

ul. Chodkiewicza 24/17
85-064 Bydgoszcz

REGON: 340309599
NIP: 581-175-38-13

tel. kom. 606-425-920

kpprojekt@op.pl

I

**Temat: Przebudowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami
w ul. Karmazynowej w Bydgoszczy – działka nr 249/3
obr. 0313; działki nr 34/21, 13/1, 34/3, 15/10, 27/3,
33/2, 34/13, 38/11, 38/7, 38/10, 41/5, 38/6, 40/4,
39/6, 39/4, 36/3, 35/32, 35/20, 35/33 obr. 0314**

**Rodzaj
opracowania: SIEĆ WODOCIĄGOWA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI**

**Stadium
dokumentacji: PROJEKT ODBUDOWY NAWIERZCHNI**

**Zamawiający: MIEJSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA W
BYDGOSZCZY SPÓŁKA Z O.O.**

ul. Toruńska 103
85 – 817 Bydgoszcz

| Stanowisko | Imię i nazwisko | Data | Podpis |
|-------------|-------------------------------|--------------|--------|
| Opracowała: | mgr inż. Katarzyna Paszkowska | 28-10-2021r. | |



Miejskie Wodociągi i Kanalizacja
w Bydgoszczy – sp. z o.o.
ul. Toruńska 103
85 – 817 Bydgoszcz

Przebudowa sieci wodociągowej wraz
z przyłączami w ul. Karmazynowej
w Bydgoszczy

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. **SPOSÓB ODBUDOWY NAWIERZCHNI** 2
2. **OBLICZENIA KLINA ODŁAMU DLA PRZEBUDOWYWANEJ SIECI.....** 2

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| Nr rysunku | Temat | Skala |
|---------------|------------------------------|-------|
| 1 | Projekt odbudowy nawierzchni | 1:500 |



OPIS TECHNICZNY

1. Sposób odbudowy nawierzchni

Zasypka wykopu – nienadający się do zasypki grunt (tj. nasyp, grunty spoiste – glina piaszczysta) należy zastąpić dowiezionym gruntem piaszczystym lub pospółką o grubości ziaren nie większej niż 20mm

Konstrukcję jezdni i chodnika o nawierzchni bitumicznej należy odtworzyć następująco:

- w śladzie wykopu i klinie odłamu podbudowę wykonać z kruszywa odpowiadającego normie PN-EN 13242+A1 o uziarnieniu 0/31,5mm i grubości minimum 15cm, warstwę z betonu asfaltowego wykonać według normy PN-EN 13108-1 o uziarnieniu 0/8mm i grubości 7cm, całość wbudować mechanicznie;
- styk odbudowywanej nawierzchni z nawierzchnią istniejącą uszczelnić taśmą bitumiczną,
- na długości zadania odtworzyć zielen przyuliczną zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej.

Konstrukcję jezdni i chodnika z płyt betonowych należy odtworzyć następująco:

- w śladzie wykopu i klinie odłamu podbudowę wykonać podbudowę z tłucznia kamiennego twardego o grubości 15cm, na której na podsypce cementowo – piaskowej 1:4 grubości 7cm odtworzyć nawierzchnię z nowych płyt chodnikowych betonowych, dopasowanych kształtem i kolorem do stanu istniejącego,;
- styk odbudowywanej nawierzchni z nawierzchnią istniejącą uszczelnić taśmą bitumiczną,
- na długości zadania odtworzyć zielen przyuliczną zgodnie z zasadami sztuki ogrodniczej.

W przypadku zbliżenia się wykopem do krawężnika na odległość mniejszą niż 0,5m – na długości wykopu należy odbudować nowy krawężnik na ławie betonowej z oporem.

2. Obliczenia klina odłamu dla przebudowywanej sieci

Projekt odbudowy nawierzchni konstrukcji pasa drogowego obejmuje miejsca po wykonaniu wykopów liniowych oraz wykopów punktowych związanych z przebudową sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Karmazynowej.



Miejskie Wodociągi i Kanalizacja
w Bydgoszczy – sp. z o.o.
ul. Toruńska 103
85 – 817 Bydgoszcz

Przebudowa sieci wodociągowej wraz
z przyłączami w ul. Karmazynowej
w Bydgoszczy

Projektowane wykopy będą prowadzone na średniej głębokości 1,94m ppt.

W większości zakresu prowadzonych wykopów zalegają nasypy budowlane zbudowane z glin/iłów piaszczystych oraz z piasku gliniastego o kącie tarcia wewnętrznego $\varphi = 9,7^\circ$.
Szerokość wykopów $b = 0,9\text{m}$.

Obliczenie klina odłamu odbudowywanej nawierzchni:

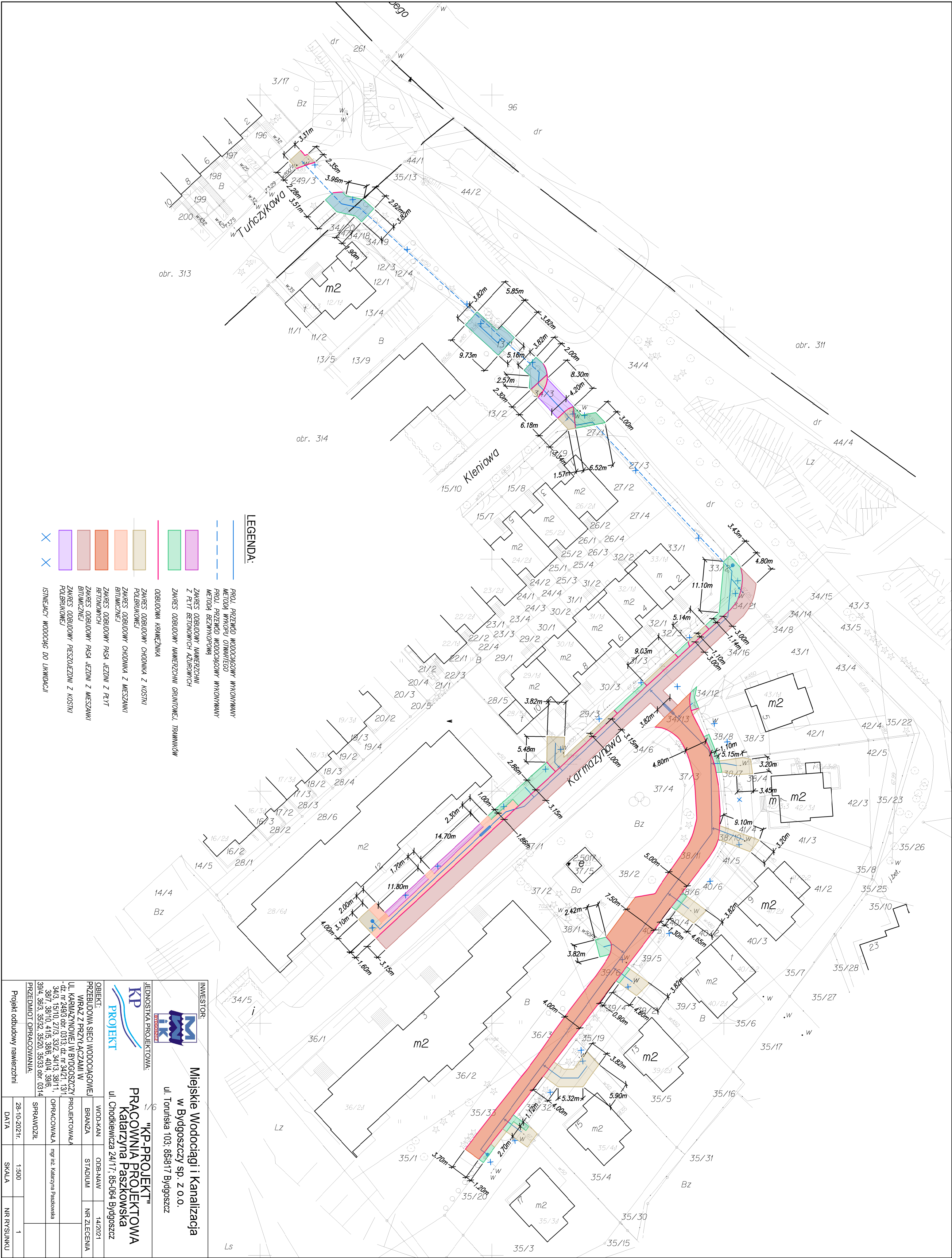
Klin odłamu przy $\varphi/2 = 8^\circ$ i średniej głębokości wykopu $h = 1,94\text{m}$

$$z = \text{tg} [90^\circ - (45^\circ + 8^\circ)] * 1,94 = 1,46\text{m}$$

Zasięg odbudowy klina odłamu: $K = 2z + b = 1,46*2 + 0,9 = 3,82\text{m}$.

Opracowała:

mgr inż. Katarzyna Paszkowska
upr. bud. nr ewid. KUP/0067/POOS/06
do projektowania bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociagowych i kanalizacyjnych



LEGENDA:

- PROJ. PRZEWOD WODOCIĄGOWY WYKONYWANY METODĄ WYKOPU OTWARTEGO
- PROJ. PRZEWOD WODOCIĄGOWY WYKONYWANY METODĄ BEZWYKOPOWĄ
- ZAKRES ODBUDOWY NAWIERZCHNI Z PŁYT BETONOWYCH AZILOWYCH
- ZAKRES ODBUDOWY NAWIERZCHNI GRUNTOWEJ, TRAMWIIKOW
- ODBUDOWA KRAJEWIZNA
- ZAKRES ODBUDOWY CHODNIA Z KOSTKI POLIBRIKOWEJ
- ZAKRES ODBUDOWY CHODNIA Z MIESZANKI BITUMICZNEJ
- ZAKRES ODBUDOWY PASA JEZDNI Z PŁYT BETONOWYCH
- ZAKRES ODBUDOWY PASA JEZDNI Z MIESZANKI BITUMICZNEJ
- ZAKRES ODBUDOWY PIESZCZOŁODZI Z KOSTKI POLIBRIKOWEJ
- ISTNIEJĄCY WODOCIĄG DO LIKWIDACJI

INWESTOR:
Miejskie Wodociągi i Kanalizacja
w Bydgoszczy sp. z o.o.
ul. Toruńska 103; 85-817 Bydgoszcz

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
"KP-PROJEKT"
PRACOWNIA PROJEKTOWA
Katarzyna Paszkowska
ul. Chodkiewicza 24/17; 85-004 Bydgoszcz

OBIEKT:
PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
UL. KARMAZYNOWEJ W BYDGOSZCZY
- dz. nr 249/3 obr. 0313- dz. nr 24/21, 13/1
34/3, 15/10, 27/3, 33/2, 34/13, 38/11,
38/7, 38/10, 41/5, 38/6, 40/4, 39/6,
39/4, 36/3, 35/22, 35/20, 35/33 obr. 0314

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:
SPRAWDZIK

| WOD-KAN | BRANZA | STADIUM | NR ZLECENIA |
|---------|--------|---------|-------------|
| 14/2021 | | | |

OPRACOWAŁA: mgr inż. Katarzyna Paszkowska

DATA: 28-10-2021r.

SKALA: 1:500

NR RYSUNKU: 1