

OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI NIEZAWIERAJĄCY OKREŚLEŃ SPECJALISTYCZNYCH

Niniejsza inwestycja polega na budowie oświetlenia ciągu pieszego wzdłuż drogi wojewódzkiej. Operat wodnoprawny stanowi zbiór materiałów dla przekroczenia cieku wodnego dz. nr ew. 354 linią kablową oświetlenia ciągu pieszego w miejscowości Bóbrka gmina Solina. Powyższa działka stanowi własność Skarbu Państwa. Projektowana linia przebiega pod dnem cieku na głębokości określonej w profilach skrzyżowania.

mgr inż. Dawid Owsianik
projektant

Upr. bud. nr PDK/0237/PWOE/13
tel. 606 832 617

OPERAT WODNOPRAWNY

TYTUŁ PROJEKTU:

*Na przekroczenie cieku „bez nazwy” w miejscowości Bóbrka
dz. nr ew. 354 linią kablową oświetlenia ciągu pieszego*

INWESTOR:

Gmina Solina, 38-610 Polańczyk, ul. Wiejska 2

**ADRES
INWESTYCJI:**

*Inwestycja przebiega przez działki: 354
Jednostka ewidencyjna - Solina
Obręb ewidencyjny – Bóbrka 482*

PROJEKTANT:

mgr inż. Dawid Owsianik

*mgr inż. Dawid Owsianik
projektant*

*Upr. bud. nr POK/0237/PWOE/13
tel. 606 832 617*

Baligród, marzec 2018r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Spis treści:

1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia:.....	3
2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód	3
3. Cel planowanych do wykonania czynności, robót, lub urządzeń wodnych.....	3
4. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych	3
5. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych	3
6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli.....	4
7. Obowiązki ubiegającego się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich.....	5
8. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym	6
8.1. Charakterystyka hydrograficzna	6
8.2. Dane hydrologiczne	6
9. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym	7
10. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza	7
11. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym	8
12. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy	10
13. Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich	11
14. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	11
15. Ustalenia wynikające z planu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym	11
16. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne ..	11
17. Wielkość przepływu nienaruszalnego.....	11
18. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia	11
19. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii.....	11
20. Informacje o formach ochrony przyrody:.....	11

1. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia:

Inwestorem budowy projektowanego oświetlenia ciągu pieszego jest:

Gmina Solina, 38-610 Polańczyk, ul. Wiejska 2

2. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Niniejsze opracowanie stanowi operat wodnoprawny na przekroczenie cieków wodnych w miejscowości Bóbrka, podczas budowy oświetlenia ciągu pieszego. Przedstawiono w nim materiały niezbędne przy ubieganiu się przez Inwestora o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na powyższe zamierzenie budowlane.

3. Cel planowanych do wykonania czynności, robót, lub urządzeń wodnych

Projektowane oświetlenie uliczne ma na celu poprawić warunki bytowe mieszkańców.

4. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Nie dotyczy

5. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

W celu poprawy warunków bytowych mieszkańców miejscowości Bóbrka, projektuje się budowę oświetlenia ciągu pieszego przy użyciu kabla ziemnego typu . YAKXS 4x35mm² w rurze osłonowej typu HDPE 75.

Celem budowy linii kablowej oświetlenia, konieczne jest przejście pod dnem cieku wodnego metodą podwiertu horyzontalnego (bez konieczności stosowania komór podwiertowych):

Szczegółowe dane przekroczeń:

— „bez nazwy”, dz. nr ew. 354 w miejscowości Bóbrka, współrzędne przekroczenia:

N: 49° 25' 3.15" E: 22° 26' 54.62"
X: 5476651.29 Y: 7605091.20

- „bez nazwy”, dz. nr ew. 354 w miejscowości Bóbrka, współrzędne przekroczenia:

N: 49° 25' 31.59" E: 22° 27' 12.36"
X: 5477536.64 Y: 7605431.79

- „bez nazwy”, dz. nr ew. 354 w miejscowości Bóbrka, współrzędne przekroczenia:

N: 49° 25' 36.67" E: 22° 27' 14.4"
X: 5477694.54 Y: 7605469.81

Warunki geologiczne:

Teren przekroczenia cieków wodnych objętych opracowaniem położony jest w obrębie południowej części województwa podkarpackiego, którą budują twory kredowo-trzeciorzędowe jednostki skolskiej. Pod względem geologicznym przedmiotowy teren znajduje się w obrębie Karpat fliszowych, tektonicznie w jednostce zwanej Centralną Depresją Karpacką. Depresja ta jest wypełniona głównie przez młodsze osady fliszu karpackiego, tak zwane warstwy krośnieńskie. Są to mady rzeczne, w skład których wchodzi przede wszystkim gliny i różnego typu pyły, które w swojej masie zawierają kamienie, otoczaki, rumosz wietrzeliwy piaskowca.

6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli

Ciek wodny „bez nazwy” stanowi własność Skarbu Państwa, administratorem jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie Zarząd Zlewni Sanu z siedzibą w Przemyśle. Niniejsze opracowanie dotyczy przekroczenia, w którym ciek przebiega przez działkę nr ew. 354.

Przekroczenie zaprojektowane zostało pod dnem cieku wodnego, właściciele działek sąsiednich, na których wykonane zostaną komory przewiertowe:

Przekroczenie nr 1: dz. nr ew. 354

669 - WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W RZESZOWIE BOYA ŻELEŃSKIEGO 19a; 35-105 RZESZÓW

982 - WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W RZESZOWIE BOYA ŻELEŃSKIEGO 19a; 35-105 RZESZÓW

Przekroczenie nr 2: dz. nr ew. 354

982 - WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE PODKARPACKI ZARZĄD DRÓG WOJEWÓDZKICH
W RZESZOWIE BOYA ŻELEŃSKIEGO 19a; 35-105 RZESZÓW
197 - HENRYK GAĞOROWSKI BÓBRKA 76; 38-623 UHERCE MINERALNE

Przekroczenie nr 3: dz. nr ew. 354

197 - HENRYK GAĞOROWSKI BÓBRKA 76; 38-623 UHERCE MINERALNE
198 - KRYSTYNA SYPUŁA, SOLINA 29; 38-610 POLAŃCZYK

7. Obowiązki ubiegającego się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich

Przekroczenie cieków wodnych „bez nazwy” (jak na załączonej mapie sytuacyjno-wysokościowej) nie spowoduje zmian ukształtowania brzegów, bowiem projektowane jest wykonanie przekroczeń metodą podwiertu sterowanego. Inwestycja ta nie będzie miała żadnego wpływu na zmianę przepływu wody w cieku.

Obowiązkiem Inwestora będzie:

- Uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na przekroczenie cieku wodnego „bez nazwy” w jednym miejscu
- Wykonanie tego przekroczenia według Projektu Technicznego
- Wszystkie prace związane z wykonaniem obiektów i montażem urządzeń muszą być prowadzone z zachowaniem przepisów BHP
- Po wykonaniu przekroczenia teren budowy należy przywrócić do stanu pierwotnego
- Wszelkie roboty wykonywane w trakcie eksploatacji linii energetycznej w miejscu przekroczenia cieku wodnego nie mogą naruszać umocnień i mieć ujemnego wpływu na stan techniczny cieku wodnego, a ponadto muszą być one wcześniej uzgadniane z administratorem cieku

Ewentualne szkody powstałe w trakcie realizacji inwestycji oraz podczas jej eksploatacji w stosunku do osób trzecich muszą być usunięte, a materialną odpowiedzialność za nie ponosić będzie Użytkownik linii.

8. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Źródła ciek w wodnego „bez nazwy” znajdują się na wysokości około 486 m n.p.m. Całkowita długość ciek w wodnego od źródeł do ujścia wynosi około 2,4 km. Ciek „bez nazwy” jest prawobrzeżnym dopływem Jeziora Myczkowskiego znajdującego się na rzece San. San należy do zlewiska Morza Bałtyckiego, jest prawobrzeżnym dopływem Wisły.

8.1. Charakterystyka hydrograficzna

Ciek „bez nazwy” wykazuje charakter niewielkiego ciek w wodnego i posiada ubogie zasoby wodne. Jego reżim charakteryzuje duża zmienność. Z uwagi na mało przepuszczalne podłoże spływ odbywa się w znacznym stopniu powierzchniowo, wskutek czego w okresach posuchy występuje bardzo niski przepływ, natomiast w okresach deszczowych gwałtowne wezbrania.

Na odcinku od ujścia, w górę wzdłuż wsi od km 0+150 do km 1+300 brzegi ciek w wodnego są łagodne porośnięte miejscami pojedynczymi krzakami. Odcinek ten jest dość prosty z kilkoma meandrami. Potok na tym odcinku wcięty jest w teren od 2m do 3m, szerokość koryta od 2m do 3m.

Odcinek ciek w wodnego od źródła do km 1+250 jest podobnie zagłębiony, brzegi porośnięte licznymi krzakami i zaroślami. Potok na tym odcinku wcięty jest w teren od 1m do 2m, szerokość koryta od 1m do 2m.

Miejsce przecięcia ciek w wodnego „bez nazwy” projektowanym kablem występuje w jego środkowej części. Jest to odcinek niezalesiony (wieś) gdzie teren jest dość płaski a koryto rowu usytuowane jest na głębokości ok 2,0m. Spadek podłużny wynosi na tym odcinku 1 - 3%.

Projektowane przekroczenie dotyczy ciek w wodnego „bez nazwy” znajdującego się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

8.2. Dane hydrologiczne

Potok „bez nazwy” jak inne potoki o charakterze górskim wykazuje duże zmienności przepływów. Mało przepuszczalne podłoże i małe na ogół zdolności retencyjne sprawiają, że spływ w znacznym stopniu odbywa się powierzchniowo, wskutek czego w okresach posuchy występują bardzo małe przepływy, a w okresach deszczowych gwałtowniejsze wezbrania. W związku z tym potok „bez nazwy” cechuje:

- nieznaczne, lecz nierównomierne rozłożone w czasie i przestrzeni zasoby wodne
- duża bezwładność hydrologiczna objawiająca się częstymi i znacznymi zmianami stanów

- wyraźna przewaga wezbrań letnich nad zimowymi

9. Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym

Nie dotyczy

10. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Region wodny Górnej Wisły obejmuje południową część rejonu świętokrzyskiego, fragment Wyżyny Krakowsko – Częstochowskiej, zapadlisko przedkarpackie, Karpaty Zewnętrzne i fragment Karpat Wewnętrznych (Tatry). Czwartorzędowe piętro wodonośne największe znaczenie użytkowe ma w subregionie zapadliska przedkarpackiego. Najbardziej zasobne w wodę są dolina Wisły, którą wypełniają osady piaszczysto – żwirowe o miąższości 20 – 30 m oraz dolina kopalna, rozciągająca się pomiędzy Tarnowem i Rzeszowem. W subrejonie Karpat Zewnętrznych osady czwartorzędowe występują w postaci pokryw. Tworzą lokalnie zasobne zbiorniki w kotlinach śródgórskich i dolinach większych rzek. Jakość wód jest dobra, nie wymaga skomplikowanego uzdatniania. Ze względu na słabą izolację czwartorzędowe piętro wodonośne narażone jest na zanieczyszczenie ze źródeł antropogenicznych. Miocenne piętro wodonośne występuje w obrębie zapadliska przedkarpackiego. W rejonie Bochni miocen wykształcony jest w postaci piasków i słabozwięzłych piaskowców bogucickie. Tworzą zbiornik wód podziemnych o dobrej jakości i ograniczonych możliwościach eksploatacji. W rejonie Sandomierza rozpoznane jest neogeońskie piętro wodonośne występujące w kompleksie margli i wapieni serii chemicznej. Słabe parametry hydrogeologiczne i wysoka mineralizacja czynią wody tego poziomu nieprzydatnymi w celach konsumpcyjnych. Na obszarze Karpat występuje połączone piętro paleogeońskie – kredowe. Występuje w tzw. osadach fliszowych, które budują Karpaty Zewnętrzne. Poziomy wodonośne występują w piaskowcach, zlepieńcach, wapieniach okrucowych, iłowcach, mułowcach i marglach. Największe znaczenie na właściwości hydrogeologiczne i zasobność tych skał ma spękanie. Najczęściej charakteryzują się słabą wodonośnością i niską wydajnością studni 1,0 – 2,5 m³/h. Dla Karpat fliszowych charakterystyczne jest współwystępowanie wód zwykłych i mineralnych. Jest to obszar podatny na ascensyjny dopływ wód słonych z podłoża. Wody słodkie mają charakter wód infiltracyjnych z przewagą jonów HCO₃ i Ca. Ogólna mineralizacja w kompleksie paleogeońskim wynosi 200 – 400

mg/dm³, a kredowym 250 – 500 mg/dm³. Starsze piętra wodonośne są słabo rozpoznane i nie mają znaczenia użytkowego. Występują głównie w rejonie świętokrzyskim i tatrzańskim. W rejonie Tatr rozróżnia się poziom gruntowy oraz system głębszego krążenia.

Jednolita część wód powierzchniowych (JCPW):

- Europejski kod PLRW200012221899Nazwa
- JCWP: „bez nazwy”

Lokalizacja:

- Scalona część wód: GW0805
- Region wodny: region wodny Górnej Wisły
- Obszar dorzecza
Kod: 2000
Nazwa: obszar dorzecza Wisły
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej: RZGW w Krakowie
- Status: naturalna część wód
- Ocena stanu: dobry
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona
- Derogacja: brak

11. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym

W ramach analizy, w Regionie Wodnym Górnej Wisły, określono ryzyko powodziowe dla gmin z obszaru poszczególnych zlewni. Liczba analizowanych gmin w poszczególnych zlewniach przedstawia się następująco:

- Zlewnia Soły – 13 gmin;
- Zlewnia Skawy – 9 gmin;
- Zlewnia Raby – 14 gmin;
- Zlewnia Dunajca – 37 gmin;
- Zlewnia Wisły krakowskiej – 27 gmin;
- Zlewnia Wisły sandomierskiej 46 gmin (od Nidy do Wisłoki – 15 gmin, od Sanu do Sanny – 6 gmin, od Wisłoki do Sanu – 14 gmin, Zlewnia Nidy – 11 gmin);
- Zlewnia Wisłoki – 22 gminy;
- Zlewnia Sanu wraz z Wisłokiem – 73 gminy (Zlewnia Sanu – 46 gmin, Zlewnia Wisłoka – 27 gmin).

Tabela poniżej przedstawia podsumowanie wyników w skali całego regionu wodnego, z podziałem na liczbę gmin, w których wystąpił określony poziom ryzyka w danej kategorii.

Liczba gmin z ryzykiem powodziowym na danym poziomie
--

Region Wodny	Poziom ryzyka	Zintegrowane ryzyko powodziowe	Zdrowie i życie ludzi	Środowisko	Dziedzictwo kulturowe	Działalność gospodarcza
Górna Wisła	5	39	34	30	4	34
	4	70	53	12	6	77
	3	60	58	29	10	62
	2	40	45	62	22	36
	1	32	51	108	199	32

Jak wynika z analizy rozkładu zintegrowanego ryzyka powodziowego w Regionie Wodnym Górnej Wisły występuje 39 obszarów o najwyższym stopniu ryzyka, 70 obszarów nadmiernego poziomu ryzyka oraz 60 obszarów podwyższonego ryzyka. Tabela poniżej przedstawia zintegrowany poziom ryzyka powodziowego w gminach z podziałem na zlewnie.

Gmina				Liczba gmin		
Zlewnia	Nieakceptowalny poziom ryzyka powodziowego (5 stopień)	Nadmierny poziom ryzyka powodziowego (4 stopień)	Podwyższony poziom ryzyka powodziowego (3 stopień)	(5 stopień)	(4 stopień)	(3 stopień)
San	Gorzyce, Miasto Przemyśl, Miasto Sanok, Sieniawa, Wiązownica	Miasto i Gmina Jarosław, Krzeszów, Łaszki, Leżajsk, Medyka, Nowa Sarzyna, Przemyśl, Pysznica, Radymno, Sanok, Zaleszany, Stalowa Wola	Miasto Biłgoraj, Dubiecko, Dydnia, Miasto Dynów, Krasieczyn, Krzywczka, Kuryłówka, Miasto Leżajsk, Nisko, Nozdrzec, Miasto Radymno, Rudnik nad Sanem, Stubno, Ulanów, Zagórz	5	13	15

12. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy

WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE

(160 - ilość gmin leżąca w obszarze działania RZGW Krakowie)

- z gmin woj. podkarpackiego leżących na naszym terenie działania 114 (ok. 71 %) wykazało, iż na ich terenie wystąpiła susza,

- 5 gmin - Cieszanów, Kołaczyce, Przemyśl, Sieniawa, Żołynia zakwalifikowały suszę jako dotkliwą (*poniesiono znaczne straty finansowe*)

- pozostałe gminy określiły suszę jako odczuwalną (*poniesione straty nie stanowiły znacznego obciążenia finansowego dla gminy*).

Obniżenie poziomu wód powierzchniowych

Na podstawie danych ankietowych zaobserwowano obniżenie poziomu wody w ciekach lub całkowity zanik mniejszych cieków w 76 % tj. w 361 gminach, natomiast wystąpienie: całkowitego zaniku (ciek nie prowadzi wody) wykazano w 57 gminach, tj. 12 %, znaczne obniżenie (brak możliwości poboru wody z rzeki) w 87 gminach, tj. 18 % i odczuwalne obniżenie (ograniczona możliwość poboru wody z rzeki) w 274 gminach, tj. 57 %.

Obniżenie poziomu wód w naturalnych zbiornikach wodnych

Na terenie 177 gmin, tj. ok. 37 % gmin z obszaru działania RZGW w Krakowie zaobserwowano znaczne obniżenie poziomu wody w naturalnych zbiornikach wodnych, natomiast w 3 gminach, tj. ok. 1 % - całkowity zanik, w pozostałych gminach (297 gminy, tj. ok. 62 %) nie ma zbiorników naturalnych lub jeżeli istnieją to nie zaobserwowano w nich obniżenia.

Obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych

Na terenie 335 gmin, tj. 70 % gmin z obszaru działania RZGW w Krakowie zaobserwowano znaczne obniżenie poziomu zwierciadła wód gruntowych (konieczność ograniczenia poboru wody), natomiast w 26 gminach, tj. 6 % - całkowity zanik (zanik wody w studniach gospodarskich), w pozostałych gminach (116 gmin, tj. 24 %) nie zaobserwowano obniżenia zwierciadła wód gruntowych.

13.Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich

Nie dotyczy

14.Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Nie dotyczy

15.Ustalenia wynikające z planu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym

Nie dotyczy

16. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne

Brak wpływu gospodarki wodnej na wody powierzchniowe oraz podziemne.

17.Wielkość przepływu nienaruszalnego

Nie dotyczy

18.Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia

Nie dotyczy

19. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii

Planowany okres rozruchu kabla – po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego. Kabel podłączany jest pod napięcie po wykonaniu pomiarów ochronnych i dopuszczeniu linii do eksploatacji. W przypadku wystąpienia awarii następuje samoczynne wyłączenie zasilania.

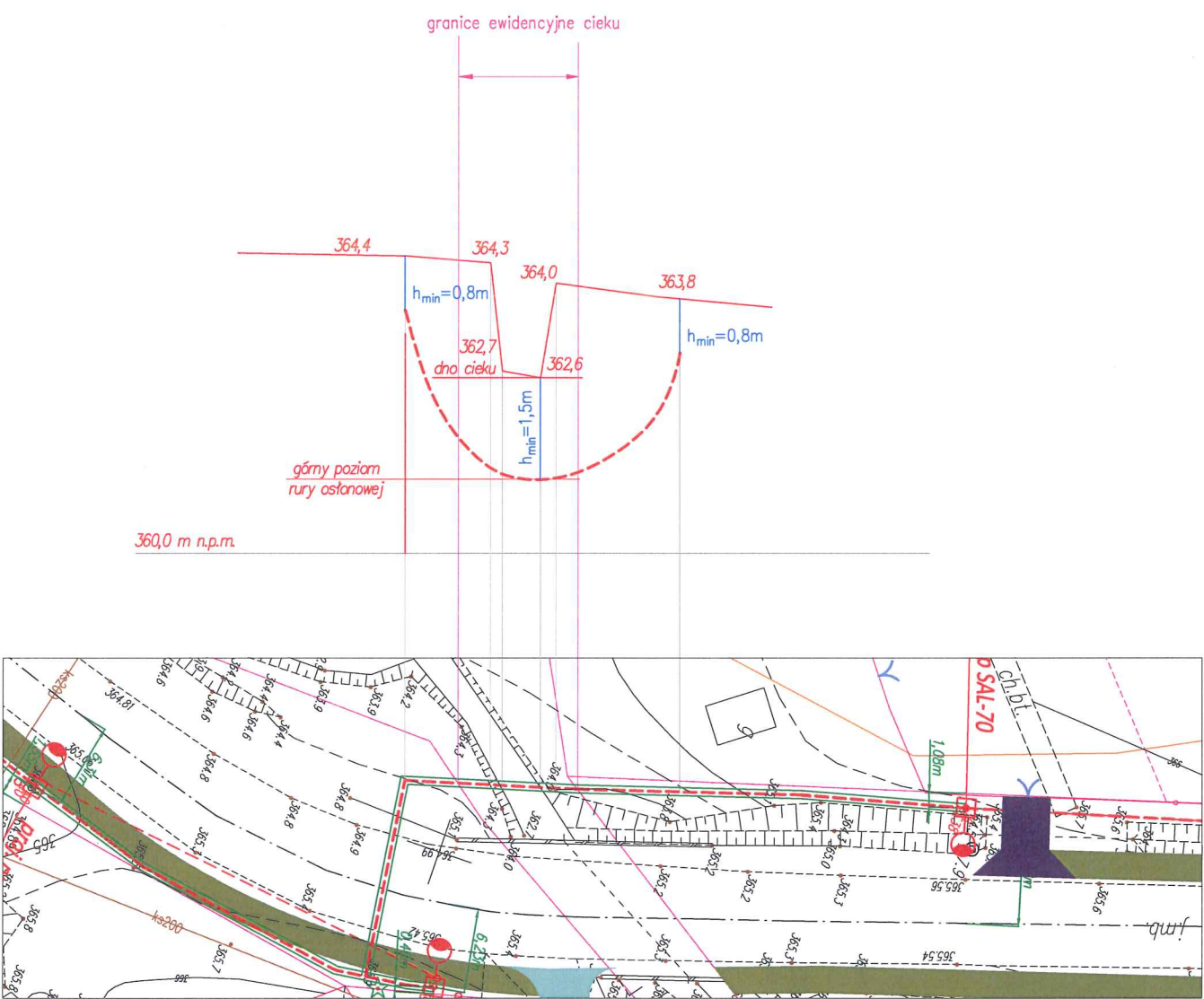
20.Informacje o formach ochrony przyrody:

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana we Wschodniobeskidzkim Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Opracował:

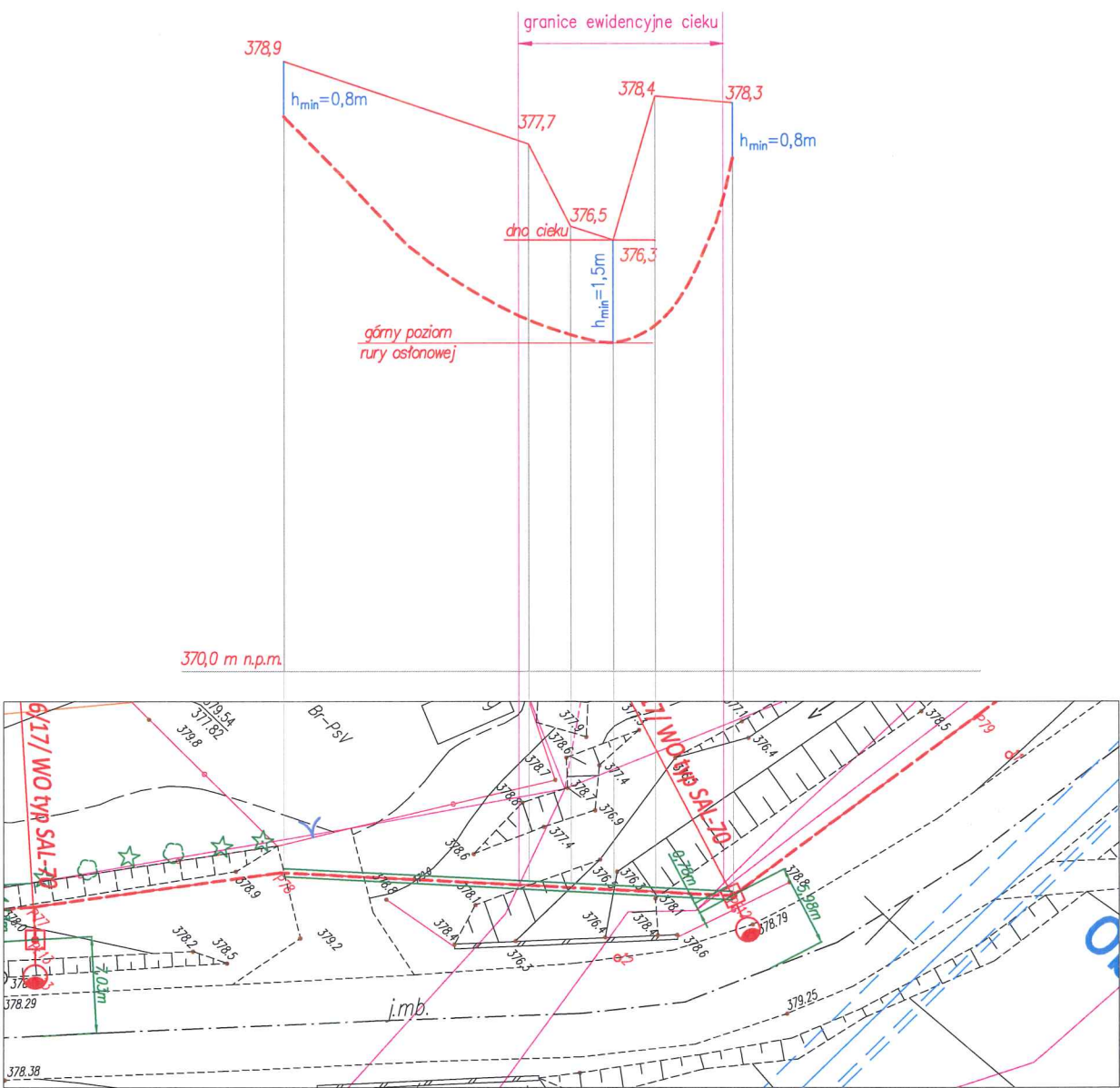
mgr inż. Dawid Owsianik
projektant
Upr. bud. nr PDK/0237/PWOE/13
tel. 606 832 617

PRZEKRÓJ POPRZECZNY MIEJSCA PRZEKROCZENIA
CIEKU WODNEGO KABLEM ZIEMNYM nN TYPU:
YAKXS 4x35mm² W RURZE OCHRONNEJ HDPE 75

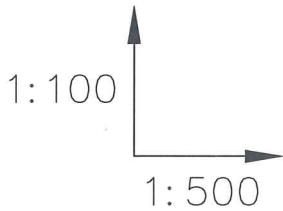


dz. nr ew. 354- ciek "bez nazwy"

PRZEKRÓJ POPRZECZNY MIEJSCA PRZEKROCZENIA
CIEKU WODNEGO KABLEM ZIEMNYM nN TYPU:
YAKXS 4x35mm² W RURZE OCHRONNEJ HDPE 75

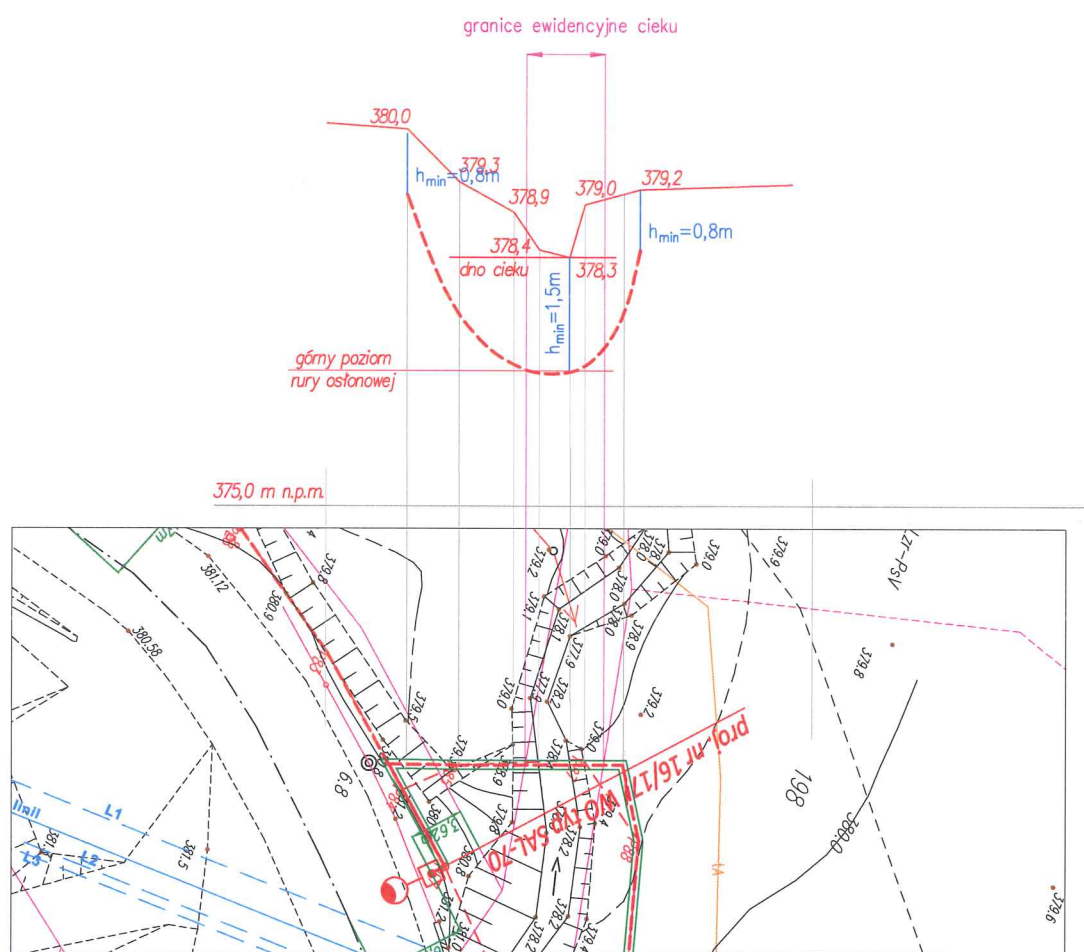


dz. nr ew. 354 - ciek "bez nazwy"



Pracownia Projektowa ElektroPro 38-606 Baligród ul. Ks. T. Kościa 9 NIP: 688-126-44-45	INWESTOR Gmina Solina	
	OBJEKT Budowa oświetlenia ciągu pieszego	
	TEMAT Projekt budowy oświetlenia ciągu pieszego w miejscowości Bóbrka	
	NAZWA RYS. Przekrój poprzeczny przekroczenia ciek wodnego	
mgr inż. Dawid Owsianik upr. nr PDK/0237/PWOE/13	mgr inż. Dawid Owsianik projektant Upr. bud. nr PDK/0237/PWOE/13 tel. 606 832 617	DATA 03.2018
		BRANŻA ELEKTRYCZNA
		SKALA 1:100/1:100
		NR RYSUNKU P-01

PRZEKRÓJ POPRZECZNY MIEJSCA PRZEKROCZENIA CIEKU WODNEGO KABLEM ZIEMNYM nN TYPU: YAKXS 4x35mm² W RURZE OCHRONNEJ HDPE 75

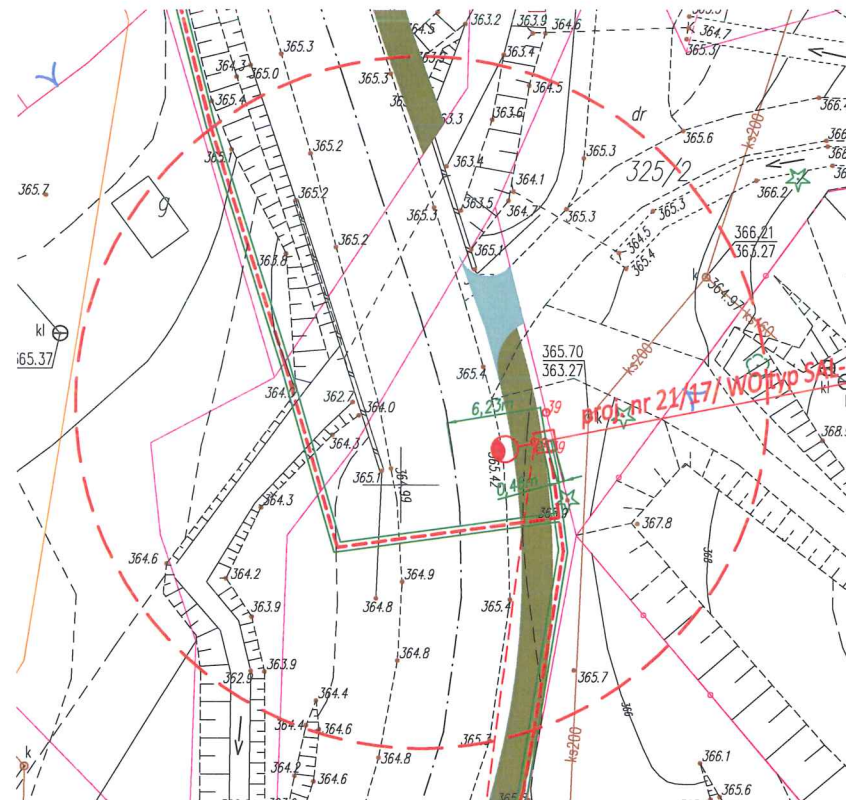


dz. nr ew. 354 - ciek "bez nazwy"

1:100
1:500

Pracownia Projektowa ElektroPro 38-606 Baligród ul. Ks. T. Kościoła 9 NIP: 688-126-44-45	INWESTOR	Gmina Solina	
	OBIEKT	Budowa oświetlenia ciągu pieszego	
	TEMAT	Projekt budowy oświetlenia ciągu pieszego w miejscowości Bóbrka	
	NAZWA RYS.	Przekrój poprzeczny przekroczenia ciek wodnego	
PROJEKTANT mgr inż. Dawid Owsianik upr. nr PDK/0237/PWOE/13	PODPIS	mgr inż. Dawid Owsianik projektant Upr. bud. nr PDK/0237/PWOE/13 tel. 606 832 617	
	DATA	03.2018	
	BRANŻA	ELEKTRYCZNA	
	SKALA	1:100/1:500	NR RYSUNKU P-02

Projekt zagospodarowania terenu
przekroczenie cieku wodnego
dz. nr ew. 354
kablem ziemnym typu YAKXS 4x35mm²
W RURZE OCHRONNEJ HDPE 75



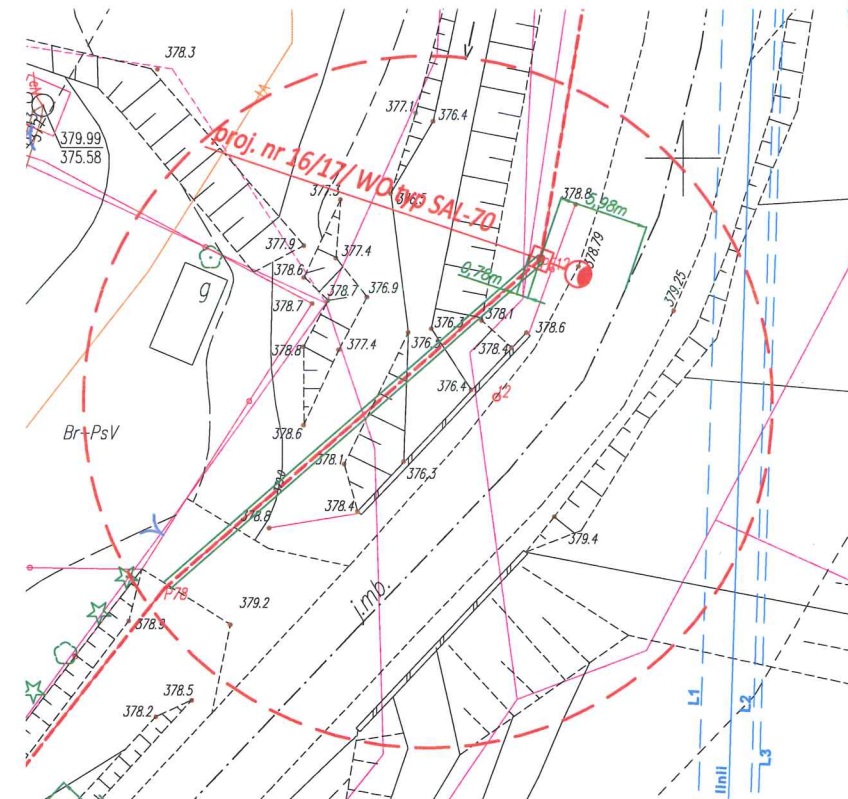
DANE PRZEKROCZENIA

ŚREDNICA RURY OSŁONOWEJ Z KABLEM — 0,075m
DŁUGOŚĆ W GRANICACH EWIDENCYJNYCH — 8,8m
POWIERZCHNIA — 0,66m²

WYLICZENIE POWIERZCHNI WRAZ Z UWZGLĘDNIENIEM STREFY OCHRONNEJ 2x 0,5m:

SZEROKOŚĆ — 1,00m
DŁUGOŚĆ — 8,8m
POWIERZCHNIA — 8,8m²

Projekt zagospodarowania terenu
przekroczenie cieku wodnego
dz. nr ew. 354
kablem ziemnym typu YAKXS 4x35mm²
W RURZE OCHRONNEJ HDPE 75



DANE PRZEKROCZENIA

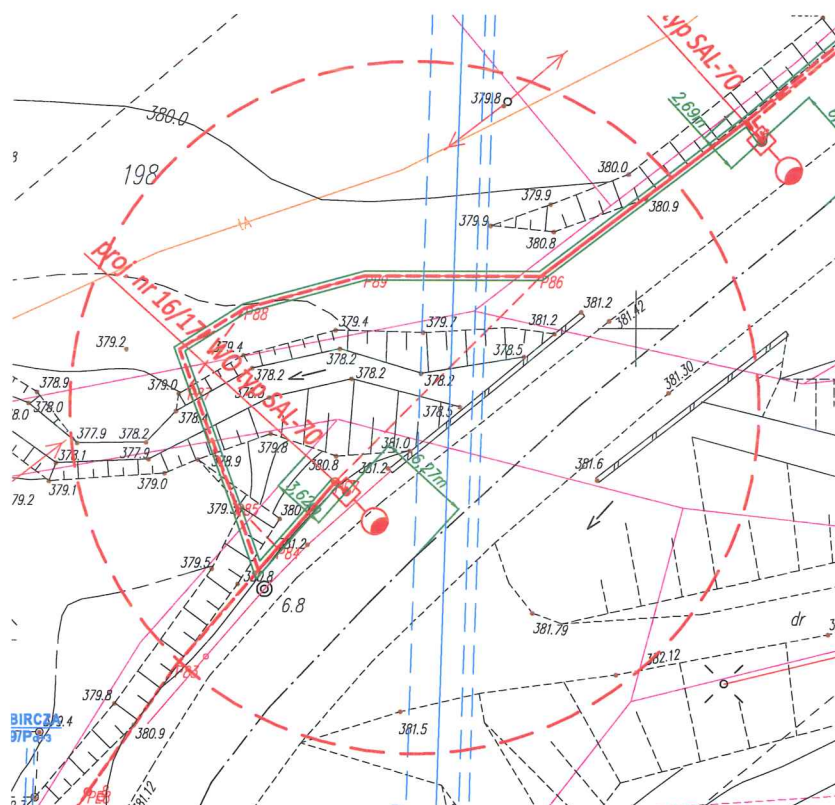
ŚREDNICA RURY OSŁONOWEJ Z KABLEM — 0,075m
DŁUGOŚĆ W GRANICACH EWIDENCYJNYCH — 14,1m
POWIERZCHNIA — 1,0575m²

WYLICZENIE POWIERZCHNI WRAZ Z UWZGLĘDNIENIEM STREFY OCHRONNEJ 2x 0,5m:

SZEROKOŚĆ — 1,00m
DŁUGOŚĆ — 14,1m
POWIERZCHNIA — 14,1m²

Pracownia Projektowa ElektroPro 38-606 Bałigród ul. Ks. T. Kościa 9 NIP: 688-126-44-45	INWESTOR	Gmina Solina
	OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego
PROJEKTANT	TEMAT	Projekt budowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Bóbrka
	NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu
mgr inż. Dawid Owsianik upr. nr POK/0237/PWOE/13	PODPIS	mgr inż. Dawid Owsianik projektant
	DATA	03.2018
1:500	BRANŻA	ELEKTRYCZNA
	NR RYSUNKU	PC-01

Projekt zagospodarowania terenu
przekroczenie cieku wodnego
dz. nr ew. 354
kablem ziemnym typu YAKXS 4x35mm²
W RURZE OCHRONNEJ HDPE 75



DANE PRZEKROCZENIA

ŚREDNICA RURY OSŁONOWEJ Z KABLEM	— 0,075m
DŁUGOŚĆ W GRANICACH EWIDENCYJNYCH	— 10,9m
POWERZCHNIA	— 0,8175m ²

WYLICZENIE POWERZCHNI WRAZ Z UWZGLĘDNIENIEM STREFY
OCHRONNEJ 2x 0,5m:

SZEROKOŚĆ	— 1,00m
DŁUGOŚĆ	— 10,9m
POWERZCHNIA	— 10,9m ²

Pracownia Projektowa ElektroPro 38-606 Bełigród ul. Ks. T. Kościa 9 NIP: 688-126-44-45	INWESTOR	Gmina Solina
	OBIEKT	Budowa oświetlenia ulicznego
	TEMAT	Projekt budowy oświetlenia ulicznego w miejscowości Bóbrka
	NAZWA RYS.	Projekt zagospodarowania terenu
PROJEKTANT mgr inż. Dawid Owsianik upr. nr POK/0237/PWOE/13	PODPIS	mgr inż. Dawid Owsianik projektant Upr. bud. nr POK/0237/PWOE/13 tel. 696 832 617
	DATA	03.2018
	BRANŻA	ELEKTRYCZNA
	SKALA	1:500
		NR RYSUNKU PC-02