

PROJEKT BUDOWLANY

| | |
|----------------------------------|---|
| NAZWA INWESTYCJI: | PRZEBUDOWA CHODNIKA W PASACH DROGOWYCH ALEI MONTE CASSINO, UL. FAŁATA W KOSZALINIE |
| ZAMAWIAJĄCY: | GMINA MIASTO KOSZALIN RYNEK STASROMIEJSKI 6-7 75-007 KOSZALIN |
| LOKALIZACJA | m. Koszalin OBR. 0018- DZ NR 92/4, 92/5, 132/9, 133, 132/12, 243/2, 26/1 OBR 0020 - 1/8, 1/9, 1/10, 1/12, 1/4 |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA: | Projektowanie i obsługa inwestycji Pacholek Błażej, ul. Reja 3a, 76-020 Bobolice |
| KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO | XXV |

ZESPÓŁ AUTORSKI:

| FUNKCJA/ BRANŻA | IMIĘ I NAZWISKO | NUMER UPRAWNIENÍ, SPECJALNOŚĆ | DATA | PODPIS |
|--|--------------------------|--|---------|--------|
| PROJEKTANT BR. DROGOWA (koordynator proj.) | mgr inż. Błażej Pacholek | nr upr. ZAP/0087/PWOD/15 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w spec. inżynieryjnej drogowej bez ograniczeń | 07.2020 | |

BOBOLICE, lipiec 2020r.

EGZ

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Strona tytułowa

Spis zawartości opracowania

I. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

Uprawnienia budowlane i zaświadczenia projektantów

II. DECYZJE, UZGODNIENIA, OPINIE

III. BRANŻA DROGOWA

OPIS TECHNICZNY

RYS. 1 - PLAN ORIENTACYJNY

RYS. 2 - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RYS. 3 – PRZEKROJE NORMALNE

RYS. 4 – SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE

Pacholek
Projektowanie i Obsługa Inwestycji
ul. Włoska 71
75-430 Koszalin

dotyczy: uzgodnienia projektu budowlanego dotyczącego przebudowy chodnika w pasach drogowych Alei Monte Cassino i ulicy J. Fałata w Koszalinie.

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia 28.07.2020 r., Zarząd Dróg i Transportu w Koszalinie **uzgadnia pod kątem drogowym** projekt budowlany dotyczący przebudowy chodnika w pasach drogowych Alei Monte Cassino i ulicy J. Fałata w Koszalinie z uwagami:

1. Należy zapewnić doświetlenie chodnika w ul. Monte Cassino pomiędzy skrzyżowaniami z ulicą J. Fałata oraz z ulicą Partyzantów. W tym celu należy uzgodnić z Energa Oświetlenie montaż dwustronnych wysięgników na istniejących słupach oświetleniowych, w związku z koniecznością spełnienia wymogów dla parametrów natężenia oświetlenia ciągów pieszych.
2. Przejazdy rowerowe przez ulicę Monte Cassino i ulicę Partyzantów należy doświetlić. W przypadku realizacji oświetlenia na etapie przebudowy ul. Partyzantów, pod projektowanymi nawierzchniami należy ułożyć przepusty rurowe pod przyszłe oświetlenie.
3. Niniejsze uzgodnienie nie rozstrzyga o planowanym zagospodarowaniu terenu pod kątem zgodności z warunkami określonymi w ustawie o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2020 r. poz. 55). Koliduje z istniejącą zielenią miejską i ewentualne wycinki należy uzgadniać w odrębnym trybie.
4. Powyższe uzgodnienie nie jest jednoznaczne ze sprawdzeniem projektu, o którym mowa w art. 20 ust. 4 Prawa budowlanego (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 ze zm.) pod kątem zgodności z obowiązującymi wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, ponieważ za to odpowiada projektant ze sprawdzającym.

DYREKTOR
Zarządu Dróg i Transportu w Koszalinie
mgr Anna Grabużyńska-Hewelt

Otrzymują:

1. Adresat
2. TUR a/a

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Miastem Koszalin, a firmą „Projektowanie i obsługa inwestycji Pacholek Błażej”, ul. Reja 3a, 76-020 Bobolice.
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 – wersja elektroniczna wykonana przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko / Dz.U.2013.1235 j.t. z późn. zm./
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane (Dz.U.2017.1332 j.t. z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Opinia geotechniczna wykonana przez uprawnioną pracownię geologiczną
- Przepisy i normatywy dotyczące projektowania:
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie./ Dz.U.2015.1422 j.t. z późn. zm/
 - Ustawa z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych / Dz.U.2017.2222 j.t. z późn. zm./
 - Rozporządzenie MT i GM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U. nr 43 poz. 430 z 1999r. z późn. zm./
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003, poz. 1126).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem
 - Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych / IBDM W-wa/
 - Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych / Politechnika Gdańska /
 - Katalog powtarzalnych elementów drogowych – Transprojekt Warszawa
- Uzgodnienia z Zamawiającym i zainteresowanymi stronami

2. PRZEDMIOT, CEL i ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania pod nazwą: „Przebudowa chodnika w pasach drogowych Alei Monte Cassino, ul. Fałata w Koszalinie.” są chodniki miejskie o długości łącznej ok. 0.50km zlokalizowane w Koszalinie.

Działki objęte opracowaniem:.

Celem opracowania jest przedstawienie zakresu prac, rozwiązań technicznych i technologicznych robót budowlanych obejmujących przebudowę wskazanych ciągów komunikacyjnych na ciągu piesze z wydzielonymi ścieżkami rowerowymi.

Działki objęte opracowaniem:

OBR. 0018- DZ NR 92/4, 92/5, 132/9, 133, 132/12, 243/2, 26/1

OBR 0020 - 1/8, 1/9, 1/10, 1/12, 1/4

Zakres robót dla przedmiotowej inwestycji obejmuje:

- rozbiórkę nawierzchni chodników, krawężników, obrzeży, i pozostałych elementów kolidujących
- przebudowę chodników, wydzieleni ścieżek rowerowych;
- wymianę pokryw studni i włazów wraz z regulacją wysokościową;
- montaż elementów małej architektury (kosze na śmieci,);
- montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu (bariery łańcuchowe, azyle)
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu
- rekonstrukcja zieleni-trawników.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Przedmiotowy obszar robót objęty opracowaniem, znajduje się na terenie zabudowanym, stanowiącym pasy drogowe Alei Monte Cassino, Fałata, a także ul. Kościuszki i ul. Partyzantów. Rozpatrywany teren stanowi ciągi komunikacyjne piesze umieszczone w obszarze miejskim. Chodniki utwardzone płytami betonowymi/kostką betonową. Wymienione nawierzchnie są w stanie złym, liczne ubytki, zapadnięcia, utrudniają poruszanie się pieszym, obniżają estetykę rozpatrywanego terenu.

Drogi są oświetlone, wyposażone w kanalizację deszczową. Na obszarze planowanych robót zlokalizowane jest uzbrojenie w sieci wskazane na projekcie zagospodarowania terenu. Nie można jednak wykluczyć, że w terenie występuje inne uzbrojenie, które nie zostało nigdzie zinwentaryzowane.

Warunki gruntowo-wodne

Przeprowadzone badania podłoża gruntowego prowadzone dla potrzeb budowy ul. Kopernika, oraz przebudowy ul. Kościuszki wykazały występowanie glin piaszczystych, piasków drobnych, w stanie średniozagęszczonym. Podłoże zaliczono do grupy nośności G3.

Pod względem geotechnicznym przedmiotowy obiekt budowlany kwalifikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowo-wodnych.

4. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA

4.1 PARAMETRY TECHNICZNE

Na podstawie podjętych uzgodnień z zamawiającym oraz przepisów i normatywów projektowania przyjęto następujące parametry techniczne:

- szerokość minimalna ciągów pieszych – 2.0m
- szerokość minimalna ścieżek rowerowych – 2,0m
- pochylenia poprzeczne ciągów – max 3%.
- pochylenie podłużne ciągów pieszych i ścieżek rowerowych – max 5%

Szczegóły przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania.

Zestawienie projektowanych elementów:

- nawierzchnia z kostki betonowej prostokątnej, koloru szarego, gr 8cm – 1596,5 m²
- nawierzchnia bitumiczna z AC8 S kol. czerwonego, gr 4 cm – 362.5 m²
- obrzeża betonowe 8x30cm – 994,3mb
- oporniki betonowe 12x25cm - 651,7 mb
- krawężniki betonowe typu ciężkiego 20x25cm – 64.0mb
- rekonstrukcja zieleni - 3793.7m²
- kosze na śmieci (do wymiany) – 5 szt

4.3 KONSTRUKCJA

Projektowane chodniki to konstrukcje proste. W uzgodnieniu z Inwestorem przyjęto następujące konstrukcje:

Chodniki:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej koloru szarego, gr 8cm
- podsypka c-p R28=14MPa gr 5cm
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} #0/31,5mm, gr 15cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem (C1,5/2) gr.12cm

Ścieżki rowerowe:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8 S, koloru czerwonego, gr 3cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11 W, gr 4cm
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} #0/31,5mm, gr 15cm
- warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem (C1,5/2) gr.12cm

Chodniki z kostki betonowej od strony gruntu, cokołów itp. ograniczyć obrzeżem betonowym 8x30cm na ławie betonowej. Ścieżki rowerowe ograniczyć za pomocą oporników 12x25cm na ławie betonowej.

W miejscach przejść dla pieszych wymienić krawężniki na wtopione typu ciężkiego 20x25cm na ławie betonowej.

4.4 ROZWIĄZANIA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWE

Przebudowa chodników na wskazanym obszarze polegać będzie na wykonaniu nowych nawierzchni twardych z kostki betonowej, oraz ścieżek bitumicznych.

Przyjęto szerokości chodników dostosowane do natężenia ruchu pieszego, modułów przyjętych materiałów nawierzchniowych, a także z rzeczywistych pomiarów ciągów przylegających. Nawierzchnie utrzymać na istniejącym poziomie, z ew. korektą przebiegu ca. 10cm. Obrzeża betonowe układać na styk (bezspoinowo) z odpowiednim docięciem krawędzi na łukach. Zachować należy istniejące kierunki spadków poprzecznych. Dopuszcza się lokalne korekty spadku poprzecznego w zakresie 1-3%. Włączenia do istniejących chodników wykonać bezspoinowo (wysokość w świetle 0cm).

W chodnikach, na szerokości przejść dla pieszych, należy ułożyć nawierzchnię z płytek/kostki integracyjnej koloru żółtego, o szer 40cm.

Ścieżki rowerowe o szer min 2,0m o nawierzchni z AC8 S koloru czerwonego ograniczyć za pomocą oporników betonowych.

W miejscach przejść dla pieszych należy wymienić krawężniki typu ciężkiego na szerokości zgodnej z projektem. Światło względem nawierzchni jezdni – 0 cm.

Zaprojektowany układ chodników i ścieżek dowiązано do projektów przebudowy ul. Partyzantów, budowy ul. Kopernika, oraz rewitalizacji parku przy Bibliotece Wojewódzkiej, stanowiąc z nimi spójną całość.

Na przebieg wysokościowy projektowanych nawierzchni wpływ miało:

- istniejąca niweleta chodników przyległych i istniejące rzędne przyległego zagospodarowania,
- wysokościowy przebieg istniejących sieci,
- istniejące zagospodarowanie terenu,
- względy odwodnienia nawierzchni.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca robót zobowiązany jest do sprawdzenia istniejących rzędnych terenu, szczególnie w miejscu włączenia do istniejących chodników, dojeżdż. Napotkanie włązy, studzienki itp., należy poddać regulacji wysokościowej, dostosowując ich rzędne do zaprojektowanej niwelety. Wszelkie napotkane sieci i urządzenia niewskazane w niniejszej dokumentacji, a wykryte w terenie należy zgłosić Inspektorowi Nadzoru i odpowiednim gestorom sieci.

5. ODWODNIENIE

Odprowadzenie wód opadowych odbywać się będzie jak dotychczas, czyli za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do istniejących wpustów deszczowych i na przyległą zielen. Zaprojektowane rozwiązanie uniemożliwia spływ wód opadowych na działki przyległe.

6. OŚWIETLENIE

Zgodnie z uzgodnieniem ZDiT z dnia 31.07.2020r. omawiany obszar należy doświetlić poprzez montaż dwustronnych wysięgników na istniejących słupach oświetleniowych – wg odrębnego opracowania. Oświetlenie przejazdu rowerowego zostało ujęte w dokumentacji przebudowy ul. Partyzantów.

7. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne na przedmiotowym odcinku drogi sprowadzają się do:

- wykonania wykopów i nasypów, bądź jedynie korytowania pod projektowane konstrukcje elementów dróg,
- roboty ziemne związane z zabezpieczeniem istniejących sieci uzbrojenia terenu,
- rekonstrukcja zieleni (humusowanie)

Podbudowy konstrukcji chodników, należy układać na podłożu zagęszczonym do $Wz=0.98$. W przypadku trudności w uzyskaniu wymaganego wskaźnika zagęszczenia $Wz=0.98$, zastosować należy metody, polepszające zagęszczalność gruntu, np. doziarnienie lub stabilizację chemiczną.

Roboty należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205.

Roboty ziemne wykonywane mechanicznie, jedynie w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego należy je wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności, po przeprowadzeniu próbnych przekopów w celu ustalenia lokalizacji sieci.

Wykonawca, o ile wymagać tego będą warunki terenowe i pogodowe, wykona urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania robót ziemnych, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odpajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu, koryta w czasie postępu robót ziemnych.

W przypadku wystąpienia wody gruntowej lub innych źródeł wody, odsłoniętych przy wykonywaniu robót ziemnych (w tym niezainwentaryzowane nigdzie drenaże), należy ująć je w rowy lub igłofiltry i odprowadzić do np. beczkownozów, a dla drenów wykonać stosowne przełączenia. Wody opadowe i gruntowe należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych. Odprowadzenie wód, podczas prowadzenia robót, do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających Wykonawca uzgodni z odpowiednimi instytucjami oraz uzyska zgody od właściciela terenu.

Wykonanie robót ziemnych i robót odwodnieniowych powinno przebiegać w kolejności zapewniającej stałe odprowadzenie wód gruntowych i opadowych. Nasyp należy wykonywać warstwami o grubości max. 20cm. Każdą warstwę należy zagęścić mechanicznie natychmiast po wbudowaniu do wymaganych w przepisach wskaźników zagęszczenia.

Nasypy należy wykonać z gruntu niewysadzinowego, piaszczystego. Pochylenie ew. skarp drogowych należy przyjmować zgodnie z wymogiem §42 ust. 3 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, w wyjątkowych przypadkach, gdzie nie jest możliwe utrzymanie normatywnego pochylenia proponuje się wzmocnienie skarp np.: geosiatką lub geokrata i zwiększenie pochylenia.

Grunt pozyskany z wykopów może być wykorzystany do wbudowania w nasyp. Każdorazowo o możliwości wbudowania takiego gruntu decyduje inspektor nadzoru. Nadmiar gruntu pozyskanego z wykopu oraz ten który nie nadaje się do ponownego wbudowania w nasyp należy wywieźć lub zagospodarować w obrębie placu budowy, zgodnie z ustawą o odpadach i ustawą o ochronie środowiska.

Wykonawca robót jest zobowiązany do uwzględnienia ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac, w tym do ochrony gleby. Przy prowadzeniu prac budowlanych Wykonawca winien dążyć, aby wykorzystanie i przekształcanie elementów przyrodniczych (gleby) odbywało się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie będzie możliwa, należy podjąć działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą. Ściągniętą glebę (humus), należy składować w pryzmach z zabezpieczeniem do ponownego wbudowania, w miejscach przewidzianych do humusowania. Pozostałą część należy zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach w zakresie odspojonych niezanieczyszczonych mas ziemi i gleby, ze szczególnym uwzględnieniem obowiązku ochrony gleby i ziemi.

Roboty budowlane winny być prowadzone w sposób niedopuszczający do zanieczyszczenia gleby, ziemi i wód. Jeżeli w trakcie robót dojdzie do zanieczyszczenia gleby lub ziemi, które przekroczą standardy jakości gleby i ziemi, o których mowa w ustawie o ochronie środowiska, postępowanie z takimi wydobytymi masami ziemnymi winno być zgodne z przepisami ustawy o odpadach. Przy czym, gleby i ziemi nie uznaje się za zanieczyszczone, jeżeli zanieczyszczenie spowodowały substancje pochodzenia naturalnego.

Roboty ziemne prowadzone w sąsiedztwie istniejących budynków, ogrodzeń itp., należy wykonywać ręcznie, ze szczególną ostrożnością. Nie dopuszcza się takiego sposobu prowadzenia robót, w którym pozostawia się odkryte fundamenty budynków.

8. ZIELEŃ

Projekt nie wymaga wycinki drzew. Drzewa będące w zblizeniu z inwestycją zabezpieczyć przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi.

Wskazane na PZT powierzchnie trawników należy poddać rekonstrukcji. Ziemię urodzajną zalegającą w podłożu wybrać, oczyścić z chwastów, uzupełnić do wymaganego poziomu tak, aby warstwa humusu miała grubość min. 15cm. Zagęszczoną zgodnie z SST ziemię obsiać ręcznie mieszanką traw przeznaczoną na tereny zacienione. Wykonane trawniki należy uwalować.

9. SIECI UZBROJENIA TERENU

Na obszarze planowanych robót zlokalizowane jest uzbrojenie w sieci wskazane na projekcie zagospodarowania terenu. Nie można jednak wykluczyć, że w terenie występuje inne uzbrojenie, które nie zostało nigdzie zinwentaryzowane. Przed przystąpieniem do robót w obrębie występowania w/w urządzeń należy zgłosić ten fakt odpowiednim gestorom sieci. W przypadku, odkrycia w czasie robót ziemnych, niezinwentaryzowanej sieci uzbrojenia terenu, należy powiadomić inspektora nadzoru i inwestora oraz właściciela sieci, którzy podadzą warunki i sposób usunięcia ewentualnej kolizji.

Prace w obrębie uzbrojenia wykonywać ręcznie. Istniejącą armaturę zabezpieczyć, i wyraźnie oznaczyć, aby podczas prowadzenia prac nie doszło do jej zasypania, zniszczenia.

Istniejącą armaturę naziemną wyregulować, dostosowując do nowych rzędnych terenu. Zaprojektowano wymianę wszystkich pokryw kanałów, włazów studni w ciągu chodników i ścieżek. Włazy i porywy klasy B125.

Projektowane nawierzchnie, sposób ich posadowienia nie ingerują w zlokalizowane sieci uzbrojenia terenu, tym samym nie wymagają stosowania dodatkowych zabezpieczeń.

10. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY

Zaprojektowano wymianę elementów małej architektury podnoszących wartości użytkowe i estetyczne inwestycji.

Kosze na śmieci - metalowe, pojemności ok 30l, z daszkiem, opróżniane przez obrót. Kosze dobrać stylem i kolorystyką do projektowanych koszy w rewitalizowanym Parku przy Bibliotece Wojewódzkiej, oraz jak przy ciągu pieszym przy ul. Zwycięstwa.

Stojak na rowery – metalowy stojak na 8 szt. rowerów, malowany na kolor grafotowy/antracyt

11. OCHRONA KONSERWATORSKA

Rozpatrywany obszar nie jest objęty ochroną konserwatorską

12. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Mając na uwadze Ustawę Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. 2017 poz.1332 ze zm.), dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu.

12.1 Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

- **oddziaływanie na otoczenie** – obiekt nie doprowadzi do ograniczenia pobliskich terenów w zakresie zapewnienia im wskazanych wymagań ogólnych (Dz. U. 2017 poz.1332 ze zm, art. 5, ust 1.)
- **ochrony przed hałasem** - Obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2007 Nr120, poz.826 z późn. zmianami).
- **zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych** – Prace związane z inwestycją będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska.
- **Charakterystyka ekologiczna inwestycji** – W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r. Nr 213 Poz. 1397) planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

12.2 Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

- Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 z zm.) oraz miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Północ II”.
- oświadczam, że niniejszą Inwestycję zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania projektowanej budowy zamyka się w granicach zainwestowania działek. Przewidywany rodzaj robót nie będzie stwarzał uciążliwości na ten teren przyległy.
- Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu odbywać się będzie jedynie podczas wykonywania robót budowlanych i nie przekracza standardów jakości środowiska poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. Projektowana przebudowa nie rodzi praw do terenu, oraz nie powoduje

naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu.

12.3 ANALIZA ZGODNOŚCI Z ART.5 PRAWA BUDOWLANEGO

Chodniki zaprojektowano w sposób zapewniający spełnienie wymagań podstawowych dla tego typu obiektów, dotyczących bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków ochrony środowiska oraz ochrony przed hałasem, drganiami, oszczędności energii, jest również zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenu.

12.4 ANALIZA ZGODNOŚCI Z PLANEM MIEJSCOWYM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Chodniki zaprojektowano zgodnie z przeznaczeniem terenu w MPZP - Uchwałą Nr XLII/594/2018 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 15 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieścia Koszalina. oraz (XXI/270/2016 Rady Miejskiej w Koszalinie z dnia 24 maja 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu „Monte Cassino – Fałata” w Koszalinie,

13. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE

13.1. Szczególną ochroną należy objąć także znaki osnowy geodezyjnej. Całość wykonanych robót budowlanych należy zinwentaryzować geodezyjnie-powykonawczo.

13.2. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem postanowień decyzji o pozwoleniu na budowę, uzgodnień organów i instytucji, sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami, w tym związanych z ochroną środowiska.

- Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót budowlanych z uwzględnieniem przepisów Ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U.2013.21 z późn zm.).
- ewentualne powstałe odpady niebezpieczne przekazywane będą, za odpowiednim pokwitowaniem, na bieżąco i niezwłocznie do unieszkodliwiania innym podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia wydane na mocy ustawy o odpadach,
- odpady niebezpieczne nie będą magazynowane przez wykonawcę robót w obrębie przedsięwzięcia,
- przekazanie odpadów innym podmiotom odbywać się będzie za pomocą kart przekazania odpadów wg ustalonego wzoru,
- czasowe magazynowanie wytwarzanych odpadów nie niebezpiecznych, może się odbywać jedynie w miejscach/obiektach w sposób ograniczający do minimum ich negatywny wpływ na zdrowie ludzi i środowisko. W tym celu mogą być wykorzystane miejsca, wskazane w projekcie jako zaplecze budowlane.
- Materiały uzyskane z rozbiórki nie nadające się do ponownego wykorzystania należy zgruzować i zutylizować.

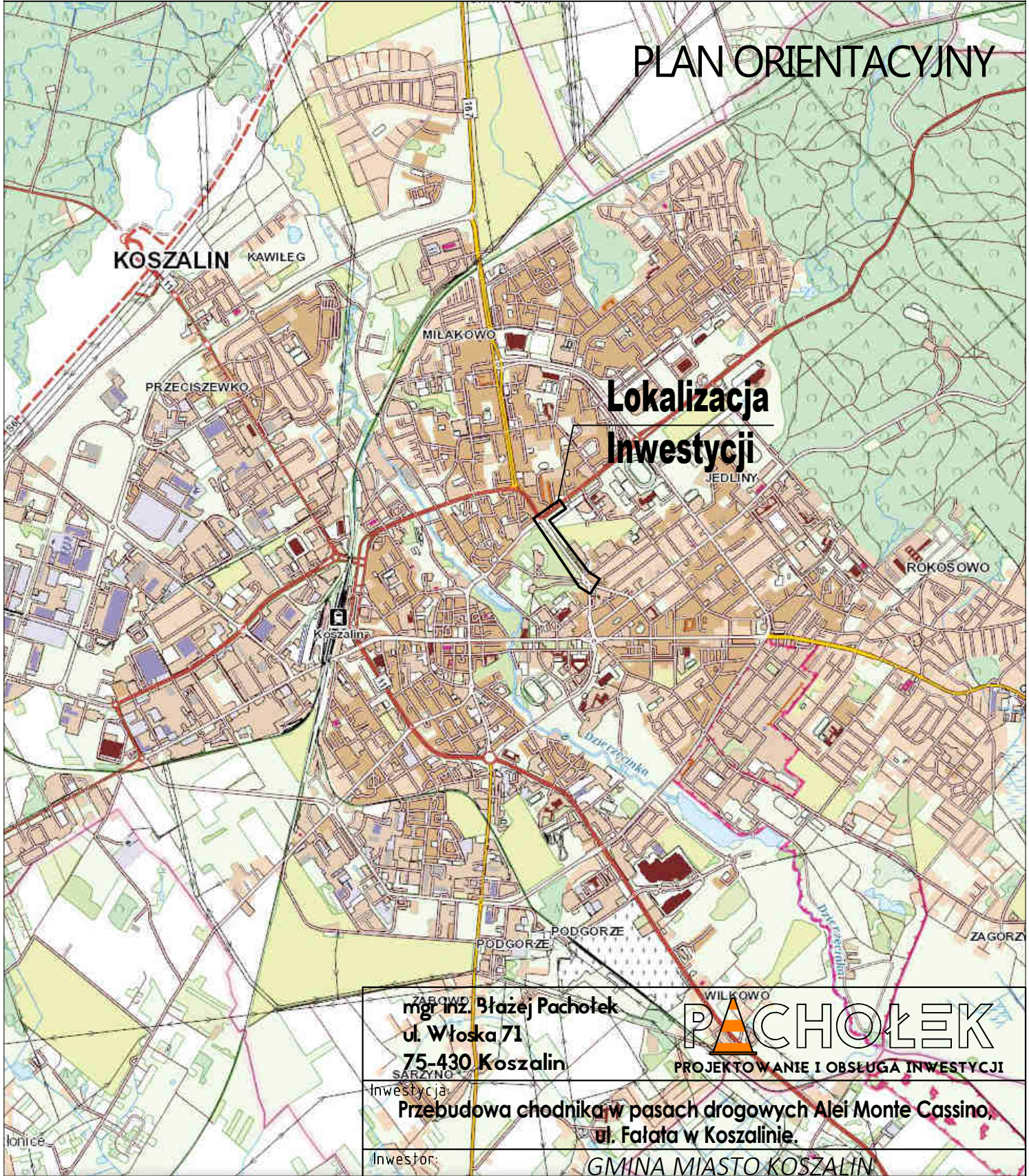
13.3 Stosować wyłącznie materiały posiadające atesty, aprobaty, badania techniczne i laboratoryjne. Wszelkie wbudowywane materiały przedstawić Inspektorowi Nadzoru do akceptacji.

13.4 Wszelkie roboty wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, aktualnymi normami, zasadami BHP, oraz sztuką budowlaną, stosując się do Szczegółowych Specyfikacji Technicznych.

Opracował:

mgr inż. Błażej Pacholek

PLAN ORIENTACYJNY



mgr inż. Błażej Pachotek
 ul. Włoska 71
 75-430 Koszalin

PACHOLEK
 PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI



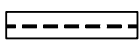
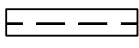
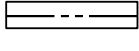


Inwestycja:
**Przebudowa chodnika w pasach drogowych Alei Monte Cassino,
 ul. Fałata w Koszalinie.**


Inwestor:
**GMINA MIASTO KOSZALIN
 RYNEK STAROMIEJSKI 6-7
 75-007 KOSZALIN**

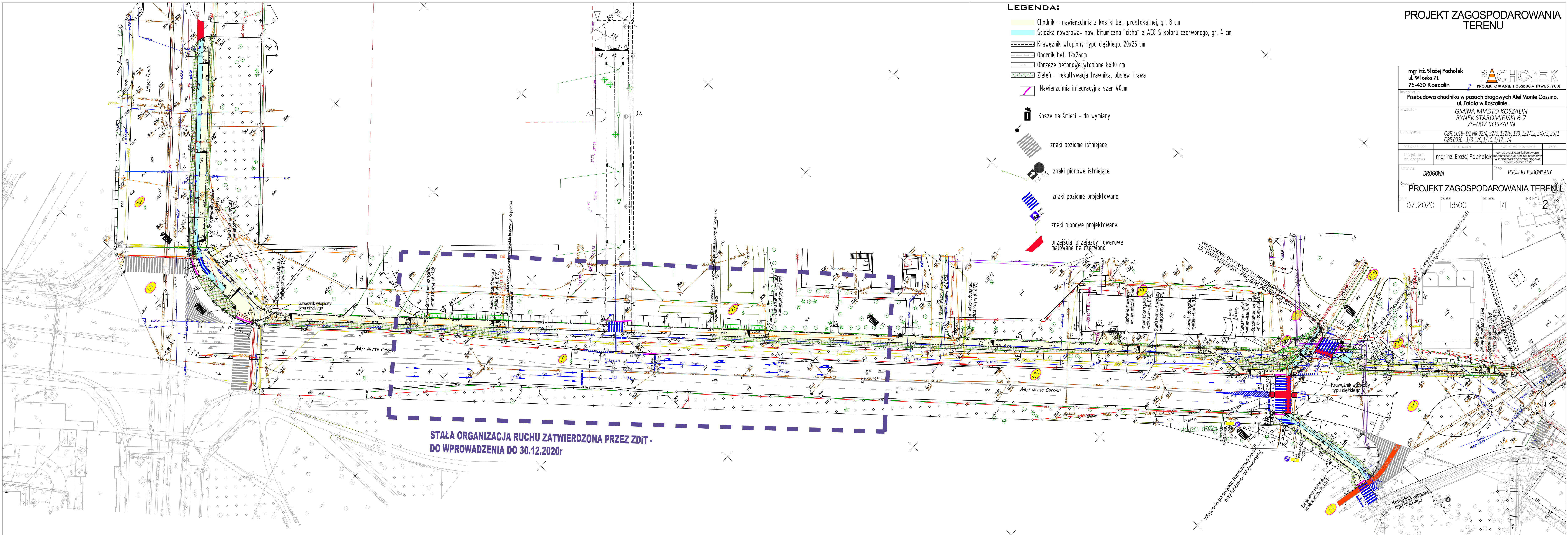
| funkcja / branża | imię i nazwisko | specjalność, nr uprawnień | podpis |
|--------------------------------------|--------------------------|--|---------|
| Projektant: br. drogowa | mgr inż. Błażej Pachotek | upr. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ZAP/0087/PWOD/15 | |
| Branża: | DROGOWA | Etap PROJEKT BUDOWLANY | |
| Rysunek: PLAN ORIENTACYJNY | | | |
| data | skala | nr ark. | NR RYS. |
| 07.2020 | 1:25000 | 1/1 | 1 |

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

| | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------|
| mgr inż. Błażej Pacholek ul. Włoska 71 75-430 Koszalin | | PACHOLEK PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI | |
| Przebudowa chodnika w pasach drogowych Alei Monte Cassino, ul. Falata w Koszalinie. | | | |
| GMINA MIASTO KOSZALIN RYNEK STAROMIEJSKI 6-7 75-007 KOSZALIN | | | |
| Lokalizacja: OBR. 0018 - DZ NR 92/4, 92/5, 132/9, 133, 132/12, 243/2, 26/1 OBR. 0020 - 1/8, 1/9, 1/10, 1/12, 1/4 | | | |
| Projektant: br. drogowy | mgr inż. Błażej Pacholek | Upr. do projektowania i kierowania zrobami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierii drogowej nr 547/2008/PWCD/12 | |
| Wariant: | DROGOWA | Etap: | PROJEKT BUDOWLANY |
| PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | | | |
| Data: | 07.2020 | Skala: | 1:500 |
| nr ark. | I/1 | nr rys. | 2 |

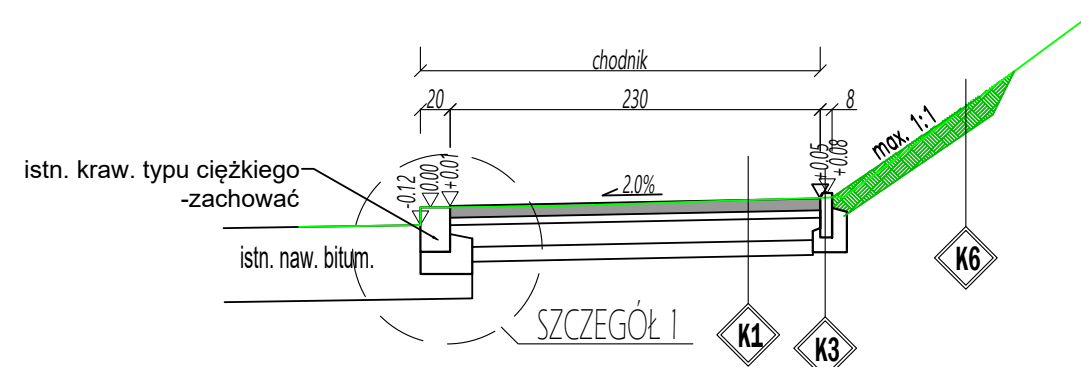
- LEGENDA:**
-  Chodnik - nawierzchnia z kostki bet. prostokątnej, gr. 8 cm
 -  Ścieżka rowerowa- naw. bitumiczna "cicha" z ACB S koloru czerwonego, gr. 4 cm
 -  Krawężnik wtopiony typu ciężkiego. 20x25 cm
 -  Opornik bet. 12x25cm
 -  Obrzeże betonowe wtopione 8x30 cm
 -  Zieleń - rekultywacja trawnika, obsiew trawą
 -  Nawierzchnia integracyjna szer 40cm

-  Kosze na śmieci - do wymiany
-  znaki poziome istniejące
-  znaki pionowe istniejące
-  znaki poziome projektowane
-  znaki pionowe projektowane
-  przejścia i przejazdy rowerowe malowane na czerwono

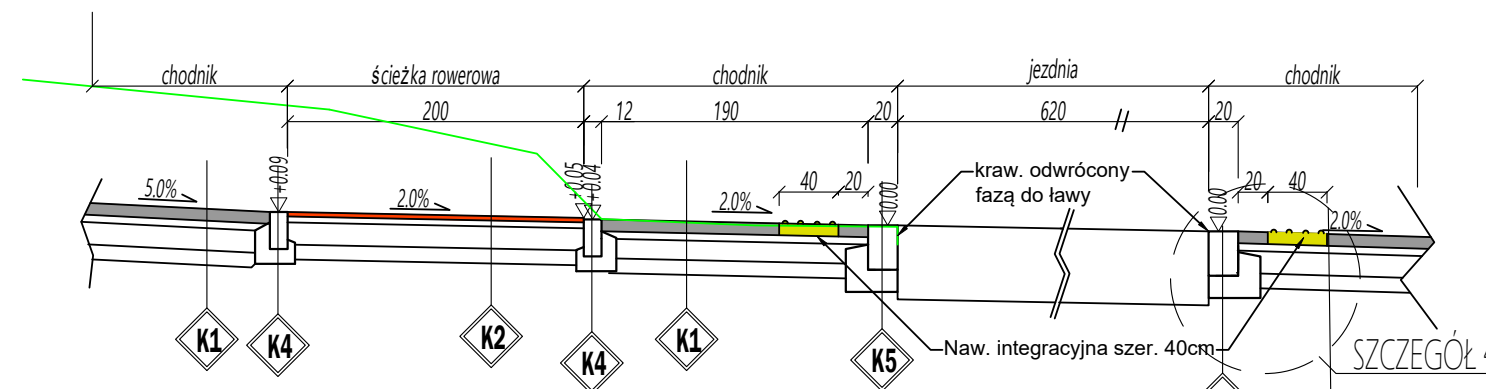


PRZEKROJE NORMALNE

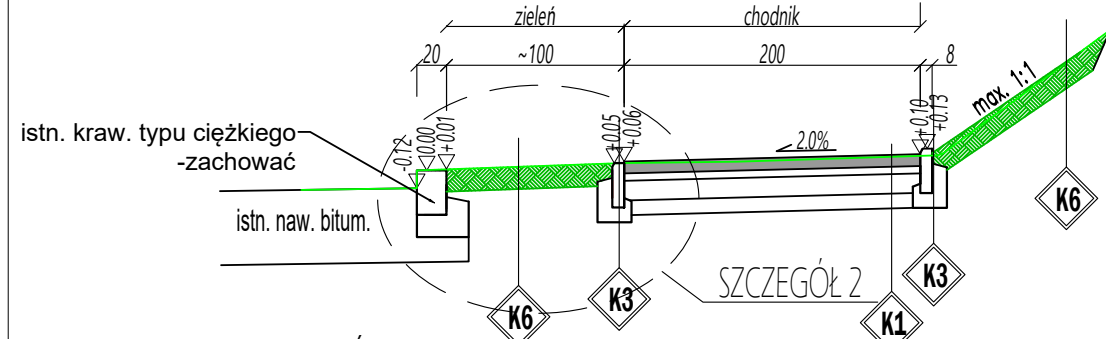
PRZEKRÓJ A-A - chodnik przy rondzie Kościuszki



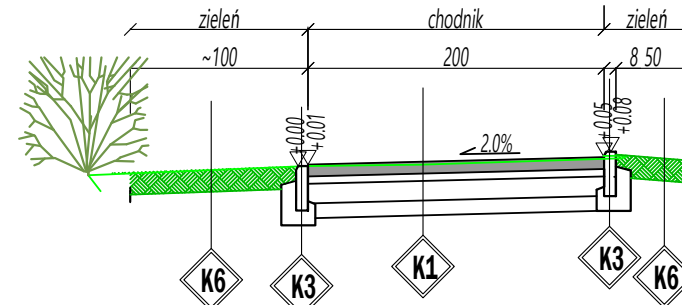
PRZEKRÓJ E-E - chodnik przy przejściu dla pieszych, ścieżka rowerowa



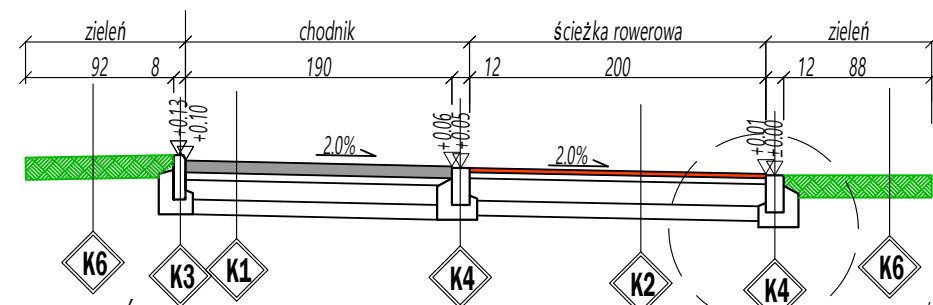
PRZEKRÓJ B-B - odsunięty chodnik przy rondzie Kościuszki



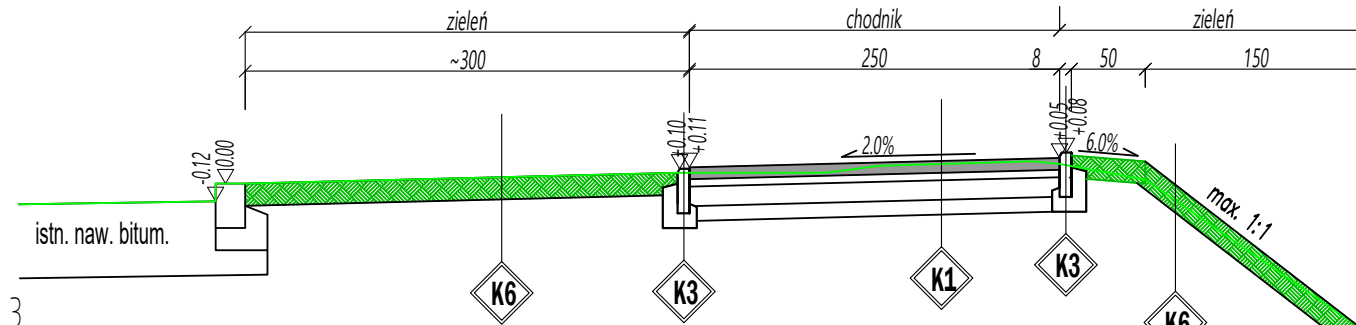
PRZEKRÓJ F-F - odsunięty chodnik wzdłuż Alei Monte Cassino, zielen



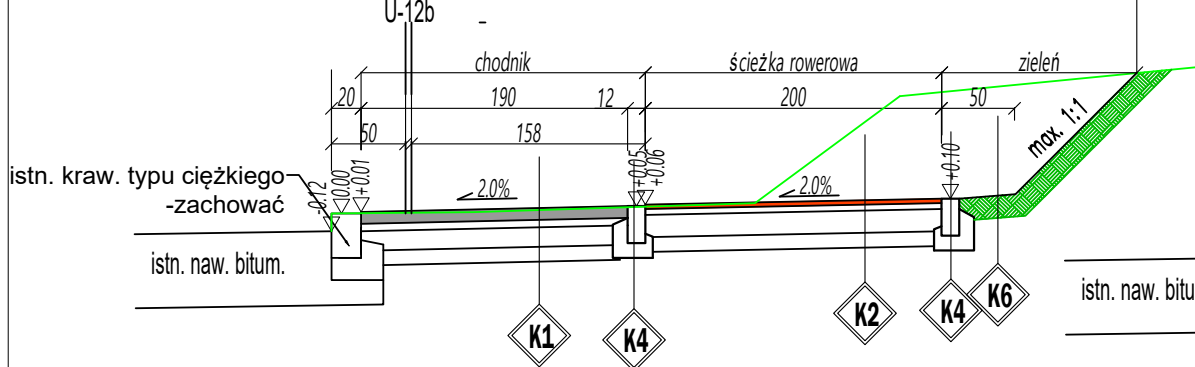
PRZEKRÓJ C-C - chodnik, ścieżka rowerowa, zielen



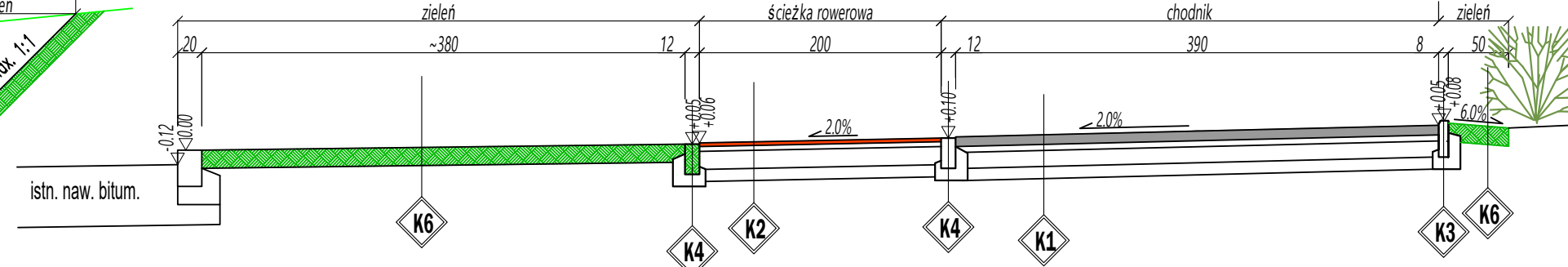
PRZEKRÓJ G-G - odsunięty chodnik wzdłuż Alei Monte Cassino, zielen



PRZEKRÓJ D-D - chodnik, ścieżka rowerowa, zielen



PRZEKRÓJ H-H - odsunięty chodnik, ścieżka rowerowa, zielen



K1 CHODNIK
 warstwa ścieralna z kostki bet. prostokątnej, szarej, gr 8cm
 podsypka c-p R28 ≥ 14MPa, gr 5cm
 podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 gr 15cm
 warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem (C1,5/2) gr. 12cm

K2 ŚCIEŻKA ROWEROWA
 warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8 S, kolor czerwony, gr 4cm,
 warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11 W, gr 4cm
 podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 gr 15cm
 warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki związanej cementem (C1,5/2) gr. 12cm

K3
 obrzeże betonowe 8x30cm
 ława z betonu C12/15 z oporem (0,044m³/mb)

K4
 opornik betonowy 12x25cm
 ława z betonu C12/15 z oporem (0,046m³/mb)

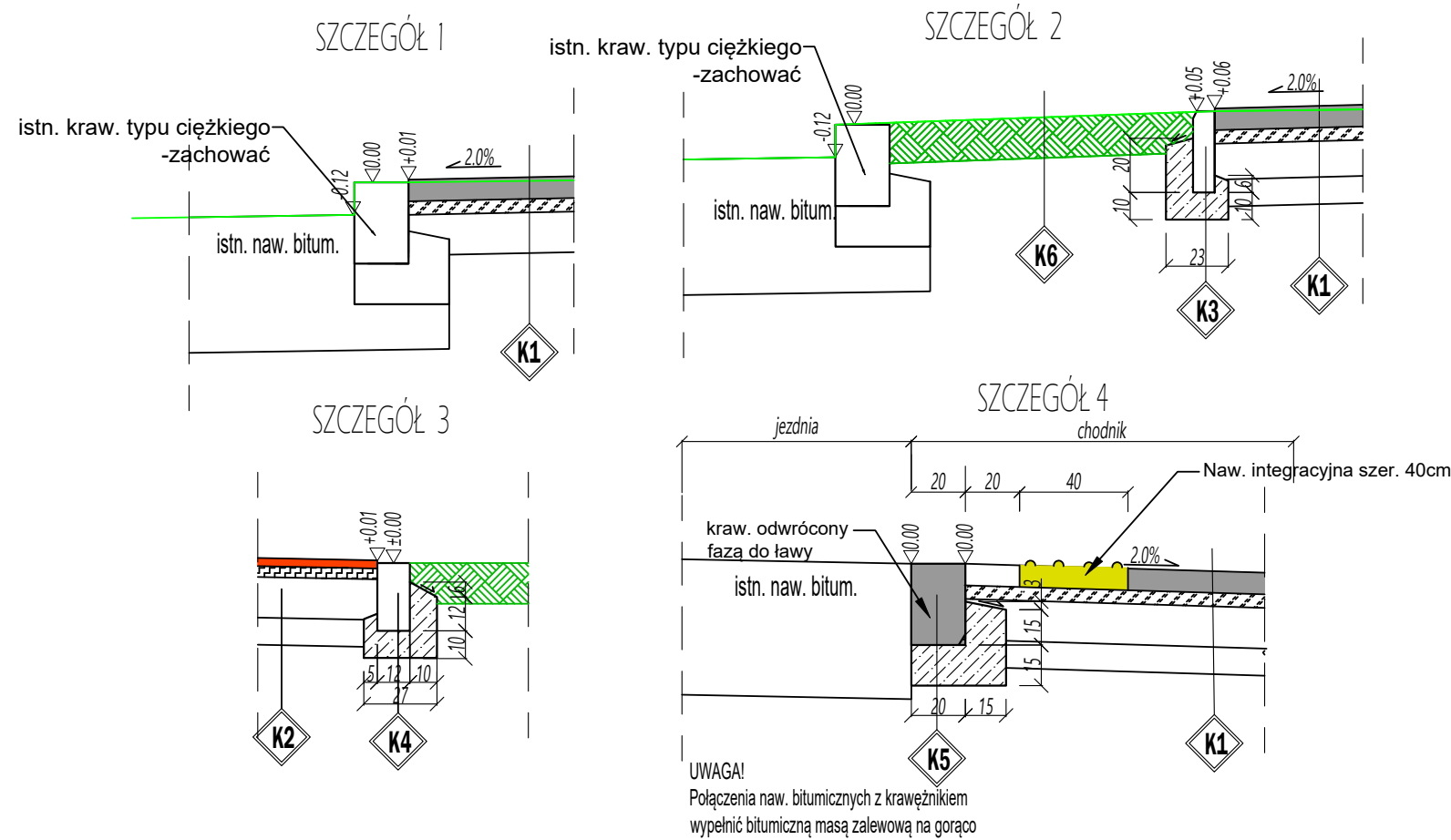
K5
 krawężnik bet. typu ciężkiego 20x30cm
 ława z betonu C12/15 z oporem (0,046m³/mb)

K6
 rekultywacja trawnika
 ziemia urodzajna gr 15cm, obsiew trawą, (wałowana)

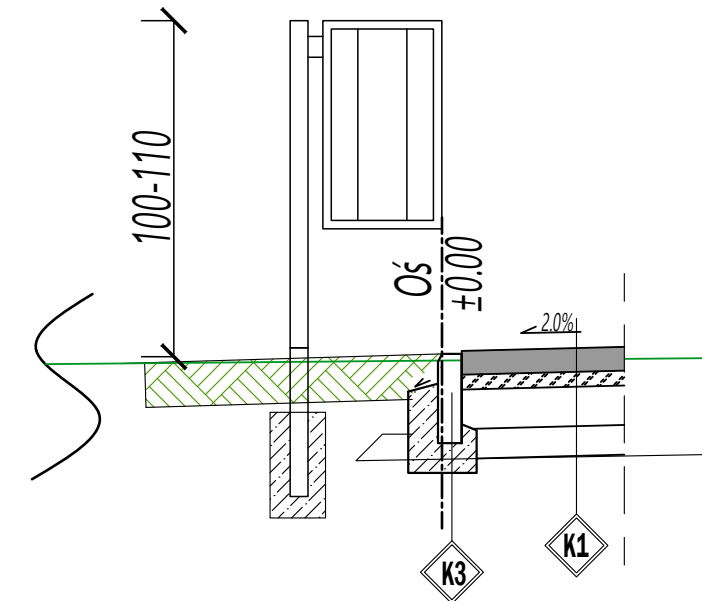
UWAGA!
 Połączenia naw. bitumicznych z krawężnikiem wypełnić bitumiczną masą zalewową na gorąco

| | | | |
|--|--------------------------|--|-------------------|
| mgr inż. Błażej Pacholek ul. Włoska 71 75-430 Koszalin | | PACHOLEK PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI | |
| Inwestycja: Przebudowa chodnika w pasach drogowych Alei Monte Cassino, ul. Fałata w Koszalinie. | | | |
| Lokalizacja: OBR.0018- DZ NR 92/4, 92/5, 132/9, 133, 132/12, 243/2, 26/1 OBR.0020 - 1/8, 1/9, 1/10, 1/12, 1/4 | | | |
| Inwestor: GMINA MIASTO KOSZALIN RYNEK STAROMIEJSKI 6-7 75-007 KOSZALIN | | | |
| Funkcja / branża: | imię i nazwisko: | specjalność, nr uprawnień: | podpis: |
| Projektant: br. drogowa | mgr inż. Błażej Pacholek | upr. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ZAP/1008/PWOD/15 | |
| Branża: DROGOWA | | Etap: PROJEKT BUDOWLANY | |
| Rysunek: PRZEKROJE NORMALNE | | | |
| Data: 07.2020 | Skala: 1:50 | Nr ark.: 1/1 | NR RYS.: 3 |

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE



SCHEMAT MONTAŻU KOSZA NA ŚMIECI



| | |
|-----------|--|
| K1 | CHODNIK |
| | warstwa ścieralna z kostki bet. prostokątnej, szarej, gr 8cm |
| | podsyпка c-p R28≥14MPa, gr 5cm |
| | podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 gr 15cm |
| | warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki związanej cementem (C1,5/2)gr. 12cm |

| | |
|-----------|--|
| K2 | ŚCIEŻKA ROWEROWA |
| | warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC8 S, kolor czerwony, gr 3cm, |
| | warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC11 W, gr 4cm |
| | podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C90/3 gr 15cm |
| | warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki związanej cementem (C1,5/2)gr. 12cm |

| | |
|-----------|--|
| K3 | obrzeże betonowe 8x30cm |
| | ława z betonu C12/15 z oporem (0,044m3/mb) |

| | |
|-----------|--|
| K5 | krawężnik bet. typu ciężkiego 20x30cm |
| | ława z betonu C12/15 z oporem (0,046m3/mb) |

| | |
|-----------|--|
| K4 | opornik betonowy 12x25cm |
| | ława z betonu C12/15 z oporem (0,046m3/mb) |

| | |
|-----------|--|
| K6 | rekultywacja trawnika |
| | ziemia urodzajna gr 15cm, obsiew trawą, (wałowana) |

UWAGA!
Połączenia naw. bitumicznych z krawężnikiem wypełnić bitumiczną masą zalewową na gorąco

| | | | |
|---|--------------------------|--|---------------------|
| mgr inż. Błażej Pacholek ul. Włoska 71 75-430 Koszalin | | PACHOLEK PROJEKTOWANIE I OBSŁUGA INWESTYCJI | |
| Inwestycja: Przebudowa chodnika w pasach drogowych Alei Monte Cassino, ul. Fałata w Koszalinie. | | | |
| Lokalizacja: OBR. 0018- DZ NR 92/4, 92/5, 132/9, 133, 132/12, 243/2, 26/1 OBR 0020 - 1/8, 1/9, 1/10, 1/12, 1/4 | | | |
| Inwestor: GMINA MIASTO KOSZALIN RYNEK STAROMIEJSKI 6-7 75-007 KOSZALIN | | | |
| funkcja / branża | imię i nazwisko | specjalność, nr uprawnień | podpis |
| Projektant: br. drogowa | mgr inż. Błażej Pacholek | upr. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności inżynierskiej drogowej nr ZAP/0087/PWOD/15 | |
| Branża: DROGOWA | | Etap PROJEKT BUDOWLANY | |
| Rysunek: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE | | | |
| data 07.2020 | skala 1:25 | nr ark. 1/1 | NR RYS. 4 |