

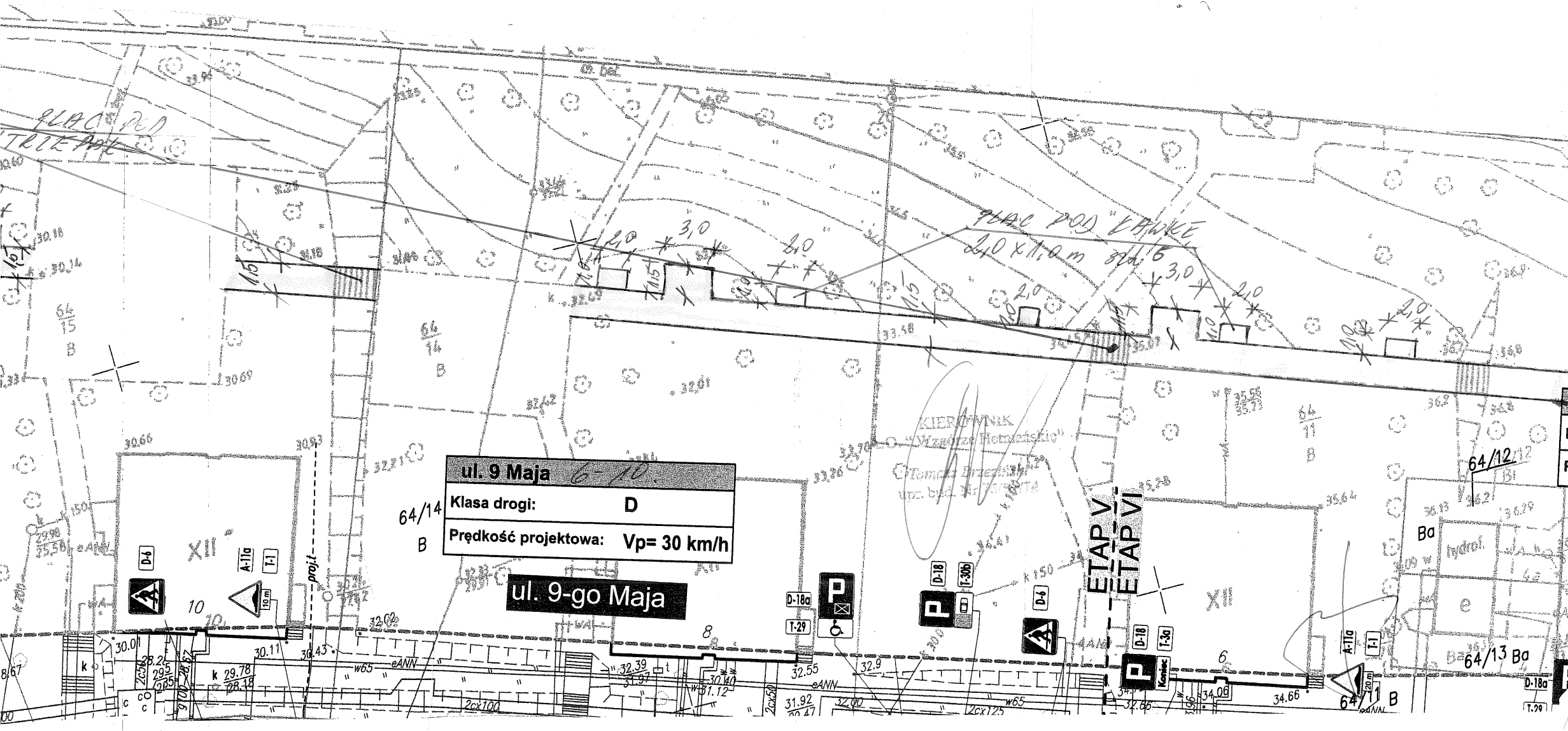
РЕМОНТ СМОТНИКА ОРАЛ ПУБСОН
ПОД' ВАНКИ' I ТРЕПАКИ
У. 9-МАЯ 6-ЛО.
РЕМОНТ ЗСХОДОВ

ZAŁĄCZNIK NR 6.1.

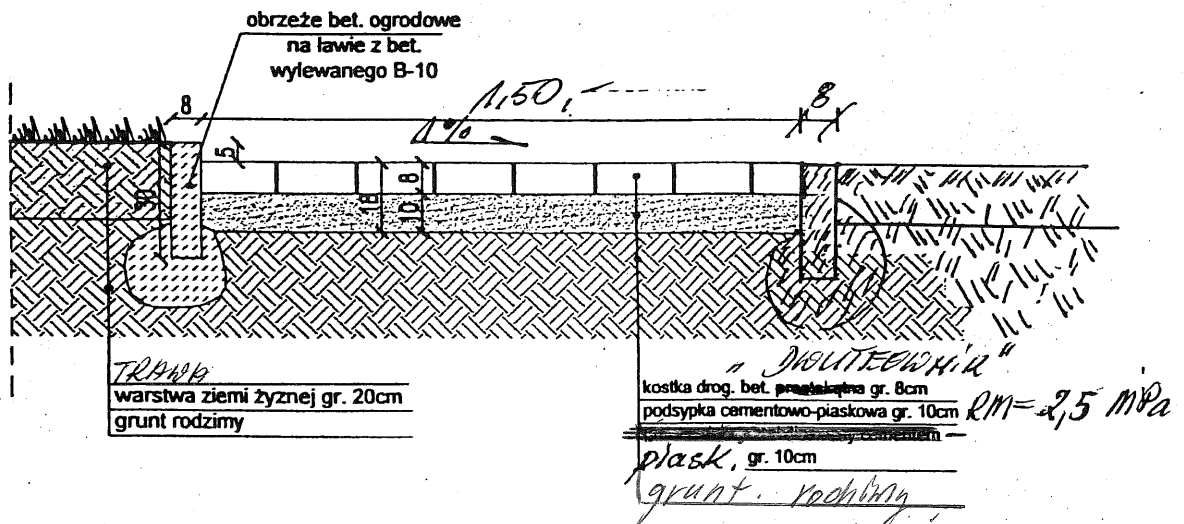
MAPA NR 1

UL. 9 MAJA 6, 8 i 10

REMONT CHODNIKÓW I SCHODÓW



PROFIL KONSTRUKCYJNY



KIEROWNIK
A.O. "Wzgórze Hetmańskie"
Tomasz Brzezinski
upr. bud. Nr 15/82/74

ZAŁĄCZNIK NR 6.2.

MAPA NR 2

UI. CZĘSTOCHOWSKA 2-10

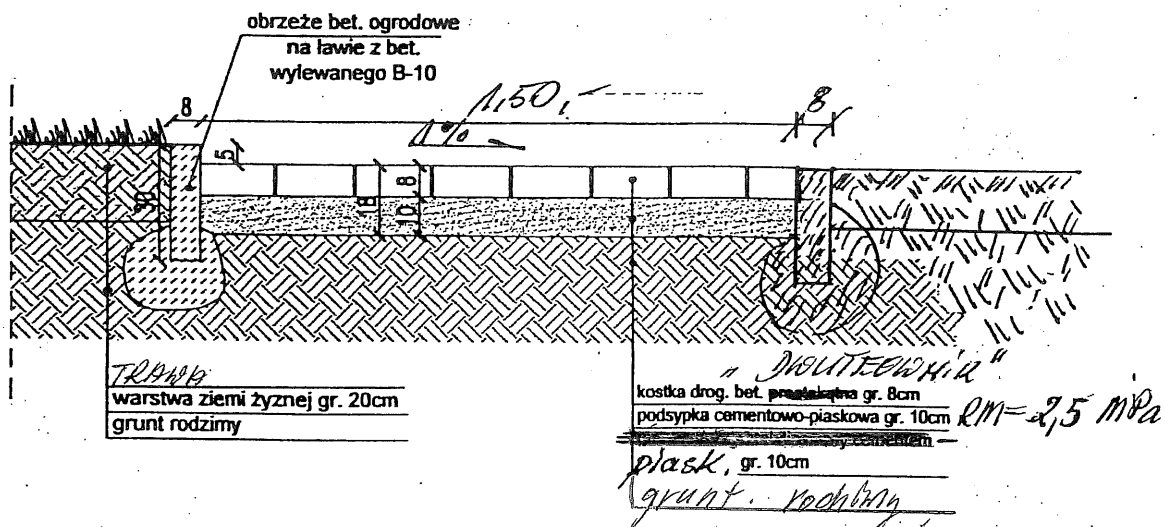
REMONT CHODNIKÓW

CZĘSTOCHOWSKA 2-10

remont chodnika -



PROFIL KONSTRUKCYJNY



~~BIURO WNIK
A.O. "Współczesna Historia"
Tomasz Piszczak
REC. VULL. 16/58/74~~

9 MAJA 11-11B

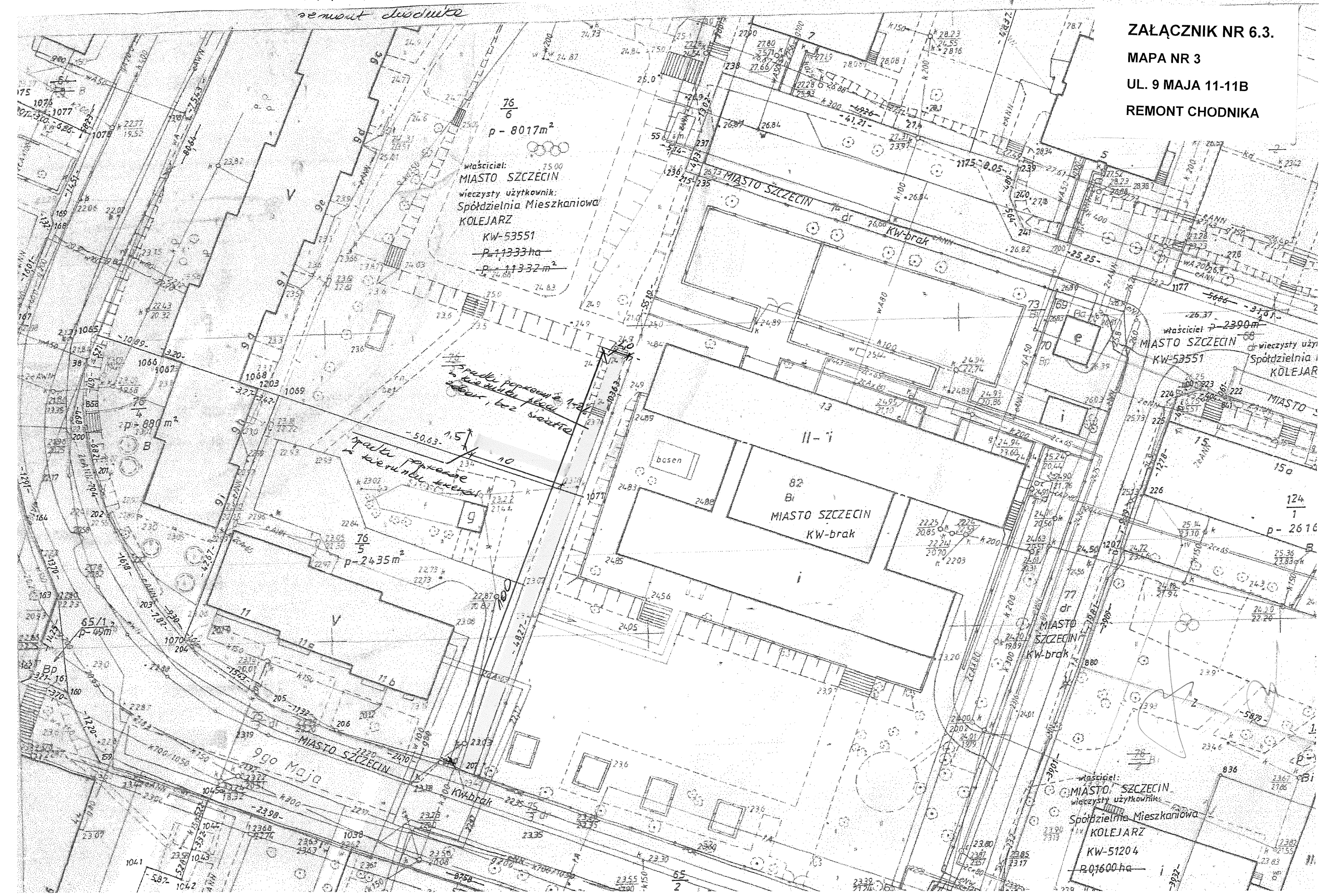
remont chodnika

ZAŁĄCZNIK NR 6.3.

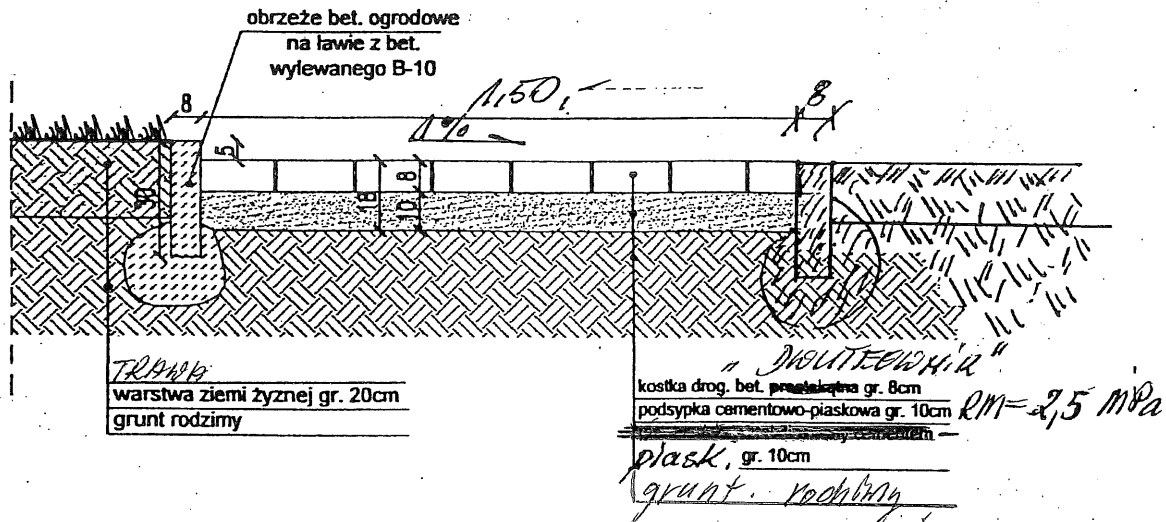
MAPA NR 3

UL. 9 MAJA 11-11B

REMONT CHODNIKA



PROFIL KONSTRUKCYJNY



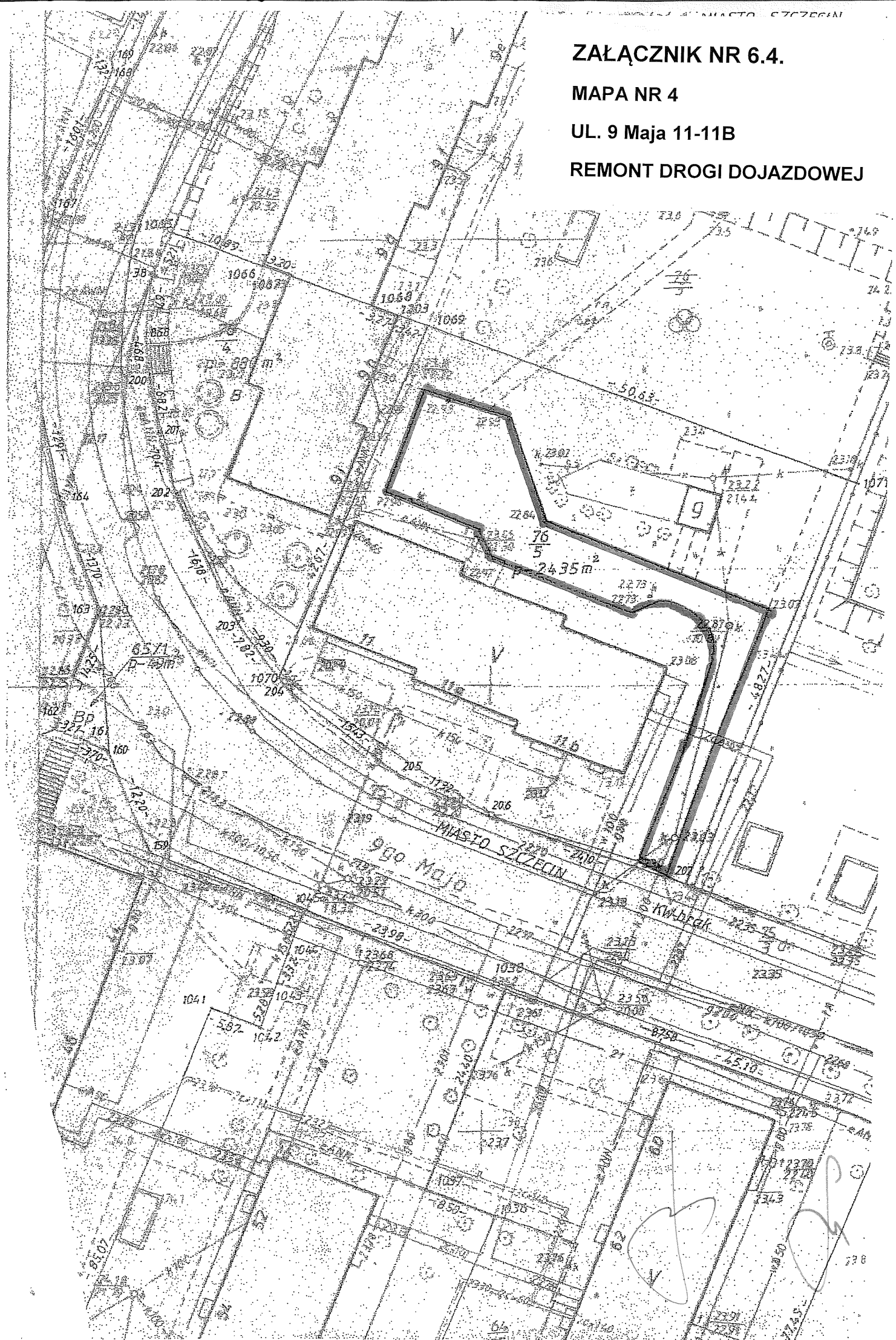
MIEROWNIK
A.O. "Wzrost i Rozwój"
Tomasz Przemyski
mgr. inż. 16/05/74

ZAŁĄCZNIK NR 6.4.

MAPA NR 4

UL. 9 Maja 11-11B

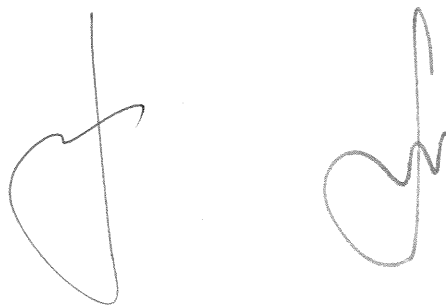
REMONT DROGI DOJAZDOWEJ



REMONT DROGI DOJAZDOWEJ
ul. 9 MAJA 11-11B w SZCZECINIE.
440 m²

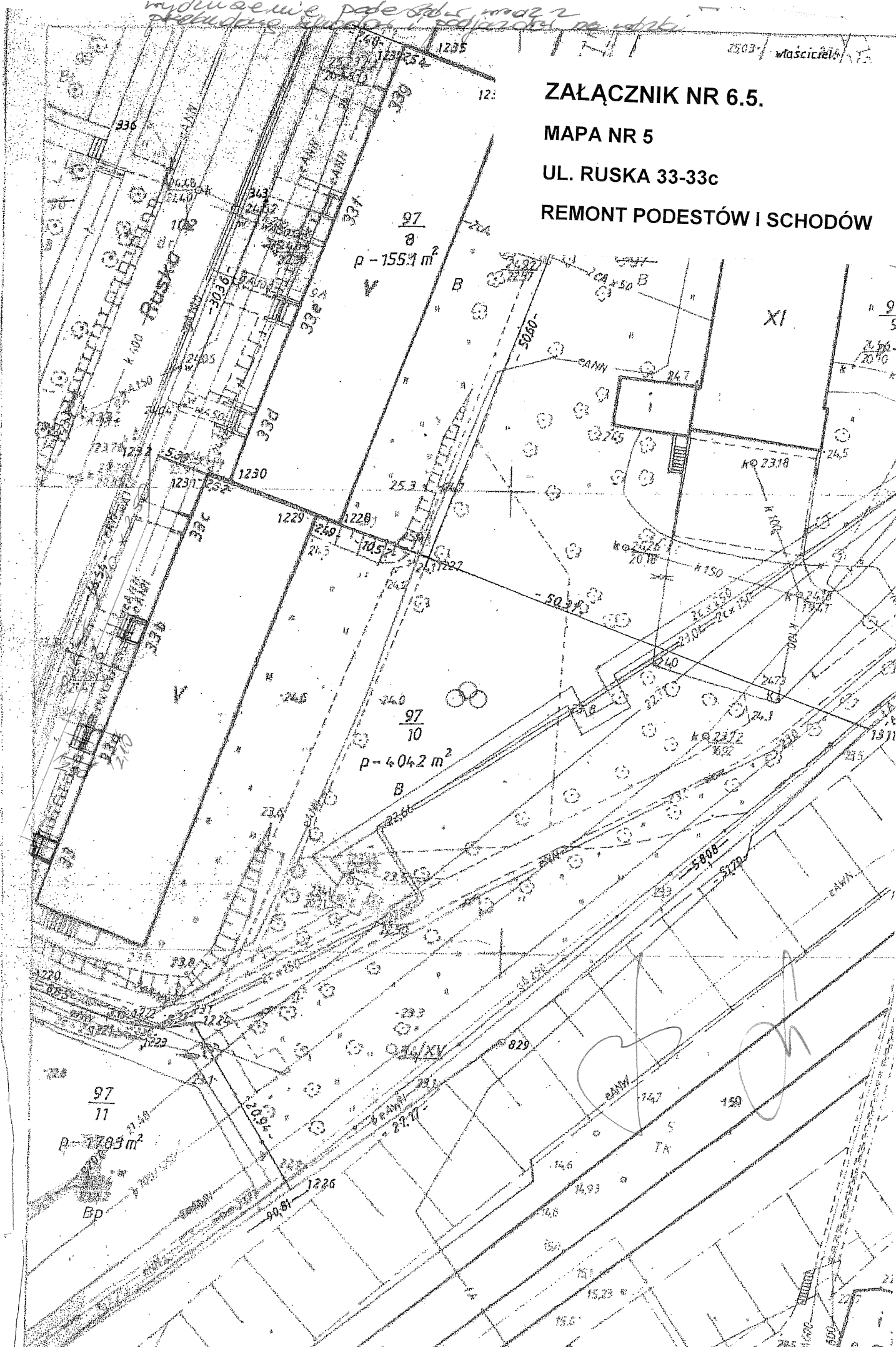
1. Zakres robót:

- prace pomiarowe,
- rozebranie nawierzchni z trylinki,
- rozebranie oporników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej,
- korytowanie - grunt kat. III/IV,
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 10 cm, Rm min. = 2,5 Mpa,
- montaż krawężników betonowych 15x30 cm na ławie betonowej z oporem,
- podbudowa z kruszywa łamanego,
- mechaniczne zagęszczenie podłoża,
- montaż nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm, w kolorze szarym,
- spoinowanie suchym piaskiem,
- regulacja pionowa studzienek przy zastosowaniu pierścieni żelbetowych,
- wymiana pokryw i regulacja wysokościowa wpustów,
- regulacja wysokościowa zasuw,
- oznakowanie poziome i pionowe,
- naprawa sąsiadujących trawników polegająca na nawiezieniu ziemi urodzajnej gr. minimum 10 cm i posianie trawy,
- uporządkowanie terenu,
- wywóz i utylizacja odpadów.



wydanie w podręczniku z
zobowiązaniem do zapłaty na rok

REMONT PODESTÓW I SCHODÓW

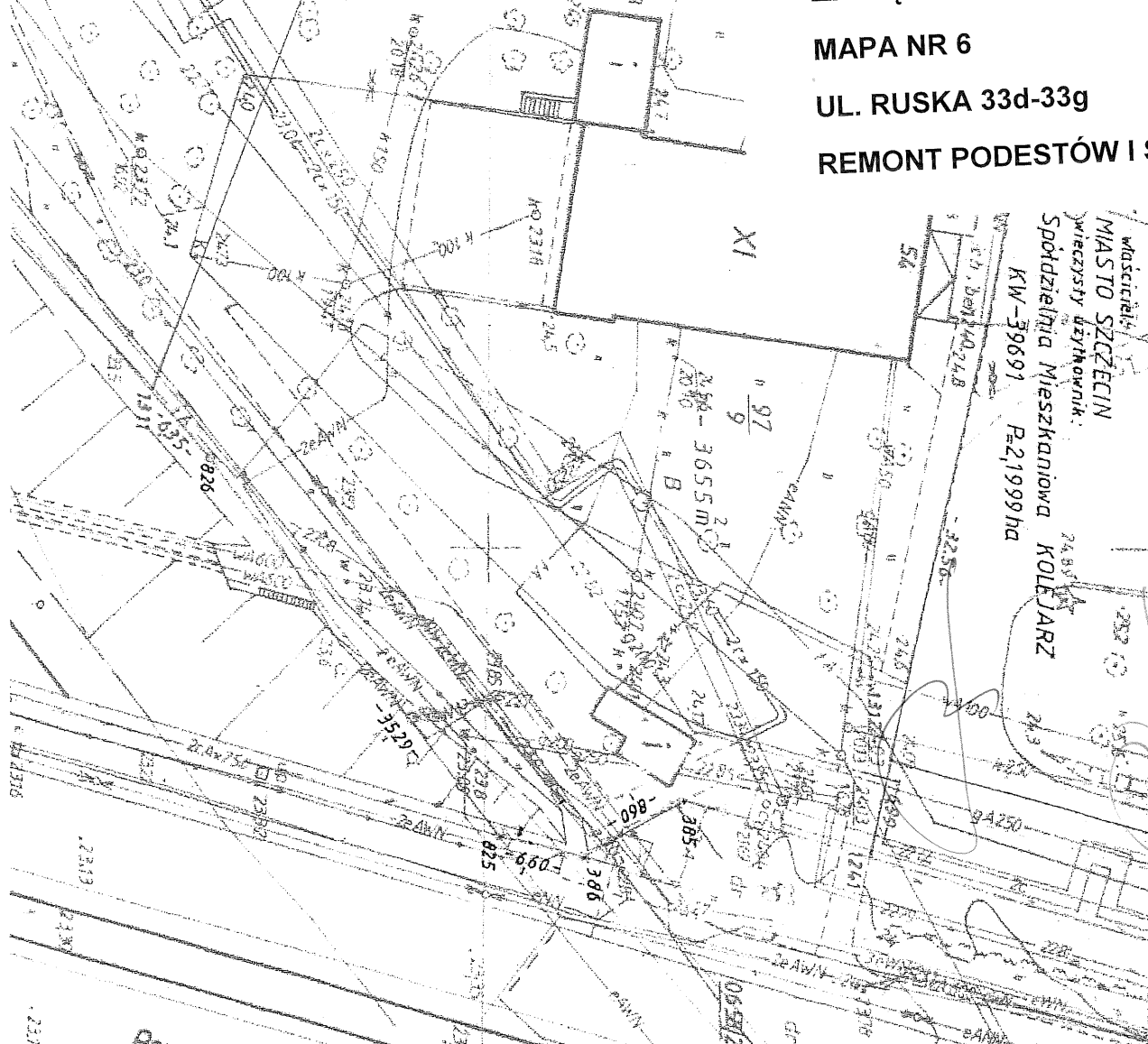


Wydzielenie podseku, remont
drog oraz mostów



UL. RUSKA 33d-33g

REMONT PODESTÓW I SCHODÓW

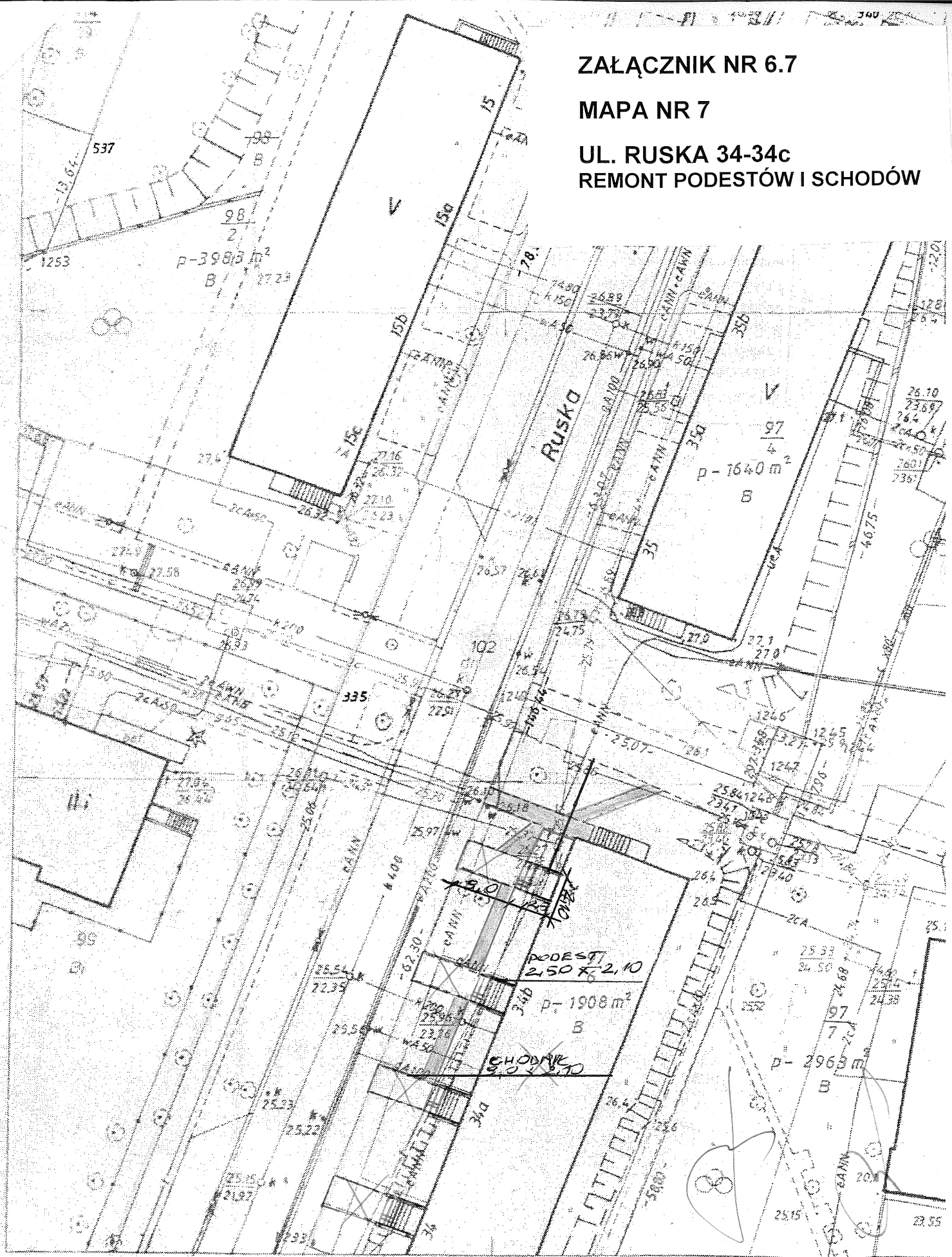


ZAŁĄCZNIK NR 6.7

MAPA NR 7

UL. RUSKA 34-34c

REMONT PODESTÓW I SCHODÓW



RUSKA 34-34c / wybudowanie podestu,
remont chodnika

7-02 B-42

woj. szczecińskie



KOLEJARZ

K O L E J A R Z
SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA
W S Z C Z E C I N I E
A.O. „Wzgórze Hetmańskie”
70-136 Szczecin
ul.9-go Maja 86
tel. (091) 44 10 810, 44 10 801
fax.485-42-68

TWH/IK/ 39 /2019

**Dział Techniczny
w/m**

Administracja Osiedla „Wzgórze Hetmańskie” przesyła rzeczowy zakres prac związanych z wykonaniem przedłużenia podestów przed wejściem do klatek schodowych oraz wykonanie chodników na dojściu do klatek w planie remontów na 2020 r.

Ruska 33 – 34c

1. Zakres prac dla wykonania przedłużenia istniejących podestów przy ul. Ruskiej 33, 33a, 33b, 33c, 33d, 33e, 33f, 34, 34a, 34b, 34c:
 - a) wykonanie przedłużenia podestów:
 - poprzez zamontowanie obrzeży betonowych 8x30x100 osadzonych w ławie betonowej z oporem
 - w przypadku możliwości wykorzystania istniejących murków oporowych z kamienia należy przedłużyć murki oporowe poprzez wymurowanie ich z kamienia
 - częściowe rozebranie istniejących stopni z kostki betonowej
 - wykonanie przedłużenia podestu z kostki betonowej o rozmiarach gr. 8 cm (kształt kostki w nawiązaniu do istniejącej) oraz ewentualną naprawą, przełożeniem istniejącej kostki betonowej.
2. Zakres prac wykonania schodów:
 - a) montaż krawężników 15x30 osadzonych w ławie betonowej z betonu C12/15 z oporem wzdłuż schodów terenowych
 - b) wykonanie warstwy podbudowy ze żwiru, tłuczni, grysu lub mieszaniny piasku ze żwirem, stabilizowanej mechanicznie gr. 10 cm
 - c) wykonanie stopni z czerwonej kostki betonowej gr. 8 cm na podsypce z suchej mieszanki cementowo-piaskowej o gr. 10 cm oraz $R_m=2,5$ Mpa. Każdy stopień zakończyć szarym obrzeżem betonowym gr. 8 cm wys. 30cm z prostymi bokami

- d) pochylenie dla murków w biegach schodowych z kostki betonowej gr. 8 cm wraz z opaskami z szarych obrzeży gr. 8 cm wys. 30 cm
- e) zamontowanie nowej balustrady w przypadku gdy powstanie do pokonania różnica wysokości powyżej 0,5 m po obu stronach. Stare balustrady należy poddać renowacji poprzez:
 - piaskowanie,
 - malowanie proszkowe w kolorze żółtym

~~3. Zakres prac wykonania chodników:~~

- ~~a) demontaż starych krawężników oraz płytek chodnikowych~~
- ~~b) montaż nowych obrzeży na podsypce cementowo – piaskowej~~
- ~~c) wykonanie podsypki cementowo – piaskowej gr. 10cm $R_m = 1,5 \text{ Mpa}$~~
- ~~d) wykonanie chodnika z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm~~

Uwaga:

Roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami Prawa Budowlanego.

Otrzymują:

1. Adresat

2. a/a

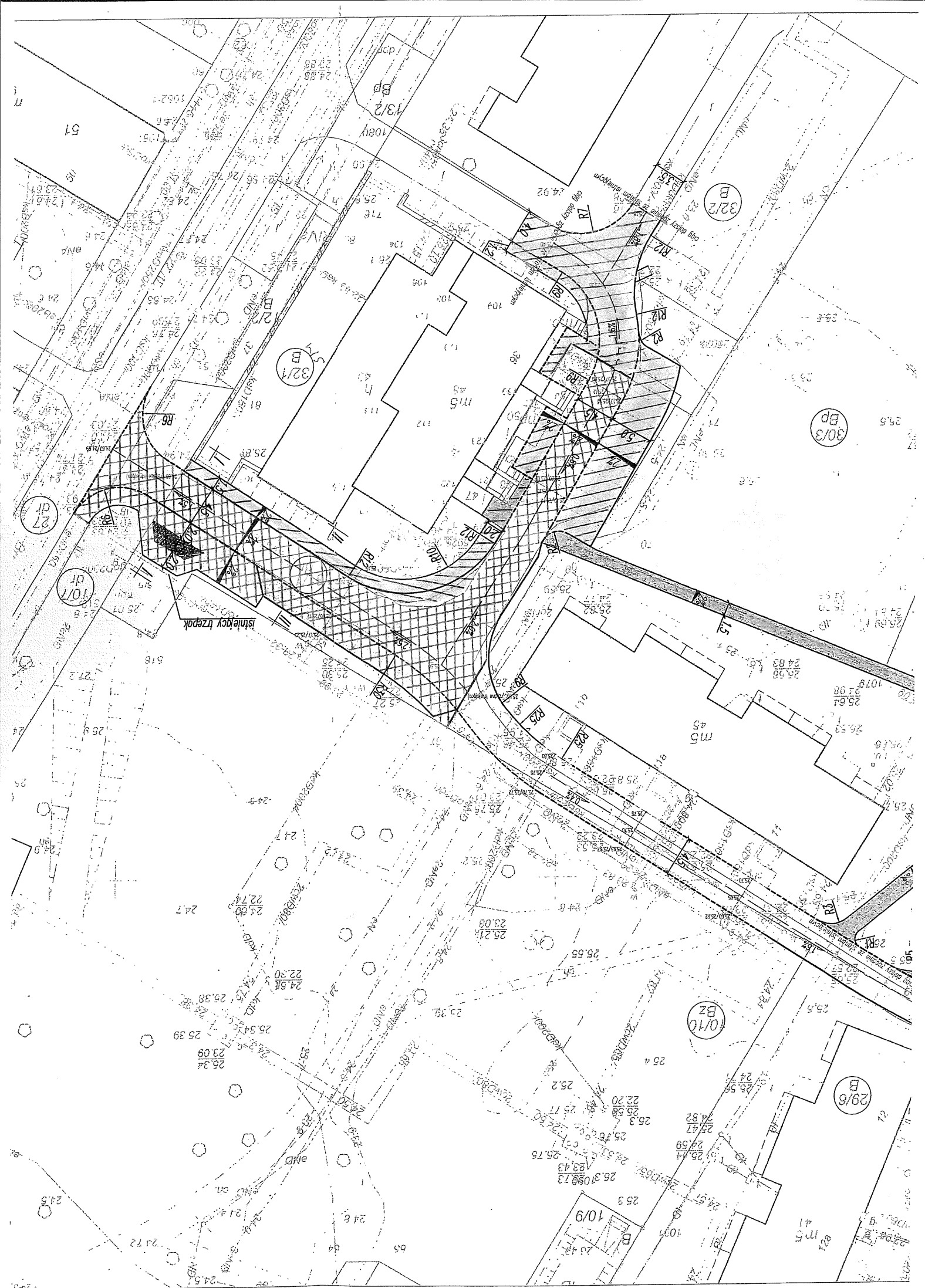


ZAŁĄCZNIK NR. 6.8.

MAPA NR 8

**UL. BUDZISZYŃSKA 35 i 36
REMONT DROGI, M-S.C. POSTOJOWYCH,
CHODNIKÓW**





PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont dróg dojazdowych, miejsc postojowych i chodników
przy ulicach Inowrocławskiej 11-11B, Budziszynskiej i Kaliskiej w Szczecinie
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Budziszynska, ul. Kaliska, ul. Inowrocławska dz. nr. 10/7 dr, 27 dr, 31/1, 32/1, 32/2, 30/3
obręb ewidencyjny 326201_1.1076 m. Szczecin - TEREN N. 52-N
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa „KOLEJARZ”
ADRES INWESTORA : ul. 9 Maja 17, 70-136 Szczecin
BRANŻA : drogowa
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agata Warnecka
DATA OPRACOWANIA : MAJ 2019 r.

Stawka roboczogodziny : 22,00 zł

NARZUTY

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MAJ 2019 r.

Data zatwierdzenia

Remont dróg dojazdowych, miejsc postojowych i chodników przy ulicach Inowrocławskiej 11-11B, Budziszynskiej i Kaliskiej w Szczecinie.

PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano wykonawczego remontu układu komunikacyjnego znajdującego się na drogach wewnętrznych obsługujących budynki mieszkalne należące do Spółdzielni Mieszkaniowej Kolejarskiej.

Planowany remont obejmuje:

- Remont drogi dojazdowej do budynku przy ulicy Budziszynskiej 11-11a w Szczecinie.
- Remont drogi dojazdowej, miejsc postojowych, chodników przy ulicy Kaliskiej w Szczecinie.

- Remont zjazdów na drogi publiczne – ulice Inowrocławska i Budziszynska.

Teren planowanego remontu zlokalizowany jest na działkach: dz. nr. 10/7 dr, 27 dr, 32/1 położonych w obrębie ewidencyjnym 326201_1.1076 m. Szczecin. Znajduje się w obszarze, dla którego uchwałą LI/1091/02 z dnia 15 kwietnia 2002 roku wszczęto plan miejscowy Pomorzany – Wzgórze Hetmańskie.

STAN ISTNIEJĄCY

Teren inwestycji znajduje się na terenie miasta Szczecina, w dzielnicy Pomorzany. Istniejący układ komunikacyjny stanowią drogi dojazdowe o nawierzchni z płyt yomb lub betonowej, miejsca postojowe o nawierzchni betonowej lub ulepszonej oraz ciągi piesze wykonane z drobnowymiarowych elementów betonowych.

Teren inwestycji jest oświetlony latarniami typu parkowego. Odwodnienie istniejącej jezdni miejscowe, za pomocą wpustów ulicznych.

ELEMENTY PROJEKTOWANE

Remont nawierzchni ma na celu poprawę estetyki oraz funkcjonalności układu komunikacyjnego, służącego do obsługi przyległych budynków mieszkalnych. Rozwiązania projektowe opierają się na dotychczas istniejącej geometrii układu komunikacyjnego, wprowadzając jedynie drobne korekty sytuacyjno - wysokościowe do już funkcjonującego układu.

Rozwiązania sytuacyjne

Rozwiązania sytuacyjne przyjęto w oparciu o istniejący układ komunikacyjny. Zaprojektowano remont dróg dojazdowych, dostosowanej do pierwotnej szerokości wynoszącej 4,5 – 5 metrów. Zaprojektowano remont istniejących wyjazdów na drogi publiczne tj. ulice Inowrocławską i Budziszynską. W ramach remontu zostaną zachowane dotychczasowe parametry geometryczne układu drogowego i zjazdów.

Jezdnia będzie ograniczona krawężnikami betonowymi o wysokości $h=12\text{cm}$ - w miejscach, gdzie zachodzi konieczność separacji jezdni od ciągów pieszych lub zieleńców lub $h=2\text{cm}$ - w miejscach, gdzie występuje ruch pieszych po jezdni.

Ciągi piesze zostały zaprojektowane w oparciu o istniejące rozwiązania, przewidziano ich przebudowę oraz poprawę parametrów geometrycznych, dostosowaną do istniejących uwarunkowań terenowych.

Rozwiązania wysokościowe

Projekt zakłada wykonanie remontu istniejącego układu komunikacyjnego wraz z niezbędnymi korektami wysokościowymi mającymi na celu właściwe odprowadzenie wód opadowych do istniejących wpustów ulicznych oraz dostosowanie układu do istniejącego zagospodarowania terenu, m.in. wejść do budynków. Przyjęte spadki podłużne i poprzeczne umożliwiają bezpieczne użytkowanie układu komunikacyjnego przez wszystkich uczestników ruchu.

Rozwiązania konstrukcyjne

Zaprojektowany układ drogowy, czyli m.in. parametry geometryczne układu drogowego, rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe oraz konstrukcja jezdni powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430).

Konstrukcja dróg dojazdowych

8 cm kostka betonowa szara

Remont dróg dojazdowych, miejsc postojowych i chodników przy ulicach Inowrocławskiej 11-11B, Budziszynskiej i Kaliskiej w Szczecinie.

8 cm kostka betonowa szara

3 cm podsypka cementowo-piaskowa (1:4)

20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie

20 cm grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5\text{ MPa}$.

51 cm

Konstrukcja ciągów pieszych bez możliwości ruchu pojazdów

7 cm płyty chodnikowe 50x50x7 koloru szarego

3 cm podsypka cementowo-piaskowa (1:4)

10 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie

10 cm grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5\text{ MPa}$.

30 cm

Konstrukcja ciągów pieszych z dopuszczonym ruchem pojazdów

8 cm płyty chodnikowe 50x50x7

3 cm podsypka cementowo-piaskowa (1:4)

20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie

15 cm grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5\text{ MPa}$.

45 cm

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Konstrukcja wybrukowania placów w rejonie śmietników i trzepaka
9/11 cm kostka kamienna szara
3 cm podsypka cementowo-piaskowa (1:4)
20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie
15 cm grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5$ MPa.
47-49 cm

Krawężniki i obrzeża

Krawężniki należy układać na uprzednio wykonanej ławie betonowej. Krawężniki wyniesione należy układać na ławie z oporem.

Ławę betonową powinna być wykonana przy pomocy deskowania lub innych elementów (np. przesuwne elementy metalowe), umożliwiających poprawne wykonanie szalunku. Beton należy zagęścić odpowiednim sprzętem (np. płyty wibracyjne).

Jako obramowanie nawierzchni przyjęto krawężniki:

- krawężnik betonowy wyniesiony 15x30 cm ze światłem 12cm jako obramowanie drogi wewnętrznej w miejscach, gdzie zachodzi konieczność separacji jezdni od ciągów pieszych lub zieleniców;
- krawężnik kamienny obniżony 15x30 cm ze światłem 2 cm jako obramowanie jezdni w miejscach, gdzie występuje ruch pieszych po jezdni;
- obrzeża betonowe obniżone 8x30cm ze światłem 3 cm jako obramowanie ciągu pieszego od strony zieleniców, po zewnętrznej stronie;

Wywózka i utylizacja materiałów z rozbiórki po stronie Wykonawcy

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS: Remont dróg dojazdowych, miejsc postojowych i chodników przy ulicach Inowrocławskiej 11-11B, Budziszyńskiej i Kaliskiej w Szczecinie.					
1		MIASTO			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym			
1		0,2	km	0,200	
				RAZEM	0,200
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na	m ³		
d.1.	0215-06	odkład w gruncie kat.III			
1		20	m ³	20,000	
				RAZEM	20,000
3	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z elementów betonowych o spoinach wypełnionych	m ²		
d.1.	0805-01	piaskiem wraz z utylizacją			
1		632	m ²	632,000	
				RAZEM	632,000
4	KNNR 6	Rozebranie podbudowy gr. 15 cm mechanicznie wra z utylizacją	m ²		
d.1.	0801-02				
1		poz.3	m ²	632,000	
				RAZEM	632,000
5	KNNR 6	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych i wpustów ulicznych	m ³		
d.1.	1305-02				
1		9	m ³	9,000	
				RAZEM	9,000
1.2		PODBUDOWA			
6	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jez-	m ²		
d.1.	0101-03	dni i chodników (droga+uzupełnienie konstrukcji). Łączna grubość koryta			
2		30cm.	m ²	727,000	
		poz.10+poz.11		RAZEM	727,000
7	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat.	m ²		
d.1.	0103-03	II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
2		poz.6	m ²	727,000	
				RAZEM	727,000
8	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.	m ³		
d.1.	0201-02	kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km			
2		poz.7*0,3	m ³	218,100	
				RAZEM	218,100
9	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m ³		
d.1.	0214-04	cho- dami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV krot-			
2		ność 16	m ³	218,100	
		poz.8		RAZEM	218,100
10	KNNR 6	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o	m ²		
d.1.	0111-02	łącznej grubości po zagęszczeniu 20 cm (droga manewrowa, miejsca-			
2		postojowe)	m ²	624,000	
		Krotność = 1,3333		RAZEM	624,000
		poz.14+poz.17			
11	KNNR 6	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o	m ²		
d.1.	0111-02	łącznej grubości po zagęszczeniu 15 cm (chodnik z dopuszczonym-			
2		ruchem pojazdów)	m ²	103,000	
		poz.15+11		RAZEM	103,000
12	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0113-02	20 cm (drogi manewrowe,miejsca postojowe i chodnik z dopuszczonym ru-			
2		chem pojazdów)	m ²	624,000	
		poz.10		RAZEM	624,000
13	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0113-05	10 cm (chodniki)			
2		poz.11	m ²	103,000	
				RAZEM	103,000
1.3		NAWIERZCHNIA			
14	KNNR 6	Nawierzchnia drogi z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce	m ²		
d.1.	0502-03	cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (droga manewrowa - ko-			
3		lor szary)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		432	m ²	432,000	
				RAZEM	432,000
15	KNNR 6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m ²		
d.1.	0503-06				
3		92	m ²	92,000	
				RAZEM	92,000
16	KNNR 2-31	Kostka granitowa cięta 10x10x10cm płomieniowana barwy szarej ułożona na podsypce cem.- pias. 1:4 gr. 3cm	m ²		
d.1.	0501-06				
3		11	m ²	11,000	
				RAZEM	11,000
17	KNNR 6	Nawierzchnia miejsc parkingowych z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowopiaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (miejsca postojowe - kolor antracytowy, segregacja - kolor biały)	m ²		
d.1.	0502-03				
3		192	m ²	192,000	
				RAZEM	192,000
1.4		ELEMENTY ULIC			
18	KNNR 6	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03				
4		116,80	m	116,800	
				RAZEM	116,800
19	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03				
4		119	m	119,000	
				RAZEM	119,000
20	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
d.1.	0404-03				
4		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Remont dróg dojazdowych, miejsc postojowych i chodników
przy ulicach Inowrocławskiej 11-11B, Budziszynskiej i Kaliskiej w Szczecinie
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Budziszynska, ul. Kaliska, ul. Inowrocławska dz. nr. 10/7 dr, 27 dr, 31/1, 32/1, 32/2, 30/3
obręb ewidencyjny 326201_1.1076 m. Szczecin, TEREN SP.M. „KOLEJARZ”
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa „KOLEJARZ”
ADRES INWESTORA : ul. 9 Maja 17, 70-136 Szczecin
BRANŻA : drogowa
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Agata Warnecka
DATA OPRACOWANIA : MAJ 2019 r.

Stawka roboczogodziny : 21,00 zł

NARZUTY

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MAJ 2019 r.

Data zatwierdzenia

Remont dróg dojazdowych, miejsc postojowych i chodników przy ulicach Inowrocławskiej 11-11B, Budziszyńskiej Kaliskiej w Szczecinie.

PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlano wykonawczego remontu układu komunikacyjnego znajdującego się na drogach wewnętrznych obsługujących budynki mieszkalne należące do Spółdzielni Mieszkaniowej Kolejarskiej.

Planowany remont obejmuje:

- Remont drogi dojazdowej do budynku przy ulicy Budziszyńskiej 11-11a w Szczecinie.
- Remont drogi dojazdowej, miejsc postojowych, chodników przy ulicy Kaliskiej w Szczecinie.

- Remont zjazdów na drogi publiczne – ulice Inowrocławska i Budziszyńska.

Teren planowanego remontu zlokalizowany jest na działkach: dz. nr. 10/7 dr, 27 dr, 32/1 położonych w obrębie ewidencyjnym 326201_1.1076 m. Szczecin. Znajduje się w obszarze, dla którego uchwałą LI/1091/02 z dnia 15 kwietnia 2002 roku wszczęto plan miejscowy Pomorzany – Wzgórze Hetmańskie.

STAN ISTNIEJĄCY

Teren inwestycji znajduje się na terenie miasta Szczecina, w dzielnicy Pomorzany. Istniejący układ komunikacyjny stanowią drogi dojazdowe o nawierzchni z płyt yomb lub betonowej, miejsca postojowe o nawierzchni betonowej lub ulepszonej oraz ciągi piesze wykonane z drobnowymiarowych elementów betonowych.

Teren inwestycji jest oświetlony latarniami typu parkowego. Odwodnienie istniejącej jezdni miejscowe, za pomocą wpustów ulicznych.

ELEMENTY PROJEKTOWANE

Remont nawierzchni ma na celu poprawę estetyki oraz funkcjonalności układu komunikacyjnego, służącego do obsługi przyległych budynków mieszkalnych. Rozwiązania projektowe opierają się na dotychczas istniejącej geometrii układu komunikacyjnego, wprowadzając jedynie drobne korekty sytuacyjno - wysokościowe do już funkcjonującego układu.

Rozwiązania sytuacyjne

Rozwiązania sytuacyjne przyjęto w oparciu o istniejący układ komunikacyjny. Zaprojektowano remont dróg dojazdowych, dostosowanej do pierwotnej szerokości wynoszącej 4,5 – 5 metrów. Zaprojektowano remont istniejących wyjazdów na drogi publiczne tj. ulice Inowrocławską i Budziszyńską. W ramach remontu zostaną zachowane dotychczasowe parametry geometryczne układu drogowego i zjazdów.

Jezdnia będzie ograniczona krawężnikami betonowymi o wysokości $h=12\text{cm}$ - w miejscach, gdzie zachodzi konieczność separacji jezdni od ciągów pieszych lub zielenic lub $h=2\text{cm}$ - w miejscach, gdzie występuje ruch pieszych po jezdni.

Ciągi piesze zostały zaprojektowane w oparciu o istniejące rozwiązania, przewidziano ich przebudowę oraz poprawę parametrów geometrycznych, dostosowaną do istniejących uwarunkowań terenowych.

Rozwiązania wysokościowe

Projekt zakłada wykonanie remontu istniejącego układu komunikacyjnego wraz z niezbędnymi korektami wysokościowymi mającymi na celu właściwe odprowadzenie wód opadowych do istniejących wpustów ulicznych oraz dostosowanie układu do istniejącego zagospodarowania terenu, m.in. wejść do budynków. Przyjęte spadki podłużne i poprzeczne umożliwiają bezpieczne użytkowanie układu komunikacyjnego przez wszystkich uczestników ruchu.

Rozwiązania konstrukcyjne

Zaprojektowany układ drogowy, czyli m.in. parametry geometryczne układu drogowego, rozwiązania sytuacyjno - wysokościowe oraz konstrukcja jezdni powinna odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430).

Konstrukcja dróg dojazdowych

8 cm kostka betonowa szara

Remont dróg dojazdowych, miejsc postojowych i chodników przy ulicach Inowrocławskiej 11-11B, Budziszyńskiej i Kaliskiej w Szczecinie.

8 cm kostka betonowa szara

3 cm podsypka cementowo-piaskowa (1:4)

20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie

20 cm grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5\text{ MPa}$.

51 cm

Konstrukcja ciągów pieszych bez możliwości ruchu pojazdów

7 cm płyty chodnikowe 50x50x7 koloru szarego

3 cm podsypka cementowo-piaskowa (1:4)

10 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie

10 cm grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5\text{ MPa}$.

30 cm

Konstrukcja ciągów pieszych z dopuszczonym ruchem pojazdów

8 cm płyty chodnikowe 50x50x7

3 cm podsypka cementowo-piaskowa (1:4)

20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie

15 cm grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5\text{ MPa}$.

45 cm

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Konstrukcja wybrukowania placów w rejonie śmietników i trzepaka

9/11 cm kostka kamienna szara

3 cm podsypka cementowo-piaskowa (1:4)

20 cm podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie

15 cm grunt stabilizowany spoiwem hydraulicznym $R_m=2,5$ MPa.

47-49 cm

Krawężniki i obrzeża

Krawężniki należy układać na uprzednio wykonanej ławie betonowej. Krawężniki wyniesione należy układać na ławie z oporem.

Ławę betonową powinna być wykonana przy pomocy deskowania lub innych elementów (np. przesuwne elementy metalowe), umożliwiających poprawne wykonanie szalunku. Beton należy zagęścić odpowiednim sprzętem (np. płyty wibracyjne).

Jako obramowanie nawierzchni przyjęto krawężniki:

- krawężnik betonowy wyniesiony 15x30 cm ze światłem 12cm jako obramowanie drogi wewnętrznej w miejscach, gdzie zachodzi konieczność separacji jezdni od ciągów pieszych lub zieleńców;

- krawężnik kamienny obniżony 15x30 cm ze światłem 2 cm jako obramowanie jezdni w miejscach, gdzie występuje ruch pieszych po jezdni;

- obrzeża betonowe obniżone 8x30cm ze światłem 3 cm jako obramowanie ciągu pieszego od strony zieleńców, po zewnętrznej stronie;

Wywózka i utylizacja materiałów z rozbiórki po stronie Wykonawcy

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS: Remont dróg dojazdowych, miejsc postojowych i chodników przy ulicach Inowrocławskiej 11-11B, Budziszyńskiej i Kaliskiej w Szczecinie.					
1		SM KOLEJARZ			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.1.	0111-01				
1		0,10	km	0,100	
				RAZEM	0,100
2	KNNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m³		
d.1.	0215-06				
1		5	m³	5,000	
				RAZEM	5,000
3	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z elementów betonowych o spoinach wypełnionych piaskiem wraz z utylizacją	m²		
d.1.	0805-01				
1		173,50+62	m²	235,500	
				RAZEM	235,500
4	KNNR 6	Rozebranie podbudowy gr. 15 cm mechanicznie wra z utylizacją	m²		
d.1.	0801-02				
1		poz.3	m²	235,500	
				RAZEM	235,500
5	KNNR 6	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych i wpustów ulicznych	m³		
d.1.	1305-02				
1		3	m³	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2		PODBUDOWA			
6	KNNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników (droga+uzupełnienie konstrukcji).	m²		
d.1.	0101-03	Łączna grubość koryta 30cm.			
2		poz.10+poz.11+poz.12	m²	265,000	
				RAZEM	265,000
7	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²		
d.1.	0103-03				
2		poz.6	m²	265,000	
				RAZEM	265,000
8	KNNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
d.1.	0201-02				
2		poz.7*0,3	m³	79,500	
				RAZEM	79,500
9	KNNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samocho- dami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV krot- ność 16	m³		
d.1.	0214-04				
2		poz.8	m³	79,500	
				RAZEM	79,500
10	KNNR 6	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o łącznej grubości po zagęszczeniu 20 cm (droga manewrowa, miejsca- postojowe)	m²		
d.1.	0111-02	Krotność = 1,3333			
2		poz.15+poz.17	m²	225,000	
				RAZEM	225,000
11	KNNR 6	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o łącznej grubości po zagęszczeniu 15 cm (chodnik z dopuszczonym- ruchem pojazdów)	m²		
d.1.	0111-02				
2		0	m²	0,000	
				RAZEM	0,000
12	KNNR 6	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa o łącznej grubości po zagęszczeniu 10 cm (chodniki)	m²		
d.1.	0111-02	Krotność = 0,67			
2		40	m²	40,000	
				RAZEM	40,000
13	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm (drogi manewrowe,miejsca postojowe i chodnik z dopuszczonym ru- chem pojazdów)	m²		
d.1.	0113-02				
2		poz.10+poz.11	m²	225,000	
				RAZEM	225,000
14	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm (chodniki)	m²		
d.1.	0113-05				
2		poz.12	m²	40,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40,000
1.3		NAWIERZCHNIA			
15	KNNR 6	Nawierzchnia drogi z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (droga manewrowa - kolor szary)	m ²		
d.1.	0502-03	135	m ²	135,000	
3				RAZEM	135,000
16	KNNR 6	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m ²		
d.1.	0503-06	poz.11+poz.12	m ²	40,000	
3				RAZEM	40,000
17	KNNR 6	Nawierzchnia miejsc parkingowych z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowopiaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (miejsca postojowe - kolor antracytowy, segregacja - kolor biały)	m ²		
d.1.	0502-03	90	m ²	90,000	
3				RAZEM	90,000
1.4		ROBOTY WYKONCZENIOWE			
18	KNNR 1	Humusowanie z obsianiem przy łącznej grubości warstwy humusu 10 cm	m ²		
d.1.	0507-01	240	m ²	240,000	
4				RAZEM	240,000
19	KNNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV wraz z obsianiem trawą	m ²		
d.1.	0501-02	240	m ²	240,000	
4				RAZEM	240,000
20	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. (wywóz urobku z korytowania - uzupełnienie skarp)	m ³		
d.1.	0205-03	50	m ³	50,000	
4				RAZEM	50,000
1.5		ELEMENTY ULIC			
21	KNNR 6	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03	47,19	m	47,190	
5				RAZEM	47,190
22	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0403-03	37,53	m	37,530	
5				RAZEM	37,530
23	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
d.1.	0404-03	63	m	63,000	
5				RAZEM	63,000