	 Czwartorzęd Plejstocen	 1.0 2.0 3.0	 0.80 1.50 3.00	Piasek drobny, szaro-brązowy [zagliniony]		Pd	FSa	Ia	0.55			w/nw	szg
				Piasek gliniasty, szaro-brązowy		Pg	saCl	IIa	0.10				
				Głina piaszczysta, szaro-brązowa		Gp		IIb	0.00			mw/w	zw

www.geo-art.pl

KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

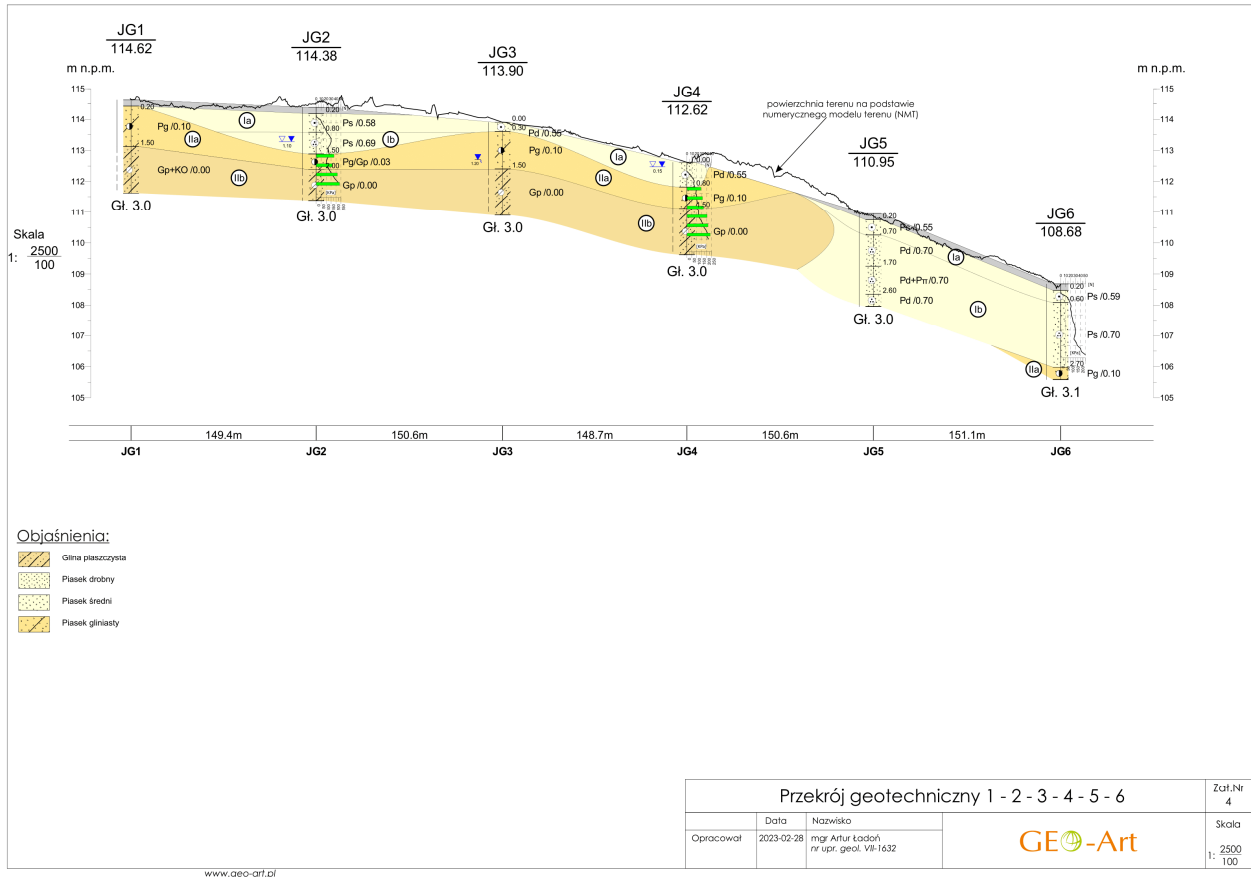
		KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer JG5					Zat.Nr: 2.5						
							Wiertnica: Eijkelkamp X: 465051.10 Układ: Y: 636299.84 GUGIK 1992 XY						
Rejon: ul. Główna Miejscowość: Jazgarzew Gmina: Piaseczno Powiat: piaseczyński Województwo: mazowieckie			Obiekt: proj. bud. ciągu pieszorower. dz. 151, ob. 0017 Zleceniodawca: Kappa Concept Michał Czernicki Wiercenie: GEO-Art GEOTECHNIKA Dozór geol.: mgr Jacek Krajewski XI-076 MAZ. Nadzór geologiczny: mgr Artur Ładoń VII-1632			System wiercenia: ręczne udarowo-okrętne							
						Rzędna: 110.95 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m							
						Skala 1 : 100		Data wiercenia: 24-02-2023					
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	IL	ID	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Nasył			0.20	Nasył niebudowlany, ciemnoszary [piasek średni]	NN	Mg	0				-
		Nasył			0.70	Piasek średni, szaro-żółty	Ps	MSa	la		0.55		szg
		Czwartorzęd Plejstocen			1.70	Piasek drobny, szaro-żółty z domieszką piasku pylastego	Pd	FSa	lb		0.70	w	zg
					2.60	Piasek drobny, szaro-żółty	Pd	FSa					
					3.00								

		KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer JG6					Zat.Nr: 2.6						
							Wiertnica: Eijkelkamp X: 465172.49 Układ: Y: 636389.88 GUGIK 1992 XY						
Rejon: ul. Główna Miejscowość: Jazgarzew Gmina: Piaseczno Powiat: piaseczyński Województwo: mazowieckie			Obiekt: proj. bud. ciągu pieszorower. dz. 151, ob. 0017 Zleceniodawca: Kappa Concept Michał Czernicki Wiercenie: GEO-Art GEOTECHNIKA Dozór geol.: mgr Jacek Krajewski XI-076 MAZ. Nadzór geologiczny: mgr Artur Ładoń VII-1632			System wiercenia: ręczne udarowo-okrętne							
						Rzędna: 108.68 m n.p.m. Głębokość: 3.10 m							
						Skala 1 : 100		Data wiercenia: 24-02-2023					
Wiercenie	Głębokość zwiarcia wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu wg PN-B -02480:1986	Symbol gruntu wg ISO	Warstwa geotechniczna	IL	ID	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Nasył			0.20	Nasył niebudowlany, ciemnoszary [piasek średni]	NN	Mg	0				-
		Nasył			0.60	Piasek średni, żółto-brązowy	Ps	MSa	la		0.59		szg
		Czwartorzęd Plejstocen			2.70	Piasek średni, żółto-szary	Ps	MSa	lb		0.70	w	zg
					3.10	Piasek gliniasty, brązowo-szary	Pg	saCl	IIa	0.10			tpl

www.geo-art.pl

KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267



6. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Projektowany układ drogowy koliduje z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej. Szczegółowy sposób rozwiązania kolizji zostanie określony na etapie dokumentacji technicznej (Projekt budowlany i techniczny). Poniżej przedstawiono ogólny opis występujących kolizji.

6.1. Kolizje z urządzeniami elektroenergetycznymi

Na analizowanym odcinku występuje kolizja z napowietrznymi sieciami elektroenergetycznymi niskiego napięcia oraz oświetleniem.

6.2. Kolizje z urządzeniami teletechnicznymi

Na analizowanym odcinku występuje kolizja z napowietrznymi sieciami teletechnicznymi.

6.3. Kolizje z siecią wodociągową

Na analizowanym odcinku wodociąg zlokalizowany jest poza pasem drogowym.

6.4. Przyłącza wod-kan do istniejącej sieci

W ramach zadania nie przewiduje się przebudowy przyłączy wod-kan.

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

7. WYKAZ DZIAŁEK PRZEWIDZIANYCH DO PRZEJĘCIA

W ramach realizacji inwestycji konieczne będzie nabycie części nieruchomości pod projektowany pas drogowy. W poniższej tabeli zestawiono poszczególne działki wraz z ich powierzchnią zajęta przez projektowany pas drogowy.

L.p.	Numer działki	Obręb	Zajęcie działki [m ²]
1	109/2	141804_5.0017 Jazgarzew	11
2	109/1	141804_5.0017 Jazgarzew	11
7	148	141804_5.0017 Jazgarzew	90
8	149	141804_5.0017 Jazgarzew	330
9	150	141804_5.0017 Jazgarzew	178
10	8/19	141804_5.0039 Wólka Pęcherska PGR	790
W sumie powierzchnia działek do wykupu pod inwestycję			1 410

8. WSTĘPNE KOSZTY BUDOWY ULICY WRAZ Z BUDOWĄ I PRZEBUDOWĄ INFRASTRUKTURY

Dla potrzeb koncepcji określono wstępne, szacunkowe koszty przebudowy DW 722 wraz z budową i przebudową infrastruktury technicznej (kolizje). Koszty te przedstawiono w poniższej tabeli.

Wstępne szacunkowe koszty przebudowy DW 722

L.p.	Opis robót	Jedn.	Ilość	Cena jednostkowa [PLN]	Wartość robót [PLN]
1	2	3	4	5	6

I	ROBOTY DROGOWE				
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
1.1	Odtworzenie trasy w terenie	km	0,95	29 000,00 zł	27 550,00 zł
1.2	Usunięcie ogrodzeń	m	50,00	135,00 zł	6 750,00 zł
1.2	Usunięcie drzew	szt	13,00	400,00 zł	5 200,00 zł
1.3	Usunięcie krzewów	m ²	210,00	20,00 zł	4 200,00 zł
1.4	Adaptacja i ochrona drzew w czasie budowy	szt	45,00	150,00 zł	6 750,00 zł
	ŁĄCZNIE ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE:				50 450,00 zł

2	ROBOTY ZIEMNE				
2.1	Wykonanie wykopów	m ³	985,00	75,00 zł	73 875,00 zł
2.2	Wykonanie nasypów	m ³	275,00	95,00 zł	26 125,00 zł
	ŁĄCZNIE ROBOTY ZIEMNE:				100 000,00 zł

3	NAWIERZCHNIE WRAZ Z POBUDOWAMI				
3.1	Nawierzchnia jezdni z asfaltu	m ²	210,00	315,00 zł	66 150,00 zł
3.2	Nawierzchnia ciągu pieszo-rowerowego z kostki	m ²	2 635,00	295,00 zł	777 325,00 zł
3.3	Nawierzchnia chodnika z kostki betonowej	m ²	220,00	310,00 zł	68 200,00 zł
3.4	Nawierzchnia zjazdów indywidualnych	m ²	235,00	310,00 zł	72 850,00 zł

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

3.5	Nawierzchnia pasa bezpieczeństwa z koski kamiennej	m ²	110,00	475,00 zł	52 250,00 zł
3.6	Pobocza (kruszywo)	m ²	520,00	80,00 zł	41 600,00 zł
	ŁĄCZNIE NAWIERZCHNIE WRAZ Z POBUDOWAMI:				1 078 375,00 zł

4	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
4.1	Humusowanie z obsianiem wraz z hydroobsiewem	m ²	1 350,00	20,00 zł	27 000,00 zł
4.2	Profilowanie istniejącego rowu	m	630,00	75,00 zł	47 250,00 zł
4.3	Przepusty pod zjazdami wraz z umocnieniami skarp brukiem	szt	5,00	2 750,00 zł	13 750,00 zł
4.4	Regulacja pionowa studzienek, włazów, zaworów, itp.	szt	15,00	155,00 zł	2 325,00 zł
4.5	Inne nieprzewidziane prace budowlane	kpl	1,00	50 000,00 zł	50 000,00 zł
	ŁĄCZNIE ROBOTY WYKOŃCZENIOWE:				140 325,00 zł

5	OZNAKOWANIE DRÓG				
5.1	Oznakowanie pionowe	kpl	1,00	9 500,00 zł	9 500,00 zł
5.2	Oznakowanie poziome	kpl	1,00	12 500,00 zł	12 500,00 zł
	ŁĄCZNIE OZNAKOWANIE DRÓG:				22 000,00 zł

6	ELEMENTY ULIC				
6.1	Ustawienie krawężników betonowych 15x30	m	380,00	155,00 zł	58 900,00 zł
6.2	Ustawienie oporników betonowych 12x25	m	340,00	115,00 zł	39 100,00 zł
6.3	Ustawienie obrzeży betonowych 8x30	m	1 735,00	70,00 zł	121 450,00 zł
	ŁĄCZNIE ELEMENTY ULIC:				219 450,00 zł

7	ZIELEŃ DROGOWA				
7.1	Zagospodarowanie terenu (plantowanie, obsianie)	m ²	1 150,00	10,00 zł	11 500,00 zł
7.2	Nasadzenia drzew	szt	8,00	850,00 zł	6 800,00 zł
7.3	Nasadzenia krzewów	m ²	250,00	60,00 zł	15 000,00 zł
	ŁĄCZNIE ZIELEŃ DROGOWA:				33 300,00 zł

	ŁĄCZNIE ROBOTY DROGOWE:				1 643 900,00 zł
--	--------------------------------	--	--	--	------------------------

II	ROBOTY BRANŻOWE				
II.1	KANALIZACJA DESZCZOWA				
	Budowa kanalizacji deszczowej	m	325,00	600,00 zł	195 000,00 zł
	ŁĄCZNIE KANALIZACJA DESZCZOWA				195 000,00 zł

II.2	PRZEBUDOWA KOLIZJI				
	Przebudowa sieci telekomunikacyjnej napowietrznej	m	710,00	175,00 zł	124 250,00 zł
	Przebudowa sieci elektroenergetycznej napowietrznej	m	250,00	245,00 zł	61 250,00 zł

K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

	Przebudowa sieci oświetleniowej	szt	6,00	8 500,00 zł	51 000,00 zł
	ŁĄCZNIE PRZEBUDOWA KOLIZJI				236 500,00 zł

	ŁĄCZNIE ROBOTY BRANŻOWE:				431 500,00 zł
--	---------------------------------	--	--	--	----------------------

III	ŁĄCZNIE ROBOTY BUDOWLANE NETTO				2 075 400,00 zł
	Podatek VAT:				477 342,00 zł
	ŁĄCZNIE ROBOTY BUDOWLANE BRUTTO				2 552 742,00 zł

9. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Wnioski dotyczące analizowanych rozwiązań komunikacyjnych:

- Brak możliwości realizacji inwestycji w istniejących liniach rozgraniczających.
- Nie ma możliwości lokalizacji drogi w pasie terenu pomiędzy ogrodzeniami zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi oraz Ustawą o drogach publicznych.

10. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267



KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267



KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267



KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267



KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267



KONCEPCJA

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267



K O N C E P C J A

Przebudowa drogi wojewódzkiej DW 722 (ul. Główna) na odcinku od km 6+275 do km 7+267

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<u>L.P.</u>	<u>NR RYSUNKU:</u>	<u>SKALA:</u>	<u>NAZWA:</u>
1	K-1	1:10 000	Plan orientacyjny
2	K-2.1	1:500	Plan zagospodarowania terenu
3	K-2.2	1:500	Plan zagospodarowania terenu
6	K-3.1	1:500	Plan zagospodarowania terenu na tle ortofotomapy
7	K-3.2	1:500	Plan zagospodarowania terenu na tle ortofotomapy
10	K-4.1	1:500	Plan zagospodarowania terenu na tle MPZP
11	K-4.2	1:500	Plan zagospodarowania terenu na tle MPZP
14	K-5.1	1:500	Inwentaryzacja zieleni
15	K-5.2	1:500	Inwentaryzacja zieleni
18	K-6	1:50	Przekroje normalne
20	K-7	1:100/1000	Przekrój podłużny
22	K-8	1:1 000	Mapa ewidencyjna z własnościami nieruchomości