

# **PROJEKT BUDOWLANO- WYKONAWCZY**

Nazwa inwestycji:	<b>Przebudowa drogi brukowej w m. Glinna na dz. nr 16 na dł. 160 m od drogi woj. nr 120</b>
Nazwa i adres inwestora:	Gmina Stare Czarnowo ul. Świętego Floriana 10 74-106 Stare Czarnowo

Imię i Nazwisko	Stanowisko	Branża	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Marcin <b>Rybakiewicz</b>	Projektant	Drogowa	ZAP/0059/PWOD/06	
mgr inż. Robert <b>Mituta</b>	Sprawdzający		ZAP/0057/PWOD/06	

Data wykonania:

**KWIECIEŃ 2024 r**

## **ZAWARTOŚĆ TOMU:**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. Uprawnienia i wpisy do izby
2. Opis techniczny
3. Opinia konserwatora zabytków
4. Dane do przedmiaru
5. Opinia geotechniczna

### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny w skali 1:500
3. Przekrój podłużny w skali 1:50/500
4. Przekroje konstrukcyjne w skali 1:50
- 4.1 Szczegóły drogowe w skali 1:20
5. Inwentaryzacja zieleni

# **OPIS TECHNICZNY**

Przebudowa drogi brukowej w m. Glinna  
na dz. nr 16 na odl. 160 m od drogi woj. nr 120

*Inwestor:*

Gmina Stare Czarnowo  
ul. Świętego Floriana 10  
74-106 Stare Czarnowo

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

[1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r., poz. 1518)

[2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023r ., poz. 682 z późn. zm)

[3] Mapa do celów projektowych

[4] Wizja w terenie

## **2. OKREŚLENIA ZMIAN W DOTYCHCZASOWEJ INFRASTRUKTURZE ZAGOSPODAROWANIA TERENU.**

Planowane przedsięwzięcie stanowi inwestycję drogową, polegającą na przebudowie drogi gminnej nr 400014Z położonej na działce nr 16 obręb Glinna na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 120 do wjazdu na dz. nr 15 w m. Glinna.

Teren inwestycji leży na terenie zabudowanym m. Glinna, w granicach administracyjnych gminy Stare Czarnowo, powiat Gryfino.

Inwestycja przebudowy drogi gminnej dotyczy odcinka drogi o długości ok. 146 m.

Na obszarze Inwestycji nie ma obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

## **3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Zagospodarowaniem terenu wokół drogi jest układ zurbanizowany w m. Glinna, na który składają się bloki wielorodzinne i domy jednorodzinne z budynkami gospodarczymi.

W stanie obecnym droga gminna ma przekrój jednopasowy i nawierzchnię z brukowca. Sam wlot na skrzyżowanie z DW120 na dł. 4,5 m ma nawierzchnię bitumiczną. Droga gminna jak i droga wojewódzka jest oświetlona pojedynczymi lampami oświetlenia. Odwodnienie drogi gminnej jest powierzchniowe. Przy drodze wojewódzkiej biegnie obustronny chodniki z kostki betonowej.

## **WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych stwierdza się, że warunki gruntowo-wodne są proste. Podczas prowadzenia prac nie ujawniono wody gruntowej na poziomie so 2,0 m.p.p.t.

Podłoże budują grunty spoiste i niespoiste. Podłoże pod względem wysadzinowości należy uznać za niewysadzinowe pod istniejącą nawierzchnią drogi ale ze względu na lokalizację warstw gruntów spoistych na poboczach drogi dla podłoża należy przyjąć grupę nośności G3.

Uwzględniając typ obiektu budowlanego ustalono pierwszą kategorię geotechniczną dla projektowanego obiektu.

## 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 4.1. DROGA W PLANIE

Zaprojektowano przebudowę drogi gminnej na odcinku za wlotem drogi gminnej na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 120. Poszerzono istniejący przekrój drogi z szer. 3,5 na szerokości 4,5 m. Na początkowych łukach o promieniu R150 zaprojektowano poszerzenie drogi do 5,0 m.

Początek osi projektowanej drogi zlokalizowano w km 0+004 na granicy pasa drogowego drogi wojewódzkiej nr 120. Koniec osi drogi gminnej znajduje w km 0+146 na rozwidleniu drogi przed zjazdem na dz. nr 15. Wlot na skrzyżowanie płynnie zmienia swoją szerokość z 5,0 m do szer. drogi na granicy pasa drogowego Krawędzie poszerzenia wlotu drogi należy wyokrąglić łukami o promieniu 30 m.

Krawędzie boczne drogi należy wykonać z opornika betonowego 12x25cm układanego na ławie betonowej z oporem. Połączenie z krawędzią wlotu na drogę wojewódzką należy uszczelnić masą bitumiczną na gorąco.

Projektowane pochylenie poprzeczne drogi gminnej jest jednostronne i ma wartość od 1,0% do 2,0%. Kierunki i wartości pochylenia poprzecznego pokazano na rys. 2.

Zjazdy bramowe do posesji wzdłuż drogi gminnej należy wykonać jako zjazdy indywidualne i publiczne o szer. 3,0-3,5 m i fazowanych krawędziach bocznych. Nawierzchnia zjazdów bramowych z kostki brukowej betonowej. Nawierzchnię bitumiczną zjazdu na drogę osiedlową na dz. 288/24 należy zostawić bez zmian a różnicę wysokościową między prawą krawędzią projektowanej drogi gminnej wyregulować światłem krawężnika najazdowego na styku obu nawierzchni. W rejonie garaży po str. prawej (km 0+119 i 0+133) zaprojektowano zjazdy garażowe o nawierzchni z betonowych płyt ażurowych.

Wzdłuż drogi zaprojektowano nowe miejsca postojowe: równoległe po stronie lewej i prostopadłe po stronie prawej. Ilość projektowanych miejsc postojowych równoległych to 7 miejsc. Szerokość tych miejsc to 2,5 m. Ilość projektowanych miejsc postojowych prostopadłych to 21 miejsc (w tym jedno dla pojazdu osoby z niepełnosprawnościami). Wymiar pojedynczego miejsca postojowego to 5,0x2,5 m. Szerokość miejsca postojowego dla pojazdu osoby z niepełnosprawnościami to 3,6m. Nawierzchnia miejsc postojowych z betonowych płyt ażurowych.

Chodnik od drogi wojewódzkiej po str. lewej należy przedłużyć do wysokości wejścia do kapliczki na dz. nr 12/2. Szerokość chodnika wynosi 2,0 m. Zaprojektowano dojścia piesze na początku i na końcu miejsc postojowych po str. prawej w celu połączenia z istn. chodnikami do bloków mieszkalnych. Szerokość dojsć wynosi 2,0 m. Nawierzchnia chodników z kostki betonowej.

#### 4.2. DROGA W PROFILU PODŁUŻNYM

Niweletę projektowanej drogi dostosowano do istniejącego ukształtowania terenu. Spadki podłużne projektowanej drogi wynoszą od 0,6% do 1,7% bez większych załamań niwelety wymagających wyokrąglenia łukami kołowymi. Szczegółową niweletę drogi przedstawiono na rysunku nr 4 „Przekrój podłużny”.

#### 4.3. DROGA W PRZEKROJU POPRZECZNYM (KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI)

Nawierzchnię brukowcową drogi gminnej należy przebudować poprzez jej rozbiórkę i wykonanie nowej bitumicznej konstrukcji nawierzchni. Konstrukcję nawierzchnię drogi należy wykonać dla obciążenia ruchem kategorii KR1.

##### Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi gminnej:

- rozbiórka istn. nawierzchni (płyty żelbetowe i brukowiec),
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr.4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr.5 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr.20 cm,
- warstwa mrozoochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> gr. 22 cm.

Krawędzie boczne drogi gminnej wykonać z opornika betonowego 12x25cm układanego na ławie betonowej z oporem. Na poboczach drogi gminnej należy wykonać gruntowe o szer. 75 cm umocnione poprzez ułożenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr. 5 cm i obsianie mieszanką traw niskich.

Miejsca postojowe należy wykonać z betonowych płyt ażurowych na podbudowie z kruszywa łamanego i w obramowaniu z oporników i krawężników betonowych.

##### Projektowana konstrukcja nawierzchni miejsc postojowych:

- warstwa ścieralna z płyt ażurowych 60x40 cm gr.8 cm kolor szary na podsypce piaskowej gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr.19 cm,
- warstwa mrozoochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> gr. 22 cm.

Na miejscu postojowym dla pojazdu osoby z niepełnosprawnościami zamiast płyty ażurowej należy zastosować pełną kostkę brukową betonową (miejsce będzie malowane kolorem niebieskim).

Krawędzie boczne zewnętrzne miejsc postojowych po str. prawej należy wykonać z krawężnika betonowego o wym. 15x30cm układanego na ławie betonowej z oporem oraz z krawężnika najazdowego o wym. 15x22cm światło 3cm na połączeniu z drogą. Krawędzie boczne miejsc postojowych po str. lewej należy wykonać z opornika betonowego 12x25cm układanego na ławie betonowej z oporem (na zewnątrz parkingu) lub bez oporu (ma styku parking-droga).

Zjazdy bramowe należy wykonać z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa łamanego i w obramowaniu z opornika betonowego.

#### Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów bramowych:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr.8 cm kolor szary na podsypce piaskowej gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr.19 cm,
- warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> gr. 22 cm.

Krawędzie zewnętrzne zjazdów należy wykonać z opornika betonowego 12x25cm układanego na ławie betonowej. Od strony drogi obramowanie wykonać z krawężnika najazdowego o wym. 15x22cm światło 3cm układanego na ławie betonowej z oporem.

Zjazdy w rejonie garaży należy wykonać z betonowych płyt ażurowych na podbudowie z kruszywa łamanego i w obramowaniu z opornika betonowego.

#### Projektowana konstrukcja nawierzchni zjazdów do garaży:

- warstwa ścieralna z płyt ażurowych 60x40 cm gr.8 cm kolor szary na podsypce piaskowej gr. 3 cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr.19 cm,
- warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> gr. 22 cm.

Krawędzie zjazdów należy wykonać z opornika betonowego 12x25cm układanego na ławie betonowej.

Zaprojektowano dojścia piesze na początku i na końcu miejsc postojowych po str. prawej w celu połączenia z istn. chodnikami do bloków mieszkalnych oraz przedłużenie chodnika przy kapliczce na początku na początku drogi po str. lewej.

#### Projektowana konstrukcja nawierzchni chodników:

- kostka brukowa betonowa grafitowa gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm,
- podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr.15 cm,
- warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> gr. 15 cm.

Chodniki należy obramować zewnętrznie obrzeżami betonowymi o wym. 30x8 cm układanymi w ławie betonowej.

Połączenie dojścia pieszego przy projektowanym parkingu z istn. chodnikiem wzdłuż bloku mieszkalnego w km 0+033 str. prawa należy wykonać w formie schodów o konstrukcji stopni z krawężników ulicznych 15x30 cm w obramowaniu bocznym z obrzeży betonowych 30x8 cm. Stopnie wypełnione kostką brukową betonową jak w nawierzchni chodnika. Szczegóły konstrukcyjne schodów pokazano na rys. 3.

#### 4.4. ROBOTY TOWARZYSZĄCE BRANŻY DROGOWEJ

Istniejące włązy studni kanalizacyjnych, zawory wodociągowe należy dowiązać wysokościowo do poziomu jezdni lub terenu zielonego. Poziom włązów i zaworów w jezdni powinien być z nią równy,

natomiast w poboczu lub trawniku górna krawędź wjazdu i zaworu powinna znajdować się na wysokości min. 8 cm ponad poziomem terenu.

Regulowane włazy studni kanalizacyjnych które znajdują się w projektowanej nawierzchni należy wyposażyć w żeliwne włazy klasy D400.

Prace w miejscu zbliżeń do sieci uzbrojenia terenu należy przeprowadzać z zachowaniem szczególnej ostrożności, a roboty ziemne wykonywać w tym miejscu ręcznie.

#### 4.5. KANAŁ TECHNOLOGICZNY

Nie dotyczy ze względu na długość odcinka przebudowywanej drogi.

### 5. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie jest wymagane dla niego uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zgodnie § 3 ust. 1 pkt 62 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839) [...] drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 lub obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg lub obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, kwalifikują się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Projektowana droga charakteryzować się będzie długością wynoszącą 146 m w związku z tym zadanie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

W ramach inwestycji planuje się wycinkę 2 drzew uniemożliwiających funkcjonowanie drogi zgodnie z przepisami. Przed rozpoczęciem prac Inwestor wystąpi o decyzje o usunięciu kolizyjnej zieleni.

Drzewa i krzewy pozostające w sąsiedztwie z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Podczas całego cyklu budowy należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

- niedopuszczalne jest bezpośrednie uszkodzanie drzew - bez względu na rodzaj i przyczynę,
- niedopuszczalne jest składowanie na placu budowy, a szczególnie na powierzchni wyznaczonej rzutem koron drzew, niezabezpieczonych przed przedostaniem się do gruntu materiałów zmieniających cechy chemiczne gleby (np. sole, impregnaty, rozpuszczalniki, paliwa, oleje, wapno, cement, gips itp.) oraz składowanie, rozsypywanie lub wylanie do gruntu odpadów, ścieków itp. środków niszczących lub pogarszających drzewostan warunki życia.
- niedopuszczalne jest składowanie w okresie wegetacji dłużej niż 1 miesiąc materiałów ograniczających wymianę powietrza glebowego w strefie korzeniowej drzew (np. składowisk ziemi z wykopów, piasku, żwiru itp.),
- niedopuszczalne jest palenie ognisk pod drzewami,
- niedopuszczalne jest poruszanie się pojazdów zagęszczających glebę pod drzewami oraz obrywających ich systemy korzeniowe.



W trakcie prowadzenia prac budowlanych wszystkie wytworzone odpady należą do grupy 17, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dn. 2.01.2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2020 poz. 10). Należy wyszczególnić:

- odpady z remontów i przebudowy dróg (17 01 81)
- gleba i ziemia, w tym kamienie z wykopów (17 05 04)

Odpady w trakcie budowy w miarę możliwości powinny zostać wykorzystane, np. gleba do utworzenia ponownie warstwy próchnicznej o ile nie została zanieczyszczona.

Gospodarka odpadami, powstającymi zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji powinno odbywać się zgodnie z Ustawą z dn. 14.12.2012r. o odpadach (Dz.U.2013 poz. 21) wraz z późniejszymi zmianami.

*Opracował  
mgr inż. Marcin Rybakiewicz*



Szczecin, dnia 5 kwietnia 2024r.

Z.Arch.5183.69.2024.PK

**„Promar” Marcin Rybakiewicz  
Warzymice 72/10  
72-005 Przecław**

**Dotyczy: Przebudowy drogi brukowej w m. Glinna na dz. nr 16 na odl. 160m od drogi woj. nr 120.**

W odpowiedzi na pismo z dnia 07.03.2024r. w ww. sprawie Zachodniopomorski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Szczecinie informuje, że przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza obszarami wpisanymi do rejestru zabytków, bądź ujętymi w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Nie wnosi się uwag, co jej realizacji.

Informuję także, iż zgodnie z ww. ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 pkt 4) formą ochrony konserwatorskiej są również zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz ujęcie w gminnej ewidencji zabytków. W celu zdobycia informacji/zaświadczenia czy przedmiotowe nieruchomości chronione są zapisami miejscowego planu i czy taki plan jest uchwalony dla przedmiotowego terenu oraz czy jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków proszę skierować się do właściwego Urzędu Miasta/Gminy zgodnie z położeniem terytorialnym.

Zastępca  
Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego  
Konserwatora Zabytków  
*Anna Musiał-Gąsiorowska*  
Anna Musiał-Gąsiorowska

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

## TABELE OBLICZENIOWE DO PRZEDMIARU

Zał. 1	Zdjęcie humusu
Zał. 2	Tabela robót ziemnych
Zał. 3	Humusowanie skarp i poboczy
Zał. 4	Powierzchnie warstw i długości elementów ulic

**Zdjęcie humusu**

<b><i>Pikietaż</i></b>	<b><i>Szerokość</i></b>	<b><i>Śr. szer.</i></b>	<b><i>Odległość</i></b>	<b><i>Powierzchnia</i></b>
	<b><i>[m]</i></b>	<b><i>[m]</i></b>	<b><i>[m]</i></b>	<b><i>[m2]</i></b>
0+000,00	1,50			
0+011,00	0,73	1,11	11,00	12,20
0+020,00	6,40	3,57	9,00	32,10
0+028,00	5,13	5,76	8,00	46,10
0+033,00	8,27	6,70	5,00	33,50
0+036,00	8,88	8,57	3,00	25,70
0+050,00	7,28	8,08	14,00	113,10
0+070,00	6,43	6,85	20,00	137,00
0+080,00	7,90	7,16	10,00	71,60
0+094,00	7,32	7,61	14,00	106,50
0+108,00	0,00	3,66	14,00	51,20
0+128,00	1,39	0,70	20,00	14,00
0+138,00	1,20	1,30	10,00	13,00
0+161,00	3,00	2,10	23,00	48,30
<b><i>Razem</i></b>				<b><i>704</i></b>

**TABELA ROBÓT ZIEMNYCH**

Zał. Nr 2

<b>Pikietaż</b>	<i>Powierzchnia</i>		<i>Śred. powierzchnia</i>		<i>Odległość</i>	<i>Objętość</i>	
	<i>wykop</i>	<i>nasyp</i>	<i>wykop</i>	<i>nasyp</i>		<i>wykop</i>	<i>nasyp</i>
	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m<sup>2</sup></i>	<i>m</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	<i>m<sup>3</sup></i>
0+004,00	2,60	0,10					
0+011,00	3,46	0,10	3,03	0,10	7,00	21	1
0+020,00	1,55	1,78	2,51	0,94	9,00	23	8
0+028,00	4,21	0,14	2,88	0,96	8,00	23	8
0+033,00	3,21	0,20	3,71	0,17	5,00	19	1
0+036,00	3,59	0,15	3,40	0,17	3,00	10	1
0+050,00	3,04	0,25	3,31	0,20	14,00	46	3
0+070,00	3,01	0,34	3,03	0,30	20,00	61	6
0+080,00	3,81	0,23	3,41	0,29	10,00	34	3
0+094,00	2,54	0,38	3,18	0,30	14,00	44	4
0+108,00	3,90	0,00	3,22	0,19	14,00	45	3
0+128,00	4,62	0,00	4,26	0,00	20,00	85	0
0+138,00	4,79	0,00	4,71	0,00	10,00	47	0
0+161,00	3,06	0,30	3,93	0,15	23,00	90	3
koryto pod zjazdami						80	
						<b>629</b>	<b>40</b>

## Humusowanie skarp i poboczy

<b><i>Pikietaż</i></b>	<b><i>Szerokość</i></b>	<b><i>Śr. szer.</i></b>	<b><i>Odległość</i></b>	<b><i>Powierzchnia</i></b>
	<b><i>[m]</i></b>	<b><i>[m]</i></b>	<b><i>[m]</i></b>	<b><i>[m2]</i></b>
0+000,00	1,00			
0+011,00	0,77	0,88	11,00	9,70
0+020,00	8,02	4,39	9,00	39,50
0+028,00	0,75	4,39	8,00	35,10
0+033,00	0,81	0,78	5,00	3,90
0+036,00	1,56	1,18	3,00	3,50
0+050,00	1,64	1,60	14,00	22,40
0+070,00	1,27	1,46	20,00	29,20
0+080,00	0,87	1,07	10,00	10,70
0+094,00	1,70	1,28	14,00	17,90
0+108,00	0,75	1,22	14,00	17,10
0+128,00	0,75	0,75	20,00	15,00
0+138,00	0,75	0,75	10,00	7,50
0+161,00	2,00	1,38	23,00	31,70
<b><i>Razem</i></b>				<b><i>243</i></b>

## Powierzchnie warstw i długości elementów ulic

Zał. nr 4

Odcinek	Kostka betonowa szara	Przebrukowanie kostki betonowej	Płyta ażurowa 60x40x8 cm	Kostka betonowa grafit chodnik	W-wa kruszywa stab. cementem gr. 22 cm	W-wa kruszywa stab. cementem gr. 15 cm	Podb. z kruszywa łaman. 20cm	Podb. z kruszywa łaman. 19cm	Podb. z kruszywa łaman. 15cm	warstwa wiążąca AC16W gr. 5cm	warstwa ścieralna AC8S gr. 4cm	krawężnik uliczny 15x30cm	krawężnik najazdowy 15x22cm	Opornik betonowy 12x25cm (ława z oporem)	Opornik betonowy 12x25cm (ława zwykła)	Obrzeża chodnik.
	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m	m	m	m	m
Droga gminna	-	-	-	-	797	-	797	-	-	797	797	10	134	89	98	-
Zjazdy z kostki bet.	165	26	-	-	165	-	-	165	-	-	-	-	-	-	101	-
parkingi z ażurów	22	-	451	-	473	-	-	473	-	-	-	77	-	58	9	-
Chodniki	-	-	-	31	-	31	-	-	31	-	-	-	-	-	-	13
	187	26	451	31	1 435	31	797	638	31	797	797	87	134	147	208	13

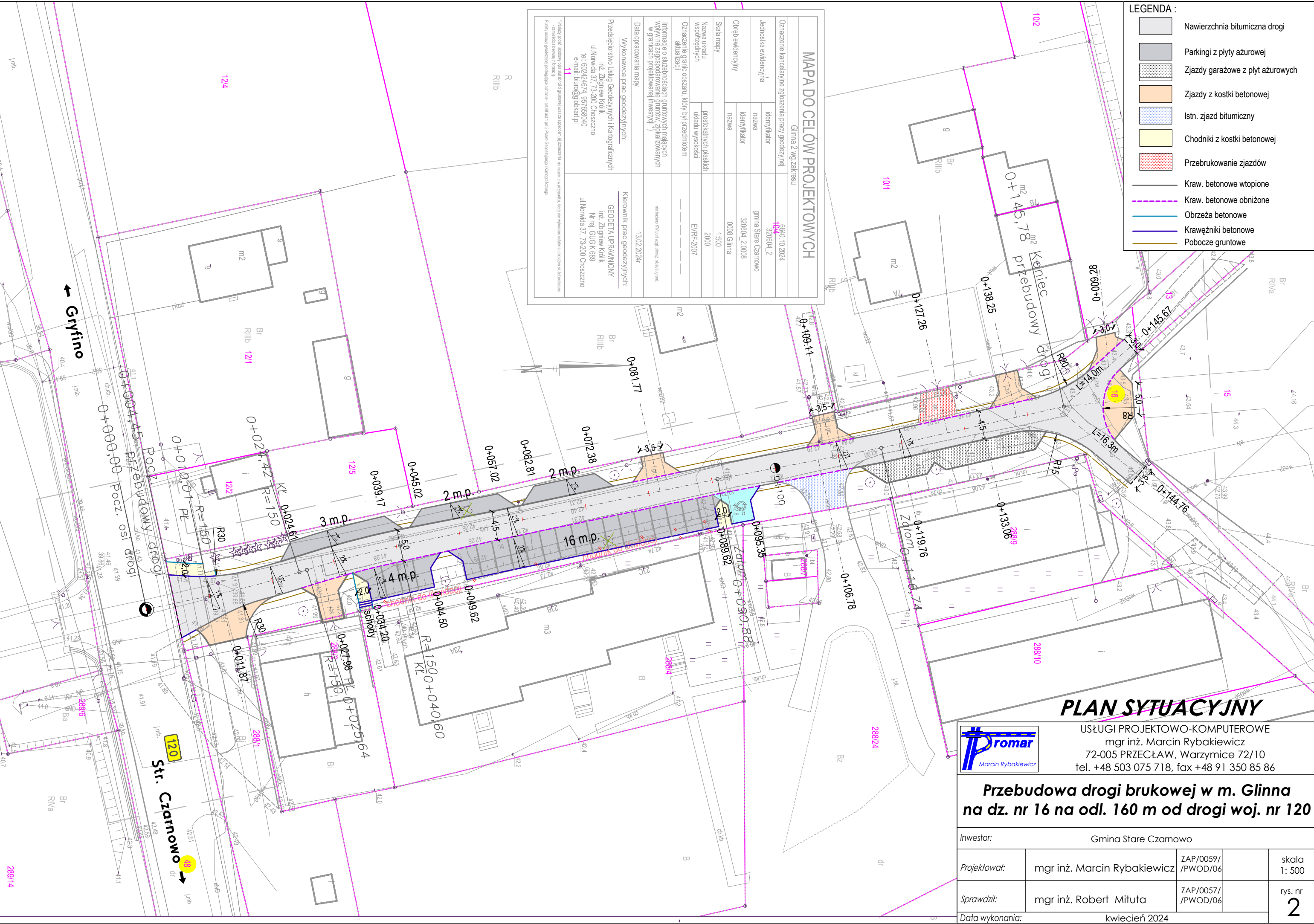
## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

1. Plan orientacyjny
2. Plan sytuacyjny w skali 1:500
3. Przekrój podłużny w skali 1:50/500
4. Przekroje konstrukcyjne w skali 1:50
- 4.1 Szczegóły drogowe w skali 1:20
5. Inwentaryzacja zieleni









**LEGENDA :**

- Nawierzchnia bitumiczna drogi
- Parkingi z płyty ażurowej
- Zjazdy garażowe z płyt ażurowych
- Zjazdy z kostki betonowej
- Istn. zjazd bitumiczny
- Chodniki z kostki betonowej
- Przebrukowanie zjazdów
- Kraw. betonowe wtopione
- Kraw. betonowe obniżone
- Obrzeża betonowe
- Krawężniki betonowe
- Pobocze gruntowe

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Glinna 2 wg zakresu			
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		6640.10.2024	
Jednostka ewidencyjna		1014	
		identyfikator	320604_2
		nazwa	gmina Stare Czarnowo
		identyfikator	320604.2.0008
		nazwa	0008 Glinna
Obręb ewidencyjny		1:500	2000
Skala mapy		prosta	2000
Nazwa układu współrzędnych		układ	ETRS-2007
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji			
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie i budowę zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie budowa KVM pod wag. obciąż. służeb. grunt.	
Data opracowania mapy		13.02.2024r	
Wykonawca prac geodezyjnych:		Kierownik prac geodezyjnych:	
Przedsiębiorstwo Usług Geodezyjnych i Kartograficznych		GEODETA UPRAWNIONY	
mł. Zbigniew Królik		mł. Zbigniew Królik	
ul. Nowicka 37, 73-200 Choszczno		ul. Nowicka 37, 73-200 Choszczno	
tel. 602424674, 957658040			
e-mail: biuro@globokart.pl			
11			



USŁUGI PROJEKTOWO-KOMPUTEROWE  
mgr inż. Marcin Rybakiewicz  
72-005 PRZECŁAW, Warzymice 72/10  
tel. +48 503 075 718, fax +48 91 350 85 86

**Przebudowa drogi brukowej w m. Glinna na dz. nr 16 na odl. 160 m od drogi woj. nr 120**

Inwestor:		Gmina Stare Czarnowo	
Projektował:	mgr inż. Marcin Rybakiewicz	ZAP/0059/PWOD/06	skala 1: 500
Sprawdził:	mgr inż. Robert Mituta	ZAP/0057/PWOD/06	rys. nr 2
Data wykonania:		kwiecień 2024	



Technical drawing of a drainage channel cross-section. The channel has a total width of 500 mm, divided into four segments: 150 mm, 250 mm (labeled 'pas ruche'), 250 mm (labeled 'pas ruche'), and 75 mm. The channel is supported by two concrete blocks. The slopes are indicated as 6‰ on the left, 1,0‰ in the middle, and 1‰ on the right. The channel is marked with a registered trademark symbol (®).

## Przekrój konstrukcyjny schody w km 0+033 str. L

płyta betonowa ażurowa 60x40cm gr. 8 cm  
 \_\_\_\_\_  
 podsypka piaskowa gr. 3 cm  
 \_\_\_\_\_  
 warstwa podbudowy z mieszanką  
 z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr. 19 cm  
 \_\_\_\_\_  
 warstwa mrozochronna z kruszywa  
 stabilizowanego cementem C<sub>1,5/2,0</sub> gr. 22cm

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4cm  
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5cm  
warstwa podbudowy z mieszanki z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr. 20cm  
warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C<sub>50/20</sub> gr. 22cm

płyta betonowa ażurowa 60x40cm gr. 8 cm  
 podsypka piaskowa gr. 3 cm  
 warstwa podbudowy z mieszanką  
 z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr. 19 cm  
 warstwa mrozochronna z kruszywem  
 stabilizowanym cementem C<sub>5/20</sub> gr. 22cm

<p>kostka brukowa betonowa gr. 8cm na podsypce cem.-piaskowej gr. 3 cm warstwa podbudowy z mieszanki</p>
<p>z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr. 15 cm warstwa mrozochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C<sub>15/20</sub> gr. 15cm</p>

Diagram showing the cross-section of a road profile. The profile starts with a 1% slope (1%) and a 3cm height difference (3cm). The road is divided into sections: 'zjazd bramowy' (gate ramp), 'pas ruchu' (traffic lane), and 'zjazd garażowy' (garage ramp). The road surface is labeled 'P' (Pavement) and the subgrade is labeled 'N' (Normal). The width of the traffic lane is 225 units, and the width of the garage ramp is 325 units. The slope of the garage ramp is 0.5%.

warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8S gr. 4 cm  
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 5 cm  
warstwa podbudowy z mieszanką z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr. 20 cm  
warstwa mrozochronna z kruszywem stabilizowanym cementem C<sub>1,5/2,0</sub> gr. 22 cm

płyta betonowa ażurowa 60x40cm gr. 8 cm  
 podsypka piaskowa gr. 3 cm  
 warstwa podbudowy z mieszanki  
 z kruszywa C<sub>90/3</sub> gr. 19 cm  
 warstwa mrozochronna z kruszywa  
 stabilizowanego cementem C<sub>15/20</sub> gr. 22cm

○ obrzeże betonowe 30x8cm na ławie betonowej C12/15

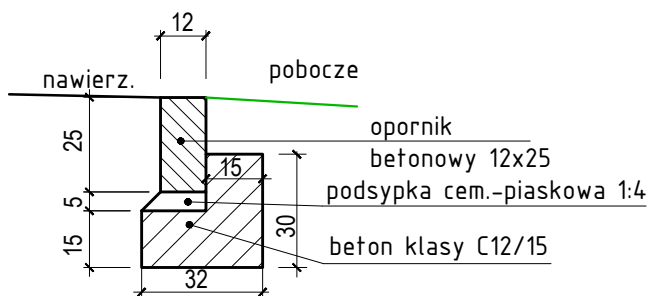
Data wykonania:	kwiecień 2024
-----------------	---------------

skala 1: 50	
rys. nr <b>4</b>	



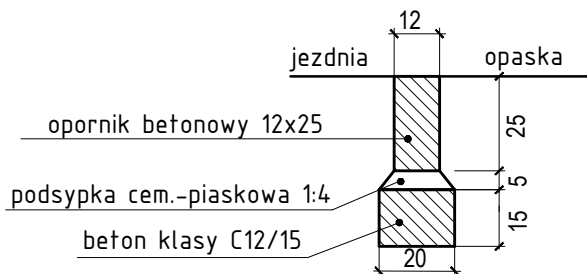
Ⓡ

## Opornik betonowy obramowujący nawierzchnię



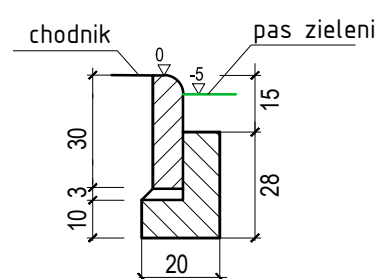
Ⓟ

## Opornik betonowy o wym. 12x25cm



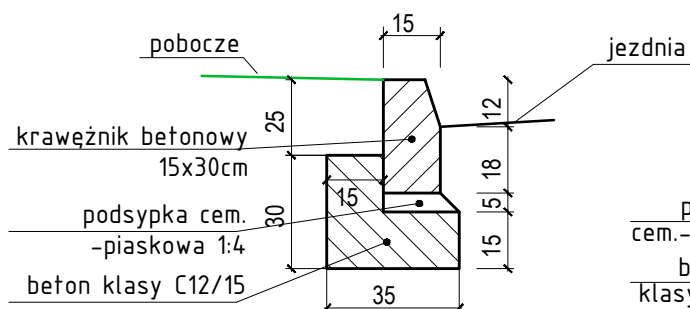
Ⓞ

## Obrzeże betonowe 30x8cm na ławie betonowej



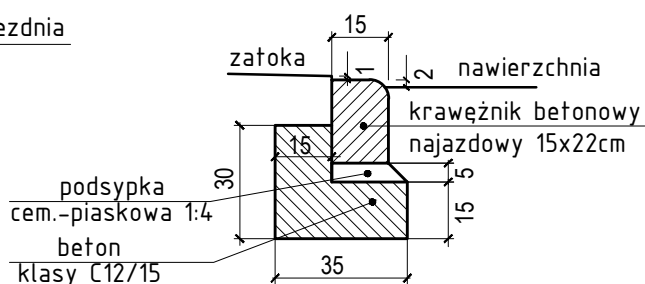
Ⓚ

## Krawężnik betonowy uliczny 15x30cm



Ⓝ

## Krawężnik betonowy najazdowy 15x22cm



## SZCZEGÓŁY DROGOWE



USŁUGI PROJEKTOWO-KOMPUTEROWE  
mgr inż. Marcin Rybakiewicz  
72-005 PRZECŁAW, Warzymice 72/10  
tel. +48 503 075 718, fax +48 91 350 85 86

### Przebudowa drogi brukowej w m. Glinna na dz. nr 16 na dł. 160 m od drogi woj. nr 120

Inwestor:

Gmina Stare Czarnowo

Projektował:

mgr inż. Marcin Rybakiewicz

ZAP/0059/  
/PWOD/06

skala  
1: 20

Sprawdził:

mgr inż. Robert Mituta

ZAP/0057/  
/PWOD/06

rys. nr  
**4.1**

Data wykonania:

kwiecień 2024

