

egz. 4

PROJEKT **ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu.

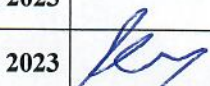
Inwestor: Gmina Nozdrzec
36 –245 Nozdrzec

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne.

Inwestycja przebiega przez działki położone w Nozdrzcu o numerach:

180206_2.0004.1569	180206_2.0004.1572	180206_2.0004.1573	180206_2.0004.1818/2
180206_2.0004.1645/1	180206_2.0004.1807	180206_2.0004.1574/2	180206_2.0004.1817
180206_2.0004.1772/1	180206_2.0004.1645/5	180206_2.0004.1812/2	180206_2.0004.1771
180206_2.0004.1548	180206_2.0004.1811	180206_2.0004.1643	180206_2.0004.1773
180206_2.0004.1554	180206_2.0004.1814	180206_2.0004.1553	180206_2.0004.1645/4
180206_2.0004.1813	180206_2.0004.1642	180206_2.0004.1568	180206_2.0004.1579
180206_2.0004.1574/1	180206_2.0004.1815	180206_2.0004.1809	180206_2.0004.1251
180206_2.0004.1574/3	180206_2.0004.1645/2	180206_2.0004.1810	180206_2.0004.1575/4
180206_2.0004.1822	180206_2.0004.1571	180206_2.0004.1808	
180206_2.0004.1580/2	180206_2.0004.1580/2	180206_2.0004.1547	
180206_2.0004.1576	180206_2.0004.1570	180206_2.0004.1816	

Zespół projektowy

Zakres prac	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data:	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz Nagórny	Instalacje elektryczne	E-133/01	październik 2023	
Sprawdził:	Mgr inż. Jerzy Lewiński	Instalacje elektryczne	E-132/01	październik 2023	
Wykonał	mgr inż. Stefan Krok	Instalacje elektryczne	ANB-V7342-196/94	październik 2023	

Spis zawartości „projekt zagospodarowania”:

1. Strona tytułowa	str. 1,
2. Oświadczenie projektanta	str. 2,
3. Informacja dotyczące obszaru oddziaływania	str. 3,
4. Informacja dotycząca lokalizacji inwestycji	str. 3,
5. Opinia geotechniczna	str. 5,
6. Podstawa opracowania	str. 6,
7. Zakres opracowania	str. 6,
8. Lokalizacja	str. 6,
9. Linia 15 kV do oczyszczalni ścieków	str. 7,
10.Przebudowa słupa nr 10/99	str. 8,
11.Stacja transformatorowa	str. 8,
12.Układ pomiarowo – rozliczeniowy	str. 10,
13.Legenda	str. 11,
14.Mapa orientacyjna skala 1 : 10000	str. 12,
15.Rys. nr 1 – zagospodarowanie terenu	str. 13,
16.Rys. nr 2 – zagospodarowanie terenu	str. 14,
17.Rys. nr 3 – zagospodarowanie terenu	str. 15,
18.Rys. nr 4 – zagospodarowanie terenu	str. 16,
19.Rys. nr 5 – zagospodarowanie terenu	str. 17,
20.Rys. nr 6 – zagospodarowanie terenu	str. 18,
21.Rys. nr 7 – zagospodarowanie terenu	str. 19,
22.Rys. nr 8 – zagospodarowanie terenu	str. 20,
23.Rys. nr 9 – zagospodarowanie terenu	str. 21,
24.Rys. nr 10 – zagospodarowanie terenu	str. 22,
25.Rys. nr 11 – schemat ideowy przyłącza	str. 23,
26.Uprawnienia budowlane	str. 24, 26, 28,
27.Zaświadczenie o przynależności do PIIB	str. 25, 27, 29.

OŚWIADCZENIE

Jako projektant oświadczam niniejszym, iż projekt zagospodarowania na zadaniu „**Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzu**” jest kompletny i wykonany zgodnie z przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy.

Zespół projektowy:

Projektant	mgr inż. Mariusz Nagórny	Instalacje i sieci elektryczne	E-133/01	październik 2023	
Sprawdził:	mgr inż. Jerzy Lewiński	Instalacje i sieci elektryczne	E-132/01	październik 2023	

1. Informacja dotycząca obszaru oddziaływania.

Na podstawie art. 3 poz. 20 oraz art. 20 ust.1 pkt 1c Ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane tekst jednolity (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.)

Ograniczenia jakie wynikają z możliwości zagospodarowania lub zabudowy terenu nieruchomości znajdujących się na trasie projektowanego przyłącza kablowego SN w miejscowości Nozdrzec gmina Nozdrzec, oraz uregulowania odnoszące się do odległości innych obiektów i granic nieruchomości stanowią przepisy budowy elektroenergetycznych linii napowietrznych oraz ochrony przeciwporażeniowej.

Planowana inwestycja:

- a) nie utrudnia dostępu do drogi publicznej,
- b) nie powoduje ograniczeń w możliwości zagospodarowania lub zabudowy nieruchomości sąsiednich,
- c) nie pozbawia możliwości korzystania z mediów,
- d) nie stanowi uciążliwości przez hałas, wibracje, zakłócenia elektromagnetyczne, promieniowanie, zanieczyszczenie wody powietrza lub gleby.

Planowane do wykonania prace ziemne nie spowodują zmian w warunkach gruntowo-wodnych na działkach sąsiednich.

Obszar oddziaływania (w rozumieniu art. 3 pkt 20 Ustawy Prawo Budowlane) projektowanego obiektu obejmuje działki nr ewidencyjny jak na stronie tytułowej w Nozdrzcu, jednostka ewidencyjna 180206_2.0004 Nozdrzec, obręb Nozdrzec. Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich. przepisy budowy elektroenergetycznych linii napowietrznych oraz ochrony przeciwporażeniowej.

Planowana inwestycja:

Nie powoduje ograniczeń osób trzecich a w szczególności

Przedmiot inwestycji: Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłącza kablowego SN do projektowanej oczyszczalni ścieków w m. Nozdrzec po działkach jak wyszczególniono na stronie tytułowej

Istniejący stan zagospodarowania działek: Działki nr ewidencyjny jak wyszczególniono na stronie tytułowej w Nozdrzcu, jednostka ewidencyjna 180206_2.0004 Nozdrzec, obręb Nozdrzec, na których będzie prowadzona w/w inwestycja, są obecnie uzbrojone w media

takie jak: sieć elektroenergetyczna 15 i 0,4 kV, sieć gazową, sieć telefoniczną oraz sieć kanalizacyjną i wodociągowa gospodarcza. Linia przebiega po działkach prywatnych i działkach której właścicielem jest Gmina Nozdrzec.

Projektowane zagospodarowanie działek: Na działkach nr ewidencyjny jak wyszczególniono na stronie tytułowej w Nozdrzcu, jednostka ewidencyjna 180206_2.0004 Nozdrzec, obręb Nozdrzec, zostanie wybudowana linia kablowa doziemna o długości 1920 mb. Linia zostanie wykonana kablem doziemnym EXCEL 3x10.

Teren inwestycji usytuowany jest w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu - przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zaliczane do przedsięwzięć, mogących znacząco wpływać na środowisko – zgodnie z rozporządzeniem RM z dnia 9 listopada 2010 roku (Dz. U. z 2016 r. poz. 71). Teren projektowanego przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami przyrodniczymi chronionymi prawem. Inwestycja leży poza obszarami Natura 2000; w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi – na terenie projektowanej inwestycji zabrania się realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, które wymagają postępowania; w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (j. t. Dz. U. z 2016 r. poz. 71); w zakresie dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej - na terenie wskazanym w decyzji i w najbliższym sąsiedztwie nie występują obiekty i obszary zabytkowe.

Teren inwestycji nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych i nie jest położony w terenie górniczym oraz terenie zamkniętym.

mgr inż. Stefan Krok
Uprawniony do projektowania, wykonawstwa
i kontroli instalacji i urządzeń elektrycznych
35-221 Błizne 421 tel. 13 430 52 00, 605 564 880
Upewnienia NR ANB-V 7342-196-94

Opinia geotechniczna. Na podstawie wizji lokalnej oraz po konsultacji z właściwymi służbami Gminy Nozdrzec ustalono, że projektowany obiekt budowlany zaliczany jest do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych tj. grunty jednorodne twardoplastyczne zalegające poziomo, przy zwierciadle wody gruntowej poniżej 1,5 m, oraz braku niekorzystnych form geologicznych.

Inwestycja a plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Nozdrzec.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ustaleniami obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, gdyż dla tego terenu gmina nie przystąpiła do opracowywania nowego ani też zmiany wcześniej obowiązującego planu. Zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r o gospodarce nieruchomościami, powyższa inwestycja stanowi realizację celów o znaczeniu lokalnym. Planowana inwestycja w znacznym stopniu zwiększy bezpieczeństwo ekologiczne oraz przyczyni się (po wybudowaniu oczyszczalni ścieków) do poprawy jakości wód powierzchniowych rzeki San. Inwestycja ta nie naruszy ładu przestrzennego, walorów krajobrazowych ani też wymagań ochrony środowiska przyrodniczego, nie wpłynie też na potrzeby obronności i bezpieczeństwa Państwa. Obszar wyznaczony zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995r o ochronie gruntów rolnych i leśnych nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, ponieważ lokalizowana będzie na działkach o niskich klasach gruntów i dróg.

mgr inż. Stefan Krok
Uprawniony do projektowania, wykonawstwa
i kontroli instalacji i urządzeń elektrycznych
36-224 Białe 421 tel. 13 430 52 00, 605 564 880
Upewnienia NR ANB-V 7342-196-94

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenia Inwestora tj Gminy Nozdrzec,
- Warunki przyłączenia nr 23-H0/WP/00006 z dnia 13.01.2023,
- Katalog Lnn – ENSTO Poznań,
- Katalog stacji transformatorowych ALPAR tom 3 wrzesień 2011,
- Uzgodnienia z Rejonem Energetycznym w Przemysłu i PGE Zamość,
- Wyrisy i wypisy z mapy ewidencji gruntów rolnych,
- Katalog „Energoprojektu” Poznań – stacji STSRp-20/400 oraz konstrukcji słupów, projekty elektryczno-montażowe
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze obejmuje w swym zakresie projekt przyłącza kablowego doziemnego linii energetycznej 15 kV do stacji transformatorowej słupowej Nozdrzec - oczyszczalnia typu STSRS – 20/630-K-10,5/10-0 wraz z tą stacją i układem pomiarowym półpośrednim pobieranej energii, zlokalizowanym na tej stacji w miejscowości. Wszystkie wybudowane urządzenia począwszy od zacisków odgałęźnych na słupie SN nr 10/99 pozostaną na majątku Inwestora tj. Gminy Nozdrzec, stąd konieczność ich oznakowania „WO” (własność odbiorcy). Istniejący słup SN nr 10/99 typu przelotowego P zostanie przebudowany na słup przelotowy typu Pgr z odłącznikiem i innym osprzętem, umożliwiającym dokonanie odgałęzienia kablem doziemnym. **Słup ten zostanie przebudowany przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość.**

3. Lokalizacja.

Stację transformatorową lokalizuje się na terenie działki nr 1773 we wsi Nozdrzec gm. Nozdrzec a linię zasilającą na działkach jak podano na stronie tytułowej od istniejącego słupa przelotowego nr 10/99 LSN Dynów – Nozdrzec, odgałęzienie w kierunku stacji Nozdrzec Rzeki. Dojazd do stacji będzie możliwy z utwardzonych placów oczyszczalni ścieków. Plan realizacyjny zagospodarowania terenu uwzględnia dojazd do tej stacji transformatorowej. Projekt zawiera wymogi ochrony środowiska.

4. Linia 15 kV do oczyszczalni ścieków

Dla zasilania stacji transformatorowej przy oczyszczalni ścieków Nozdrzec projektuje się budowę linii 15 kV kablem doziemnym EXCEL 3x10 mm². Odgałęzienie projektuje się wykonać ze słupa nr 10/99 LSN relacji Dynów – Nozdrzec, odgałęzienie w kierunku stacji Nozdrzec Rzeki. Długość kabla przyłącza wynosi 1920 mb (w tym 23 m na działce drogi wojewódzkiej 835). Słup ten test typu przelotowego z żerdzi ŻN-12. Przebiega ona po terenie pofałdowanym i zakrzaczonym. Szczególnie odcinek od km 1+100 przebiega na zarośniętym zboczu wzgórz. Roboty na tym odcinku wymagają szczególnej ostrożności i uwagi. Znaczna część wykopów na tym odcinku będzie wykonywana ręcznie. Część trasy kabla przebiega po terenach zalewowych wodami powodziowymi od rzeki San. Linię doziemną układać po trasie jak pokazano na rysunkach mapowych w wykopie o głębokości 0,9 m, zachowując minimalną odległości od innych mediów jak podano w załączonej tabeli. Na trasie kabla występuje skrzyżowania z różnymi innymi instalacjami podziemnymi jak wodociągi, gazociągi, drogi utwardzone w tym z drogą wojewódzką nr 835 Lublin-Grabownica Starzeńska w km 193+232 w Nozdrzcu. Na skrzyżowaniu z instalacjami podziemnymi kabel osłonić rurą ochronną SRS ϕ 110 o podanej długości. Istniejące media należy odsłonić, odkopując je ręcznie, gdyż ich ułożenie może niezupełnie pokrywać się z naniesioną inwentaryzacją. Kabel EXCEL 3x10 ułożony w ziemi, zgodnie z DTR producenta może być obciążony prądem o wielkości do 79 A. **Stosować osprzęt kompatybilny dla tego rodzaju kabla.**

**Odległości kabli elektroenergetycznych ułożonych bezpośrednio w ziemi,
od innych urządzeń podziemnych**

l.p.	Rodzaj urządzenie podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość Kable o napięciu znamionowym $U_N \leq 30$ kV, w [cm].	
		Pionowa na skrzyżowaniu	Pozioma na zbliżeniach
1	Rurociągi wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne, gazowe	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	Nie mniej niż 25 + średnica rurociągu	
3	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, słup)	Nie mogą się krzyżować	40
4	Ściany budynków i innych budowli	Nie mogą się krzyżować	50

6. Stacja transformatorowa.

Zaprojektowano typową stację transformatorową STSRS-20/630-K-12/10-O na żerdzi wirowanej E-12/10 - z transformatorem TNOSP 250/15 o mocy znamionowej 250kVA i grupie połączeń Dyn-5. Wyposażenie stacji wg zestawień materiałów Projektuje się wykonanie półpośredniego układu pomiarowego zlokalizowanego w rozdzielni stacyjnej RS-STSa typu A wersja a, produkcji „ARTEL” Zamość. Dane transformatora wg DTR producenta.. Lokalizację transformatora zaprojektowano wewnątrz ogrodzenia oczyszczalni ścieków. Ewentualny dojazd z placów manewrowych tej stacji.

Stację po stronie s.n. wyposażoną będzie w:

- podstawy bezpiecznikowe PBnWMA-24/50 z wkładkami bezpiecznikowymi HH 3000613.50 o wielkości 25A,
- rozłącznik RUN IIS 24/4 montowany w sposób umożliwiający uziemienie transformatora w momencie rozłączenia linii,
- transformator hermetyczny TAOC-250/15 o mocy znamionowej $S_n = 250\text{kVA}$, przekładni napięciowej 15,75/0,4kV, grupie połączeń Dy5, napięciu zawarcia 4,0% i ograniczniki przepięciowe INZP 15 10. Pomiędzy transformatorem i skrzynią rozdzielczą zastosować przewód ALY-120 w rurze ochronnej z twardego PCW o średnicy 80 mm. Ze skrzyni rozdzielczej stacji zostanie wyprowadzony obwód n.n. kablem YAKY 4x120 mm² do TG w jednym z pomieszczeń oczyszczalni ścieków. Szczegółowy opis wykonania linii NN nie jest

tematem niniejszego opracowania. Dla skompensowania mocy biernej stanu jałowego transformatora dobiera się kondensator o mocy 2,0 kVAr.

Transformatory produkowane przez Firmę Schneider Electric Mikołów są zgodne z wymaganiami DIN EN ISO 9001:2000, EN ISO 14001, PN-N-18001. Próby wyrobu i typu zgodne z IEC.

Moc [kVA]	Przekładnia napięciowa {kV/kV}	Regulacja napięcia [%]	Napięcie zwarcia [%]	Układ połączeń	Straty [W]		Wymiary [mm]				Masa [kg]
					jałowe	obciążeniowe	dł.	Szer.	Wys.	Rozstaw kół	
25	6,3/0,42 15,75/0,42 21,0/0,42	±3×2,5	4	Yzn5	85	720	810	560	1100	420	320
40					115	970	820	580	1130	420	390
63					150	1300	830	600	1200	420	450
100					210	1750	850	630	1200	420	570
160					300	2350	990	690	1300	520	810
200					270	2350	1060	750	1430	520	1120
250			6	Dyn5	450	3350	1120	810	1330	520	1000
400					650	5250	1200	810	1350	670	1320
630					870	7000	1600	910	1400	670	1650
800					1150	8200	1700	1050	1500	670	2100

**PN-EN 62271-202 - Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza - Część 202:
Stacje transformatorowe prefabrykowane wysokiego napięcia na niskie napięcie +
normy związane**

Tabela doboru wkładek bezpiecznikowych oraz prądów znamionowych transformatorów											
Moc	Znamionowe napięcie transformatora										
transformatora w [kVA]	6 kV	10 kV	15 kV	20 kV	30 kV	6 kV	10 kV	15 kV	20 kV	30 kV	0,4 kV
	Znamionowy prąd wkładki bezpiecznikowej [A]					Znamionowy prąd transformatora					
40	-	6,3	6,3	6,3	-	-	2,3	1,5	1,15	-	57,7
63	-	10	6,3	6,3	-	-	3,6	2,4	1,8	-	90,9
100	20	16	10	10	6,3	9,6	5,8	3,8	2,9	1,9	144,3
160	-	-	16	10	10	-	-	6,2	4,7	-	-
200	-	-	20	16	16	-	-	7,7	5,8	-	-
250	-	-	25	16	16	-	-	9,7	7,3	-	-

$$I_{bSN} \geq (2 \div 2,5) \frac{S_N}{\sqrt{3} \times U_N} = (2 \div 2,5) \frac{200000}{\sqrt{3} \times 15000} = 15,4 \div 19,2 A$$

Przyjmuję I_{bSN} w wysokości 20A.

6. Układ pomiarowo – rozliczeniowy:


Do pomiaru energii elektrycznej zaprojektowano półpośredni układ pomiarowy z elektronicznym licznikiem do pomiarów półpośrednich typu ZMD405CT44.0009 produkcji Landif+Gyr, z modułem komunikacyjnym CU-L52 i zewnętrzną anteną kierunkową, który zostanie zainstalowany na typowej tablicy TL-3f. Licznik ten jest licznikiem uniwersalnym, o którego funkcjonalności decyduje taryfa, w której dostarczana jest energia elektryczna do odbiorcy. Listwa złącz jest chroniona przystosowaną do plombowania pokrywką. Pod nią znajdują się: przycisk zerowania mocy maksymalnej, przycisk przewijania wskazań wyświetlacza i tabliczka znamionowa. Plombowanie pokrywki uniemożliwia nielegalne operacja przy liczniku. Licznik wyposażony jest w uniwersalny zasilacz szerokopasmowy umożliwiający pracę przy braku jednej czy dwóch faz oraz przewodu neutralnego. Posiada też wewnętrzny zegar wyznaczający datę i czas sterujący taryfami. Transmisja danych będzie prowadzone poprzez moduł CU-L52 z zewnętrzną anteną i zasilaczem. Ponadto w tablicy pomiarowej zaprojektowano listwę kontrolną LPW847-102, wspomniany modem CU-L52, zabezpieczenie napięciowych obwodów napięciowych wyłącznikami 3 x S-301/B6 oraz gniazdko wtyczkowe serwisowe z zabezpieczeniem S-301/C10.

Licznik ZMD405CT44.0009 sparametryzować tak, aby umożliwiał pomiar: strat energii czynnej w linii zasilającej i transformacji, energii czynnej i biernej w obu kierunkach i każdej fazie z rejestracją profili obciążenia, sumy maksymalnych nadwyżek mocy pobranej ponad moc umowną 15-sto minutową wyznaczanych w cyklach godzinnych, rejestrować i przechowywać w pamięci przebiegi obciążenia w programowalnym okresie uśrednienia od 15 do 60 min, umożliwiać modemowy zdalny odczyt oraz półautomatyczny odczyt lokalny w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych, automatycznie zamykać okresy rozliczeniowe określone taryfą, przechowywać dane pomiarowe przez okres min 63 dni, umożliwić współpracę z systemami automatycznej rejestracji danych. Ponadto dane te powinny określać zamykanie okresu rozliczeniowego 1-go dnia każdego miesiąca o godz. 0⁰⁰. Listwę zaciskową układu pomiarowego półpośredniego montować w odległości min 10 cm od dekla osłaniającego listwę zaciskową licznika.

Modem służy do zdalnego odczytu wielkości elektrycznych zmierzonych przez licznik.

Należy do umieścić w skrzyni pomiarowo – rozdzielczej stacji transformatorowej obok

licznika. Antenę (ATK-LOG ALP LTE 800-3000MHz) umieścić na dachu budynku SUW oczyszczalni. Zastosować przewód H155 50Ω, w rurze odpornej na promieniowanie UV. Modem rozpoznaje zdalne połączenie, które sygnalizuje świecenie odpowiedniej diody na liczniku. Kartę SIM do modułu CU-L52 dostarcza PGE Dystrybucja S.A. Parametryzację licznika wykonuje odbiorca (inwestor) własnym kosztem (dostarczone protokoły parametryzacji licznika do PGE Dystrybucja S.A. oddział Zamość.

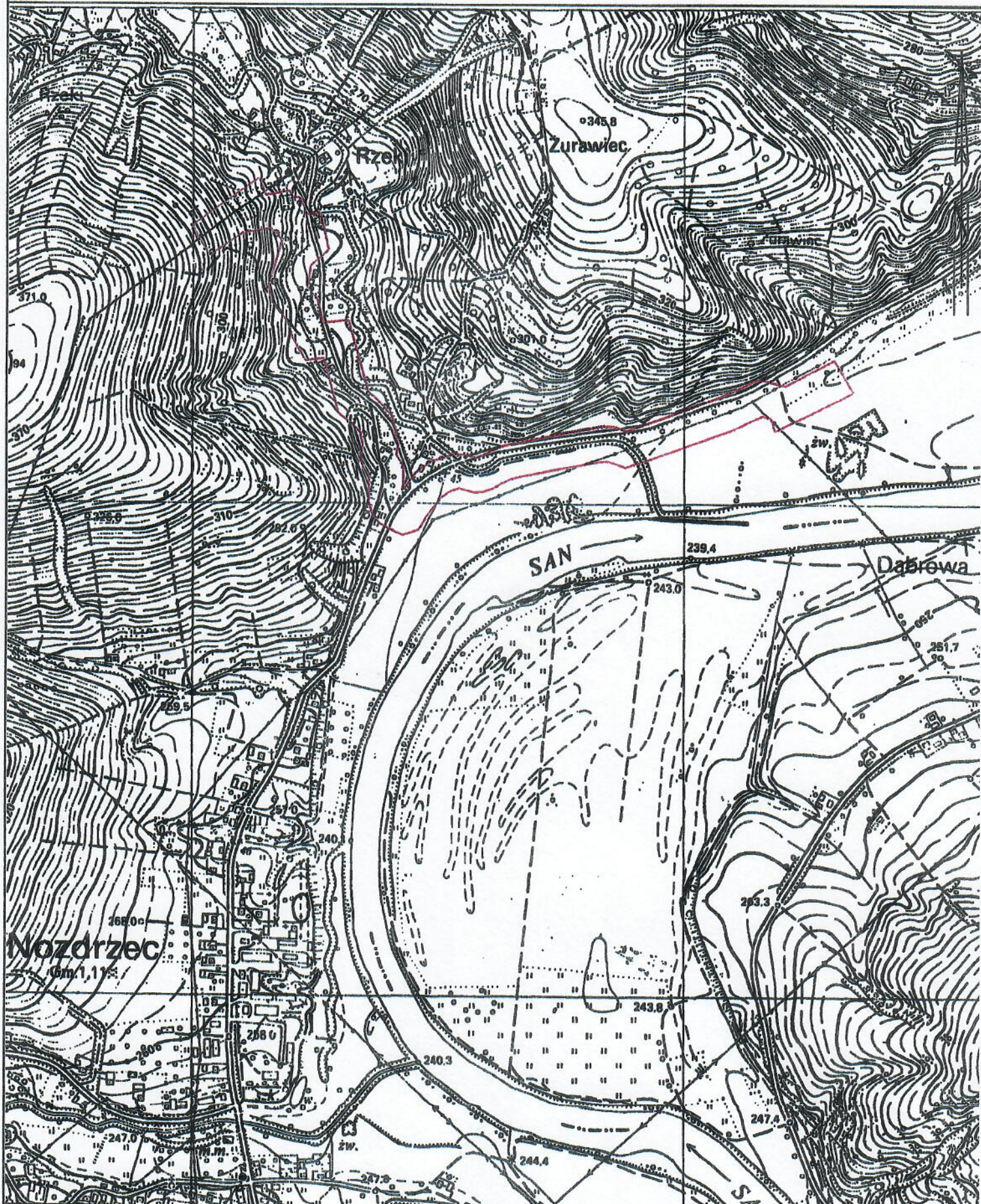

mgr inż. Stefan Krok
Uprawnienia do projektowania, wykonawstwa
i kontroli instalacji i urządzeń elektrycznych
26-221 Białe 421 tel. 13 430 52 00, 605 564 880
Uprawnienia NR ANB-V 7342-196-94

Województwo: podkarpackie [18]
Powiat: Brzozów [1802]
Jednostka ewidencyjna: Nozdrzec [180206_2]
Obręb: Nozdrzec [0004]

ORIENTACJA

SKALA 1:10000

Sekcje mapy: 7.119.31.4; 7.119.32.3; 7.119.32.1; 7.119.31.2



MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH		GNO.6540.2.9M.2023	
Nazaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodazy [miej]		NOZIMZREC	
Opis ewidencyjny	nazwa	80206.2.0004	
	identyfikator	Nazdrzac	
Jednostka ewidencyjna	nazwa	80206.2	
	identyfikator	1500	
Składowy	prostokątnych płaskich		
Nazwa układu	wysokości		
Współrzędnych	PL-EWRF-2007-NH		
Mapa aktualna na dzień	18-07-2023 r.		
w oznaczeniach zakresie			
Mapa została wykonana bez uciążliwych uciążliwym			
obciążeni służebnościami gruntowymi			
Mapa zawiera uciążliwych, które są/wnie- sione w bazie ewidencji gruntów i budynków			

Głównikiem, za któregoż dokument został sporządzony w wyniku prac geodezyjnych (kartograficznych, inżynierskich) oraz na podstawie operacji technicznych pozyskiwanych z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, jest ustalony w niniejszym dokumencie zawiadomienia informacyjnego, za którym następuje odpowiedzialność karniej za złożenie fałszywego oświadczenia.	identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GND.6640.2.94.2023
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Brzozowski	
Wykonawcą prac geodezyjnych	Usług Geodezyjne "Geo-Map"	
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zgłoszeniowego, wynikający z daty wykonania prac geodezyjnych weryfikacji	Protokół Weryfikacji nr GND.6640.2.94.2023, 150989 z dnia 02.08.2023 r.	
Wniośnik nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Andrzej Biał	Nr uprawnień 03488

GEODETA UPRAWNIONY
nr upr. 13458
Inż. Andrzej Błaż

—

6

6

11

11

1

TTTTT

○

1000

25

243.5

1

1

10

1

243. /

—

—

—

—

10

1

1920 m

1

3









—

[illegible]

skabel doziemny EXCEL 3x10 l = 1920 m

c.d. rys. 1

ᠫᠤᠨ

SYMBOL	ZNACZENIE SYMBOLU
	Projektowany kabel doziemny EXCEL 3x10
	Istniejące i projektowane inne kable doziemne
	Istniejące i projektowane wodociągi
	Istniejące i projektowane kolektory kanalizacji sanitarnej
	Istniejące gazociągi średnoprężne
	Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie oczyszczalni ścieków
	rura ochronna na kablu wg opisu na mapie
	Strefa oddziaływania

Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu.		Data: sierpień 2023	
Zagospodarowanie terenu.			
Funkcja:	Nazwisko i imię	nr uprawnień	Podpis
Projektował	Nagórny Marcin	E-13380	Nr rys. 2 Skala:
Sprawił	Lewiński Jerzy	E-13201	
opracował	Kroh Stefan	ANB-V-7342-1904	
		1 : 500	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelarii / jna zgłoszenia pracy geodezyjnej

GN0.6640.2.94.2023

Owzrocznik / jna

NOZDRZEC

Jednostka ewidencyjna

802006.2.0004

Jednostka ewidencyjna

802006.2

Skala mapy

1:500

Nazwa układu współrzędnych

PL-ETRS2007-4N

Mapa aktualna na dzień

19-07-2023 r.

Wzrost / jna

19-07-2023 r.

Mapa została wykonana bez udziału / uwzględnienia obrotów skutecznego grawitacji

Mapa została wykonana bez udziału / uwzględnienia obrotów skutecznego grawitacji

Mapa została wykonana bez udziału / uwzględnienia obrotów skutecznego grawitacji

ANDRZEJ BŁAZ

USŁUGI GEODEZYJNE

„GEO-MAP”

36-230 BRZOSKÓW, ul. Mickiewicza 22

NIP: 506-109-50-70, Tel. 601 162 789

Imię / nazwisko, nr uprawnień oraz data i podpis geodety który opracował mapę

inż. Andrzej Błaz

nr upr. 13488

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera informacje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych

GN0.6640.2.94.2023

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie

Starosta Brzozowski

Wykonawca prac geodezyjnych

Usługa Geodezyjna „Geo-Map”

Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pracy (wyniki) weryfikacji

Protokół Weryfikacji nr GN0.6640.2.94.2023. 15099 z dnia 02.08.2023 r.

Imię / nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac

Andrzej Błaz

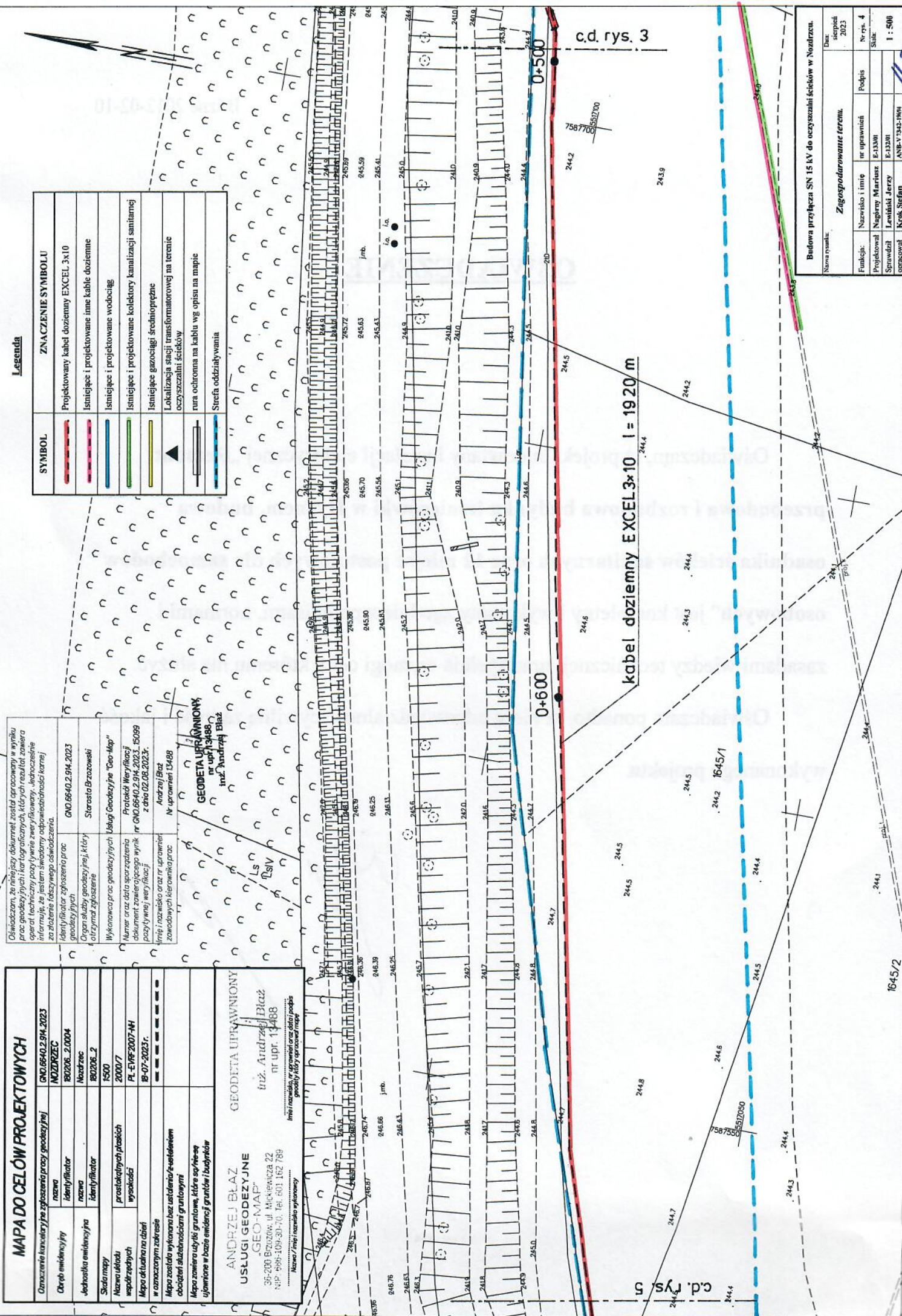
nr uprawnień 13488

Legenda	
SYMBOL	ZNACZENIE SYMBOLU
	Projektowany kabel doziemny EXCEL 3x10
	Istniejące i projektowane inne kable doziemne
	Istniejące i projektowane wodociąg
	Istniejące i projektowane kolektory kanalizacji sanitarnej
	Istniejące gazociągi średnioprężne
	Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie oczyszczalni ścieków
	ruro ochronna na kablu wg opisu na mapie
	Strefa oddziaływania

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH		GND.6640.2.9H.2023	
		NOZDRZEC	
Opis ewidencyjny	nazwa	NOZDRZEC	
	identyfikator	802026.2.0004	
Jednostka ewidencyjna	nazwa	Nozdrzec	
	identyfikator	802026.2	
Składowe	1500		
	2000/7		
Nazwa układu współrzędnych	prastatkich płaskich	PL-EPFR-2007-NH	
	wysokości	B-07-2023r.	
Mapa aktualna na dzień		-----	
Mapa wykonana w oparciu o			
Mapa została wykonana bez użycia / z użyciem			
obciętej służebnościami gruntowymi			
Mapa zawiera użytki, grunty, które są/nie są			
ujawnione w bazie ewidencji gruntów i budynków			

identyfikator zgłoszenia prac geodetycznych	GNO.6840.2.94.2023
Organ służby geodetycznej i, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Brzozowski
Wykonawca prac geodetycznych	Usługi Geodetyczne "Geo-Map"
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pracy i w niej funkcji	Protokół Weryfikacji nr GNO.6840.2.94.2023.15099 z dnia 02.03.2023r.
Imię i nazwisko osoby i w sprawie zawiadomienia i kierownika prac	Andrzej Biał In uprawnień 04988

Legenda

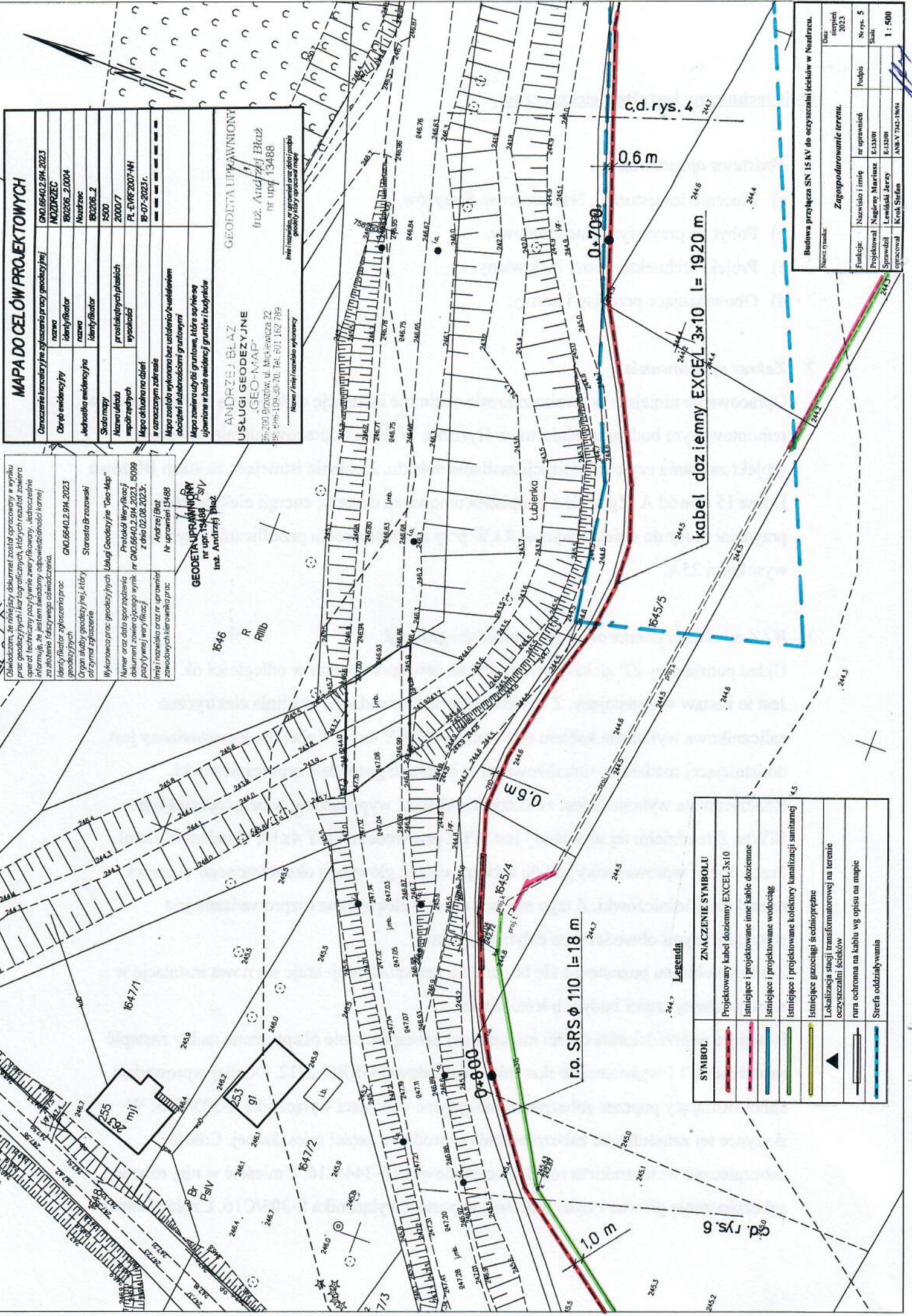
[illegible]

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodetyznej		GNO.6640.2.94.2023
Obręb ewidencyjny	identyfikator	NOZPRZEC
	nazwa	802006_2.0004
Jednostka ewidencyjna	nazwa	Nozprzec
	identyfikator	802006_2
Skala mapy	prosta/dzielnicy planistich	2000/7
	wysokości	PL-ETRS2007-NH
Nazwa układu współrzędnych	mapa aktualna na dzień	18-07-2023r.
	Mapa została wykonana bez użycia fotogrametrii	
Mapa została wykonana bez użycia fotogrametrii		
Mapa zawiera ułożenia gruntowe, które są nie-ujęzione w bazie ewidencji gruntów i budynków		
GEODETA UPRAWNIENY		
USŁUGI GEODEZYJNE		
inż. Andrzej Błaż		
nr uprawnień 13488		
35-200 070200w, ul. Mickiewicza 22		
15-599-109-30-70, Tel. 601 162 789		
Inne znaczniki, nr uprawnień oraz data i podpis geodety który opracował mapę		

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodetyznych i kartograficznych, których rezultat zawiera opis i techniczny pozostawienie zarysów, jednakże nie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodetyznych	GNO.6640.2.94.2023
Organ służby geodetyznej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Brzozowski
Wykonawca prac geodetyznych	Usługi Geodezyjne "Geo-Map"
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wyniki pozostawienie zarysów	Protokół Weryfikacji z dnia 02.08.2023r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Andrzej Błaż nr uprawnień 13488

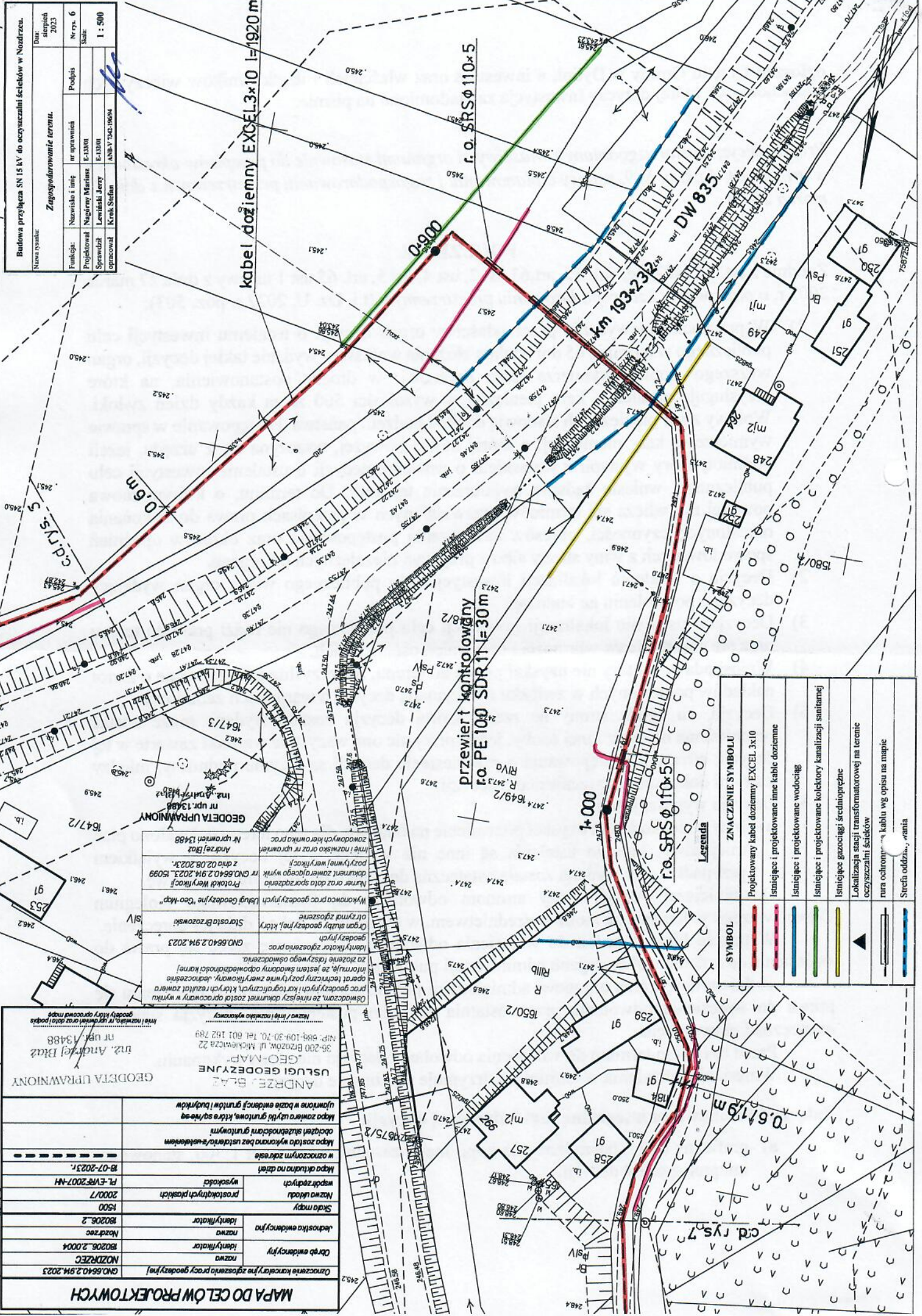
GEODETA UPRAWNIENY
inż. Andrzej Błaż
nr uprawnień 13488

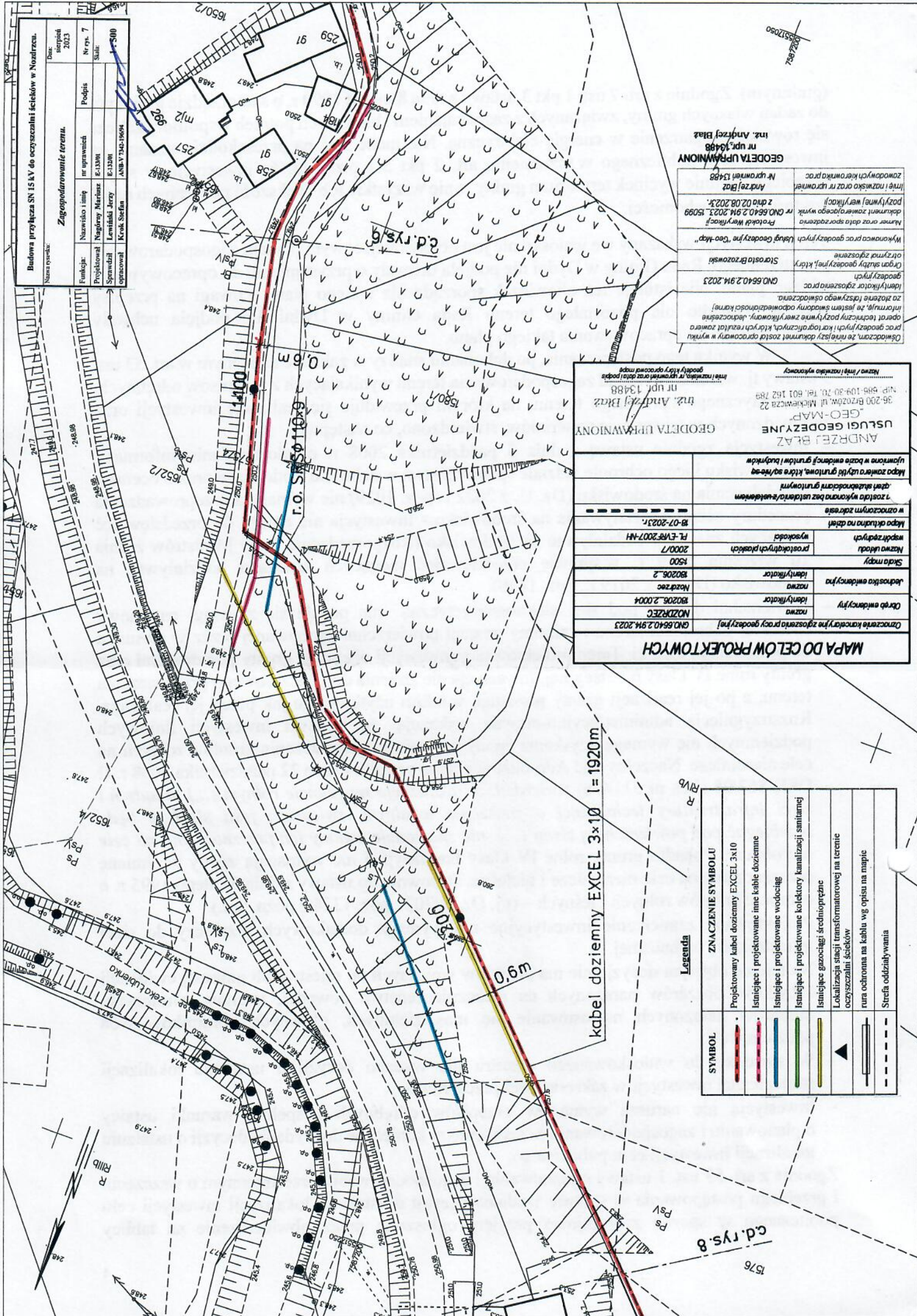


SYMBOL	ZNACZENIE SYMBOLU
	Projektowany kabel doziemny EXCEL 3x10
	Istniejące i projektowane inne kable doziemne
	Istniejące i projektowane wodociąg
	Istniejące i projektowane kolektory kanalizacji sanitarnej
	Istniejące gazociągi ścienne/prężne
	Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie oczyszczalni ścieków
	rura ochronna na kablu wg opisu na mapie
	Sterea oddziaływania

Budowa przyległa SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzu.	
Nowa rysunek:	
Data: sierpień 2023	
Zagospodarowanie terenu.	
Funkcja:	Nazwisko i imię
Projektował	Nagórny Mariusz
Sprawił	Łewicki Jerzy
Opracował	Koch Stefan
Skala: 1 : 500	









Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nodrzcu.			
Nazwa dynamiki:			
Data: sierpień 2023			
Zagospodarowanie terenu.			
Funkcja:	Nazwa i inicj.	Podpis	Nr rys. 6
Projektował	Nagórna Marcin	E-13001	Strona
Sprawił	Lewiński Jerzy	E-13001	
Opisał	Król Stefan	ANB-V 342-16604	1 : 500





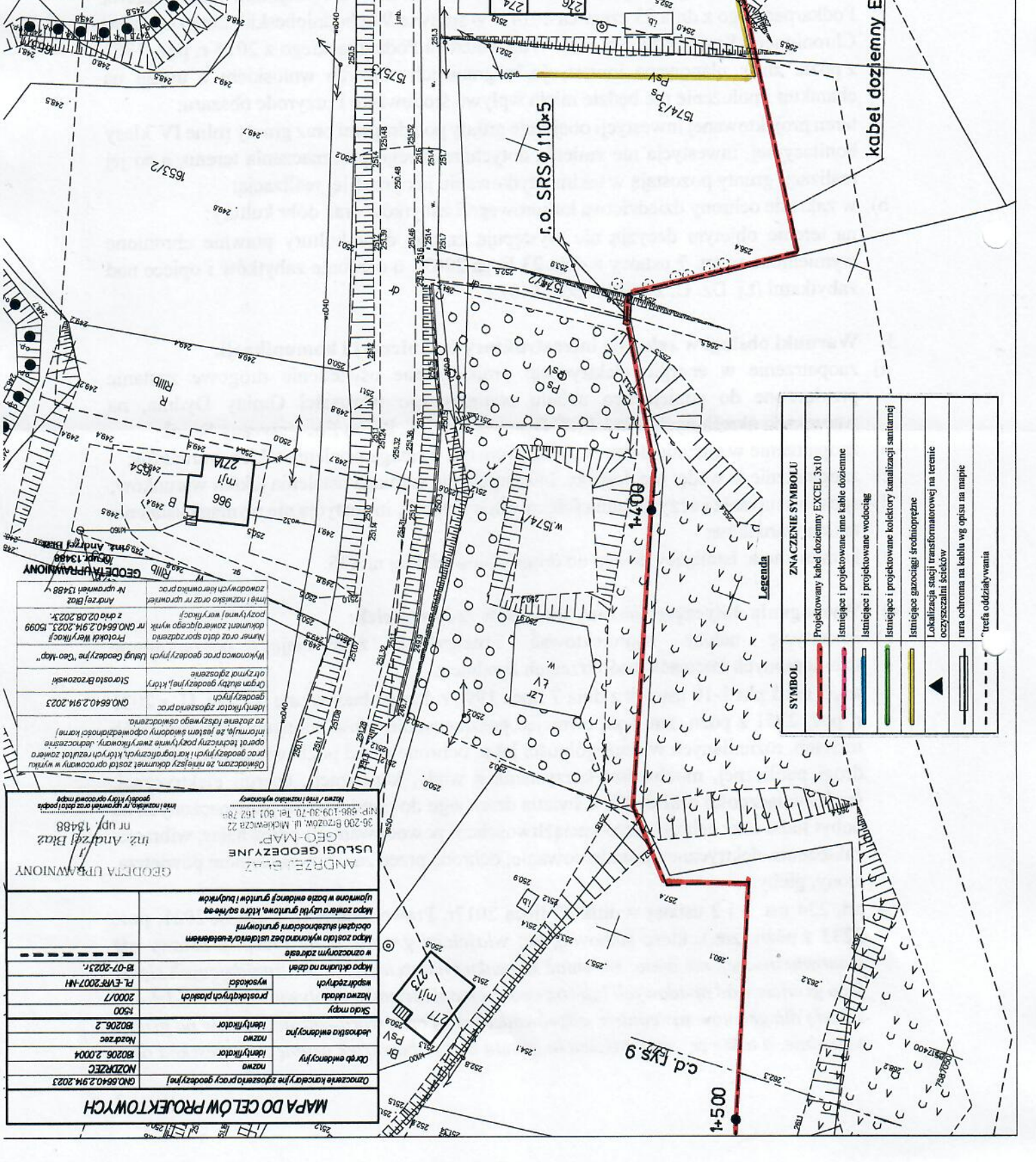
Opisowany, że należy dokonać zosiedl. opracowyw. w wyniku oprac. technol. rozprz. i wzmocn. rynek. i ekol. zdoł. zaspok. i inform. w zesp. i wzmocn. rynek. i ekol. zaspok. i inform.	Identyfikator zgołoszenia proc. głoszących	CND.6540.2.9M.2023	Storosta Brzozowski	Usług. Głoszący "Geo-Map"	Numer oraz data zgołoszenia głoszących	Poszytymy (weryfikacji) rozprz. i wzmocn. rynek. i ekol. zaspok. i inform.	Indeks oraz nr uprawnień zgodowych kierownika proc.	Andrzej Błaz Nr uprawnień 13488	GEODETA UPRAWNIENY nr upr. 13488 Inż. Andrzej Błaz
---	---	--------------------	---------------------	---------------------------	---	---	--	------------------------------------	--

[illegible]

SYMBOL	ZNACZENIE SYMBOLU
	Projektowany kabel doziemny EXCEL 3x10
	Istniejące i projektowane inne kabłe doziemne
	Istniejące i projektowane wodociąg
	Istniejące i projektowane kolektory kanalizacji sanitarnej
	Istniejące gazociągi średnoprężne
	Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie oczyszczalni ścieków
	rura ochronna na kablu wg opisu na mapie
	Strefa oddziaływania

Badowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nodźrze.

Nazwa rysunku:		Data: sierpień 2023	
Zagospodarowanie terenu.		Skala: 1 : 500	
Funkcja:	Nazwisko i imię	Podpis	Nr rys. 8
Projektował	Nagler Mariusz		
Sprawił	Leviński Jerzy		
Opracował	Krok Stefan		



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

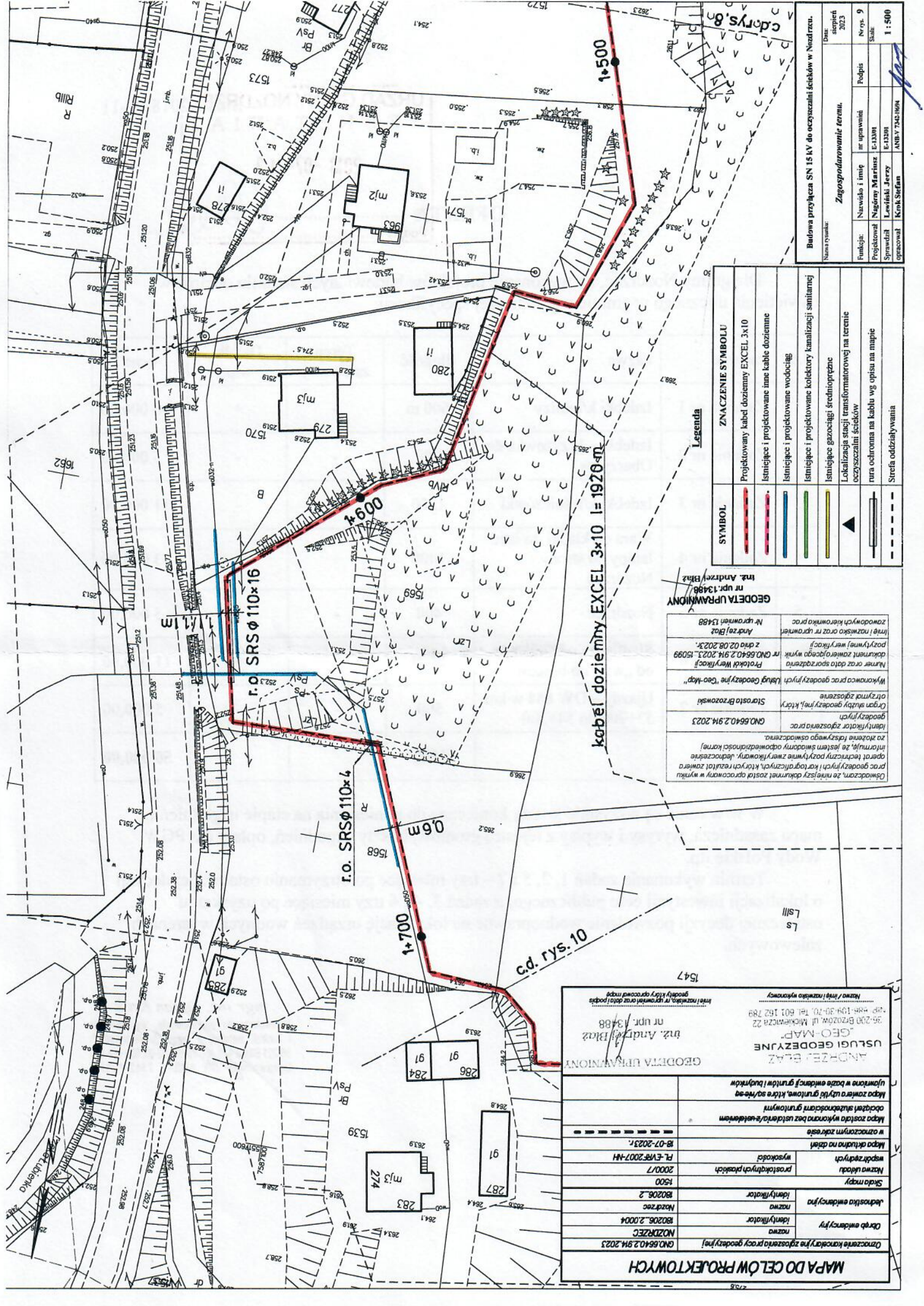
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GNO.6640.2.914.2023	
Nazwa	NOZDRZEC		
Identyfikator	180206.2.0004		
Nazwa	NOZDRZEC		
Identyfikator	180206.2		
Nazwa	1500		
Nazwa układu współrzędnych	PL-ETRS2007+H		
Mapa aktualna na dzień	18-07-2023 r.		
Mapa została wykonana bez udziału geodety i inżyniera			
Mapa zawiera użycie gruntów, które są nie-ufornione w bazie ewidencyjnej i budynków			

ANDRZEJ BIAŁY
USŁUGI GEODEZYJNE
ul. Mickiewicza 22
36-200 Brzozów, tel. 601 162 781
NIP: 686-109-30-70
inż. Andrzej Biały
nr upraw. 15488
inż. i inżynier w oparciu o doświadczenia
inż. i inżynier w oparciu o doświadczenia

SYMBOL	ZNACZENIE SYMBOLU
	Projektowany kabel doziemny EXCEL 3x10
	Istniejące i projektowane inne kable doziemne
	Istniejące i projektowane wodociągi
	Istniejące i projektowane kolektory kanalizacji sanitarnej
	Istniejące gazociągi średnioprężne
	Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie oczyszczalni ścieków
	nura ochronna na kablu wg opisu na mapie
	tręta oddziaływania

LEGENDA

W. 1574/1	W. 1574/2	W. 1574/3	W. 1574/4
W. 1574/5	W. 1574/6	W. 1574/7	W. 1574/8
W. 1574/9	W. 1574/10	W. 1574/11	W. 1574/12
W. 1574/13	W. 1574/14	W. 1574/15	W. 1574/16
W. 1574/17	W. 1574/18	W. 1574/19	W. 1574/20
W. 1574/21	W. 1574/22	W. 1574/23	W. 1574/24
W. 1574/25	W. 1574/26	W. 1574/27	W. 1574/28
W. 1574/29	W. 1574/30	W. 1574/31	W. 1574/32
W. 1574/33	W. 1574/34	W. 1574/35	W. 1574/36
W. 1574/37	W. 1574/38	W. 1574/39	W. 1574/40
W. 1574/41	W. 1574/42	W. 1574/43	W. 1574/44
W. 1574/45	W. 1574/46	W. 1574/47	W. 1574/48
W. 1574/49	W. 1574/50	W. 1574/51	W. 1574/52
W. 1574/53	W. 1574/54	W. 1574/55	W. 1574/56
W. 1574/57	W. 1574/58	W. 1574/59	W. 1574/60
W. 1574/61	W. 1574/62	W. 1574/63	W. 1574/64
W. 1574/65	W. 1574/66	W. 1574/67	W. 1574/68
W. 1574/69	W. 1574/70	W. 1574/71	W. 1574/72
W. 1574/73	W. 1574/74	W. 1574/75	W. 1574/76
W. 1574/77	W. 1574/78	W. 1574/79	W. 1574/80
W. 1574/81	W. 1574/82	W. 1574/83	W. 1574/84
W. 1574/85	W. 1574/86	W. 1574/87	W. 1574/88
W. 1574/89	W. 1574/90	W. 1574/91	W. 1574/92
W. 1574/93	W. 1574/94	W. 1574/95	W. 1574/96
W. 1574/97	W. 1574/98	W. 1574/99	W. 1574/100



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH			
Oznaczenie konkretnego zgłoszenia pracy geodezyjnej: GND.6640.2.94.2023			
Opis ewidencji	nazwa	NOZDZEC	Nazwa uloko
	identyfikator	180206_2.0004	
Jednostka ewidencji	nazwa	NOZDZEC	Wysokość
	identyfikator	180206_2	
Skala mapy		1:500	Nazwa uloko
Współrzędnych		2000.7	
Mapa aktualna na dzień		18-07-2023 r.	Mapa została wykonana bez udziału w terenie
Mapa została wykonana bez udziału w terenie		obciążenie siłownością gruntowną	
Mapa została użyta do gruntownego, które są:		ujawnione w bazie ewidencji gruntów i budynków	Nazwa uloko
Nazwa uloko		18-07-2023 r.	
Inne / nazwa, nr uprawnień oraz data i podpis geodety, który opracował mapę			

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku pracy geodezyjnej i kartograficznej, której rezultat zawiera informacje, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych: GND.6640.2.94.2023	
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie: Starosta Brzozowski	
Wykonawca prac geodezyjnych: "Geo-MAP"	
Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik z dnia 02.08.2023 r.	
Inne / nazwa, nr uprawnień oraz data i podpis geodety, który opracował mapę	

SYMBOL	ZNACZENIE SYMBOLU
	Projektowany kabel doziemny EXCEL 3x10
	Istniejące i projektowane inne kable doziemne
	Istniejące i projektowane wodociąg
	Istniejące i projektowane kolektory kanalizacji sanitarnej
	Istniejące gazociąg średnioprężne
	Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie oczyszczalni ścieków
	rura odłama na kablu wg opisu na mapie
	Sretna oddziaływania

Zagospodarowanie terenu.	
Funkcja:	Nazwa i imię
Projektant:	Nazwa i imię
Sprawdził:	Nazwa i imię
Opracował:	Nazwa i imię
Data: 13.08.2023	
Skala: 1:500	

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodety/nej

GNO.6540.2.9H.2023

nazwa

NOZDRZEC

identyfikator

98206.2.2004

nazwa

NOZDRZEC

identyfikator

98206.2

Składowa

1500

prezskawiających praszkach

2000/7

wysokości

PL-EVP-2007-4H

Mapa aktualna na dzień

18-07-2023r.

Mapa została wykonana bez ustalenia o-ustaleniem

obciążenia siłami działającymi

Mapa zawiera tylko dane gruntowe, które są nie-ug

upione w bazie ewidencyjnej gruntów i budynków

ANDRZEJ BŁAŻ

USŁUGI GEODEZYJNE

„GEO-MAP”

35-200 Bratów ul. Mickiewicza 22

NIP: 546-109-30-70, Tel. 601 142 789

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku

pracy geodetyjnej kartograficznej, która ma na celu zebrać

oprac. techniczny poz. i wyniki zwrócić. Jednocześnie

informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej

za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac

GNO.6540.2.9H.2023

Organ służby geodetyjnej, który

otrzymał zgłoszenie

Wykonawca prac geodetyjnych

Usługi Geodetyjne "Geo-Map"

Numer oraz data sporządzenia

dokumentu zawierającego wynik

z dnia 02.08.2023r.

Identyfikator

nr GNO.6540.2.9H.2023

Identyfikator

nr GNO.6540.2.9H.2023

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

inż. Andrzej Błaż

nr upr. 13488

SYMBOL	ZNACZENIE SYMBOLU
	Projektowany kabel doziemny EXCEL 3x10
	Istniejące i projektowane inne kable doziemne
	Istniejące i projektowane wodociągi
	Istniejące i projektowane kolektory kanalizacji sanitarnej
	Istniejące gazociągi średnioprężne
	Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie oczyszczalni ścieków
	rura ochronna na kablu wg opisu na mapie
	Strefa oddziaływania

Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu.

Strona tytułowa

data

18.07.2023

numer

10

projektant

Andrzej Marcin

sprawdził

Andrzej Jerzy

opracował

Krzysztof Stefan

ANEX V 7342-196/94

1 : 500

istn. ST Nozdrzec Rzeki

✱ przystosować do plombowania

● słup istniejący

**stłup P-12 przebudowa
na Pgr 13,5/4,3**

WO

zac. odgależne
na słupie 10,99

10/99
Pgr 13.5/4.3

ZMD405CT44.0009

RUN III
 S-24/4

INZP
15 10
↑

 $R < 18 \Omega$

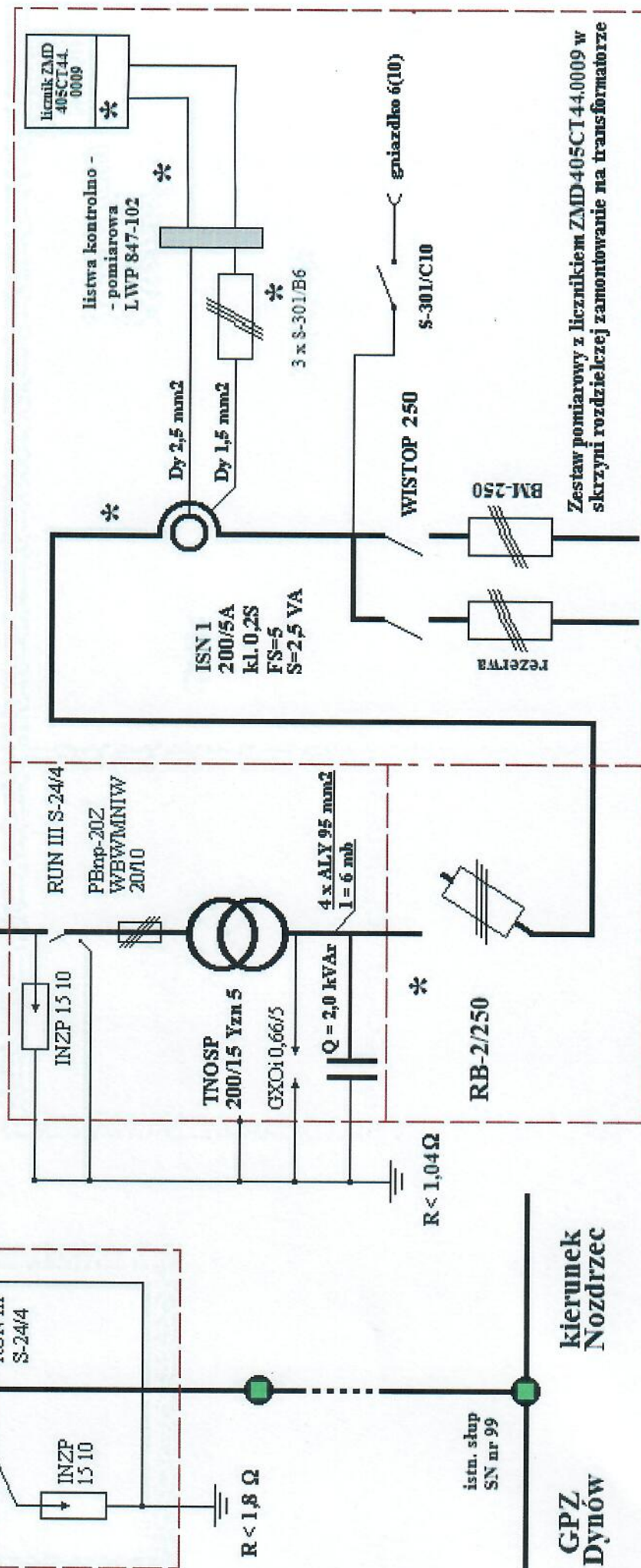
istn. stup
SN nr 99

**GPZ
DYNÓW**

kierunek
Nozdrzec

EXCEL 3x10 doziemny l = 1920 m

Nozdrzec Oczyszczalnia (WO)





WOJEWODA PODKARPACKI

39-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

AB.III-7131/73 /01

Rzeszów, 2001 - 12 - 14

DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym

Pan MARIUSZ NAGÓRNY

magister inżynier

/kierunek studiów - elektrotechnika/

ur. 28 października 1971r. w Sanoku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. E - 133/01

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

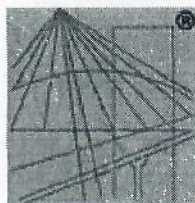
1. Pan mgr inż. Mariusz Nagórny
ul. Kochanowskiego 6A/23
38-500 Sanok

2. a/a



L 43. WOJEWODY PODKARPACKIEGO

mgr inż. *[signature]* Wiesław Woźniak
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHIT. WOJEWÓDZKI



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-ZM9-2ME-44J *

Pan Mariusz Nagórny o numerze ewidencyjnym PDK/IE/0710/02

adres zamieszkania Prugara Ketlinga 10/49 , 38-500 Sanok

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-19 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WOJEWODA PODKARPACKI

35-959 Rzeszów, skr. poczt. 297

ul. Grunwaldzka 15

AB.III-7131/72/01

Rzeszów, 2001 - 12 - 17

**DECYZJA
O NADANIU UPRAWNIEN BUDOWLANYCH**

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000r. z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) i art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. Nr 98 poz. 1071 r. z 2000 r.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym

Pan JERZY LEWIŃSKI

magister inżynier elektryk

ur. 17 września 1959 r. w Jurowcach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. E - 132/01

**do projektowania w specjalności instalacyjnej bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, za pośrednictwem Wojewody Podkarpackiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Jerzy Lewiński
ul. Kościuszki 45/2
38-500 Sanok

2. a/a



Wojewoda Podkarpacki
[Signature]
mgr inż. Władysław Woźniak
DYREKTOR WYDZIAŁU
ARCHITECTURY, BUDOWNICTWA I URBANISTYKI
ARCHITEKT WOJEWÓDZKI



**P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A**

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-JEX-1EN-W1H *

Pan Jerzy Lewiński o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1404/01

adres zamieszkania Kościuszki 45/2, 38-500 Sanok

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-19 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

*** Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**



Podpisany elektronicznie
z użyciem certyfikatu
kwalifikowanego

(pieczęć)

Krosno, dnia 1994-12-29 19 r.

Nr ANB.V.7342-196/94

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 6 ust. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 46) stwierdza się,

że: ~~Obywatelka~~ Pan Stefan Krok

(imię i nazwisko)

inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 30 lipca 1956 r. w Sochaczewie

Posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

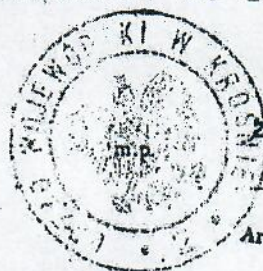
~~Obywatelka~~ Pan Stefan Krok jest upoważniony(a) do

(imię i nazwisko)

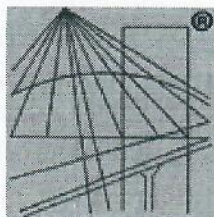
1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń energetycznych.
2. Sporządzania w budownictwie jednorodzinym i zagrodowym i innych obiektów o kubaturze do 1000m³ projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymują:

1. Pan Stefan Krok
36-211 Blizne 421
2. a/a



up. WOJEWODY
Józef Błachnik
Dyrektor Wydziału
Architektury i Nadzoru Budowlanego
(podpis i pieczęć)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-LNR-FHH-E4Q *

Pan Stefan Krok o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1383/01

adres zamieszkania Blizne 421, 36-221 Blizne

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-12-19 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

egz. 4

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu.

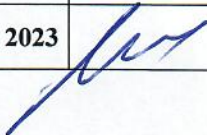
**Inwestor: Gmina Nozdrzec
36 –245 Nozdrzec**

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne.

Inwestycja przebiega przez działki położone w Nozdrzcu o numerach:

180206_2.0004.1569	180206_2.0004.1572	180206_2.0004.1573	180206_2.0004.1818/2
180206_2.0004.1645/1	180206_2.0004.1807	180206_2.0004.1574/2	180206_2.0004.1817
180206_2.0004.1772/1	180206_2.0004.1645/5	180206_2.0004.1812/2	180206_2.0004.1771
180206_2.0004.1548	180206_2.0004.1811	180206_2.0004.1643	180206_2.0004.1773
180206_2.0004.1554	180206_2.0004.1814	180206_2.0004.1553	180206_2.0004.1645/4
180206_2.0004.1813	180206_2.0004.1642	180206_2.0004.1568	180206_2.0004.1579
180206_2.0004.1574/1	180206_2.0004.1815	180206_2.0004.1809	180206_2.0004.1251
180206_2.0004.1574/3	180206_2.0004.1645/2	180206_2.0004.1810	180206_2.0004.1575/4
180206_2.0004.1822	180206_2.0004.1571	180206_2.0004.1808	
180206_2.0004.1580/2	180206_2.0004.1580/2	180206_2.0004.1547	
180206_2.0004.1576	180206_2.0004.1570	180206_2.0004.1816	

Zespół projektowy

Zakres prac	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Data:	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz Nagórny	Instalacje elektryczne	E-133/01	październik 2023	
Sprawdził:	Mgr inż. Jerzy Lewiński	Instalacje elektryczne	E-132/01	październik 2023	
Wykonał	mgr inż. Stefan Krok	Instalacje elektryczne	ANB-V7342-196/94	październik 2023	

Spis zawartości „projekt architektoniczno - budowlany”:

1. Strona tytułowa	str. 1,
2. Oświadczenie projektanta	str. 2
3. Podstawa opracowania	str. 3,
4. Zakres opracowania	str. 3,
5. Lokalizacja	str. 3,
6. Linia 15 kV do oczyszczalni	str. 4,
7. Przebudowa słupa nr 10/99	str. 5,
8. Stacja transformatorowa	str. 5,
9. Układ pomiarowo – rozliczeniowy	str. 7,
10. Dobór przekładników prądowych	str. 8,
11. Obliczenie wymaganej rezystancji transf.	str. 10,
12. Obliczenie mocy baterii kondensatorów	str. 10,
13. Sprawdzenie warunku szybkiego wyłączenie	str. 10,
14. Sprawdzenie warunków zwarciovych...	str. 11,
15. Uziemienie	str. 12,
16. Ochrona przepięciowa	str. 13,
17. Ochrona od porażen	str. 13,
18. Uwagi końcowe	str. 13,
19. Zestawienia montażowe	str. 14,
20. Legenda	str. 17,
21. Rys. nr 12 „przekrój poprzeczny ...	str. 18,
22. Sylweta słupa Pgr 13,5/4,3	str. 19,
23. Sylwetka stacji STSKpo 20/400	str. 20,
24. Mapa zalewowa terenów od rzeki San	str. 21,
25. Karta katalogowa kabla EXCEL 3x10	str. 22,
26. Karta katalogowa transformatora 200kVA	str. 23,
27. Karta katalogowa przekładnika prądowego	str. 24,
28. Karta katalogowa bezpieczników SN	str. 25

OŚWIADCZENIE

Jako projektant oświadczam niniejszym, iż projekt architektoniczno - budowlany na zadaniu „**Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzu**” jest kompletny i wykonany zgodnie z przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy.

Zespół projektowy:

Projektant	mgr inż. Mariusz Nagórny	Instalacje i sieci elektryczne	E-133/01	październik 2023	
Sprawdził:	mgr inż. Jerzy Lewiński	Instalacje i sieci elektryczne	E-132/01	październik 2023	

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenia Inwestora tj Gminy Nozdrzec,
- Warunki przyłączenia nr 23-H0/WP/00006 z dnia 13.01.2023,
- Katalog Lnn – ENSTO Poznań,
- Katalog stacji transformatorowych ALPAR tom 3 wrzesień 2011,
- Uzgodnienia z Rejonem Energetycznym w Przemysłu i PGE Zamość,
- Wyrisy i wypisy z mapy ewidencji gruntów rolnych,
- Katalog „Energoprojektu” Poznań – stacji STSRp-20/400 oraz konstrukcji słupów, projekty elektryczno-montażowe
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Zakres opracowania.

Opracowanie niniejsze obejmuje w swym zakresie projekt przyłącza kablowego doziemnego linii energetycznej 15 kV do stacji transformatorowej słupowej Nozdrzec - oczyszczalnia typu STSRS – 20/630-K-10,5/10-0 wraz z tą stacją i układem pomiarowym półpośrednim pobieranej energii, zlokalizowanym na tej stacji w miejscowości. Wszystkie wybudowane urządzenia począwszy od zacisków odgałęźnych na słupie SN nr 10/99 pozostaną na majątku Inwestora tj. Gminy Nozdrzec, stąd konieczność ich oznakowania „WO” (własność odbiorcy). Istniejący słup SN nr 10/99 typu przelotowego P zostanie przebudowany na słup przelotowy typu Pgr z odłącznikiem i innym osprzętem, umożliwiającym dokonanie odgałęzienia kablem doziemnym. **Słup ten zostanie przebudowany przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość.**

3. Lokalizacja.

Stację transformatorową lokalizuje się na terenie działki nr 1773 we wsi Nozdrzec gm. Nozdrzec a linię zasilającą na działkach jak podano na stronie tytułowej od istniejącego słupa przelotowego nr 10/99 LSN Dynów – Nozdrzec, odgałęzienie w kierunku stacji Nozdrzec Rzeki. Dojazd do stacji będzie możliwy z utwardzonych placów oczyszczalni ścieków. Plan realizacyjny zagospodarowania terenu uwzględnia dojazd do tej stacji transformatorowej. Projekt zawiera wymogi ochrony środowiska.

4. Linia 15 kV do oczyszczalni ścieków

Dla zasilania stacji transformatorowej przy oczyszczalni ścieków Nozdrzec projektuje się budowę linii 15 kV kablem doziemnym EXCEL 3x10 mm². Odgałęzienie projektuje się wykonać ze słupa nr 10/99 LSN relacji Dynów – Nozdrzec, odgałęzienie w kierunku stacji Nozdrzec Rzeki. Długość kabla przyłącza wynosi 1920 mb (w tym 23 m na działce drogi wojewódzkiej 835). Słup ten test typu przelotowego z żerdzi ŻN-12. Przebiega ona po terenie pofałdowanym i zakrzaczonym. Szczególnie odcinek od km 1+100 przebiega na zarośniętym zboczu wzgórz. Roboty na tym odcinku wymagają szczególnej ostrożności i uwagi. Znaczna część wykopów na tym odcinku będzie wykonywana ręcznie. Część trasy kabla przebiega po terenach zalewowych wodami powodziowymi od rzeki San. Linie doziemną układać po trasie jak pokazano na rysunkach mapowych w wykopie o głębokości 0,9 m, zachowując minimalną odległości od innych mediów jak podano w załączonej tabeli. Na trasie kabla występuje skrzyżowania z różnymi innymi instalacjami podziemnymi jak wodociągi, gazociągi, drogi utwardzone w tym z drogą wojewódzką nr 835 Lublin-Grabownica Starzeńska w km 193+232 w Nozdrzcu. Na skrzyżowaniu z instalacjami podziemnymi kabel osłonić rurą ochronną SRS ϕ 110 o podanej długości. Istniejące media należy odsłonić, odkopując je ręcznie, gdyż ich ułożenie może niezupełnie pokrywać się z naniesioną inwentaryzacją. Kabel EXCEL 3x10 ułożony w ziemi, zgodnie z DTR producenta może być obciążony prądem o wielkości do 79 A. **Stosować osprzęt kompatybilny dla tego rodzaju kabla.**

**Odległości kabli elektroenergetycznych ułożonych bezpośrednio w ziemi,
od innych urządzeń podziemnych**

l.p.	Rodzaj urządzenie podziemnego	Najmniejsza dopuszczalna odległość Kable o napięciu znamionowym $U_N \leq 30$ kV, w [cm].	
		Pionowa na skrzyżowaniu	Pozioma na zbliżeniach
1	Rurociągi wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłne, gazowe	25 + średnica rurociągu	25 + średnica rurociągu
2	Rurociągi z gazami i cieczami palnymi	Nie mniej niż 25 + średnica rurociągu	
3	Części podziemne linii napowietrznych (ustój, słup)	Nie mogą się krzyżować	40
4	Ściany budynków i innych budowli	Nie mogą się krzyżować	50

6. Stacja transformatorowa.

Zaprojektowano typową stację transformatorową STSRS-20/630-K-12/10-O na żerdzi wirowanej E-12/10 - z transformatorem TNOSP 250/15 o mocy znamionowej 250kVA i grupie połączeń Dyn-5. Wyposażenie stacji wg zestawień materiałów Projektuje się wykonanie półpośredniego układu pomiarowego zlokalizowanego w rozdzielni stacyjnej RS-STSa typu A wersja a, produkcji „ARTEL” Zamość. Dane transformatora wg DTR producenta.. Lokalizację transformatora zaprojektowano wewnątrz ogrodzenia oczyszczalni ścieków. Ewentualny dojazd z placów manewrowych tej stacji.

Stację po stronie s.n. wyposażoną będzie w:

- podstawy bezpiecznikowe PBnWMA-24/50 z wkładkami bezpiecznikowymi HH 3000613.50 o wielkości 25A,
- rozłącznik RUN IIIS 24/4 montowany w sposób umożliwiający uziemienie transformatora w momencie rozłączenia linii,
- transformator hermetyczny TAOC-250/15 o mocy znamionowej $S_n = 250\text{kVA}$, przekładni napięciowej 15,75/0,4kV, grupie połączeń Dy5, napięciu zawarcia 4,0% i ograniczniki przepięciowe INZP 15 10. Pomiędzy transformatorem i skrzynią rozdzielczą zastosować przewód ALY-120 w rurze ochronnej z twardego PCW o średnicy 80 mm. Ze skrzyni rozdzielczej stacji zostanie wyprowadzony obwód n.n. kablem YAKY 4x120 mm² do TG w jednym z pomieszczeń oczyszczalni ścieków. Szczegółowy opis wykonania linii NN nie jest

tematem niniejszego opracowania. Dla skompensowania mocy biernej stanu jałowego transformatora dobiera się kondensator o mocy 2,0 kVAr.

Transformatory produkowane przez Firmę Schneider Electric Mikołów są zgodne z wymaganiami DIN EN ISO 9001:2000, EN ISO 14001, PN-N-18001. Próby wyrobu i typu zgodne z IEC.

Moc [kVA]	Przekładnia napięciowa {kV/kV}	Regulacja napięcia [%]	Napięcie zwarcia [%]	Układ połączeń	Straty [W]		Wymiary [mm]				Masa [kg]
					jałowe	obciążeniowe	dł.	Szer.	Wys.	Rozstaw kół	
25	6,3/0,42 15,75/0,42 21,0/0,42	±3×2,5	4	Yzn5	85	720	810	560	1100	420	320
40					115	970	820	580	1130	420	390
63					150	1300	830	600	1200	420	450
100					210	1750	850	630	1200	420	570
160					300	2350	990	690	1300	520	810
200			6	Dyn5	270	2350	1060	750	1430	520	1120
250					450	3350	1120	810	1330	520	1000
400					650	5250	1200	810	1350	670	1320
630					870	7000	1600	910	1400	670	1650
800					1150	8200	1700	1050	1500	670	2100

PN-EN 62271-202 - Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza - Część 202:
Stacje transformatorowe prefabrykowane wysokiego napięcia na niskie napięcie + normy związane

Tabela doboru wkładek bezpiecznikowych oraz prądów znamionowych transformatorów												
Moc	Znamionowe napięcie transformatora											
transformatora w [kVA]	6 kV	10 kV	15 kV	20 kV	30 kV	6 kV	10 kV	15 kV	20 kV	30 kV	0,4 kV	
	Znamionowy prąd wkładki bezpiecznikowej [A]					Znamionowy prąd transformatora						
40	-	6,3	6,3	6,3	-	-	2,3	1,5	1,15	-	57,7	
63	-	10	6,3	6,3	-	-	3,6	2,4	1,8	-	90,9	
100	20	16	10	10	6,3	9,6	5,8	3,8	2,9	1,9	144,3	
160	-	-	16	10	10	-	-	6,2	4,7	-		
200	-	-	20	16	16	-	-	7,7	5,8	-		
250	-	-	25	16	16	-	-	9,7	7,3	-		

$$I_{bSN} \geq (2 \div 2,5) \frac{S_N}{\sqrt{3} \times U_N} = (2 \div 2,5) \frac{200000}{\sqrt{3} \times 15000} = 15,4 \div 19,2 A$$

Przyjmuję I_{bSN} w wysokości 20A.

6. Układ pomiarowo – rozliczeniowy:

Do pomiaru energii elektrycznej zaprojektowano półpośredni układ pomiarowy z elektronicznym licznikiem do pomiarów półpośrednich typu ZMD405CT44.0009 produkcji Landif+Gyr, z modułem komunikacyjnym CU-L52 i zewnętrzną anteną kierunkową, który zostanie zainstalowany na typowej tablicy TL-3f. Licznik ten jest licznikiem uniwersalnym, o którego funkcjonalności decyduje taryfa, w której dostarczana jest energia elektryczna do odbiorcy. Listwa złącz jest chroniona przystosowaną do plombowania pokrywką. Pod nią znajdują się: przycisk zerowania mocy maksymalnej, przycisk przewijania wskazań wyświetlacza i tabliczka znamionowa. Plombowanie pokrywy uniemożliwia nielegalne operacja przy liczniku. Licznik wyposażony jest w uniwersalny zasilacz szerokopasmowy umożliwiający pracę przy braku jednej czy dwóch faz oraz przewodu neutralnego. Posiada też wewnętrzny zegar wyznaczający datę i czas sterujący taryfami. Transmisja danych będzie prowadzone poprzez moduł CU-L52 z zewnętrzną anteną i zasilaczem. Ponadto w tablicy pomiarowej zaprojektowano listwę kontrolną LPW847-102, wspomniany modem CU-L52, zabezpieczenie napięciowych obwodów napięciowych wyłącznikami 3 x S-301/B6 oraz gniazdko wtyczkowe serwisowe z zabezpieczeniem S-301/C10.

Licznik ZMD405CT44.0009 sparametryzować tak, aby umożliwił pomiar: strat energii czynnej w linii zasilającej i transformacji, energii czynnej i biernej w obu kierunkach i każdej fazie z rejestracją profili obciążenia, sumy maksymalnych nadwyżek mocy pobranej ponad moc umowną 15-sto minutową wyznaczanych w cyklach godzinnych, rejestrować i przechowywać w pamięci przebiegi obciążenia w programowalnym okresie uśrednienia od 15 do 60 min, umożliwiać modemowy zdalny odczyt oraz półautomatyczny odczyt lokalny w przypadku awarii łączy transmisyjnych lub w celach kontrolnych, automatycznie zamykać okresy rozliczeniowe określone taryfą, przechowywać dane pomiarowe przez okres min 63 dni, umożliwić współpracę z systemami automatycznej rejestracji danych. Ponadto dane te powinny określać zamykanie okresu rozliczeniowego 1-go dnia każdego miesiąca o godz. 0⁰⁰. Listwę zaciskową układu pomiarowego półpośredniego montować w odległości min 10 cm od dekla osłaniającego listwę zaciskową licznika.

Modem służy do zdalnego odczytu wielkości elektrycznych zmierzonych przez licznik.

Należy do umieścić w skrzyni pomiarowo – rozdzielczej stacji transformatorowej obok

licznika. Antenę (ATK-LOG ALP LTE 800-3000MHz) umieścić na dachu budynku SUW oczyszczalni. Zastosować przewód H155 50Ω, w rurze odpornej na promieniowanie UV. Modem rozpoznaje zdalne połączenie, które sygnalizuje świecenie odpowiedniej diody na liczniku. Kartę SIM do modułu CU-L52 dostarcza PGE Dystrybucja S.A. Parametryzację licznika wykonuje odbiorca (inwestor) własnym kosztem (dostarczone protokoły parametryzacji licznika do PGE Dystrybucja S.A. oddział Zamość.

7. Dobór przekładników prądowych:

Obliczenie prądu znamionowego obiektu.

$$I_N = \frac{P}{\sqrt{3} \times U_p \times \cos \varphi} = \frac{148000}{\sqrt{3} \times 400 \times 0,95} = 224,9A$$

Do pomiaru energii elektrycznej projektuje się wielofunkcyjny licznik typu ZMD405CT44.0009. Licznik ten ma zastosowanie do sieci trójfazowej, czteroprzewodowej. Umożliwia bezpośredni pomiar energii czynnej i biernej oraz parametrów sieci. Przeznaczony dla odbiorców.

komunalnych wszystkich grup taryfowych. Licznik ten umożliwia:

- Dwukierunkowy pomiar energii czynnej,
- Czterokwadrantowy pomiar energii biernej,
- Rejestracja energii w 4 strefach taryfowych,
- Pomiar napięcia, prądu, mocy chwilowych i mocy maksymalnych,
- Rejestracja danych pomiarowych w rozbudowanym interwale uśredniania profilu,
- obciążenia (od 1 min. do 60 min.), 10-minutowym profilu napięć i prądów fazowych, profilu dobowym i miesięcznych okresach rozliczeniowych,
- Komunikacja lokalna: port optyczny zgodny z PN-EN 62056-21, DLMS/COSEM,
- Bezpieczna komunikacja protokołem DLMS/COSEM, wraz z autoryzacją i szyfrowaniem,
- Zdalna wymiana oprogramowania niedomiarowego,

- Segmentowy wyświetlacz LCD umożliwiający wyświetlanie komunikatów tekstowych,
- Odporność na działanie zewnętrznego pola magnetycznego,
- Pomiar prądu w przewodzie neutralnym, bilansowanie prądów fazowych i prądu neutralnego,
- Rozbudowana rejestracja zdarzeń, natychmiastowe wysyłanie informacji o zdarzeniach do systemu zdalnego.

Przyjmuję przekładniki ISN 1, 200/5 A, klasy 0,2S; współczynnika bezpieczeństwa $FS \leq 5$ i mocy pozornej 2,5 VA (według katalogu producenta przekładników), na szynę $20,5 \times 10,5$ mm.

Sprawdzenie mocy znamionowej przekładnika ISN 1, 200/5 A, klasy 0,2S

Przekładnik posiada moc $S_n = 2,5 \text{ VA}$. Obciążeniem strony wtórnej przekładnika jest jeden wielofunkcyjny licznik energii ZMD405CT44.0009 o mocy pozornej jednej fazy $S = 0,125 \text{ VA}$ i prądzie znamionowym $I = 1(5) \text{ A}$.

Rezystancja licznika:

$$R_1 = \frac{S}{I^2} = \frac{0,125}{5^2} = 0,005 \Omega$$

Rezystancja przewodów Dy 2,5; $l = 1 \text{ mb}$; $R_1 = 2 \times 1 \times 0,00714 = 0,014 \Omega$

Rezystancja styków $R_s = 0,05 \Omega$,

Łączna impedancja obciążenia przekładnika wynosi:

$$Z_o = R_1 + R_2 + R = 0,005 + 0,014 + 0,05 = 0,069 \Omega$$

Moc pozorna w obwodzie przy prądzie 5A

$$S_0 = I_n^2 \times Z_o = 5^2 \times 0,069 = 1,725 \text{ W}$$

Sprawdzenie warunku obciążalności przekładnika:

$$0,25 \times S_n < S_0 < S_n$$

$$0,625 \text{ VA} < 1,725 \text{ VA} < 2,5 \text{ VA} \quad \text{warunek jest spełniony.}$$

Sprawdzenie warunku prądu pierwotnego.

$$k_{\%} = \frac{I_N}{I_p} = \frac{224,9}{200} = 112,4\% < 120\% (\text{dopuszczalnego})$$

$$0,1 \times I_p < I_N < 1,2 \times I_p$$

$$0,1 \times 200 < 224,9 < 1,2 \times 200 \quad \text{warunek jest spełniony}$$

Sprawdzenie przekładników na warunki zwarciove.

$$I_{p1} = 5,73 \text{ kA},$$

$$I_u = 7,44 \text{ kA},$$

$$I_{c1} = 7,69 \text{ kA}.$$

Wytrzymałość cieplna przekładnika jednosekundowa $I_{th} = 60 \times I_N = 12 \text{ kA}$

$$I_{th} > I_{c1} \quad \text{warunek jest spełniony},$$

Wytrzymałość dynamiczna przekładnika wynosi $I_{dyn} = 150 \times I_N = 30 \text{ kA}$

$$I_{dyn} > I_u \quad \text{warunek jest spełniony}$$

8. Obliczenie wymaganej rezystancji uziemienia stacji transformatorowej.

Napięcie dotykowe $U_0 = 50 \text{ V},$

Prąd zwarcia $I_z = 48 \text{ A},$

$$R_{uz} = \frac{U_0}{I_z} = \frac{50 \text{ V}}{48 \text{ A}} \approx 1,042 \Omega$$

9. Obliczenie mocy baterii kondensatorów do kompensacji mocy biernej stanu jałowego transformatora.

$$P_0 = 2017 \text{ W},$$

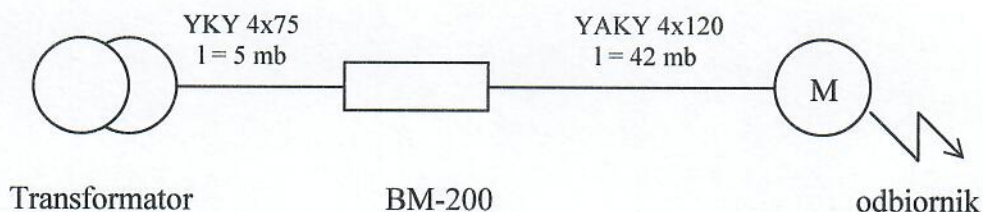
$$\tan \phi_1 = 0,33; \quad \cos \phi_1 = 0,95 \quad (\text{wymagany}),$$

$$\tan \phi_2 = 8,75; \quad \cos \phi_1 = 0,11 \quad (\text{stan jałowy}),$$

$$Q_b = P_0 \times (\cos \phi_1 - \cos \phi_2) = 2017 \times (0,95 - 0,11) = 1694,28 \text{ VAr}.$$

Przyjmują moc najbliższą większą tj. 2000 VAr.

10. Sprawdzenie warunku szybkiego wyłączenia po stronie NN.



$$R_t/X_t$$

$$R_1/X_1$$

$$R_2/X_2$$

$$R_t = 0,0377\Omega,$$

$$X_t = 0,0633\Omega,$$

$$R_1 = \frac{0,01675 \times 5}{1000} = 0,000084\Omega,$$

$$X_1 = \frac{0,101 \times 5}{1000} = 0,000505\Omega,$$

$$R_2 = 0,2567 \times 0,042 = 0,0108\Omega,$$

$$X_2 = 0,3333 \times 0,042 = 0,014\Omega,$$

Impedancja całkowita wynosi:

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = \sqrt{(0,0377 + 0,000084 + 0,0108)^2 + (0,0633 + 0,000505 + 0,014)^2} \\ = 0,0917\Omega$$

$$\text{Dla } BM = 250A \quad I_w = 1125A \text{ (z charakterystyki)}$$

$$I_w \times 1,25Z = 1125 \times 0,1146 = 128,93V < 230V$$

Warunek jest spełniony, dostatecznie krótki czas wyłączenia zapewniony

11. Sprawdzenie warunków zwarciovych w miejscu przyłączenia

Odległość od GPZ Dynów 3,86 km, przewód linii AF1-70/6, moc zwarciova na GPZ wynosi 242,00 MVA.

Impedancja zastępcza systemu wynosi:

$$C = 1,1$$

$$X_E = \frac{c \times U_p^2}{S_Z} = \frac{1,1 \times 15000^2}{242000000} = 1,022\Omega$$

$$X_E = 0,955 \times Z_E \Rightarrow R_E = 0,1 \times X_E$$

$$X_E = 0,955 \times 1,022 \Rightarrow R_E = 0,1 \times 0,9767$$

$$X_E = 1,022\Omega,$$

$$R_E = 0,09767\Omega$$

Linia napowietrzna wykonana linką AFl-70/6 o długości 5,98 km i AFl-35/6 o długości 0,692 km posiada jednostkowe parametry:

$$r_{70} = 0,4414\Omega/\text{km}, \quad x_{70} = 0,3\Omega/\text{km}$$

$$r_{35} = 0,2207\Omega/\text{km} \quad x_{35} = 0,15\Omega/\text{km}$$

stąd

$$R = 0,4414 \times 5,98 + 0,3 \times 0,692 = 2,8472\Omega$$

$$X = 0,2207 \times 5,98 + 0,15 \times 0,692 = 1,4236\Omega$$

Impedancja pętli zwarcia wynosi:

$$Z_k = \sqrt{R_k^2 + X_k^2} = \sqrt{(0,09767 + 2,8472)^2 + (1,022 + 1,4236)^2} = 3,8279\Omega$$

Prąd zwarciaowy rzeczywisty na szynach GPZ Dynów wynosi:

$$I_K = \frac{c \times U_p}{\sqrt{3} \times Z_k} = \frac{1,1 \times 15000}{\sqrt{3} \times 3,8279} = 2488,64A$$

Dane kabla EXCEL 3x10: $R = 1,83\Omega/\text{km}$, $L = 0,49\text{mH}/\text{km}$, $I_{zw} = 1,8 \text{ kA}$, długość 1,920 km.

Stąd

$$R_Z = 3,5136\Omega \quad X_Z = 0,2685\Omega$$

Impedancja całkowita pętli zwarcia wynosi:

$$Z_k = \sqrt{R_k^2 + X_k^2} = \sqrt{(0,09767 + 2,8472 + 3,5136)^2 + (1,022 + 1,4236 + 0,2685)^2} \\ = 6,9156\Omega$$

Prąd zwarciaowy rzeczywisty wynosi:

$$I_K = \frac{c \times U_p}{\sqrt{3} \times Z_k} = \frac{1,1 \times 15000}{\sqrt{3} \times 6,9156} = 1377,51A < 1800A \text{ (dopuszczalne)}$$

12. Uziemienie.

Stacje posiadać będą wspólne uziemienie robocze, ochronne i odgromowe. Zaprojektowano uziom typu T4 (2 x 90), co oznacza dwa odcinki bednarki 20x4 o długości po 90 mb. Grunt w miejscu budowy jest spoisty o dobrej przewodności. Przyjęto zatem $\rho_{\text{gruntu}} = 100\Omega\text{m}$.

Instalację uziemiającą wykonać jak w projekcie typowym wg katalogu stacji transformatorowych tom 2 rys 4467. Uziom T4 pozwala osiągnąć rezystancję przejścia $1,015\Omega$ przy wymaganej $1,042\Omega$. Nie projektuje się uziomów pograżalnych prętowych ze względu na możliwość występowania skał na niewielkiej głębokości.

13. Ochrona przepięciowa.

Dla ochrony przepięciowej transformatorów i urządzeń stacji zaprojektowano ograniczniki przepięciowe INZP 15 10. Uziemienie jak w projekcie typowym i w pkt. 8 niniejszego opisu. Po stronie n.n. stosować ograniczniki przepięciowe GXO 0, 66/5 kA dla linii izolowanych. Ochronniki te mocować na izolowanych uchwytych ze wskaźnikiem zadziałania, poprzez połączenie uziemienia linką giętką bezpośrednio do bednarki uziemiającej.

14. Ochrona od porażień.

Zgodnie z t.w.z. jako ochrona od porażień prądem elektrycznym obowiązuje po stronie S.N. uziemienie, które rozwiązać jak w projekcie typowym. Rezystancja przejścia na stacjach powinna być niższa niż $1,042\Omega$, na słupach z odłącznikami i przy zbliżeniu do budynków $1,8\Omega$ a na pozostałych słupach $3,6\Omega$. Po stronie n.n. układ sieci zasilającej - TN-C. Odbiorniki wymagające ochrony od porażień połączyć przewodem ochronnym PE, uziemionym w złączu w przypadku przyłącza wykonanego kablem doziemnym lub tablicy pomiarowej w przypadku przyłącza wykonanego kablem AsXS_n.

15. Uwagi końcowe.

Prace na linii 15kV prowadzić za zgodą PGE Zamość i pod nadzorem przedstawiciela Rejonu Energetycznego w Przemyśle. Po wykonaniu linii i stacji transformatorowej wykonać inwentaryzację przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

16. Zestawienia montażowe

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA STACJI TYPU STSK_{po} – 20/630-K-12/10-O
NOZDRZEC OCZYSZCZALNIA (WO)
WG KATALOG NR 3 „STACJE TRANSFORMATOROWE SŁUPOWE STSK_{ps}-20/630-
K-12/10-0 Z PUNKTAMI POMIAROWYMI – wrzesień 2011

L.P.	Wyszczególnienie	Oznaczenie typ	Nr katalogu, normy, rys, producent	Jedn. miary	ilo ść	uwagi
1	Żerdź strunobetonowa	E-12/10		Szt.	2	
2	Głowica SN	HOTU3.2401	Cellpack	szt	1	EXCEL
3	Ogranicznik przepięć NN	GXO 0,66/5	ETI Polam	szt	3	
4	Ogranicznik przepięć SN	INZP 15 10	ETI Polam	szt	3	
5	Napęd ręczny rozłączniko- uziemnika	NRAu E-10,5 w. II	ALPAR	szt	1	
6	Rozłączniko-uziemnik napowietrzny	RUNp III SA 24/4	ALPAR	szt	1	
7	Podstawa bezpiecznikowa napowietrzna	PBnWMA-24/50	ALPAR	kpl	1	
8	Wkładki bezpiecznikowe	HH 3000613.50	SIBA	szt	3	10A
9	Transformator napowietrzny	TNOSP 100 kVA, 15/0,4 kV Yzn-5	Mikołów	szt	1	
10	Rozdzielnica stacyjna słupowa	RS-STSa typu A wersja a	AGTEL	kpl	1	Z miejscem na układ pomiarowy pośredni
11	Konstrukcja dystansowa	KD-1	Rys. 4-280-6	szt	1	
12	Konstrukcja do ograniczników przepięć	KOG-17	Rys. 4-280-15	szt	2	
13	Konstrukcja podestu pod transformator	PTr – 400	Rys. 2705	Szt.	1	
14	Element mocowania transformatora do podestu	EZT – 1	Rys. 4732	Szt.	2	
15	Konstrukcja zamocowania rozdzielni szafowej	KMS – 2	Rys. 4712	Kpl.	1	
16	Element pomostu obsługi	EPO – 2	Rys. 3754	Szt.	1	Mocowanie wg rys 3480
17	Uziemienie stacji	T4	Rys. 3459	Kpl.	1	Bednarka 20x4 2 x 90 mb









**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW
DO WYKONANIA UKŁADU POMIAROWEGO**

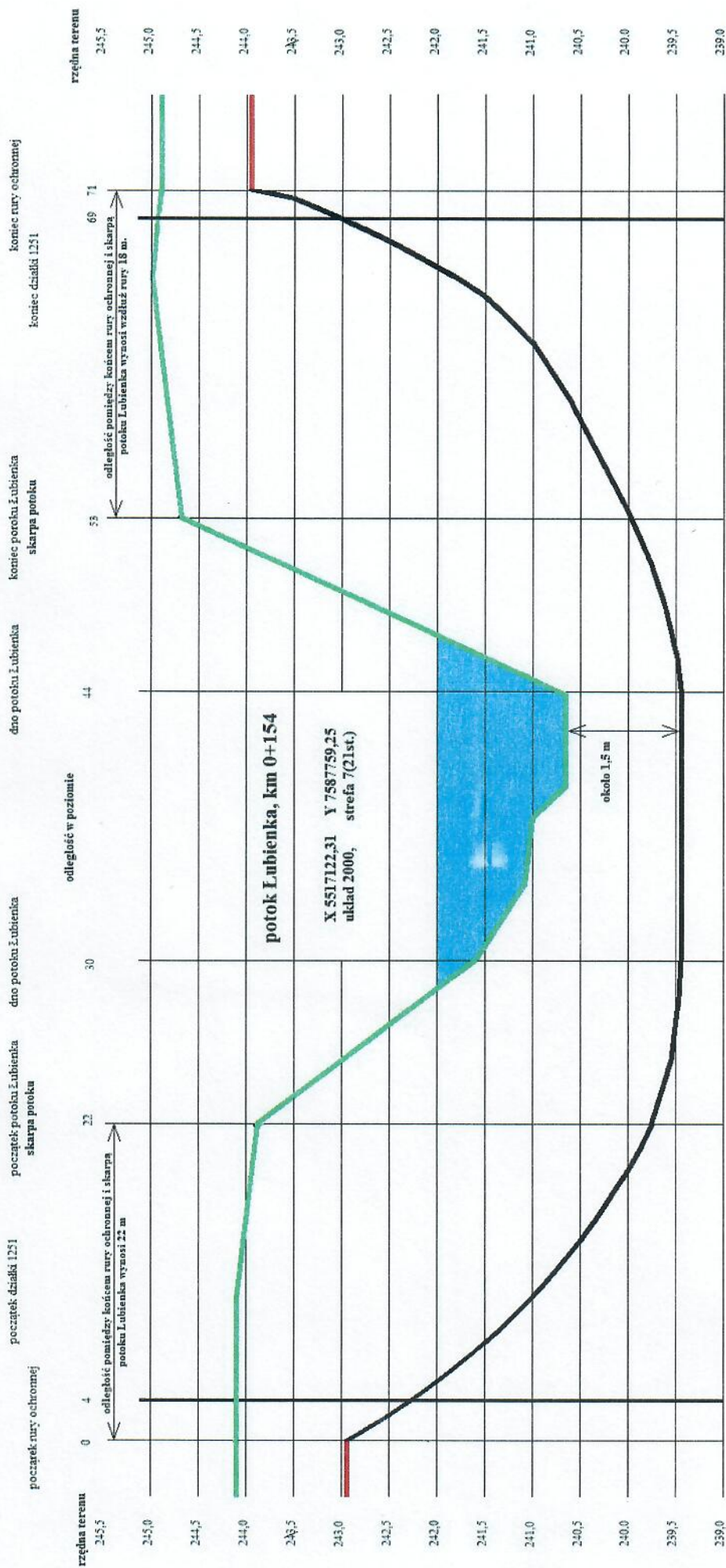
1. Licznik ZMD405CT44.0009	szt.	1
2. Tablica licznikowa	szt.	1,
3. Listwa kontrolno-pomiarowa LPW 847-102	szt.	1,
4. Przekładnik prądowy ISN1, 200/5 A, klasy 0,2S; FS \leq 5 i S = 2,5 VA	szt.	3,
5. Przewód DY 2,5mm	mb	96,
6. Przewód DY 1,5mm	mb	64,
7. Zegar synchronizacji czasu „GPS”	szt.	1,
8. Moduł komunikacyjny CU-L52	szt.	1,
9. Zasilacz AC/DC	szt.	1,
10. Antena zewnętrzna GSM	szt.	2,
11. Skrzynka pusta	szt.	1,
12. Płyta montażowa	szt.	1,
13. Zestawy do plombowania	szt.	1
14. Wyłącznik nadprądowy S-301/C10	szt.	1,
15. Wyłącznik nadprądowy S-301/B6	szt.	3,
16. Gniazdo wtyczkowe 230V	szt.	1,
17. Przewód Dy 2,5mm ²	mb	20,
18. Przewód Dy 1,5 mm ²	mb.	10.

mgr inż. Stefan Krok

Uprawniony do projektowania, wykonawstwa
i kontroli instalacji i urządzeń elektrycznych
36-221 612 421 tel. 13 430 52 00, 605 564 880
Uprawnienia NR ANB-V 7342-196-94

17. Legenda

SYMBOL	ZNACZENIE SYMBOLU
	Projektowany kabel doziemny EXCEL 3x10
	Istniejące kable teletechniczne.
	Istniejące i projektowane wodociąg
	Istniejące i projektowane kolektory kanalizacji sanitarnej
	Istniejące gazociągi średnioprężne
	Lokalizacja stacji transformatorowej na terenie oczyszczalni ścieków
	rura ochronna na kablu wg opisu na mapie
	Strefa oddziaływania



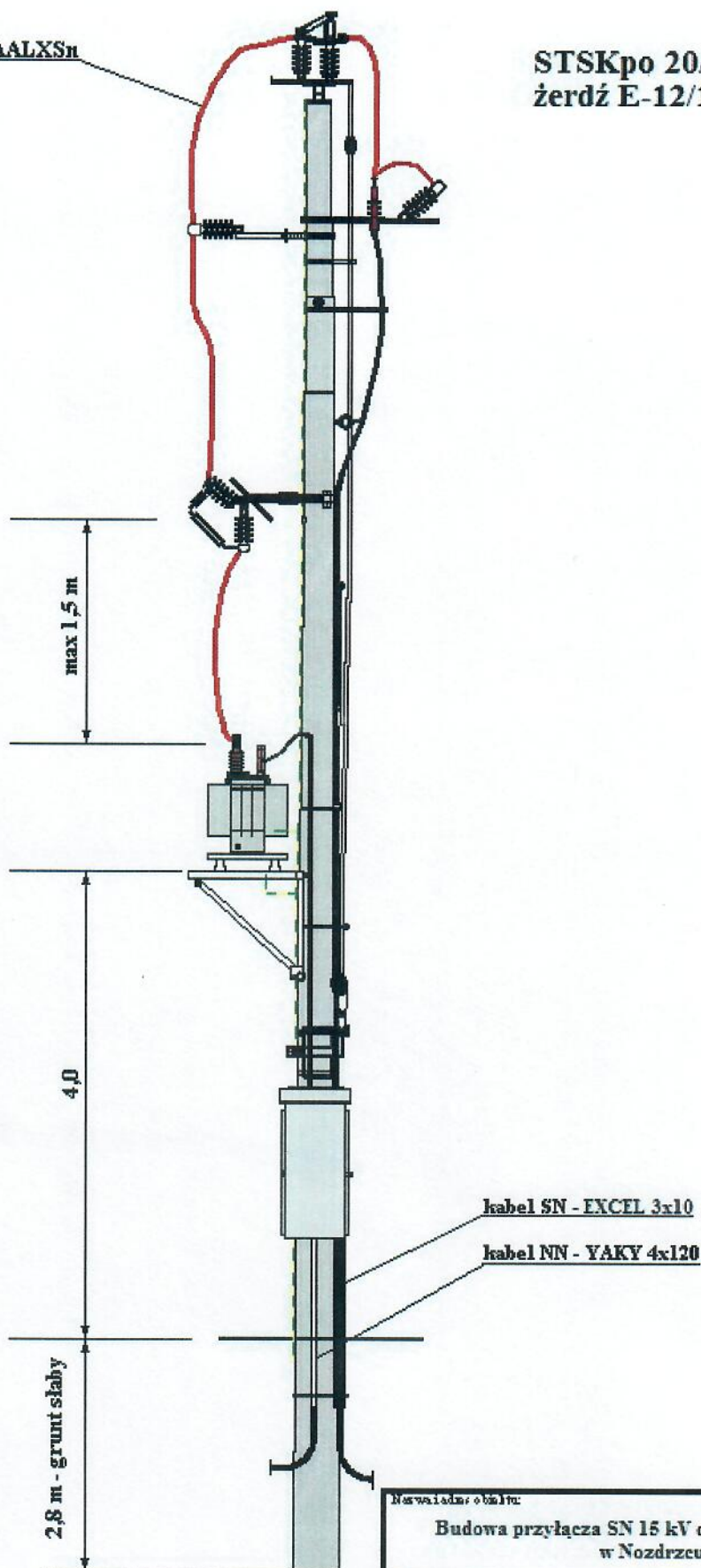
Nazwa obiektu			
Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzu.			
Przekrój poprzeczny przekroczenia potoku Łubienka w km 0+154			Datę: październik 2023
Funkcja:	Nawózko i iniekcja	Nr Upr.	Podpis
Projektował:	Nagórny Mariusz	E-133/01	Nr rys. 12
Sprawdził:	Lewiński Jerzy	E-132/01	Skala:
Wykonał:	Krok Stefan	ANB-V 7342 196/94	bez

Uwaga: odległość pomiędzy końcem rury ochronnej i skarpą rowu jest inna na niniejszym przekroju i rysunkiem nr 2, ponieważ na schemacie jest podana wzdłuż rury ochronnej a na rys. nr 2 prostopadłe do krawędzi skarpy.

- powierzchnia gruntu stałego
- rura ochronna PE100 SDR 11
- kabel doziemny EXCEL 3x10

3x AALXSn

STSKpo 20/400
żerdź E-12/17,5



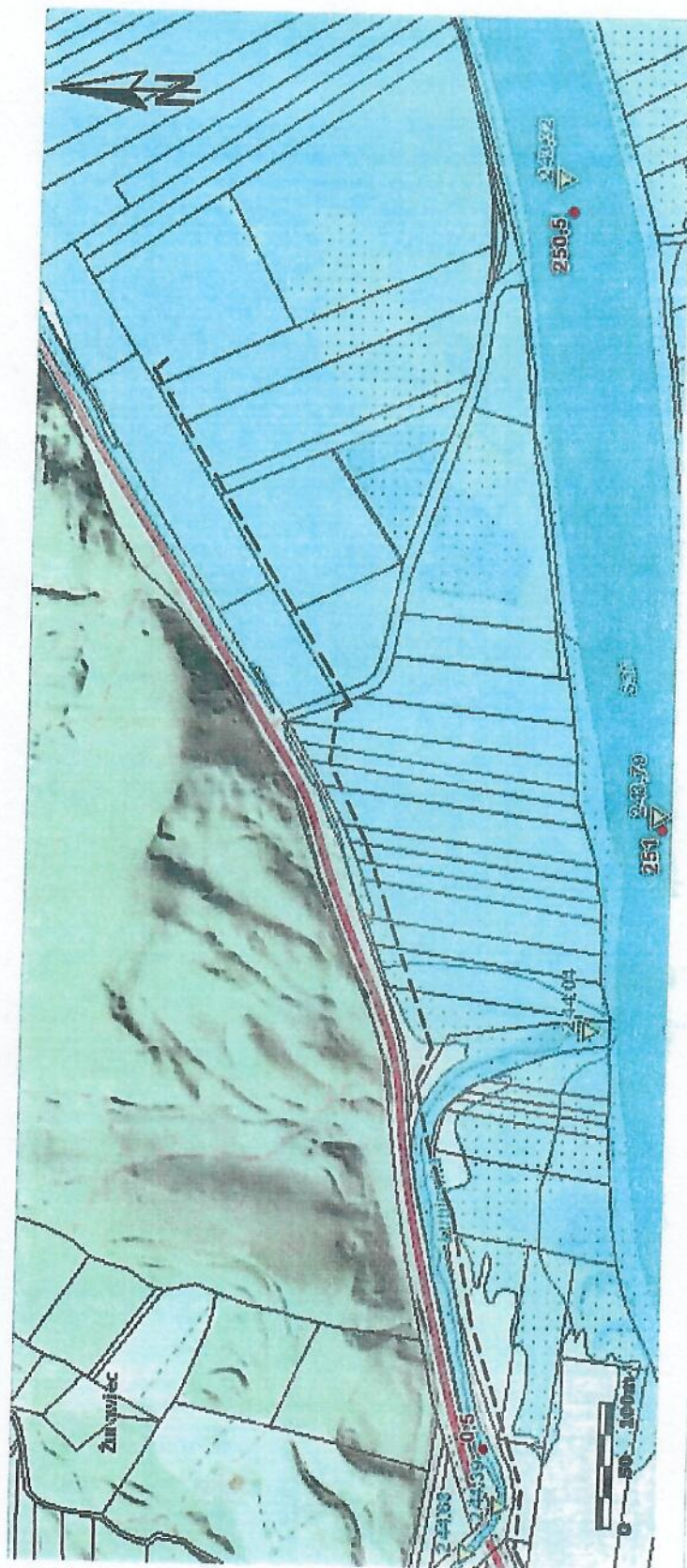
Nazwa i adres obiektu:				
Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzu.				
Nazwa i adres:				Data:
Elewacja stacji transformatorowej STSKpo 20/400 na żerdzi E-12/17,5				październik 2023
Funkcja:	Nazwisko i imię	Nr Upn	Podpis	Nr rys. 14
Projektował	Nagórny Mariusz	E-133/01		Skala: bez
Sprawdził	Lewiński Jerzy	E-132/01		
Wykonał	Krok Stefan	ANB-V 7342 196/94		



Uwaga: Ten wydruk ma charakter wyłącznie poglądowy i w żadnym razie nie może być traktowany jako dokument oficjalny.

© 2019 Wody Polskie. Wszystkie prawa zastrzeżone.

mgr inż. Stefan Krok



Kable uniwersalne

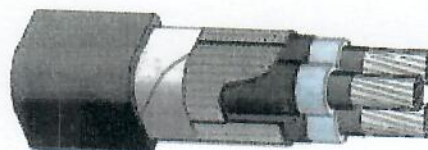
EXCEL 3x10/10 24 kV

ŻYŁA:	Miedziana, okrągła, jednodrutowa, Przekrój znamionowy 10mm ² Średnica nominalna 3,55mm
EKRAN PÓŁPRZEWODZĄCY:	Wytłaczany
IZOLACJA:	XLPE, usłociowany na sucho Nominalna grubość 5,5mm Średnica ok. 15mm
EKRAN PÓŁPRZEWODZĄCY:	Wytłaczany
ŻYŁA POWROTNA:	Taśma pleciona z pocynowanych drutów miedzianych Przekrój znamionowy 10mm ²
TAŚMA:	Taśma miedziana, nie będąca elementem żyły powrotnej
POWŁOKA ZEWNĘTRZNA:	Czarny LLD PE, odporny na ścieranie Nominalna grubość 2,6mm, kolor czarny Znacznik długości
KABEL:	Średnica całkowita kabla ok. 38mm Średnica kabla ze skrętem ok. 41mm Masa kabla - 100m ok. 122 kg Gęstość 1,2 kg/dm ³



AXCES™ 3x70/25 24 kV

ŻYŁA:	Aluminiowa, okrągła, wielodrutowa, Przekrój znamionowy 70mm ² Średnica nominalna 9,9mm
EKRAN PÓŁPRZEWODZĄCY:	Wytłaczany
IZOLACJA:	XLPE, usłociowany na sucho Nominalna grubość 5,5mm Średnica ok. 21mm
EKRAN PÓŁPRZEWODZĄCY:	Wytłaczany
ŻYŁA POWROTNA:	Taśma pleciona z pocynowanych drutów miedzianych Przekrój znamionowy 25mm ²
TAŚMA:	Taśma miedziana, nie będąca elementem żyły powrotnej
POWŁOKA ZEWNĘTRZNA:	Czarny LLD PE, odporny na ścieranie Nominalna grubość 2,6mm, kolor czarny Znacznik długości
KABEL:	Średnica całkowita kabla ok. 49mm Średnica kabla ze skrętem ok. 54mm Masa kabla - 100m ok. 195 kg Gęstość 1,25 kg/dm ³



TYP KABLA

Napięcie znamionowe	EXCEL 3x10/10 12/20 kV (24 kV)		AXCES 3x70/25 12/20 kV (24 kV)	
	65°C - dla przewodu (kabla) zawieszonego na słupach jako samonośny		90°C - dla kabla (bez naprężeń mechanicznych) ułożonego w ziemi lub na konstrukcjach wsporczych	
Największa dopuszczalna długotrwała temperatura żyły roboczej przewodu	65°C		90°C	
Obciążalność długotrwała przewodu w przestrzeniach zewnętrznych, umieszczonego:	temperatura żyły przewodu		temperatura żyły przewodu	
- w miejscu osłoniętym od bezpośredniego działania promieni słonecznych, w powietrzu o temperaturze 25°C	71 A		160 A	
- w miejscu nie osłoniętym od bezpośredniego działania promieni słonecznych, w powietrzu o temperaturze 40°C	56 A		126 A	
- w ziemi o temperaturze 20°C	79 A		186 A	
Dopuszczalny 1-sekundowy prąd zwarcia: (przy dopuszczalnej temperaturze żyły roboczej przewodu podczas zwarcia - 250°C)	1,6 kA		6,6 kA	
- dla temp. przewodu przed zwarciem - 90°C	1,8 kA		7,1 kA	
- dla temp. przewodu przed zwarciem - 65°C	2,0 kA		5,0 kA	
Dopuszczalny prąd zwarcia dla żyły powrotnej (przy temperaturze podczas zwarcia 300°C)	3x10 mm ² - Cu		3x70 mm ² - Al	
Przekrój znamionowy żył roboczych przewodu - materiał żył	10 mm ² - Cu		25 mm ² - Cu	
Przekrój obliczeniowy przewodu	40 mm ²		220 mm ²	
Dopuszczalne naprężenia przewodu:				
- normalne	160 MPa		90 MPa	
- zmniejszone	110 MPa		60 MPa	
- katastrofalne normalne	210 MPa		120 MPa	
- katastrofalne zmniejszone	210 MPa		120 MPa	
Przekrój obliczeniowy	40 mm ²		225 mm ²	
Minimalna siła zrywająca kabel	16 kN		49 kN	
Maksymalna siła robocza	8,5 kN		27 kN	
Masa 1 km kabla	1220 kg		1950 kg	
Zalecane / maksymalne rozpiętości przęseł	70 m / 90 m		100 m / 120 m	
Minimalny promień wygięcia: w trakcie układania	450 mm		560 mm	
Minimalny promień wygięcia: w pozycji ustalonej	300 mm		380 mm	
Minimalna temperatura w trakcie układania	-20°C		-20°C	

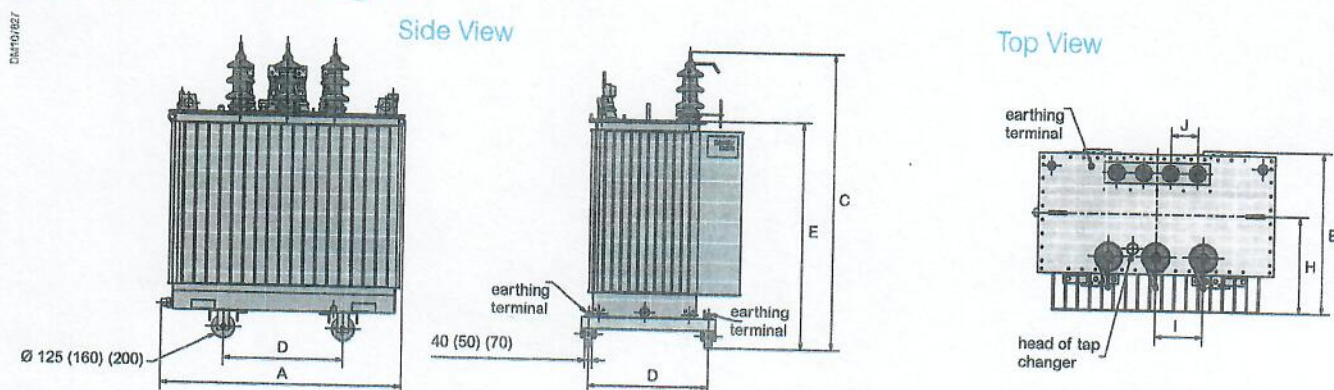
Kable spełniają wymagania Polskiej Normy PN-HD 620 S2:2010 E

Minera - Oil Distribution Transformer Up to 3150 kVA - 17.5 kV - 400V

Main electrical characteristics

Power kVA	50	100	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
Primary voltage	20 kV														
Secondary voltage	400 V between phases (at no load)														
HV insulation level	24kV (95 / 38 kV)														
HV tapping range	±/- 2.5% and/or ±/- 5%														
Temperature	Temperature rise 65 / 60 k														
Vector group	Dyn 11 (other vector groups upon request)														
No-load losses (Watts)	81	130	189	225	270	324	387	459	540	585	693	855	1080	1305	1575
Load Losses at 75°C (Watts)	750	1250	1750	2017	2350	2800	3250	3900	4600	6000	7600	9500	12000	15000	18500
Impedance voltage (%)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
Altitude maximum	1000 m														
Acoustic Level dB(A):															
Power L _{pa} (1m)	38	40	43	44	46	48	49	50	51	52	54	55	57	59	62

Dimensions and weights*

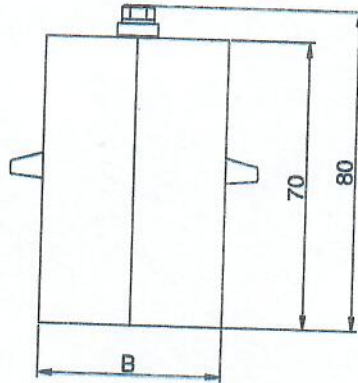


* Dimensions and weights

Dimensions and weights are for guidance only and are NON CONTRACTUAL. Only the definitive drawings following from the order will commit us contractually. For other voltages, impedance voltages and dual-voltages, weights and dimensions are different (consult us).

ISN 1

Przekładnik prądowy ISN 1 do montażu na szynach poziomych o max. wymiarach 20 x 10; 30 x 10 lub 40 x 10 mm na najwyższe dopuszczalne napięcie $U_m = 1,2$ kV, napięcie probiercze $U_p = 6$ kV.



I _{pr}	h 021 h ₁ = 20,5 mm h ₂ = 10,5 mm						ISN 1 h 031 h ₁ = 30,5 mm h ₂ = 10,5 mm						h 041 h ₁ = 40,5 mm h ₂ = 10,5 mm						B		
	kl. 0,2S	kl. 0,2	kl. 0,5S	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	kl. 0,2S	kl. 0,2	kl. 0,5S	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3	kl. 0,2S	kl. 0,2	kl. 0,5S	kl. 0,5	kl. 1	kl. 3			
	VA						VA						VA								
A																				mm	
50					1	1,5					1	1,5								25	
					1,5	2,5					1,5									35	
75					1	1,5												1		45	
					1	2,5					1	2,5								25	
100				1	1,5					1	1,5								1,5	45	
					1	1,5						1,5								25	
			1	1	2,5	5						2,5						1	1,5	35	
150									1	1,5	2,5							1,5	2,5	45	
					1,5	2,5					1	2,5								45	
					1	2,5	5					2,5								25	
200					1,5	2,5	3,75	5	7,5		1,5	2,5	2,5	5	5				2,5	35	
								2,5	5				2,5	5				1,5	2,5	5	45
					2,5	5							2,5	5					1,5	25	
					2,5	5	7,5	10		2,5	2,5	5	7,5	10					2,5	35	
250																1,5	2,5	5	7,5	45	
										3,75						2,5	3,75			45	
					2,5	5	10				2,5	2,5	5	2,5						25	
			2,5	2,5	5	10	15	1	2,5	5	5	7,5	10				1,5	2,5		35	
300					7,5							10				1,5	2,5	5	7,5	45	
					2,5	5						2,5	3	5		2	3,75			45	
		2,5	5	7,5	10	15		2,5	5	2,5	5	7,5							2,5	25	
		1,5		7,5	10	15		1,5		7,5	5	7,5	10				2,5	5	7,5	35	
400							2					7,5				2,5	5	7,5	10	45	
												2,5	5	10						45	
					2,5	5	10			2,5	5	10							2,5	25	
		1,5	5	7,5	7,5	10		1,5	5	7,5	5	7,5	15			3,75	2,5	5	7,5	35	
500					2,5	7,5	10	15		2,5	7,5	10	15			5	7,5	10	45		
					5							15	15							45	
					2,5	5	5	7,5			2,5	5	5	7,5			2,5	5	5	7,5	35
					2,5	5	7,5	10	10		2,5	5	7,5	10	10		2,5	5	7,5	10	45
600										5	7,5	10				5	7,5	10	10	45	
											2,5	5	10	10			2,5	5	10	15	45
											5	10	15	15			2,5	5	10	15	35
750																5	10	15	15	45	
																5	10	15	15	45	
																2,5	5	10	10	35	
800																2,5	5	10	10	45	
																5	10	15	15	45	
																2,5	5	10	15	45	
																5	10	15	15	45	
																5	10	15		45	
																10	15			45	

* - wykonanie specjalne

Znamionowy prąd wtórny $I_{sr} = 5$ lub 1 A. Współczynnik bezpieczeństwa przyrządu FS5.
Inne prądy wtórne i parametry do uzgodnienia.

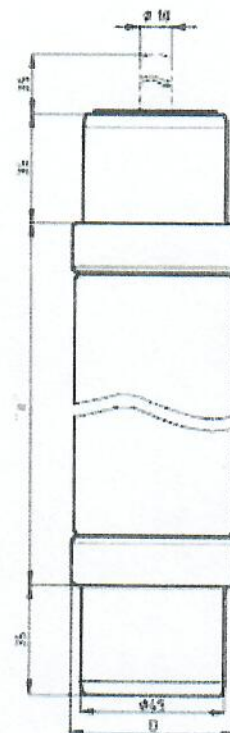
Przykład zamówienia: przekładnik ISN 1 h 031; 400/5 A; 5 VA; kl. 0,5

Przyporządkowywanie bezpieczników SN i transformatorów

Transformator

Wkładka topikowa SN

Prąd znamionowy Itr [A]	Napięcie znamionowe U [kV]	Moc transformatora Sn [kVA]	Względne napięcie zwarciove Uk [%]	Prąd wkładki Is (A)	Napięcie znamionowe Us [kV]	Rozmiar wkładki e [mm]	Nr katalogowy
23,1	10 - 12	400	4	50	6 - 12	442	30 101 13.50
				50	10 - 17,5		30 232 13.50
				50	10 - 24		30 014 13.50
29		500	4	50	6 - 12	442	30 101 13.50
				50	10 - 17,5		30 232 13.50
				63	10 - 24		30 014 43.63
36,4		630	4	63	6 - 12	442	30 102 13.63
				63	10 - 17,5		30 232 13.63
				80	10 - 24		30 014 43.80
46,2		800	5 - 6	80	6 - 12	442	30 102 43.80
58				1000	5 - 6	100	6 - 12
1,9		15 - 17,5	50	4	6,3	10 - 17,5	442
6,3	10 - 24				30 006 13.6,3		
2,9	75		4	6,3	10 - 17,5	442	30 231 13.6,3
3,9				100	4	10	10 - 17,5
4,8	125		4			16	10 - 17,5
6,2				160	4	16	10 - 17,5
7,7	200		4			20	10 - 17,5
				10 - 24	442		30 006 13.20
9,7	250		4	25	10 - 17,5	442	30 231 13.25
					10 - 24	442	30 006 13.25
12,2	315		4	31,5	10 - 17,5	442	30 231 13.31,5
					10 - 24	442	30 006 13.31,5
15,5	400		4	31,5	10 - 17,5	442	30 231 13.31,5
					10 - 24	442	30 006 13.31,5
19,3	500		4	31,5	10 - 17,5	442	30 231 13.31,5
					10 - 24	442	30 006 13.31,5
					40	10 - 17,5	442
24,3	630		4	40	10 - 24	442	30 006 13.40
					10 - 17,5	442	30 231 13.40
					10 - 24	442	30 006 13.40
				50	10 - 17,5	442	30 232 13.50
					10 - 24	442	30 014 13.50
					63	10 - 24	442
30,9	800		5 - 6	63	10 - 24	442	30 014 43.63
38,5		1000		5 - 6	80	10 - 24	442
48,2	1250	5 - 6	100	10 - 24	442	30 022 43.100	
1,5	20 - 24	50	4	6,3	10 - 24	442	30 006 13.6,3
2,2				75	4	6,3	10 - 24
2,9		100	4	6,3	10 - 24	442	30 006 13.6,3
4,7				125	4	10	10 - 24
4,7		160	4			10	10 - 24
5,8				200	4	16	10 - 24
7,3		250	4			16	10 - 24
9,2				315	4	16	10 - 24
		4	20		10 - 24	442	30 006 13.20
11,6		400	4	20	10 - 24	442	30 006 13.20
				25	10 - 24	442	30 006 13.25
14,5		500	4	25	10 - 24	442	30 006 13.25
				31,5	10 - 24	442	30 006 13.31,5
18,2		630	4	40	10 - 24	442	30 006 13.40
23,1				800	5 - 6	50	10 - 24
29		1000	5 - 6	63	10 - 24	442	30 006 43.63
36		1250	5 - 6	80	10 - 24	442	30 006 43.80
46,5		1600	5 - 6	100	10 - 24	442	30 006 43.100



Podstawą doboru wkładek bezpiecznikowych są:

- IEC 60282-1
- IEC 62271-105
- IEC 60787

- Zalecenia i specyfikacje techniczne producentów wkładek topikowych. Podane wkładki topikowe prod. SIBA posiadają badania typu i są zgodne z normą IEC 60282-1.

Bezpieczniki te posiadają ochronę termiczną w formie wybijaka ograniczającego przeciążenie temperaturowe, który działa w razie uszkodzenia wkładek bezpiecznikowych lub przy dużych prądach przeciążeniowych. W razie stosowania bezpieczników innych producentów prosimy o kontakt z naszą firmą.



Tabela doboru zabezpieczeń zawiera zalecane wkładki bezpiecznikowe do zabezpieczania transformatorów.

egz. 1

ZAŁĄCZNIKI

Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu.

Inwestor: Gmina Nozdrzec
36 –245 Nozdrzec

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci elektroenergetyczne.

Inwestycja przebiega przez działki położone w Nozdrzcu o numerach:

180206_2.0004.1569	180206_2.0004.1572	180206_2.0004.1573	180206_2.0004.1818/2
180206_2.0004.1645/1	180206_2.0004.1807	180206_2.0004.1574/2	180206_2.0004.1817
180206_2.0004.1772/1	180206_2.0004.1645/5	180206_2.0004.1812/2	180206_2.0004.1771
180206_2.0004.1548	180206_2.0004.1811	180206_2.0004.1643	180206_2.0004.1773
180206_2.0004.1554	180206_2.0004.1814	180206_2.0004.1553	180206_2.0004.1645/4
180206_2.0004.1813	180206_2.0004.1642	180206_2.0004.1568	180206_2.0004.1579
180206_2.0004.1574/1	180206_2.0004.1815	180206_2.0004.1809	180206_2.0004.1251
180206_2.0004.1574/3	180206_2.0004.1645/2	180206_2.0004.1810	180206_2.0004.1575/4
180206_2.0004.1822	180206_2.0004.1571	180206_2.0004.1808	
180206_2.0004.1580/2	180206_2.0004.1580/2	180206_2.0004.1547	
180206_2.0004.1576	180206_2.0004.1570	180206_2.0004.1816	

Spis zawartości załączniki:

1. Strona tytułowa	str. 1,
2. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej	str. 2,
3. Warunki przyłączenia do sieci 23-H0/UP/00006	str. 5,
4. Decyzja ZDP Brzozów: ZDP.5443.51.L.2023	str. 7,
5. Decyzja ZDW Rymanów: PZDW-RDW-VId-5154/51/23	str. 9,
6. Uzgodnienie PGE Dystrybucja S.A. o/Zamość	str. 12
7. Informacja dotycząca BIOZ	str. 13,

Brzozów, dn. 28.09.2023 r.

STAROSTA BRZOWOWSKI

Znak sprawy: GNO.6630.77.2023

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 28.09.2023 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Projektowana budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu
Lokalizacja:	Nozdrzec, dz.: 1553, 1569, 1570, 1575/4, 1642, 1771, 1813, 1816 i inne
Wnioskodawca:	GMINA NOZDRZEC Nozdrzec 224, 36-245 Nozdrzec
Inwestor:	GMINA NOZDRZEC Nozdrzec 224, 36-245 Nozdrzec
Przewodniczący:	Zbigniew Błaż - Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	20.09.2023 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników. W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT powiatu.

Stanowisko Przewodniczącego:

Zbigniew Błaż - Przy realizacji inwestycji należy zwrócić uwagę na istniejące punkty osnowy geodezyjnej. W przypadku jej zniszczenia lub uszkodzenia inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych z dnia 15.04.1999r. (Dz.U. Nr.45 poz.454 z 1999r).

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 17540021, 17540022, 711931.1.34720, 711931.1.34730, 711931.1.34740, 711931.2.5593.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	POWIATOWY INSPEKTORAT NADZORU BUDOWLANEGO	Uczestnik nieobecny na naradzie	
2	STAROSTWO POWIATOWE W BRZOSZOWIE - Wydział Architektury i Budownictwa	Uczestnik nieobecny na naradzie	
3	Wydział Porządku Publicznego - Starostwo Powiatowe w Brzozowie elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Anna Rymarz
4	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W BRZOSZOWIE elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Anna Pytlak
5	GAZOWNIA BRZOSZÓW elektroniczny	Stanowisko pozytywne Na skrz. z gaz. sr.pr.PE, roboty prowadzić pod nadzorem Gazowni Brzozow.	Bogumił Biesiada
6	INTERQ SANOK elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Tadeusz Pitera
7	OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH GAZ-SYSTEM S.A. elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Janusz Smutek
8	PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ SP Z.O.O W BRZOSZOWIE	Uczestnik nieobecny na naradzie	
9	REJON DRÓG WOJEWÓDZKICH W RYMANOWIE	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	REJON ENERGETYCZNY SANOK elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Tomasz Dydek
11	URZĄD GMINY NOZDRZEC	Uczestnik nieobecny na naradzie	
12	URZĄD MIEJSKI BRZOSZÓW	Uczestnik nieobecny na naradzie	
13	PGNiG - ODDZIAŁ W SANOKU elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Jacenty Indyk
14	CyberMax s.c	Uczestnik nieobecny na naradzie	
15	ORANGE POLSKA	Uczestnik nieobecny na naradzie	
16	OTWARTE REGIONALNE SIECI SZEROKOPASMOWE	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Dokument wygenerował(a): Edyta Kopczyk-Pryszcz, dn. 02-10-2023 08:20:10

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

17	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. w Tarnowie Oddział Zakład Gazowniczy w Jasie, Gazownia Brzozów	Uczestnik nieobecny na naradzie	
18	Powiatowa Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna	Uczestnik nieobecny na naradzie	
19	URZĄD GMINY DOMARADZ	Uczestnik nieobecny na naradzie	
20	URZĄD GMINY JASIEŃCA ROSIELNA	Uczestnik nieobecny na naradzie	

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Z up. STAROSTY

Zbigniew Biał

NACZELNIK WYDZIAŁU GEODEZJI,

KARTOGRAFII, KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

GEODETA POWIATOWY

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.2052 z późn. zm.).

ZDP . 5443. 51. L. 2023

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, do ust. 5, ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j. t. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 z późn. zmianami), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - kodeksu postępowania administracyjnego (j. t. Dz. U. z 2023 r. poz. 775 z późn. zmianami), po rozpatrzeniu sprawy lokalizacji i umieszczenia projektowanego przyłącza energetycznego kablowego SN kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu w pasie drogi powiatowej nr 1428R Nozdrzec - Łubno (strodroże) oznaczonej jako działka nr ew. 1575/4 położonej w miejscowości Nozdrzec z wniosku z dnia 02.08.2023r. wpłynęło w dniu 18.08.2023r.; uzupełnionego w dniu 11.09.2023 złożonego przez

Gmina Nozdrzec

36-245 Nozdrzec 224

zwany w treści decyzji stroną

zezwalam:

stronie: na lokalizację projektowanego w pasie drogowym drogi powiatowej urządzenia obcego:

stronie. Na lokalizację projektowanego w pasie drogowym drogi, powiatowej ankietowa obcego.

Lp.	Nr przekroczenia	Km	Rodzaj urządzenia	DN rury osłowej (m)	Szerokość/długość pasa drogowego (m)/pow. w m ²						Powierzchnia m ² projektowanego urządzenia obcego	Sposób realizacji przekroczenia	Miejscowość	Nr działki drogowej	
					Dł. całkowita (m)	Jezdnia		Chodnik		Pobocze					
						(m)	(m ²)	(m)	(m ²)	(m)					(m ²)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
DP nr 1428R relacji Nozdrzec - Łubno															
1		starodroże	Kabel SN w rurze dn 41mm	0,041	175,0					175,0	7,18	7,18	Rozkopem z otworzeniem nawierzchni	Nozdrzec	1575/4
2		starodroże	Kabel SN w rurze dn 110mm	0,11	10,0					10,0	1,1	1,1	Rozkopem z otworzeniem nawierzchni	Nozdrzec	1575/4
Razem					185,0						8,28	8,28			
SUMA												8,28	m ²		
W tym w jezdni												0,0	m ²		
W tym chodniku, ciągu pieszym i rowerowym, zatoce postojowej i autobusowej												0,0	m ²		
W tym w pozostałym elemencie drogi (pobocza, rowy, pasy zieleni)												8,28	m ²		
urządzenia infrastruktury telekomunikacyjnej															
na drogowych obiektach inżynierskich															

zgodnie z przedstawionym projektem budowlanym opracowanym przez P. mgr inż. Stefana Kroka uprawnienia budowlane nr ew. ANB-V 7342-196-94 pod warunkiem:

1. Za umieszczone urządzenie w pasie drogowym jego właściciel zobowiązany będzie dokonywać opłat rocznych za każdy rok umieszczenia urządzenia w pasie drogowym.
2. Utrzymanie obiektów i urządzeń obcych, należy do ich posiadaczy.
3. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi powiatowej wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel. art. 39 ust. 5, 5a/ustawy o drogach publicznych
 - a. Z zastrzeżeniem art. 32 ust. 3 /ustawy o drogach publicznych (j. t. Dz. U. z 2023 r. poz. 645 z późn. zm.), jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia infrastruktury telekomunikacyjnej umieszczonej w pasie drogowym, koszt tego przełożenia ponosi:

- 1) zarządca drogi – w przypadku gdy nie upłynęły 4 lata od dnia wydania decyzji, o której mowa w ust. 3, pod warunkiem zachowania dotychczasowych właściwości użytkowych oraz parametrów technicznych infrastruktury telekomunikacyjnej;
- 2) właściciel infrastruktury telekomunikacyjnej – w przypadku gdy:

- a) upłynęły 4 lata od dnia wydania decyzji,
- b) na żądanie właściciela wprowadzono ulepszenia w infrastrukturze telekomunikacyjnej,
- c) infrastruktura telekomunikacyjna została zlokalizowana w pasie drogowym, mimo że zarządca drogi zawarł w decyzji, o której mowa w ust. 3, informację o planowanej w okresie 4 lat budowie, przebudowie lub remoncie odcinka drogi, którego dotyczy decyzja.

4. Niniejsza decyzja upoważnia stronę do przedstawienia właściwym organom jako prawo do dysponowania terenem na cele budowlane.

Powyższa decyzja wywołuje skutki prawne po uzyskaniu

- 1) pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych; które należy uzyskać w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. 2023 poz. 682 z późn. zm.).
- 2) uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia obcego.

W związku z planowaną przez Inwestora realizacją zadania polegającego na lokalizacji obiektu lub urządzenia obcego strona **winna wystąpić do Zarządu Dróg Powiatowych w Brzozowie ul. Parkowa 20 o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim urządzenia obcego** **zajmując:**

1. Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500, z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego.
2. Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego.
3. Zatwierdzony "Projekt organizacji ruchu" opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem t.j. /Dz. U. 2017 poz. 784/, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze, albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych oraz w przypadku prowadzenia robót w koronie drogi, przy czym powinien on określać sposób zabezpieczenia tych robót zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego. Jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu j.w., podać informację o sposobie zabezpieczenia robót.
4. Oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczonego w pasie drogowym lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej / kserokopię pozwolenia na budowę lub zgłoszenia/.
5. Projekt Budowlany obiektu umieszczonego w pasie drogowym z uzgodnieniami do wglądu.
6. Opinię Rady Koordynacyjnej.
7. Oświadczenie Inwestora, kto będzie właścicielem urządzenia w pasie drogowym po wykonaniu inwestycji.
8. Harmonogram robót w pasie drogowym umożliwiający ich wykonanie w określonym terminie /ilość dni zajęcia pasa drogowego/ łącznie z przywróceniem stanu użyteczności budowli drogowych, w zależności od zakresu prowadzonych robót. W przypadku etapowania robót podać dla każdego etapu dane: długość i szerokość zajęcia, okres wykonywania.
9. Przy robotach odkrywkowych w pasie drogowym przedstawić projekt przywrócenia stanu użyteczności lub odbudowy pasa drogowego.
10. Wniosek w sprawie wydania zezwolenia na zajęcie odcinka pasa drogowego w trybie rozp. R.M. z dnia 1 czerwca 2004r. (t. j. Dz. U. 2016 poz. 1264), należy złożyć w ZDP Brzozów co najmniej na 30 dni przed planowanym zajęciem.

Niniejsza decyzja nie zwalnia od obowiązków uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu, wynikających z decyzji o warunkach zabudowy lub innych przepisów szczegółowych.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Krośnie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec tut. organu. Z dniem doręczenia organowi administracji oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Dyrektor
Zarządu Dróg Powiatowych
w Brzozowie
Tomasz Zagrobelny

Otrzymują:

1. Gmina Nozdrzec, 36-245 Nozdrzec 224
2. Aa.

2023-09-15

Rzeszów, 14.09. 2023r.

PZDW-RDW-VId-5154/41/23

Nr 4680
Podpis: *Podpis*

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3, ust. 3a, ust. 4, 5 Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 645 ze zm.) oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (j. t. Dz. U. z 2023r. poz. 775 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 18.08.2023 r. /uzupełnienie dokumentów 30.08.2023r./ w sprawie lokalizacji elektroenergetycznego przyłącza kablowego SN 15 kV, przekroczenie w km 193+232 drogi wojewódzkiej Nr 835 Droga 12 /Węzeł Lublin Rudnik/ Wysokie – Biłgoraj - Sieniawa - Przeworsk - Kańczuga– Dynów - Grabownica Starzeńska w miejscowości Nozdrzec, złożonego przez Inwestora

Gmina Nozdrzec
36-245 Nozdrzec 224

zwanego w treści decyzji Stroną

działając z upoważnienia Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie

zezwalam

Stronie:

na lokalizację przyłącza elektroenergetycznego kablowego SN 15 kV przekroczenie /1szt./ w km 193+232 drogi wojewódzkiej Nr 835 Droga 12 /Węzeł Lublin Rudnik/ Wysokie – Biłgoraj - Sieniawa - Przeworsk - Kańczuga– Dynów - Grabownica Starzeńska w miejscowości Nozdrzec oraz na dysponowanie nieruchomością gruntową tj. działką drogową nr ew.: 1637 obręb 0004 Nozdrzec, będącą własnością Samorządu Województwa Podkarpackiego w zarządzie PZDW – Rzeszów i stanowiącą część pasa drogowego drogi wojewódzkiej Nr 835, zgodnie z przedstawioną dokumentacją techniczną pn.: „Budowa przyłącza SN 15kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu.” opracowaną przez zespół: mgr inż. Mariusz Nagórny nr upr. E-133/01, inż. Stefan Krok nr upr. ANB-V7342-196/94, pod następującymi warunkami:

1. Przekroczenie drogi wojewódzkiej Nr 835 /1 szt./ w km 193+232 kablem elektroenergetycznym SN 15 kV ziemnym realizować metodą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej PE Ø 100 mm SDR 11, długości L= 24,00m pasie drogi zgodnie z załączonym profilem. Głębokość posadowienia rury ochronnej min. 2,45 m pod nawierzchnią jezdni – zgodnie z projektem. Komory zlokalizować poza pasem drogi.
2. Zarządca drogi nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne kolizje z urządzeniami obcymi znajdującymi się w pasie drogowym. W przypadku kolizji projektowanego urządzenia z istniejącymi urządzeniami i obiektami infrastruktury technicznej niezwiązanymi z gospodarką drogową, Inwestor na swój koszt dokona przełożenia lub zabezpieczenia w/w urządzeń lub obiektów, po uzgodnieniu z ich właścicielami.
3. Za umieszczone urządzenie w pasie drogowym jego właściciel zobowiązany będzie dokonywać opłat rocznych za każdy rok umieszczenia urządzenia w pasie drogowym.
4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wojewódzkiej wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w ust. 3 Ustawy o drogach publicznych koszt tego przełożenia ponosi właściciel – w terminach umożliwiających przystąpienie do budowy, przebudowy lub remontu drogi wojewódzkiej w zaplanowanym czasie.

Niniejsza decyzja upoważnia Stronę do przedstawienia właściwym organom jako prawo do dysponowania terenem na cele budowlane i uzyskania Pozwolenia na Budowę /zgłoszenia/. Pozwolenie na Budowę /zgłoszenie/ powinno zawierać zapis o konieczności spełnienia warunków zawartych w decyzji.

Powyższa decyzja wywołuje skutki prawne po uzyskaniu pozwolenia na budowę /zgłoszenia/, które należy uzyskać w trybie i na zasadach określonych w przepisach Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2023r. poz. 682 ze zm.).

W związku z planowaną przez Inwestora realizacją zadania polegającego na umieszczeniu przyłącza elektroenergetycznego kablowego SN 15 kV, w pasie drogowym drogi wojewódzkiej Nr 835 Droga 12 /Węzeł Lublin Rudnik/ Wysokie – Biłgoraj - Sieniawa - Przeworsk - Kańczuga– Dynów - Grabownica Starzeńska, przekroczenie w km 193+232 w miejscowości Nozdrzec, Strona winna wystąpić do Rejonu Dróg Wojewódzkich w Rymanowie, ul. Dworska 23 o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na zajęcie pasa drogowego celem wykonania robót, załączając:

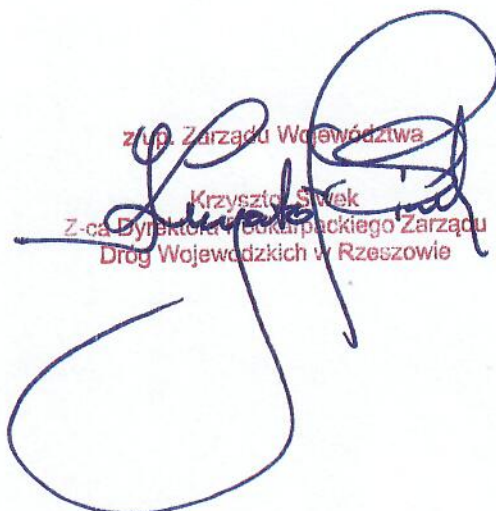
1. Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500 z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego.
2. Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego.
3. Zatwierdzony "Projekt organizacji ruchu" opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem /Dz. U. z 2017 r. poz. 784/, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze, albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych oraz w przypadku prowadzenia robót w koronie drogi, przy czym powinien on określać sposób zabezpieczenia tych robót zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu drogowego.
4. Oświadczenie o posiadaniu ważnego pozwolenia na budowę obiektu umieszczanego w pasie drogowym lub prowadzonych robót właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej / kserokopię pozwolenia na budowę lub zgłoszenia /.
5. Projekt Budowlany obiektu umieszczanego w pasie drogowym z uzgodnieniami do wglądu.
6. Protokół Narady Koordynacyjnej.
7. Oświadczenie Inwestora, kto będzie właścicielem urządzenia w pasie drogowym po wykonaniu inwestycji.
8. Harmonogram robót w pasie drogowym umożliwiający ich wykonanie w określonym terminie /ilość dni zajęcia pasa drogowego/ łącznie z przywróceniem stanu użyteczności budowli drogowych, w zależności od zakresu prowadzonych robót. W przypadku etapowania robót podać dla każdego etapu dane: długość i szerokość zajęcia, okres wykonywania.
9. Przy robotach odkrywkowych w pasie drogowym przedstawić projekt przywrócenia stanu użyteczności lub odbudowy pasa drogowego.
10. Kopię niniejszej decyzji zezwalającej na lokalizację ww. urządzenia w pasie drogowym.
11. Wniosek w sprawie wydania zezwolenia na zajęcie odcinka pasa drogowego w trybie Rozp. R. M. z dnia 1 czerwca 2004r. /j.t. Dz. U. z 2016r. poz. 1264/ należy złożyć w Rejonie co najmniej na miesiąc przed planowanym zajęciem.

Niniejsza decyzja nie zwalnia od obowiązków uzgadniania robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub w jego pobliżu, wynikających z decyzji o warunkach zabudowy lub innych przepisów szczegółowych.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje Stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem PZDW w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Zgodnie z art. 127a K.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania Strona może, w formie oświadczenia doręzonego do PZDW w Rzeszowie, zrzec się prawa wniesienia odwołania od wydanej decyzji. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze Stron postępowania, niniejsza decyzja staje się ostateczna i prawomocna.


z up. Zarządu Województwa
Krzysztof Stępek
Z-ca Dyrektora Wydziału Zarządu
Drog Wojewódzkich w Rzeszowie

Otrzymują:

1. Gmina Nozdrzec
36-245 Nozdrzec 224
2. A/a.

Decyzja zwolniona z opłaty skarbowej zgodnie z Ustawą z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (j. t. Dz. U. z 2022 r. poz. 2142 ze zm.) Załącznik do Ustawy część III ust. 44 pkt. 9.

Sprawę prowadzi: Janina Skark, tel. (13) 435-51-30, e-mail: rymanow@pzdw.p



Zamość, 13 listopada 2023 r.
L. dz. /PGED1167057KW23/2023
23-H0/S/00006
RP/MP/23
Egz. nr 1



Mgr inż. Stefan Krok
Blizne 421
36-221 Blizne

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej.

W odpowiedzi na pismo z dnia 09-10-2023r. przesyłamy sprawdzony projekt (zagospodarowania terenu oraz architektoniczno-budowlany):

Budowa przyłącza SN 15 kV do oczyszczalni ścieków w Nozdrzu.


Inwestor: Gmina Nozdrzec
36-245 Nozdrzec

Projekt sprawdzono w zakresie warunków przyłączenia nr 23-H0/WP/00006 z dnia 13.01.2023r. wydanych przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Zamość.

Przedmiot sprawdzenia: projekt (zagospodarowania terenu oraz architektoniczno-budowlany) j.w.
Projekt (zagospodarowania terenu oraz architektoniczno-budowlany) j.w. uzgadnia się bez uwag.

Termin uzgodnienia upływa z dniem 13.01.2025r.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Zamość
Departament Eksploatacji i Rozwoju


Krzysztof Bartnik
podpis, pieczęć

1. Załączniki:
2. Zał. nr 1 - projekt (zagospodarowania terenu oraz architektoniczno-budowlany) – 3 egz. (1 egz. pozostawiono w DU)

Wykonano w 3 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – Adresat + załączniki
2. Egzemplarz nr 2 – RE Przemysł
3. Egzemplarz nr 3 – a/a

Wykonał: MP

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

na zadaniu:

***Budowa przyłącza SN 15 kV
do oczyszczalni ścieków w
Nozdrzcu***

**Inwestor: Gmina Nozdrzec
36 –245 Nozdrzec**

**Informacja dotycząca
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ
przy realizacji zadania „Budowa przyłącza SN 15 kV
do oczyszczalni ścieków w Nozdrzcu”.**

1. Roboty przygotowawcze:

- Uzgodnienie harmonogramu robót związanych z budową przyłącza SN 15 kV w Nozdrzcu do oczyszczalni ścieków z Urzędem Gminy Nozdrzec, Wykonawcą robót i Rejonem Energetycznym Przemyśl.
- Zamówienie i skompletowanie wszystkich materiałów koniecznych do wykonania zadania.

2. Zakres robót dla całego zadania oraz kolejność realizacji robót.

Wykonawstwo robót wymagać będzie wyłączenia linii magistralnej Dynów - Nozdrzec, oraz odbiorców zasilanych ze stacji zasilanych z tej linii na wyłączanym odcinku. W związku z tym należy odbiorców odpowiednio wcześniej powiadomić o wyłączeniu w formie plakatów rozwieszonych na terenie objętym wyłączeniem.

- Rozwożenie żerdzi E na plac budowy,
- Skręcanie żerdzi w słupy i montaż konstrukcji na słupach stojących,
- Stawianie słupów linii SN,
- Montaż przewodu PAS-50 i EXCEL 3x10 na stojących słupach,
- Montaż rozłącznika RN III-24/4 i uziemienia na słupie nr 13/1,
- Wyrównanie wykopu dla ułożenia kabla EXCEL 3x10,
- Układanie kabla EXCEL 3x10 w gotowym wykopie,
- Budowa stacji transformatorowej,
- Częściowy odbiór wykonania robót,
- Usunięcie uziemień na linii magistralnej,
- Odbiór całości zadania,
- Uruchomienie przyłącza i stacji na SUW Blizne 1

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- Przebudowany słup nr 99/10 przelotowy z rozłączniko – uziemnikiem, głowicą kablową i ochronnikami przepięciowymi,
- Linia doziemna wykonana przewodem EXCEL 3x10.

4. Czynniki, które mogą zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi pracujących:

- Praca na obiektach elektrycznych czynnych,
- Praca na wysokościach,
- Transport słupów przez potoki i wąskie przejazdy,
- Praca w sąsiedztwie zamieszkałych budynków
- Praca w wykopach,
- Praca na zboczach pagórków.

5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót, skala zagrożeń oraz czas i miejsce ich występowania:

- Praca na obiektach elektrycznych czynnych zagrażająca porażeniem prądem elektrycznym – **zagrożenie duże przez cały okres realizacji robót**,
 - Prowadzenie prac rozładunkowych na terenie budowy z użyciem sprzętu mechanicznego i ręcznego zagrażających przygnieceniem lub upadkiem – **zagrożenie średnie**,
 - Transport słupów i bębnow z kablami po terenie przy użyciu sprzętu mechanicznego grozi przygnieceniem, upadkiem lub wpadnięciem do potoku – **zagrożenie średnie**,
 - Montaż słupów linii SN przy użyciu sprzętu mechanicznego zagrażający przygnieceniem lub upadkiem – **zagrożenie duże podczas całości wykonywanych prac**,
 - Układanie kabla EXCEL 3x10 ręcznie w wykopie zagrażający upadkiem do wykopu – **zagrożenie duże**,
 - Praca w wykopie grozi przysypanie ziemią ze skarp – **zagrożenie bardzo duże**,
 - Praca w pobliżu siedzib ludzkich zagrażająca wykonaniem nieprzewidzianych czynności przez osoby postronne – **zagrożenie duże**,
 - Praca na zboczach pagórków zagraża upadkiem na stromiznach – **zagrożenie duże**.
6. **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót a w szczególności do robót niebezpiecznych:**
- Zapoznanie z zakresem robót i kolejnością ich realizacji,
 - Wykonywanie robót zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym harmonogramem,
 - Przeprowadzenie szkolenia stanowiskowego BHP po przyjeździe na budowę,
 - Zapoznanie pracowników ze skalą zagrożeń i oceną ryzyka zawodowego na stanowisku pracy,
 - Egzekwowanie przestrzegania przepisów i zasad BHP na stanowiskach pracy przez pracowników,
 - Określenie ścisłych procedur postępowania oraz ścisłe ich przestrzeganie podczas pracy w pobliżu urządzeń elektrycznych pod napięciem w zakresie przygotowania miejsca pracy, sposobu dopuszczenia do pracy i bezpiecznego jej wykonania,
 - Określenie środków ochrony osobistej koniecznej do stosowania podczas pracy,
 - Podanie jednoznacznych sposobów komunikowania się oraz przypomnienie telefonicznych numerów alarmowych w sieciach stacjonarnych i komórkowych.
7. **Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające powstawaniu niebezpieczeństw wynikających z wykonywania robót budowlanych:**
- Środki ochrony osobistej jak kaski, szekli, pasy bezpieczeństwa, rękawice ochronne,
 - Środki techniczne jak sprawne drabiny, zawiesia, raki,
 - Zachowanie odpowiedniej bezpiecznej odległości od pracującego sprzętu,
 - Praca na urządzeniach czynnych wyłącznie po dopuszczeniu przez pracowników RE Przemysł,
 - Praca pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia,
 - Prace na słupach czynnej linii abonenckiej na podstawie pisemnego polecenia,
 - Uziemienia ochronne zamontowane na słupach podczas pracy na urządzeniach czynnych.

mgr inż. Stefan Krok
 Uprawniony do projektowania, wykonawstwa
 i kontroli instalacji i urządzeń elektrycznych
 36-221 Bliżyn 421 tel. 13 430 52 00, 605 564 880
 Uprawnienia NR ANB-V 7342-196-94