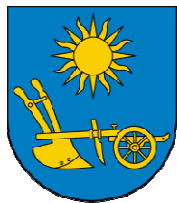


Nazwa i adres Inwestora:



Miasto Ustroń
ul. Rynek 1
43-450 Ustroń

Biuro projektowe:

IK-S



Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna

43-200 Pszczyna ul. Grzebłowiec 5e
Łukasz Kwapiński, Grzegorz Szlęk
tel. 503 014 440 tel. 606 416 765
NIP:6381781982 Regon: 241638836

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

TYTUŁ
PROJEKTU

„Przebudowa ul. Grabowej w zakresie budowy
chodnika na odcinku od ul. Akacjowej
do ul. Brzozowej w Ustroniu”

UMOWA

Z dnia 10.06.2015

BRANŻA

DROGOWA

PROJEKTOWAŁ:
BRANŻA DROGOWA

mgr inż. Łukasz Kwapiński
upr. nr SLK/2963/POOD/10

OPRACOWAŁ:
BRANŻA DROGOWA

mgr inż. Łukasz Kwapiński
upr. nr SLK/2963/POOD/10

Pszczyna, 09.2015 r

SPIS TREŚCI

I.	CZEŚĆ OPISOWA	2
1.	Dane ogólne i przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	4
3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
3.1	Plan sytuacyjny	4
3.2	Stan prawny nieruchomości w zakresie opracowania.....	4
4.	Rozwiązania projektowe	5
4.1	Parametry techniczne chodnika	5
4.2	Konstrukcja nawierzchni.....	5
4.3	Rozwiązania wysokościowe	6
4.3.1	Istniejące włazy i skrzynki uliczne	6
4.3.2	Kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym	6
5.	Podstawowe dane	6
5.1	Część drogowa:	6
6.	Warunki BHP i P.POŻ.	7
7.	Uwagi końcowe i wytyczne budowlane	7
II.	CZEŚĆ RYSUNKOWA	9
III.	ZAŁĄCZNIKI.....	10

SPIS RYSUNKÓW

1.	Plan zagospodarowania terenu	Rys. D-1	skala 1:500
2.	Przekrój konstrukcyjny chodnika	Rys. D-2	skala 1:20
3.	Przekrój konstrukcyjny chodnika wraz z poszerzeniem jezdni	Rys. D-3	skala 1:20
4.	Przekrój konstrukcyjny wjazdu	Rys. D-4	skala 1:20

ZAŁĄCZNIKI

1. Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych
2. Oświadczenia projektantów
3. Informacja BIOZ
4. Pełnomocnictwa Inwestora
5. Wykaz stron postępowania
6. Uzgodnienie Tauron z dnia 29.07.2015r.
7. Uzgodnienie WZC sp. z o.o. z dnia 30.07.2015r.
8. Uzgodnienie PSG sp. z o.o. z dnia 04.08.2015r.
9. Uzgodnienie Orange z dnia 06.08.2015r.

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne i przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania projektowego jest „Projekt budowlano-wykonawczy przebudowy ulicy ul. Grabowej w zakresie budowy chodnika od ul. Akacjowej do ul. Brzozowej w Ustroniu”. Inwestorem przedsięwzięcia jest Miasto Ustron. Przedmiotowa droga znajduje się w południowej części miasta Ustron. Przebudowie podlegać będzie odcinek drogi w celu umożliwienia bezpiecznego ruchu pieszego.



Widok satelitalny na zakres przebudowy ul. Grabowej w Ustroniu

Zakres Robót objętych projektem przewiduje m.in.:

- niezbędne prace przygotowawcze,
- niezbędne roboty rozbiórkowe (nawierzchni bitumicznej, konstrukcji jezdni, pobocza oraz istniejących wjazdów do posesji)

„Przebudowa ul. Grabowej w zakresie budowy chodnika na odcinku
od ul. Akacyjowej do ul. Brzozowej w Ustroniu”

- przebudowa ul. Grabowej wraz z korektą krawędzi jezdni,
- przebudowa ul. Grabowej w zakresie budowy chodnika dla pieszych z kostki betonowej

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z dnia 10.06.2015 pomiędzy IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna a Miastem Ustroń,
- wizje w terenie,
- uzgodnienia z Zamawiającym,
- uzgodnienia branżowe,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane z późn. zm,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych z późn. zm,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. z późn. zm. W sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie,
- mapa zasadnicza w skali 1:500,
- pomiary geodezyjne w terenie,
- normy, normatywy techniczne, katalogi urządzeń, literatura,
- zasady techniczne stosowane przy projektowaniu tego typu obiektów publikowane w literaturze technicznej i materiałach fabrycznych

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

3.1 Plan sytuacyjny

Ulica Grabowa zlokalizowana jest poza centrum miasta w zabudowie jednorodzinnej nieopodal ul. Katowickiej (trasa Skoczów- Wisła). Przebudowie podlega odcinek około 125mb (od ul. Akacjowej do ul. Brzozowej). Na przedmiotowym odcinku znajduje się most nad potokiem „Poniwiec” na którym istnieje chodnik dla pieszych – asfaltowy. W istniejącym stanie piesi poruszają się nieutwardzonym poboczem, co jest bezpośrednim zagrożeniem dla nich w szczególności na odcinku gdzie ul. Grabowa przebiega w łuku poziomym.

Odwodnienie ulicy jest realizowane poprzez spadki poprzeczne i podłużne w kierunku ul. Akacjowej. Szerokość jezdni waha się w zakresie 4,9-5,8m.

Na przedmiotowym terenie znajduje się infrastruktura podziemna o niezbyt dużym zagęszczeniu. Między innymi przebiega kanalizacja sanitarna, wodociąg, sieć teletechniczna oraz energetyczna - napowietrzna.

3.2 Stan prawny nieruchomości w zakresie opracowania

Projektowany chodnik i roboty które będą wykonywane zlokalizowane są na działkach:

- 2773/62 – własność: Gmina Ustroń
- 2789/11 – własność: Skarb Państwa
- 2789/5 – własność: Skarb Państwa
- 2767/1 – własność: Skarb Państwa

- 5044/12 – własność: Skarb Państwa
- 2048/41 – własność: Prywatna

Szczegółowe informacje dotyczące stanu prawnego działek objętych inwestycją przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym dołączonym do niniejszego opracowania projektowego.

4. Rozwiązania projektowe

4.1 Parametry techniczne chodnika

Do projektowania chodnika przyjęto:

- szerokość chodnika 1,5m
- nawierzchnię z kostki betonowej grubości 6 cm na chodniku i 8cm na wjeździe do posesji
- spadek poprzeczny chodnika – do jezdni

Elementy planu sytuacyjnego

Sytuacyjnie projekt trasy chodnika przylega do ul. Grabowej na całym projektowanym odcinku około 128mb. Jego szerokość na większości odcinka jest stała i wynosi 1,5m (w świetle) wyjątkiem jest odcinek przy działce nr 2789/11, który z uwagi granicę pasa drogowego planuje się lokalnie przewęzić do 1,23m (w świetle). Odwodnienie chodnika odbywać się będzie powierzchniowo do jezdni zgodnie z istniejącym ukształtowaniem terenu oraz jezdni.

W celu prawidłowego wytyczenia chodnika, dodatkowo wprowadzono Reper lokalny 01 o wsp (X=0, Y=0), oraz 7 punktów o współrzędnych:

WSP1	X=-30,17	Y=-30,81
WSP2	X=-26,24	Y=-19,53
WSP3	X=-11,65	Y=-9,19
WSP4	X=3,79	Y=8,13
WSP5	X=11,29	Y=28,87
WSP6	X=10,26	Y=41,20
WSP7	X=3,1	Y=66,17

4.2 Konstrukcja nawierzchni chodnika oraz jezdni

Konstrukcja chodnika:

Projektuje się następującą konstrukcję chodnika:

- w-wa ścieralna z kostki betonowej gr 6cm (na wjazdach 8cm)
- podsypka cementowo-piaskowa gr 3cm
- podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm (na wjazdach 30cm)

Projektowaną konstrukcję należy zabudować wzdłuż projektowanego krawężnika ulicznego ułożonego wzdłuż krawędzi jezdni ul. Grabowej

Dla zachowania minimalnej szerokości jezdni na łuku – 5,5m należy wzdłuż projektowanego chodnika wykonać poszerzenie jezdni ul. Grabowej zgodnie z planem sytuacyjnym oraz rysunkami konstrukcyjnymi.

Konstrukcja poszerzenia jezdni ul. Grabowej:

Projektuje się następującą konstrukcję chodnika:

- w-wa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr 5cm
- w-wa wiążąca z betonu asfaltowego AC11W gr 7cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 gr. 30cm

4.3 Rozwiązania wysokościowe

Wysokościowo chodnik dopasowany jest do niwelety jezdni ul. Grabowej która nie podlega korekcie.

4.3.1 Istniejące włazy i skrzynki uliczne

Przedmiotowa inwestycja nie koliduje z istniejącymi urządzeniami takimi jak włazy, skrzynki uliczne w związku z powyższym projekt nie obejmuje ich regulacji wysokościowej

4.3.2 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

Nowy chodnik będzie położony nad istniejącą siecią kanalizacyjną, wodociągową oraz teletechniczną. Z uwagi na bardzo płytkie wykopy (korytowanie) należy zabezpieczyć tylko istniejący kabel teletechniczny rurą osłonową typu AROT (w miejscu chodnika). Sieć wodociągowa i kanalizacyjna nie będzie zabezpieczana. Powyższe nie zwalnia wykonawcy robót z zachowania podczas prac ziemnych należytej ostrożności oraz obowiązku wykonywania robót ziemnych ręcznie w miejscu lokalizacji uzbrojenia podziemnego.

5. Podstawowe dane

5.1 Część drogowa:

- Powierzchnia nawierzchni asfaltowej w-wa ścieralna	65,0	m2
- Powierzchnia w-wy wiążącej	42,0	m2
- Powierzchnia w-wy podbudowy na poszerzeniu	30,0	m2
- Powierzchnia chodnika z kostki betonowej gr. 6cm	190,0	m2
- Powierzchnia wjazdów z kostki betonowej gr. 8cm	15,0	m2
- Krawężnik uliczny 15x30cm	120,0	m
- Krawężnik najazdowy 15x22cm	20,0	m
- Obrzeże betonowe 8x30cm	120,0	m

6. Warunki BHP i P.POŻ.

Wszystkie roboty związane z robotami drogowymi oraz montażem sieci winny być przeprowadzone z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót drogowych, montażowych, ziemnych, transportowych i obsłudze sprzętu mechanicznego. Całość robót wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności prace budowlano-montażowe winny być wykonywane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401). Inwestycja nie wymaga specjalnej ochrony p.poż.

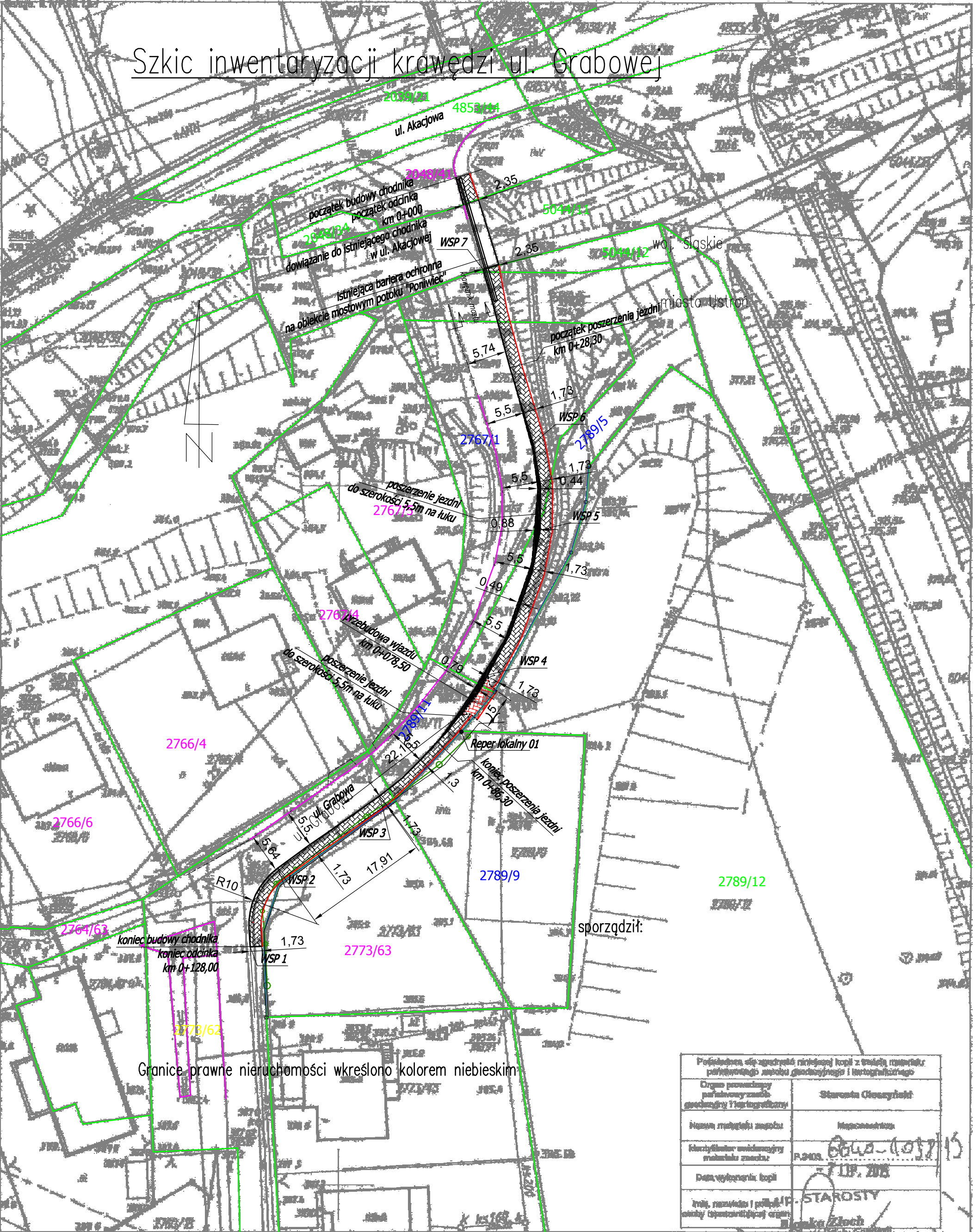
7. Uwagi końcowe i wytyczne budowlane

1. Wykonawca wyżej wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie.
2. W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.
3. Niezależnie od stopnia dokładności i precyzji dokumentacji definiującej usługę do wykonania, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania dobrego rezultatu końcowego. W związku z tym wykonane roboty budowlane muszą zapewnić utrzymanie założonych parametrów.
4. Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
5. Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy i wymagania oraz dopuszczenia.
6. Rozpoczęcie robót wraz z podaniem wykonawcy zgłosić do wszystkich gestorów uzbrojenia podziemnego z równoczesnym zleceniem nadzorów branżowych,
7. Roboty w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem podziemnym prowadzić ręcznie oraz zgodnie z wytycznymi wydanymi przez właścicieli urządzeń podziemnych dołączonymi do niniejszego projektu,
8. Przed rozpoczęciem robót należy wykonać tymczasowe oznakowanie na czas prowadzenia robót które winne być odebrane przez odpowiednie organy.
9. Wszystkie elementy projektu powinny być wytyczone przez uprawnionego geodetę.
10. Tyczenie chodnika na odcinku styku z granicami działek 2773/63, 2789/9, 2789/11, 2789/5 poprzedzić wytyczeniem granic w/w działek. Odległość do obrzeży chodnika należy odnieść do wytyczonych geodezyjnie granic własnościowych. Dodatkowo, należy sprawdzić wytyczony obiekt względem współrzędnych jak w punkcie 4.1 opisu technicznego przy zachowaniu minimalnych szerokości jezdni wskazanych na planie sytuacyjnym.
11. Zamawiający przed przystąpieniem do robót związanych z budową chodnika powinien poinformować właściciela prywatnego działki 2773/63 o konieczności przebudowy ogrodzenia które wchodzi w pas drogowy. W/w ogrodzenie przed przystąpieniem do

- budowy chodnika musi zostać przesunięte do linii granicy własnościowej tak aby umożliwić budowę chodnika nie zawężając przy tym pasa drogowego ul. Grabowej.
12. Do odbioru końcowego (odpłatnego) i wydania protokołu odbioru wykonawca winien opracować dokumentację powykonawczą (wtórnik z mapy zasadniczej z nakładką „U” + kserokopia szkicu polowego) z wykazem współrzędnych x, y, z – w formie elektronicznej.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Szkic inwentaryzacji krawędzi ul. Grabowej



Granice prawne nieruchomości wkreślono kolorem niebieskim

sporządził:

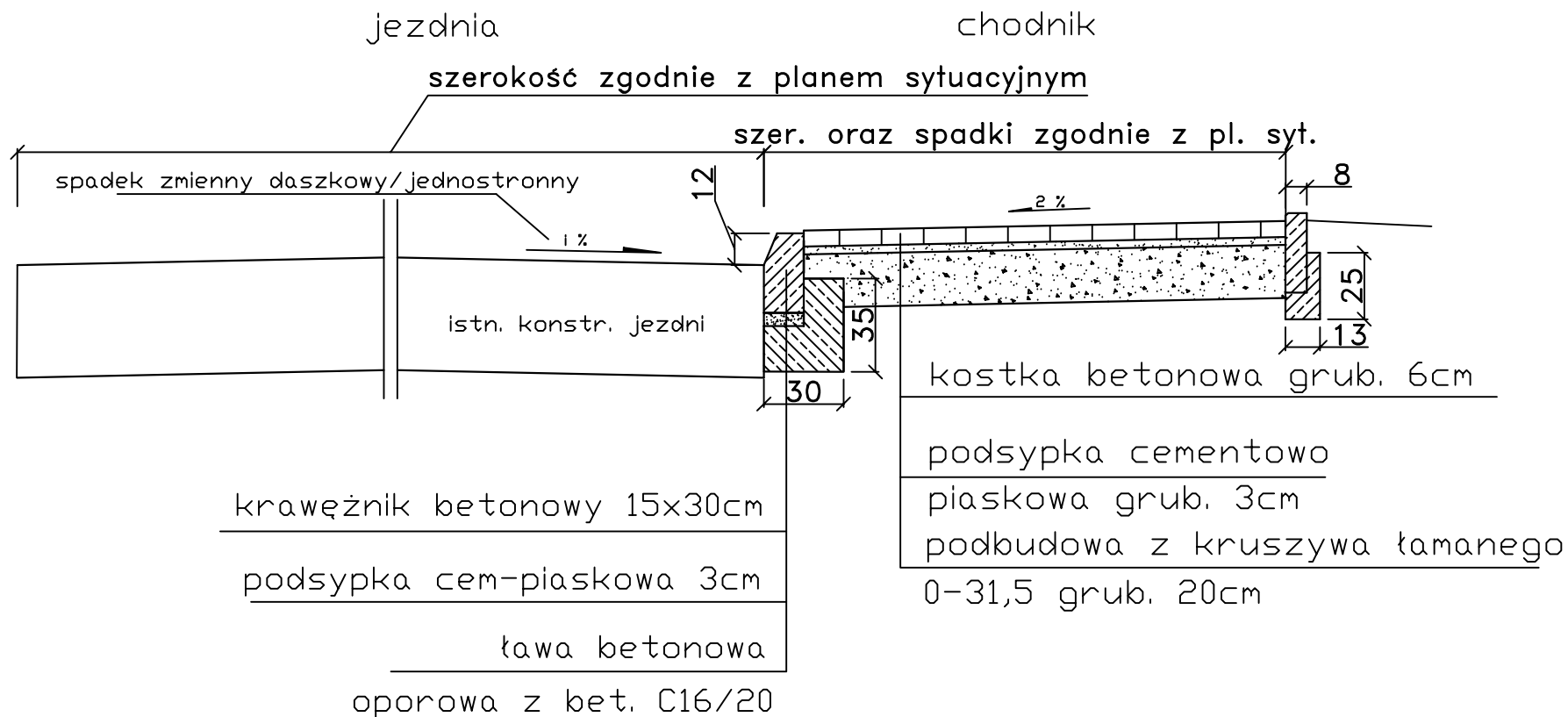
Przebieg ul. Grabowej od ul. Akacyjowej do ul. Brzozowej	
Opis prowadzący paralelny z ul. Grabowej	Starosta Gminy
Nazwa mapy	Mapa
Klasyfikacja ewidencyjna miejscowości	P.2403. 664-1057-15
Data wykonania kopii	19.07.2015
Inicjał, nazwisko i podpis osoby odpowiedzialnej	STAROSTA

LEGENDA:

- projektowany chodnik z kostki betonowej czerwonej gr. 8cm
- projektowany chodnik z kostki betonowej szarej gr. 6cm
- krawężnik betonowy uliczny (projektowana krawędź jezdni/chodnika)
- krawężnik betonowy uliczny najazdowy 15x22cm
- krawężnik betonowy uliczny ułożony na płask
- obrzeże betonowe
- istniejąca krawędź jezdni
- projektowane poszerzenie jezdni

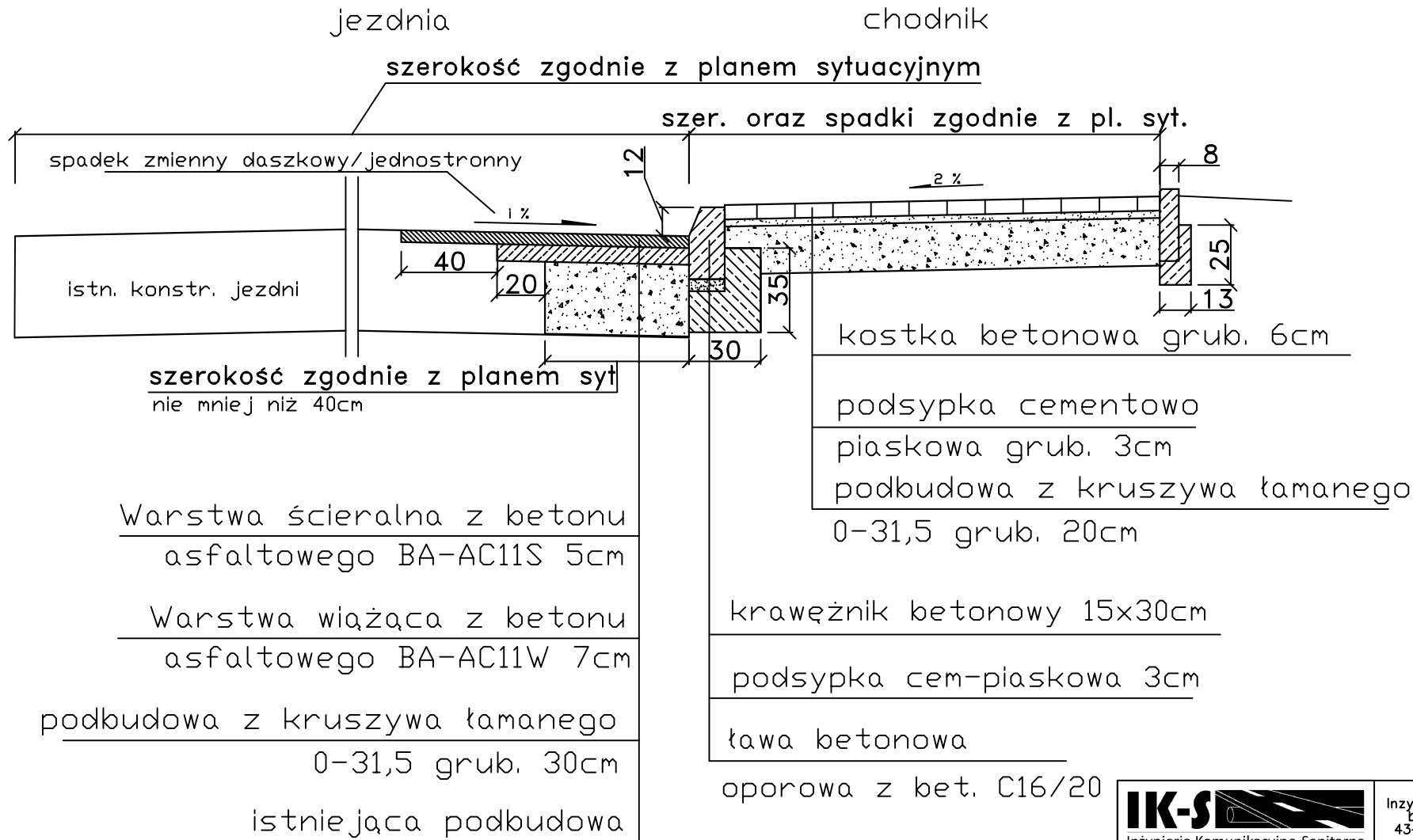
IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna		IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna s.c. Łukasz Kwapiński, Grzegorz Szlek 43-200 Pszczyna ul. Grzebowiec 5e biuro.iks@gmail.com
Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10	Podpis:
TEMAT:	Przebudowa ul. Grabowej w zakresie budowy chodnika na odcinku od ul. Akacyjowej do ul. Brzozowej.	
INWESTOR:	Miasto Ustronie, ul. Rynek 1, 43-450 Ustronie	
NR PROJ:	19/2015	
DATA:	07.2015	
SKALA:	1:500	
TYTUŁ RYS:	Plan zagospodarowania terenu	

Szczegół konstrukcyjny budowy chodnika przy ul. Grabowej



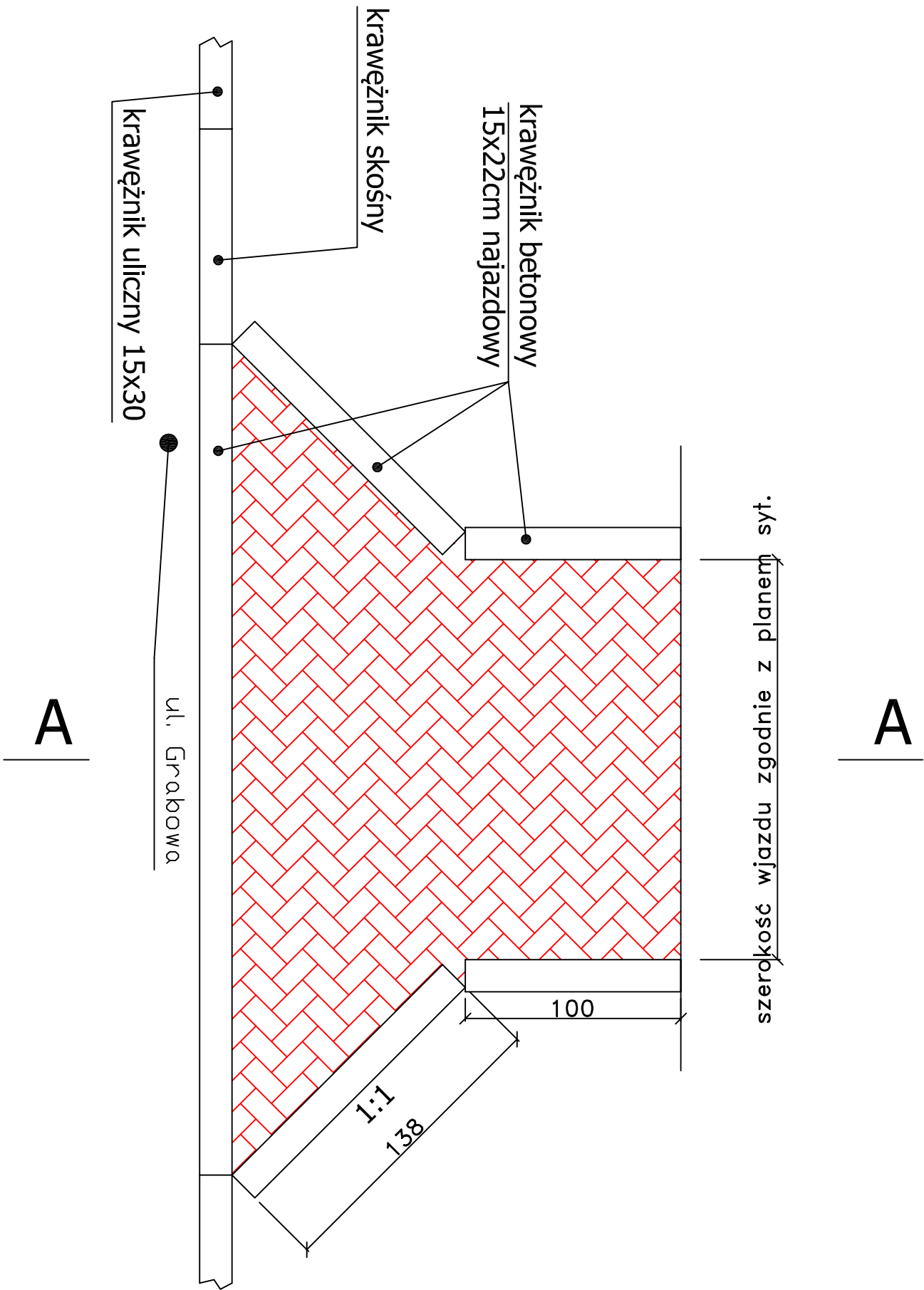
IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna		IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna s.c. Łukasz Kwapiński, Grzegorz Szlęk 43-200 Pszczyna ul. Grzębówiec 5e biuro.iks@gmail.com
Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10	Podpis:
TEMAT:	Przebudowa ul. Grabowej w zakresie budowy chodnika na odc. od ul. Akacjowej do ul. Brzozowej w Ustroniu	
INWESTOR:	Miasto Ustron ul. Rynek 1, 43-450 Ustron	
NR PROJ:	11/2015	
DATA:	09.2015	
SKALA:	1:20	
TYTUŁ RYS:	Przekrój konstrukcyjny chodnika	

Szczegół konstrukcyjny budowy chodnika z poszerzeniem ul. Grabowej

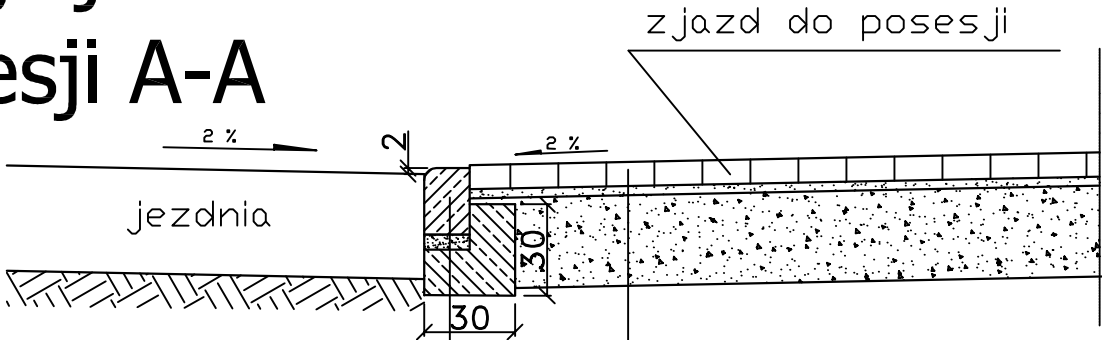


IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna		IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna s.c. Łukasz Kwapiński, Grzegorz Szlęk 43-200 Pszczyna ul. Grzębówiec 5e biuro.iks@gmail.com
Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10	Podpis:
TEMAT:	Przebudowa ul. Grabowej w zakresie budowy chodnika na odc. od ul. Akacjowej do ul. Brzozowej w Ustroniu	
INWESTOR:	Miasto Ustron ul. Rynek 1, 43-450 Ustron	
NR PROJ:	11/2015	
DATA:	09.2015	
SKALA:	1:20	
TYTUŁ RYS:	Przekrój konstr. chodnika wraz z poszerzeniem jezdni	

Rzut zjazdu do posesji



Przekrój zjazdu do posesji A-A



krawężnik betonowy 15x22cm najazdowy
podsypka cem-piaskowa 3cm
ława betonowa oporowa z bet. C16/20

kostka betonowa grub. 8cm
podsypka cementowo
piaskowa grub. 3cm
podbudowa z kruszywa łamanego
grub. 30cm
istn. podłoże

IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna		IK-S Inżynieria Komunikacyjno-Sanitarna s.c. Łukasz Kwapiński, Grzegorz Szlęk 43-200 Pszczyna ul. Grzebnowiec 5e biuro.iks@gmail.com	
Projektował:	mgr inż. Łukasz Kwapiński nr ewid. SLK/2963/P000/10		Podpis:
TEMAT:	Przebudowa ul. Grabowej w zakresie budowy chodnika na odc. od ul. Akacjowej do ul. Brzozowej w Ustroniu		
INWESTOR:	Miasto Ustroń ul. Rynek 1, 43-450 Ustroń		
NR PROJ:	11/2015		
DATA:	09.2015		
SKALA:	1:20		
TYTUŁ RYS:	Przekrój konstrukcyjny zjazdu		