

Jednostka projektująca:

DROGOWA PRACOWNIA PROJEKTOWA

KRZYSZTOF ORZECZOWSKI

75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8

TEL. 510-133-211

NIP: 669-238-94-30

REGON:320565473

Temat:

PROJEKT WYKONAWCZY
branża drogowa

„Rozbudowa i przebudowa ulicy Jedności, Bartosza Głowackiego oraz drogi wewnętrznej na dz. nr 196/5 i 193/28 w Koszalinie”.

Inwestor : **Gmina Miasto Koszalin**
 Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie
 ul. Połczyńska 24
 75-815 Koszalin

Projektował: specjalność drogowa	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10	
Sprawdziła: specjalność drogowa	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15	

Koszalin, sierpień 2016 r.

Opis techniczny do projektu pt. „Rozbudowa i przebudowa ulicy Jedności, Bartosza Głowackiego oraz drogi wewnętrznej na dz. nr 196/5 i 193/28 w Koszalinie”.

1. Podstawy opracowania.

- Umowa z Inwestorem, dotycząca wykonania prac projektowych,
- Ustalenia do projektowania i kosztorysowania robót, prowadzone na bieżąco z przedstawicielami Inwestora,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (dz. U. z dnia 29.01.2016r. poz. 124)
- Normatywy techniczne (pomocnicze):
- uzupełniające pomiary i niwelacje,
- aktualne normy i przepisy prawne ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego,
- wizje i rozpoznania w terenie.

2. Zakres i cele opracowania.

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie robót drogowych oraz instalacyjnych, związanych z rozbudową i przebudową ulicy Jedności oraz Bartosza Głowackiego w Koszalinie.

W skład opracowania wchodzi:

- rozbudowa i przebudowa ulicy Jedności w tym:
 - przebudowa jezdni i chodników oraz zjazdów
 - rozbudowa ulicy o miejsca postojowe
 - rozbudowa i przebudowa kanalizacji deszczowej
 - rozbudowa i przebudowa oświetlenia ulicznego

- rozbudowa i przebudowa ulicy Bartosza Głowackiego w tym:
 - przebudowa jezdni i chodników oraz zjazdów i miejsc postojowych
 - rozbudowa ulicy o dodatkowe miejsca postojowe
 - rozbudowa i przebudowa kanalizacji deszczowej
 - rozbudowa i przebudowa oświetlenia ulicznego
 - wycinkę drzew i krzewów

 - przebudowa drogi wewnętrznej na dz. nr 196/5 w tym:
 - przebudowa jezdni (ciągu pieszo jezdnego)
 - przebudowa kanalizacji deszczowej
 - budowa oświetlenia ulicznego

 - budowę droga wewnętrzna będzie pełnić funkcję pieszojezdną na dz. nr 193/28
- W skład opracowania wchodzi:
- budowa jezdni
 - budowa kanalizacji deszczowej
 - budowa oświetlenia ulicznego

Projektowane przedsięwzięcie ma na celu rozbudowę i przebudowę ulicy wraz z niezbędnymi elementami drogi (jezdnia, chodniki, zjazdy, oświetlenie, odwodnienie, miejsca postojowe)

Projektowana rozbudowa i przebudowa ulic Jedności i Bartosza Głowackiego oraz dróg wewnętrznych podniesie bezpieczeństwo i standard ruchu pieszego i pojazdów, a także wpłynie na uporządkowanie zagospodarowania terenu znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie. Dodatkowo wpłynie na zwiększenie atrakcyjności okolicznego terenu.

3. Opis stanu istniejącego i wpływu inwestycji na środowisko naturalne.

Projektowana rozbudowa i przebudowa ulicy Piastowskiej, Jedności i Bartosza Głowackiego położone zlokalizowana jest na terenie śródmieścia pomiędzy ulicami Młyńskiej, Zwycięstwa oraz Rotmistrza Witolda Pileckiego.

Projektowana Rozbudowa i przebudowa ulic stanowią drogę kategorii gminnej, klasy dojazdowej D – ulica Jedności oraz ul. Bartosza Głowackiego oraz drogi wewnętrzne dz. nr 196/5 oraz 193/28.

Ulica Jedności

Ulica Jedności przebiega pomiędzy ulicami Zwycięstwa a ul. Piastowską. Na początkowym odcinku krzyżuje się z ulicą B. Głowackiego. Wzdłuż ulicy Jedności znajduje się zabudowa Zespołu Szkół nr 9 im. R. Traugutta, basen miejski, oraz zabudowa usługowo mieszkaniowa. Długość ulicy wynosi około 350m. Jezdnia ulicy Jedności wykonana jest z nawierzchni bitumicznej na odcinku od ul. Zwycięstwa do wysokości budynku Zespołu Szkół nr 9 im. R. Traugutta, na dalszym odcinku nawierzchnia jezdni wykonana jest z kostki kamiennej granitowej. Stan techniczny nawierzchni jest bardzo zły. Posiada ona liczne ubytki oraz nierówności. W ciągu ulicy po obu stronach jezdni zlokalizowane są chodniki wykonane z płytek chodnikowych, których stan techniczny wymaga przebudowy.

Wszystkie zjazdy oraz dojścia do budynków w liniach rozgraniczających ulicę będą przebudowane. Odwodnienie ulicy odbywa się poprzez wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Szerokość linii rozgraniczającego drogę odcinka A wynosi od 10,5 do 20,5m. W pasie drogowym ulicy Jedności znajduje się podziemna infrastruktura techniczna w postaci:

- kabli średniego oraz niskiego napięcia
- sieci wodociągowej (sieć czynna oraz sieć nieczynna)
- sieci ciepłowniczej (sieć czynna oraz sieć nieczynna)
- gazociągu (sieć czynna oraz sieć nieczynna)
- kabli telefonicznych
- słupów oświetleniowych (do przebudowy)
- kanalizacji sanitarnej

Ulica Bartosza Głowackiego

Ulica Bartosza Głowackiego przebiega pomiędzy ulicą Rotmistrza Witolda Pileckiego a ul. Jedności. Wzdłuż ulicy zlokalizowana jest zabudowa jednorodzinna, wielorodzinna, budynki usługowe, budynek basenu miejskiego oraz miejsca postojowe zlokalizowane przy budynku basenu (objęte opracowaniem). Długość odcinka wynosi około 230m. Jezdnia ulicy wykonana jest z nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni wynosi 6,0m. Stan techniczny nawierzchni jest niezadawalający widoczne są liczne ubytki oraz nierówności. Po obu stronach jezdni zlokalizowany jest chodnik wykonany z płytek chodnikowych, których stan techniczny jest zły. Wszystkie zjazdy oraz dojścia do budynków w liniach rozgraniczających

ulice będą przebudowane. Odwodnienie ulicy odbywa się poprzez wpusty uliczne do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Szerokość linii rozgraniczających drogę odcinka C wynosi od 16,0 do 32,0m. W pasie drogi ulicy Bartosza Głowackiego znajduje się podziemna infrastruktura techniczna w postaci:

- kabli średniego oraz niskiego napięcia
- sieci wodociągowej
- sieci ciepłowniczej
- gazociągu (sieć czynna oraz sieć nieczynna)
- kabli telefonicznych
- słupów oświetleniowych (do przebudowy)
- kanalizacji sanitarnej

Droga wewnętrzna dz. nr 193/28

Obecnie działka Inwestora jest niezagospodarowana. Istniejąc szerokość wynosi pasa przeznaczonego pod drogę wynosi 14,5m. Długość drogi wewnętrznej wynosi 75m.

W pasie drogi wewnętrznej znajduje się podziemna infrastruktura techniczna w postaci:

- kabli niskiego napięcia
- sieci wodociągowa
- sieć kanalizacji deszczowej(do przebudowy) oraz sanitarnej

Projektowana przebudowa drogi wewnętrznej nie koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną.

Droga wewnętrzna dz. nr 196/5

Nawierzchnia drogi wewnętrznej wykonana jest płyt drogowych sześciokątnych. Ze względu na zły stan wymaga ona przebudowy oraz prawidłowego odwodnienia.

Istniejąc szerokość wynosi od 4,5 do 9,0m. Długość drogi wewnętrznej wynosi 53,6m

W pasie drogi wewnętrznej znajduje się podziemna infrastruktura techniczna w postaci:

- kabli niskiego napięcia
- sieci wodociągowa
- gazociągu
- sieć kanalizacji deszczowej(do przebudowy) oraz sanitarnej

Projektowana przebudowa drogi wewnętrznej nie koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną.

4. Stan projektowany.

Założenia do projektu:

Ulica Jedności, Bartosza Głowackiego

Kategoria drogi: gminna

Klasa drogi: dojazdowa D (w spowolnieniu ruchu)

Prędkość projektowana: 30km/h

Kategoria gruntu: G2

Głębokość przemarzania: 0,8m

Kategoria ruchu: KR3

Kategoria geotechniczna: pierwsza kategoria geotechniczna

Drogi wewnętrzne dz. nr 193/28 oraz 196/5

Droga wewnętrzna

Prędkość projektowana: 20km/h

Kategoria gruntu: G2

Głębokość przemarzania: 0,8m

Kategoria ruchu: KR1

Kategoria geotechniczna: pierwsza kategoria geotechniczna

Rozwiązania sytuacyjno-wysokościowe.

Ul. Jedności

Zaprojektowano przebudowę ulicy Jedności polegającą na wymianie konstrukcji jezdni, chodników, zjazdów. Na skrzyżowaniu z ul. Bartosza Głowackiego zaprojektowano rondo typu mini z przejezdna wyspą centralną.

Ulica Jedności została zaprojektowana w tzw. spowolnieniu ruchu. Elementami spowolnienia ruchu jest zaprojektowane rondo typu mini oraz wyniesienia jezdni na przejściu dla pieszych przy zespole szkół. Wyniesienie jezdni należy wykonać na dł. 1m i podnieść niweletę jezdni o 7cm.

Przy krawędzi jezdni zostały zaprojektowane krawężniki granitowe płomieniowane, które należy wbudować o wysokości w świetle +12cm, na zjazdach oraz miejscach postojowych krawężniki należy wbudować o wysokości w świetle +4cm. Na przejściach dla pieszych oraz na wyniesieniu krawężniki należy wbudować o wysokości w świetle +1cm.

Projekt przewiduje przebudowę wszystkich zjazdów w ciągu przebudowy ul. Jedności. Zjazdy zostały zaprojektowane dostosowując parametry zjazdów do użytkowanych przez nie pojazdów oraz do nowej niwelety ulicy.

Zaprojektowano szerokość jezdni ulicy Jedności na początkowym odcinku od ul. Zwycięstwa do ul. B. Głowackiego o wartości 7m, na dalszym odcinku szerokość jezdni wynosi 6m. Na łuku w Hm 219 zaprojektowano poszerzenie jezdni do 8m. Poszerzenie jezdni do 8m zaprojektowano na prostej przejściowej o długości 25m. Na całej długości przebudowy ulicy Jedności zaprojektowano przebudowę chodników. Chodnika zaprojektowano o szer. od 2 do 9m.

W przekroju podłużnym projektowana ulica posiad spadek od -6% do +2%. W przekroju poprzecznym ulica Jedności od początku opracowania do proj. ronda nawierzchnia zaprojektowano o pochyleniu jednostronnym 3%, na dalszym odcinku nawierzchnia będzie posiadała nachylenia daszkowy o wartości 2%. Na łuku w Hm 219,00 nachylenia zaprojektowano jako jednostronne o pochyleniu 3%. Na końcowym odcinku zaprojektowano nachylenie daszkowe o pochyleniu 3%. Spadki poprzeczne chodników zaprojektowano jako jednostronne o pochyleniu od 1 do 2% skierowane w stronę jezdni.

Przy zespole szkół zaprojektowano miejsca postojowe dla pojazdów osobowych jako wydzielone miejsca na chodniku.

Skrzyżowanie z ul. B. Głowackiego zaprojektowano jako rondo typu mini z przejezdną wyspą centralną. Szerokość jezdni na rondzie zaprojektowano o szer. 5m szerokość wyspy centralnej wynosi 9,0m. Pas ruchu wlotowej na rondo zaprojektowano o szer. 3,5m, natomiast jezdnię wyjazdową o szerokości 4,0m.

Przy łukach wyokrąglających wjazd na rondo zaprojektowano poszerzenia (opaski) z kostki kamiennej o zmiennej szerokości.

Ul. Bartosza Głowackiego

Zaprojektowano przebudowę ulicy Bartosza Głowackiego polegającą na wymianie konstrukcji jezdni, chodników, zjazdów i miejsc postojowych.

Ulica Bartosza Głowackiego została zaprojektowana w tzw. spowolnieniu ruchu. Elementami spowolnienia ruchu jest zaprojektowane rondo typu mini przy skrzyżowaniu z ul. Jedności oraz wyniesienia jezdni na przejściu dla pieszych przy zespole szkół. Wyniesienie jezdni należy wykonać na dł. 1m i podnieść niweletę jezdni o 7cm.

Przy krawędź jezdni zostały zaprojektowane krawężniki granitowe płomieniowane, które należy wbudować o wysokości w świetle +4cm, natomiast na przejściach dla pieszych oraz na wyniesieniu krawężniki należy wbudować o wysokości w świetle +1cm.

Projekt przewiduje przebudowę wszystkich zjazdów w ciągu przebudowy ul. Bartosza Głowackiego. Zjazdy zostały zaprojektowane dostosowując parametry zjazdów do użytkowanych przez nie pojazdów oraz do nowej niwelety ulicy. Zaprojektowano szerokość jezdni ulicy Bartosza Głowackiego wynoszącą 5m. Na całej długości przebudowy ulicy Jedności zaprojektowano przebudowę chodników. Chodnika zaprojektowano o szer. od 2 do 4m.

W przekroju podłużnym projektowana ulica posiad spadek od -3,8% do +3%. W przekroju poprzecznym ulica Bartosza Głowackiego posiada przekrój daszkowy o warości 2%. Spadki poprzeczne chodników zaprojektowano jako jednostronne o pochyleniu 2% skierowane w stronę jezdni.

Przy przychodni lekarskiej zaprojektowano miejsca postojowe dla pojazdów osobowych jako wydzielone miejsca na chodniku oraz jako zatokę postojową. Opracowaniu podlegają również miejsca postojowe przy basenie miejskim. Zaprojektowano miejsca postojowe o dł. 5m z drogą manewrowa o szer. 5m. Szerokość miejsc postojowych wynosi 2,5m dla pojazdów osobowych oraz 3,6m dla pojazdów przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych. Przed rondem zaprojektowano zatokę autobusową, o szer. 3m. zatoka autobusowa przeznaczona będzie dla autobusów dowożących dzieci na basen.

Odnoga ul. Bartosza Głowackiego

Zaprojektowano przebudowę odnogi ulicy Bartosza Głowackiego polegającej na wymianie konstrukcji wraz z nawierzchnią jezdni, chodników, zjazdów oraz budowę miejsc postojowych dla pojazdów osobowych.

Odnoga ulicy Bartosza Głowackiego została zaprojektowana na początkowym odcinku jako ciąg pieszo jezdny z wydzieloną jezdnią o szer. 4,5m i opaską 1-1,5m. na dalszym odcinku zaprojektowano jezdnię 5,0m oraz chodniki przy ciągu budynków.

Przy krawędź jezdni zostały zaprojektowane krawężniki granitowe płomieniowane, które należy wbudować o wysokości w świetle +12cm, na zjazdach oraz miejscach postojowych krawężniki należy wbudować o wysokości w świetle +4cm.

W ciągu budynków mieszkalnych zaprojektowano zatoki postojowe dla pojazdów osobowych o dł. 5m i szerokości 2,5m oraz 3,6m przeznaczone dla pojazdów osób niepełnosprawnych.

Projekt przewiduje przebudowę wszystkich zjazdów w ciągu przebudowy odnogi ul. Bartosza Głowackiego. Zjazdy zostały zaprojektowane dostosowując parametry zjazdów do użytkowanych przez nie pojazdów oraz do nowej niwelety ulicy. Na całej długości przebudowy ulicy Jedności zaprojektowano przebudowę chodników. Chodnika zaprojektowano o szer. 3m.

W przekroju podłużnym projektowana ulica posiad spadek od -2,0% do +2,8%. W przekroju poprzecznym ulica Bartosza Głowackiego posiada nachylenia jednostronne o wartości 2%. Spadki poprzeczne chodników zaprojektowano jako jednostronne o pochyleniu 2% skierowane w stronę jezdni.

Droga wewnętrzna dz. nr 193/28

Zaprojektowano drogę wewnętrzną o szer. 5,0 m z poszerzeniem do 10,0m o nawierzchni z kostki betonowej. W przekroju poprzecznym pochylenia zaprojektowano jako jednostronne o wartości 2%. W przekroju podłużnym pochylenie wynosi od 0,4 do 1,4%

Droga wewnętrzna dz. nr 193/28

Zaprojektowano drogę wewnętrzną o szer. od 4,7m do 9,0m o nawierzchni z kostki betonowej. Z obu stron krawędzi drogi zaprojektowany został krawężnik kamienny wtopiony, który należy wbudować o wysokości w świetle + 4cm. Po stronie lewej krawężnik należy zlicować z istniejącą nawierzchnią działki sąsiedniej.

W przekroju poprzecznym pochylenia zaprojektowano jako jednostronne o wartości 2%. W przekroju podłużnym pochylenie wynosi od -0,3 do -9% (końcowy odcinek - dojazd do podziemnego garażu).

5. Konstrukcja

Jezdnia ulicy Jedności oraz Bartosza Głowackiego

- warstwa ścieralna- beton asfaltowy AC 8S 50/70, dla KR3, gr.4cm
- warstwa wiążąca- beton asfaltowy AC 16W 50/70, dla KR3, gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza- beton asfaltowy AC 22P 50/70. Dla KR3, gr. 7cm
- podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3, 0-31,5mm , gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza- mieszanka związana z cementem C3/4 $\leq 6,0\text{MPa}$,gr.18cm

Jezdnia ulicy Jedności (nawierzchnia z kostki)

- warstwa ścieralna- kostka kamienna surowo łupana (przełożenie ist. kostki)
- podsypka cem.- piaskowa 1:4, gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3, 0-31,5mm , gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza- mieszanka związana z cementem C3/4 $\leq 6,0\text{MPa}$,gr.18cm

Zjazdy, miejsca postojowe

- warstwa ścieralna- kostka betonowa, gr. 8cm
- podsypka cem.- piaskowa 1:4, gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3, 0-31,5mm , gr. 20cm
- warstwa mrozoochronna- piasek o $k \geq 8\text{m/dobę}$, gr. 15cm

Chodniki

- warstwa ścieralna- kostka betonowa, gr. 8cm
- podsypka cem.- piaskowa 1:4, gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3, 0-31,5mm , gr. 15cm
- warstwa mrozoochronna- piasek o $k \geq 8$ m/dobę, gr. 15cm

Zatoka autobusowa

- warstwa ścieralna- kostka kamienna surowo łupana 15/17,
- podsypka cem.- piaskowa 1:4, gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3, 0-31,5mm , gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza- mieszanka związana z cementem C3/4 $\leq 6,0$ MPa ,gr.18cm

Ciąg pieszo jezdny- odnoga ul. Bartosza Głowackiego oraz Jedności

- warstwa ścieralna- kostka betonowa, gr. 8cm
- podsypka cem.- piaskowa 1:4, gr. 5cm
- podbudowa zasadnicza - mieszanka niezwiązana z kruszywa C90/3, 0-31,5mm , gr. 20cm
- podbudowa pomocnicza- mieszanka związana z cementem C3/4 $\leq 6,0$ MPa ,gr.18cm

6. Odwodnienie.

Odwodnienie projektowanej rozbudowy i przebudowy ulicy Jedności oraz Bartosza Głowackiego odbywać się będzie poprzez projektowane wpusty kanalizację deszczowej (szczegóły w dziale branży sanitarnej).

7. Zieleń.

W związku z rozbudową i przebudową pasa drogowego ulicy Jedności i Bartosza Głowackiego nastąpi konieczność usunięcia drzew i krzewów kolidujących z projektowaną inwestycją. Na projekcie zagospodarowania terenu zaznaczono drzewa i krzewy przeznaczone do wycinki. Drzewa należy usunąć po wytyczeniu w terenie

przebiegu jezdni, chodników oraz projektowanych sieci uzbrojenia terenu. . Z uwagi na mnogość występowania istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu, projekt nie przewiduje nowych nasadzeń drzew w pasie drogowym. Pasy zieleni zaprojektowano jako trawniki. Trawniki należy wykonać poprzez ułożenie warstwy humusu, zagęszczeniem go i obsianiem nasionami traw lub ułożenie trawników z rolki.

Zabezpieczenie drzew na placu budowy.

Drzewa i krzewy należy chronić przed uszkodzeniami w czasie realizacji robót.

W szczególności zawsze należy przestrzegać kilku podstawowych zasad, a mianowicie:

1. pnie drzew należy zabezpieczyć przed otarciami,
2. zabrania się wbijania gwoździ, wiązania drutów itp. do pnia drzewa,
3. w trakcie prowadzenia wykopów nie należy wycinać korzeni o śr. 5 cm i grubszych, a wszelkie zranienia należy zabezpieczyć przed infekcją przewidzianymi do tego preparatami,
4. zabrania się składowania materiałów bezpośrednio w obrębie drzew i krzewów, a już bezwzględnie takich, które mogłyby być szkodliwe dla korzeni jak np.: wapno, cement, wyroby betonowe, deski impregnowane, środki chemiczne, itp.,
5. nie należy dopuścić do zagęszczenia gruntu w pasie zieleni z rosnącymi drzewami (niedotlenienie systemu korzeniowego). Po zakończeniu robót należy ziemię w obrębie drzew ręcznie spulchnić, z ewentualnym wzbogaceniem w składniki pokarmowe.

Spełnienie tych zaleceń winno zapobiec negatywnym skutkom wykonawstwa zaprojektowanych robót (obumierania i wycinkom drzew w przyszłości).

Za wszelkie szkody związane z istniejącą roślinnością odpowiada Kierownik Budowy.

8. Ochrona konserwatorska

Ulica Jedności jest położona w granicach strefy „A” i „K” ochrony konserwatorskiej, obszar ul. Głowackiego jest częściowo położony w granicach strefy „A” ochrony konserwatorskiej, a obszar ul. Piastowskiej w granicach strefy „K” ochrony krajobrazu komponowanego i „W III”. Inwestycja częściowo położona jest na obszarze Parku im. Książąt Pomorskich „A” w Koszalinie, wpisanych do rejestru zabytków województwa zachodniopomorskiego pod numerem A-1197 decyzją z dnia 13.06.1983r.

9. Zabezpieczenie uzbrojenia podziemnego.

W obrębie istniejącego uzbrojenia roboty bezwzględnie należy wykonywać ręcznie. Przed przystąpieniem do robót w obrębie występowania urządzeń podziemnych, należy zgłosić ten fakt odpowiednim służbom eksploatacyjnym, celem pełnienia przez nie bieżącego dozoru nad prowadzonymi robotami - istniejącą armaturę zabezpieczyć i odpowiednio oznakować, by w czasie realizacji robót uniknąć jej „zaginięcia”. Po wykonaniu zaprojektowanych elementów należy istniejącą armaturę wyregulować (w razie potrzeby wymienić zniszczone elementy na nowe) do nowych rzędnych.

W przypadku odkrycia sieci i urządzeń nie naniesionych na mapach, Wykonawca winien bezwzględnie powiadomić o tym przedstawiciela Inwestora oraz przypuszczalnego właściciela urządzenia; w ramach sporządzania geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej należy nanieść na mapy również te urządzenia i sieci.

10. Uwagi uzupełniające i końcowe.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, aktualnymi normami, zasadami sztuki budowlanej ze szczególnym uwzględnieniem Prawa Budowlanego oraz przepisów BHP, oraz wg Szczegółowych Specyfikacji Technicznych wykonania robót .

Do wykonawstwa zaprojektowanych robót należy stosować materiały atestowane oraz przeprowadzać wszystkie, wymagane przepisami badania techniczne (w tym laboratoryjne) w trakcie realizacji robót.

Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące punkty osnowy geodezyjnej tak aby ich nie zniszczyć (nie naruszyć) w trakcie prowadzenia robót. Naruszone lub zniszczone punkty muszą być odtworzone przez służby geodezyjne.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

W szczególności należy znać i stosować się do wszystkich obowiązujących polskich norm, w tym europejskich norm zharmonizowanych z dyrektywą 89/106/EWG.

Wszelkie zmiany w dokumentacji wymagają parafowania przez projektanta

lub osobę przez niego upoważnioną.

Obiekt winien wytyczyć geodeta uprawniony w oparciu o stronę graficzną projektu oraz państwowe repery wysokościowe. Zaleca się założenie reperów roboczych na placu budowy, aby umożliwić sprawną realizację robót.

Całość wykonanych robót zainwentaryzować geodezyjnie

Sporządził:

mgr inż. Krzysztof Orzechowski

ZAP/0058/POOD/10

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Ul. Jedności

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NADMIAR (*)		
0+000,00	0,07	6,65	10,00	0,43	53,39	0,43	52,96	0,00
0+010,00	0,02	4,02	22,90	1,29	69,28	1,29	67,99	52,96
0+032,90	0,09	2,03	15,40	1,50	35,73	1,50	34,23	120,95
0+048,30	0,10	2,61	26,70	1,77	113,40	1,77	111,63	155,17
0+075,00	0,03	5,88	27,60	0,78	141,98	0,78	141,19	266,80
0+102,60	0,03	4,41	20,00	0,42	112,29	0,42	111,86	408,00
0+122,60	0,02	6,82	33,90	1,02	200,98	1,02	199,96	519,86
0+156,50	0,04	5,04	13,90	0,47	69,69	0,47	69,22	719,82
0+170,40	0,02	4,99	25,00	0,57	123,98	0,57	123,41	789,04
0+195,40	0,02	4,93	23,60	0,64	130,22	0,64	129,58	912,44
0+219,00	0,03	6,11	27,40	1,14	132,27	1,14	131,12	1042,03
0+246,40	0,05	3,55	22,30	1,13	70,40	1,13	69,27	1173,15
0+268,70	0,05	2,77	20,40	1,04	63,63	1,04	62,58	1242,42
0+289,10	0,05	3,47	24,70	2,33	76,09	2,33	73,76	1305,00
0+313,80	0,14	2,69	22,10	7,61	40,13	7,61	32,53	1378,76
0+335,90	0,55	0,94						1411,28
RAZEM				22,16	1433,44	22,16		

Nadmiar WYKOP 1411,28m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Ul. Bartosza Głowackiego

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NADMIAR (*)		
0+000,00	0,03	2,51						0,00
			22,50	1,05	69,73	1,05	68,68	
0+022,50	0,06	3,68						68,68
			14,30	0,72	56,61	0,72	55,88	
0+036,80	0,04	4,23						124,56
			22,20	0,98	91,61	0,98	90,62	
0+059,00	0,05	4,02						215,19
			25,90	0,84	111,44	0,84	110,60	
0+084,90	0,02	4,59						325,79
			19,90	0,53	85,69	0,53	85,16	
0+104,80	0,04	4,03						410,95
			28,00	1,31	122,85	1,31	121,54	
0+132,80	0,06	4,75						532,50
			9,70	0,34	67,79	0,34	67,45	
0+142,50	0,02	9,23						599,94
			16,30	0,13	146,77	0,13	146,64	
0+158,80	0,00	8,78						746,59
			18,00	1,21	150,49	1,21	149,28	
0+176,80	0,13	7,94						895,87
			33,70	3,23	306,70	3,23	303,47	
0+210,50	0,06	10,26						1199,34
			8,70	0,72	67,84	0,72	67,12	
0+219,20	0,11	5,33						1266,46
RAZEM				11,06	1277,52	11,06		

Nadmiar WYKOP 1266,46m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Ul. Bartsza Głowackiego- odgałęzienie

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NADMIAR (*)		
0+007,00	0,04	2,11						0,00
0+025,70	0,00	2,76	18,70	0,34	45,48	0,34	45,14	45,14
0+041,50	0,00	2,51	15,80	0,00	41,58	0,00	41,58	86,71
0+045,80	0,00	2,44	4,30	0,00	10,63	0,00	10,63	97,34
0+072,00	0,00	3,07	26,20	0,00	72,09	0,00	72,09	169,43
0+075,90	0,00	5,92	3,90	0,00	17,53	0,00	17,53	186,96
0+102,30	0,00	5,40	26,40	0,00	149,42	0,00	149,42	336,37
0+117,30	0,00	5,21	15,00	0,00	79,58	0,00	79,58	415,95
0+125,90	0,09	6,16	8,60	0,41	48,91	0,41	48,50	464,45
0+133,90	0,20	9,00	8,00	1,19	60,63	1,19	59,44	523,89
0+153,40	0,07	2,56	19,50	2,70	112,67	2,70	109,97	633,86
RAZEM				4,64	638,51	4,64		

Nadmiar WYKOP 633,86m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Ul. Bartosza Głowackiego- wewnętrzna

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NADMIAR (*)		
0+000,00	0,00	3,74		0,00	22,19	0,00	22,19	0,00
0+004,00	0,00	7,35	4,00	0,00	128,38	0,00	128,38	22,19
0+022,90	0,00	6,24	18,90	0,00	54,43	0,00	54,43	150,57
0+032,20	0,00	5,47	9,30	0,53	41,09	0,53	40,55	205,00
0+042,10	0,11	2,83	9,90	1,10	16,70	1,10	15,60	245,55
0+049,10	0,21	1,94	7,00	0,02	0,15	0,02	0,14	261,15
0+049,20	0,17	1,14	0,10	0,02	6,13	0,02	5,04	261,29
0+055,00	0,20	0,97	5,80	1,09	6,91	1,09	2,30	266,32
0+068,00	0,51	0,09	13,00	4,61	6,05	4,61	4,17	268,62
0+075,30	0,01	1,56	7,30	1,88		1,88		272,79
RAZEM				9,23	282,02	9,23		

Nadmiar WYKOP 272,79m3

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Ul. Jedności - wewnętrzna

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU		BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP	NADMIAR (*)		
0+000,00	0,00	1,79		0,00	27,27	0,00	27,27	0,00
0+013,60	0,00	2,22	13,60	0,00	51,25	0,00	51,25	27,27
0+029,00	0,00	4,43	15,40	0,00	24,82	0,10	24,72	78,52
0+036,00	0,03	2,66	7,00	0,24	45,48	0,24	45,23	103,24
0+053,60	0,00	2,51	17,60					148,47
RAZEM				0,34	148,81	0,34		

Nadmiar WYKOP 148,47m3

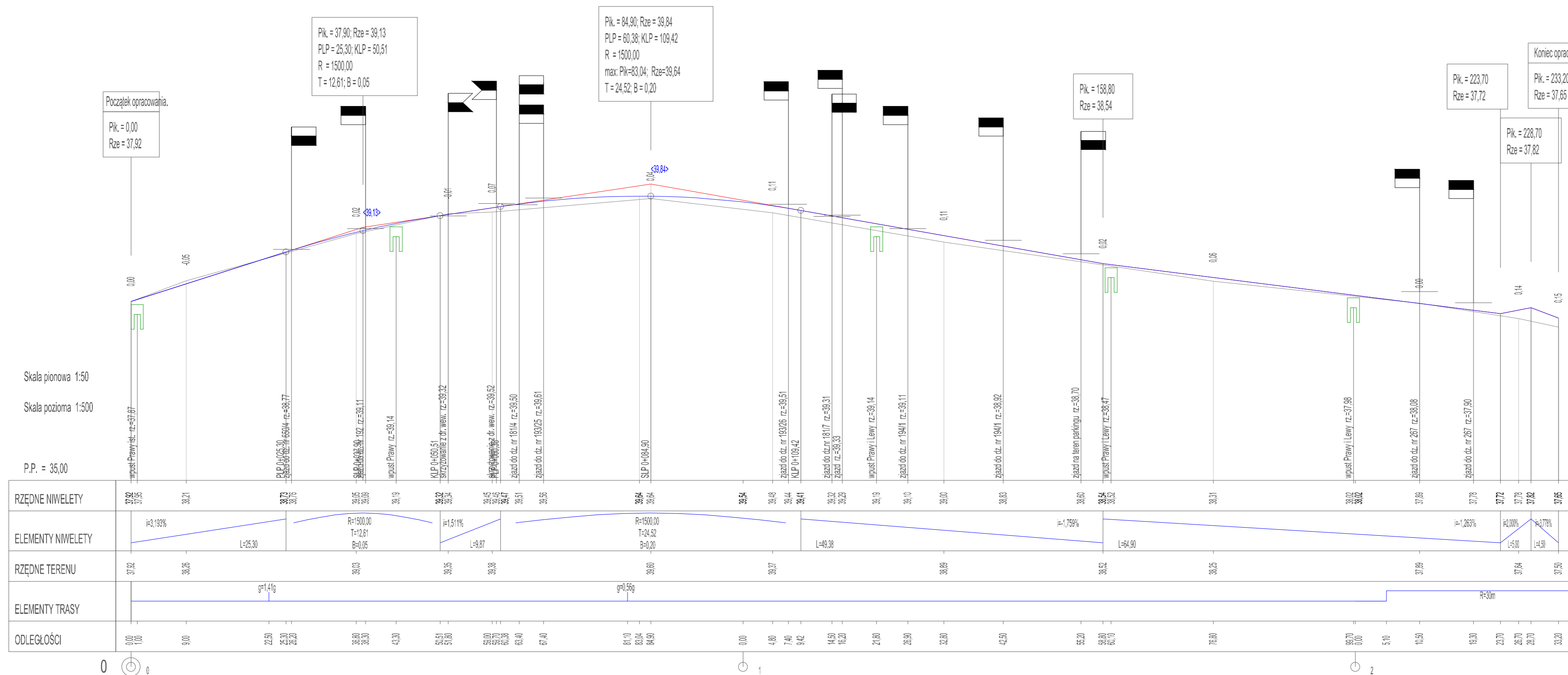
(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

I.

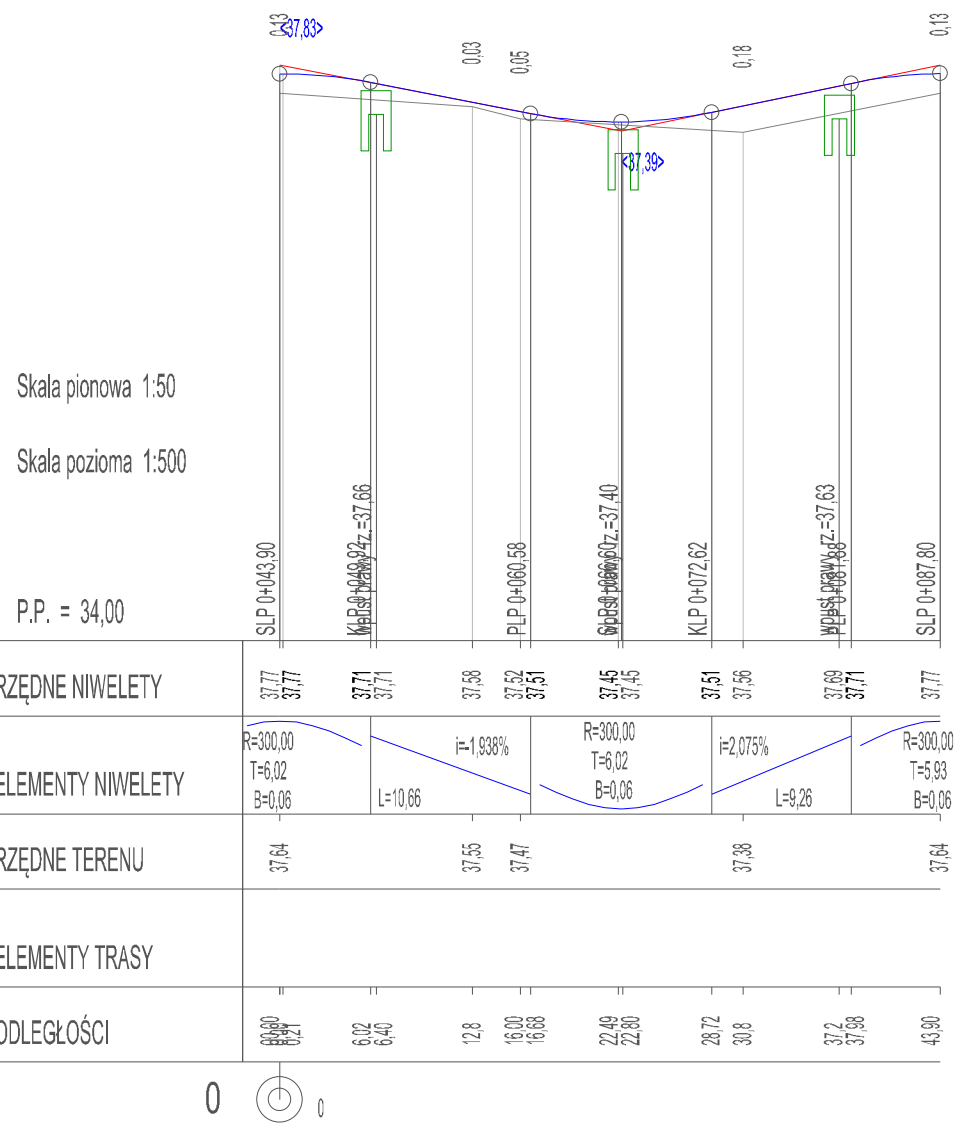
Projekt zagospodarowania terenu

II.

Rysunki



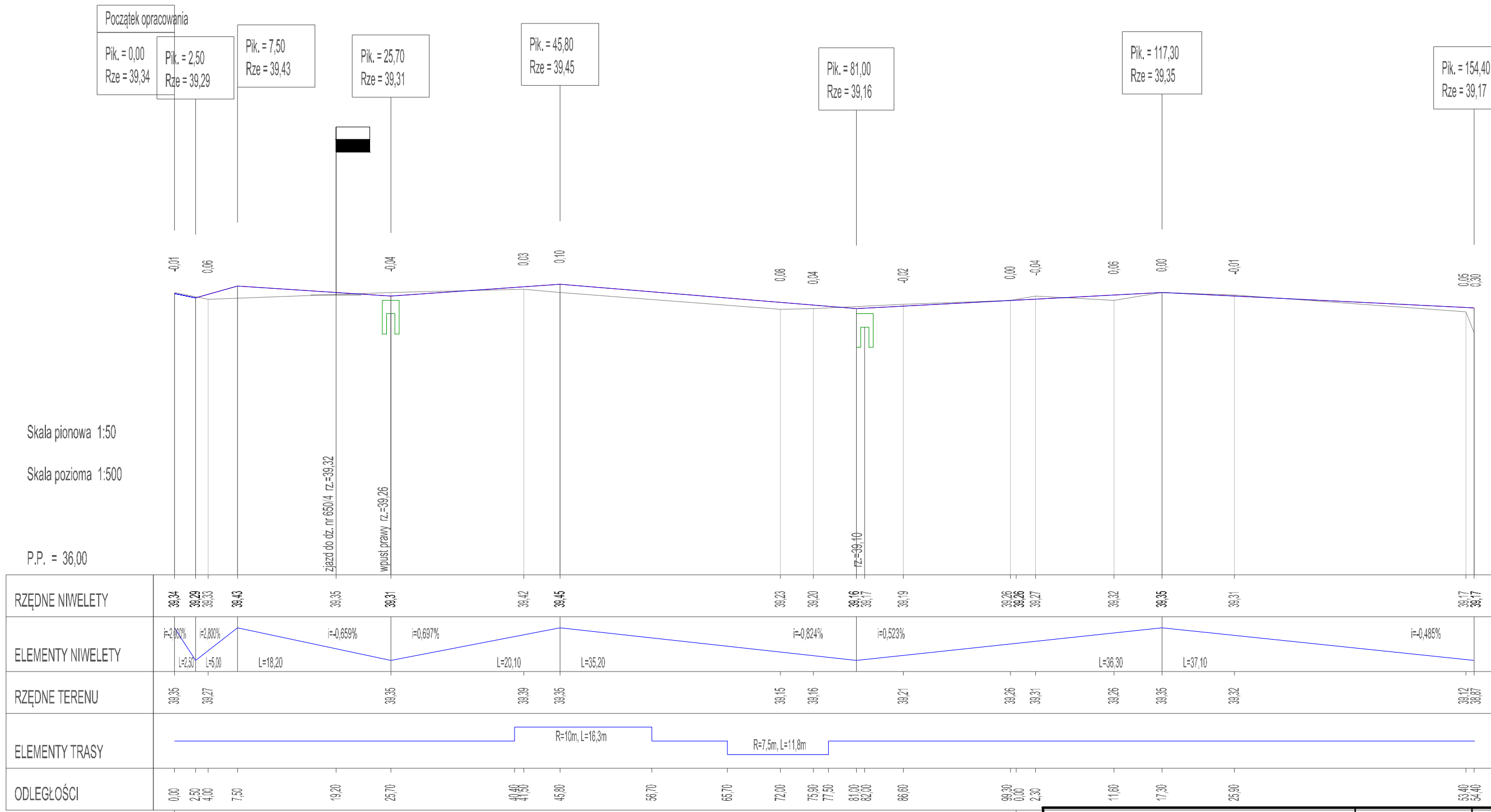
Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 2.2 sierpień 2016	skala 1:50/500
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Profil podłużny ulicy Bartosza Głowackiego		
Projektował spec. drogową:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogową:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		



Profil podłużny ronda

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 2.4	skala 1:50/500
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Profil podłużny ronda		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

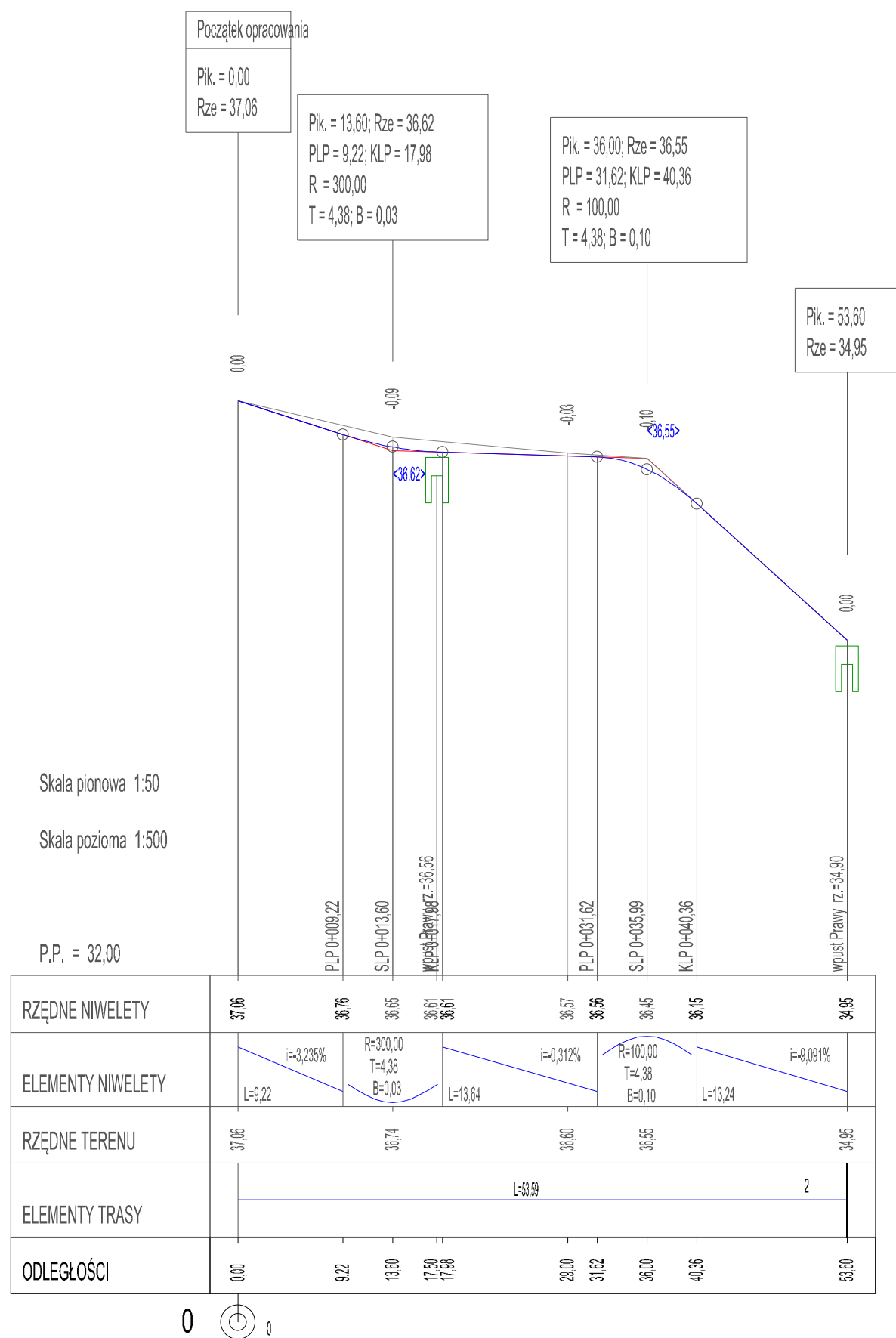
Profil podłużny - odnoga ul. B. Głowackiego



Skala pionowa 1:50
 Skala pozioma 1:500
 P.P. = 36,00

RZĘDNE NIWELETY	39,34 39,29 39,33 39,43 39,35 39,31 39,42 39,45 39,23 39,20 39,16 39,17 39,19 39,26 39,26 39,27 39,32 39,35 39,31 39,17 39,17
ELEMENTY NIWELETY	i=-2,80% L=2,50 i=-2,80% L=5,00 L=18,20 i=-0,650% i=-0,697% L=20,10 L=35,20 i=-0,824% i=-0,523% L=36,30 L=37,10 i=-0,485%
RZĘDNE TERENU	39,35 39,27 39,35 39,39 39,35 39,15 39,16 39,21 39,26 39,31 39,26 39,35 39,32 39,12 39,07
ELEMENTY TRASY	R=10m, L=16,3m R=7,5m, L=11,8m
ODLEGŁOŚCI	0,00 2,50 4,00 7,50 19,20 25,70 49,40 41,50 45,80 56,70 65,70 72,00 76,90 77,50 81,00 82,00 86,60 99,30 0,00 2,30 11,60 17,30 25,90 53,40 54,40

Drogową Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 2.5 sierpień 2016	skala 1:50/500
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Połczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Profil podłużny odnogi ul. B. Głowackiego		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

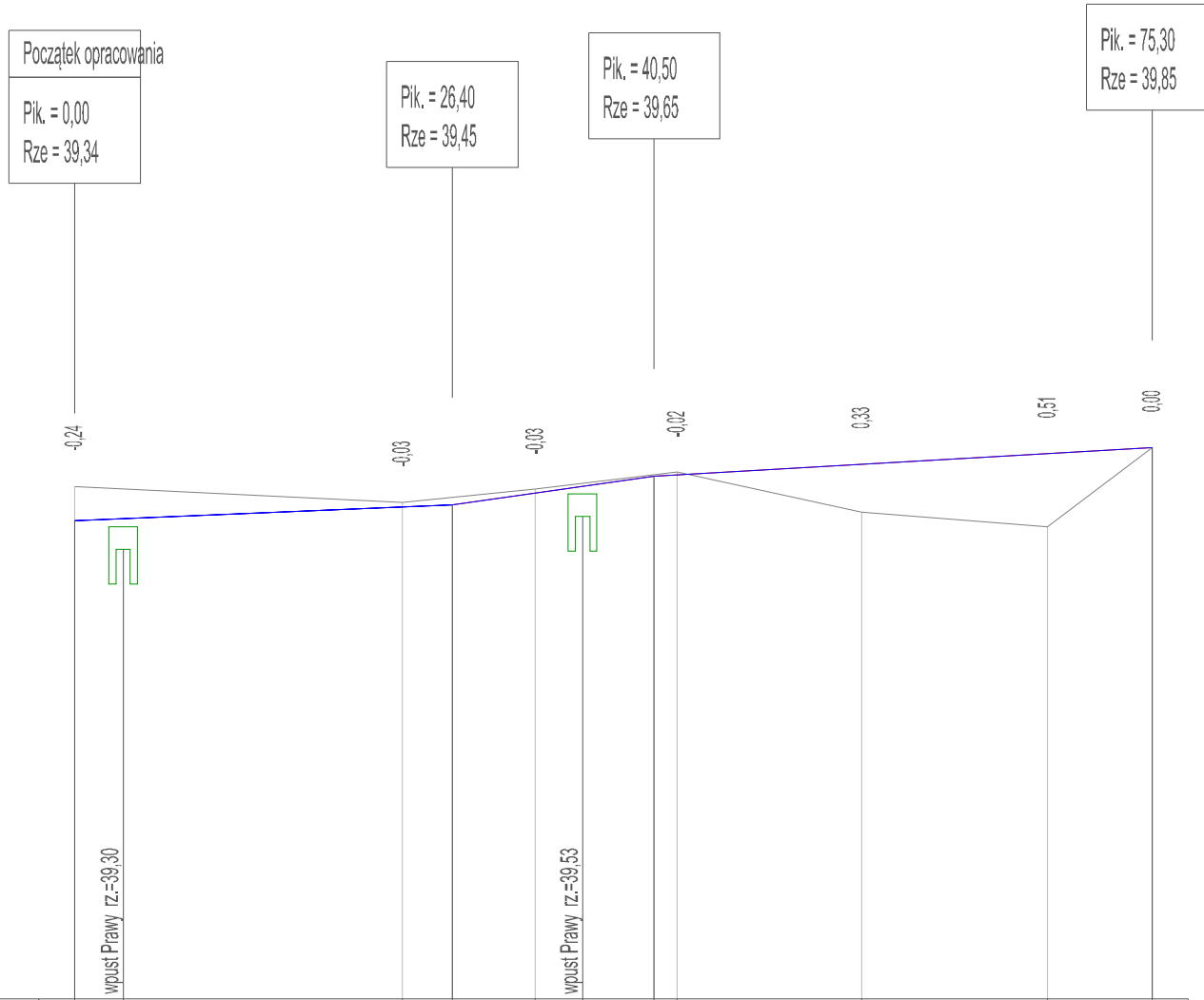


Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 2.6	skala 1:50/500
		sierpień 2016	
Investor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa drogi wewnętrznej na dz. nr 196/5 obr. 020 przy ul. Jedności w Koszalinie		
Rysunek:	Profil podłużny dz. nr 196/5		
Projektował spec. drogowa:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowa:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

Skala pionowa 1:50

Skala pozioma 1:500

P.P. = 36,00



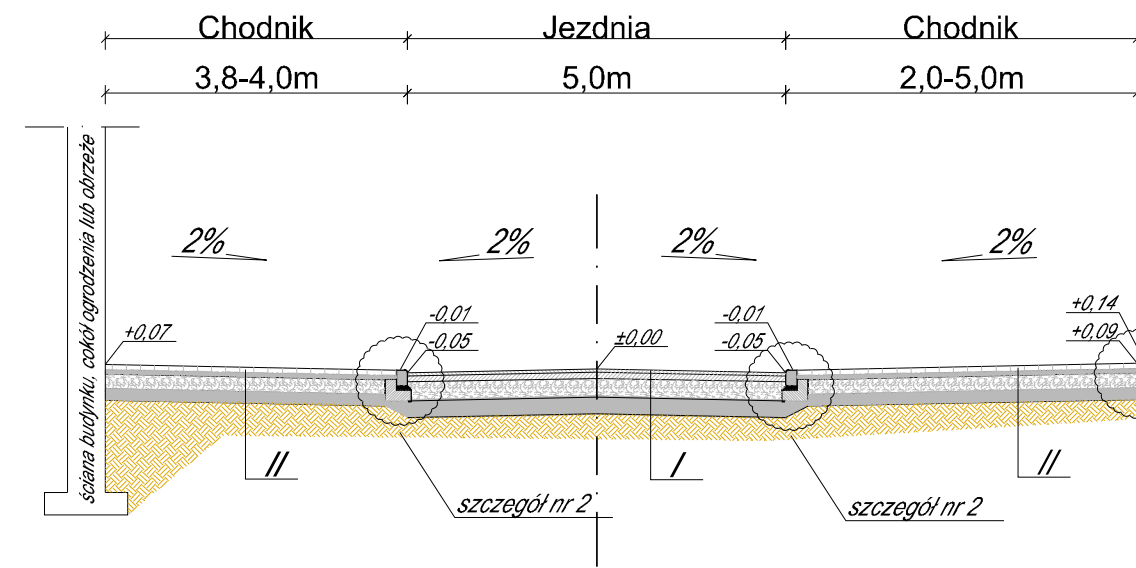
RZĘDNE NIWELETY	39,34	39,35	39,44	39,45	39,53	39,53	39,65	39,66	39,73	39,81	39,85
ELEMENTY NIWELETY	i=-0,417%		L=26,40		i=1,418%		L=14,10		i=0,575%		
RZĘDNE TERENU	39,68		39,47		39,66		39,68		39,40	39,30	39,85
ELEMENTY TRASY											
ODLEGŁOŚCI	0,00	3,40	22,80	26,40	32,20	35,60	40,50	42,70	55,00	68,00	75,30



Drogową Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 2.7 sierpień 2016	skala 1:50/500
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa drogi wewnętrznej na dz. nr 193/28 obr. 020 przy ul. Bartosza Głowackiego w Koszalinie		
Rysunek:	Profil podłużny dz. nr 193/28		
Projektował spec. drogowa:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowa:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

Profil podłużny dr. wewnętrzna

przekrój nr G 1



zjazd

- 8cm kostka betonowa
- 5cm podsypka cem.-piaskowa
- 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 15cm warstwa mrozochronna - piasek - o $k \geq 8m/dobę$
- Istniejące podłoże gruntowe

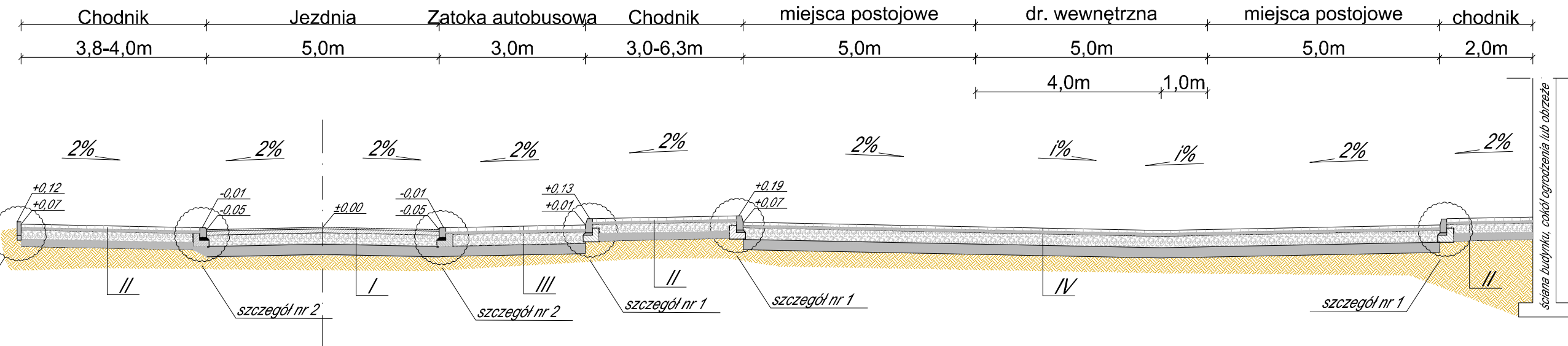
$\Sigma = 48cm$

jezdnie

- 4cm warstwa ścieralna AC 8 S 50/70, dla KR3
- 5cm warstwa wiążąca AC 16 W 50/70, dla KR3
- 7cm podbudowa zasadnicza AC 22 P 50/70, dla KR3
- 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 $\leq 6MPa$
- Istniejące podłoże gruntowe

$\Sigma = 54cm$

przekrój nr G 2



chodniki

- 8cm kostka betonowa
- 5cm podsypka cem.-piaskowa
- 15cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 15cm warstwa mrozochronna - piasek - o $k \geq 8m/dobę$
- Istniejące podłoże gruntowe

$\Sigma = 43cm$

zatoka autobusowa

- 15-17cm kostka kamienna surowo łupana 15/17
- 5cm podsypka cem.-piaskowa
- 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 $\leq 6MPa$
- Istniejące podłoże gruntowe

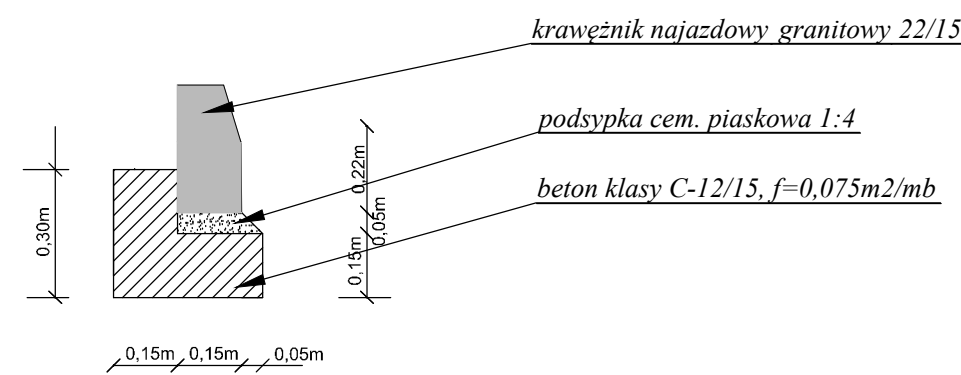
$\Sigma = 59cm$

miejsca postojowe/dr. manewrowa

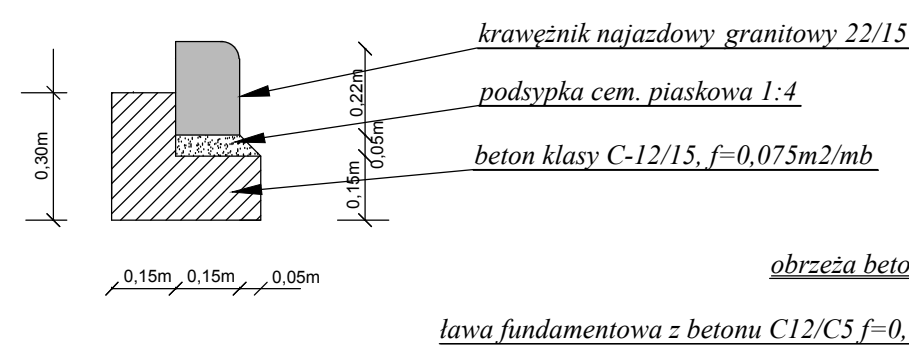
- 8cm kostka betonowa
- 5cm podsypka cem.-piaskowa
- 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 $\leq 6MPa$
- Istniejące podłoże gruntowe

$\Sigma = 51cm$

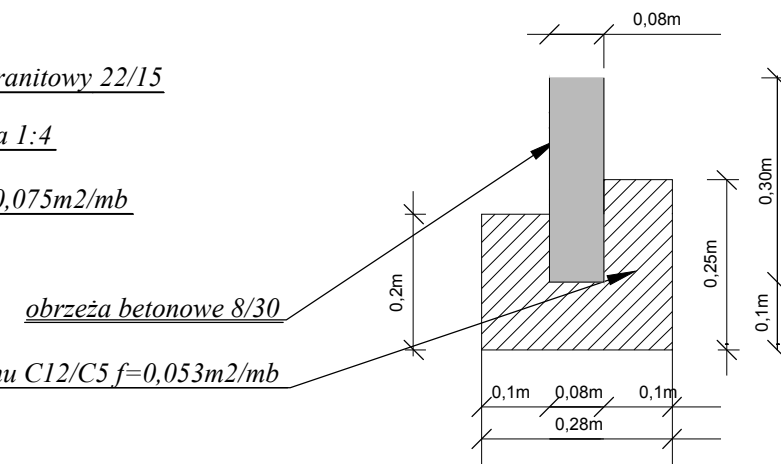
szczegóły nr 1
krawężnik granitowy płomieniowany uliczny na ławie z oporem



szczegóły nr 2
krawężnik granitowy płomieniowany najazdowy na ławie z oporem

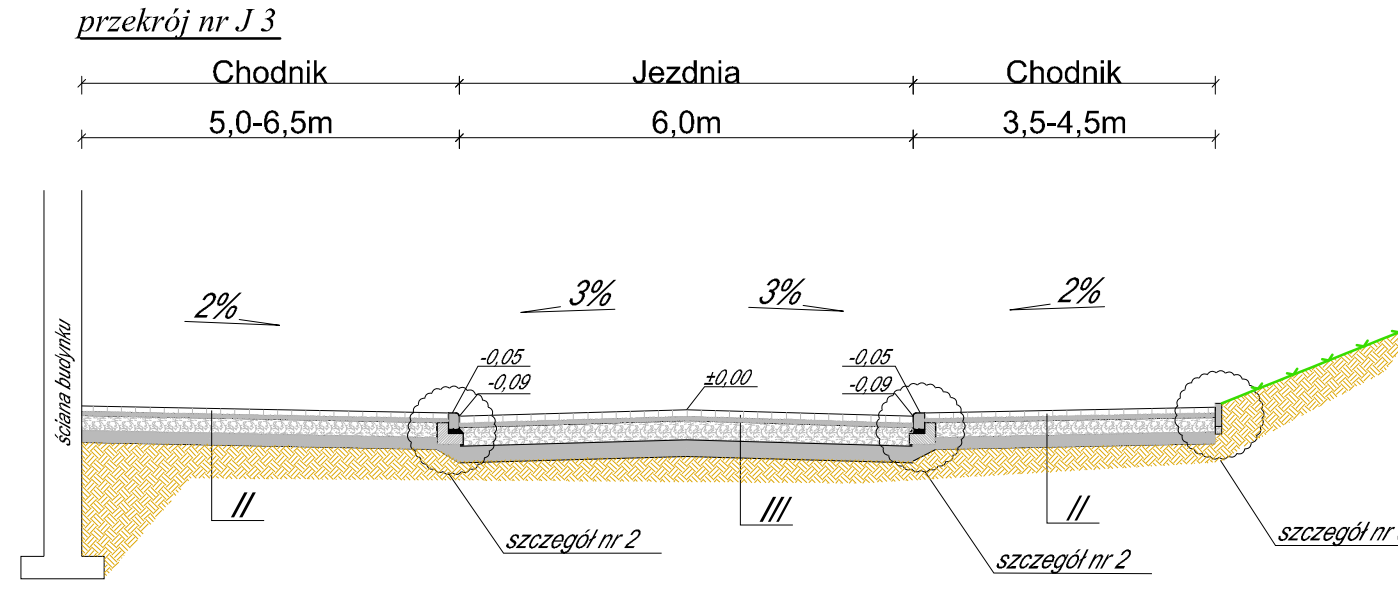
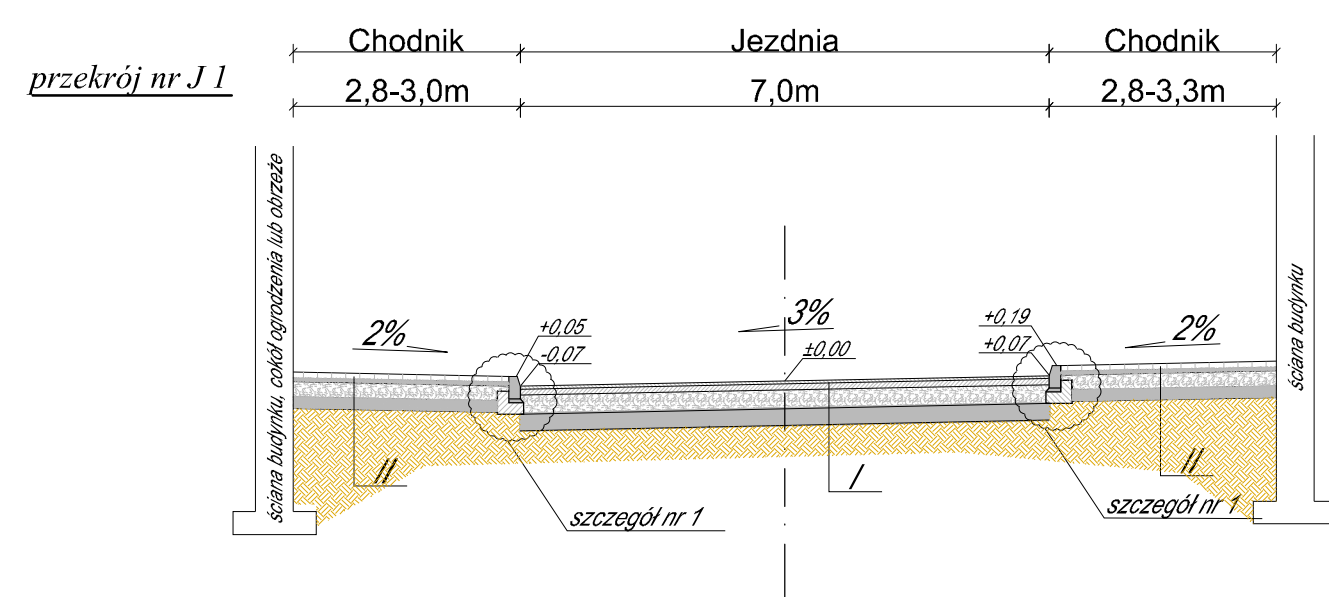


szczegóły nr 3
obrzeża betonowe



Przekroje konstrukcyjne/ przekroje normalne

Droga Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 3.2	skala 1:50/25
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje normalne/ przekroje konstrukcyjne- ul. B. Głowackiego		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		



/ jezdnia

- 4cm warstwa ścierna AC 8 S 50/70, dla KR3
- 5cm warstwa wiążąca AC 16 W 50/70, dla KR3
- 7cm podbudowa zasadnicza AC 22 P 50/70, dla KR3
- 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 ≤ 6MPa

Σ = 54cm

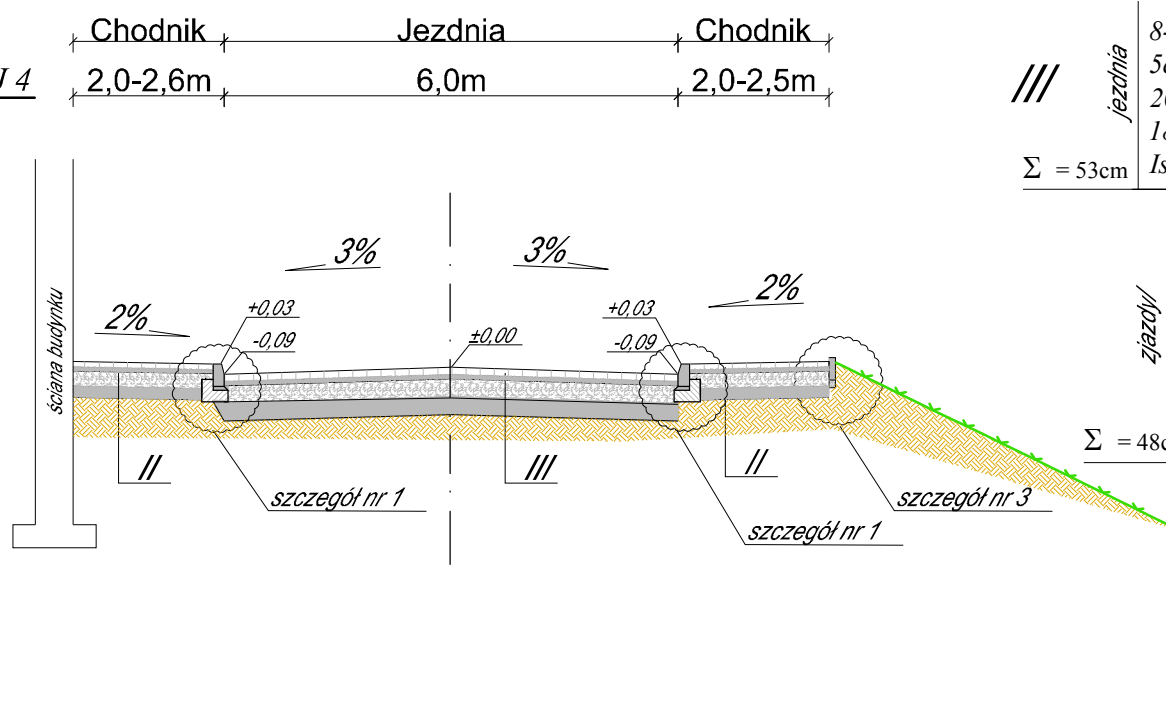
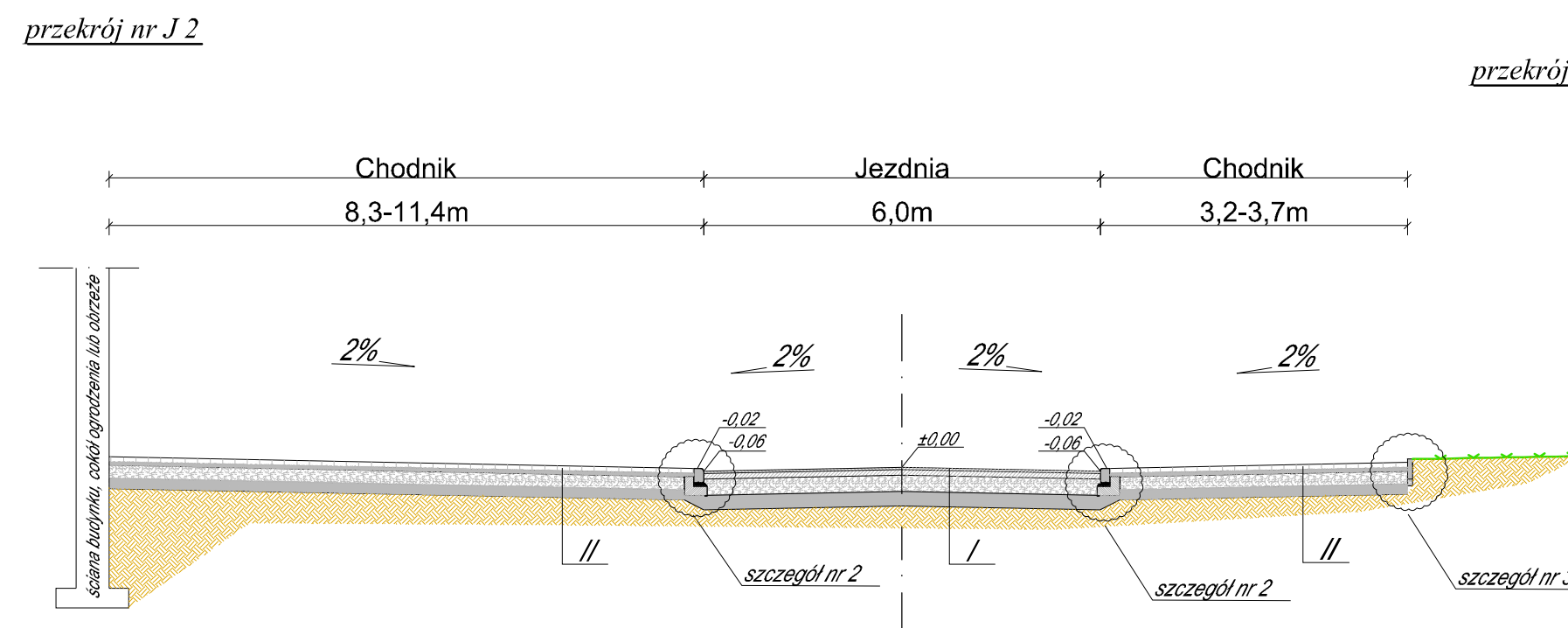
Istniejące podłoże gruntowe

// chodniki

- 8cm kostka betonowa
- 5cm podsypka cem.-piaskowa
- 15cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 15cm warstwa mrozochronna - piasek - o k ≥ 8m/dobę

Σ = 43cm

Istniejące podłoże gruntowe



/// jezdnia

- 8-11cm kostka kamienna surowo lupana 8/11 (z rozbiórki - przełożenie)
- 5cm podsypka cem.-piaskowa
- 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 ≤ 6MPa

Σ = 53cm

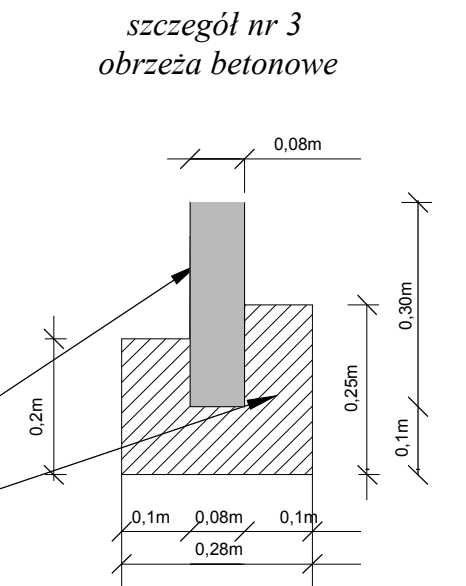
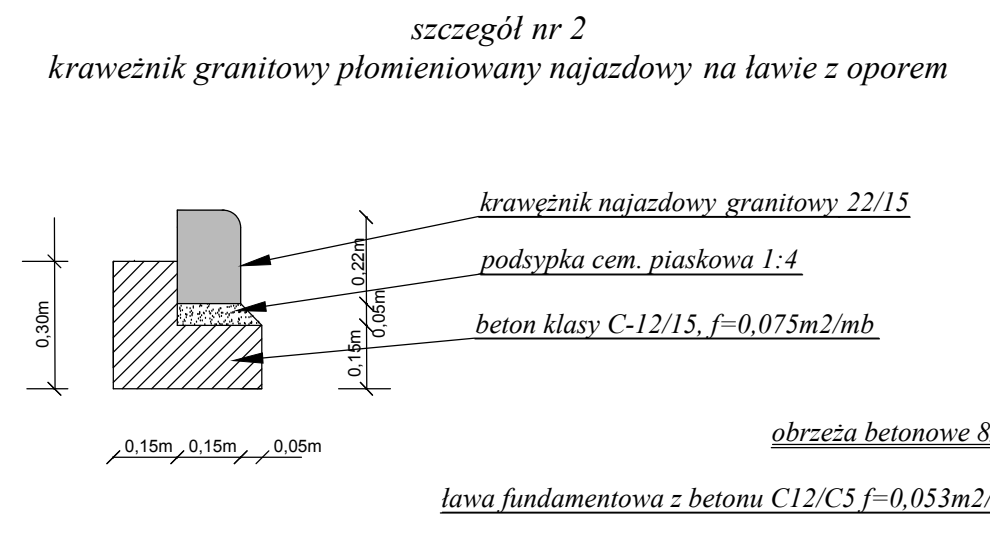
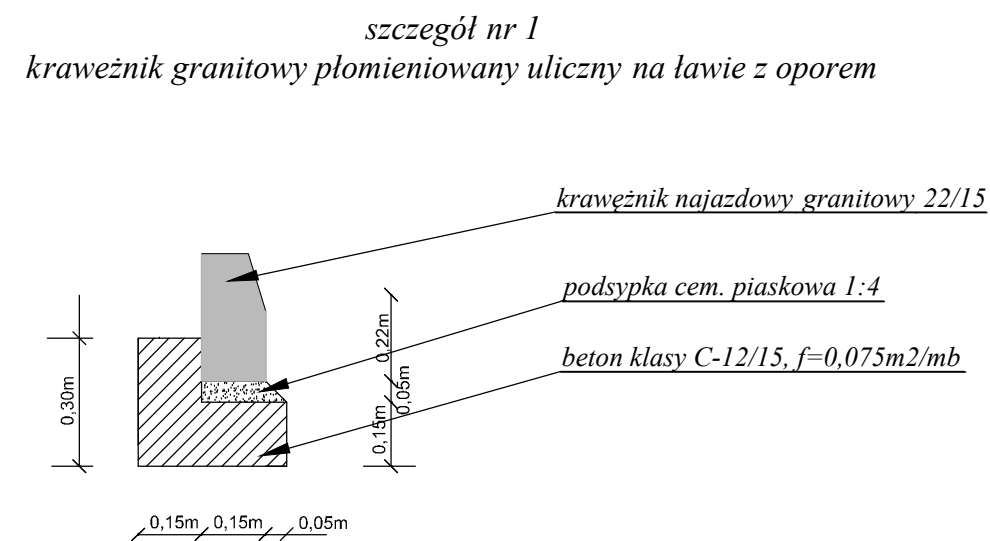
Istniejące podłoże gruntowe

zjazd/ miejsca postojowe

- 8cm kostka betonowa
- 5cm podsypka cem.-piaskowa
- 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
- 15cm warstwa mrozochronna - piasek - o k ≥ 8m/dobę

Σ = 48cm

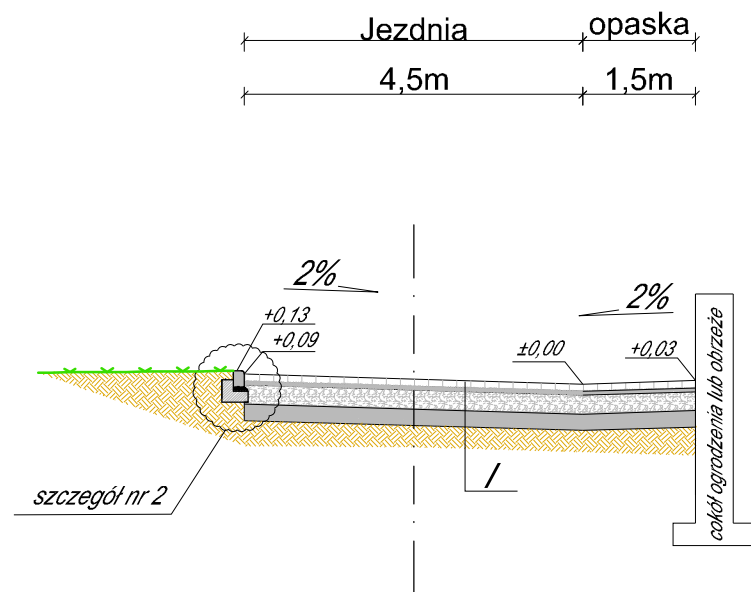
Istniejące podłoże gruntowe



Przekroje konstrukcyjne/ przekroje normalne

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 3.3	skala 1:50/25
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Połczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje normalne/ przekroje konstrukcyjne- ul. Jedności		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

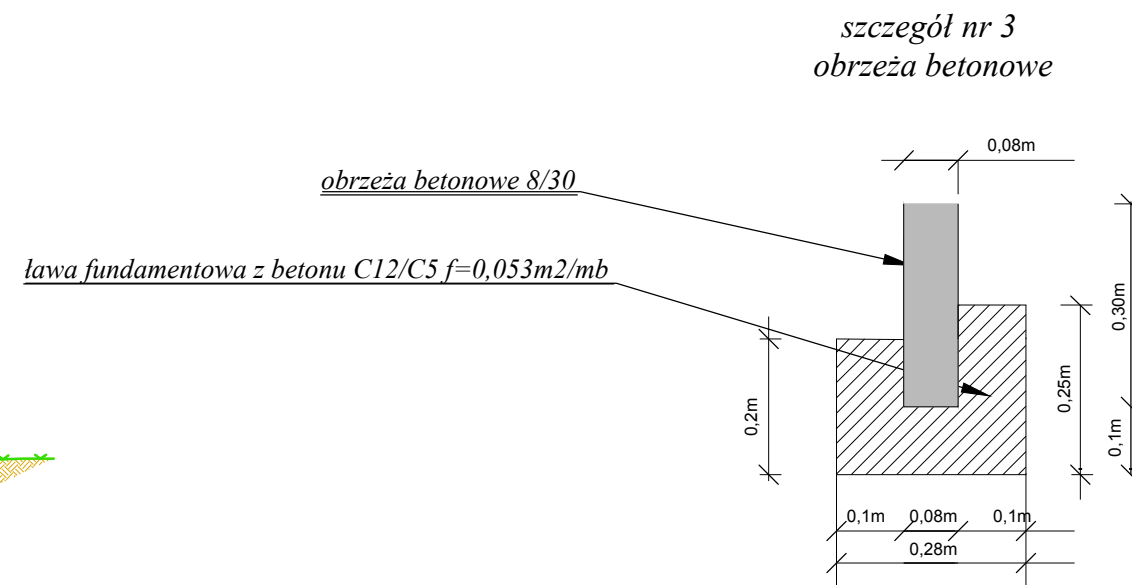
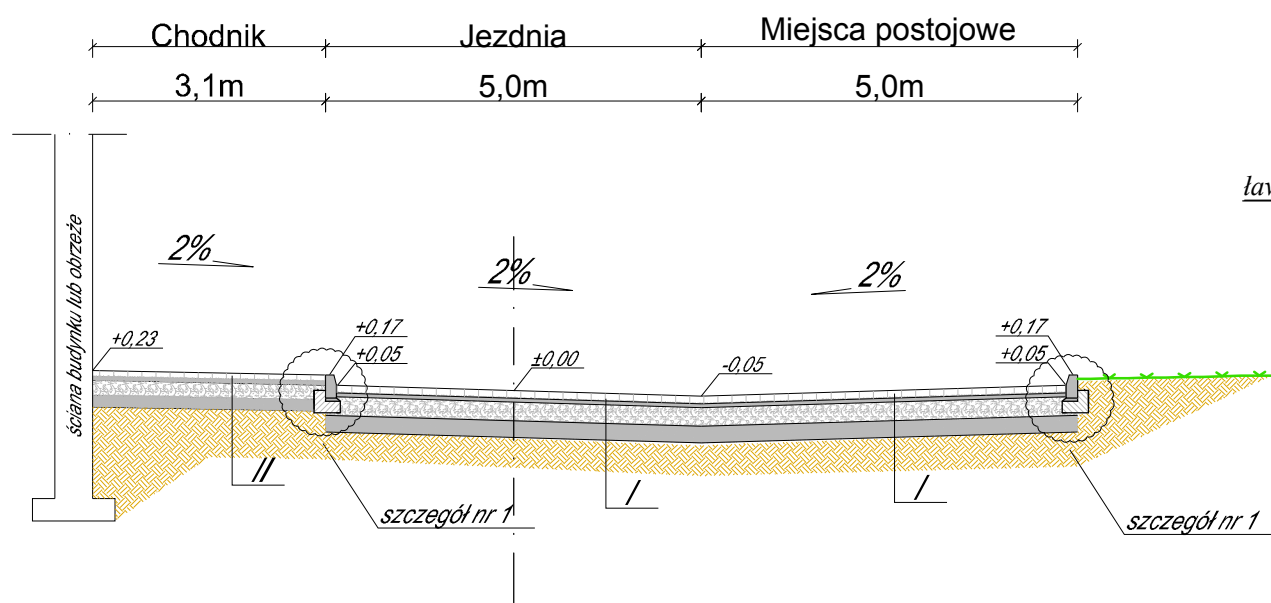
przekrój nr W 1



/ jezdnia
 8cm kostka betonowa
 5cm podsypka cem.- piaskowa
 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
 18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 ≤ 6MPa
 Istniejące podłoże gruntowe
 Σ = 51cm

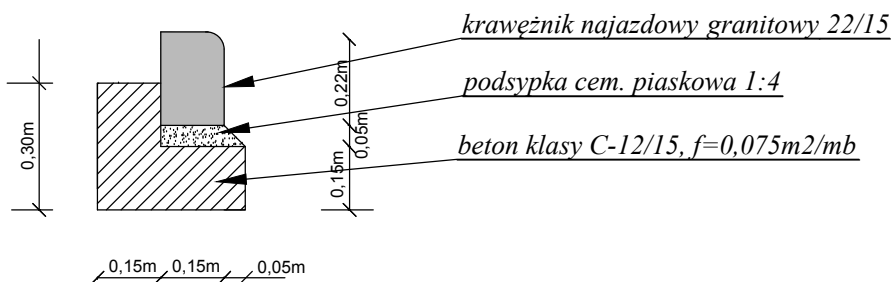
// chodniki
 8cm kostka betonowa
 5cm podsypka cem.- piaskowa
 15cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
 15cm warstwa mrozoochronna - piasek - o $k \geq 8m/dobę$
 Istniejące podłoże gruntowe
 Σ = 43cm

przekrój nr W 2



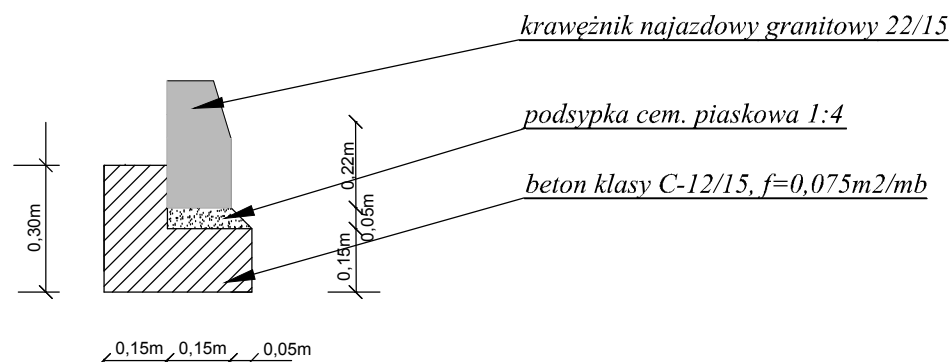
szczegół nr 2

krawężnik granitowy płomieniowany najazdowy na ławie z oporem



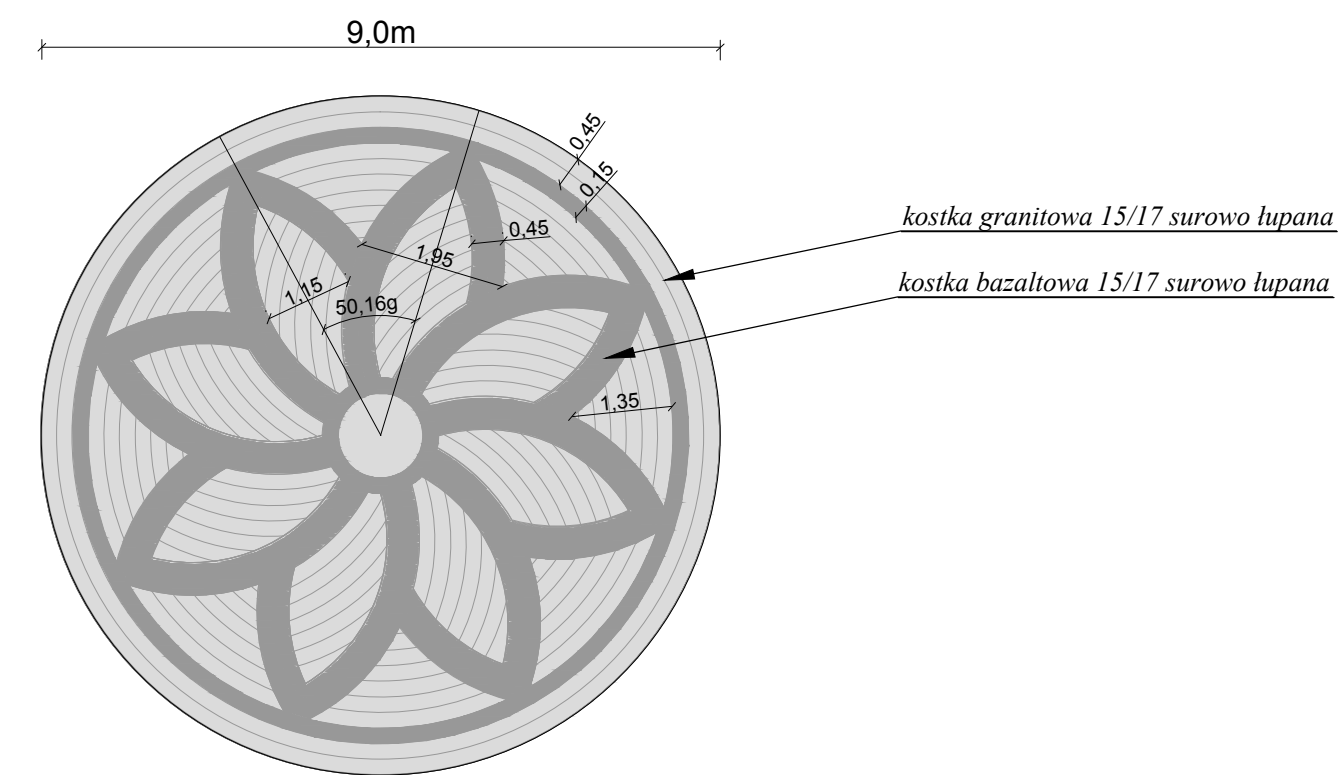
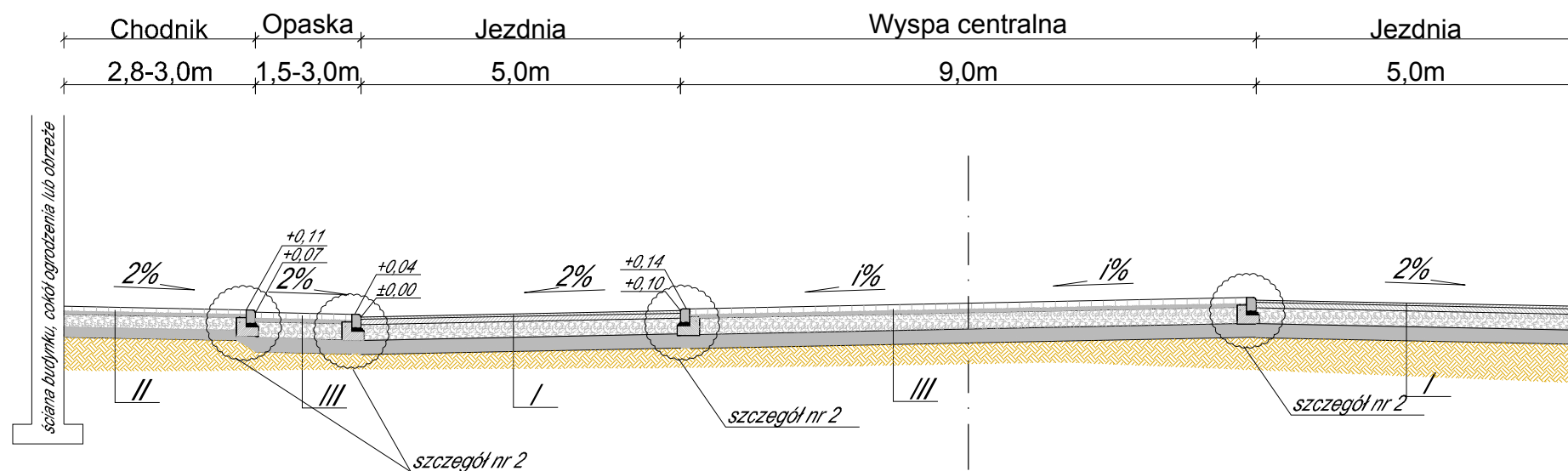
szczegół nr 1

krawężnik granitowy płomieniowany uliczny na ławie z oporem



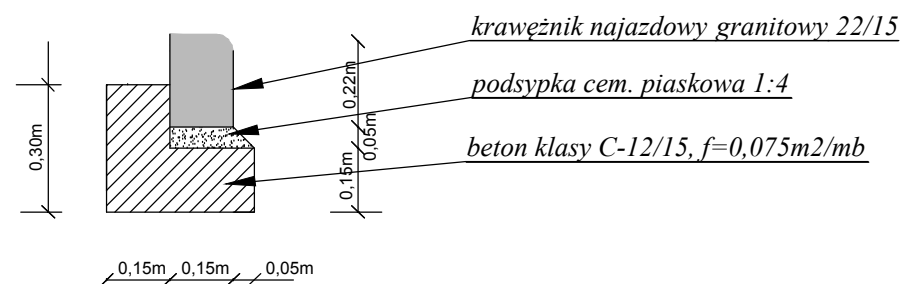
Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 3.4	skala 1:50/25
Inwestor: Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		sierpień 2016	
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje normalne/ przekroje konstrukcyjne- dr. wew.		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

Przekroje konstrukcyjne/ przekroje normalne

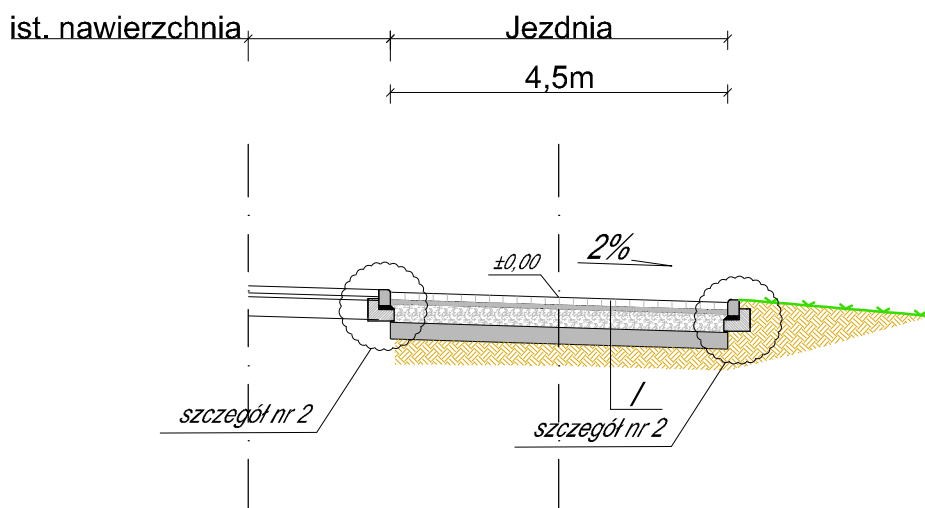


/	jezdnia	4cm warstwa ścieralna AC 8 S 50/70, dla KR3 5cm warstwa wiążąca AC 16 W 50/70, dla KR3 7cm podbudowa zasadnicza AC 22 P 50/70, dla KR3 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3 18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 ≤ 6MPa Istniejące podłoże gruntowe
Σ = 54cm		
//	chodniki	8cm kostka betonowa 5cm podsypka cem.- piaskowa 15cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3 15cm warstwa mrozochronna - piasek - o k ≥ 8m/dobę Istniejące podłoże gruntowe
Σ = 43cm		
///	opaska wyspa centralna	15-17cm kostka kamienna surowo lupana 15/17 5cm podsypka cem.- piaskowa 20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3 18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 ≤ 6MPa Istniejące podłoże gruntowe
Σ = 59cm		

szczegół nr 2
krawężnik granitowy płomieniowany najazdowy na ławie z oporem

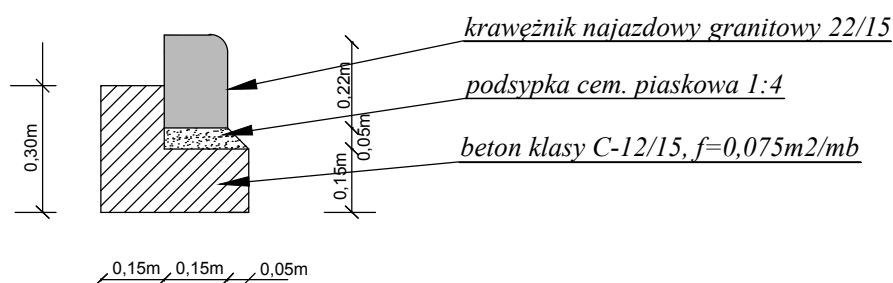


Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 3.5	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje normalne/ przekroje konstrukcyjne- rondo		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

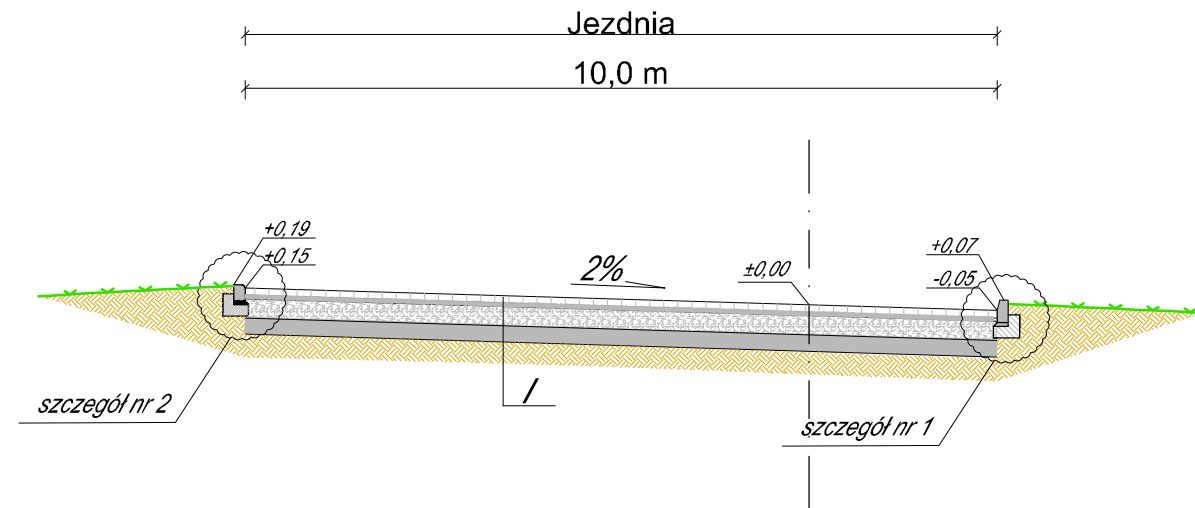
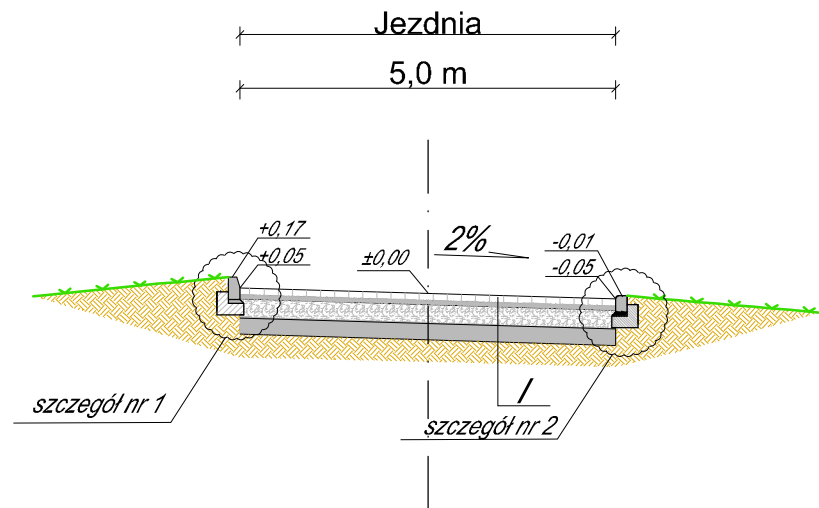


/	jezdnia	8cm kostka betonowa
		5cm podsypka cem.- piaskowa
		20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
		18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 ≤ 6MPa
	Σ = 51cm	Istniejące podłoże gruntowe

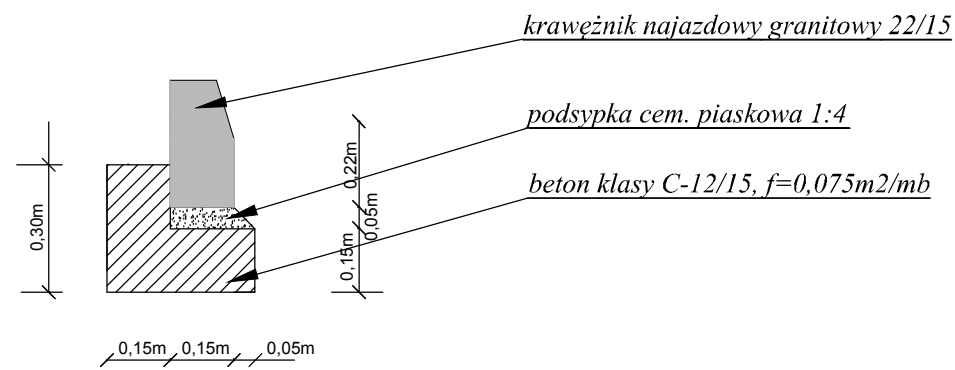
szczegół nr 2
krawężnik granitowy płomieniowany najazdowy na ławie z oporem



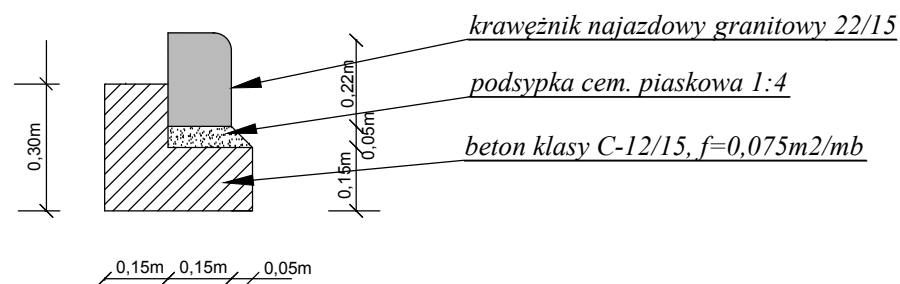
Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 3.6	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Połczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa drogi wewnętrznej na dz. nr 196/5 obr. 020 przy ul. Jedności w Koszalinie		
Rysunek:	Przekroje normalne/ przekroje konstrukcyjne- dz. nr 196/5		
Projektował spec. drogową:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogową:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		



szczegół nr 1
krawężnik granitowy płomieniowany uliczny na ławie z oporem



szczegół nr 2
krawężnik granitowy płomieniowany najazdowy na ławie z oporem



/ jezdnia	8cm kostka betonowa
	5cm podsypka cem.- piaskowa
Σ = 51cm	20cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa -0/31,5 - C 90/3
	18cm podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem -cementem C3/4 ≤ 6MPa
	Istniejące podłoże gruntowe

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 3.7	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa drogi wewnętrznej na dz. nr 193/28 obr. 020 przy ul. Bartosza Głowackiego w Koszalinie		
Rysunek:	Przekroje normalne/ przekroje konstrukcyjne- dz. nr 193/28		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

Pik = 0+000,00
Skala 1:100/100

poprzecznik nr G1

P.P. = 34,00

RZĘDNE PROJ.	37,97	37,92	37,87	37,80	37,69	37,69	38,07	38,07	38,04
RZĘDNE KONS.	37,43	37,38	37,33	37,29	37,29	37,56	37,59	37,77	37,77
RZĘDNE TEREN	38,09 38,09 37,97		37,87	37,80	37,69	37,69	38,03	38,07	38,07
ODLEGŁOŚCI	-2,85 -2,70	0,00	2,70	2,85			4,70	4,78	4,88

Pik = 0+022,50
Skala 1:100/100

poprzecznik nr G2

P.P. = 35,00

RZĘDNE PROJ.	38,80	38,83	38,83	38,78	38,71	38,71	38,58	38,64	38,64	38,69	38,63	38,63	38,66	38,66	38,72	38,77	38,77	38,68		
RZĘDNE KONS.	38,53	38,53	38,35	38,28	38,41	38,41	38,05	38,10	38,10	38,05	38,33	38,33	38,15	38,18	38,38	38,38	38,38	38,38	38,25	
RZĘDNE TEREN	38,80	38,77	38,77	38,68	38,69	38,57	38,64	38,64	38,64	38,54	38,58	38,58	38,64	38,64	38,64	38,64	38,64	38,64	38,76	
ODLEGŁOŚCI	-8,00	-6,32	-6,23	-6,15	-6,10	-6,50	-2,65	-2,60	0,00	2,30	2,65	3,60	3,65	4,25	4,40	5,00	6,25	6,33	6,58	8,00

Pik = 0+036,80
Skala 1:100/100

poprzecznik nr G3

P.P. = 35,00

RZĘDNE PROJ.	39,22	39,11	39,04	39,04	39,00	39,05	39,00	39,04	39,04	39,10	39,15	39,15	39,13
RZĘDNE KONS.	38,63	38,74	38,56	38,74	38,46	38,51	38,46	38,74	38,61	38,67	38,85	38,85	38,85
RZĘDNE TEREN	39,23	39,19	39,19	39,08	39,08	39,00	39,03	39,04	39,04	39,13	39,13	39,13	39,17
ODLEGŁOŚCI	-6,50	-6,41	-6,20	-5,70	-2,65	-2,50	0,00	2,60	2,65	3,40	3,65	5,60	5,68

Pik = 0+059,00
Skala 1:100/100

poprzecznik nr G4

P.P. = 36,00

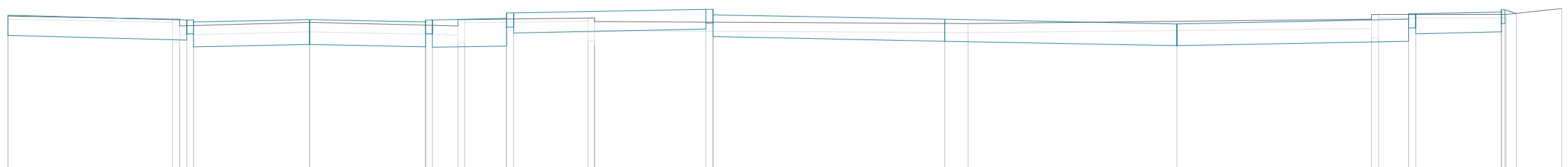
RZĘDNE PROJ.	39,62	39,44	39,44	39,40	39,45	39,40	39,44	39,44	39,46	39,46	39,46	39,56	39,61	39,61	39,47
RZĘDNE KONS.	39,04	39,36	39,14	39,14	39,31	39,36	39,14	39,14	39,36	39,36	39,18	39,18	39,18	39,31	39,31
RZĘDNE TEREN	39,62	39,47	39,34	39,34	39,32	39,38	39,31	39,37	39,37	39,37	39,18	39,18	39,18	39,44	39,47
ODLEGŁOŚCI	-6,50	-4,10	-2,85	-2,70	-2,65	-2,60	0,00	2,60	2,65	3,30	3,45	3,65	3,60	6,00	7,70

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.17	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- ul. B. Głowackiego		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

Pik = 0+176,80
Skala 1:100/100

poprzecznik nr G10

P.P. = 35,00

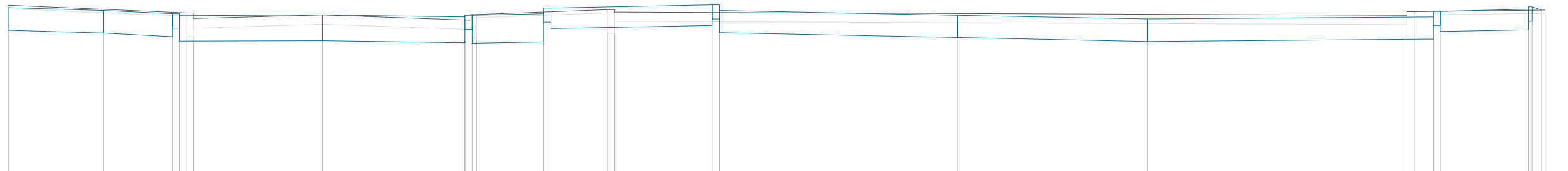


RZĘDNE PROJ.	38,40		38,30	38,30	38,26		38,31		38,26	38,30	38,33	38,45		38,54	38,54	38,42		38,32		38,22		38,32	38,44	38,44	38,47	38,52	38,52	38,44		
RZĘDNE KONS.	37,97		37,87	38,00	38,00	37,72	37,72	37,71	37,74	38,15	38,15	38,02		38,11	38,24	37,95		37,85		37,75		37,85	38,14	38,14	38,04	38,22	38,22	38,44		
RZĘDNE TEREN	38,38		38,32	38,32	38,18		38,25		38,18	38,35	38,35			38,35	38,35	38,23		38,23		38,25		38,32	38,42	38,42	38,42	38,52	38,52	38,44		
ODLEGŁOŚCI	-6,50		-2,95	-2,80	-2,65	-2,50	0,00		2,50	2,65	3,20	3,35	4,25	4,40	6,00	6,15		8,55	8,70	13,70	14,20	16,70	22,90	23,05	23,70	23,85	25,70	25,80	26,02	27,00

Pik = 0+210,50
Skala 1:100/100

poprzecznik nr G11

P.P. = 34,00



RZĘDNE PROJ.	38,04	37,98	37,91	37,91	37,87		37,89		37,84	37,88	37,88	37,91	38,03		38,10	38,10	37,98		37,88		37,80		37,85	37,97	37,97	38,00	38,05	38,05	37,99
RZĘDNE KONS.	37,56	37,50	37,43	37,61	37,61	37,33	37,35		37,30	37,58	37,58	37,32	37,73	37,80	37,67	37,80	37,51		37,41		37,33		37,38	37,67	37,67	37,57	37,75	37,75	37,75
RZĘDNE TEREN	38,09		37,93	37,93	37,81		37,89		37,78	37,90	37,90	38,00	38,00	37,95	38,00	38,00	37,95		37,88		37,88		37,88	37,96	37,96	37,99	38,05	38,05	37,99
ODLEGŁOŚCI	-6,60	-4,60	-3,15	-3,00	-2,85	-2,70	0,00		3,00	3,10	3,15	3,25	4,65	4,80	6,00	6,15		8,20	8,35	13,35	17,35	22,90	23,05	23,30	25,35	25,43	25,63	25,70	

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.20	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- ul. B. Głowackiego		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

Pik = 0+000,00
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J1

P.P. = 33,00

RZĘDNE PROJ.	36,56 36,56 36,44			36,78		36,97 37,09 37,09
RZĘDNE KONS.	36,26 36,26 35,90			36,24		36,43 36,79 36,79
RZĘDNE TEREN	36,56 36,56 36,44			36,78		36,97 37,05 37,05
ODLEGŁOŚCI	-10,15 -10,00			0,00		9,60 9,75

Pik = 0+010,00
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J2

P.P. = 33,00

RZĘDNE PROJ.	36,90	36,85 36,85 36,73		36,83	36,94 37,06 37,06	37,11
RZĘDNE KONS.	36,47	36,42 36,55 36,55 36,19		36,29	36,40 36,76 36,63	36,88
RZĘDNE TEREN	36,81	36,82 36,82 36,70		36,86	36,88 37,01 37,01	37,07
ODLEGŁOŚCI	-6,50	-3,65 -3,70 -3,65 -3,60		0,00	3,30 3,45 3,50 3,55	6,30

Pik = 0+032,90
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J3

P.P. = 33,00

RZĘDNE PROJ.	37,18	37,13 37,13 37,01		37,11	37,22 37,34 37,34	37,40
RZĘDNE KONS.	36,75	36,70 36,83 36,83 36,47		36,57	36,68 37,04 37,04 36,91	36,97
RZĘDNE TEREN	37,15	37,06 37,06 36,96		37,10	37,09 37,19 37,19	37,25
ODLEGŁOŚCI	-6,20	-3,65 -3,60		0,00	3,50 3,65	6,70

Pik = 0+048,30
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J4

P.P. = 34,00

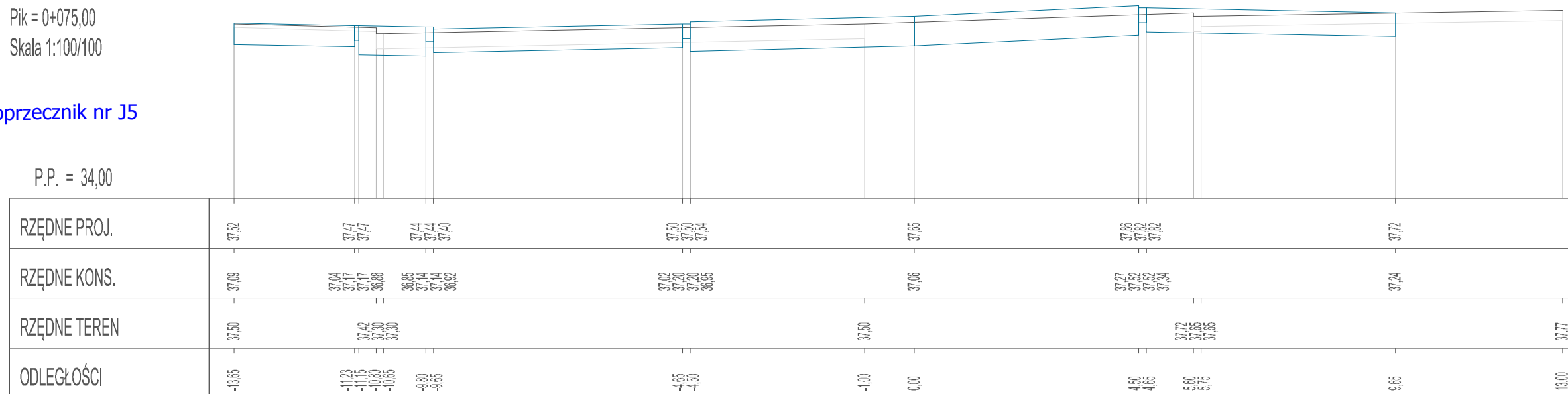
RZĘDNE PROJ.	37,31	37,26 37,26 37,22		37,30	37,39 37,51 37,51	37,57
RZĘDNE KONS.	36,83	36,78 36,66 36,66 36,68		36,76	36,85 37,21 37,21 37,08	37,14
RZĘDNE TEREN	37,29	37,20 37,20 37,15		37,20	37,24 37,28 37,28	37,48
ODLEGŁOŚCI	-6,30	-3,65 -3,60		0,00	3,50 3,65	6,70

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.21	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- ul. Jedności		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

Pik = 0+075,00
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J5

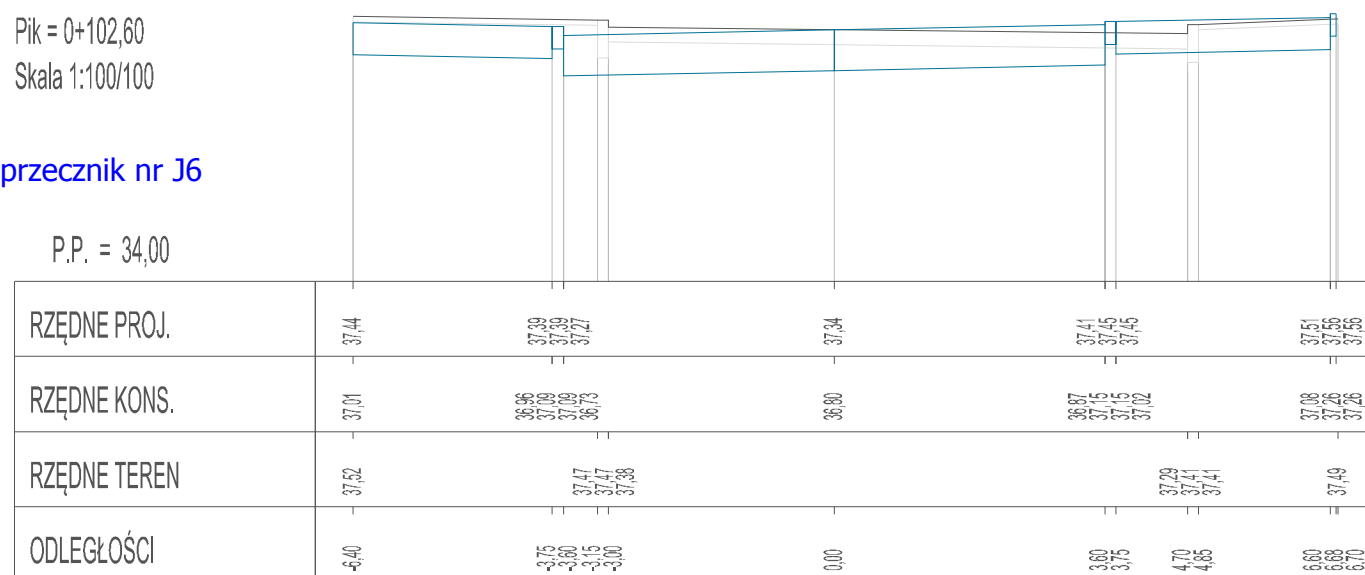
P.P. = 34,00



Pik = 0+102,60
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J6

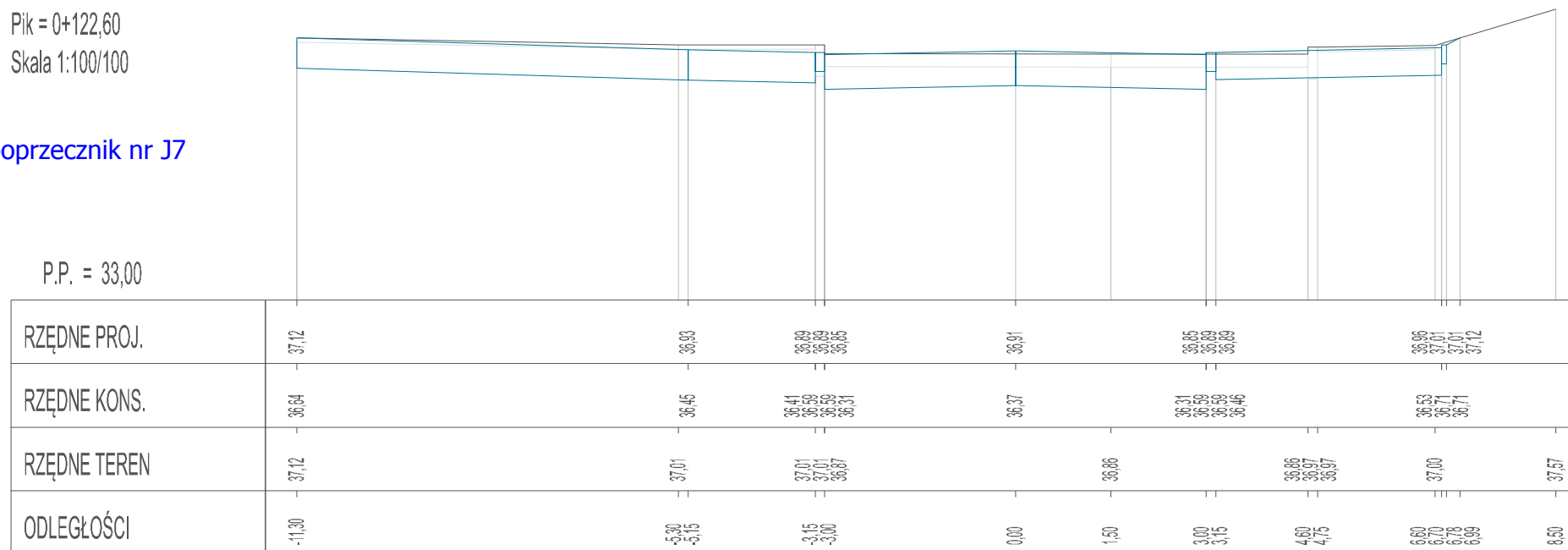
P.P. = 34,00



Pik = 0+122,60
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J7

P.P. = 33,00

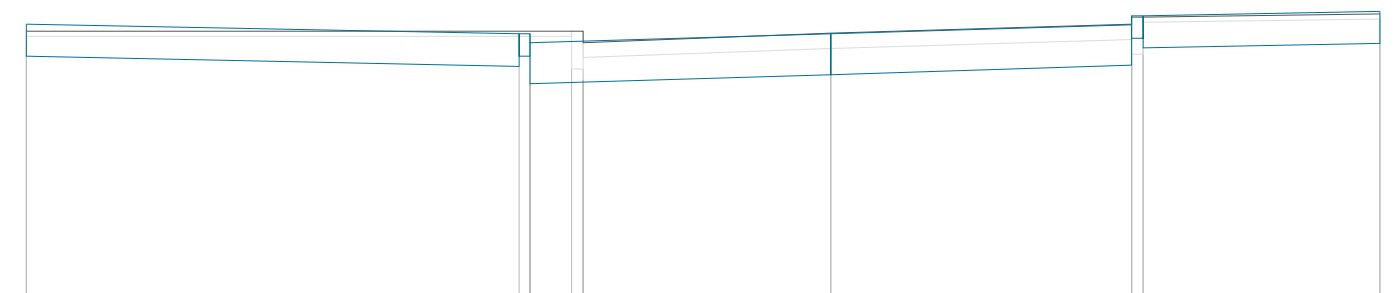


Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.22	skala 1:50/25
Inwestor:		Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin	
Zadanie:		Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.	
Rysunek:		Przekroje poprzeczne- ul. Jedności	
Projektował spec. drogowy:		mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10	
Sprawdziła spec. drogowy:		mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15	

Pik = 0+219,00
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J11

P.P. = 31,00

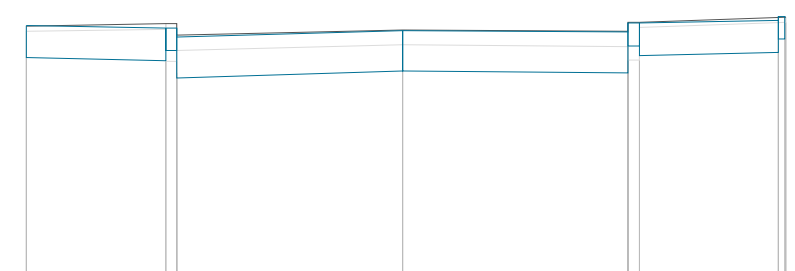


RZĘDNE PROJ.	34,79		34,65	34,65	34,65	34,77	34,89	34,96		
RZĘDNE KONS.	34,66		34,22	34,35	34,35	34,23	34,59	34,53		
RZĘDNE TEREN	34,69		34,69	34,69	34,69	34,78	34,88	34,92		
ODLEGŁOŚCI	-0,70		-4,15	-4,00	-3,45	-3,30	0,00	4,00	4,15	7,30

Pik = 0+246,40
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J12

P.P. = 30,00



RZĘDNE PROJ.	33,38	33,34	33,34	33,22	33,31	33,29	33,41	33,41	33,45	33,50	33,50	33,49
RZĘDNE KONS.	32,95	32,91	32,91	32,66	32,77	32,75	32,71	32,71	32,82	32,80	32,80	32,70
RZĘDNE TEREN	33,37	33,40	33,40	33,25	33,32	33,30	33,42	33,42	33,49	33,49	33,49	33,49
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-3,15	-3,00	0,00	3,00	3,15	5,00	5,08	5,09			

Pik = 0+268,70
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J13

P.P. = 28,00

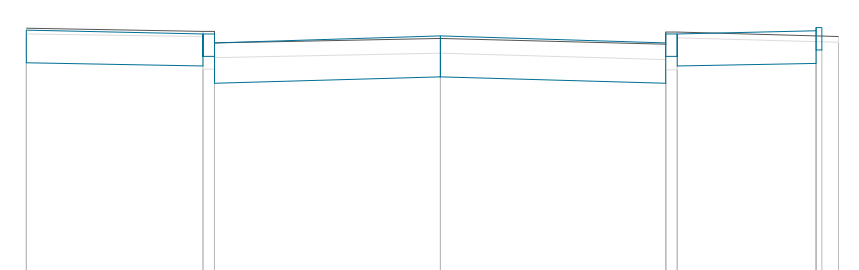


RZĘDNE PROJ.	32,05	32,00	32,00	31,88	31,97	31,88	32,00	32,00	32,04	32,09	32,08
RZĘDNE KONS.	31,62	31,57	31,70	31,70	31,43	31,34	31,34	31,57	31,61	31,79	31,79
RZĘDNE TEREN	32,09	32,04	32,04	31,92	31,93	32,05	32,05	32,05	32,08	32,08	32,08
ODLEGŁOŚCI	-5,20	-3,15	-3,00	0,00	3,00	3,15	5,00	5,08	5,11	5,40	

Pik = 0+289,10
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J14

P.P. = 27,00



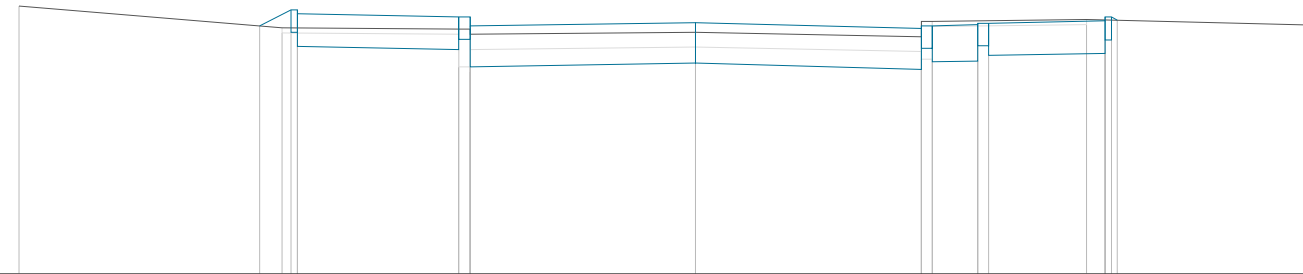
RZĘDNE PROJ.	30,83	30,78	30,78	30,66	30,75	30,66	30,78	30,78	30,82	30,87	30,87
RZĘDNE KONS.	30,40	30,35	30,46	30,46	30,21	30,12	30,46	30,46	30,39	30,57	30,57
RZĘDNE TEREN	30,85	30,81	30,81	30,66	30,72	30,64	30,80	30,80	30,74	30,74	30,74
ODLEGŁOŚCI	-5,30	-3,15	-3,00	0,00	3,00	3,15	5,00	5,08	5,30		

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.24	skala 1:50/25
sierpień 2016			
Investor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- ul. Jedności		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

Pik = 0+313,80
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J15

P.P. = 26,00

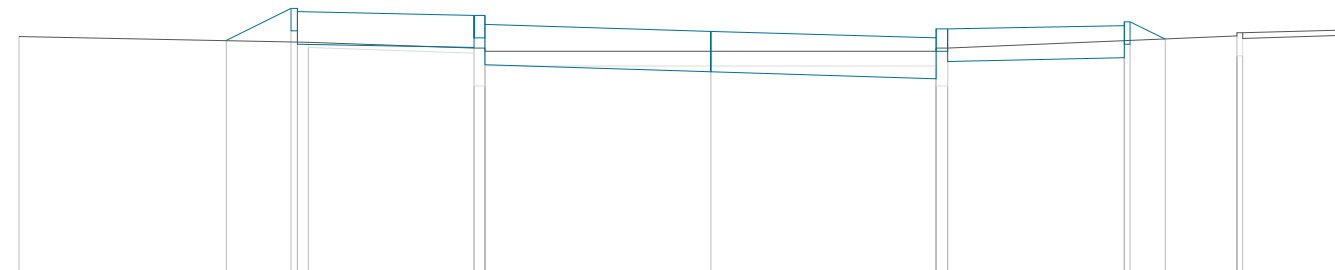


RZĘDNE PROJ.		29,29	29,30	29,30	29,15		29,41	29,41	29,29		29,34		29,25	29,29	29,29	29,31	29,33	29,33		29,36	29,41	29,41	29,37	
RZĘDNE KONS.			29,20	29,20	29,02		28,96	29,11	28,75		28,80		28,71	28,99	28,99	28,81	28,83	29,03	29,03	28,90	28,93	29,11	29,11	28,11
RZĘDNE TEREN	29,56		29,27			29,25	29,25	29,16		29,21			29,15	29,35	29,35				29,36		29,38			29,30
ODLEGŁOŚCI	-9,00		-5,80	-5,80	-5,38	-5,30		-3,15	-3,00		0,00		3,00	3,15	3,15		3,75	3,90		5,20	5,45	5,63	5,61	8,30

Pik = 0+335,90
Skala 1:100/100

poprzecznik nr J16

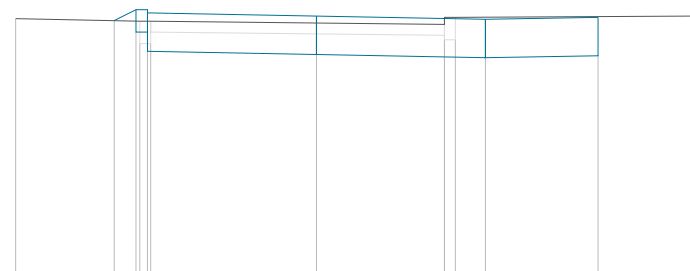
P.P. = 25,00



RZĘDNE PROJ.		28,25	28,88	28,88	28,63		28,58	28,58	28,46		28,37		28,28	28,40	28,40	28,40	28,40	28,40		28,45	28,50	28,50	28,27	
RZĘDNE KONS.			28,38	28,38	28,20		28,15	28,28	27,92		27,83		27,74	28,10	28,10	28,10	27,97			28,02	28,20	28,20	28,20	28,20
RZĘDNE TEREN	28,30				28,23		28,15	28,15	28,11		27,83		28,11	28,15	28,15					28,31	28,35	28,35	28,35	28,40
ODLEGŁOŚCI	-9,20		-6,44	-5,58	-5,58	-5,35		-3,15	-3,00		0,00		3,00	3,15	3,15		5,50	5,58	6,04		7,00	7,08	7,08	8,70

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.25	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- ul. Jedności		
Projektował spec. drogowa:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowa:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

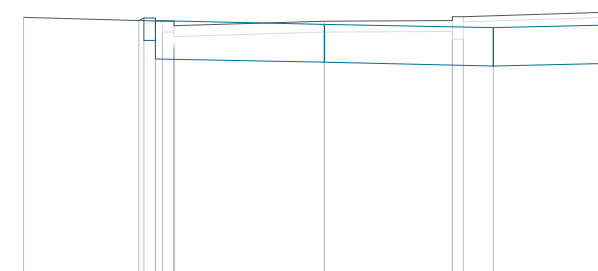
Pik = 0+007,00
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.		39,36	39,30	39,30	39,42		39,37	39,40
RZĘDNE KONS.		39,20	39,20	38,86	38,91		38,86	38,89
RZĘDNE TEREN	39,39	39,35	39,35			39,31	39,40	39,42
ODLEGŁOŚCI	-4,00	-2,69	-2,40	-2,35	-2,25	0,00	1,70	1,85
							2,25	3,75
								5,00

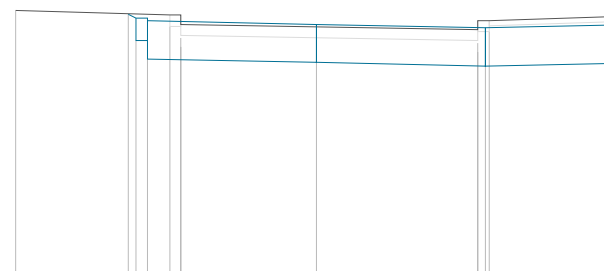
Pik = 0+025,70
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.		39,36	39,40	39,35	39,31		39,27	39,30
RZĘDNE KONS.		39,10	39,10	38,85	38,80		38,76	38,79
RZĘDNE TEREN	39,40	39,35	39,35	39,29	39,35	39,35	39,41	39,47
ODLEGŁOŚCI	-4,00	-2,47	-2,40	-2,25	-2,15	0,00	1,70	1,85
							2,25	3,75
								5,00

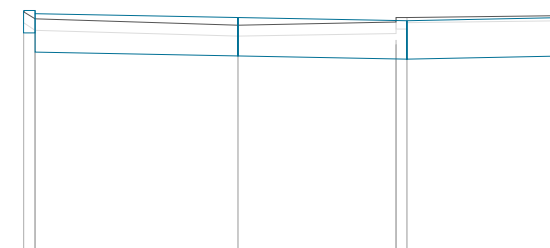
Pik = 0+041,50
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.		39,55	39,51	39,51	39,47	39,42	39,38	39,41
RZĘDNE KONS.		39,21	39,21	38,96	38,91	38,87	38,80	38,80
RZĘDNE TEREN	39,60	39,54	39,54	39,42		39,35	39,47	39,52
ODLEGŁOŚCI	-4,00	-2,50	-2,40	-2,35	-1,95	0,00	2,15	2,25
							2,30	3,65
								5,00

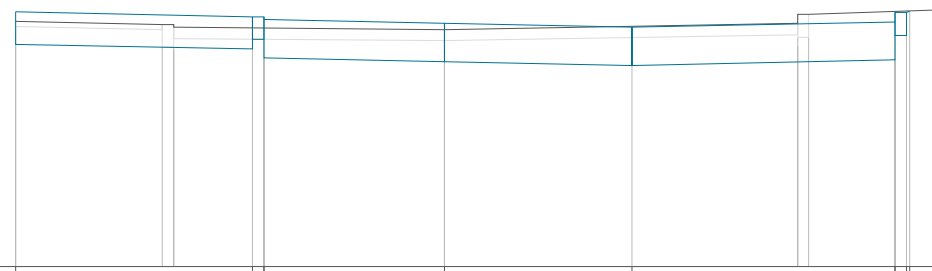
Pik = 0+045,80
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.		39,54	39,54	39,50	39,45		39,41	39,45
RZĘDNE KONS.		39,24	39,24	38,99	38,94	38,90	38,94	38,94
RZĘDNE TEREN	39,53	39,43	39,43	39,35	39,35	39,39	39,45	39,46
ODLEGŁOŚCI	-2,65	-2,70		0,00		2,10	2,25	4,35
								5,00
								5,00

Pik = 0+072,00
Skala 1:100/100

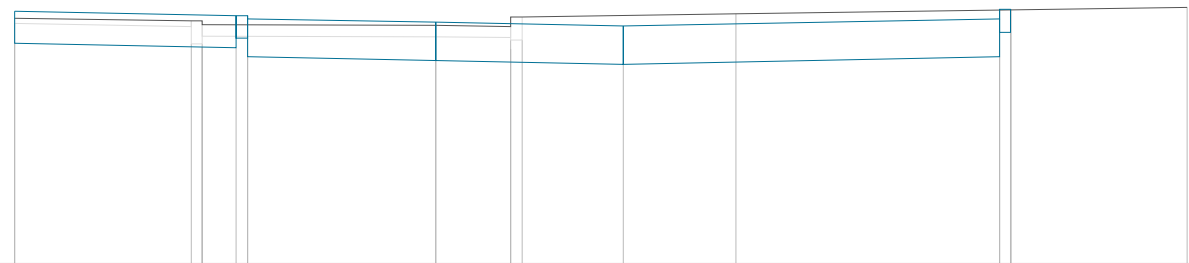


P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.	39,39		39,32	39,32	39,28	39,23	39,18	39,25
RZĘDNE KONS.	38,96		38,89	38,92	38,77	38,72	38,67	38,74
RZĘDNE TEREN	39,26	39,22	39,22	39,16		39,15		39,23
ODLEGŁOŚCI	-5,70	-3,75	-3,60	-2,55	-2,40	0,00	2,50	4,70
								4,85
								6,00
								6,15
								6,19
								6,60

Drogową Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.26 sierpień 2016	skala 1:50/25
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- odnoga ul. B. Głowackiego		
Projektował spec. drogową:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogową:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

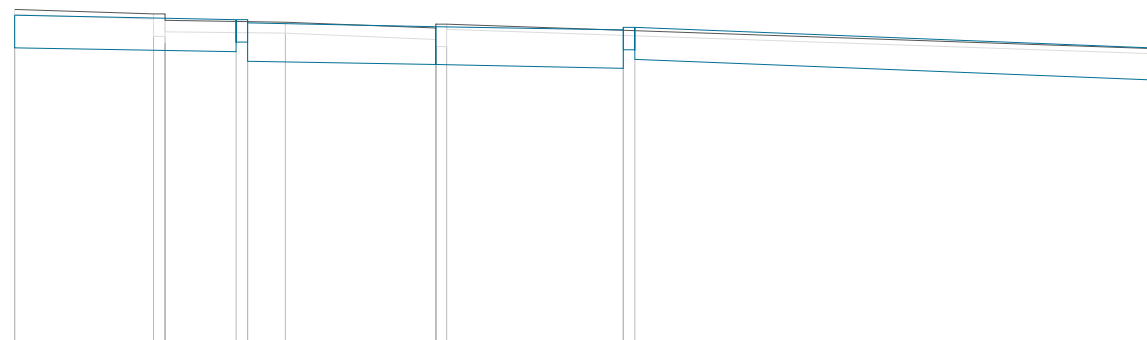
Pik = 0+075,90
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.	39,35		39,20		39,20		39,15		39,25	39,37	39,37		
RZĘDNE KONS.	39,32		39,06		39,09		39,04		39,14	39,07	39,07		
RZĘDNE TEREN	39,26	39,22	39,22	39,17		39,16	39,15	39,27	39,27		39,40		
ODLEGŁOŚCI	-5,60	-3,25	-3,10	-2,65	-2,50	0,00	1,00	1,15	2,50	4,00	7,50	7,65	10,00

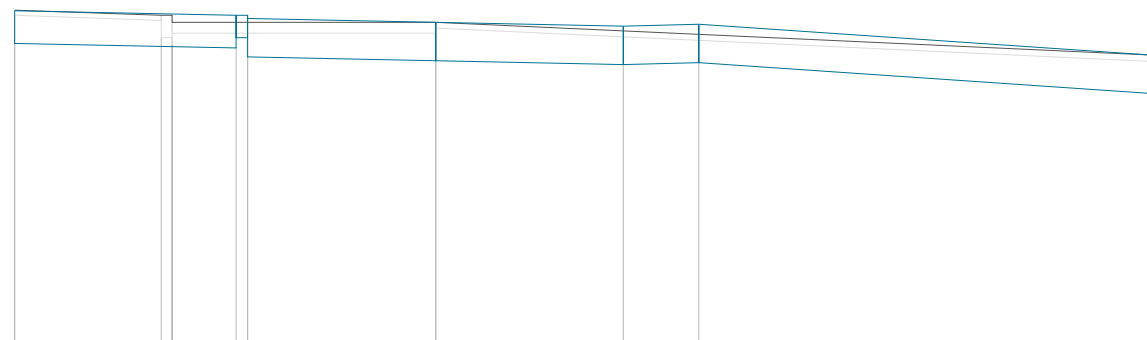
Pik = 0+102,30
Skala 1:100/100



P.P. = 35,00

RZĘDNE PROJ.	39,42		39,36		39,27		39,22	39,26	39,26		39,99
RZĘDNE KONS.	39,09		39,03		39,06		39,06	39,06	39,03		39,56
RZĘDNE TEREN	39,50	39,44	39,44	39,35		39,33	39,25	39,30	39,30		39,90
ODLEGŁOŚCI	-5,60	-3,75	-3,60	-2,65	-2,50	-2,00	0,00	0,15	2,50	2,65	9,50

Pik = 0+117,30
Skala 1:100/100

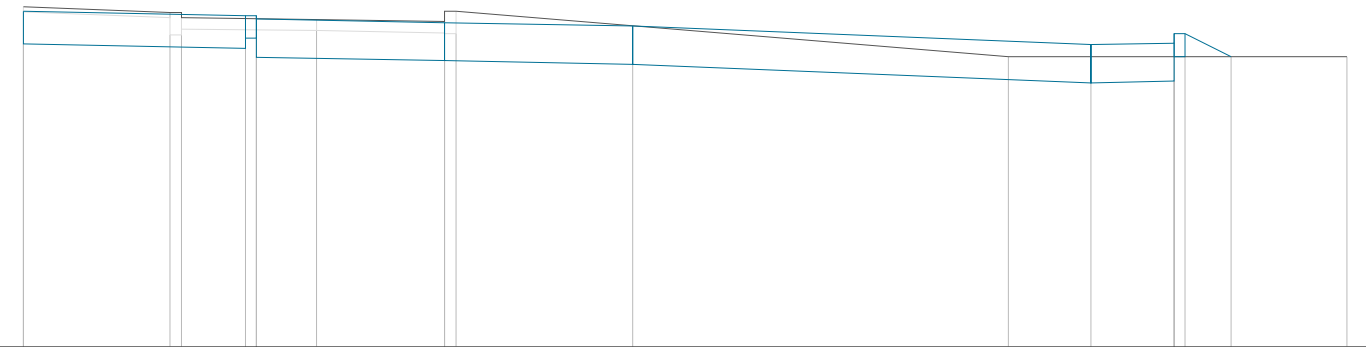


P.P. = 35,00

RZĘDNE PROJ.	39,50		39,44		39,35		39,30	39,32		39,91	
RZĘDNE KONS.	39,07		39,01		39,04		39,09	39,08		39,40	
RZĘDNE TEREN	39,51	39,44	39,44	39,35		39,35	39,35	39,30	39,32		39,91
ODLEGŁOŚCI	-5,60	-3,65	-3,50	-2,65	-2,50	0,00	2,50	3,50		9,50	

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.27	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- odnoga ul. B. Głowackiego		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

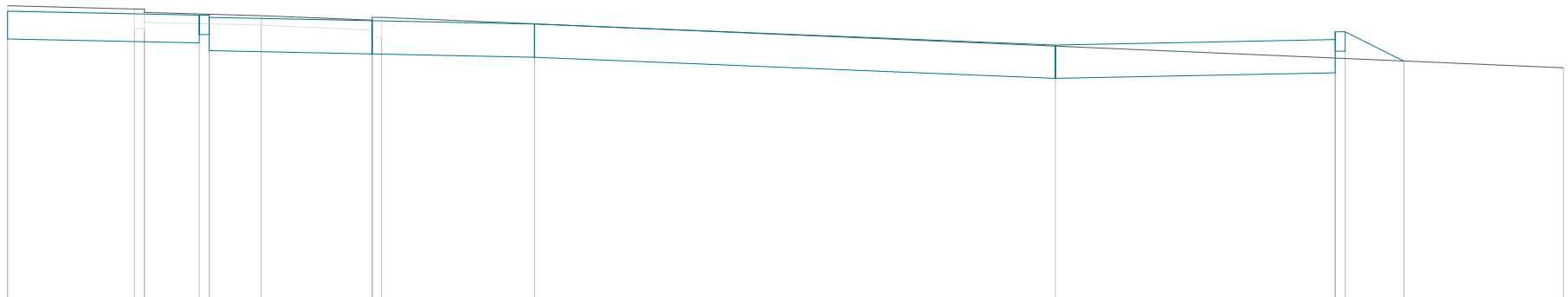
Pik = 0+125,90
Skala 1:100/100



P.P. = 35,00

RZĘDNE PROJ.	39,46		39,40	39,40	39,31		39,26		39,01	39,04	39,16	38,85			
RZĘDNE KONS.	39,03		39,07	39,10	39,80		39,75		39,50	39,53	39,66	39,66			
RZĘDNE TEREN	39,52	39,44	39,44	39,37	39,35	39,32	39,46	39,46	39,85			39,85			
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-3,65	-3,50	-2,65	-2,30	-1,70	0,00	0,15	2,50	7,50	8,60	9,70	9,85	10,46	12,00

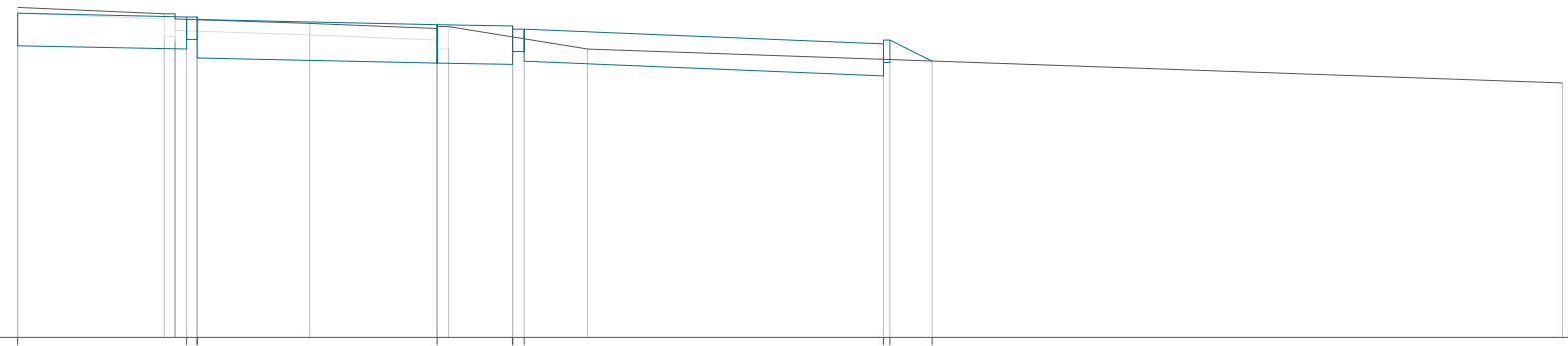
Pik = 0+133,90
Skala 1:100/100



P.P. = 35,00

RZĘDNE PROJ.	39,42		39,36	39,36	39,27		39,22		39,90	39,99	39,11	39,11	39,65	
RZĘDNE KONS.	38,99		39,93	39,96	39,06	38,76		38,71	38,39	38,46	38,81	38,81	39,65	
RZĘDNE TEREN	39,50	39,45	39,45	39,40	39,35	39,26	39,32	39,32					39,55	
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-3,65	-3,50	-2,65	-2,50	-1,70	0,00	0,15	2,50	10,50	14,90	14,95	15,85	18,30

Pik = 0+153,40
Skala 1:100/100

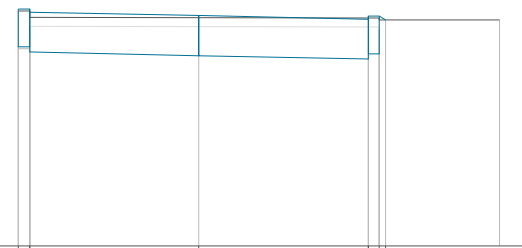


P.P. = 35,00

RZĘDNE PROJ.	39,32	39,28	39,28	39,24	39,17	39,15	39,11	39,11	39,92	39,97	39,97	39,69			
RZĘDNE KONS.	39,09	39,65	39,99	39,08	39,08	39,64	39,81	39,81	39,49	39,67	39,67	39,68			
RZĘDNE TEREN	39,40	39,32	39,22	39,25	39,19	39,12	39,15	39,15	39,85			39,40			
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-3,65	-3,50	-3,35	-3,20	-1,70	0,00	0,15	1,00	1,15	2,00	5,95	6,03	6,59	15,00

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.28	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- odnoga ul. B. Głowackiego		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

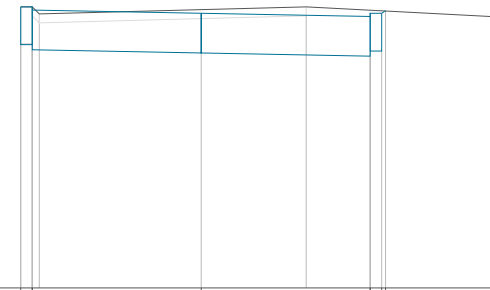
Pik = 0+000,00
Skala 1:100/100



P.P. = 34,00

RZĘDNE PROJ.	37,15 37,15 37,10	37,06	37,02 37,06 37,00	
RZĘDNE KONS.	36,65 36,65 36,38	36,53	36,49 36,56 36,56	
RZĘDNE TEREN	37,12 37,12 37,04		37,00 37,00	37,00
ODLEGŁOŚCI	-2,40 -2,25	0,00	2,25 2,40 2,48	4,00

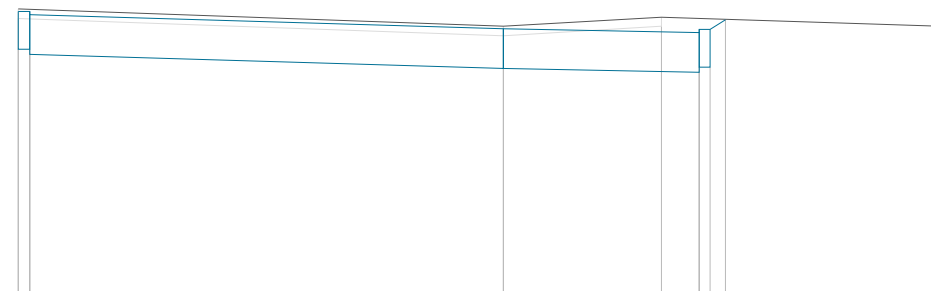
Pik = 0+013,60
Skala 1:100/100



P.P. = 33,00

RZĘDNE PROJ.	36,74 36,74 36,70	36,65	36,61 36,65 36,65	
RZĘDNE KONS.	36,24 36,24 36,17	36,12	36,08 36,15 36,15	
RZĘDNE TEREN	36,74 36,74 36,64		36,74	36,60
ODLEGŁOŚCI	-2,40 -2,25 -2,15	0,00	1,40 2,25 2,45	4,00

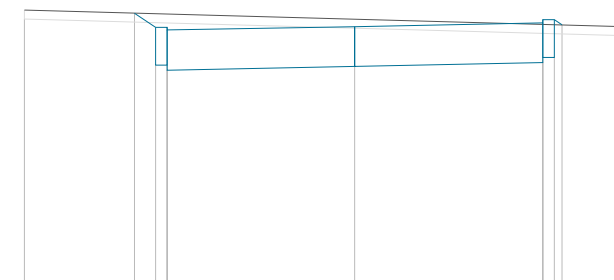
Pik = 0+029,00
Skala 1:100/100



P.P. = 33,00

RZĘDNE PROJ.	36,80 36,80 36,76	36,57	36,52 36,56 36,60	
RZĘDNE KONS.	36,30 36,30 36,23	36,04	35,99 36,06 36,06	
RZĘDNE TEREN	36,83	36,60	36,72	36,60
ODLEGŁOŚCI	-6,45 -6,30	0,00	2,10 2,60 2,75 2,95	5,80

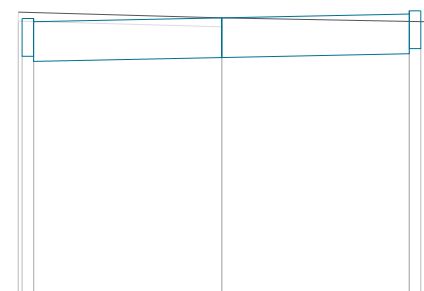
Pik = 0+036,00
Skala 1:100/100



P.P. = 33,00

RZĘDNE PROJ.		36,63 36,44 36,44	36,45	36,50 36,54 36,54	
RZĘDNE KONS.		35,94 35,94 35,87	35,92	35,97 36,04 36,04	
RZĘDNE TEREN		36,67			36,45
ODLEGŁOŚCI	-4,40	-2,03 -2,05 -2,50	0,00	2,60 2,65 2,76	3,60

Pik = 0+053,60
Skala 1:100/100

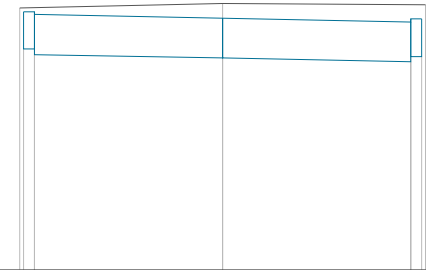


P.P. = 31,00

RZĘDNE PROJ.	34,04 34,04 34,90	34,95	35,00 35,04 35,04	
RZĘDNE KONS.	34,44 34,44 34,37	34,42	34,47 34,54 34,54	
RZĘDNE TEREN	35,03	34,95		34,90
ODLEGŁOŚCI	-2,70 -2,65 -2,90	0,00	2,50 2,65 2,70	

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.29	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Investor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa drogi wewnętrznej na dz. nr 196/5 obr. 020 przy ul. Jedności w Koszalinie		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- dz. nr 196/5		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

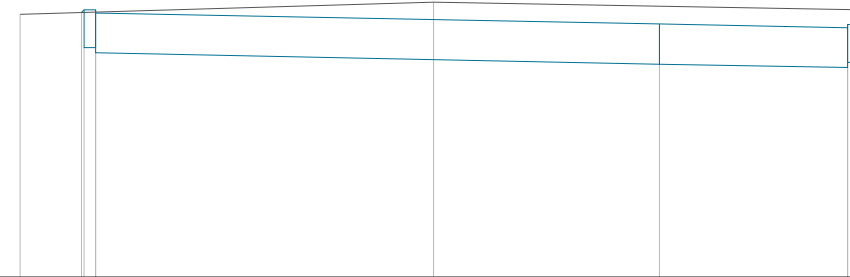
Pik = 0+000,00
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.	39,43 39,43 39,39	39,34	39,29 39,33 39,33
RZĘDNE KONS.	38,93 38,93 38,66	38,81	38,76 38,63 38,63
RZĘDNE TEREN	39,46	39,54	39,52
ODLEGŁOŚCI	-2,70 -2,65 -2,50	0,00	2,50 2,65 2,70

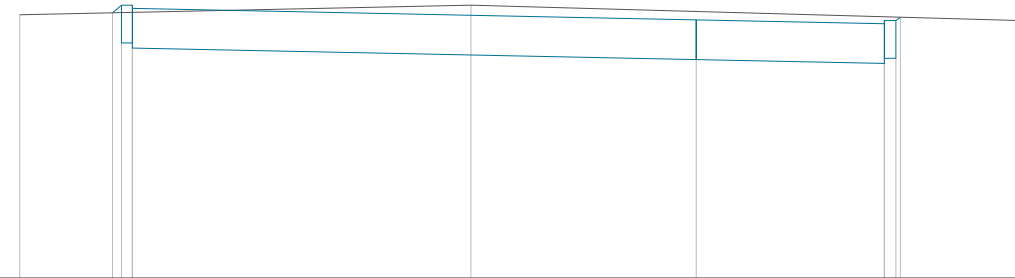
Pik = 0+004,00
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.	39,51 39,55 39,51	39,36	39,31 39,35 39,35
RZĘDNE KONS.	39,05 39,05 38,98	38,83	38,78 38,65 38,65
RZĘDNE TEREN	39,49	39,65	39,55
ODLEGŁOŚCI	-8,50 -7,69 -7,50	-3,00	2,50 2,65 2,70

Pik = 0+022,90
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.	39,63 39,63 39,63	39,44	39,39 39,43 39,47
RZĘDNE KONS.	39,13 39,13 39,06	38,91	38,86 38,93 38,93
RZĘDNE TEREN	39,50	39,63	39,42
ODLEGŁOŚCI	-8,00 -7,76 -7,65 -7,50	0,00	2,50 2,65 2,71 4,90

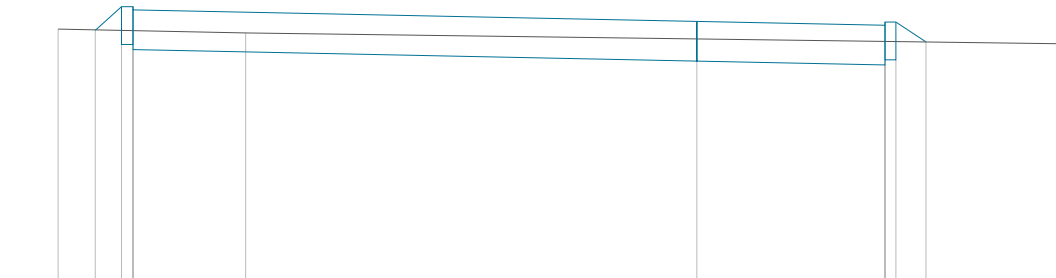
Pik = 0+032,20
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.	39,74 39,72 39,72	39,63	39,48 39,52 39,52
RZĘDNE KONS.	39,22 39,22 39,15	39,00	38,95 39,02 39,02
RZĘDNE TEREN	39,76	39,44	39,40
ODLEGŁOŚCI	-8,50 -7,67 -7,65 -7,50	0,00	2,50 2,65 2,70

Pik = 0+042,10
Skala 1:100/100

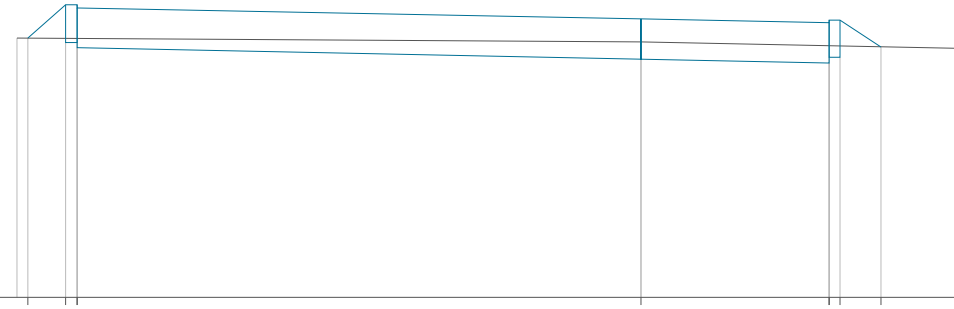


P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.	39,54 39,65 39,65	39,66	39,61 39,65 39,65
RZĘDNE KONS.	39,15 39,15 39,28	39,13	39,08 39,15 39,15
RZĘDNE TEREN	39,55	39,50	39,36
ODLEGŁOŚCI	-8,50 -8,01 -7,65 -7,50	0,00	2,50 2,65 3,05 4,90

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.30	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa drogi wewnętrznej na dz. nr 193/28 obr. 020 przy ul. Bartosza Głowackiego w Koszalinie		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- dz. nr 193/28		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

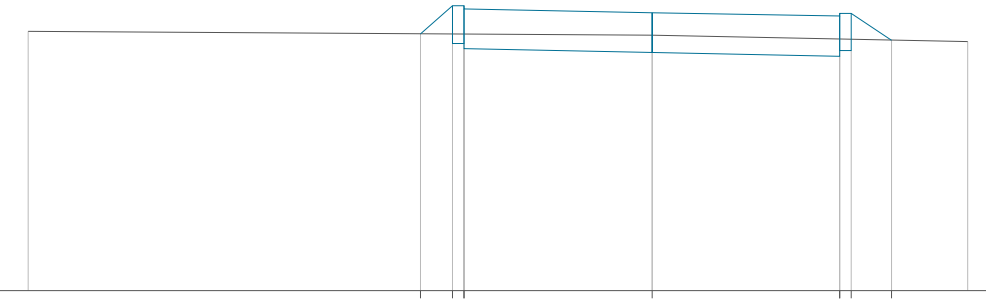
Pik = 0+049,10
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.	39,45	39,69	39,69	39,65		39,70		39,65	39,69	39,69	39,33
RZĘDNE KONS.		39,39	39,39	39,32		39,17		39,12	39,19	39,19	39,33
RZĘDNE TEREN	39,45					39,40					39,31
ODLEGŁOŚCI	-8,30	-3,16	-7,65	-7,60		0,00		2,50	2,65	3,19	4,20

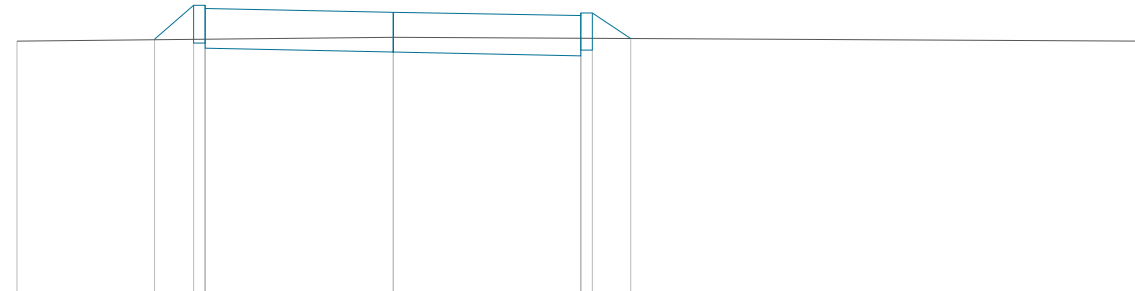
Pik = 0+049,20
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.			39,42	39,70	39,70	39,70		39,65	39,69	39,69	39,33
RZĘDNE KONS.			39,29	39,29	39,22	39,17		39,12	39,19	39,19	39,33
RZĘDNE TEREN				39,40	39,40	39,40					39,31
ODLEGŁOŚCI			-8,30	-3,08	-2,65	-2,50		0,00	2,50	2,65	3,19

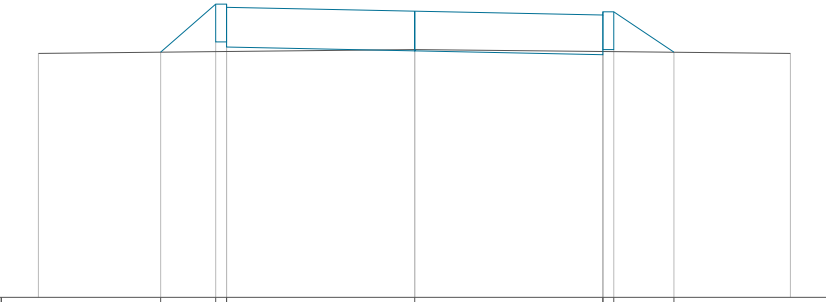
Pik = 0+055,00
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.			39,37	39,82	39,82	39,73		39,68	39,72	39,72	39,38
RZĘDNE KONS.			39,32	39,32	39,25	39,20		39,15	39,22	39,22	39,38
RZĘDNE TEREN						39,40					39,35
ODLEGŁOŚCI			-5,00	-3,17	-2,65	-2,50		0,00	2,50	2,65	3,16

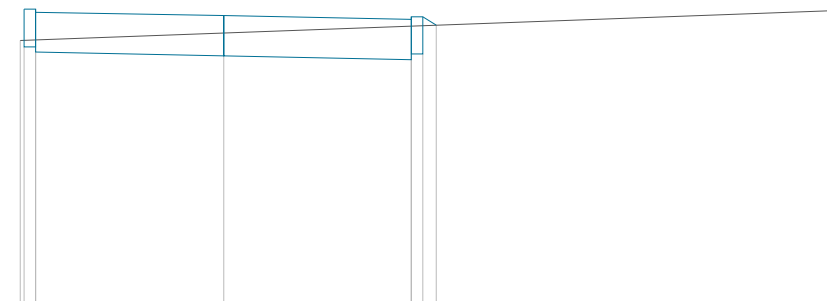
Pik = 0+068,00
Skala 1:100/100



P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.			39,27	39,90	39,90	39,81		39,76	39,80	39,80	39,27
RZĘDNE KONS.			39,40	39,40	39,33	39,28		39,23	39,30	39,30	39,27
RZĘDNE TEREN						39,30					39,25
ODLEGŁOŚCI			-5,00	-3,38	-2,65	-2,50		0,00	2,50	2,65	3,45

Pik = 0+075,30
Skala 1:100/100



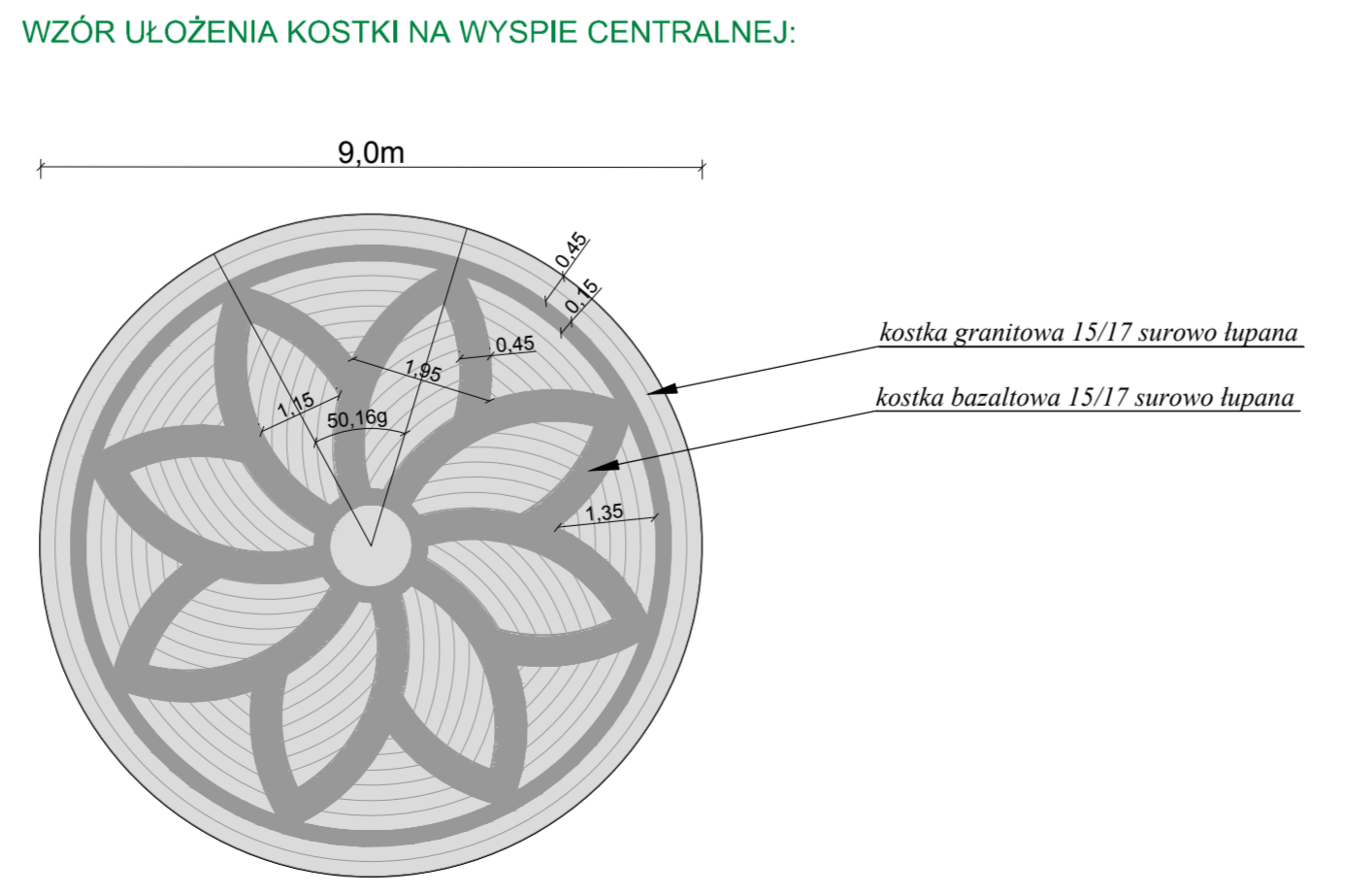
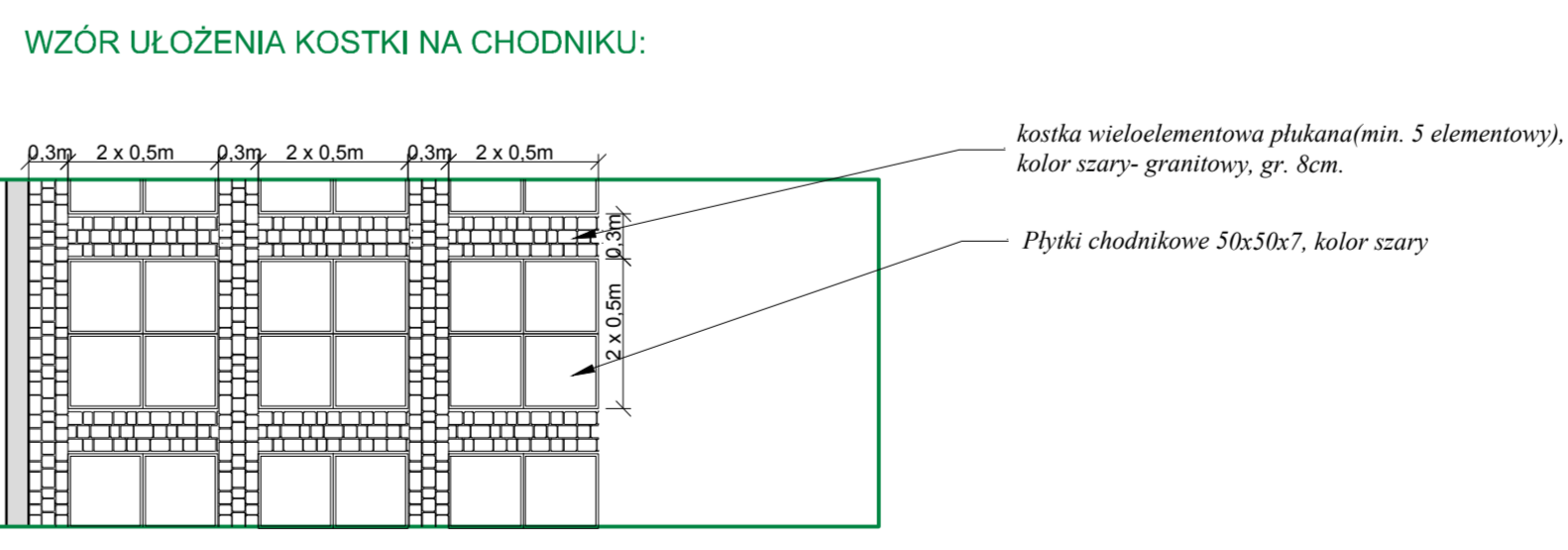
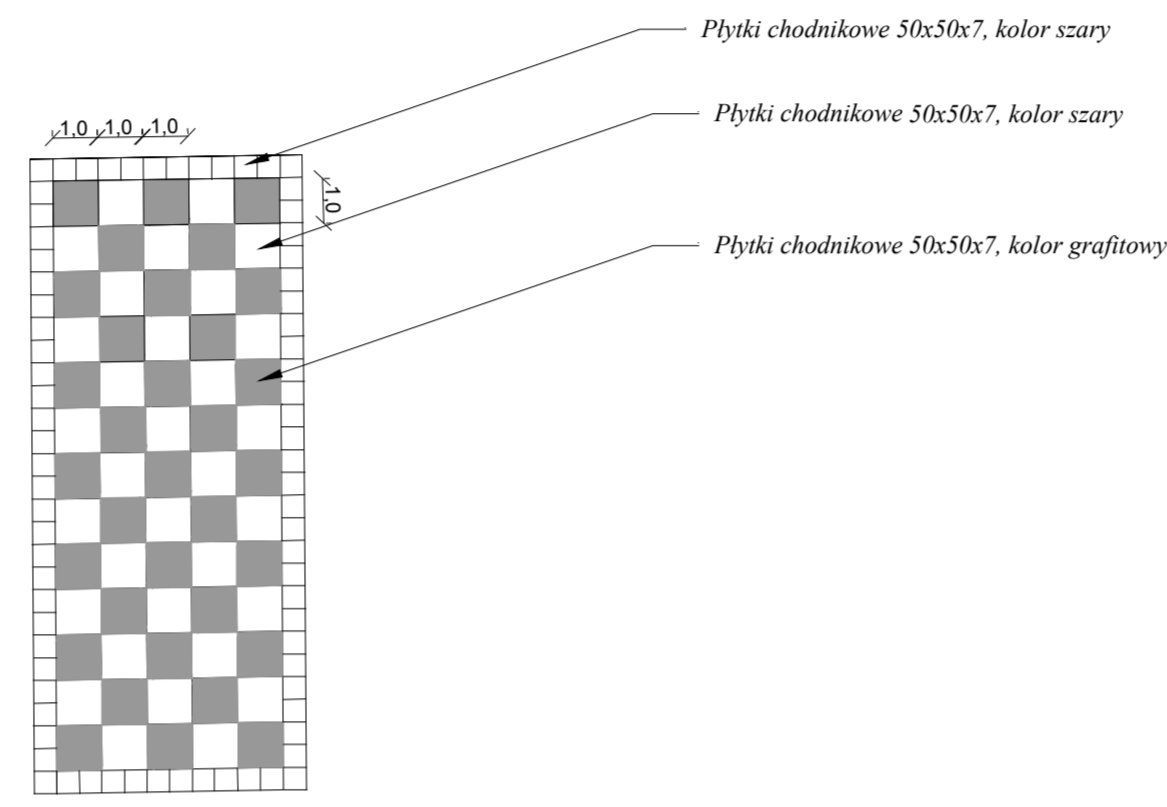
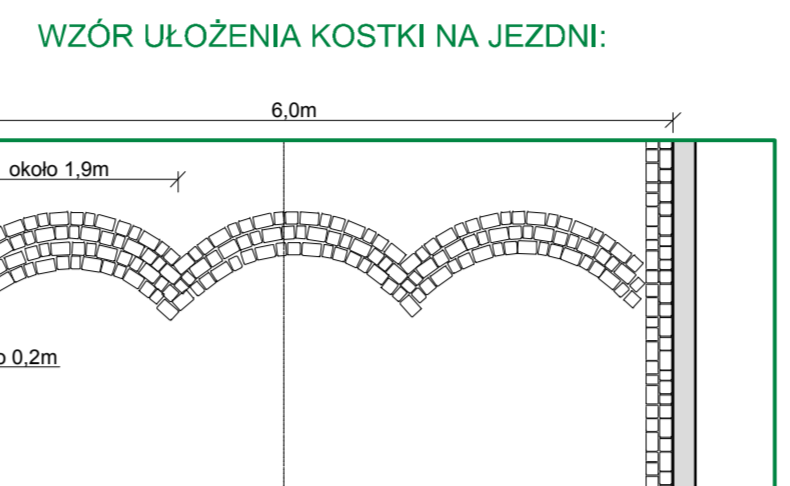
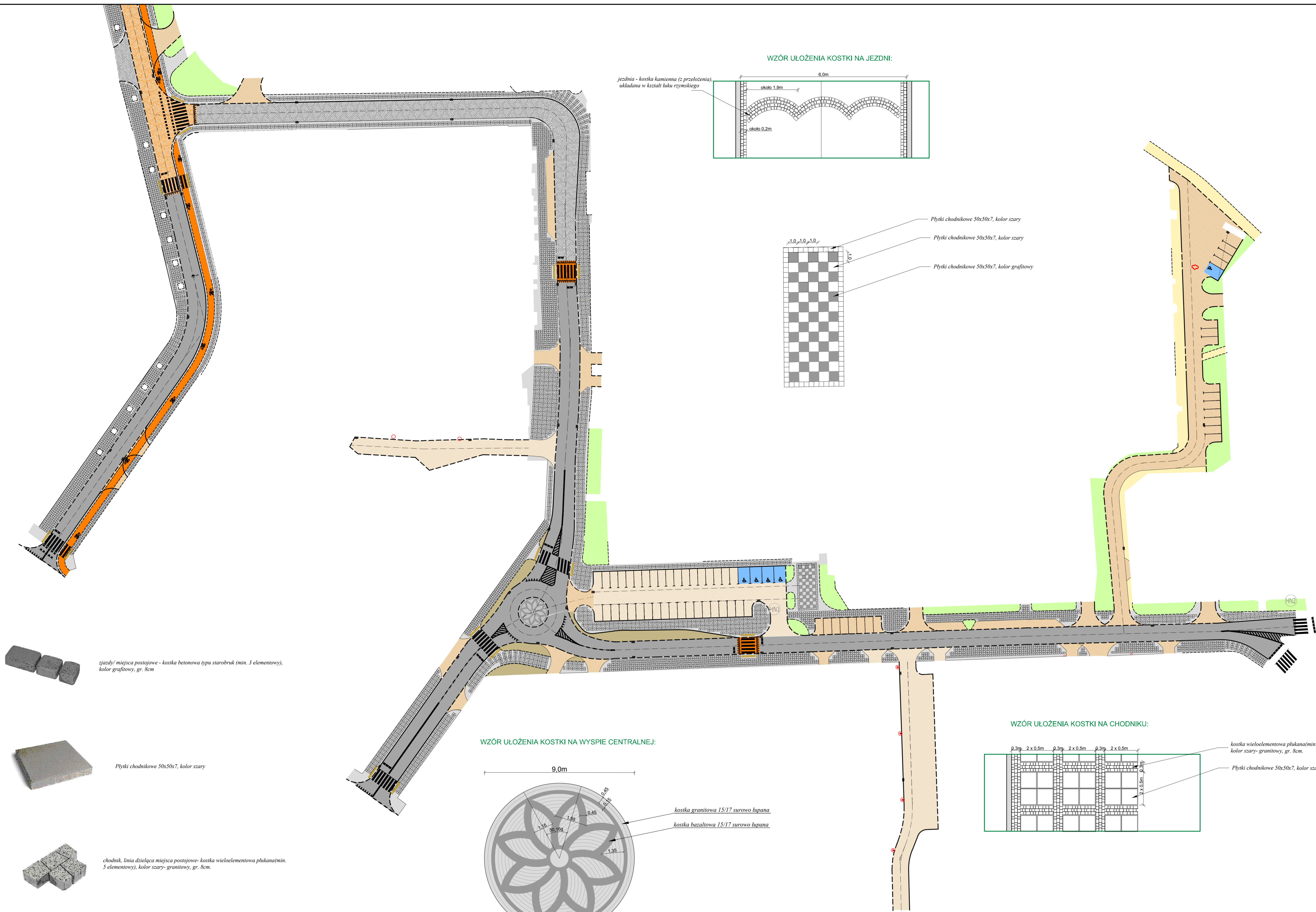
P.P. = 36,00

RZĘDNE PROJ.			39,84	39,84	39,90		39,85		39,80	39,84	39,72
RZĘDNE KONS.			39,44	39,44	39,37		39,32		39,27	39,34	39,34
RZĘDNE TEREN							39,62				39,92
ODLEGŁOŚCI			-7,70	-5,65	-2,50		0,00		2,50	2,65	2,63

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Brytyjska 18/8 tel. 510-133-211		Rys. nr 4.31	skala 1:50/25
		sierpień 2016	
Inwestor:	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Zadanie:	Przebudowa drogi wewnętrznej na dz. nr 193/28 obr. 020 przy ul. Bartosza Głowackiego w Koszalinie		
Rysunek:	Przekroje poprzeczne- dz. nr 193/28		
Projektował spec. drogowy:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POOD/10		
Sprawdziła spec. drogowy:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

III.

Kolorystyka nawierzchni



- zjazd/ miejsca postojowe - kostka betonowa typu starobruk (min. 3 elementy), kolor grafitowy, gr. 8cm
- Płytki chodnikowe 50x50x7, kolor szary
- chodnik, linia dzieląca miejsca postojowe- kostka wieloelementowa płukana (min. 5 elementów), kolor szary- granitowy, gr. 8cm

- Płytki chodnikowe 50x50x7, kolor szary
- Płytki chodnikowe 50x50x7, kolor szary
- Płytki chodnikowe 50x50x7, kolor grafitowy

Legenda:

- Spowolnienie ruchu- wyniesione przysięcia dla pieszych- kostka bezfazowa kolor czerwony, gr. 8cm
- Zatoka autobusowa/ poszerzenia przy rondzie - kostka kamienna surowo lupana 15/17
- jezdnia - nawierzchnia bitumiczna
- zjazd/ miejsca postojowe- kostka betonowa typu starobruk (min. 3 elementy), kolor grafitowy, gr. 8cm
- linia dzieląca miejsca postojowe- kostka wieloelementowa płukana (min. 5 elementów), kolor szary- granitowy, gr. 8cm. Szerokość linii około 18-20cm
- Płytki tzw. integracyjne z wypustkami, kolor złoty
- Płytki chodnikowe 50x50x7, kolor szary
- jezdnia - kostka kamienna (z przełożenia), układana w kształt łuku rzymskiego
- oś jezdni
- obrzeża betonowe 8 x 30 na lawie betonowej
- krawężnik granitowy płomieniowany najazdowy 15 x 22 na lawie bet. z oporem
- krawężnik granitowy płomieniowany 15 x 30 na lawie betonowej z oporem
- chodniki - kostka betonowa 20x10, gr. 8cm

Drogowa Pracownia Projektowa Krzysztof Orzechowski 75-430 Koszalin, ul. Bytyńska 18/8 tel. 510 13 21 1		Rys. nr 5 sierpień 2016	skala 1:500
Investor	Gmina Miasto Koszalin, Zarząd Dróg Miejskich w Koszalinie ul. Polczyńska 24, 75-815 Koszalin		
Nazwa zadania	Przebudowa i rozbudowa ulicy Piastowskiej, Bartosza Głowackiego oraz Jedności w Koszalinie.		
Nazwa rysunku	Kolorystyka nawierzchni		
Projektował spec. drogową:	mgr inż. Krzysztof Orzechowski ZAP/0058/POGD/10		
Sprawdziła spec. drogową:	mgr inż. Anna Sitek ZAP/0197/PWBD/15		

IV.

Inwentaryzacja zieleni