

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

NAZWA ZADANIA: REMONT DRÓG W M-CI:
POLAŃCZYK, MYCZKÓW,
SAKOWCZYK, WOŁKOWYJA,
GÓRZANKA,

ADRES OBIEKTU:

JEDN. EWID; SOLINA _182105_2
OBRĘB; POLAŃCZYK_0011
DZ. NR EWID.: 138/2; 197; 184
OBRĘB; MYCZKÓW_0009
DZ. NR EWID.: 484; 904/1
OBRĘB; ZAWÓZ_0024
DZ. NR EWID.: 26/3; 591
OBRĘB; WOŁKOWYJA_0023
DZ. NR EWID.: 652/2; 653
OBRĘB; GÓRZANKA_0006
DZ. NR EWID.: 76/1; 409/1; 379/2;129

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEN:

KOD CPV: 45111000-8
45233000-9

INWESTOR:

GMINA SOLINA
UL. WIEJSKA 2
38-610 POLAŃCZYK

OPRACOWAŁ:

mgr inż. JAROSŁAW SUCHORA

DATA OPRACOWANIA:

MAJ 2018 ROK

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I. Opis techniczny

1. Przedmiot i zakres opracowania.
2. Podstawa opracowania.
3. Stan istniejący.
4. Projektowane rozwiązania techniczne.
5. Informacja dotycząca BLOZ
6. Oddziaływanie na środowisko.
7. Przedmiar robót.
8. Uwagi końcowe.

II. Część rysunkowa

- Szczegóły – przekrój typ. – Polańczyk ul. Cicha rys.1
- Szczegóły – przekrój typ. – Polańczyk ul. Strażacka rys.2
- Szczegóły – przekrój typ. – Polańczyk ul. Spokojna rys.3
- Szczegóły – przekrój typ. – Myczków rys.4
- Szczegóły – przekrój typ. – Sakowczyk rys.5
- Szczegóły – przekrój typ. – Wołkowyja rys.6
- Szczegóły – przekrój typ. – Górzanka rys.7

OPIS TECHNICZNY

Remont dróg w miejscowościach: Polańczyk, Myczków, Sakowczyk, Wołkowyja, Górzanka w gminie Solina

1. Podstawa opracowania

- zlecenie gminy Solina,
- uzgodnienia z inwestorem ,
- pomiary i oględziny własne w terenie.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego pracowania jest dokumentacja remontu odcinków dróg w m-ciach: Polańczyk – 3 odcinki; Myczków – 2 odcinki; Sakowczyk – 1 odcinek; Wołkowyja – 1 odcinek; Górzanka – 2 odcinki.

Zakres robót przewidzianych niniejszym projektem obejmuje :

- korytowania pod warstwy podbudowy – odcinki i istniejącej nawierzchni tłuczniowej
- wyrównanie istniejącej podbudowy z wyprofilowaniem i zagęszczeniem,
- wykonanie odcinków podbudowy pod nawierzchnię bitumiczną
- uzupełnienie kolein oraz ubytków nawierzchni mieszanką mineralno bitumiczną,
- utwardzenie zjazdów do posesji
- wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych - warstwa wiążąca
- wykonanie nawierzchni z mieszanek mineralno bitumicznych - warstwa ścieralna
- uzupełnienie poboczy wraz z zagęszczeniem mechanicznym

3. Opis stanu istniejącego

3.1 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Polańczyk ul. Cicha:

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie pagórkowatym o nieznacznej różnicy wysokości.
- Otoczenie drogi stanowią działki indywidualne. Droga pełni funkcję drogi dojazdowej do działek, odwodnienie drogi odbywa się z części odcinka istniejącymi częściowo zamulonymi i uszkodzonymi korytkami betonowymi.
- Stan techniczny drogi jest dostateczny, występują deformacje, koleiny, liczne spękania oraz ubytki nawierzchni bitumicznej. Dodatkowo niezachowane są spadki poprzeczne jezdni i wypiętrzone pobocza co powoduje wypłukiwanie podbudowy.

3.2 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Polańczyk ul. Strażacka:

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie pagórkowatym o znacznej różnicy wysokości.
- Otoczenie drogi stanowią działki indywidualne. Droga pełni funkcję drogi dojazdowej do działek, odwodnienie drogi odbywa się do istniejącego rowu przydrożnego.
- Stan techniczny drogi na całym odcinku jest dostateczny, występują liczne spękania oraz ubytki nawierzchni asfaltowej oraz koleiny,

3.3 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Polańczyk ul. Spokojna:

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie pagórkowatym o znacznej różnicy wysokości.

- Otoczenie drogi stanowią działki indywidualne. Droga pełni funkcję drogi dojazdowej do działek.
- Stan techniczny drogi na odcinku drogi przeznaczonym do remontu jest dostateczny. Występują liczne spękania oraz ubytki nawierzchni asfaltowej oraz koleiny,

3.4 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Myczków dz. nr 484:

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie pagórkowatym o znacznej różnicy wysokości.
- Otoczenie drogi stanowią działki indywidualne oraz użytki rolne. Droga pełni funkcję drogi dojazdowej do działek i gruntów rolnych, odwodnienie drogi odbywa się do istniejących rowów przydrożnych.
- Stan techniczny drogi w km 0+280 do 0+535 przeznaczonej do remontu jest zły. Nawierzchnia tłuczniowa drogi posiada liczne koleiny, brak lub niewystarczające spadki poprzeczne jezdni oraz wysadzone pobocza powodują wypłukiwanie nawierzchni tłuczniowej,

3.5 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Myczków dz. nr 904/1:

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie pagórkowatym o znacznej różnicy wysokości.
- Otoczenie drogi stanowią działki indywidualne. Droga pełni funkcję drogi dojazdowej do posesji, odwodnienie drogi odbywa się poprzez istniejące odwodnienie liniowe poprzeczne do rowu przydrożnego.
- Stan techniczny drogi jest zły. Nawierzchnia na przeznaczonym do remontu odcinku jest częściowo tłuczniowa z fragmentami ziemnymi,

3.6 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Sakowczyk dz. nr 26/3; 591(Zawóz):

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie płaskim o niewielkiej różnicy wysokości.
- Otoczenie drogi stanowią działki zalesione oraz użytki rolne. Droga jest drogą wewnętrzną będącą dojazdem do m-ci Zawóz. Odwodnienie drogi odbywa się do istniejącego rowu przydrożnego.
- Stan techniczny drogi na przewidzianym do remontu odcinku jest dostateczny, występują liczne spękania oraz ubytki nawierzchni asfaltowej oraz koleiny, na jednym odcinku zastoisko wody – brak przepustu pod koroną drogi

3.7 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Wołkowyja dz. nr 652/2; 653:

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie pagórkowatym o znacznej różnicy wysokości.
- Otoczenie drogi stanowią działki indywidualne. Droga pełni funkcję drogi dojazdowej do posesji.
- Stan techniczny drogi jest zły. Nawierzchnię stanowią dwa rzędy płyt betonowych drogowych ułożonych podłużnie z porośniętą trawą środkiem. Na części odcinka nawierzchnia jest tłuczniowa z licznymi koleinami. Brak odpowiednich spadków poprzecznych.

3.8 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Górzanka dz. nr 76/1; 409/1; 379/21:

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie płaskim o niewielkiej różnicy wysokości.
- Otoczenie drogi stanowią działki indywidualne. Droga pełni funkcję drogi dojazdowej do posesji.
- Stan techniczny drogi jest dostateczny. Nawierzchnia tłuczniowa z

fragmentami przechodzącymi w drogę gruntową. Brak odpowiednich spadków powoduje zastoje wód opadowych oraz wypłukiwanie nawierzchni i tworzenie się kolein.

3.9 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Górzanka dz. nr 129:

- Pod względem ukształtowania terenu droga znajduje się w terenie płaskim o niewielkiej różnicy wysokości.
- Otoczenie drogi stanowią działki indywidualne. Droga pełni funkcję drogi dojazdowej do posesji, odwodnienie drogi odbywa się poprzez istniejący rów przydrożny.
- Stan techniczny drogi jest dostateczny. Nawierzchnia tłuczniowa, brak odpowiednich spadków poprzecznych powoduje zastoje wód opadowych oraz tworzenie się kolein.

4. Stan projektowy

4.1 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Polańczyk ul. Cicha;

- a. Parametry techniczne drogi:
 - klasa techniczna - droga dojazdowa
 - przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
 - szerokość jezdni – 3,5 m
 - spadek poprzeczny jezdni 2%
 - pobocza 2x0,30m ze spadkiem 8%
- b. Rozwiązanie sytuacyjne
 - w ramach remontu jezdni projektuje się wykonanie warstwy wyrównawczej z nadaniem spadków poprzecznych oraz warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno bitumicznej, spadek poprzecznym 2%, szerokość 3,5 m. - długość remontowanego odcinka drogi – 289,0 m.
- c. Konstrukcja nawierzchni.
 - Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni mineralno-bitumicznej:
 - uzupełnienie nierówności i nadanie spadków poprzecznych mieszanką mineralno-bitumiczną– warstwa o średniej grubości gr. 3cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 4cm
- d. Roboty ziemne
 - Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o gr. 6cm po zagęszczeniu i szerokości 2x0,3m
- e. Odwodnienie
 - Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej, oraz 8% na poboczach. Dodatkowo przewiduje się demontaż starych i ułożenie nowych cieków betonowych 60x50x15cm na odcinku 95,0m

4.2 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Polańczyk ul. Strażacka;

- a. Parametry techniczne drogi:
 - klasa techniczna - droga dojazdowa
 - przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
 - szerokość jezdni – 4,0 m
 - spadek poprzeczny jezdni 2%
- b. Rozwiązanie sytuacyjne

-w ramach remontu projektuje się wykonanie warstwy wiążącej oraz warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-bitumicznej wraz ze zjazdami do posesji oraz położeniem kostki betonowej na zjeździe do biblioteki,
-całkowita długość remontowanego odcinka drogi to 172 m.

c. Konstrukcja nawierzchni.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa wiążąca gr. 4cm
- nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 4cm

d. Roboty ziemne

Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o gr. 7cm po zagęszczeniu i szerokości 2x0,3m

e. Odwodnienie

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej oraz 8% na poboczach

4.3 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Polańczyk ul. Spokojna;

a. Parametry techniczne drogi:

- klasa techniczna - droga dojazdowa
- przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
- szerokość jezdni – 3,5 m
- spadek poprzeczny jezdni 2%

b. Rozwiązanie sytuacyjne

- w ramach remontu projektuje wykonanie warstwy ścieralnej oraz wiążącej z mieszanki mineralno-bitumicznej o spadku poprzecznym 2%, szerokość 3,5m na całym odcinku, dodatkowo na odcinku 74,0m wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm natomiast na pozostałej długości wykonanie uzupełnienia i wyrównania o średniej grubości 3,0cm z mieszanki mineralno-bitumicznej
- długość remontowanego odcinka drogi to 250,0 m.

c. Konstrukcja nawierzchni.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- Odcinek km 0+004 – km 0+078
 - podbudowa warstwa górna – mieszanka kruszywa 0-63,0mm - gr. 20 cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa wiążąca gr. 4cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 4cm
- Odcinek km 0+000 – km 0+004 i km 0+078 – km 0+250
 - uzupełnienie nierówności i nadanie spadków poprzecznych mieszanką mineralno-bitumiczną– warstwa o średniej grubości gr. 3cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa wiążąca gr. 4cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 4cm

d. Roboty ziemne

Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o gr. 9cm po zagęszczeniu i szerokości 2x0,2m

e. Odwodnienie

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej, oraz 8% na poboczach

4.4 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Myczków dz. nr 484;

- a. Parametry techniczne drogi:
 - klasa techniczna - droga dojazdowa
 - przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
 - szerokość jezdni – 3,0 m
 - spadek poprzeczny jezdni 2%
- b. Rozwiązanie sytuacyjne
 - w ramach remontu projektuje się w km 0+280 do km 0+535 wykonanie nawierzchni mineralno- bitumicznej składającej się z warstwy wiążącej oraz ścieralnej oraz warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa 0-31,5mm gr. 10cm
 - długość remontowanego odcinka drogi to 255,0 m.
- c. Konstrukcja nawierzchni.
Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:
 - podbudowa warstwa górna – mieszanka kruszywa 0-31,5mm - gr. 10 cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa wiążąca gr. 5cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 4cm
- d. Roboty ziemne
Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o gr. 9cm po zagęszczeniu i szerokości 2x0,2m
- e. Odwodnienie
Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej, oraz 8% na poboczach

4.5 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Myczków dz. nr 904/1;

- a. Parametry techniczne drogi:
 - klasa techniczna - droga dojazdowa
 - przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
 - szerokość jezdni – 2,5 m
 - spadek poprzeczny jezdni 2%
- b. Rozwiązanie sytuacyjne
 - w ramach remontu jezdnię drogi projektuje się jako mineralno-bitumiczną składającej się z warstwy wiążącej i ścieralnej oraz warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa 0-63,0mm gr. 20cm.
 - długość remontowanego odcinka drogi to 37,0 m.
- c. Konstrukcja nawierzchni.
Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:
 - podbudowa warstwa górna – mieszanka kruszywa 0-63,0mm - gr. 20 cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa wiążąca gr. 5cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 4cm
- d. Roboty ziemne
Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o gr. 8cm po zagęszczeniu i szerokości 2x0,2m
- e. Odwodnienie
Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej, oraz 8% na poboczach

4.6 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Sakowczyk dz. nr 26/3; 591(Zawóz);

- a. Parametry techniczne drogi:
 - klasa techniczna - droga dojazdowa
 - przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
 - szerokość jezdni – 4,0 m
 - spadek poprzeczny jezdni 2%
- b. Rozwiązanie sytuacyjne
 - w ramach remontu projektuje się wykonanie nawierzchni mineralno-bitumicznej składającej się z warstwy ścieralnej oraz warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa 0-31,5mm gr. 12cm
 - długość remontowanego odcinka drogi to łącznie 170,0 m.
- c. Konstrukcja nawierzchni.
Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:
 - podbudowa warstwa górna – mieszanka kruszywa 0-31,5mm - gr. 12 cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 5cm
- d. Roboty ziemne
Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o śr. gr. 14cm po zagęszczeniu i szerokości 2x0,5m
- e. Odwodnienie
Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej, oraz 8% na poboczach
- f. Przepust pod koroną drogi:
 - rura przepustu fi 50 z PP lub HDPE o długości L= 8,0m i sztywności obwodowej SN8
 - wlot i wylot zakończony ścianką prefabrykowaną betonową

4.7 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Wołkowyja dz. nr 652/2; 653;

- a. Parametry techniczne drogi:
 - klasa techniczna - droga dojazdowa
 - przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
 - szerokość jezdni – 2,5 m
 - spadek poprzeczny jezdni 2%
- b. Rozwiązanie sytuacyjne
 - w ramach remontu projektuje się wykonanie nawierzchni mineralno-bitumicznej składającej się z warstwy wiążącej i ścieralnej oraz warstwy podbudowy z mieszanki kruszywa 0-31,5mm gr. 15cm w korytowaniach pomiędzy płytami betonowymi
 - długość remontowanego odcinka drogi to 65,0 m.
- c. Konstrukcja nawierzchni.
Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:
 - podbudowa warstwa górna – mieszanka kruszywa 0-31,5mm - gr. 15 cm w korytowaniach
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa wiążąca gr. 4cm
 - nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 4cm
- d. Roboty ziemne
Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o śr. gr. 7cm po zagęszczeniu i

szerokości 2x0,2m

e. Odwodnienie

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej, oraz 8% na poboczach

4.8 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Górzanka dz. nr 76/1; 409/1; 379/21;

a. Parametry techniczne drogi:

- klasa techniczna - droga dojazdowa
- przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
- szerokość jezdni – 2,5 m
- spadek poprzeczny jezdni 2%

b. Rozwiązanie sytuacyjne

- w ramach remontu jezdnię drogi projektuje się jako mineralno-bitumiczną składającej się z warstwy ścieralnej oraz warstwy górnej podbudowy z mieszanki kruszywa 0-31,5mm gr. 8,0cm. oraz warstwy dolnej podbudowy z kruszywa 0-63,0mm gr. 15,0cm
- długość remontowanego odcinka drogi to 95,0 m.

c. Konstrukcja nawierzchni.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- podbudowa warstwa dolna – mieszanka kruszywa 0-63,0mm - gr. 15 cm
- podbudowa warstwa górna – mieszanka kruszywa 0-31,5mm - gr. 8 cm
- nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 5cm

d. Roboty ziemne

Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o gr. 4cm po zagęszczeniu i szerokości 2x0,2m

e. Odwodnienie

Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej, oraz 8% na poboczach

4.9 Odcinek drogi zlokalizowany w m-ci Górzanka dz. nr 129;

a. Parametry techniczne drogi:

- klasa techniczna - droga dojazdowa
- przekrój poprzeczny - drogowy w całej szerokości
- szerokość jezdni – 2,5 m
- spadek poprzeczny jezdni 2%

b. Rozwiązanie sytuacyjne

- w ramach remontu jezdnię drogi projektuje się jako mineralno-bitumiczną składającej się z warstwy ścieralnej oraz warstwy górnej podbudowy z mieszanki kruszywa 0-31,5mm gr. 8,0cm. oraz warstwy dolnej podbudowy z kruszywa 0-63,0mm gr. 15,0cm
- długość remontowanego odcinka drogi to 95,0 m.

c. Konstrukcja nawierzchni.

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni:

- podbudowa warstwa dolna – mieszanka kruszywa 0-63,0mm - gr. 15 cm
- podbudowa warstwa górna – mieszanka kruszywa 0-31,5mm - gr. 8 cm
- nawierzchnia mineralno-bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 5cm

- d. Roboty ziemne
Uzupełnienie poboczy niesortem kamiennym o gr. 4cm po zagęszczeniu i szerokości 2x0,2m
- e. Odwodnienie
Jako sposób odwodnienia przyjmuje się odwodnienie powierzchniowe przez nadanie jednostronnego spadku poprzecznego 2% nawierzchni bitumicznej, oraz 8% na poboczach

4.10 Pozostałe czynniki

Ochrona środowiska wynikająca z projektowanych robót. Remont drogi nie wprowadza istotnych zmian w funkcjonowaniu istniejącego środowiska, ponieważ zlokalizowana jest na istniejącym pasie drogowym. Wobec powyższego nie zachodzi konieczność stosowania dodatkowych zabezpieczeń istniejącego środowiska przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i roślin.

5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1b podaje się informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywanych robotach.

Roboty ziemne prowadzone są na odcinku remontowanej drogi .

Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- niewłaściwe zabezpieczenie wykopów,
- nie używanie lub nieprawidłowe używanie sprzętu ochronnego
- niewłaściwy stan techniczny urządzeń zabezpieczających,
- niedostateczne informowanie pracowników o zagrożeniach
- niewłaściwa organizacja pracy
- posługiwanie się elektronarzędziami

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do prac:

- wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest zobowiązany opracować instrukcje bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.
- bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach sprawuje kierownik robót.
 - pracownicy zatrudnieni na placu budowy powinni być wyposażeni w odpowiedni dla danej pracy sprzęt ochrony osobistej, odzież roboczą i ochronną.
 - dla pracowników powinny być organizowane szkolenia BHP – należy zapoznać pracownika z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy, oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej,
 - w dokumentacji budowy powinny znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń BHP.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom:

- wyposażenie zaplecza budowy w gaśnice i apteczkę

- ustawienie tablic informacyjnych
- wygrodzenie stref bezpiecznej wokół wykopów i pracy sprzętu
- wyznaczenie i oznakowanie dróg transportowych oraz ewakuacyjnych, stref składowania materiałów oraz miejsca zaplecza budowy.

7. PRZEDMIAR ROBÓT.

8. UWAGI KONCOWE.

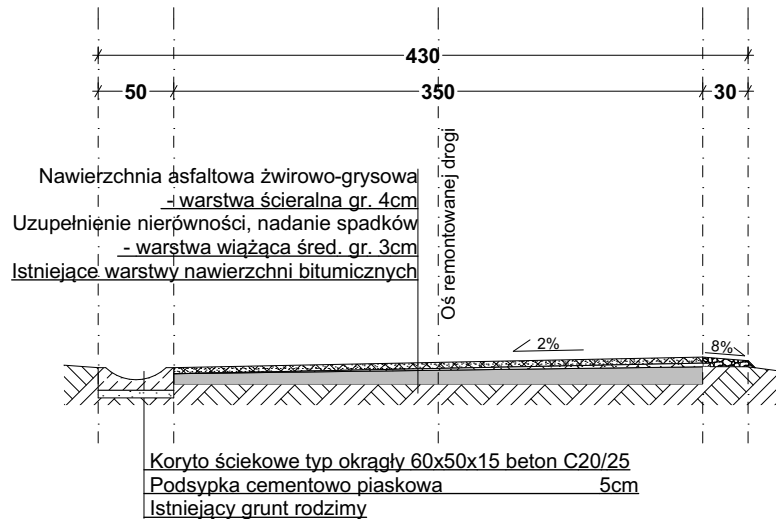
- Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z warunkami lokalizacyjnymi i dokonać pomiarów na miejscu w celu uszczegółowienia zamówienia i skorygowania ewentualnych rozbieżności.
- Roboty należy prowadzić w sposób, który nie pogorszy stanu technicznego obiektów i terenu przyległego.
- Wszystkie materiały użyte do robót powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

SANOK Maj 2018 r

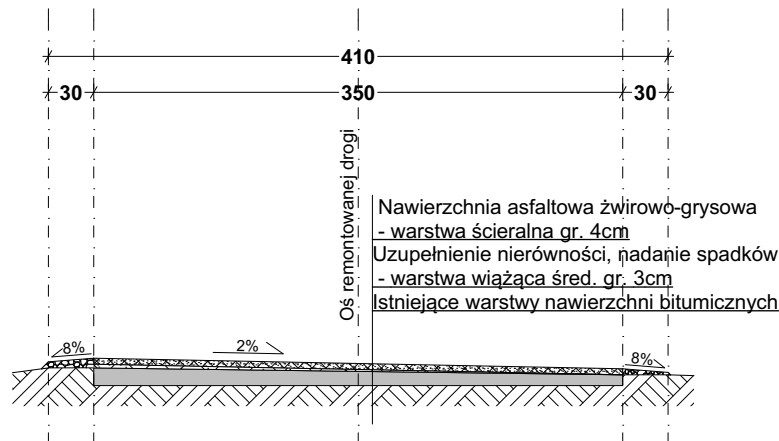
Opracował:

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE POPRZECZNE TYPOWE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ REMONTOWANYCH ODCINKÓW DROGI

POLAŃCZYK - ul. CICA km 0+000 - km 0+095



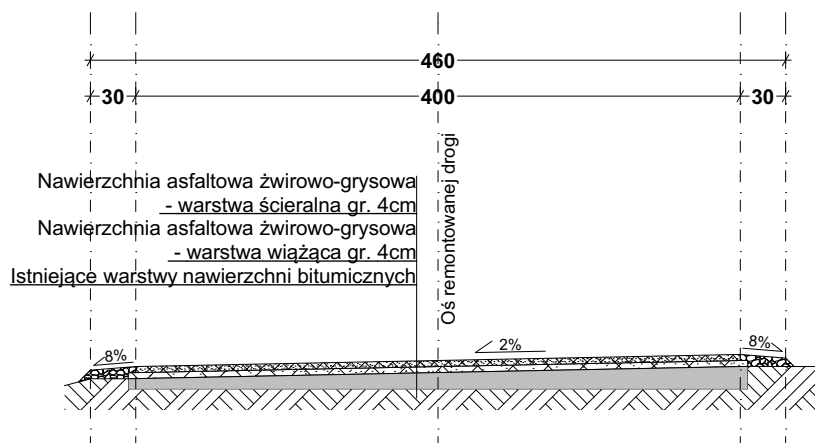
POLAŃCZYK - ul. CICA km 0+095 - km 0+289



 SKALA "SKALA" USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BUDOWLANE MGR INŻ. JAROSŁAW SUCHORA				
TEMAT: REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA TERENIE GMINY SOLINA. OBREB MYCZKÓW DZ. NR EWID. 484; 904/1; OBREB POLAŃCZYK DZ. NR EWID. 138/2; 197; 184; OBREB SAKOWCZYK DZ. NR EWID. 26/3; 591; OBREB WOŁKOWYJA DZ. NR EWID. 652/2; 653; OBREB GÓRZANKA DZ. NR EWID. 76/1; 409/1; 379/2; 129;	Projektant:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
	mgr inż. Jarosław Suchora	konstrukcyjna architektoniczna	PDK/0038/ POOK/13 i PDK/0127/ ZOOA/13	
Inwestor: GMINA SOLINA z/s w Polańczyku ul. Wiejska 2, 38-610 Polańczyk	Data: MARZEC 2018	Polańczyk ul. Cicha		Skala: 1:50
				Nr rys. 1

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE POPRZECZNE TYPOWE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ REMONTOWANYCH ODCINKÓW DROGI

POLAŃCZYK - ul. STRAŻACKA km 0+000 - km 0+172



SKALA

"SKALA" USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BUDOWLANE | MGR INŻ. JAROSŁAW SUCHORA

TEMAT:

REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA
TERENIE GMINY SOLINA. OBRĘB
MYCZKÓW DZ. NR EWID. 484; 904/1;
OBRĘB POLAŃCZYK DZ. NR EWID. 138/2;
197; 184; OBRĘB SAKOWCZYK DZ. NR
EWID. 26/3; 591; OBRĘB WOŁKOWYJA DZ.
NR EWID. 652/2; 653; OBRĘB GÓRZANKA
DZ. NR EWID. 76/1; 409/1; 379/2; 129;

Inwestor:

GINA SOLINA z/s w Polańczyku
ul. Wiejska 2,
38-610 Polańczyk

Projektant:

mgr inż. Jarosław
Suchora

Specjalność:

konstrukcyjna
architektoniczna

Nr uprawnień:

PDK/0038/
POOK/13 i
PDK/0127/
ZOOA/13

Podpis:

Data:
MARZEC 2018

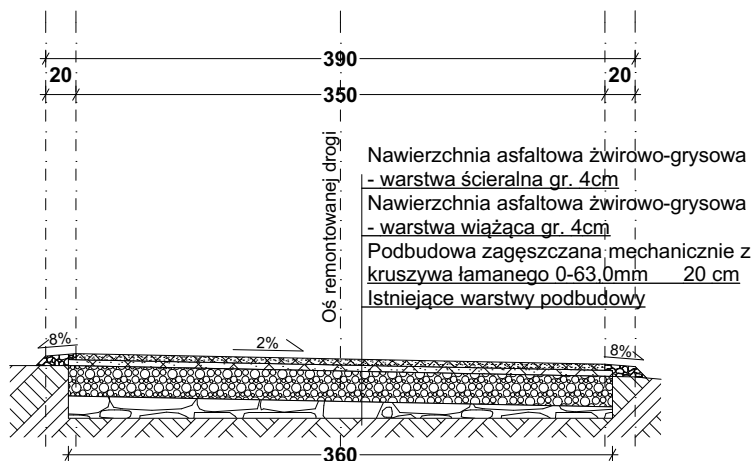
Polańczyk ul. Strażacka

Skala:
1:50

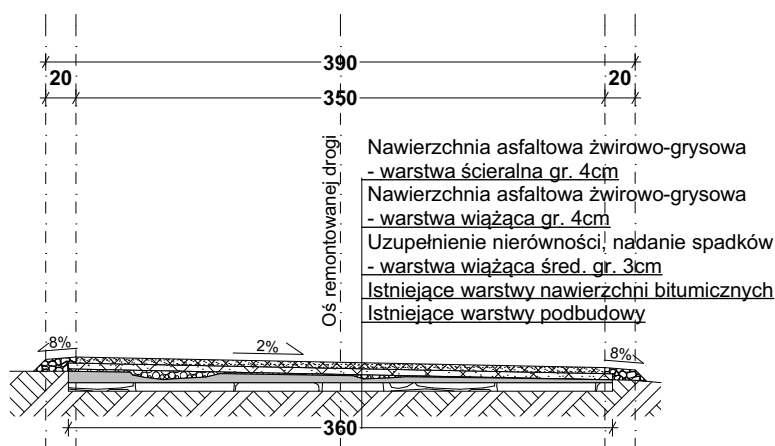
Nr rys.
2

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE POPRZECZNE TYPOWE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ REMONTOWANYCH ODCINKÓW DROGI

POLAŃCZYK - ul. SPOKOJNA km 0+004 - km 0+078



POLAŃCZYK - ul. SPOKOJNA km 0+078 - km 0+250



SKALA

"SKALA" USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BUDOWLANE | MGR INŻ. JAROSŁAW SUCHORA

TEMAT:

REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA
TERENIE GMINY SOLINA. OBRĘB
MYCZKÓW DZ. NR EWID. 484; 904/1;
OBRĘB POLAŃCZYK DZ. NR EWID. 138/2;
197; 184; OBRĘB SAKOWCZYK DZ. NR
EWID. 26/3; 591; OBRĘB WOŁKOWYJA DZ.
NR EWID. 652/2; 653; OBRĘB GÓRZANKA
DZ. NR EWID. 76/1; 409/1; 379/2; 129;

Inwestor:

GMINA SOLINA z/s w Polańczyku
ul. Wiejska 2,
38-610 Polańczyk

Projektant:

mgr inż. Jarosław
Suchora

Specjalność:

konstrukcyjna
architektoniczna

Nr uprawnień:

PDK/0038/
POOK/13 i
PDK/0127/
ZOOA/13

Podpis:

Data:
MARZEC 2018

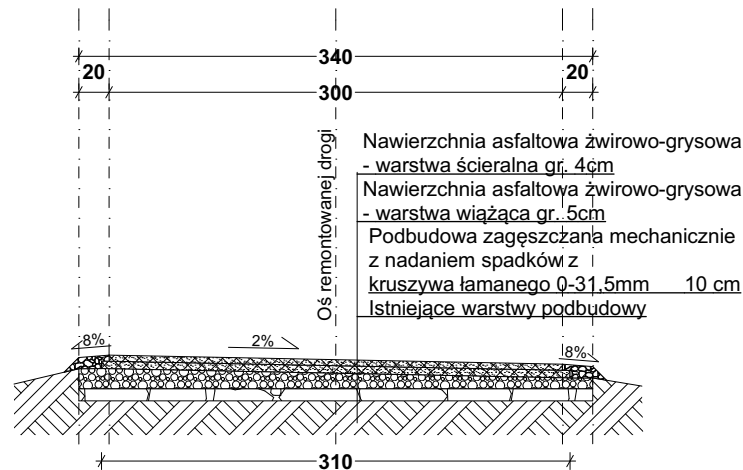
Polańczyk ul. Spokojna

Skala:
1:50

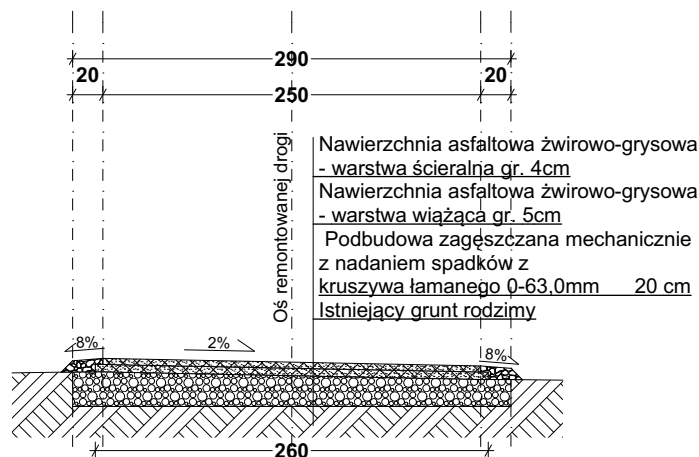
Nr rys.
3

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE POPRZECZNE TYPOWE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ REMONTOWANYCH ODCINKÓW DROGI

MYCZKÓW dz. nr ewid. 484 km 0+280 - km 0+535



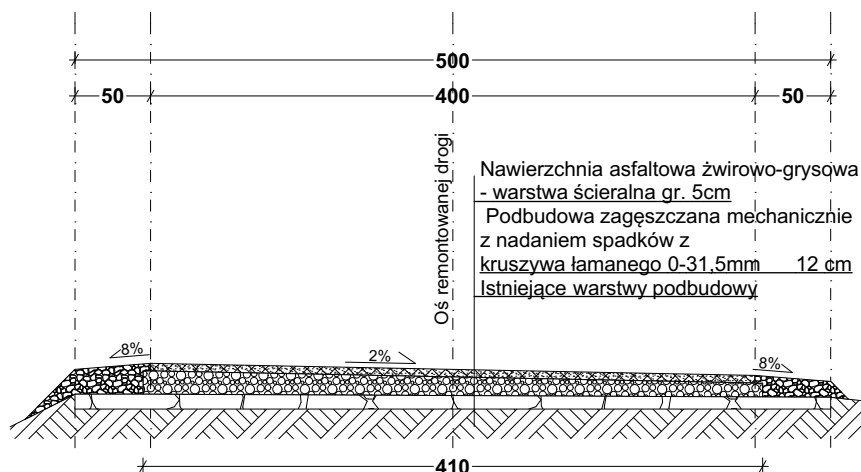
MYCZKÓW dz. nr ewid. 904/1 km 0+000 - km 0+037



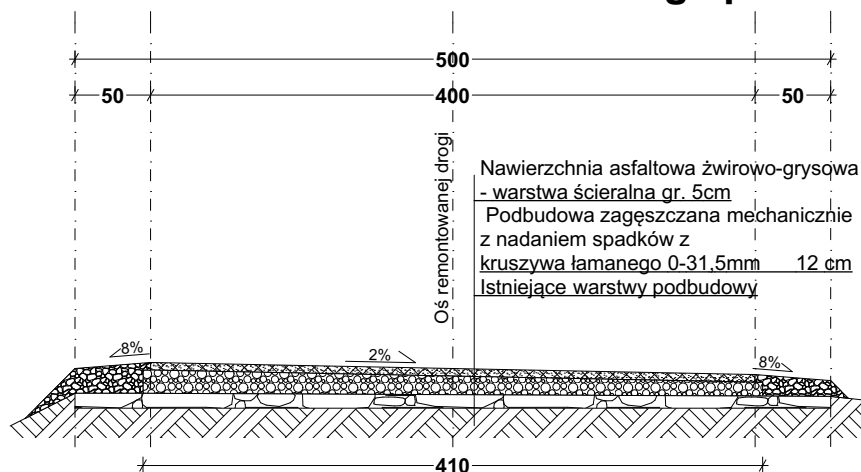
 SKALA "SKALA" USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BUDOWLANE MGR INŻ. JAROSŁAW SUCHORA				
TEMAT: REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA TERENIE GMINY SOLINA. OBREB MYCZKÓW DZ. NR EWID. 484; 904/1; OBREB POLAŃCZYK DZ. NR EWID. 138/2; 197; 184; OBREB SAKOWCZYK DZ. NR EWID. 26/3; 591; OBREB WOŁKOWYJA DZ. NR EWID. 652/2; 653; OBREB GÓRZANKA DZ. NR EWID. 76/1; 409/1; 379/2; 129;	Projektant: mgr inż. Jarosław Suchora	Specjalność: konstrukcyjna architektoniczna	Nr uprawnień: PDK/0038/ POOK/13 i PDK/0127/ ZOOA/13	Podpis:
Inwestor: GMINA SOLINA z/s w Polańczyku ul. Wiejska 2, 38-610 Polańczyk	Data: MARZEC 2018	Myczków	Skala: 1:50	Nr rys. 4

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE POPRZECZNE TYPOWE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ REMONTOWANYCH ODCINKÓW DROGI

SAKOWCZYK dz. nr ewid. 591 km 0+244 - km 0+260 - kierunek Zawóz



SAKOWCZYK dz. nr ewid. 26/3; km 0+000 - km 0+154 - kierunek droga powiatowa



SKALA

"SKALA" USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BUDOWLANE | MGR INŻ. JAROSŁAW SUCHORA

TEMAT:

REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA
TERENIE GMINY SOLINA. OBREB
MYCZKÓW DZ. NR EWID. 484; 904/1;
OBREB POLAŃCZYK DZ. NR EWID. 138/2;
197; 184; OBREB SAKOWCZYK DZ. NR
EWID. 26/3; 591; OBREB WOŁKOWYJA DZ.
NR EWID. 652/2; 653; OBREB GÓRZANKA
DZ. NR EWID. 76/1; 409/1; 379/2; 129;

Inwestor:

GMINA SOLINA z/s w Polańczyku
ul. Wiejska 2,
38-610 Polańczyk

Projektant:

mgr inż. Jarosław
Suchora

Specjalność:

konstrukcyjna
architektoniczna

Nr uprawnień:

PDK/0038/
POOK/13 i
PDK/0127/
ZOOA/13

Podpis:

Data:
MARZEC 2018

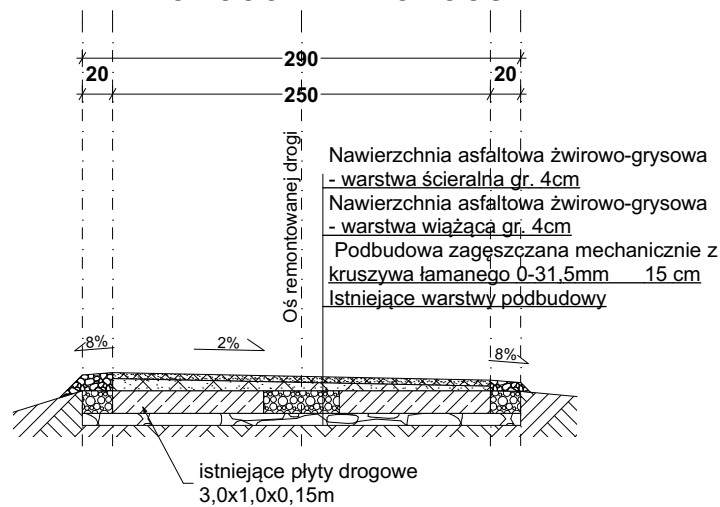
Sakowczyk

Skala:
1:50

Nr rys.
5

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE POPRZECZNE TYPOWE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ REMONTOWANYCH ODCINKÓW DROGI

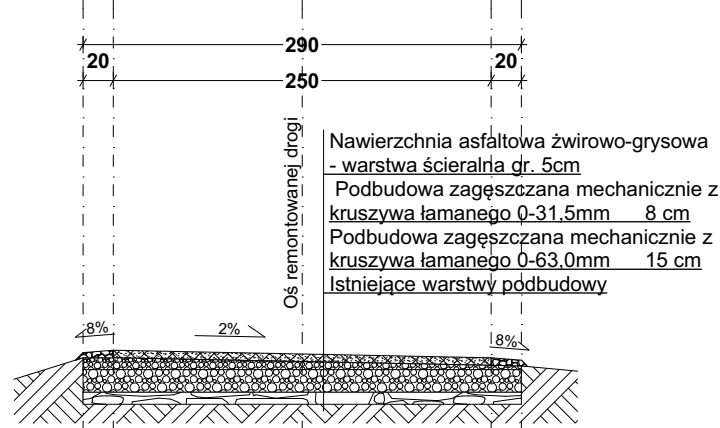
WOŁKOWYJA dz. nr ewid. 652/2; 653 km 0+000 - km 0+065



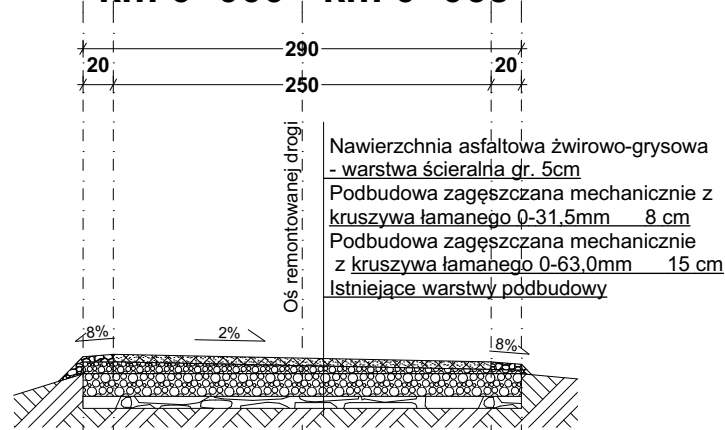
 SKALA "SKALA" USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BUDOWLANE MGR INŻ. JAROSŁAW SUCHORA				
TEMAT: REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA TERENIE GMINY SOLINA. OBREB MYCZKÓW DZ. NR EWID. 484; 904/1; OBREB POLAŃCZYK DZ. NR EWID. 138/2; 197; 184; OBREB SAKOWCZYK DZ. NR EWID. 26/3; 591; OBREB WOŁKOWYJA DZ. NR EWID. 652/2; 653; OBREB GÓRZANKA DZ. NR EWID. 76/1; 409/1; 379/2; 129;	Projektant:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
	mgr inż. Jarosław Suchora	konstrukcyjna architektoniczna	PDK/0038/POOK/13 i PDK/0127/ZOOA/13	
Inwestor: GMINA SOLINA z/s w Polańczyku ul. Wiejska 2, 38-610 Polańczyk	Data: MARZEC 2018	Wołkowyja		Skala: 1:50
				Nr rys. 6


PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE POPRZECZNE TYPOWE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ REMONTOWANYCH ODCINKÓW DROGI

GÓRZANKA dz. nr ewid. 76/1; 409/1; 379/2 km 0+000 - km 0+095



GÓRZANKA dz. nr ewid. 129 km 0+000 - km 0+068



 SKALA "SKALA" USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY BUDOWLANE MGR INŻ. JAROSŁAW SUCHORA				
TEMAT: REMONT DRÓG WEWNĘTRZNYCH NA TERENIE GMINY SOLINA. OBRĘB MYCZKÓW DZ. NR EWID. 484; 904/1; OBRĘB POLAŃCZYK DZ. NR EWID. 138/2; 197; 184; OBRĘB SAKOWCZYK DZ. NR EWID. 26/3; 591; OBRĘB WOŁKOWYJA DZ. NR EWID. 652/2; 653; OBRĘB GÓRZANKA DZ. NR EWID. 76/1; 409/1; 379/2; 129;	Projektant:	Specjalność:	Nr uprawnień:	Podpis:
	mgr inż. Jarosław Suchora	konstrukcyjna architektoniczna	PDK/0038/ POOK/13 i PDK/0127/ ZOOA/13	
Inwestor: GMINA SOLINA z/s w Polańczyku ul. Wiejska 2, 38-610 Polańczyk	Data: MARZEC 2018	Górzanka		Skala: 1:50
				Nr rys. 7