



ZAKŁAD USŁUGOWY „PROJBUD” PRACOWNIA PROJEKTOWA

mgr inż. bud. Ryszard Lisowski

osiedle Młodych 8/9; 77-300 Człuchów

tel./fax.: 59 83 43 530 e-mail: projbud5@wp.pl

Regon: 005331010; NIP: 843-000-40-16; Konto: 09 9326 0006 0011 1605 2000 0020

EGZEMPLARZ nr 1

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: REMONT DROGI - wymiana nawierzchni asfaltowej na brukową kostkę betonową na istniejącej podbudowie

Inwestor: Gmina Miejska Człuchów,
ul. Wojska Polskiego 1
77-300 Człuchów

Branża: Drogowa

Lokalizacja: Człuchów, ul. Felczaka
dz. nr 29/1, 30, 31/1, 39.

Projektował:

Branża	Imię i nazwisko	Specjalność Numer uprawnień	Data	Podpis
Drogowa	mgr inż. Stanisław MAREK	GP-IV-7342/41/92	Lipiec 2012	

Oświadczenie projektantów i sprawdzających

Ja, wyżej podpisany, oświadczam, iż projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Niniejsze opracowanie podlega ochronie w zakresie praw autorskich zgodnie z Ustawą z dnia 04.02.1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 nr 90 poz.631)

Człuchów

lipiec

2012

Spis treści

1.	Podstawa opracowania.....	2
2.	Zakres opracowania.....	2
3.	Stan istniejący	2
4.	Stan projektowany	2
4.1	Podstawowe parametry techniczne.....	2
4.2	Przebieg w planie.....	3
4.3	Przekrój podłużny.....	3
4.4	Przekrój poprzeczny.....	3
4.5	Przekrój normalny.....	3
4.5.1	Konstrukcja nawierzchni.....	3
4.6	Roboty rozbiórkowe.....	3
4.7	Odwodnienie.....	3
5.	Urządzenia obce.....	3
6.	Informacja bioz.....	4
7.	Uwagi	5
8.	Załączniki formalno - prawne	6
9.	Część rysunkowa	12

Mapa zasadnicza w skali 1:500

Rys.1 - Plan sytuacyjny

Rys.2 - Przekroje normalne

Rys.3 - Przekroje podłużny

OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z dnia 29.06.2012r, nr IPIOŚ.272.25.2012
- Wytyczne Projektowania Ulic - GDDP 1992
- Katalog Typowych Konstrukcji Podatnych i Pósztywnych - GDDP 1997
- Rozporządzenie MTiGM z 02.03.1999 r.- „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe wykonane przez projektanta

2. ZAKRES OPRACOWANIA

- Opracowanie obejmuje Projekt Techniczny na wymianę nawierzchni asfaltowej na nawierzchnię z kostki brukowej betonowej na istniejącej podbudowie ulicy Felczaka w Człuchowie .

3. STAN ISTNIEJĄCY

Ulica Felczaka zlokalizowana jest we wschodniej części miasta w zabudowie jedno i wielorodzinnej.. Ciąg ulicy o długości 125,00 m rozpoczyna się z ulicą Słowackiego i kończy skrzyżowaniem z ulicą Kraszewskiego.

Istniejący teren remontowanej ulicy to pas drogowy w liniach rozgraniczenia odpowiednio od 4,50 , 6,70 do 7,10 m i jest odcinkiem prostym o ruchu jednokierunkowym z jednostronnym chodnikiem. Stanowi on obecnie własność Gminy Miejskiej Człuchów i wykorzystywany jest do ruchu kołowego i pieszego. Szerokość ulicy od 4,00 do 5,00 m, ulica posiadają nawierzchnię asfaltową z krawężnikami. Chodnik z płytek betonowych 50x50x7 cm. Wjazdy o nawierzchni betonowej. Profil podłużny i poprzeczny istniejącej ulicy posiada odpowiednie spadki, ulica uzbrojona jest w sieć kanalizacji deszczowej .

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 Podstawowe parametry techniczne

Ulicę Felczaka zaprojektowano jako ulicę kat. D1/2 (jezdni, dwa pasy ruchu) posiadającą następujące parametry techniczne:

- Szerokość w liniach rozgraniczenia : od 4,50 , 6,70 do 7,10 m
- Prędkość projektowa - nie określa się
- Min. promień łuku poziomego - nie określa się
- Min. promień łuku pionowego - wypukły: nie określa się
- Min. promień łuku poziomego bez przechyłki - nie występuje
- Max. pochylenie podłużne – 4,15 %
- Min pochylenie podłużne – 0,45 %
- Szerokość jezdni – 4,0 m, 5,0 m

Chodnik jednostronny przy jezdni o szerokości 2m wykonywany od jezdni w kierunku posesji zabudowy jednorodzinnej (lewa strona).

4.2. Przebieg trasy w planie

Trasa remontowanej ulicy przebiega po terenie płaskim. Przebieg osi w planie jest odcinkiem prostym bez załamań. Koniec modernizacji przyjęto na 113,71 m.

4.3. Przekrój podłużny

Przyjęto istniejącą niweletę jezdni ,która, aby maksymalnie jak to jest możliwe dowiązuje się do istniejącej zabudowy obrzeżnej - budynków, wjazdów i ogrodzeń oraz do występujących skrzyżowań.

- Spadki podłużne niwelety zaprojektowano od 0,45% do 4,15 %. Od km 0+00 do 0+113,71 przebieg niwelety następuje w dół . W opracowaniu nie projektuje się łuków pionowych.

4.4. Przekrój poprzeczny

Zgodnie z warunkami technicznymi dla ulic kat. D przyjęto następujące parametry: szerokość jezdni: jeden pas ruchu
Przekrój jezdni na całej długości projektowanego odcinka - jednostronny o spadku 2% do projektowanego korytka ściekowego.

4.5. Przekrój normalny

Przekrój ten pokazano na rys. nr 2. Szerokość jezdni na całej szerokości pasa drogowego, spadek jednostronny 2%. Jezdnia z krawężnikami betonowymi wtopionymi 100x25x12 cm

4.5.1. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano w oparciu o Katalog Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych z 1997r wg. tablicy 10 dla najniższej kategorii ruchu KR 1:

warstwa ścierna z kostki betonowej typu POLBRUK - grubość 8 cm

warstwa podsypki c-p - grubość 5 cm

podbudowa z brukowca gr. 15 cm

Chodniki zaprojektowano z kostki betonowej typu POLBRUK grubości 6cm, zakładając w celu jego wizualnego oddzielenia od jezdni czy zjazdów - zastosowanie 10% w stosunku do całej powierzchni kostki kolorowej np. czerwonej, pozostałe 90% z kostki szarej. Kostkę należy ułożyć na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 5cm. Chodnik obramowany od strony zewnętrznej obrzeżem betonowym 30/8cm Obrzeże należy ułożyć na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5cm.

4.6. Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe obejmują rozebranie:

- nawierzchni asfaltowej gr. ok. 13 cm
- krawężników betonowych
- płytek chodnikowych 50x50x7 cm
- obrzeży betonowych 100x30x7 cm
- nawierzchni betonowych zjazdów

4.7. Odwodnienie

Odwodnienie zapewnia się poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne, które sprowadzają wody opadowe do istniejących wpustów ulicznych istniejącej kanalizacji deszczowej .

5. URZĄDZENIA OBCE

W ramach projektu remontu może zaistnieć potrzeba dokonania regulacji wysokościowej włączów i pokryw znajdującej się w jezdni instalacji a w tym:

zaworów wodociagowych, wpustów ulicznych, włączów do studni kanalizacyjnych.

Przed przystąpieniem do robót należy poinformować właścicieli instalacji o zamiarze dokonania regulacji.

6. INFORMACJA BIOZ

6.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Informację z zakresu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia opracowano dla remontu nawierzchni jezdni i zjazdów w ulicy Felczaka w pasie drogowym drogi kategorii gminnej.

Zakres robót:

oznakowanie miejsca robót,
roboty pomiarowe i geodezyjne, wskazanie miejsc kolizji, tyczenie krawędzi elementów zagospodarowania terenu,
roboty rozbiórkowe - rozebranie istniejących nawierzchni drogi dojazdowej z destruktu asfaltowego,
roboty przygotowawcze pod wykonanie nowych nawierzchni drogowych z płyt żelbetowych prefabrykowanych gr. 15 cm
regulacja wysokościowa armatury sieci uzbrojenia terenu, instalowanie znaków drogowych, uporządkowanie terenu,
odbory częściowe robót zanikających i odbiór końcowy robót, inwentaryzacja robót zanikających i powykonawcza.

6.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W projektowanym terenie i bezpośrednim otoczeniu istnieją

wodociąg z przyłączami,

kanalizacja ogólnospławna z przyłączami,

sieć telekomunikacyjna doziemna (kablowa),

linia elektryczna doziemna (kablowa),

latarnie oświetleniowe.

6.3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót.

6.3.1. Miejsce zagrożenia: plac budowy na działce nr: dz. nr 29/1, 30, 31/1, 39.

Czas występowania zagrożenia: czas wszystkich robót od wejścia w teren do ich zakończenia wraz z odbiorami i inwentaryzacją.

Rodzaje zagrożeń:

zagrożenia wypadkowe:

zagrożenia od ruchu maszyn roboczych na placu budowy, pochwycenie kończyn przez napęd (brak pełnej osłony napędu), potrącenie pracowników częścią maszyn roboczych np.: łyżką koparki (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej), porażenia prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne),

zagrożenia od zniszczenia lub zburzenia istniejących obiektów (słupów, ogrodzeń, budynków, drzew) podczas pracy maszyn budowlanych.

zagrożenia zdrowotne:

hałas,

wibracje,

zagrożenia dla środowiska:

pozostawienie zanieczyszczeń po robotach,- uszkodzenie drzew i krzewów.

Maszyny i urządzenia powinny być montowane i eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymogi dotyczące systemu oceny zgodności.

Operatorzy koparek, maszyn budowlanych, wózków widłowych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Maszyny i urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu powinien udostępnić organom kontroli ich dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi.

Informacje na temat transportu i składowania materiałów na budowie

Materiały budowlane dostarczać i przemieszczać pojazdami i urządzeniami przystosowanymi do danego rodzaju materiałów.

Informacje na temat zabezpieczenia p.poż. i pierwszej pomocy

Sprzęt techniczny wyposażać w gaśnice p.poż. przystosowane do gaszenia danego rodzaju pożaru i apteczki pierwszej pomocy.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio: kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązków.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, opracowaną przez pracodawcę.

6.3.2.Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Instruktaż na stanowisku pracy według wymagań zawartych w **Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy** (Dz.U. nr 62 poz. 285 z 1 czerwca 1996 r.)

Celem instruktażu jest zapoznanie pracowników z zagrożeniami występującymi przy określonych pracach, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania robót.

Powinien być przeprowadzony przed dopuszczeniem do wykonywania robót oraz każdorazowo przed rozpoczęciem każdego dnia roboczego. Czas trwania instruktażu powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracowników, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju robót i występujących zagrożeń. Przeprowadza go osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe. Zakończony powinien być sprawdzeniem wiadomości, stanowiącymi podstawę dopuszczenia pracowników do wykonywania określonych prac, a także potwierdzony przez pracownika na piśmie wraz z

odnotowaniem tego w aktach osobowych.

Pracownicy muszą posiadać wymagane przepisami: kwalifikacje i uprawnienia, badania lekarskie, szkolenia BHP.

Kierownik robót przeprowadza z pracownikami instruktaż BHP, w tym również:

a) określenie zasad działania w przypadku wystąpienia zagrożenia:

wstrzymanie pracy,

ewentualna ewakuacja ludzi ze strefy zagrożenia,

zabezpieczenie miejsca zagrożenia,

ewentualne usunięcie zagrożenia.

b) zgodnie z potencjalnymi zagrożeniami na danym stanowisku pracy, pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej:

podstawowe: ubrania, kamizelki w kolorze ostrzegawczym z elementami odblaskowymi,

specjalistyczne: kaski ochronne, ochronniki słuchu, rękawice antywibracyjne. Bezpośredni nadzór nad robotami winien pełnić

uprawniony kierownik budowy, majster i brygadzista.

Dokumentacja dotycząca prowadzonych robót winna się znajdować u kierownika budowy.

7. UWAGI


Z uwagi na konieczność zapewnienia bezpieczeństwa ruchu w ulicy Felczaka, na czas wykonania robót należy wykonać projekt czasowej zmiany organizacji ruchu.

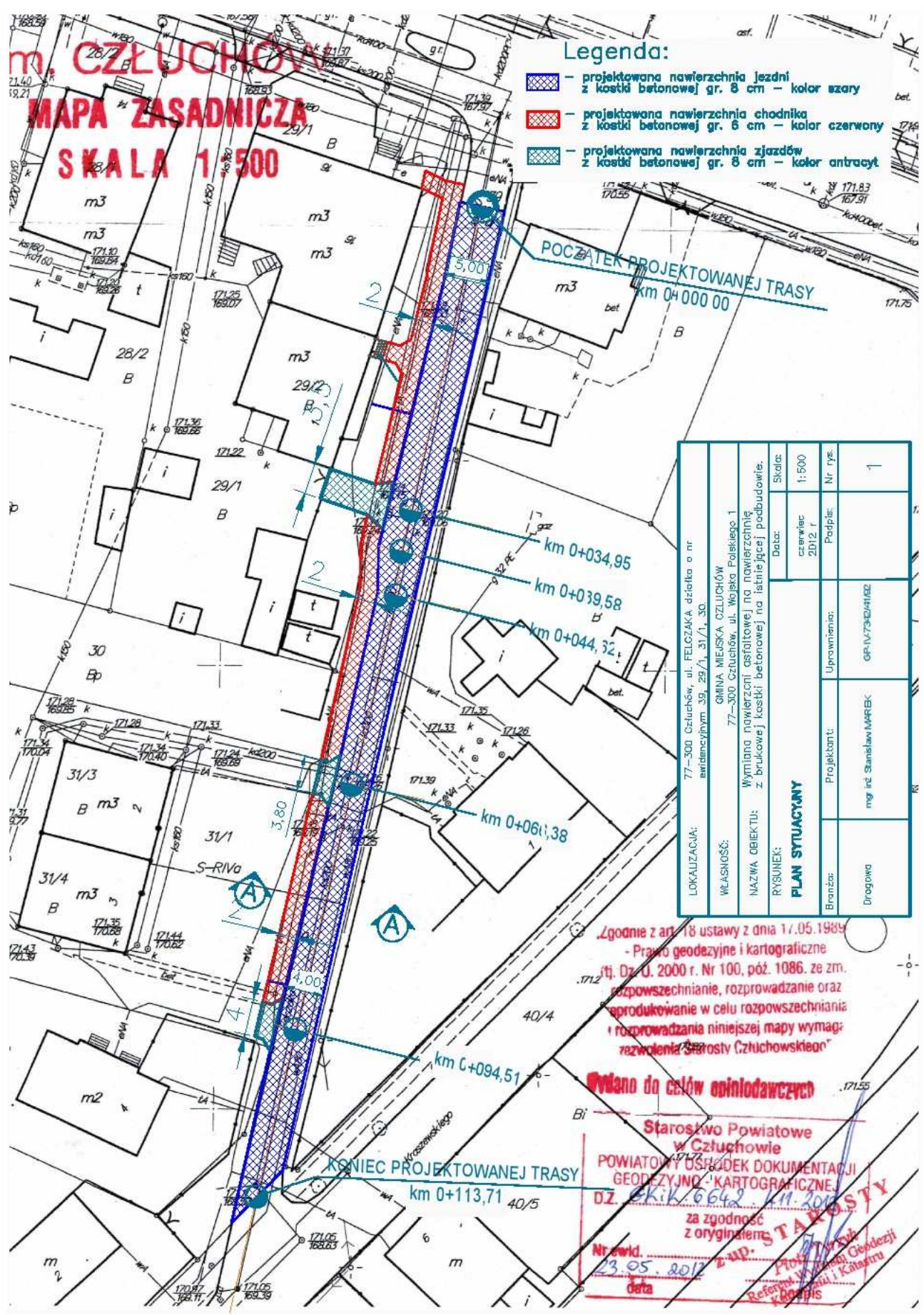
SPORZĄDZIŁ:

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

m. CZŁUCHÓW
MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:500

Legenda:

-  - projektowana nawierzchnia jezdni z kostki betonowej gr. 8 cm - kolor szary
-  - projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej gr. 6 cm - kolor czerwony
-  - projektowana nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej gr. 8 cm - kolor antracyt



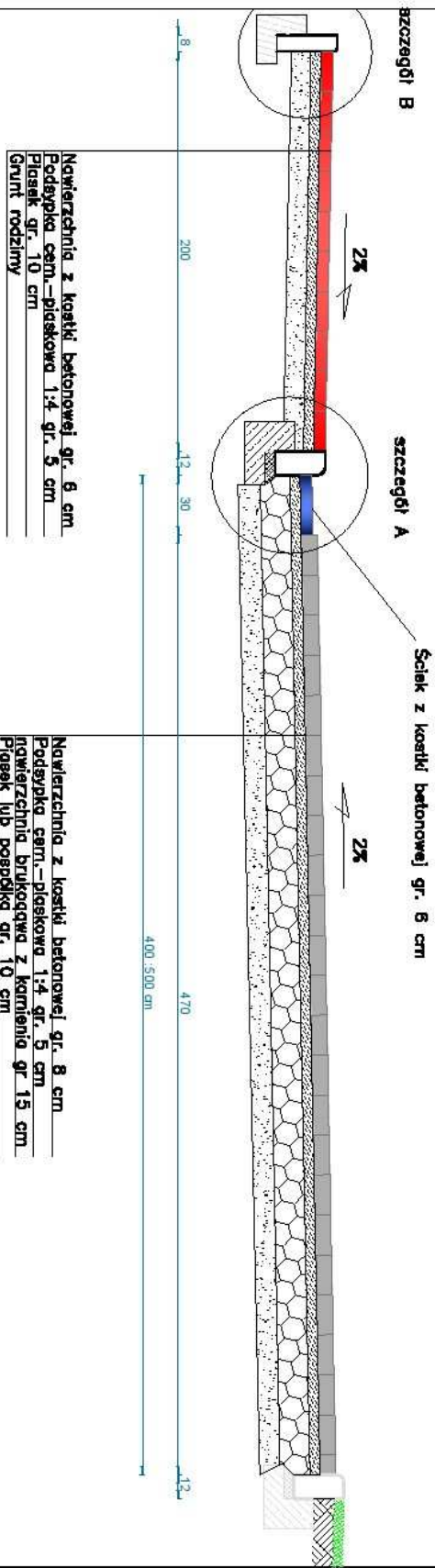
LOKALIZACJA: 77-300 Człuchów, ul. FELCZAKA działka o nr ewidencyjnym 39_29/1_31/1_30		Skala: 1:500	
WŁASNOŚĆ: GMINA MIEJSKA CZŁUCHÓW 77-300 Człuchów, ul. Wojska Polskiego 1		Data: czerwiec 2012 r	
NAZWA OBIEKTU: Wymiana nawierzchni asfaltowej na nawierzchnię z brukowej kostki betonowej na istniejącej podbudowie.		Nr rys: 1	
RYSUJEK: PLAN SYTUACYJNY		Podpis: [Signature]	
Bromacja: mjr inż. Sławomir MAREK		Uprawnienia: GP-IV-73424116E	
Projektant: mgr inż. Sławomir MAREK		Drogowa	

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 - Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. 2000 r. Nr 100, póź. 1086. ze zm. rozpowszechnianie, rozprowadzanie oraz reprodukcowanie w celu rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy wymaga: zezwolenia Starosty Człuchowskiego"

Wydano dla celów opiniodawczych

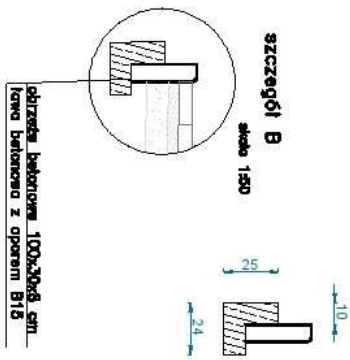
Starostwo Powiatowe w Człuchowie
 POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
 GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
 DZ. 6642 z 11.2012

za zgodność z oryginałem
 Nr ewid. 23.05.2012 z up. [Signature]
 data [Signature]
 Referent: [Signature]
 Przewodniczący Komisji Geodezji i Kartografii [Signature]

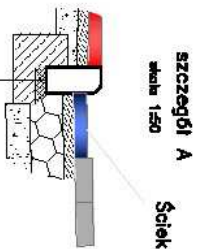


szczegół B
 Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 6 cm
 Podsypanka cem.-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
 Piaspek gr. 10 cm
 Grunt rodzimy

szczegół A
 Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
 Podsypanka cem.-piaskowa 1:4 gr. 5 cm
 Nawierzchnia brukowa z karmienia gr. 15 cm
 Piaspek lub posypka gr. 10 cm
 Grunt rodzimy



szczegół B
 skala 1:50
 obrzeże betonowe 100x20x8 cm
 kerwa betonowa z oporem B15



szczegół A
 skala 1:50
 Ściek z kostki betonowej gr. 8 cm

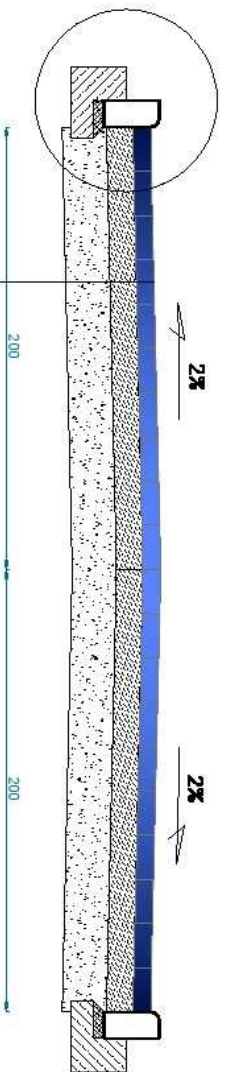
kręgosłup betonowy poligonalny 100x25x12cm
 podsypanka cementowo-piaskowa 1:4 gr. 5cm
 kerwa betonowa z oporem B15

LOKALIZACJA:		77-200 CAŁKOWA, II FIELECAWA-KAMINIEF	
Wskazywać:		odmowa użycia całości	
RAZEM:		ZŁAZKO	
PROJEKT:		Wykonano na podstawie projektu	
F. REZERWA:		z budowlanej kostki betonowej na lamach podbitki.	
Projektant:		Data:	
Uprawnienie:		Skala:	
Opis:		1:50	
Droga:		Przebieg:	
nr 14 CAŁKOWA		nr 28	
2			

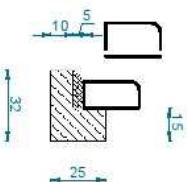
PRZEKRÓJ A-A KONSTRUKCYJNY ZJAZDÓW

SKALA 1:50

szczegóły A

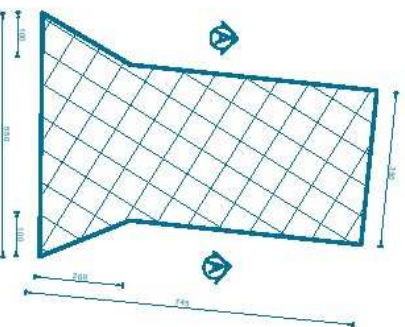
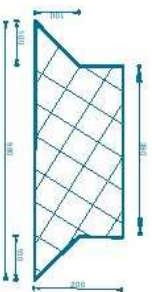
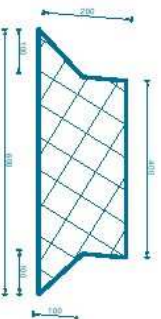


Nawierzchnia z kostki betonowej gr. 8 cm
 Podszypka cern.-piaskowa 1:4 gr. 12 cm
 Kruszywo kamienne, łamane, frakcja 4-63 mm gr. 15cm
 Piaszek gr. 10 cm
 Grunt rodzimy

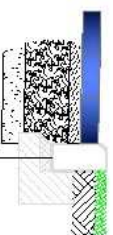


szczegóły A
 skala 1:50

Rzut zjazdów skala 1:50



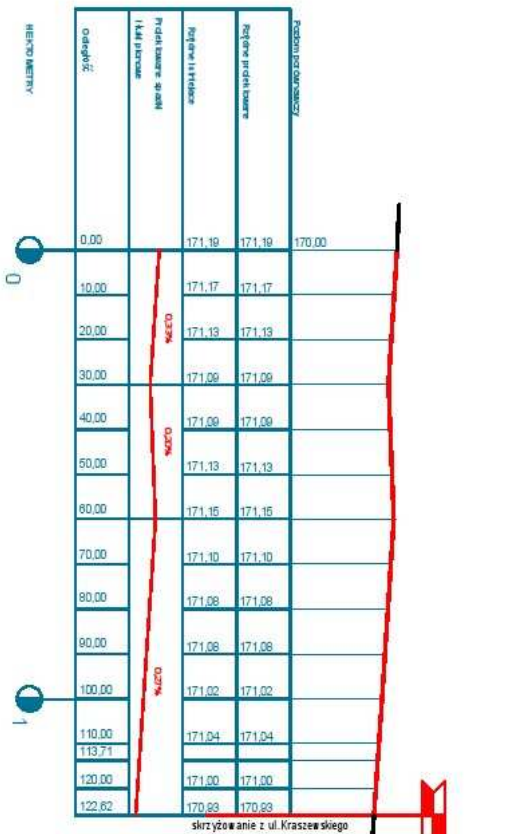
kręgosłup betonowy nośny 100x25x12cm
 podszypka cerniowa- piaskowa 1:4 gr. 5cm
 kostki betonowe z odpowin B15



LOKALIZACJA:		77-200 Cieplice w rezerwuarach w	
WZKROśC:		szkwa, ul. Władysława Gajewskiego	
NAZWA OBIEKTU:		Zjazd z ul. Cieplicka, ul. Władysława Gajewskiego 1	
PROJEKTANT:		Wykonano nakreślenie asfaltowe na nawierzchnię podszypki cerniowej- piaskowej 1:4 gr. 5cm	
NO NOTRIBICJA:ZJAZDÓW		Data: 15.05.2018	
Branża:		Szkic:	
Projektant:		Lp. zadania:	
Drogowa		Szczegóły A	
nr projektu:		nr. rk.:	
3		3	

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY

SKALA 1: 200
100



— Niwelacja projektowanej nawierzchni
— Niwelacja istniejąca

LOKALIZACJA: 77-200 Krasów, ul. Kraszewskiego		OPIS: droga wojewódzka	
WZROST: 77-200 Krasów, ul. Kraszewskiego 1		WYKONANIE: 2024	
NAZWA ODRĘTU: Wykonanie nawierzchni asfaltowej na nawierzchnię z podłożem kamiennym (na istniejącej podbudowce)		DATA: 2024	
PROJEKTANT: PRZEMISŁ POKRYCZNY		SKALA: 1:50	
Branża: Drogowo		Nr DK: 3	

