

Zamierzenie budowlane:	<i>Przebudowa obiektu mostowego JN1 35000255 w km 1+670 w ciągu drogi powiatowej nr 1609 K Limanowa - Kamienica w miejscowości Stara Wieś wraz z przebudową jezdni i poboczy na dojazdach w m. Limanowa - Stara Wieś</i>
------------------------	---

Adres obiektu:	województwo małopolskie; powiat limanowski; miasto Limanowa, gmina Limanowa, m. Stara Wieś	
Rodzaj projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	
Inwestor:		Powiat Limanowski 34-600 Limanowa, ul. Józefa Marka 9
Opracował:		
Data opracowania:	styczeń 2024r.	

Spis treści

1.1.	DANE OGÓLNE INWESTYCJI	4
1.1.1.	Przedmiot inwestycji	4
1.1.2.	Lokalizacja	4
1.1.3.	Inwestor	4
1.1.4.	Podstawa opracowania.....	4
1.1.5.	Zakres robót:.....	4
1.2.	ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
1.2.1.	Istniejące zagospodarowanie terenu	5
1.2.2.	Obiekty i urządzenia stałe.....	5
1.2.3.	Istniejące uzbrojenie terenu.....	5
1.2.4.	Zieleń	5
1.2.5.	Ukształtowanie wysokościowe terenu	5
1.2.6.	Parametry techniczne drogi	5
1.3.	PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
1.3.1.1.	Powierzchnia terenu	5
1.3.2.	Nawiązanie geodezyjne.....	7
1.3.3.	Zakres robót rozbiórkowych.....	7
1.3.4.	Układ komunikacyjny	7
1.3.5.	Parametry geometryczne przekroju poprzecznego na drodze.....	7
1.3.6.	Kolizje i ich rozwiązanie.....	8
1.3.7.	Konstrukcja nawierzchni.....	8
1.3.8.	Rozwiązania wysokościowe	9
1.3.9.	Projektowana zieleń.....	9
1.3.10.	Odwodnienie i odprowadzenie wód deszczowych	9
1.5.	ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT.....	10
1.6.	OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI	10
1.7.	PRZEBUDOWA ZJAZDÓW.....	10
1.8.	DANE KOŃCOWE.....	10

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. DANE OGÓLNE INWESTYCJI

1.1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej DP 1609K Limanowa - Kamienica w miejscowości Limanowa i Stara Wieś od km 1+250.66 do km 1+652.74 oraz od 1+685.51 do km 2+250.00.

1.1.2. Lokalizacja

Planowana inwestycja znajduje się w miejscowości Limanowa i Stara Wieś. Lokalizację przebudowywanej drogi pokazano na rys. 01 – Orientacja.

1.1.3. Inwestor

Powiat Limanowski
34-600 Limanowa,
ul. Józefa Marka 9

1.1.4. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne określone przez Zarządcę drogi
- Pomiar inwentaryzacyjne wykonane w terenie,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500.
- Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna:
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 43, poz. 430 z 1999 r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r.
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlano-montażowych. Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972 r.
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj.: Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj.: Dz.U. z 2003 r., Nr 80, poz. 717 z późn. zm.).

1.1.5. Zakres robót:

Zakres robót :

- roboty przygotowawcze - frezowanie nawierzchni
- przebudowę zjazdów publicznych i indywidualnych
- przebudowa prawostronnego/lewostronnego chodnika
- przebudowa przepustów pod zjazdami
- remont odwodnienia drogi powiatowej oraz terenu przyległego
- demontaż oraz montaż barier drogowych
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego
- wykonanie nakładki z betonu asfaltowego
- wykonanie wzmocnienia konstrukcji jezdni
- wykonanie utwardzonego pobocza
- budowa oświetlenia przejść dla pieszych
- uzupełnienie poboczy z powierzchniowym utwardzeniem emulsją
- likwidacja przełomów

1.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Inwestycja znajduje się na terenie zabudowy. Droga powiatowa DP 1609K jest drogą o nawierzchni z betonu asfaltowego. Szerokości jezdni wynosi ok 6m. Droga na opracowywanym odcinku ograniczona jest lewostronnym lub prawostronnym chodnikiem. Wody opadowe z drogi odprowadzane są przy pomocy spadków podłużnych i poprzecznych do kanalizacji deszczowej oraz do przydrożnych rowów.

1.2.2. Obiekty i urządzenia stałe

Na terenie inwestycji znajdują się następujące obiekty i urządzenia stałe:

- DP nr 1609K
- skrzyżowanie z drogami gminnymi
- zjazdy publiczne i indywidualne,
- przepusty
- most

1.2.3. Istniejące uzbrojenie terenu.

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia:

- sieć kanalizacyjna – nie zachodzi kolizja
- sieć elektroenergetyczna – zachodzi kolizja
- sieć wodociągowa – nie zachodzi kolizja
- sieć teletechniczna – nie zachodzi kolizja
- sieć gazowa – nie zachodzi kolizja

1.2.4. Zieleń

W obrębie inwestycji nie znajdują się drzewa i krzewy przeznaczone do wycinki.

1.2.5. Ukształtowanie wysokościowe terenu

W obrębie inwestycji rzędne terenu znajdują się z przedziału 415.44 m n.p.m. do w 434.63 m n.p.m. Rzędne niwelety inwestycji wynoszą od 415.44 m n.p.m. do 434.63 m.n.p.m.

1.2.6. Parametry techniczne drogi

Parametry techniczne drogi przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 2 marca 1999 r. (Dz.U.nr 43), w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

DP 1609K

- | | |
|-----------------------|-------------|
| - klasa drogi | Z |
| - obciążenie | 115 KN / oś |
| - prędkość projektowa | 40 km/h |
| - nawierzchnia | bitumiczna |
| - kategoria ruchu | KR3 |

1.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1.3.1.1. Powierzchnia terenu

Projektowana przebudowa nie zmieni funkcji użytkowej drogi. Na obszarze inwestycji zostaną wykonane następujące prace :

Rodzaj prac	Od [km]	Do [km]	L [m]	strona
PRACE NAWIERZCHNIOWE				
• wykonanie nakładki z betonu asfaltowego wraz ze wzmocnieniem konstrukcji jezdni przy pomocy siatki wzmacniającej	1+250.66 1+685.51	1+652.74 2+250.00	—	—
• przebudowa zjazdu publicznego	1+411.801 1+526.49 1+647.951	—	—	prawa lewa lewa
• wykonanie utwardzonego pobocza z destruktu asfaltowego dwukrotnie skropionego emulsją z grysem	1+250.661	1+404.871	—	—

gr.10cm za korytkiem trójkątnym				
• wykonanie utwardzonego pobocza z betonu asfaltowego (szer. 0,5m) i z destruktu asfaltowego dwukrotnie skropionego emulsją z grysem gr.10cm (szer. 0,5m)	1+404.87 1+687.35	1+630.05 1+720.00		prawa lewa
• wykonanie pobocza o nawierzchni ulepszonej z destruktu asfaltowego dwukrotnie skropionego emulsją z grysem gr.10cm (szer. 1m)	1+946.03	2+250.00		Prawa/ lewa
• wykonanie ulepszonego pobocza o nawierzchni z AC11S	1+685.51 1+920.09	1+722.50 1+946.03		Lewa lewa
• przebudowa zjazdu publicznego - wymiana konstrukcji jezdni	1+411.80			prawa
ODWODNIENIE JEZDNI				
• wykonanie ścieku utwardzonego korytkiem:				
❖ melioracyjnym 50x50x32	1+526.49 1+647.95 2+041.54 2+116.39	— 2+089.28 2+133.39	7 25,5 46 17	lewa lewa lewa lewa
❖ trójkątnym	1+250.66	1+404.87	150	prawa
• montaż odwodnienia liniowego o szer. 0.5m , D400	1+526.49 1+647.95	—	5 5	lewa lewa
• montaż wpustów deszczowych wraz odprowadzeniem wód				
❖ WdP1 D400	1+250.99	—	—	prawa
❖ WdP2 D400	1+270.51	—	—	prawa
❖ WdP3 D400	1+298.03	—	—	prawa
❖ WdP4 D400	1+323.37	—	—	prawa
❖ WdP5 D400	1+350.57	—	—	prawa
❖ WdP6 D400	1+377.03	—	—	prawa
❖ WdL1 C250	1+250.95	—	—	prawa
❖ WdL2 C250	1+459.99	—	—	lewa
❖ WdL3 C250	1+495.12	—	—	lewa
❖ WdL4 C250	1+561.93	—	—	lewa
❖ WdL5 C250	1+596.31	—	—	lewa
• budowa studni monolitycznych				
❖ studnia monolityczna 1.0mx1.0m	1+377.81	—	—	lewa
❖ studnia monolityczna 1,0mx1,0m	1+531.83	—	—	prawa
• remont przepustu Ø800 pod zjazdem publicznym	1+526.49			lewa
• remont przepustu Ø800	1+377.42	—	—	lewa
• oczyszczenie i odmulenie istniejącego rowu	1+267.00	1+640.74	----	lewa
• budowa betonowej studni deszczowej Ø500 na istniejącej sieci kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikiem PVC Ø300 L=11m	2+041.18			prawa
• remont przepustu pod zjazdem PVC Ø300 wraz ze ściankami czołowymi	2+089.28	2+116.39	27	lewa

• regulacja istniejących wpustów				
PRACE BRUKARSKIE				
• przebudowa chodnika	1+630.05 1+683.30	1+651.88 1+696.04	—	prawa
• obustronne zniżenie chodnika	1+632.05 1+915.04 2+215.49	— — —	— — —	— — —
• korekta wyłukowań przy zjazdach publicznych	1+647.95 1+526.49	----	----	----
POZOSTAŁE PRACE				
• montaż barier:				
❖ N2/W3 z pochwytem R2	1+627.371 1+683.27	1+651.96 1+692.17	24 8	prawa prawa
❖ N2/W3	1+687.35	1+719.09	32	lewa
• wykonanie oznakowania poziomego				
• montaż oznakowania pionowego				
• montaż oświetlenia przejść dla pieszych	1+915.04 2+215.49	----	----	----

1.3.2. Nawiązanie geodezyjne

Projektowana inwestycja została dowiązana wysokościowo do sieci niwelacji państwowej wg układu Kronsztad, natomiast sytuacyjnie do sieci osnowy geodezyjnej w układzie „2000”.

1.3.3. Zakres robót rozbiórkowych

Zakres prac rozbiórkowych obejmuje rozbiórkę:

- nawierzchni (frezowanie)
- przepusty pod zjazdami
- znaków drogowych
- chodników
- barier

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić mechanicznie i ręcznie. Należy je wykonywać przy użyciu sprzętu spełniającego wymogi bezpieczeństwa oraz zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

Sprzęt użyty do rozbiórki musi być sprawny. Rozbiórkę elementów betonowych można przeprowadzać przy pomocy sprzętu mechanicznego – młotów pneumatycznych z wymiennymi ostrzami.

Po zakończeniu prowadzenia robót rozbiórkowych, usunąć pozostałości i oczyścić teren. Materiały pochodzące z rozbiórki należy przewieźć transportem samochodowym w miejsce uzgodnione z Zamawiającym. Nieprzydatne materiały z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy. Oceny przydatności materiału dokona Inwestor (Inspektor Nadzoru). Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt technologiczny rozbiórki, projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty.

1.3.4. Układ komunikacyjny

Układ komunikacyjny w obrębie opracowania nie ulegnie zmianie. Droga będzie jednojezdniowa dwupasowa. W wyniku realizacji inwestycji poprawione zostaną parametry użytkowe drogi oraz poprawione zostanie bezpieczeństwo pieszych.

1.3.5. Parametry geometryczne przekroju poprzecznego na drodze

- jezdnia bez poszerzeń na łukach	min.6m	=min.6m
- chodnik (bez wliczenia szerokości krawężnika i obrzeża)	2m	= 2m
- istniejący chodnik	1,5m	=1.5m
- pobocze	1m	=1m
- ulepszone pobocze z AC11S	1m, 1,5m	=1m, 1,5m
- zjazd publiczny	3,5m+2x0,75m	=4,5m

1.3.6. Kolizje i ich rozwiązanie

Wszystkie prace w rejonie istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie pod nadzorem gestorów sieci.

1.3.7. Konstrukcja nawierzchni

Zaprojektowano następujące warstwy konstrukcji jezdni dla kategorii ruchu KR3.

Konstrukcja chodnika:

- 6 cm - kostka betonowa,
- 3 cm - podsypka pisakowo cementowa,
- 20cm - podbudowa zasadnicza z tłucznia stab. mechanicznie E2=80Mpa

Konstrukcja zjazdu publicznego,:

- warstwa ścieralna z AC 11S - 5cm
- warstwa wiążąca z AC 16W - 5cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), C50/30 E2 ≥ 160MPa - 20cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥60% - 30cm

Konstrukcja nakładki z betonu asfaltowego od km 1+250.66 do km 1+652.74:

- warstwa ścieralna z AC 11S - 5cm
- siatka wzmacniająca, wytrzymałość na rozciąganie ≥ 120kN/m, wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma maks. 3% - układana na gorąco
- warstwa profilowa z AC 16W - 3cm

Konstrukcja nakładki z betonu asfaltowego od 1+685.51 do km 2+250.00:

- warstwa ścieralna z AC 11S - 5cm
- siatka wzmacniająca, wytrzymałość na rozciąganie ≥ 120kN/m, wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma maks. 3% - układana na gorąco
- warstwa profilowa z AC 16W - 5cm

Konstrukcja poszerzenia jezdni/ konstrukcja utwardzonego pobocza (szer. 0,5m) od km 1+250.66 do km 1+652.74:

- warstwa ścieralna z AC 11S - 5cm
- siatka wzmacniająca, wytrzymałość na rozciąganie ≥ 120kN/m, wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma maks. 3% - układana na gorąco
- warstwa wiążąca z AC 16W - 3cm
- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC 22P - 7cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), C50/30 E2 ≥ 160MPa - 20cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥60% - 24cm

Konstrukcja poszerzenia jezdni od km 1+685.51 do km 1+722.50

- warstwa ścieralna z AC 11S - 5cm
- siatka wzmacniająca, wytrzymałość na rozciąganie ≥ 120kN/m, wydłużenie przy zerwaniu wzdłuż pasma maks. 3% - układana na gorąco
- warstwa wiążąca z AC 16W - 5cm
- warstwa podbudowy z betonu asfaltowego AC 22P - 7cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), C50/30 E2 ≥ 160MPa - 20cm
- podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej o CBR ≥60% - 24cm

Pobocze gruntowe o nawierzchni ulepszonej (szer. 0,5m) od km 1+250.66 do km 1+652.74:

- warstwa z destruktu asfaltowego dwukrotnie skropionego emulsją z grysem gr.10cm

Pobocze o nawierzchni ulepszonej (szer. 1m) od km 1+946.03 do km 2+250.00:

- warstwa z destruktu asfaltowego dwukrotnie skropionego emulsją z grysem gr.10cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), C50/30 E2 \geq 160MPa - 15cm

Ulepszone pobocze o nawierzchni z AC11S od km 1+685.51 do km 1+722.50, od km 1+920.09 do km 1+946.03

- warstwa ścieralna z AC 11S - 5cm
- warstwa z destruktu asfaltowego dwukrotnie skropionego emulsją z grysem gr.10cm
- warstwa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej (kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie), C50/30 E2 \geq 160MPa - 15cm

1.3.8. Rozwiązania wysokościowe

Na całej długości inwestycji zostanie wykonane wzmocnienie jezdni w postaci siatki wzmacniającej o wytrzymałość na rozciąganie \geq 120kN/m oraz zostanie wykonana nakładka z betonu asfaltowego. W związku z istniejącym chodnikiem lewostronnym niweleta jezdni nie ulegnie zmianie.

1.3.9. Projektowana zieleń

Skarpy nasypów i wykopów nieumocnionych należy obsiać trawą. Krzewy i samosiejki rosnące bezpośrednio w zasięgu robót związanych z realizacją rozbudowy drogi przeznaczone są do usunięcia.

1.3.10. Odwodnienie i odprowadzenie wód deszczowych

a) Studnie rewizyjne i połączeniowe

Zaprojektowane studnie betonowe monolityczne 1.0mx1,0m (km: 1+377.81, 1+531.83), studnie włazowe, z betonu klasy min. C30/37 przykryte kratą z płaskowników.

W km 2+041.18 zaprojektowano budowę betonowej studni deszczowej \varnothing 500 na istniejącym kolektorze kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikiem PVC \varnothing 300 L=11m.

b) Wpusty deszczowe

Zaprojektowane wpusty deszczowe podkrawężnikowe (klasa C-250) oraz wpusty deszczowe zwykłe (klasa D-400). Wpusty deszczowe wykonane zostaną z kręgów \varnothing 500mm wraz z osadnikiem o głębokości 1000mm. Kratki żeliwne C-250, D-400 zostaną zamontowane na betonowych pierścieniach odciążających.

Wpusty deszczowe znajdujące się wzdłuż przedmiotowej inwestycji należy oczyścić.

c) Odbiorniki wód deszczowych

Wody deszczowe zostaną odprowadzone do kanalizacji deszczowej, do przepustów, rowów a następnie do rzeki.

Przebudowywana droga powiatowa jest drogą klasy Z, zatem zgodnie z par. 19 ust 1 i 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. Nr 137, poz. 984 z późniejszymi zmianami) nie jest wymagane oczyszczanie wód opadowych z tej drogi.

Konieczny jest stały nadzór nad stanem urządzeń i regularne usuwanie osadów i substancji flotujących.

1.4. OCHRONA ŚRODOWISKA

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy . Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników przebudowywanej drogi i jej otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Wody opadowe i roztopowe, pochodzące z planowanej inwestycji zostaną ujęte w system projektowanej kanalizacji deszczowej. Wpusty deszczowe będą zrealizowane z częścią osadnikową. W celu zabezpieczenia przed przedostaniem się szkodliwych substancji do środowiska projektuje się awaryjne zamknięcie odpływu z projektowanej kanalizacji na końcowych studzienkach rewizyjnych.

1.5. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS PROWADZENIA ROBÓT

Rozwiązanie oznakowania w obrębie projektowanej inwestycji zostanie zapewnione zgodnie z zatwierdzonym przez Starostwo Powiatowe w Limanowej „Projektem tymczasowej organizacji ruchu”. Projekt tymczasowej organizacji ruchu opracowany będzie przez wykonawcę robót budowlanych.

1.6. OCHRONA UZASADNIONYCH INTERESÓW OSÓB TRZECICH ORAZ ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI

Przy realizacji inwestycji i pracach budowlanych związanych z budową należy uwzględnić interesy osób trzecich: dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

Przewidziane roboty ziemne nie spowodują zmiany kierunku spływu wód powierzchniowych na działki sąsiednie.

1.7. PRZEBUDOWA ZJAZDÓW

Zjazd publiczny wykonany zostanie jako zjazd otwarty, wyłukowany promieniami min. $R=5m$.

Zjazd publiczny posiadać będzie nawierzchnię z betonu asfaltowego w granicach pasa drogowego.

1.8. DANE KOŃCOWE

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy.

Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.

PROJEKT WYKONAWCZY

CZĘŚĆ GRAFICZNA