

Biuro Usług Technicznych



"DROGTOM"

OPOLE UL. CHEŁMSKA 9/2
TEL 0 808 488 304, 0 660 785 123
www.drogtom.com.pl, e-mail: drogtom@tlen.pl

METRYKA OPRACOWANIA

**REMONT ULICY WEWNĘTRZNEJ OSIEDLE - BOCZNEJ
W MIEJSCOWOŚCI WĘGRY**

LOKALIZACJA: Miejscowość Węgry (działki nr 695/116, 834/116)

AUTOR :
mgr. inż. Tomasz Sokulski

mgr. inż. Tomasz Sokulski
ul. Chełmska 9/2, 45-060 Opolo
tel. 0 808 488 304, 0 660 785 123
www.drogtom.com.pl, e-mail: drogtom@tlen.pl

OPIS TECHNICZNY

LOKALIZACJA: Miejscowość Węgry

AUTOR OPRACOWANIA:

- mgr inż. Tomasz Sołuski

1. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest remont drogi wewnętrznej (ulicy Osiedle - bocznej) w miejscowości Węgrzy o łącznej długości 134,0 m.

2. Opis stanu istniejącego

W chwili obecnej drogi będącej przedmiotem tego opracowania są to drogi dojazdowa utwardzona, nie zachowujące wymogów dla dróg o ruchu lekkim pod względem bezpieczeństwa i funkcjonalności. W związku z istniejącą sytuacją, konieczne jest zastosowanie technologii remontowej, mającej na celu poprawienie warunków funkcjonalno-użytkowych związanych z cechami geometrycznymi nawierzchni (szerokość, równość).

3. Koncepcja rozwiązania projektowego

Propozycją rozwiązania jest wykonanie dywanika z betonu asfaltowego grub. 7 cm na podbudowie z kamienia łamanego w warstwie o średniej grubości 25 cm i dodatkowej warstwie wzmacniającej podłoże wątpliwe z pospółki lub piasku grub 15 cm. Zapewni to spełnienie warunków wymienionych w punkcie 2 oraz będzie rozwiązaniem najkorzystniejszym pod względem ekonomicznym.

Ze względów ekonomicznych planuje się wykonanie jedynie remontu drogi wraz z poboczami bez wjazdów do posesji.

Dodatkowo w celu ukierunkowania spływu wód opadowych projektuje się jednostronny krawężnik betonowy najazdowy oraz ściek prefabrykowany długości 4,0 m. w celu ukształtowania spływu wód do istn. rowu.

3.1 Ogólny obmiar projektowanego odcinka

Długość projektowanego odcinka drogi – 134,0 mb

Długość proj. krawężnika bet. - 127,0 m.

Szerokość projektowanego odcinka jezdni bitumicznej wynosi 3,0

Szerokość projektowanych poboczy tłuczniowych wynosi 2*0,5 m.

4. Wykonanie robót

Na ogólny zakres robót będą się składać:

- korytowanie nawierzchni istniejącej
- wykonanie w-wy wzmacniającej wątpliwe podłoże z pospółki – grub. 15 cm
- wykonanie podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego – grub. 25 cm
- wyrównanie i zagęszczenie podbudowy do uzyskania właściwej niwelety
- wykonanie krawężnika najazdowego 15*22*100 na ławie bet. z oporem
- wykonanie dywanika z betonu asfaltowego– grub.7 cm(w dwóch w-ach po 3 i 4 cm)
- uzupełnienie poboczy materiałem kamiennym 0-31,5 mm – grub. 10 cm

4.1. Przygotowanie podłoża pod warstwę bitumiczną

W celu uzyskania należytej równości oraz odpowiedniej rzędnej wysokościowej, należy wykonać nową podbudowę z kruszywa na warstwie której należy uzyskać nośność wskazaną w SST.

Do wykonania wyrównania kruszywem należy użyć urządzeń (wg. możliwości równiarki lub spychu), które zapewnią należyte wyprofilowanie powierzchni.

Następnym etapem robót jest zagęszczenie utworzonego nasypu.

Do uzyskania prawidłowej nośności, należy użyć walców średnich wibracyjnych.

Niwieleż remontowanej drogi należy bezwzględnie dostosować do wysokości istniejących bram wjazdowych i posesji zachowując normatywne spadki zjazdów.

4.2 Wykonanie dywanika bitumicznego.

Technologie i zasady prowadzenia robót przy wykonaniu dywaników bitumicznych podano w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Nawierzchnię bitumiczną – grub. 7 cm zaleca się wykonać w dwóch warstwach :

-3 cm w-wa wiążąca

-4 cm w-wa sztywne

Roboty należy wykonać przy użyciu profesjonalnego rozścielacza do mas bitumicznych.

4.3 Uzupelnienie pobocza kruszywem

Po wykonaniu robót należy uzupełnić pobocza, w odległości ok. 50 cm od krawędzi jezdni na całej długości odcinka. Ma to na celu zapobiegnięcie oblamywaniu się oraz podmywaniu krawędzi wykonanej nawierzchni. Materiałem wypełniającym powinien być materiał kamionny o uziarnieniu 0-31,5 mm. Dobór materiału oraz ewentualne zmiany w sposobie i zakresie wykonania należy uzgodnić z Inspektorem nadzoru.

5. Postanowienia końcowe

W związku z koniecznością powierzchniowego odprowadzenia wód opadowych projektowaną jezdnię należy wykonać z jednostronnym spadkiem poprzecznym 1% (spadek zaznaczony na planie sytuacyjnym).

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia kontroli jakości robót określonych w w/w SST.

Na wykonawcy spoczywa również obowiązek wykonania oznakowania obrębu prowadzenia robót.

Wszelkie zmiany (dotyczące wykonania robót, doboru rodzaju i ilości materiałów oraz obmiaru robót), które mają znaczący wpływ na jakość wykonanej nawierzchni i na wartość kosztorysową, należy przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Inspektorem nadzoru.

6. Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Rodzaj robót budowlanych i miejsce ich wykonywania

- a) Organizacja zaplecza budowy i likwidacja,
- b) Roboty pomiarowe,
- c) Roboty ziemne – płytkie wykopy, zasypki,
- d) Roboty związane z wykonaniem podbudowy jezdni,
- e) Roboty związane z wykonaniem nawierzchni jezdni i poboczy,
- f) Roboty związane z wykonaniem oznakowania,
- g) Roboty wykończeniowe.

6.1. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- rejon pasa drogowego,
- tymczasowe magazyny materiałów budowlanych, usytuowane na zapleczu budowy,

6.2. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia.

We wszystkich pracach wymienionych w punkcie 6. istnieją zagrożenia spowodowane prowadzeniem robót w pobliżu użytkowanej jezdni drogi gminnej ponadto zagrożenia uderzenia, skałeczenia, przygniecenia, obniżenia sprawności wzroku i słuchu.

6.3. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsc prowadzenia robót budowlanych, stosownie do zagrożenia.

- 1) wszystkie prace prowadzone w pasie drogowym muszą być oznakowane i zabezpieczone zgodnie z Projektem Tymczasowej Organizacji Ruchu wykonanym przez wykonawcę robót,
- 2) Wykopy muszą być zabezpieczone wygradzzeniami,
- 3) Prace z użyciem dźwigów i żurawi należy poprzedzić wytyczeniem zabezpieczeniem strażniczymi,

4) Wszystkie tereny robót, na których prace będą prowadzone w porze nocnej należy oświetlić światłem o natężeniu min. 100 lux, zwracając uwagę aby oświetlenie nie oślepiało użytkowników drogi.

6.4. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

1) Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych

Przed skierowaniem pracownika do pracy na stanowiska, na których występują zagrożenia, należy go zapoznać z istniejącymi zagrożeniami i przeszkolić w czasie instruktażu na stanowisku pracy, fakt ten odnotować i potwierdzić przez pracownika w karcie szkolenia.

2) Środki ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed zagrożeniami

Istnieje konieczności stosowania przez pracowników niżej wymienionych środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń:

- Pomarańczowe odblaskowe kamizelki ostrzegawcze przy wszystkich rodzajach prac,
- Kaski ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
- Rękawice ochronne przy wszystkich rodzajach prac,
- Maski ochronne przy robotach pyłących,
- Nauszniki lub korki przy pracach w hałasie > 85 dB,
- Nakolanniki przy pracach w pozycji kłęczącej

3) Zasady bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Wszystkie prace wymienione w punkcie 6. należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót lub wyznaczonych majstrów robót lub osób upoważnionych przez nich z odpowiednim wpisem do karty szkolenia BHP.

6.5. Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały niebezpieczne należy składować i transportować w szczelnych i zamkniętych pojemnikach zgodnie z instrukcją producenta.

6.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnie niebezpiecznych.

- teren robót należy odpowiednio oznakować,
- zabezpieczyć teren zaplecza i magazynów,

6.7. Miejsca przechowywania dokumentacji budowy.

Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych należy przechowywać w Biurze Kierownika budowy.

Autor opracowania:

- mgr inż. Tomasz Sokulski

mgr inż. Tomasz Sokulski
ul. Piłsudskiego 10
40-000 Katowice
Kontakt: 71 73 10 10 10
www.sokolki.pl

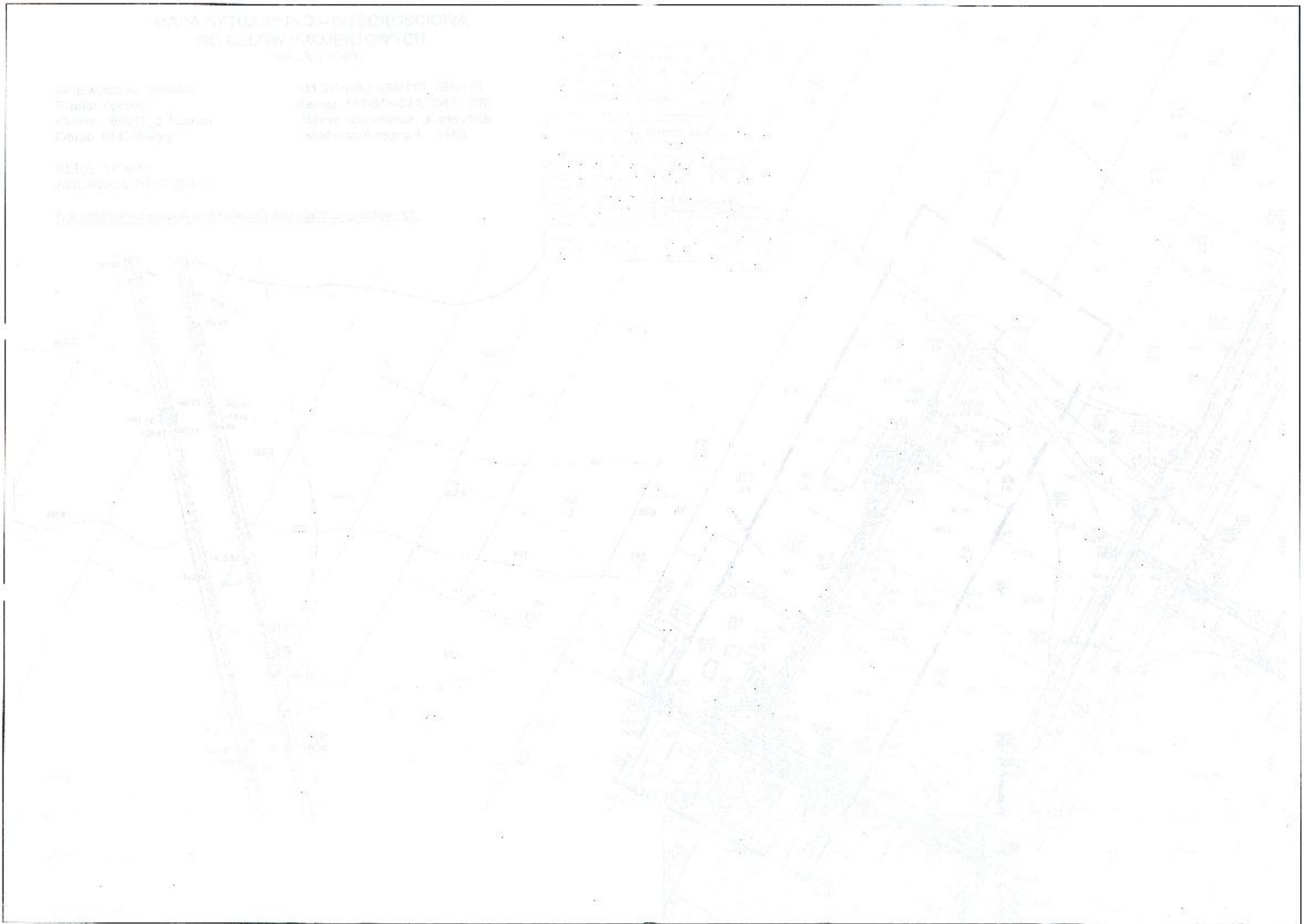
MAPA WYKONAWCZA - WYKONAWCZA
DO CZŁOwej PROJEKCJI
1:500

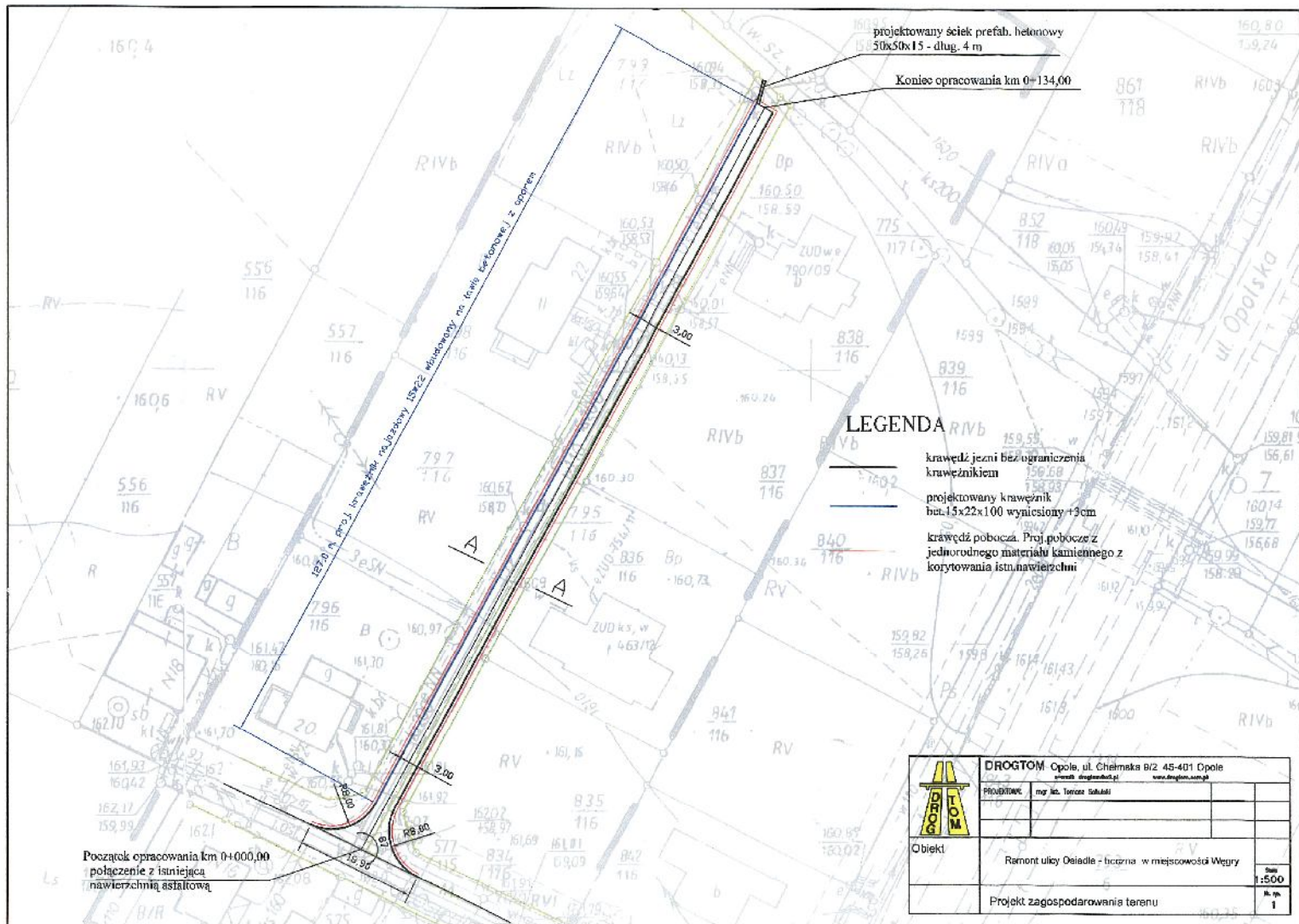
Wzrost: 10000
Kraj: 10000
Cena: 10000
Data: 10000

Wzrost: 10000
Kraj: 10000
Cena: 10000
Data: 10000

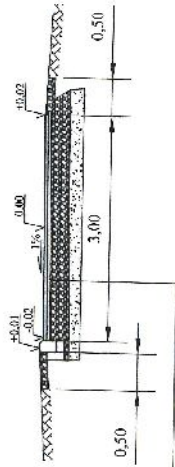
Wzrost: 10000
Kraj: 10000

Wzrost: 10000
Kraj: 10000





PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A



- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - grub. 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - grub. 3cm
- podbudowa z kruszywa lżejszego stabilizowanego mechanicznie - 25cm (15 cm uzziarnienie 0-63 mm i 10 cm 0-31,5 mm)
- w.w. warstwa ścieralna warstwowa podłoża z pospółki - grub. 15 cm
- istniejące podłoża gruntowe

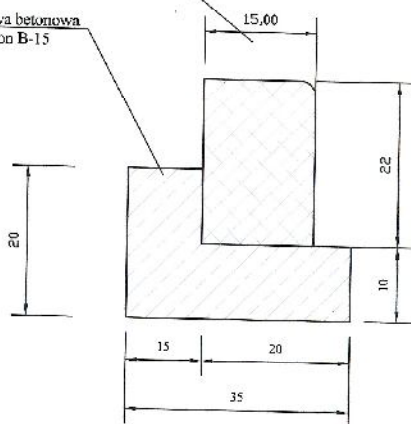
| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| | |
| DROGOTOM Sp. z o.o. Chybańska 89, 00-811 Warszawa ul. Chybańska 89, 00-811 Warszawa tel. 22 626 10 00 | |
| Olsztyn | Planimetria i Wykresy w miastach i wsiach |
| PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A | |
| 1:50 | 1:50 |


Szczegół 1

Szczegół wbudowania krawężnika
na jezdni 15x22x100

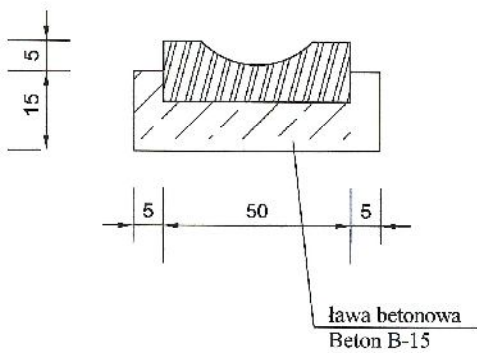
Krawężnik drogowy
betonowy 15 x 22 x 100

Lawa betonowa
Beton B-15



| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|  | DROGOM 45-401 Opole a. Chelmska ul. 9/2 tel.0528 419 304 Kamień Śląski |
| | PROJEKTOWAŁ: <i>[Signature]</i> mgr inż. Tomasz SŁABICKI |
| Nazwa: Remont ulicy Osiedle - boczne w m. Wągry | |
| Skala: 1:5 | |
| M. inż. | |
| Szczegół: wbudowanie krawężnika na jezdni 15x22x100 | |

Szczegół wbudowania korytka 50x50x15



| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | DROGOTM 45-401 Opole L1 Chwałka 879 tel 6836 158 304 | |
| | PROJEKT: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | DATA: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Nazwa: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | ul. Wągy | |
| Tytuł: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | PROJEKT REMONTU DROG MEJANE RZNEJ | |
| Szczegół wbudowania ścieku | | Str. 15 z 15 |