

PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zadania:			
„PBW przyłączenie do sieci elektroenergetycznej budynku mieszkalnego w m. Wincentów dz. 178/4-10– RE Kielce”			
Nr ewidencyjne działek:			
115/1, 112, 109, 106, 103/4, 103/3, 103/8, 103/14, 126, 104/1, 105/1, 105/3, 188/3, 176, 178/11, 178/4, 178/5, 178/6, 178/7, 178/8, 178/9, 178/10 - obr. 0019, jedn. ewid. Wincentów			
Nazwa obiektu:			
Budowa elektroenergetycznej sieci napowietrznej niskiego napięcia 0,4kV w zakresie dowieszenia przewodu napowietrznego i wymiany słupów oraz budowa przyłączy kablowych niskiego napięcia 0,4kV.			
Inwestor:			
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna Al. Marszałka J. Piłsudskiego 51 26-110 Skarżysko-Kamienna			
Kategorie obiektów budowlanych			
Kategoria XXVI – sieci elektroenergetyczne			

Data opracowania:	02.2025r.	Ilość egzemplarzy	3
-------------------	-----------	-------------------	---

Branża:	Elektryczna	Egzemplarz nr:	
---------	-------------	----------------	--

Projektował: mgr inż. Mateusz Sagan
SWK/0263/PBE/17
Specjalność: elektryczna

Sprawdził: mgr inż. Jacek Simlat
SWK/0263/PBE/18
Specjalność: elektryczna

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. DANE I PODSTAWA PRAWNO-TECHNICZNA.....	3
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA.....	3
3. OPIS TECHNICZNY.....	3
4. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	7
5. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	15
6. UWAGI KOŃCOWE.....	17
7. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW.....	18
8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO.....	20
9. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO ORAZ ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW.....	21
11. RYSUNKI.....	

1 DANE I PODSTAWA PRAWNO-TECHNICZNA

Podstawa prawna:

Podstawę prawną opracowania stanowi umowa nr UMJ/DYS/OSK/IP/23301/2022/WY zawarta pomiędzy PGE Dystrybucja S. A. Oddział Skarżysko-Kamienna, a Kossel Sp. z o.o.

Podstawa techniczna:

- Wytyczne techniczne
- Uzgodnienia z jednostkami uzgadniającymi,
- Inwentaryzacja linii nn sporządzona przez projektanta w terenie,
- Wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.,
- Obowiązujące normy, przepisy oraz opracowania typowe,
- Plan zagospodarowania.

Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest budowa napowietrznej sieci nn oraz przyłączy kablowych nn w miejscowości Wincentów obręb 0019, gm. Piekoszów. Prace polegać będą na dowieszeniu przewodu napowietrznego, wymiany słupów oraz na budowie przyłączy kablowych niskiego napięcia 0,4kV wraz z czterema złączami kablo-pomiarowymi.

Zakres prac objętych zgłoszeniem nie wymagających pozwolenia na budowę:

- Podwieszenie przewodu napowietrznego nn 0,4kV typu AsXSn – Lt=**336 m**
- Wymiana stanowisk słupowych – **3 szt.**
- Budowa przyłącza kablowego nn 0,4kV typu YAKXs – Lt=**163m**
- Budowa złączy kablo-pomiarowych nn 0,4kV – **4 szt.**

2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Istniejąca sieć napowietrzna niskiego napięcia zasilana jest ze stacji transformatorowej "318 Wincentów" na której zabudowany jest transformator o mocy 100 kVA. Obwody zasilające odbiorców wykonane są przewodami izolowanymi typu AsXSn 4x70mm². Linie oświetlenia ulicznego wykonane są przewodami izolowanymi typu AsXSn 2x25mm². Istniejący obwód nr 1 podwieszony jest na konstrukcjach wsporczych typu E i ŻN. Pod linią podwieszony jest światłowód.

W rozdzielnicy stacyjnej jest 1 pole rezerwowe – podstawy bezpiecznikowe PB-1 250A.

Istniejący system sieciowy: TN-C.

3 OPIS TECHNICZNY

3.1 Sieć napowietrzna nn

Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia nr 21-I2/WP/10813 z dnia 22.12.2021r. projektuje się podwieszenie do istniejącej linii napowietrznej nowego obwodu izolowanego typu AsXSn 4x95mm² o długości 336+34 od stacji transformatorowej „318 Wincentów” do słupa nr 7/1.

3.2 Stanowiska słupowe

Istniejące stanowiska słupowe nr 3, 7 i 7/1 z uwagi na niewystarczającą wytrzymałość mechaniczną należy wymienić na słupy strunobetonowe wirowane o wysokości 10,5m i wytrzymałości zgodnej z obliczeniami. Elementy oświetlenia ulicznego, mocowania światłowodu oraz przyłącza napowietrzne należy przenieść na wymienione konstrukcje wsporcze.

3.3 Przyłącza kablowe nn

Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci niskiego napięcia projektuje się ułożenie kabla typu YAKXs 4x120mm² długości 29+14m od stanowiska słupowego nr 7/1 do projektowanego złącza kablowo-pomiarowego znajdującego się w granicy dz. 178/4.

Następnie do pozostałych trzech projektowanych złączy należy wykonać połączenie układając kabel YAKXs 4x120mm² zgodnie z rysunkiem nr 1.

W projektowanych złączach kablowych wykonać uziemienie dodatkowe przewodu PEN, taśmowo-prętowe, którego wartość rezystancji uziemienia nie może przekroczyć 30Ω. Po wykonaniu uziemień wykonać pomiar rezystancji i w razie nie uzyskania wymaganych wartości uziom należy rozbudować.

Kabel pod planowaną drogą wewnętrzną oraz na skrzyżowaniach z innymi mediami należy ułożyć w rurze osłonowej SRS 110 oraz DVK 110 metodą wykopu otwartego. Wejście kabla do rury ochronnej zabezpieczyć rurą termokurczliwą. Kabel układać na 10cm podsypce piaskowej, następnie przysypać 10cm warstwą piasku oraz 25cm gruntu rodzimego, rozciągnąć folię koloru niebieskiego i zasypać ziemią z wykopu. Grunt w wykopie zagęścić, a nadmiar ziemi rozproszyc.

3.4 Złącza kablowo-pomiarowe

Zaprojektowano cztery złącza kablowo-pomiarowe, trzy typu ZK-3/RBL 2x400+160A/2P oraz jedno typu ZK-3/RBL 2x400+160A/1P usytuowanych na fundamentach prefabrykowanych. Złącza należy wyposażyć w zabezpieczenia główne typu 3P C25A oraz rozłączniki izolacyjne 3P 63A. Należy zastosować złącza w obudowie z tworzywa termoutwardzalnego, spełniające wymogi odnośnie bezpieczeństwa i ochrony izolacyjnych IP 44, wykonane w II klasie ochrony i stopniu ochrony przed uderzeniem mechanicznym IK-10. Złącza zasilić z podstaw bezpiecznikowych przewodami LgY10mm². Schemat zasilania projektowanych złączy przedstawiono na rysunku nr 2.

3.5 Stacja transformatorowa

Istniejący transformator zabudowany na stacji o mocy 100kVA spełnia wymagania nowych warunków pracy i należy pozostawić go bez zmian. Należy wymienić wkładki bezpiecznikowe w rozłączniku głównym RB-2 400A na WT-2/gTr 100kVA.

3.6 Ochrona przeciwporażeniowa

Zastosowano środki ochrony przeciwporażeniowej przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) oraz przy dotyku pośrednim (ochrona przy uszkodzeniu). Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) dla urządzeń elektrycznych objętych niniejszym opracowaniem stanowią:

- dla przewodu YAKXS pełna izolacja żył roboczych wykonana z polietylenu usieciowanego w powłoce z polwinitu. Zastosowana izolacja spełnia wymagania podstawowej ochrony przeciwporażeniowej
- umieszczenie części czynnych poza zasięgiem ręki.

Jako ochronę przeciwporażeniową przy dotyku pośrednim (ochronę przy uszkodzeniu) stanowią:

- złącze kablowo-pomiarowe wykonane w II klasie izolacji z tworzywa termoutwardzalnego.
- zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w układzie pracy sieci TN-C wykonanego zgodnie z normą P-SEP-E-001 oraz PN-IEC 60364-4-41:2005. Czas wyłączenia zasilania dla sieci rozdzielczej $t_a \leq 5s$.

Nie wymaga się zastosowania ochrony przy dotyku pośrednim następujących części przewodzących dostępnych i połączonych z nimi części obcych:

- uchwytów, obejm, klamer, poprzeczników i wieszaków metalowych służących do zamocowania przewodów i kabli.
- innych części przewodzących dostępnych o małych wymiarach (nieprzekraczających 50x50mm).
- słupów betonowych, jeżeli ich zbrojenie nie jest dostępne.

3.7 Ochrona przeciwprzepięciowa

Ochrona projektowanych przyłączy kablowych będzie realizowana poprzez ograniczniki przepięć projektowane na wymienianym słupie nr 7/1. Wartość uziemienia dla instalacji odgromowej nie może przekroczyć 10Ω. W razie konieczności uziom należy rozbudować.

3.8 Wpływ na środowisko i otoczenie

- Podwieszona sieć napowietrzna nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego w zakresie wód powierzchniowych, podziemnych, powierzchni ziemi, środowiska ludzkiego, świata zwierząt i roślin, krajobrazu i powietrza.
- Prowadzenie robót ziemnych związanych z wymianą konstrukcji wsporczych nie powoduje zaburzenia w układzie napływu i spływu wód powierzchniowych, czy uszkodzenia warstw wodonośnych, a materiały stosowane na budowę i ich zabezpieczenia nie posiadają substancji szkodliwych, które mogłyby się dostać do ujmowanej wody.
- Powierzchnia wód gruntowych poniżej wykopów nie wymaga ich odprowadzenia na czas budowy.
- Podwieszenie przewodu napowietrznego i wymiana konstrukcji wsporczych nie będzie stanowić przyczyny dla usuwania istniejącego drzewostanu i niewymagane będą jego zabezpieczenia. Po zakończeniu inwestycji wszelkie dokonane zmiany w drobnej szacie roślinnej, jak i przemieszczeniu mas ziemnych zostaną doprowadzone do stanu pierwotnego.

Projektowana inwestycja:

- nie wytwarza zanieczyszczeń gazowych, ani stałych odpadów,
- nie emituje hałasu ani wibracji,
- nie emituje promieniowania jonizującego

Teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Wymogi w zakresie infrastruktury

Projektowane rozwiązanie nie stawia żadnych wymogów w zakresie zapotrzebowania na wodę oraz odprowadzenia ścieków. Dojazd obsługi do projektowanych urządzeń elektroenergetycznych istniejącymi wjazdami na działki i drogami komunikacyjnymi.

Geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. – Dz. U. nr 120 poz. 1133 Rozdział 4, §11 pkt. 3 oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra MSWiA z dn. 24 września 1998, projektowaną inwestycję należy zaliczyć do obiektów, dla których nie występuje potrzeba wykonania oceny aktualnych warunków geologiczno inżynierskich oraz ustalenia technicznych warunków stanu posadowienia obiektu budowlanego.

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu:

Projektowana inwestycja nie wymaga utworzenia strefy ograniczonego użytkowania o której mowa w art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska. Projektowane elementy przyłącza elektroenergetycznego niskiego napięcia nie ograniczają możliwości użytkowania nieruchomości sąsiednich w dotychczasowy sposób. Obszar oddziaływania projektowanych obiektów nie wykracza poza przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu przebieg sieci i obejmuje nieruchomości nr ewid.: 115/1, 112, 109, 106, 103/4, 103/3, 103/8, 103/14, 126, 104/1, 105/1, 105/3, 188/3, 176, 178/11, 178/4, 178/5, 178/6, 178/7, 178/8, 178/9, 178/10 obr. 0019 Wincentów, gm. Piekoszków.

Projektowana inwestycja zgodnie z:

1. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie ogranicza zabudowy działek sąsiednich.
2. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów nie powoduje występowania miejsc dostępnych dla ludności w których zostały przekroczone dopuszczalne rozporządzeniem poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku.
3. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku nie generuje ponadnormatywnych poziomów hałasu.
4. Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu nie generuje ponadnormatywnych poziomów pyłów oraz gazów.

4 INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przewiduje się następującą kolejność realizacji poszczególnych robót:

- Prace pomiarowe /wytyczenie/,
- Prace rozbiórkowe i przygotowawcze,
- Wymiana konstrukcji wsporczych,
- Podwieszenie przewodu napowietrznego nn,
- Prace w stacji transformatorowej
- Odbiór robót,

Szczegółową kolejność realizacji poszczególnych obiektów określi Wykonawca w ramach projektu organizacji robót.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- drogagminna,
- elektroenergetyczne linie kablowe i napowietrzne SN i nN,
- sieć wodociągowa

Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- wykonywanie wykopów,
- układanie bednarki uziemiającej,
- roboty w pobliżu linii elektroenergetycznych SN (15kV) i nN (0,4kV),
- roboty w pobliżu drogi podczas ruchu pojazdów samochodowych,
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów czynnych linii energetycznych,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i podnośników,
- roboty załadunkowe i rozładunkowe,
- roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego / spawarki, zagęszczarki, piły itp./,
- roboty związane z wykonaniem sieci napowietrznej,

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Lp.	Rodzaj zagrożenia	Czas występowania
1	Wpadnięcie do wykopu	W okresie trwania wykopu
2	Potknięcie się na tym samym poziomie	Przez cały okres budowy
3	Poślizgnięcie się na tym samym poziomie	
4	Kontakt z przedmiotem będącym w ruchu	
5	Rozerwanie na części narzędzi ręcznych	
6	Najechanie przez pojazdy samochodowe oraz sprzęt drogowy (spycharki, równiarki, walce, koparki)	
7	Uderzenie przez części ruchome, wirujące	
8	Uderzenie o nieruchome przedmioty	Przez cały okres budowy oraz szczególnie w czasie prowadzenia robót elektrycznych lub przy czynnych liniach elektrycznych
9	Porażenie prądem	
10	Hałas	W okresie trwania wykopów
11	Kontakt z przedmiotami ostrymi	Przez cały okres trwania budowy
12	Upadek z wysokości	Przez cały okres budowy
13	Wibracje	W czasie robót zagęszczania gruntu

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- Przed dopuszczeniem do pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych należy ich przeszkolić w zakresie szkolenia wstępnego na stanowisku pracy. Szkolenie powinien przeprowadzić kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona. Szkolenie pracowników

podwykonawców powinni przeprowadzać kierownicy robót podwykonawców. Odbycie szkolenia winno być potwierdzone odpowiednim zaświadczeniem oraz odnotowane w dzienniku szkoleń,

- Przed rozpoczęciem robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona przeprowadzają dodatkowy instruktaż bezpiecznego wykonywania tego rodzaju robót oraz określają zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska. Fakt odbycia instruktażu należy odnotować w dzienniku szkoleń,
- Przy wykonywaniu prac budowlano-montażowych należy stosować ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Część – Instalacje elektryczne.

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom, wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie.

- Stosowanie podczas pracy odpowiednich i nieszkodliwych urządzeń oraz odzieży roboczej; używanie ochronnego sprzętu; okularów ochronnych i rękawic, kaloszy dielektrycznych przy pracach elektrycznych pod napięciem,
- Zabezpieczenie robót prowadzonych w pobliżu ruchu ulicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
Pracownicy wykonując roboty ziemne w pasie drogowym zobowiązani są chodzić w kamizelkach ostrzegawczych. Pracownicy zatrudnieni przy robotach, przy których może nastąpić uderzenie przez ruchome lub nieruchome przedmioty zobowiązani są do używania kasków ochronnych,
- Używanie okularów ochronnych i rękawic przy pracach ze środkami chemicznymi,
- Zachowanie odpowiednich środków ostrożności przy używaniu środków do dezynfekcji wody. Konieczność używania innych ochron indywidualnych określa bezpośredni przełożony pracownika przed skierowaniem go do konkretnej pracy. Sprzęt i narzędzia używane podczas pracy należy utrzymywać w stałej sprawności technicznej. Każda grupa robocza powinna posiadać apteczkę podręczną z wyposażeniem materiałów opatrunkowych i pierwszej pomocy. Osoby pracujące w brygadzie winny mieć aktualne badania lekarskie.

Zabezpieczenie wykonawstwa robót.

Teren budowy winien być oznakowany tak, aby zwracał uwagę uczestników komunikacji na plac budowy i wynikające z tego powodu niebezpieczeństwa oraz skłaniał ich do ostrożnego zachowania.

Roboty budowlane wykonywane w pobliżu istniejącego uzbrojenia/linii elektroenergetycznych, teletechnicznych, wodociągu, gazociągu /.

- Ściśle ustalić przebieg istniejącego uzbrojenia w terenie,
- Nie stosować sprzętu i maszyn, bez zgody właściciela danej sieci,
- Roboty ziemne w bezpośredniej bliskości istniejącego uzbrojenia wykonać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem geodezyjnym i właściciela danej sieci, zgodnie z warunkami uzgodnień i zasadami BHP. W szczególności zalecenie to dotyczy kabli energetycznych i teletechnicznych posadowionych stosunkowo płytko.

Uwagi.

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126).

5 UWAGI KOŃCOWE

1. Przed wykonaniem robót należy skontaktować się z właścicielami terenu, na których prowadzone będą prace i poinformować o terminie rozpoczęcia prac.
2. Prace prowadzić zgodnie z wymogami zawartymi w uzgodnieniach i decyzjach.
3. Istniejące oprawy oświetleniowe wraz z przewodem zasilającym należy przelożyć na wymienione słupy.
4. Przed oddaniem do eksploatacji projektowanego przyłącza dokonać kontrolnych pomiarów rezystancji izolacji żył kabli, impedancji pętli zwarcia i rezystancji uziemień.
5. Po zakończeniu prac teren budowy przywrócić do stanu pierwotnego,
6. Prace wykonać starannie i fachowo z zachowaniem szczególnej ostrożności w obrębie czynnej sieci energetycznej.
7. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i normami.
8. Materiały z demontażu nieprzewidziane do ponownego montażu zutylizować, z wyjątkiem materiałów określonych w protokole przekazania placu budowy i złomu metali kolorowych.
9. Zabudowane materiały i urządzenia powinny posiadać niezbędne atesty.
10. Dopuszcza się za zgodą inwestora stosowanie innych materiałów, niż przyjęte w projekcie, spełniające te same lub leprze parametry.
11. Po zakończeniu prac teren budowy należy uporządkować.
12. Wszystkie projektowane elementy sieci elektroenergetycznej wykonać i wyposażać zgodnie z "Wymaganiami Technicznymi Urządzeń Elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A. [WTUE1 - wprowadzonymi do stosowania Zarządzeniem nr 06/2015 z dnia 19.02.2015r. oraz "Wytycznymi do budowy systemów energetycznych w PGE Dystrybucja S.A.".
13. Wszystkie zamykane obiekty/urządzenia elektroenergetyczne należy wyposażać w system zamknięć (wkładki, kłódki) typu "Master Key" firmy LOB Master Key Sp. z o.o. Poziom dostęp do urządzeń i pomieszczeń ruchu elektrycznego należy uzgodnić na etapie wykonawstwa w Rejonie Energetycznym Kielce odpowiadającym za inwestycję.
14. Na projektowanym odcinku linii napowietrznej, przed podwieszeniem nowo projektowanego obwodu AsXSn 4x95mm² na istniejącej podbudowie słupowej, należy wypionować i wzmocnić ustojowanie słupów 5 i 6 – zgodnie z uwagą w prot. uzgodnienia nr 124/2025. Sposób i zakres powyższych prac uzgodnić z RE Kielce.

Projektował:

mgr inż. Mateusz Sagan
SWK/0263/PBE/17

Sprawdził:

mgr inż. Jacek Simlat
SWK/0263/PBE/18

Kielce, 2025r.

6 ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	Przewód AsXS _n 4x95mm ²	m	370
2	Kabel YAKXs 4x120mm ²	m	198
Stacja transformatorowa			
1	Wkładki bezpiecznikowe WT-2/gTr 100kVA	szt.	3
2	Wkładki bezpiecznikowe WT-1/gF 125A	szt.	3
3	Końcówki kablowe AL 95	szt.	4
4	Rura osłonowa na przewód na stacji trafo	m	8
5	Uchwyt do rury	szt.	4
6	Hak mocowany taśmą	szt.	2
7	Taśma stalowa z klamerkami	szt.	2
8	Uchwyt odciągowy	szt.	2
Słup nr 1			
1	Hak mocowany taśmą	szt.	2
2	Taśma stalowa z klamerkami	szt.	2
3	Uchwyt odciągowy	szt.	2
Słup nr 2			
1	Śruba hakowa kompletna	szt.	1
2	Uchwyt przelotowy	szt.	1
Słup nr 3			
1	Płyta fundamentowa PS-200	szt.	2
2	Płyta stopowa 0,3x0,3m	szt.	1
3	Płyta ustojowa U-85	szt.	1
4	Połączenie skręcane do SFP	kpl.	1
5	Beton B20	m ³	1
6	Żerdź strunobetonowa typu E-10,5/20	szt.	1
7	Hak wieszakowy SOT21	szt.	2
8	Hak mocowany taśmą	szt.	5
9	Taśma stalowa z klamerkami	szt.	5
10	Poprzecznik PI-1	szt.	1
11	Śruba z nakrętką, podkładką kwadratową i sprężystą	szt.	1
12	Opaska PER 15	szt.	6
13	Uchwyt odciągowy SO80.225	szt.	1
14	Uchwyt odciągowy SO275S	szt.	1
15	Uchwyt odciągowy SO118.1201S	szt.	2
16	Uchwyt przelotowy	szt.	2
17	Uchwyt odciągowy SO 80.225	szt.	1
18	Zaciski odgałęźne dwustronnie przebijające izolację	szt.	2
19	Ograniczniki przepięć 0,5/10 z zaciskami przepijającymi izolację	szt.	3
20	Przewód LgY 1x16 mm ²	m	4
21	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	18
22	Pręt uziomu GALMAR Ø 17,2 mm	m	9
23	Konstrukcja mocująca linię teletechniczną – z demontażu	kpl	1
24	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy ośw. ul.	kpl.	1
25	Tabliczka z numerem słupa	szt.	1
26	Tabliczka ostrzegawcza	szt.	1
Słup nr 5			
1	Śruba hakowa kompletna	szt.	1
2	Uchwyt przelotowy	szt.	1
Słup nr 6			
1	Śruba hakowa kompletna	szt.	1
2	Uchwyt przelotowy	szt.	1
Słup nr 7			
1	Płyta fundamentowa PS-120	szt.	2
2	Płyta stopowa 0,3x0,3m	szt.	1
3	Płyta ustojowa U-85	szt.	1
4	Połączenie skręcane do SFP	kpl.	1
5	Beton B20	m ³	1
6	Żerdź strunobetonowa typu E-10,5/15	szt.	1
7	Hak wieszakowy	szt.	4
8	Hak mocowany taśmą	szt.	2
9	Taśma stalowa z klamerkami	szt.	2

10	Śruba z nakrętką, podkładką kwadratową i sprężystą	szt.	1
11	Opaska PER 15	szt.	6
12	Uchwyt odciągowy SO275S	szt.	1
13	Uchwyt odciągowy SO118.1201S	szt.	2
14	Uchwyt narożny	szt.	2
15	Uchwyt odciągowy SO 80.225	szt.	1
16	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	18
17	Pręt uziomu GALMAR Ø 17,2 mm	m	9
18	Konstrukcja mocująca linię teletechniczną – z demontażu	kpl	1
19	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy ośw. ul.	kpl.	1
20	Tabliczka z numerem słupa	szt.	1
21	Tabliczka ostrzegawcza	szt.	1

Stup nr 7/1

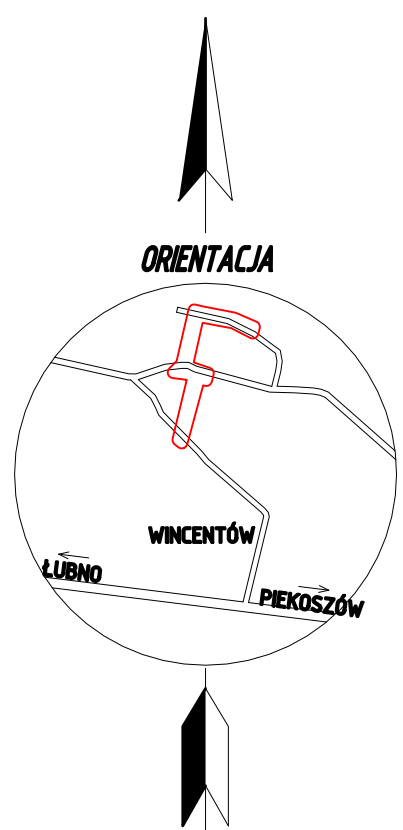
1	Płyta ustojowa U-85	szt.	4
2	Element ustoju ES-2	szt.	4
3	Płyta stopowa 0,3x0,3m	szt.	1
4	Beton B20	m ³	1
5	Żerdź E-10,5/10	szt.	1
6	Hak wieszakowy	szt.	1
7	Hak nakrętkowy	szt.	1
8	Uchwyt przelotowy	szt.	2
9	Hak mocowany taśmą	szt.	1
10	Taśma stalowa z klamerkami	szt.	1
11	Uchwyt odciągowy SO118.1201S	szt.	1
12	Oslonki końca przewodów PK 99.095	szt.	4
13	Ograniczniki przepięć 0,5/10 z zaciskami przepijającymi izolację	szt.	3
14	Przewód LgY 1x16 mm ²	m	4
15	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	18
16	Pręt uziomu GALMAR Ø 17,2 mm	m	9
17	Uchwyt dystansowy	szt.	1
18	Zaciski odgałęźne dwustronnie przebijające izolację	szt.	4
19	Złącze licznikowe ZL-1 + oprzewodowanie + orurowanie – z demontażu	kpl	1
20	Konstrukcja mocująca złącze licznikowe	kpl	1
21	Konstrukcja mocująca wysięgnik oprawy ośw. ul.	kpl	1
22	Tabliczka z numerem słupa	szt.	1
23	Tabliczka ostrzegawcza	szt.	1

Przylącze kablowe nn

1	Uchwyt do mocowania rury na słupie E	szt.	4
2	Uchwyt do mocowania kabla na słupie E	szt.	5
3	Rura osłonowa gładkościenna na słup Ø75	m	3
4	Rura osłonowa SRS 110	szt.	5
5	Rura osłonowa DVK 110	szt.	8
6	Kształtki uszczelniające REC 110	szt.	4
7	ZK-3/RBL 2x400A+1x160A/2P	kpl	3
8	ZK-3/RBL 2x400A+1x160A/1P	kpl	1
9	Zabezpieczenie 3P C25A	szt.	7
10	Rozłącznik izolacyjny 3P 63A	szt.	7
11	Folia niebieska	m	163
12	Piasek	m ³	13,04
13	Zwieracz bezpiecznikowy WTZ-2	szt.	21
14	Wkładki bezpiecznikowe WT-00/gF 40A	szt.	3
15	Wkładki bezpiecznikowe WT-00/gF50A	szt.	9
16	Opaski kablowe opisowe	szt.	20
17	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	56
18	Pręt uziomu GALMAR Ø 17,2 mm	m	56
19	Zacisk dwustronnie przebijający izolację	szt.	4
20	Palczatka termokurczliwa 4-żyłowa	szt.	1
21	Tabliczka numeracyjna złącza	szt.	4

Zestawienie demontażowe

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość
1	Żerdź strunobetonowa wirowana E-10,5/10	szt.	2
2	Żerdź żelbetowa ŻN-10	szt.	1
3	Wkładki bezpiecznikowe WT-1/gF 125A	szt.	3

**skala 1:500**

Identyfikator pracy geodezyjnej: GN-III.6640.419.2025

Jednostka ewidencyjna: 260414_5 Piekoszków Obszar Wsi
Obręb ewidencyjny: 0019 Wincentów
Część działek ewidencyjnych: 103/3, 103/4, 103/8, 103/14,
104/1, 105/1, 105/3, 106, 109, 112, 126,
178/10, 178/11, 188/3



Układ współrzędnych: - prostokątnych płaskich: 2000/21
- wysokości: PL-EVRF2007-NH

Lokalizacja: Wincentów
Zakres obszaru aktualnego

Data wykonania wywiadu terenowego: 30.01.2025r.
Data opracowania dokumentacji: 03.02.2025r.

1. Niniejsza mapa powstała w wyniku aktualizacji mapy zasadniczej udojędzonej przez PODGiK w Wieliczce w drodze uzupełniającego pomiaru terenowego wykonanego w dniu 30.10.2025r.
2. Dla potrzeb opracowania wykonano analizę materiałów Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego w zakresie przebiegu granic działek ewidencyjnych zgodnie z zasadami określonymi w rozporządzeniu w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2022, poz. 1670).
3. Przebieg granic działek przyjęto na podstawie bazy danych EGB udojędzonej do zgłoszenia sprawy załatwienia w sprawie ujemnych i jednostkowych różnic geodezyjnych nr P.2604.2021.3545, P.2604.2018.320, P.2604.2018.2362, P.2604.2017.3717, P.2604.2015.371, P.2604.2014.2868, P.2604.2011.5411, P.2604.2009.4390, P.2604.2007.3692, P.2604.1995.1674 oraz w oparciu z założenia ewidencji gruntów obrębu Wincętów (P.2604.1968.258), odwołania ewidencji gruntów obrębu Wincętów (P.2604.1976.258) i wymiaru gruntów obrębu Wincętów (P.2604.1977.895).
4. Granice działek oznaczone kolorem czarnym spełniają wymogi dokładnościowe. Granice te mogą być wykorzystane do projektowania i lokalizacji obiektów budowlanych względem tych granic w odległościach wymienionych w §311 rozporządzenia w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2022, poz. 1670).
5. Granice działek oznaczone kolorem **zielonym** nie spełniają wymogów dokładnościowych. Granice te nie mogą być wykorzystane do projektowania i lokalizacji obiektów budowlanych względem tych granic w odległościach wymienionych w §311 rozporządzenia w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U. 2022, poz. 1670).
6. Opracowanie nie ma charakteru projektowego nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych słabej jakości danych geodezyjnych obciążających działki ewidencyjne położone w granicach obszaru będącego przedmiotem aktualizacji.
7. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie ślad, furtki, przebiegi, urządzeń i instalacji podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których braku jest informacji na mapie zasadniczej.


Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany.
Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Id zgłoszenia prac geodezyjnych	GN-III.6640.419.2025
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Kielecki
Wykonawca prac geodezyjnych	GEODEZJA GRUPA G2 Biuro Usług Geodezyjnych inż. Wojciech Bryl
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	GN-III.6640.419.2025_2 z dnia 26.02.2025r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Aleksandra Bryl nr uprawnień 17935
Podpis wykonawcy i kierownika prac geodezyjnych	 

GEODEZJA - GRUPA G2
BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH - WOJCIECH BRYL
ul. Kasztelańska 17, 26-060 Chęciny
NIP: 9591794952 REGON: 361109906
telefon: 530-015-209
email: geodezja.grupag2@gmail.com

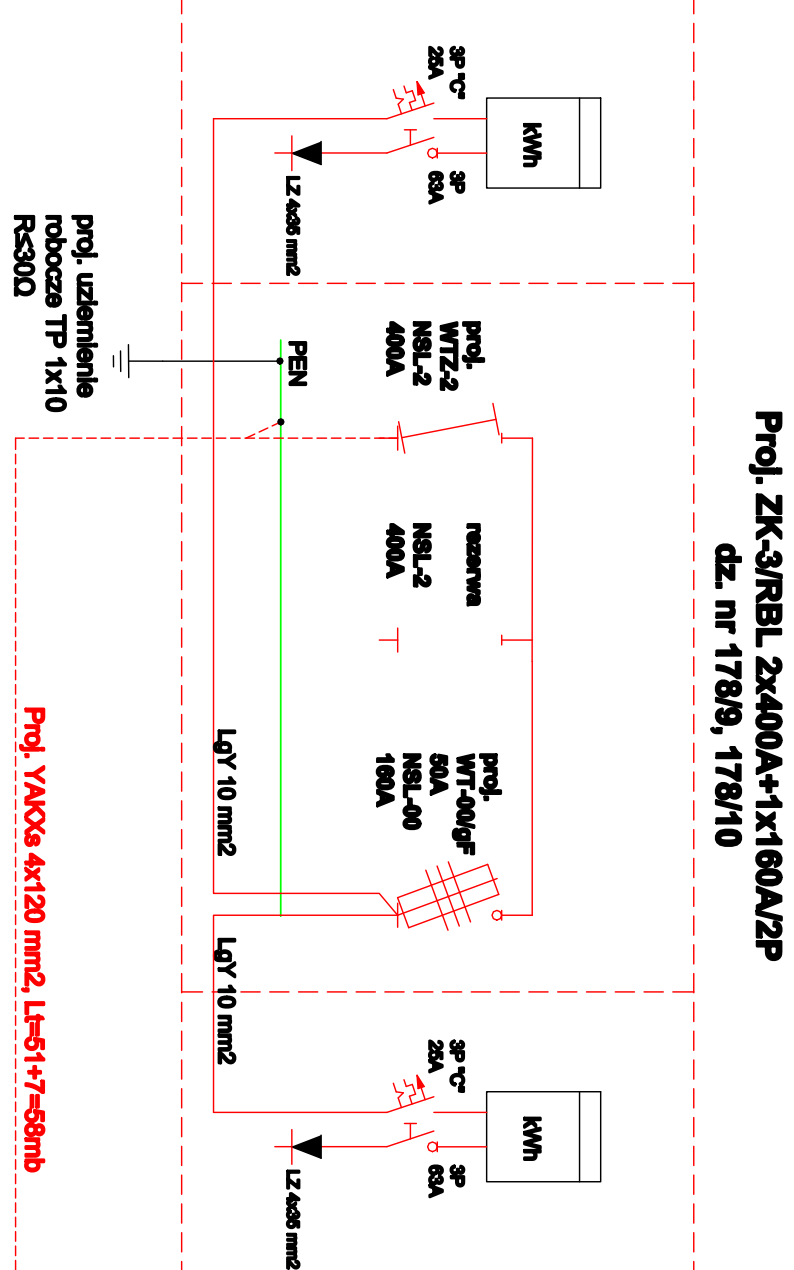
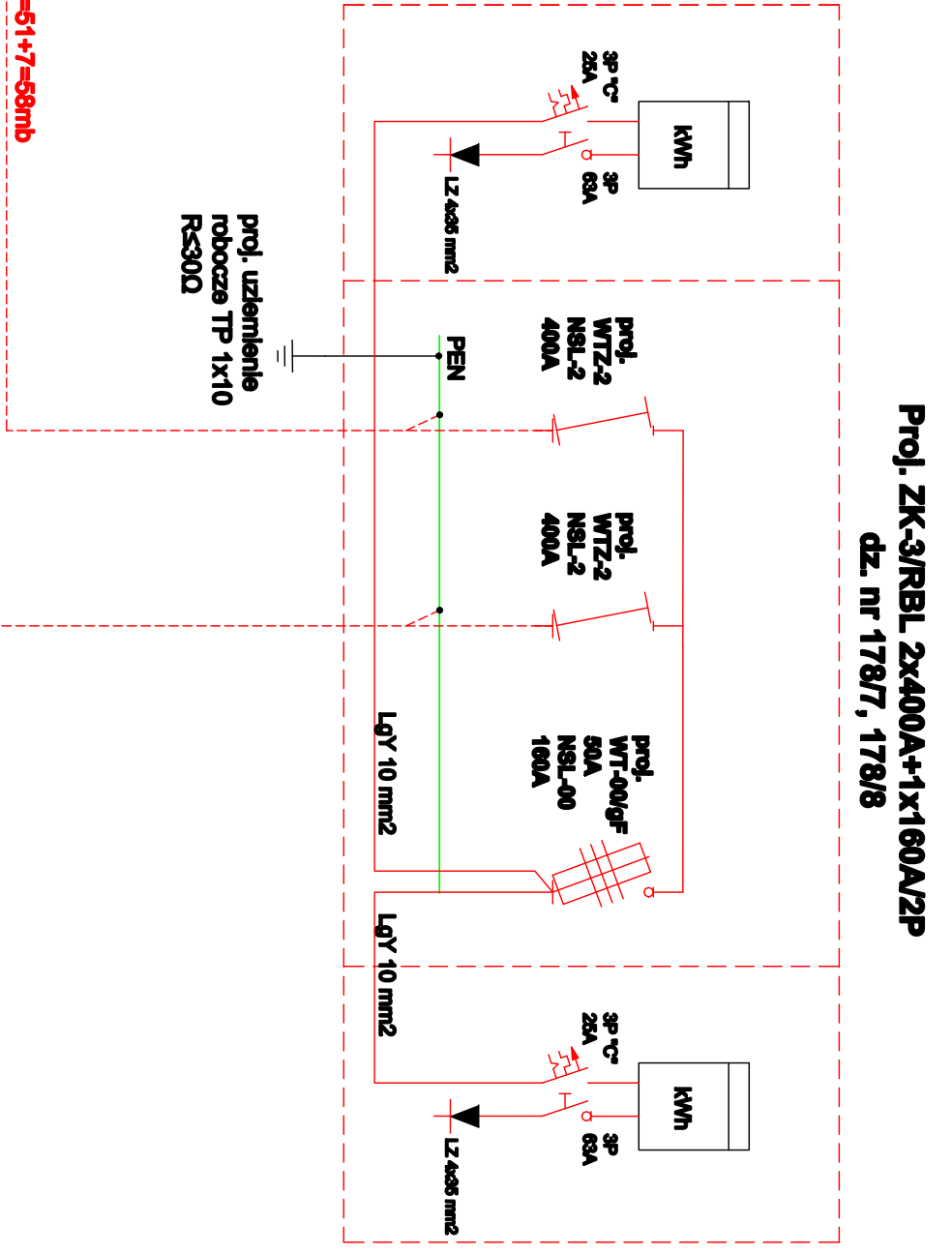
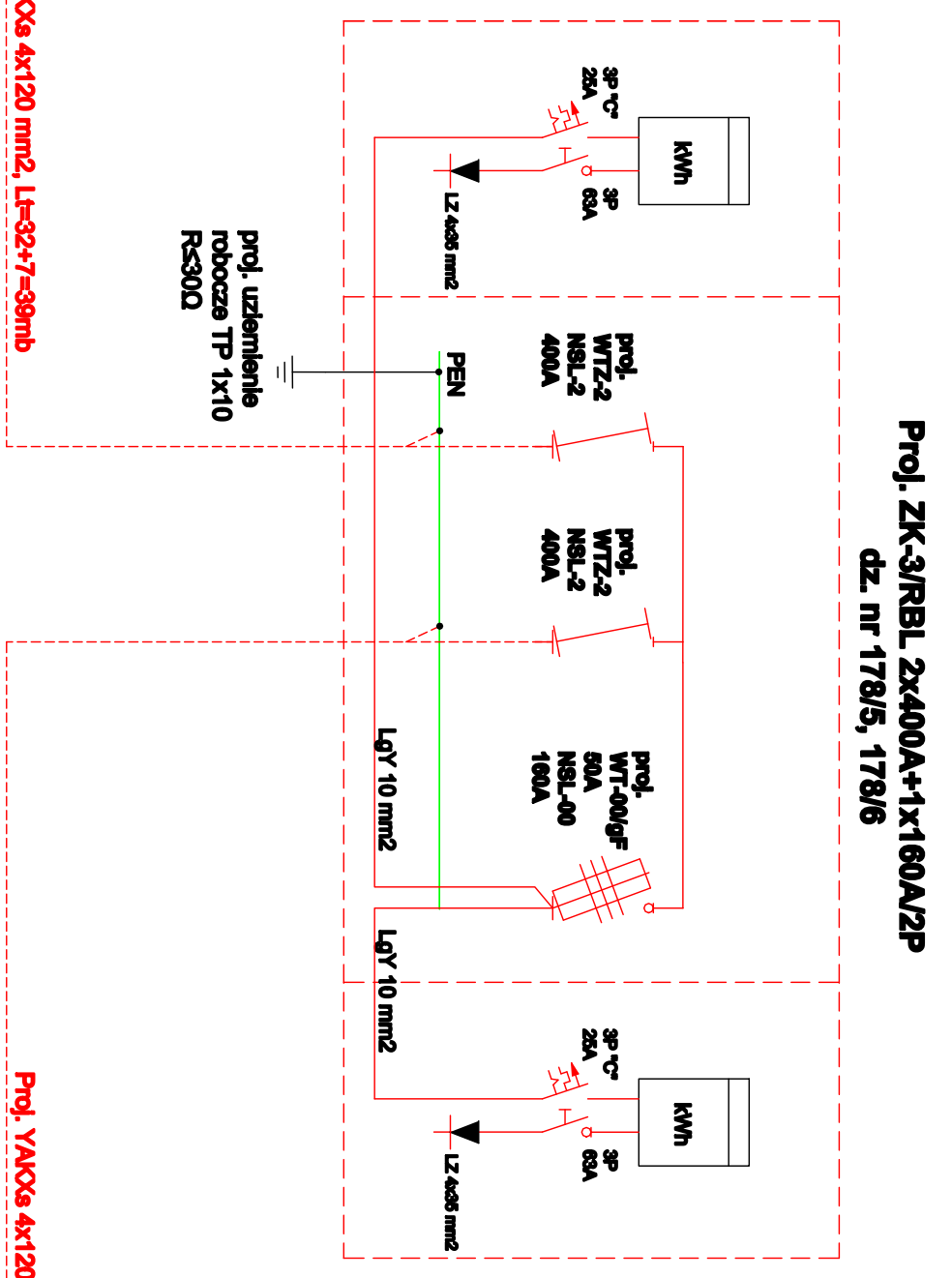
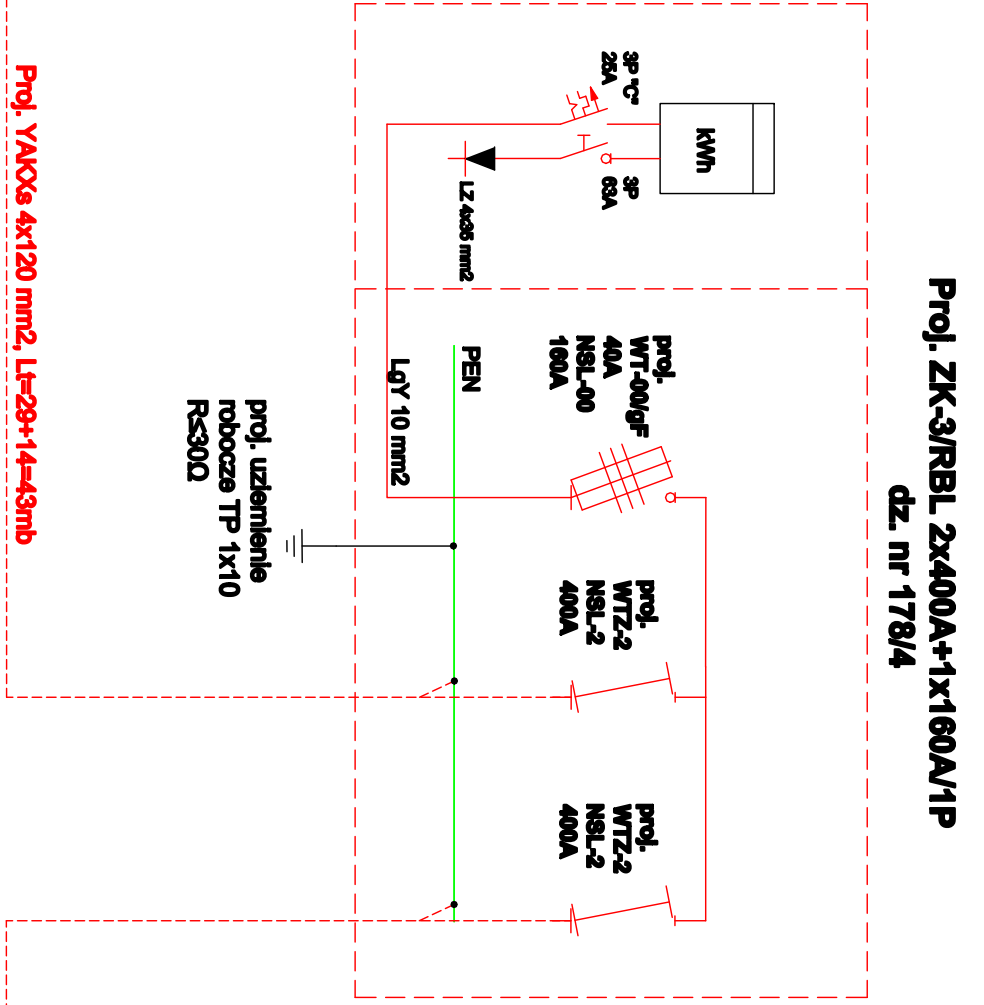
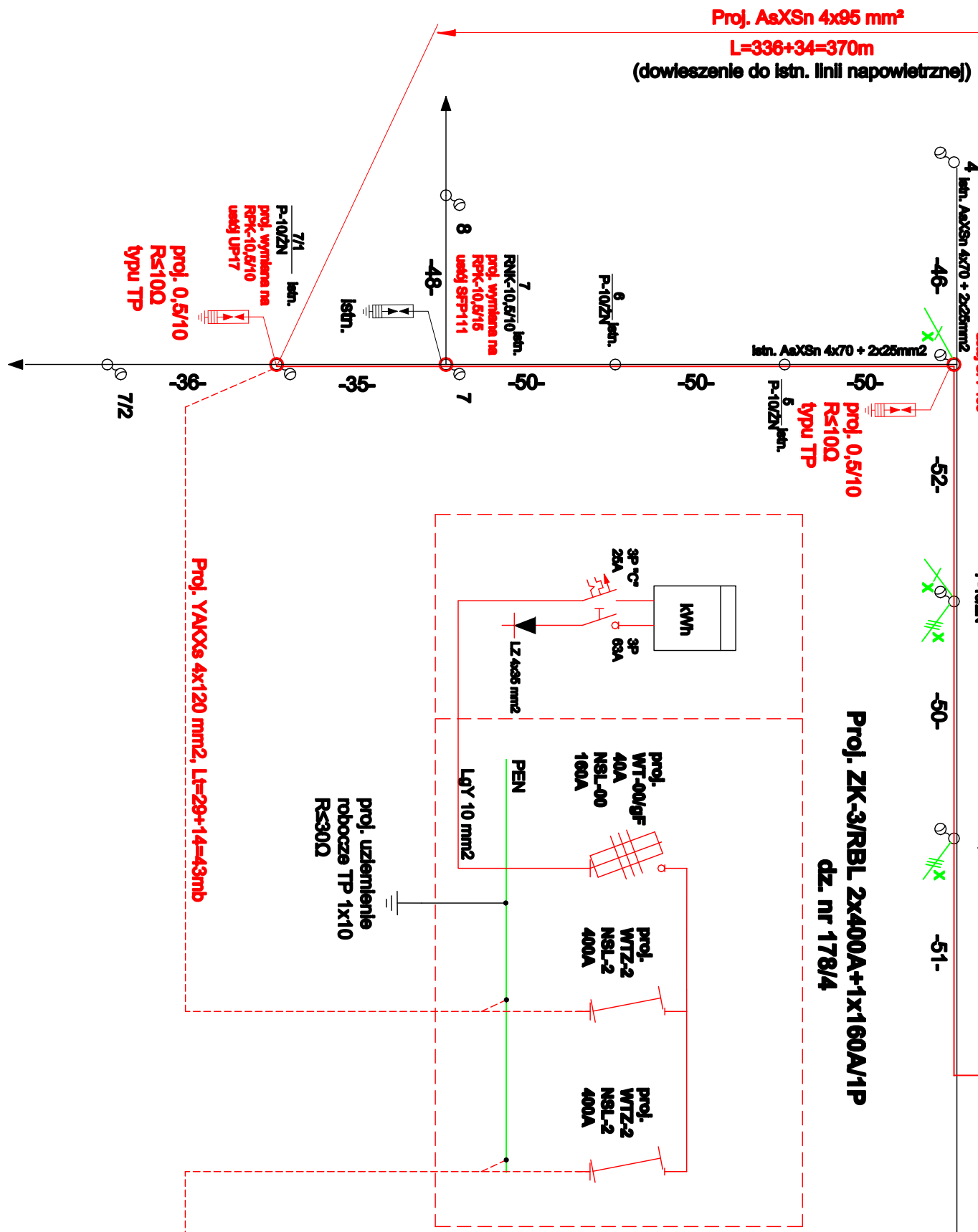
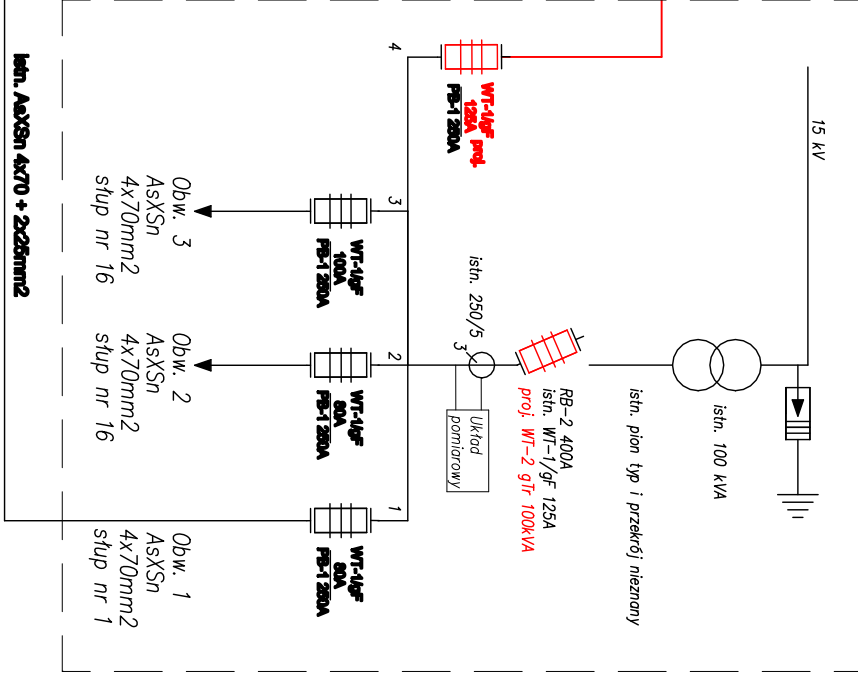
GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Aleksandra Bryl
upr. zaw. Nr 17593

GEODETA
inż. Wojciech Bryl
telefon: 530-015-209
email: wbryl.grupag2@gmail.com

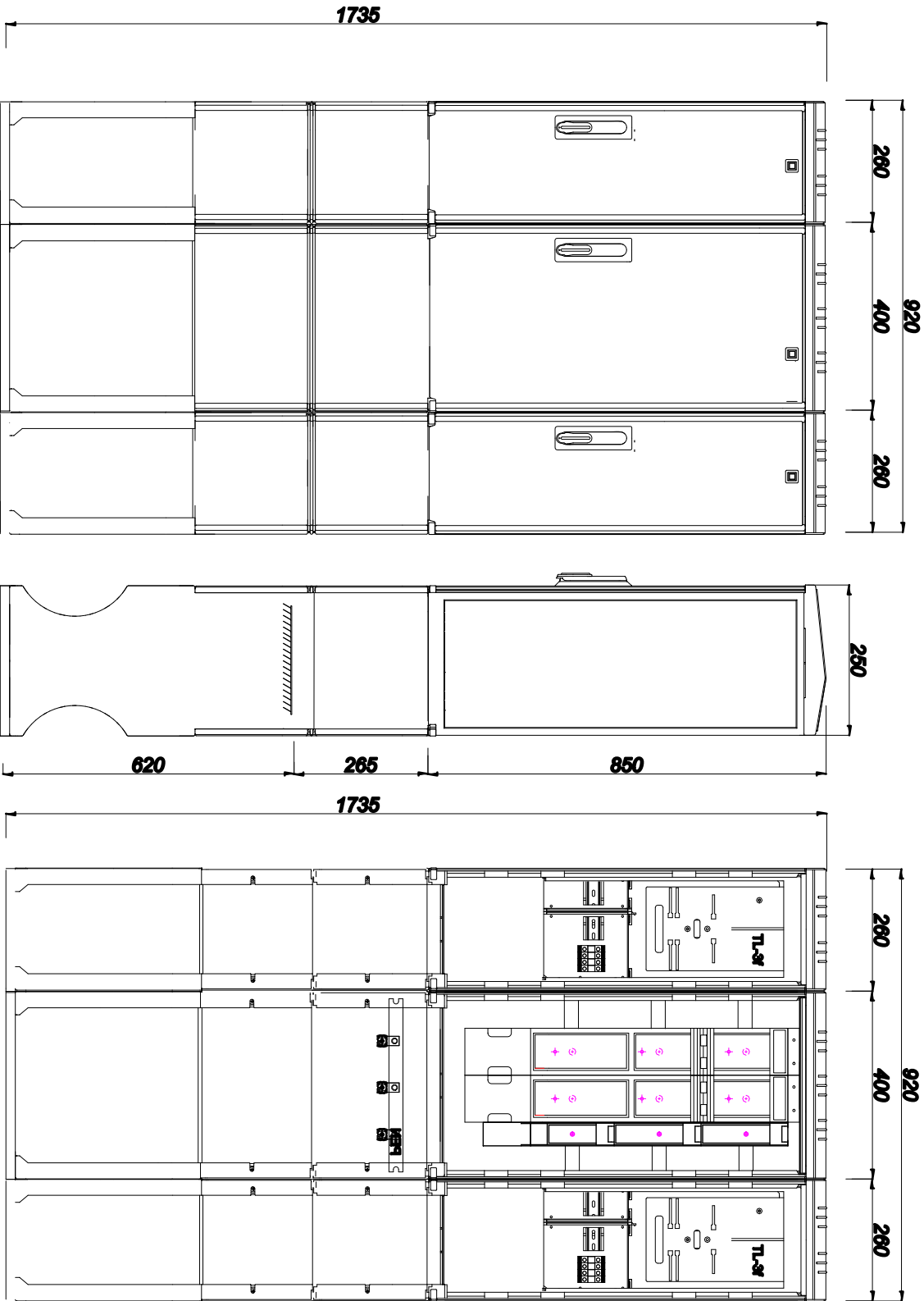
 KOSSELL		KOSSELL Sp. z o.o.	
INWESTOR:		PEE Dwygrynia S.A. Oddział Sterylizacji Kamieniana Rajów Elektrowni Yabes	
BRANŻA:		ELEKTROCYFNA	
NAZWA:		Plan zagospodarowania i założeń technicznych budowy instalacji	
NAZWA STYL:		Plan instalacji	
PROJEKTOWY:		Ing. mgr. inż. Andrzej Sęgieta	
DATKA:		Ing. mgr. inż. Andrzej Sęgieta	
DATKA: 14.07.2020r.		Str. 10 z 10	
SKALA: 1:500		Plan nr 1	

UWAGA:
Na projektowanym odcinku linii napowietrznej, przed podłączeniem nowo projektowanego obwodu AsXSn 4x85mm² na istniejącej podbudowie słupowej, należy wykonać i wzmocnić usłojowanie słupów S i 6.
Sposób i zakres powyższych prac uzgodnić z RE Kielce.

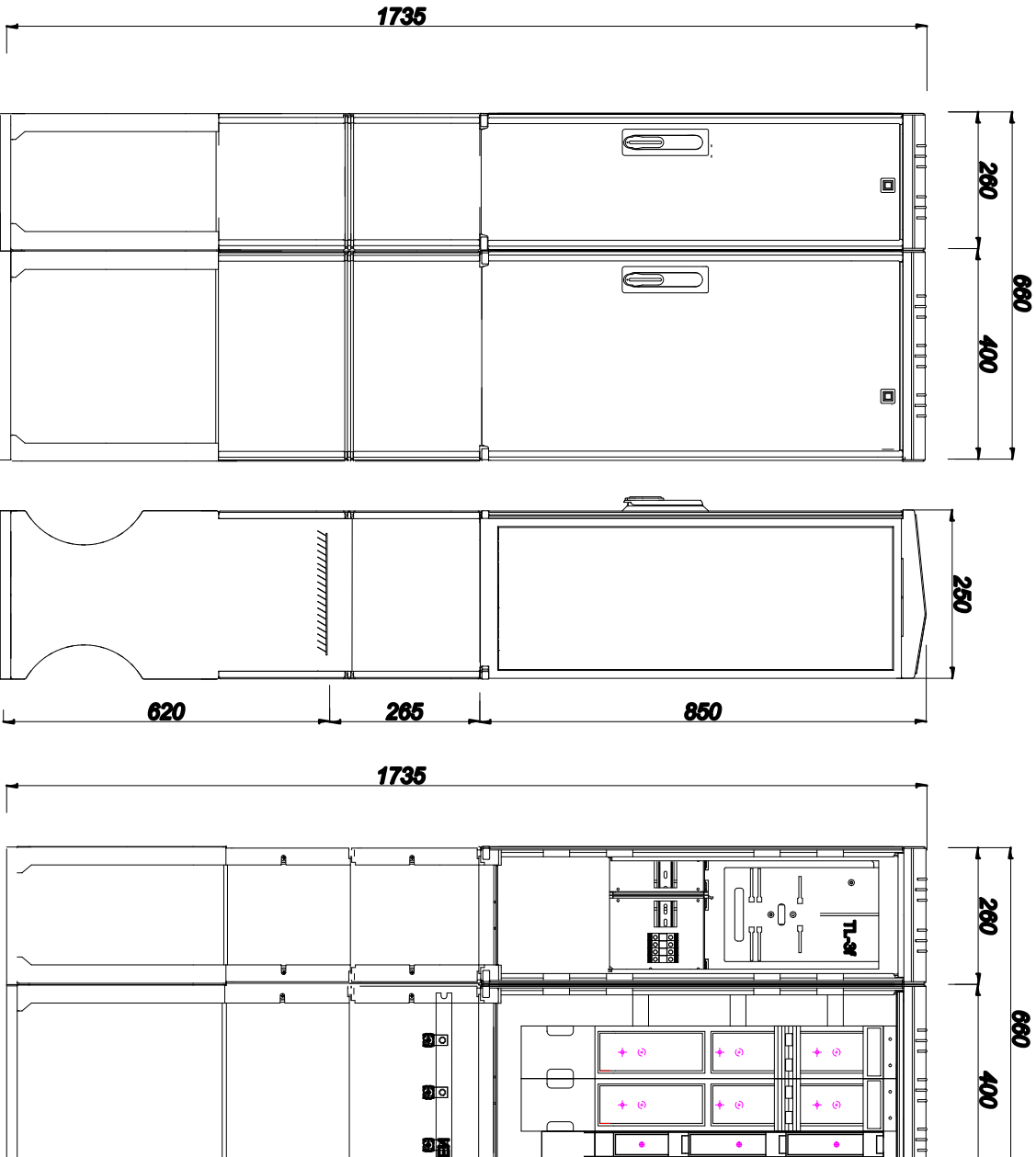
istn. STACJA "WINCENTÓW 318"
15/0,4 kV układ TN-C



ZK-3/ RBL 2x400A+1x160A/2P



ZK-3/ RBL 2x400A+1x160A/1P



KOSSEL Sp. z o.o.

INWESTOR: PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienne
Rejon Energetyczny Kielce

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

NAZWA ZADANIA: PBN przyłączenie do sieci elektroenergetycznej budynku mieszkalnego w m. Wierzbów dz. nr 179/4-10 - RE Kielce

NAZWA RYS.: Wzrost elementów złącz kablowych

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Mateusz Segan

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Jacek Śmieł

DATA: kw 2025r.

Rys. nr: