

PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**dla przebudowy drogi gminnej 109313E Gmina Strzelce Wielkie****Inwestor:****Gmina Strzelce Wielkie
Częstochowska 14
98-337 Strzelce Wielkie****Lokalizacja:****Droga gminna, gmina Strzelce Wielkie, Powiat Pajęczański, województwo łódzkie,****Działki:****działka drogowa: nr 393, 222 obręb Marzęcice, nr 1335 obręb Strzelce Wielkie****Jednostka projektowa:****JM Budownictwo Joanna Młynarska
97 – 400 Bełchatów
ul. Mostowa 2
tel. 535 – 935 - 150**

Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, uprawnień	nr	Data	Podpis
Opracowała:	mgr inż. Joanna Młynarska	LOD/0294/OWOD/05		sierpień 2019r.	

Spis treści

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	3
2. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE.....	3
4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DROGI – PARAMETRY TECHNICZNE DROGI.....	3
5. NATĘŻENIE I WARUNKI RUCHU.....	3
6. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH WRAZ Z UZASADNIENIEM WPROWADZONYCH ZMIAN W ORGANIZACJI RUCHU.....	4
7. TERMIN WPROWADZENIA OZNAKOWANIA	4
8. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA	5
9. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE	7

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt Docelowej Organizacji Ruchu dotyczący dla zadania „Przebudowa drogi gminnej 109313E etap I, II, III”.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawowe akty normatywne wykorzystane do realizacji zlecenia:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 450), 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 ich umieszczenia na drogach (Dz. U. z 2019r. poz. 2311 z późniejszymi zmianami),
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczenia na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków ich umieszczenia na drogach (Załącznik z 2019r. poz. 2311)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2017r., poz. 784),
- 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)

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Niniejszy projekt organizacji ruchu sporządzono na mapie do celów projektowych.

W projekcie Docelowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono oznakowanie docelowe, które ma znaleźć się na projektowanym odcinku przebudowywanej drogi gminnej 109313E.

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DROGI – PARAMETRY TECHNICZNE DROGI

Peron przystankowy i wyniesione przejście dla pieszych projektuje się w miejscu istniejącej wiaty przystankowej. Wyniesione przejście dla pieszych przebiega przez tereny zabudowane. Na odcinku objętym przebudową droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości jezdni. Wyniesione przejście dla pieszych zostanie wykonane z gotowych elementów gumowych (płytkowych). Na dojściu do przejścia dla pieszych zostaną zamontowane płytki integracyjne z wypustkami w wymiarach 30x30 cm.

5. NATĘŻENIE I WARUNKI RUCHU

Natężenie ruchu można zaliczyć jak dla drogi lokalnej.

6. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH WRAZ Z UZASADNIENIEM WPROWADZONYCH ZMIAN W

ORGANIZACJI RUCHU

Wyniesione przejście dla pieszych zaprojektowano o szer. 4m (teren zabudowany) z gotowych elementów gumowych lub z mieszanki mineralno - bitumicznej. W odległości 0,5m od krawędzi przejścia dla pieszych od strony nadjeżdżających pojazdów przewidziano ustawienie znaku aktywnego zasilanego instalacją solarną D-6 – 2 szt. Oświetlenie przejścia należy wykonać lampą LED zasilaną panelem fotowoltaicznym i turbina wiatrową na słupie wys. minimum 4.5m z oprawą LED. Słup zamontować na gotowym fundamencie prefabrykowanym zgodnie z wytycznymi producenta słupa oświetleniowego. Na krawężnikach należy zamontować punktowe elementy odblaskowe co 1m.

- Oznakowanie pionowe

- a) znaki małe aluminiowe podwójne zaginane z folii odblaskowej II-iej generacji, grubość blachy 1,5mm,
- b) słupki do znaków z rur stalowych ocynkowanych \varnothing 63,0mm.

Materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa „B” lub Świadectwo Kwalifikacji do kompleksowego wykonania pionowego oznakowania dróg wydane przez IBDiM.

Każdy materiał, na który nie ma Polskiej Normy powinien posiadać świadectwo zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów.

- Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej z mas chemoutwardzalnych.

Wykonanie znakowania powinno być zgodne z zaleceniami producenta materiałów, a w przypadku ich braku lub niepełnych danych - zgodne z poniższymi wskazaniem.

Materiałami do znakowania grubowarstwowego powinny być farby nakładane warstwą grubości 0,9-3,5mm. Powinny być nimi ciekłe produkty zawierające ciała stałe rozproszone w organicznym rozpuszczalniku lub wodzie, które mogą występować w układach jedno – lub wieloskładnikowych.

Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających rozpuszczalnik aromatyczny (jak np. toluen, ksylen) w ilości większej niż 10%. Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających benzen i rozpuszczalniki chlorowane.

Właściwości fizyczne materiałów do znakowania określa Aprobata Techniczna. Tolerancje nowo wykonanego oznakowania poziomego, zgodnego z dokumentacją

projektową i „Instrukcją o znakach drogowych poziomych”, powinny odpowiadać następującym warunkom:

- szerokość linii może różnić się od wymaganej o \pm 5mm,

7. TERMIN WPROWADZENIA OZNAKOWANIA

Termin wprowadzenia oznakowania:

Projektowane oznakowanie zostanie wprowadzone po wykonaniu robót budowlanych związanych z przebudową przedmiotowej drogi gminnej. Przewiduje się wprowadzenie projektowanego oznakowania do dnia 31.12.2022 r. Inwestor 14 dni przed wprowadzeniem projektowanych zmian powiadomi właściwy organ zarządzający ruchem o planowanych zmianach.

8. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANEGO OZNAKOWANIA

Zestawienie projektowanego oznakowania pionowego:

D1 – 8 szt
T6a – 8 szt
A7 – 6 szt
D6 (aktywny) – 2szt
D42 – 1 szt
D43 – 1 szt
B33 – 6szt
A2 – 2szt B34 – 2szt
A1 – 2szt
D15 – 4szt
A17a – 2szt

Zestawienie projektowanego oznakowania poziomego:

P – 10 – 5,5bx4m
P – 13 – 27m
P – 4 – 342m
P – 6 – 266m
P1b – 2548m
P1e -49mb
P – 25 – 10m

Pozostałe:

Wiata przystankowa – 1szt
Oświetlenie z własnym zasilaniem (solarnym/hybrydowym) na słupie wys. 4,5m – 2szt
Odwodnienie wyniesionego przejścia dla pieszych korytkiem liniowym– 11m
Wyniesione przejście dla pieszych (elementy modułowe gumowe/ nawierzchnia bitumiczna) wraz z odprowadzeniem wody korytkami liniowymi

Uwaga:

Próg zwalniający należy wykonać w taki sposób aby wyeliminować powstawanie kałuż wody lub tafli lodu przed i za progiem zwalniającym tj. poprzez korytko betonowe z rusztem żeliwnym typu ciężkiego szer. min. 29 cm na ławie betonowej z oporem C20/25 (przed najazdami na próg). Przy przejściu dla pieszych na szerokości minimum 4mb należy zamontować kostkę integracyjną z wypustkami w kolorze żółtym.

Znak drogowy D-6 podświetlany z komorami światła pulsującego, z zasilaniem solarnym przeznaczony jest do montażu przy przejściach dla pieszych na drogach o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Zastosowanie sygnalizatorów ze światłem pulsującym (SP200 zgodnych z PN-EN12352 L8H) w znacznym stopniu wpływa na podwyższenie bezpieczeństwa pieszych na "pasach", ponieważ informuje kierowców o zbliżaniu się do przejścia dla pieszych. Urządzenie zaczyna nadawać sygnał świetlny (żółty puls), jeżeli w zasięgu czujników pojawi się pieszy.

Znaki ZDPP 03 pracują synchronicznie niezależnie, z której strony pojawi się pieszy, transmisją radiową urządzenia przekazują sobie informację o detekcji pieszego i równocześnie zaczynają nadawać sygnał ostrzegawczy w postaci "żółtego pulsu". Zastosowanie łączności radiowej pomiędzy znakami oraz zasilania solarnego znacznie ułatwia instalację urządzeń ograniczając ją do usadowienia słupów, na których montuje się znaki ZDPP 03.

Wygląd lampy hybrydowej o wysokości słupa min. 4,5m oraz minimalne parametry techniczne



Dane techniczne:

- Moc **20-60 W**
- Strumień świetlny [lm] **2800-8400lm**
- Wysokość **5m / 7 m**
- Akumulator **1x120Ah**
- Panel fotowoltaiczny **1x270W**
- Turbina wiatrowa **90W**
- Kolor **srebrny - ocynk**
- Napięcie [V] **33-38V**

Przykładowy wygląd wiaty przystankowej minimalne wymiary 1383x4013mm, ławki z laminatu, dodatkowo znak D15 (dwustronny)

Konstrukcja

profile stalowe, lakierowane o przekroju kwadratu i prostokąta, konstrukcja spawana oraz skręcana zgodnie z ZKP

Pokrycie dachu

poliwęglan komorowy, przyciemniony, mocowanie za pomocą systemowych pasów z blachy powlekanej

Wypełnienie ścian

szkło hartowane 8 mm., montaż za pomocą profili wraz z uszczelkami w kolorze zamówionej wiaty

Siedzisko / oparcie

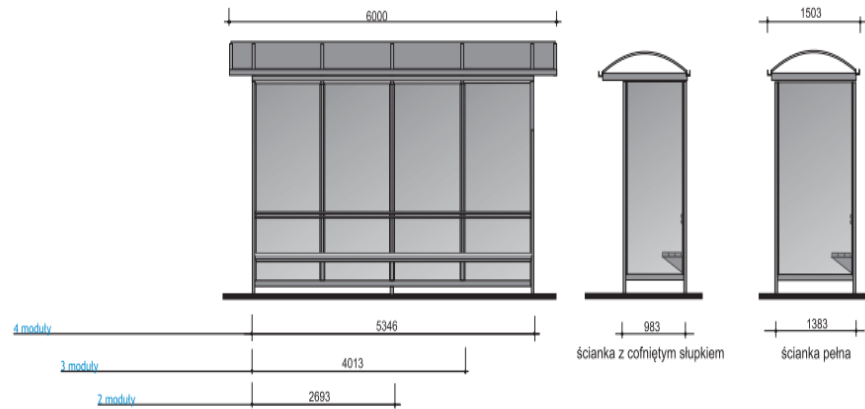
ławka z listew drewnianych, szare perforowane oparcie, (opcje - oparcie drewniane, ławka z laminatu, foteliki)

Zabezpieczenia

antykorozyjne ocynkowanie ogniowe, elementy drewniane zabezpieczone specjalnym impregnatem

Posadowienie:

Fundamenty prefabrykowane / szczegóły montażu uzależnione od lokalizacji,

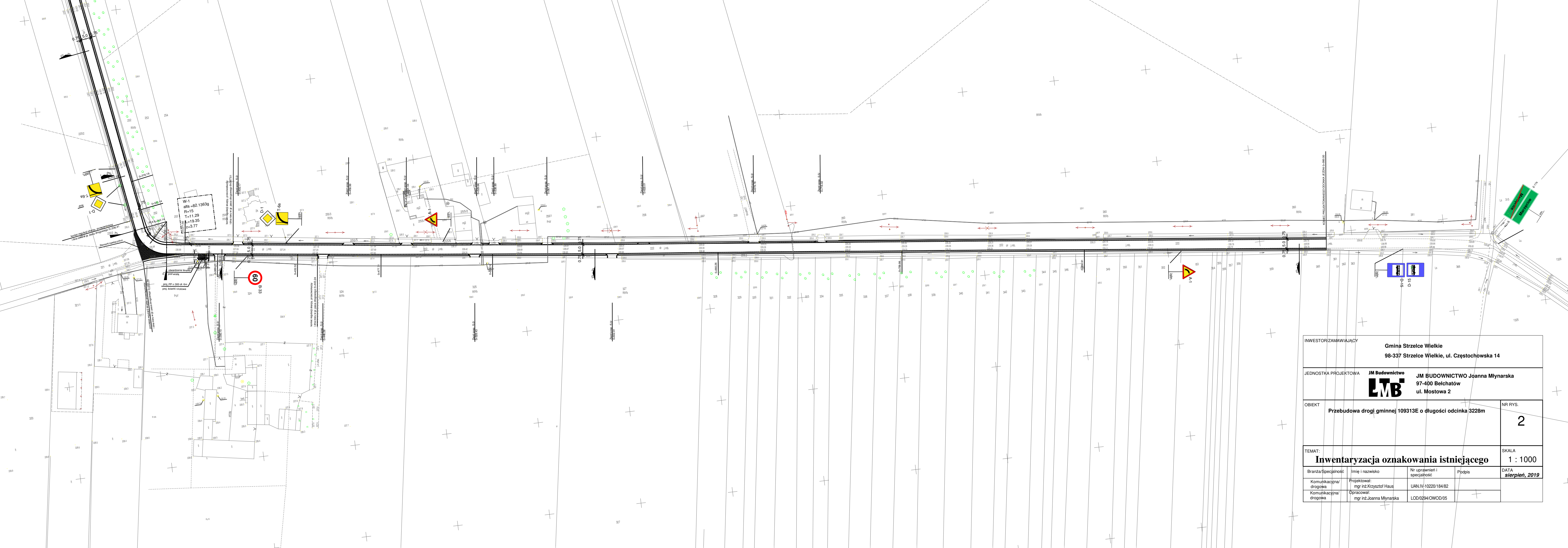


9. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE

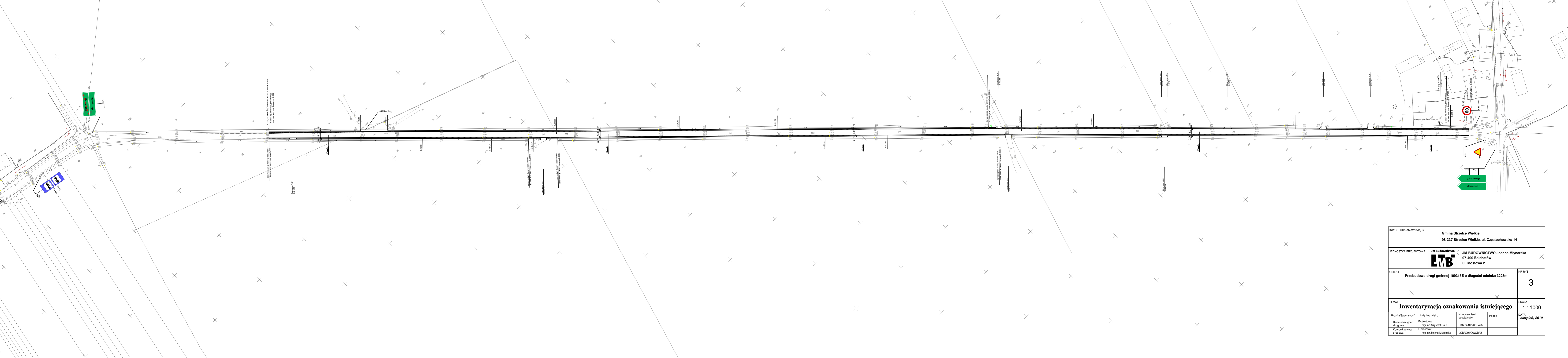
Wszystkie znaki pionowe należy zamocować tak, aby ich wysokość była zgodna z obowiązującymi przepisami z uwzględnieniem ich lokalizacji. Przed przystąpieniem do wykonywania robót, Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inżynierowi niezbędne dokumenty tj. Aprobaty, Atesty, Certyfikaty i Deklaracje na poszczególne rodzaje stosowanych materiałów i technologię wykonywania robót.



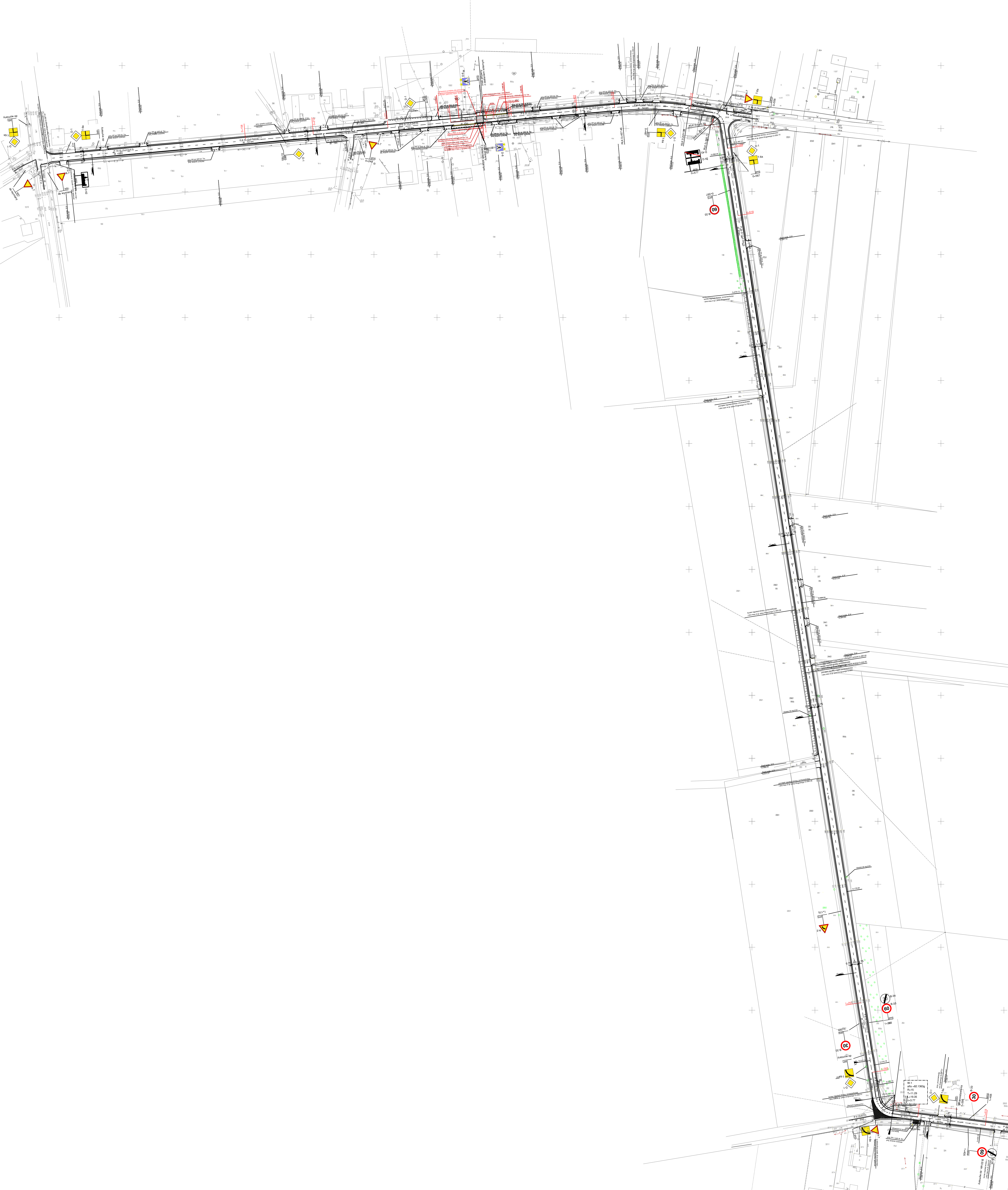
RZEWOSTON ZAMAWIAJĄCY Gmina Strzelce Wielkie 98-337 Strzelce Wielkie, ul. Czesłochowska 14		JM Budowlano- JM BUDOWNICTWO Joanna Myrasińska 57-400 Bieluchów ul. Mostowa 2	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA LMB		SR INVE 1	
OBIEKT Przebudowa drogi gminnej 109313E o długości odcinka 3228m			
TEMAT Inwentaryzacja oznakowania istniejącego		SKALA 1 : 1000	
Branża/Specialność drogowo- drogowo-	Inicjator mgr inż. Krzysztof Heus	Nr uprawnień specjalność LMB.N.10225.184.02	Prowadzący DATA sierpień, 2019
Kierownik mgr inż. Joanna Myrasińska	Licencja LOD0204OW0005		



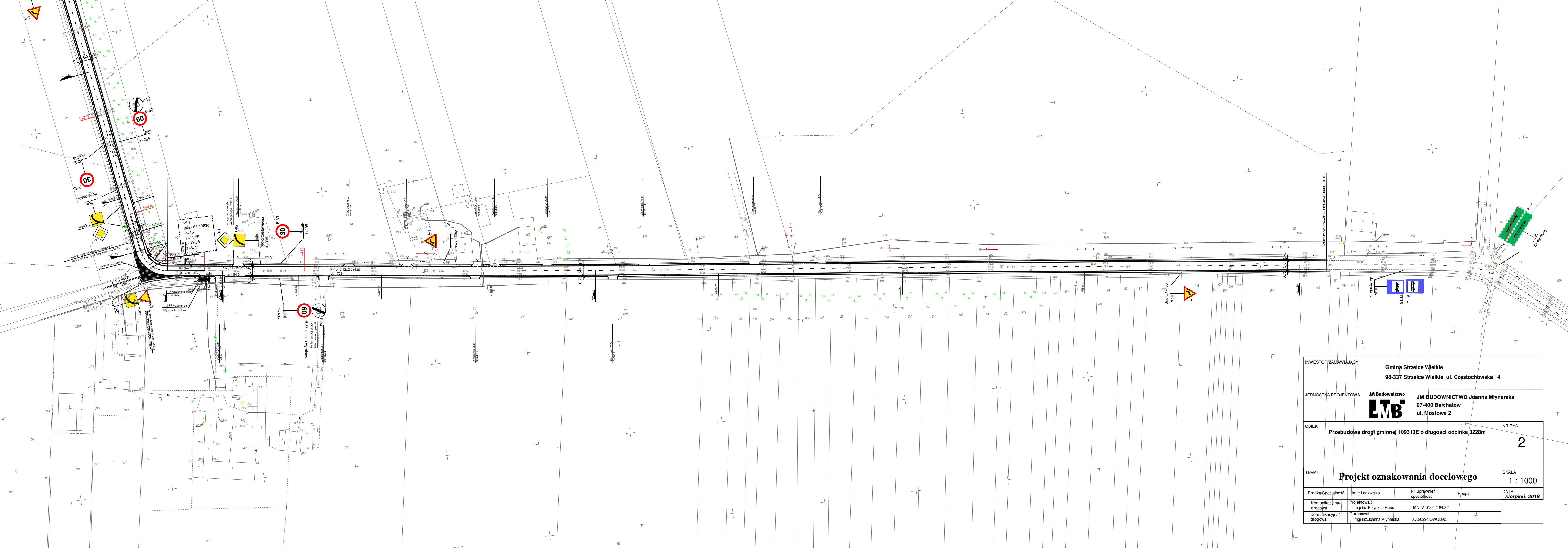
INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY		Gmina Strzelce Wielkie 98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 14		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		JM Budownictwo JM BUDOWNICTWO Joanna Młynarska LMB 97-400 Bełchatów ul. Mostowa 2		
OBIEKT				NR RYS.
Przebudowa drogi gminnej 109313E o długości odcinka 3228m				2
TEMAT:				SKALA
Inwentaryzacja oznakowania istniejącego				1 : 1000
Branża/SPECIALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis	DATA
Komunikacyjna/drogowa	Projektował: mgr inż. Krzysztof Haus	UAN.IV-10220/184/82		sierpień, 2019
Komunikacyjna/drogowa	Opracował: mgr inż. Joanna Młynarska	LOD/0294/OWOD/05		



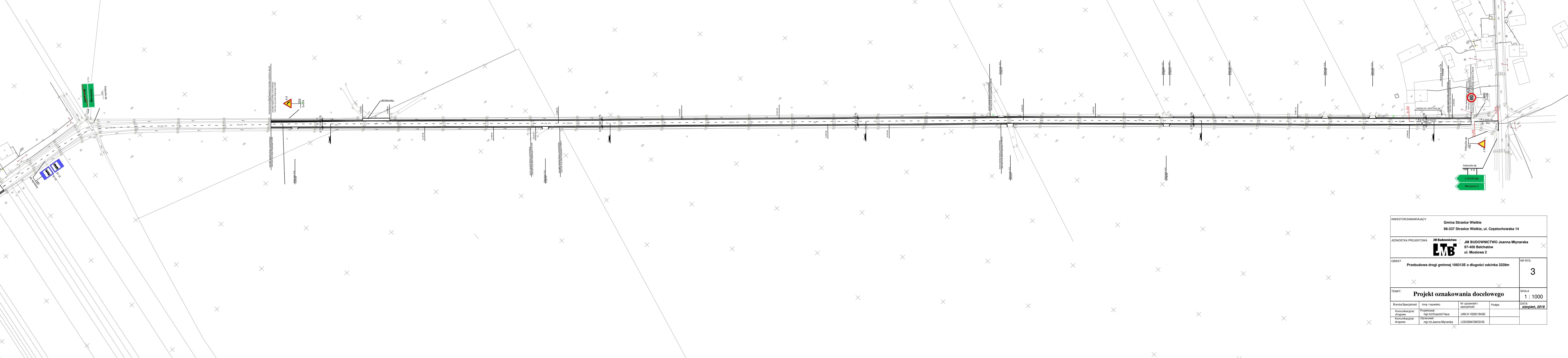
INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY		Gmina Strzelce Wielkie 98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 14		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		LMB JM Budownictwo JM BUDOWNICTWO Joanna Młynarska 97-400 Belchatów ul. Mostowa 2		
OBIEKT			NR RYS.	
Przebudowa drogi gminnej 109313E o długości odcinka 3228m			3	
TEMAT:			SKALA	
Inwentaryzacja oznakowania istniejącego			1 : 1000	
Branża/SPECIALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis	DATA
Komunikacyjna/drogowa	mgr inż. Krzysztof Haus	UAN/IV-10220/184/82		sierpień, 2019
Komunikacyjna/drogowa	mgr inż. Joanna Młynarska	LOD/0294/OWOD/05		



Gmina Strzelce Wielkie 98-337 Strzelce Wielkie, ul. Czystałowska 14			
JEDNOSTKA PROJEKTOWA LMB	JM Budowlanki JM BUDOWNICTWO Joanna Myraska 97-400 Bełchatów ul. Mostowa 2	Nr rys. 1	
OBIEKT Przebudowa drogi gminnej 109313E o długości odcinka 3228m			
TEMAT: Projekt oznakowania docelowego			SKALA 1 : 1000
Branża Specjalność Inżynieria drogowo-transportowa	Inicjator / Projektant mgr inż. Przemysław Haus	Nr uprawnień / Specjalność LAN/N/10220/184/02	Porys DATA sierpień, 2019
Kierownik / Odbiorca mgr inż. Joanna Myraska	L00102040W0005		



INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY				
Gmina Strzelce Wielkie 98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 14				
JEDNOSTKA PROJEKTOWA				
JM Budownictwo		JM BUDOWNICTWO Joanna Młynarska		
LMB		97-400 Belchatów ul. Mostowa 2		
OBIEKT				NR RYS.
Przebudowa drogi gminnej 109313E o długości odcinka 3228m				2
TEMAT:				SKALA
Projekt oznakowania docelowego				1 : 1000
Branża/Specialność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Pdpis	DATA
Komunikacyjna/drogowa	Projektował: mgr inż. Krzysztof Haus	UAN.IV-10220/184/82		sierpień, 2019
Komunikacyjna/drogowa	Opracował: mgr inż. Joanna Młynarska	LOD/0294/OWOD/05		



INWESTOR/ZAMAWIAJĄCY		Gmina Strzelce Wielkie 98-337 Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 14		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		JM Budownictwo LMB JM BUDOWNICTWO Joanna Młynarska 97-400 Belchatów ul. Mostowa 2		
OBIEKT			NR RYS.	
Przebudowa drogi gminnej 109313E o długości odcinka 3228m			3	
TEMAT:			SKALA	
Projekt oznakowania docelowego			1 : 1000	
Branża/SPECIALNOŚĆ	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis	DATA
Komunikacyjna/drogowa	mgr inż. Krzysztof Haus	UAN.IV-10220/184/82		sierpień, 2019
Komunikacyjna/drogowa	mgr inż. Joanna Młynarska	LOD.0294/OWOD/05		