

**Energa****Invest**

ENERGA Invest Sp. z o.o.
al. Grunwaldzka 472, 80-309 Gdańsk
tel.: +48 58 527 99 01, faks: +48 58 527 99 00
www.energainvest.pl

PROJEKT BUDOWLANY

NUMER TOMU:	ZLECENIE NR:
PB	EI09120

STAROSTA KOŚCIERSKI
83-400 Kościerzyna, ul. 3-go Maja 9

EGZ. NR:
1

Nazwa:	Rozbudowa stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ Karsin Załącznik Nr 1
Kategoria obiektu:	XXVI – sieci elektroenergetyczne Do decyzji AB.6740. 893.2.2024
Adres obiektu:	Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie działki nr: 31/1, 31/3, j.ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa z dnia 22.11.2024 o zatwierdzeniu projektu budowlanego o udzieleniu pozwolenia na budowę
Inwestor:	ENERGA-OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk Z up. STAROSTY Monika Wollik-Litwin SEKRETARZ
Jednostka projektowa:	ENERGA INVEST Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 472 80-309 Gdańsk

Projektował:

Branża elektryczna
Główny projektant

mgr inż. Bartosz Madajewski

Nr ewid.: POM/0019/POOE/12

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych oraz elektroenergetycznych

Sprawdził:

Branża elektryczna

mgr inż. Krzysztof Kujawski

Nr ewid.: POM/0305/PWBE/17

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

Projektował:

Branża konstrukcyjno-budowlana

mgr inż. Anna Scheibe

Nr ewid.: POM/0134/POOK/11

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Sprawdził:

Branża konstrukcyjno-budowlana

mgr inż. Radosław Hersztek

Nr ewid.: POM/0109/PWOK/09

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

Gdańsk, lipiec 2021 r.

SPIS TREŚCI TOMU PB

1. Oświadczenie	5
2. Przedmiot Inwestycji.....	6
2.1. Podstawy opracowania	6
2.2. Inwestor.....	7
2.3. Zakres opracowania.....	8
2.4. Wykaz władających gruntem.....	8
3. Istniejący stan zagospodarowania	8
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	9
4.1. Opis ogólny	9
4.2. Demontaże.....	9
4.3. Rozbudowa rozdzielni 110 kV	10
4.4. Budynek stacji.....	10
4.5. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzanie ścieków.....	10
4.6. Zapotrzebowanie na paliwa	10
4.7. Droga transportowa, układ dróg wewnętrznych	10
4.8. Ogródzenie i teren stacji	10
4.9. Roboty ziemne	11
4.10. Kanalizacja kablowa.....	11
4.11. Zasady i warunki kształtowania zabudowy.....	11
4.12. Informacje o ochronie zabytków oraz na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	11
4.13. Wpływ eksploatacji górniczej.....	11
4.14. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	11
4.15. Zabezpieczenia przeciwpożarowe	12
4.16. Warunki geotechniczne.....	12
5. Projekt architektoniczno-budowlany, część elektroenergetyczna	13
5.1. Rozdzielnia 110 kV	13
5.2. Ochrona odgromowa, uziemienia.....	14
5.2.1. Ochrona odgromowa.....	14
5.2.2. Projektowany uziom kratowy.....	14
5.3. Prowadzenie kabli sterowniczych.....	14
5.4. Tablice informacyjne na terenie stacji	15
5.5. Oświetlenie zewnętrzne	15
6. Projekt architektoniczno-budowlany, część konstrukcyjna.....	16
6.1. Konstrukcje wsporcze i fundamenty pod aparaturę	16

6.2. Posadowienie fundamentów	16
6.3. Fundamenty	17
6.4. Kotwy fundamentowe	17
7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu	18
7.1. Przepisy prawa w oparciu, o które określono obszar oddziaływania obiektu	18
7.2. Stan istniejący	18
7.3. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu	18
7.4. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzanie ścieków	18
7.5. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	18
7.6. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	18
7.7. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowanie jonizujące, pola elektromagnetyczne i innych zakłóceń	19
8. Aspekty środowiskowe	20
9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony	22
9.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów	23
9.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	23
9.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	23
9.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia	23
9.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	24
9.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń	25
10. Część rysunkowa	26
Lokalizacja inwestycji	EI09120-PB1-01 27
Projekt zagospodarowania terenu	EI09120-PB1-02 28
Schemat zasadniczy rozdzielni 110 kV – stan istniejący	EI09120-PB2.1-01 29
Schemat zasadniczy rozdzielni 110 kV – stan projektowany	EI09120-PB2.1-02 30
Plan rozmieszczenia szaf i urządzeń w budynku	EI09120-PB2.1-03 31
Pole nr 6 linia 110 kV relacji PT Bąk	EI09120-PB2.1-04 32
Pole nr 3 łącznik szyn 110 kV	EI09120-PB2.1-05 33
Rzut posadowienia fundamentów i konstrukcji	EI09120-PB2.2-01 34
Fundament F1	EI09120-PB2.2-02 35

Fundament F2	EI09120-PB2.2-03	36
Konstrukcja K1 - pod wyłącznik	EI09120-PB2.2-04	37
Konstrukcja K2 - pod odłącznik oraz K2+ pod odłącznik ze wspornikiem	EI09120-PB2.2-05	38
Konstrukcja K3 – pod przekładnik kombinowany PVA 123	EI09120-PB2.2-06	39
Konstrukcja K4 - pod przekładnik kombinowany VAU 123	EI09120-PB2.2-07	40
Konstrukcja K5 - pod izolatory wsporcze – łącznik szyn	EI09120-PB2.2-08	41
Plan sytuacyjny	EI09120-PB2.3-01	42
Przekroje normalne	EI09120-PB2.3-02	43
11. Załączniki		44
Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych i zaświadczenia o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa		45
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, Uchwała nr XXVII/250/17 Rady Gminy Karsin z dnia 30 sierpnia 2017 r.		60
Decyzja lokalizacyjna		76
Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe		85
Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną		89
Projekt geotechniczny		93

1. Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oświadczam, że opracowanie o nazwie:

„Rozbudowa stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ Karsin”

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletne z punktu widzenia celu, jakemu ma służyć.

Zakres	Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data
Projekt sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Projektował	mgr inż. Bartosz Madajewski	mgr inż. Bartosz Madajewski uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid.: POM/0019/POGL/12	22.07.2021
Projekt sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Sprawdził	mgr inż. Krzysztof Kujawski	mgr inż. Krzysztof Kujawski Upr. bud. do projektowania i kierowania rob. bud. bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. POM/0305/PWBE/17	22.07.2021
Projekt konstrukcyjno-budowlany	Projektował	mgr inż. Anna Scheibe	mgr inż. Anna Scheibe uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. POM/0134/ROOK/11	22.07.2021
Projekt konstrukcyjno-budowlany	Sprawdził	mgr inż. Radosław Hersztek	mgr inż. Radosław Hersztek uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid. POM/0109/PWOK/09	22.07.2021

mgr inż. Radosław Hersztek
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. POM/0109/PWOK/09

2. Przedmiot Inwestycji

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany dla rozbudowy stacji elektroenergetycznej 110/15 kV Karsin o pole liniowe 110 kV w celu przyłączenia podstacji trakcyjnej PT Bąk zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia nr P/17/055287/2 z dnia 09.05.2018 r. Inwestycja realizowana będzie na terenie istniejącej stacji elektroenergetycznej GPZ Karsin.

Teren stacji GPZ Karsin, działka nr 31/1 objęta jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XXVII/250/17 Rady Gminy Karsin w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego – budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin. W celu przyłączenia PT Bąk niezbędne będzie zwiększenie powierzchni zajmowanej pod stację o działkę nr 31/3. Dla terenu przedmiotowej inwestycji, nieobjętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego uzyskano decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego znak RGŚ.6733.6.2021.AS.RO z dnia 14.05.2021 r. (stanowiącej załącznik do niniejszego projektu).

Ze względu na charakter przedsięwzięcia, rozbudowę rozdzielni 110 kV o pole liniowe 110 kV oraz brak osiągnięcia progu określonego w §3 ust. 1 pkt 7 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), nie jest wymagane wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

2.1. Podstawy opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie z ENERGA-OPERATOR SA nr 518/303MZI/2020/2000853 z dnia 14.07.2020 r.;
- wytyczne programowe nr 309/0/2019/3MMR pt. „Rozbudowa rozdzielnic WN 110 kV w stacji transformatorowo-rozdzielczej 110/15 kV GPZ Karsin na potrzeby przyłączenia podstacji trakcyjnej „Bąk”;
- warunki przyłączenia do sieci nr P/17/055287/2 z 9.5.2018 aktualizacja nr 1,
- dokumentacja powykonawcza opracowana przez firmę SPIE Elbud Gdańsk,
- uzgodnienia branżowe;
- wizja lokalna na obiekcie;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych;
- dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną dla rozdzielni GPZ Kowale;
- obowiązujące przepisy i normy:
- PN-EN-50522:2011 - Uziemienie instalacji elektroenergetycznych prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV;
- PN-EN-61936-1:2011 - Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV - Część: Postanowienia ogólne;
- PN-EN 60865-1:2012 - Prądy zwarciovowe - Obliczanie skutków działania prądów zwarciovowych - Część 1: Definicje i metody obliczania
- PN-EN 60909-0:2002 - Prądy zwarciovowe w sieciach trójfazowych prądu przemiennego - Część 0: Obliczanie

prądów.

- N SEP-E-004: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- PN-E-08501:1988 - Urządzenia elektryczne - Tablice i znaki bezpieczeństwa.
- PN-88/E-06313 - Dobór izolatorów liniowych i stacyjnych pod względem wytrzymałości mechanicznej.
- PN-E-06303:1998 - Narażenia zabrudzeniowe izolacji napowietrznej i dobór izolatorów do warunków zabrudzeniowych.
- PN-EN 1993-1-1 Projektowanie konstrukcji stalowych. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków.
- PN-EN 1992-1-1 Projektowanie konstrukcji z betonu. Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków;
- PN-EN 1991-1-1 Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach;
- PN-EN 1991-1-3 Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem;
- PN-EN 1991-1-4 Oddziaływania na konstrukcje. Część 1-4: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru;
- PN-EN 1997-1 Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne;
- PN-EN ISO 1461: 2000 - Powłoki cynkowe nanoszone na stal metodą zanurzeniową (cynkowanie jednostkowe) - Wymagania i badania.
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2018 poz. 1945 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz.U. 2019 poz. 1186 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935 z późniejszymi zmianami).
- Ustawa prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz.U. 2019 poz. 1396 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112).

2.2. Inwestor

Inwestorem niniejszego zamierzenia inwestycyjnego jest ENERGA-OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku ul. Marynarki Polskiej 130, 80-857 Gdańsk.

Inwestor niniejszego zamierzenia inwestycyjnego jest operatorem systemu dystrybucyjnego w rozumieniu art. 3 pkt. 11b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U z 2006 r. Nr 89, poz. 625 z późniejszymi zmianami).

2.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie swoim zakresem obejmuje projekt budowlany rozbudowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin, która polegać będzie na:

- rozbudowie napowietrznej rozdzielni 110 kV o pole nr 6 w zakresie fundamentów, konstrukcji wsporczych i urządzeń WN;
- rozbudowie szyn zbiorczych sekcji 2 rozdzielni 110 kV;
- rozbudowie pola łącznika szyn 110 kV w zakresie fundamentów, konstrukcji wsporczych pod projektowane urządzenia WN (wyłącznik i przekładniki kombinowane oraz doposażenie odłączników szynowych w noże uziemiające od strony pola);
- budowie szafki kablowej pola nr 6,
- budowie linii kablowych nn od projektowanej aparatury WN do budynku oraz linii kablowych nn zasilających oświetlenie zewnętrzne;
- zabudowie tabliczek informacyjnych, fazowych oraz opisowych pola nr 6 oraz aparatury w polu łącznika szyn rozdzielni 110 kV;
- demontażu infrastruktury kolidującej z projektowanym polem 110 kV, demontaż fragmentu istniejącej drogi wewnętrznej, oświetlenia zewnętrznego;
- rozbudowę układu dróg wewnętrznych kolidującego z dobudowywanym polem rozdzielni 110 kV;
- rozbudowie oświetlenia zewnętrznego terenu stacji;
- rozbudowie korytka odwodniającego z układu dróg wewnętrznych;
- rozbudowie instalacji uziemiającej oraz ochrony odgromowej terenu stacji;
- demontażu fragmentu istniejącego ogrodzenia i rozbudowie ogrodzenia zewnętrznego terenu stacji;
- montaż urządzeń technicznych w budynku postaci szaf sterowniczo-przełącznikowych;

2.4. Wykaz władających gruntem

Lp.	Obręb	Nr działki	Właściciel / Użytkownik wieczysty	Adres
1.	0003 Dąbrowa	31/1	ENERGA-OPERATOR SA	ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk
2.	0003 Dąbrowa	31/3	ENERGA-OPERATOR SA (umowa przedwstępna sprzedaży z dnia 13.05.2021, akt notarialny Repertorium A nr 4521/2021)	ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk

3. Istniejący stan zagospodarowania

Na działce nr 31/1 zlokalizowana jest stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin, natomiast działka nr 25 stanowi drogę dojazdową i zjazd na teren stacji. Rozdzielnia 110 kV pracuje w układzie H4 z rezerwą miejsca pod rozbudowę do układu H5 (rezerwa miejsca pod zabudowę wyłącznika i przekładników kombinowanych w polu łącznika szyn 110 kV). Budynek stacji wykonany jest z komorami transformatorów wraz ze szczelnymi misami olejowymi

mogącymi przejąć 120% zawartości oleju w transformatorach oraz wewnętrznymi stanowiskami zespołów uziemiających.

Podejścia wszystkich linii 110 kV na stację wykonane są jako napowietrzne. Całość aparatury umieszczona jest na konstrukcjach wsporczych wysokich. Układ rozdzielni 110 kV przewiduje możliwość rozbudowy. Stanowiska transformatorów mocy zlokalizowane są przy budynku, komory transformatorów są zadaszone. Na ścianach bocznych misy posadowiona jest poprzeczka z izolatorami wsporczy pod most rurowy 110 kV. Stanowiska transformatorów 110/15 kV zlokalizowane w budynku połączone jest z pozostałą częścią rozdzielni 110 kV za pomocą mostu rurowego 110 kV wykonanego z rur ze stopu aluminium PA38 typu AR 80x6 mm. Na terenie stacji znajdują się następujące obiekty budowlane i elementy infrastruktury technicznej:

- napowietrzna rozdzielnia 110 kV wykonana w technologii tradycyjnej (AIS), w układzie H4, sekcjonowana;
- dwa stanowiska transformatorów mocy 110/15 kV ze szczelnymi misami olejowymi zlokalizowane w budynku z transformatorami o mocy 16 MVA;
- kable elektroenergetyczne, sterownicze oraz światłowodowe;
- układ dróg wewnętrznych;
- ogrodzenie terenu stacji;
- napowietrzne linie elektroenergetyczne 110 kV;
- budynek stacji;
- przyłącze wodociągowe, kanalizacja deszczowa, zbiornik na nieczystości socjalne;

W miejscach niezabudowanych teren stacji pokryty jest trawą oraz na terenie rozdzielni 110 kV tłuczniami. W budynku zlokalizowane są dwa wewnętrzne stanowiska zespołów uziemiających.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1. Opis ogólny

W ramach rozbudowy stacji elektroenergetycznej GPZ Karsin przewiduje się zwiększenia terenu zajmowanego przez stację o działkę nr 31/3 o powierzchni 1152,38 m². Rozbudowa rozdzielni 110 kV o pole liniowe PT Bąk zrealizowana zostanie w ramach działki 31/1 oraz działki 31/3.

4.2. Demontaże

Projektowane pole nr 6 koliduje z istniejącą infrastrukturą. W ramach prowadzonych prac należy zdemontować:

- fragment drogi wewnętrznej wykonanej z kostki betonowej,
- połączenia rurowe między odłącznikami szynowymi w polu łącznika szyn 110 kV,
- dwie lampy oświetleniowe kolidujące z dobudowywanym polem 110 kV, do przeniesienia i montażu w nowej lokalizacji,
- fragment ogrodzenia zewnętrznego,
- fragment korytka odwadniającego układ drogowy,

4.3. Rozbudowa rozdzielni 110 kV

W ramach niniejszego zadania wykonana zostanie rozbudowa istniejąca, napowietrzna rozdzielnia 110 kV o pole liniowe 110 kV w celu przyłączenia PT Bąk (docelowo z możliwością rozbudowy o kolejne pole liniowe 110 kV) oraz pole łącznika szyn 110 kV o wyłącznik i przekładniki kombinowane oraz noże uziemiające odłączników szynowych od strony pola.

Urządzenia energetyczne, które zostaną zainstalowane na terenie stacji, stanowiące wyposażenie rozdzielni 110 kV, to wyroby typowe, dopuszczone do stosowania i posiadające niezbędne atesty.

Na terenie rozdzielni napowietrznej 110 kV zastosowane zostanie wysokie ustawienie całości aparatury. Dla posadowienia aparatury zostaną zaprojektowane fundamenty i konstrukcje wysokie, stalowe, ceownikowe, ocynkowane ogniowo.

Ponadto w polu liniowym 110 kV PT Bąk zostanie zainstalowana aparatura abonencka będąca własnością podmiotu przyłączanego w postaci linii kablowej, głowic kablowych, ograniczników przepięć, odłącznika liniowego z uziemnikiem i napędem ręcznym oraz przekładników kombinowanych. Powyższy zakres stanowi osobne opracowanie i zostanie objęte niezależnym postępowaniem o pozwolenie na budowę.

4.4. Budynek stacji

W istniejącym budynku w pomieszczeniu nastawni zostanie zamontowana szafa sterowniczo-przełącznikowa FR7, rezerwa miejsca pod szafę FR8 oraz szafa pomiarowa FQ2. Pomieszczenie przygotowane jest do posadowienia szafy.

4.5. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzanie ścieków

Zakres prac nie dotyczy zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków. Budynek zgodnie ze stanem istniejącym zaopatrywany jest w wodę z sieci wodociągowej oraz wyposażony w zbiornik szczelny na nieczystości.

4.6. Zapotrzebowanie na paliwa

Praca i eksploatacja stacji nie wymaga zasilania w paliwa stałe ani płynne.

4.7. Droga transportowa, układ dróg wewnętrznych

Istniejące drogi wewnętrzne na terenie stacji, ze względu na uwarunkowania eksploatacyjne mają szerokość 3,5 oraz ~5,92 m i wykonane z kostki betonowej. Fragment drogi kolidujący z projektowanym polem 110 kV zostanie zdemontowany i wykonany nowy odcinek o szerokości 3,5 m oraz odcinek o szerokości 5,92 m łączący się z istniejącą drogą transportową do stanowisk transformatorów mocy 110/15 kV. Dodatkowo wzdłuż bramek liniowych zostanie poszerzona istniejąca droga o szerokości 3,5 m o pas drogi 3 m. Projektowaną nawierzchnię drogi projektuje się wykonać z kostki betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie oraz gruntu stabilizowanego cementem.

4.8. Ogrodzenie i teren stacji

Teren stacji jest ogrodzony. W ramach realizacji rozbudowy zostanie przebudowany fragment ogrodzenia kolidujący z projektowanym polem 110 kV oraz ogrodzenie zostanie rozbudowane o teren działki nr 31/3.

Rozbudowywane ogrodzenie zewnętrzne stacji projektuje się jako siatkowe z drutu ocynkowanego powlekane PVC wsparte na słupkach PVC o wysokości 2 m i cokole betonowym, identyczne jak istniejące ogrodzenie.

4.9. Roboty ziemne

Przed wykonaniem robót budowlanych związanych z posadowieniem aparatury w polu nr 6 należy zdemontować fragment drogi wewnętrznej oraz w łącznika szyn 110 kV zdjąć warstwę humusu, składować w wyznaczonym miejscu. Po wykonaniu prac teren należy obsiać trawą i doprowadzić do stanu wyjściowego tj. uporządkować i powtórnie zazielenić. Rozbudowywaną część rozdzielni 110 kV przewiduje się wyłożyć warstwą tłucznia łamanego o frakcji 31,5/63 mm ułożonym na geowłókninie.

4.10. Kanalizacja kablowa

Dla prowadzenia kabli obwodów wtórnych, kabli światłowodowych oraz wyprowadzeń SN po terenie rozdzielni 110 kV przewiduje się wykorzystać istniejące trasy prowadzenia kabli oraz układać kable bezpośrednio w ziemi na odcinku od aparatury WN do szafki kablowej oraz od szafki kablowej do pomieszczenia nastawni. W miejscu przejścia kabli przez drogę transportową należy wykorzystać istniejące rury przepustowe pod drogą.

Na potrzeby wprowadzenia linii kablowej 110 kV PT Bąk na konstrukcję wsporczą pod głowice kablowe oraz na potrzeby wprowadzenia kabla światłowodowego przewidziano rury osłonowe pod projektowanym odcinkiem drogi wewnętrznej.

4.11. Zasady i warunki kształtowania zabudowy

Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XXVII/250/17 Rady Gminy Karsin w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego – budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin oraz decyzją lokalizacji inwestycji celu publicznego. Inwestycja jest zgodna z ww. dokumentami.

4.12. Informacje o ochronie zabytków oraz na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren, na którym realizowane będzie zamierzenie budowlane nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej. Planowane zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Uchwała nr XXVII/250/17 Rady Gminy Karsin oraz decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

4.13. Wpływ eksploatacji górniczej

Teren, na którym realizowane będzie zamierzenie budowlane nie znajduje się na terenie eksploatacji górniczej.

4.14. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Przedmiotowa inwestycja nie emituje szkodliwych substancji i nie powoduje zanieczyszczenia atmosfery. Nie



wpływie na pogorszenie stanu środowiska, nie zwiększy uciążliwości oraz ograniczeń dla terenów sąsiednich. Zastosowane nowoczesne aparaty i urządzenia, posiadające odpowiednie atesty, przyczynią się do zmniejszenia awaryjności pracy urządzeń. Dla potrzeb realizacji przedsięwzięcia planuje się wykorzystać sprzęt o wysokiej sprawności mechanicznej i niskim (ekonomicznym) zużyciu paliwa.

4.15. Zabezpieczenia przeciwpożarowe

Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin jest obiektem bezobsługowym, zamkniętym, dostępnym tylko dla pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i przeszkoleniu, posiadających uprawnienia BHP w celu dokonywania okresowych przeglądów eksploatacyjnych.

W ramach wykonywanych prac nie zmienia się zabezpieczenia przeciwpożarowe obiektu.

4.16. Warunki geotechniczne

Projekt geotechniczny, dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną zawarta jest w Załącznikach.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (DZ. U. z 2012, poz.463), dla projektowanych konstrukcji wsporczych na terenie stacji przyjmuje się II-gą kategorię geotechniczną oraz proste warunki gruntowe.

5. Projekt architektoniczno-budowlany, część elektroenergetyczna

5.1. Rozdzielnia 110 kV

W zakresie niniejszego opracowania przewiduje się rozbudowę rozdzielni napowietrznej 110 kV o pole nr 6 oraz rozbudowy pola łącznika szyn 110 kV o wyłącznik, przekładniki kombinowane oraz noże uziemników istniejących odłączników szynowych w celu przyłączenia PT Bąk do sekcji 2. W ramach prowadzonych prac przewiduje się wyposażenie pola nr 6 w aparaturę 110 kV tradycyjną w wykonaniu napowietrznym typu AIS w postaci odłącznika liniowego z dwoma nożami uziemiającymi, przekładników kombinowanych, wyłącznika, odłącznika szynowego z nożem uziemiającym od strony pola oraz rozbudowanie szyn zbiorczych 110 kV od strony sekcji nr 2. W projektowanym polu przewidziano rezerwę miejsca pod budowę konstrukcji wsporczych wraz z fundamentami dla głowicy kablowej, ogranicznika przepięć, odłącznika liniowego z uziemnikiem i napędem ręcznym oraz przekładników kombinowanych. Granica własności między ENERGA-OPERATOR SA, a podmiotem przyłączanym (miejsce dostarczenia energii) będzie na zaciskach odłącznika liniowego. Projekt konstrukcji wsporczych wraz z fundamentami i zabudowaną aparaturą pod głowice kablowe wraz z ogranicznikami przepięć, odłącznik liniowy z napędem ręcznym, przekładniki kombinowane i budowę linii kablowej 110 kV stanowi zakres oddzielnego pozwolenia na budowę, prac wykonywanych przez podmiot przyłączany.

Na oszynowaniu rozdzielni 110 kV zostały zastosowane zaciski do uziemiaczy przenośnych. Przewody uziemiające należy wyprofilować w kształt litery „D”, aby umożliwić przyłączanie uziemiaczy przenośnych. Budowa pola nr 6 nie wymaga doposażenia w sprzęt BHP stacji.

Po rozbudowie rozdzielni 110 kV będzie pracowała dalej jako napowietrzna, jednosystemowa, sekcjonowana, 6-polowa, składająca się z następujących pól:

- pole nr 1 – linia 110 kV relacji Czersk;
- pole nr 2 – transformator mocy 110/15 kV 16 MVA TR1;
- pole nr 3 – łącznik szyn 110 kV;
- pole nr 4 - transformator mocy 110/15 kV 16 MVA TR2;
- pole nr 5 – linia 110 kV relacji Brusy;
- pole nr 6 – pole linii kablowej 110 kV relacji Pt Bąk;
- pole nr 7 – rezerwa miejsca.

Urządzenia energetyczne, które zostaną zainstalowane na terenie stacji, stanowiące wyposażenie rozdzielni 110 kV, to wyroby typowe, dopuszczone do stosowania i posiadające niezbędne atesty.

Lokalizację projektowanego pola liniowego 110 kV nr 6 do PT Bąk zlokalizowano od strony pola liniowego 110 kV relacji Brusy. Do wykonania oszynowania projektowanego pola nr 6 rozdzielni 110 kV przewidziano przewody linkowe typu AFL-6 240 mm². Do rozbudowy oszynowania projektowanej rozdzielni przewidziano przewody rurowe AR 80x6 jako przedłużenie szyn zbiorczych sekcji nr 2 oraz przewody linkowe AFL-6 240 mm² do oszynowania pola liniowego PT Bąk. W celu wydłużenia oszynowania szyn zbiorczych sekcji 2 rozdzielni 110 kV zostaną wymienione istniejące zaciski rurowe końcowe na zaciski rurowe środkowe. Połączenia oszynowania rurowego pomiędzy odłącznikami szynowymi w polu łącznika szyn zostanie zdemonstrowane, w polu zostaną wybudowane wyłącznik oraz przekładniki kombinowane.

Połączenia między aparaturą w polu łącznika szyn zostaną wykonane przewodem linkowym AFL-8 525 mm². Całość aparatury wysokiego napięcia dobrano do znamionowych parametrów sieci i sprawdzono na warunki zwarcia 40 kA zgodnie z wytycznymi programowymi oraz polskimi normami w tym PN-EN-61936-1:2011 „Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV”. Dla posadowienia aparatury zostaną zaprojektowane fundamenty i konstrukcje wysokie. Dla zabezpieczenia fragmentu kabli obwodów wtórnych wprowadzanych do ziemi z szafek napędów i skrzynek, planuje się wykorzystanie rur osłonowych odpornych na promieniowanie UV zakończone palczatkami termokurczliwymi lub uszczelnionymi przed wnikaniem wilgoci.

Szczegółowe wyposażenie pola nr 6 oraz pola łącznika szyn 110 kV rozdzielni 110 kV przedstawiono na schemacie zasadniczym rozdzielni 110 kV oraz planie ogólnym terenie stacji w części rysunkowej.

Całość prac związanych z budową aparatury w polu nr 6 i łącznika szyn 110 kV będzie wykonywana na czynnym obiekcie, na podstawie wytycznych realizacji inwestycji. Wszelkie wyłączenia (na potrzeby BHP i trwałe związane z zabudową aparatury itp.) należy zgłaszać i uzgadniać z wyprzedzeniem do RDM Gdańsk i CDM Gdańsk.

5.2. Ochrona odgromowa, uziemienia

5.2.1. Ochrona odgromowa

Ochrona odgromowa projektowanej infrastruktury wykonana będzie w oparciu o istniejące maszty odgromowe i iglice odgromowe zamontowane na bramkach liniowych oraz projektowany wolnostojący maszt odgromowy o wysokości 17 m.

5.2.2. Projektowany uziom kratowy

Dla projektowanego pola nr 6 należy rozbudować istniejący uziom kratowy w postaci płaskownika FeZn 40x5 mm ułożonego na głębokości 0,8 m umożliwiający podłączenie przewodów uziemiających od projektowanej aparatury. Aparaturę w polu łącznika szyn 110 kV podłączyć do istniejącego uziomu kratowego stacji. Projektowane konstrukcje wsporcze pod aparaturę 110 kV należy objąć uziemieniem ochronnym i przyłączyć do uziomu kratowego w dwóch punktach za pomocą płaskownika FeZn 40x5 (każdy słupek przewodem FeZn 40x5 mm). W związku z rozbudową ogrodzenia zostanie wykonany uziom otokowy ogrodzenia z płaskownika FeZn 30x4 układany na zewnątrz ogrodzenia w odległości 1 m. Istniejący uziom otokowy demontowanego fragmentu ogrodzenia należy zdemonstrować.

5.3. Prowadzenie kabli sterowniczych

Kable obwodów wtórnych w polu nr 6 poprowadzone zostaną:

- w ziemi od aparatury WN do szafki kablowej,
- w ziemi od szafki kablowej do rur osłonowych przechodzących przez drogę,
- w budynku pod podłogą technologiczną,
- na potrzeby wprowadzenia linii kablowej 110 kV oraz kabla światłowodowego zostaną ułożone rury osłonowe (projekt linii kablowej 110 kV, linii światłowodowej oraz rur osłonowych stanowi zakres oddzielnej decyzji pozwolenia na budowę uzyskiwanej przez podmiot przyłączający).

5.4. Tablice informacyjne na terenie stacji

Na konstrukcjach wsporczych pod aparaturę 110 kV, napędach odłączników, wyłącznika, szafki kablowej należy wykonać tablice informacyjne, fazowe oraz opisowe zgodnie ze standardami technicznymi.

5.5. Oświetlenie zewnętrzne

Przewiduje się demontaż dwóch opraw oświetlenia zewnętrznego LED wraz z słupkami kolidującymi z projektowanym polem nr 6 i zamontowanie ich w nowej lokalizacji. Zasilanie lamp zostanie odtworzone, ułożona zostanie nowa linia zasilająca od istniejącej lampy w polu TR2. Słupek lampy oświetleniowej należy przyłączyć do uziomu kratowego stacji.

6. Projekt architektoniczno-budowlany, część konstrukcyjna

6.1. Konstrukcje wsporcze i fundamenty pod aparaturę

W obrębie całej stacji zaprojektowano następujące konstrukcje:

- Konstrukcja K1- pod wyłącznik,
- Konstrukcja K2 - pod odłącznik oraz K2+ pod odłącznik ze wspornikiem,
- Konstrukcja K3 – pod przekładnik kombinowany PVA 123,
- Konstrukcja K4 - pod przekładnik kombinowany VAU 123,
- Konstrukcja K5 – pod izolatory wsporcze – łącznik szyn.

Konstrukcje wsporcze zaprojektowano jako stalowe słupki i przykręcane do nich poprzeczki. Słupki oraz poprzeczki składają się z profili stalowych walcowanych na gorąco (ceowniki lub kątowniki). Wszystkie profile są ze stali S235 (jeśli na rysunkach nie oznaczono inaczej), a połączenia śrubowe są klasy 5.8. Podstawy słupków zamocowane będą do trzonów fundamentowych za pomocą 4 kotew.

Wszystkie konstrukcje wsporcze zostaną bezpośrednio posadowione na prefabrykowanych fundamentach żelbetonowych.

Konstrukcje należy zabezpieczyć antykorozyjnie przez cynkowanie ogniowe zanurzeniowe. Miejsca przyłączenia naziemnych części przewodów uziemiających do konstrukcji należy zabezpieczyć np. taśmą na etapie produkcji (przed ocynkowaniem i malowaniem) stalowych elementów. Wszystkie śruby należy zabezpieczyć przez cynkowanie ogniowe zanurzeniowe. Grubość warstwy cynku powinna spełniać wymogi zawarte w PN-EN ISO 1461. Grubość warstwy cynku powinna wynosić nie mniej niż 70 mikrometrów dla elementów o grubości do 6 mm oraz 85 mikrometrów dla elementów o grubości powyżej 6 mm.

6.2. Posadowienie fundamentów

W obrębie fundamentów pod konstrukcje wsporcze należy wymienić grunt organiczny (gleba) na grunt zasypowy (piaski drobne/średnie) o wskaźniku zagęszczenia $I_s \geq 0,95$. Wykopy pod fundamenty należy wykonać mechanicznie, a ostatnie 30 cm należy wybrać ręcznie zwracając uwagę na to, aby nie zruszyć naturalnej struktury gruntu zalegającego na dnie wykopów. W związku z prowadzeniem prac na istniejącym obiekcie, większość prac ziemnych będzie wymagała szczególnej ostrożności. W razie potrzeby wykopy należy wykonywać ręcznie z zachowaniem bezpiecznych nachyleń skarp lub w bliskiej odległości od istniejących konstrukcji zastosować zabezpieczenia wykopu.

Fundamenty pod konstrukcje wsporcze powinny być posadowione na jednorodnym gruncie w obrębie danej konstrukcji wsporczej. W przypadku przekopania dna wykopu poniżej wymaganej głębokości posadowienia jakiegokolwiek fundamentu należy zastosować podsypkę piaskowo-żwirową zagęszczoną do $I_s \geq 0,95$.

Na dnie wykopów wykonać min. 10 cm warstwę podsypki piaskowej. Fundament dla gruntów piaszczystych zasypywać warstwami grubości 25-30 cm i ubijać mechanicznie lub ręcznie polewając wodą. Dla gruntów gliniastych zasypywać i zagęszczać warstwami max. 15 cm. W czasie trwania prac ziemnych należy nie dopuścić do przedostania się na dno wykopu wód z sąsiedzi oraz wód opadowych.

6.3. Fundamenty

Fundamenty zbroić prętami zbrojeniowymi Ø8 i Ø10 w obu kierunkach wg rysunków zbrojenia. Otulina wynosi 5 cm, beton: C25/30, stal: AIIIIN (B500SP). Kotwy Ø24 należy wykonać ze stali S235. Trzony fundamentów konstrukcji wsporczych powinny wystawać 15 cm ponad poziom projektowanego terenu, zgodnie z rysunkami.

Powierzchnie betonowe fundamentu stykające się z gruntem należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez gruntowanie emulsją bitumiczną, a następnie wykonanie izolacji wodochronnej w postaci bitumicznej masy powłokowej zwiększającą wodoszczelność, odporność na działanie mrozu oraz odporność chemiczną na działanie wód gruntowych i gruntów.

6.4. Kotwy fundamentowe

Podstawy słupków konstrukcji wsporczych zamocowane będą do stóp fundamentowych za pomocą 4 kotew o średnicy Ø24. Każda kotwa konstrukcji wsporczej powinna mieć 3 nakrętki (1 nakrętka od spodu podstawy słupa oraz 2 nakrętki od góry podstawy słupa). Nakrętka od spodu podstawy ma na celu regulację wysokości konstrukcji, natomiast 2 nakrętki od góry mają zapobiec samoodkręceniu się konstrukcji wsporczych od fundamentów. Wszystkie kotwy fundamentowe należy zabezpieczyć przez cynkowanie ogniowe. Dodatkowo, po montażu konstrukcji wsporczych do fundamentów, kotwy należy dwukrotnie pomalować środkiem zabezpieczającym zatwierdzonym przez Inwestora.

7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

7.1. Przepisy prawa w oparciu, o które określono obszar oddziaływania obiektu

1. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839).
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2019, poz. 2448).
3. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. zmieniające rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2017 poz. 2285)
5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268)
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030).

7.2. Stan istniejący

Planowana rozbudowa rozdzielni będzie prowadzona na terenie działki nr 31/1 oraz 31/3. Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu nie ulegnie zmianie.

7.3. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu – rozdzielnia 110 kV GPZ Karsin, mieści się w całości na działce 31/1 i 31/3. Dla przedmiotowej inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego oraz uzyskano decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego. Ze względu na charakter prac wykonywanych w całości na terenie istniejącej stacji nie istnieją potencjalne ograniczenia w zagospodarowaniu terenów sąsiednich.

7.4. Zapotrzebowanie w wodę i odprowadzanie ścieków

Zakres niniejszego zadania nie wiąże się ze zmianą zapotrzebowania na wodę (również na cele p.poż.) i odprowadzenia ścieków - zgodnie ze stanem istniejącym.

Ścieki bytowe powstające okresowo w trakcie pobytu ekip serwisowych odprowadzane są do szczelnego zbiornika bezodpływowego.

7.5. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Rozbudowywana rozdzielnia 110 kV nie emituje żadnych zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów pyłowych i płynnych..

7.6. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Rozbudowywana rozdzielnia 110 kV nie wytwarza żadnych odpadów podczas swojej eksploatacji. W trakcie realizacji i eksploatacji ewentualne odpady powinny być usuwane z terenu w miarę możliwości na bieżąco, wstępne

magazynowanie:

- powinno się ograniczać się do przypadków uzasadnionych względami ekonomicznymi lub logistycznymi,
- nie może dotyczyć odpadów niebezpiecznych,
- może odbywać się wyłącznie w miejscach wyznaczonych i zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych, pyleniem i odciekami.

7.7. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowanie jonizujące, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

Oddziaływanie na środowisko w etapie eksploatacji rozdzielni 110 kV GPZ Karsin będzie związane głównie z emisją do środowiska pola elektromagnetycznego oraz hałasu, jednakże, przedsięwzięcie zrealizowane zostanie w sposób, który nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko zgodnie ze stanem istniejącym. Dla obiektu nie przewiduje się promieniowania jonizującego.

W czasie realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie będą wykorzystywane żadne urządzenia, które mogłyby powodować zagrożenie dla środowiska w zakresie emisji pola lub hałasu. Urządzenia elektryczne, na etapie budowy, zasilane będą bezpośrednio z istniejącej stacji.

Pole magnetyczne

Głównym źródłem pola magnetycznego na terenach stacji transformatorowych wysokich napięć jest aparatura stacyjna wraz z układem połączeń między nimi. Analiza oddziaływania planowanej inwestycji, w tym zakresie, opiera się głównie na porównaniu pomiarów wykonanych na terenie istniejących obiektów tego typu.

Na podstawie dotychczas wykonanych pomiarów dla krajowych stacji wysokiego napięcia oraz przeprowadzonej symulacji rozkładu pola, można stwierdzić, iż natężenie pola magnetycznego jest niższe niż wartości graniczne, czyli 60 A/m (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów).

Pole elektryczne

Głównym źródłem pola elektromagnetycznego dla stacji są wprowadzenia liniowe napowietrzne 110 kV. Dla pola nr 6 przewiduje się wprowadzenie kablowe 110 kV, więc składowa elektryczna pola nie będzie występować.

Pole elektryczne emitowane podczas pracy linii kablowej niemalże w całości jest ekranowane poprzez żyły powrotne kabla. W ramach wykonywanych prac rozbudowane zostaną również szyny zbiorcze sekcji 2. W wyniku przeprowadzonych w podobnych stacjach pomiarów oraz wykonanej symulacji można stwierdzić, że natężenie pola elektrycznego w miejscach dostępnych dla personelu nie przekroczy 9 kV/m, a więc na terenie stacji oprócz strefy bezpiecznej wystąpi także strefa pośrednia.

Sposób ułożenia linii kablowej oraz głębokość pograżenia projektowanej infrastruktury zapewniają, że nie zostaną przekroczone dopuszczalne wartości natężenia pola magnetycznego w myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2019 poz. 2448).



Hałas

Rozbudowywana stacja będzie obiektem pracującym 24 h na dobę przez cały rok, a głównym źródłem hałasu są istniejące transformatory mocy 110/15 kV. Rozbudowa rozdzielni 110 kV o pole nr 6 z podejściem linią kablową nie wpłynie na wzrost hałasu.

Po rozbudowaniu rozdzielni 110 kV i podaniu napięcia należy:

- wykonać badania poziomów natężenia PEM w zakresie wynikającym z planowanego przedsięwzięcia, wyniki przekazać w ciągu 14 dni od wykonania badania: Głównemu Inspektorowi Ochrony Środowiska oraz właściwemu miejscowo państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu – rozporządzenie dot. dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku,
- dokonać aktualizacji [WK1] zgłoszenia instalacji elektroenergetycznych o napięciu nie niższym, niż 110 kV oraz dołączyć wyniki ww. badań lub lokalizacji do dokumentacji powykonawczej GPZ wraz z potwierdzeniem złożenia właściwym organom a kopie (skan w wersji elektronicznej) – przekazać właściwemu pracownikowi ds. ochrony środowiska.
- sprawozdanie z badań należy przekazać do pracownika ds. Ochrony Środowiska Energa-Operator SA Oddział w Gdańsku wraz z oświadczeniem o możliwości dysponowania (powielania, przekazywania organom administracji publicznej, itp.) wynikami badań.

8. Aspekty środowiskowe

Na etapie wykonywania robót budowlanych, do dokumentacji odbiorowej, należy dołączyć następujące dokumenty:

- karty charakterystyki substancji znajdujących się w urządzeniach, maszynach lub pojemnikach;
- urządzenia zawierające SF6 podlegają rejestracji zgodnie z ustawą z 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych, dlatego podmiot dokonujący montażu i napełnienia urządzenia gazem SF6, wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego przekazania niezbędnych danych montowanego urządzenia przewodniczącemu komisji odbiorowej dokonującej odbioru obiektu z urządzeniami z SF6, w celu ujęcia tej informacji w protokole odbioru i jej przekazania do wyznaczonego pracownika w oddziale odpowiedzialnego za dokonanie wpisu w rejestrze;
- czynności związane z używaniem substancji zubożających warstwę ozonową lub F-gazów cieplarnianych mogą być wykonywane wyłącznie przez podmioty legitymujące się odpowiednim certyfikatem lub zaświadczeniem;
- w przypadku rozszczelnienia urządzeń zawierających substancje objęte systemem zarządzania emisjami, w szczególności gazy cieplarniane lub kontrolowane, lub innego rodzaju uwolnienie substancji do powietrza wymaga zgłoszenia właściwemu pracownikowi ds. ochrony środowiska
- badania poziomów natężenia pól elektromagnetycznych na potrzeby BHP i środowiska. Pomiary przekazać właściwemu miejscowo wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska oraz państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu (rozporządzenie dotyczące dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku);
- ponadto wyniki badań pól el-mag dołączyć do dokumentacji powykonawczej;

- dokonać zgłoszenia instalacji elektroenergetycznych o napięciu nie niższym niż 110 kV – rozporządzenie dot. zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne, oraz dołączyć wyniki ww. badań lub lokalizacji do dokumentacji powykonawczej wraz z potwierdzeniem złożenia właściwym organom, a kopie (skan w wersji elektronicznej) – przekazać właściwemu pracownikowi ds. ochrony środowiska;
- należy zaktualizować instrukcję eksploatacji stacji;
- po wykonaniu robót budowlanych należy doprowadzić teren inwestycji do stanu przed, oczyścić z kamieni i obsiać trawą oraz wysypać tłuczeń na geowłókninie na terenie rozdzielni 110 kV.

Odpady w trakcie realizacji powinny być usuwane z terenu w miarę możliwości na bieżąco, wstępne magazynowanie nie może dotyczyć odpadów niebezpiecznych.

9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony

NAZWA OBIEKTU:

Rozbudowa stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ Karsin

ADRES OBIEKTU:

Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin
gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie
działki nr: 31/1, 31/3, j.ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa

NAZWA I ADRES INWESTORA:

ENERGA-OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku,
ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk,

Oświadczam, że załączona do Projektu Budowlanego pt. „Rozbudowa stacji elektroenergetycznej 110/15 kV GPZ Karsin” informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, została opracowana dla całego przedsięwzięcia inwestycyjnego w uzgodnieniu z wszystkimi projektantami branż biorącymi udział w procesie projektowym.

Podst. prawna: Rozp. Min. Infrastr. z dn. 23.06.2003r „w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” (Dz.U.2003 nr 120 poz.1126 – z późn. zm.).

IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA: mgr inż. Bartosz Madajewski

13.09.21

(data i podpis)

ADRES PROJEKTANTA: ENERGA Invest Sp. z o.o., ul. Grunwaldzka 472, 80-309 Gdańsk

mgr inż. Bartosz Madajewski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie instalacji
w zakresie sieci i instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
nr. 1414/POM/0019/POOE/12

Gdańsk, lipiec 2021 r.

9.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Inwestycja obejmie swoim zakresem oraz kolejnością następujące roboty budowlane:

- przygotowanie placu budowy i stanowiska pracy;
- demontaż fragmentu układu drogowego;
- posadowienie nowych fundamentów, konstrukcji wsporczych i urządzeń 110 kV w polu nr 6 oraz polu łącznika szyn rozdzielni 110 kV;
- budowa fragmentu drogi wewnętrznej;
- rozbudowa instalacji uziemiającej i odgromowej;
- budowa lampy oświetlenia zewnętrznego;
- budowa linii kablowych nn od projektowanej aparatury do budynku stacji;
- likwidacja stanowiska pracy i uporządkowanie obiektu;
- wykonanie daszka pod sprzęt przeciwpożarowy.

9.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty budowlane, znajdujące się w obszarze wykonywanych prac:

- rozdzielnia 110 kV;
- kable elektroenergetyczne, sterownicze oraz światłowodowe;
- układ dróg wewnętrznych;
- ogrodzenie terenu stacji;
- budynek stacji wraz z dwoma stanowiskami transformatorów 110/15 kV;
- linie kablowe SN;
- napowietrzne linie elektroenergetyczne 110 kV

9.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Podstawowymi elementami mogącymi stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są istniejąca czynna rozdzielnia 110 kV oraz urządzenia elektroenergetyczne.

9.4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Prace mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

a) Prace ziemne:

- wykonywanie wykopów związane z możliwością upadku, przysypania ziemią lub betonem;
- wpadnięcie do wykopu wskutek np.: poślizgnięcia się lub obsunięcia się ziemi z krawędzi wykopu;
- w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wszystkie napotkane uzbrojenia traktować jako czynne;



- w przypadku napotkania uzbrojenia nie naniesionego na planie należy wstrzymać roboty i powiadomić gestora tej sieci.
- b) Prace rozładunkowe
- rozładunek (wraz z montażem na terenie stacji) elementów konstrukcyjnych i aparatów elektroenergetycznych, związany z pracą dźwigu oraz możliwym ryzykiem przygniecenia, a także związany z pracą sprzętu transportowego i możliwością potrącenia.
- c) Prace na wysokości
- upadek narzędzi na pracownika;
- upadek pracownika z wysokości na skutek złego zapięcia pasów bezpieczeństwa;
- montaż/demontaż oszynowania liniowego oraz konstrukcji i aparatury.
- d) Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym
- wykonywanie prac rozruchowych wybudowanego elementów stacji elektroenergetycznej związane z błędnymi połączeniami i możliwością porażenia prądem elektrycznym na skutek zakłóceń;
- brak poprawnie wykonanego miejsca pracy;
- brak uziemień ochronnych;
- brak zachowania wymaganych odległości bezpiecznych od urządzeń pod napięciem oraz w pobliżu napięcia;
- nieprzewidywane pojawienie się napięcia w miejscu oznakowanym jako bez napięcia na skutek uszkodzenia izolacji, zakłócenia w postaci zwarcia lub wyladowania atmosferycznego;
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym wskutek napięć rażeniowych powstałych podczas doziemienia na terenie zamkniętego ruchu elektrycznego – stacji elektroenergetycznej;
- praca dźwigów i koparek przy urządzeniach.

9.5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktażu pracowników polegającego na wskazaniu i omówieniu miejsc niebezpiecznych, omówieniu zakresu prac i sposobu ich realizacji. Należy zwrócić szczególną uwagę pracowników na przestrzeganie przepisów BHP, jak i na możliwe zagrożenia, jakie niosą za sobą prace przy wykonywaniu wykopów pod fundamenty, robót przy montażu urządzeń i aparatów elektroenergetycznych oraz prac wykonywanych w pobliżu elementów będących pod napięciem.

Należy wymienić i sprawdzić dostępność środków ochrony na wypadek: porażenia prądem elektrycznym, poparzeń, mechanicznych uszkodzeń ciała. Należy wskazać drogi ewakuacyjne, wyznaczyć osoby odpowiedzialne za asekurację, przypomnieć podstawowe zasady BHP, numery telefonów do służb ratowniczych:

- 112 – centrum powiadamiania ratunkowego (jednolity ogólnoeuropejski numer alarmowy),
- 997 – policja,
- 998 – straż pożarna,
- 999 – pogotowie ratunkowe.

Ponadto przed przystąpieniem do prac budowlano-montażowych zostaną zweryfikowane kwalifikacje

zawodowe, zaświadczenia lekarskie dopuszczające do pracy, aktualne szkolenia BHP i p.poż przewidzianych pracowników.

Całość prac należy wykonywać zgodnie z aktualną: „Instrukcją organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych” oraz „Instrukcją organizacji i prowadzenia prac na wysokości” ENERGA-OPERATOR SA.

9.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

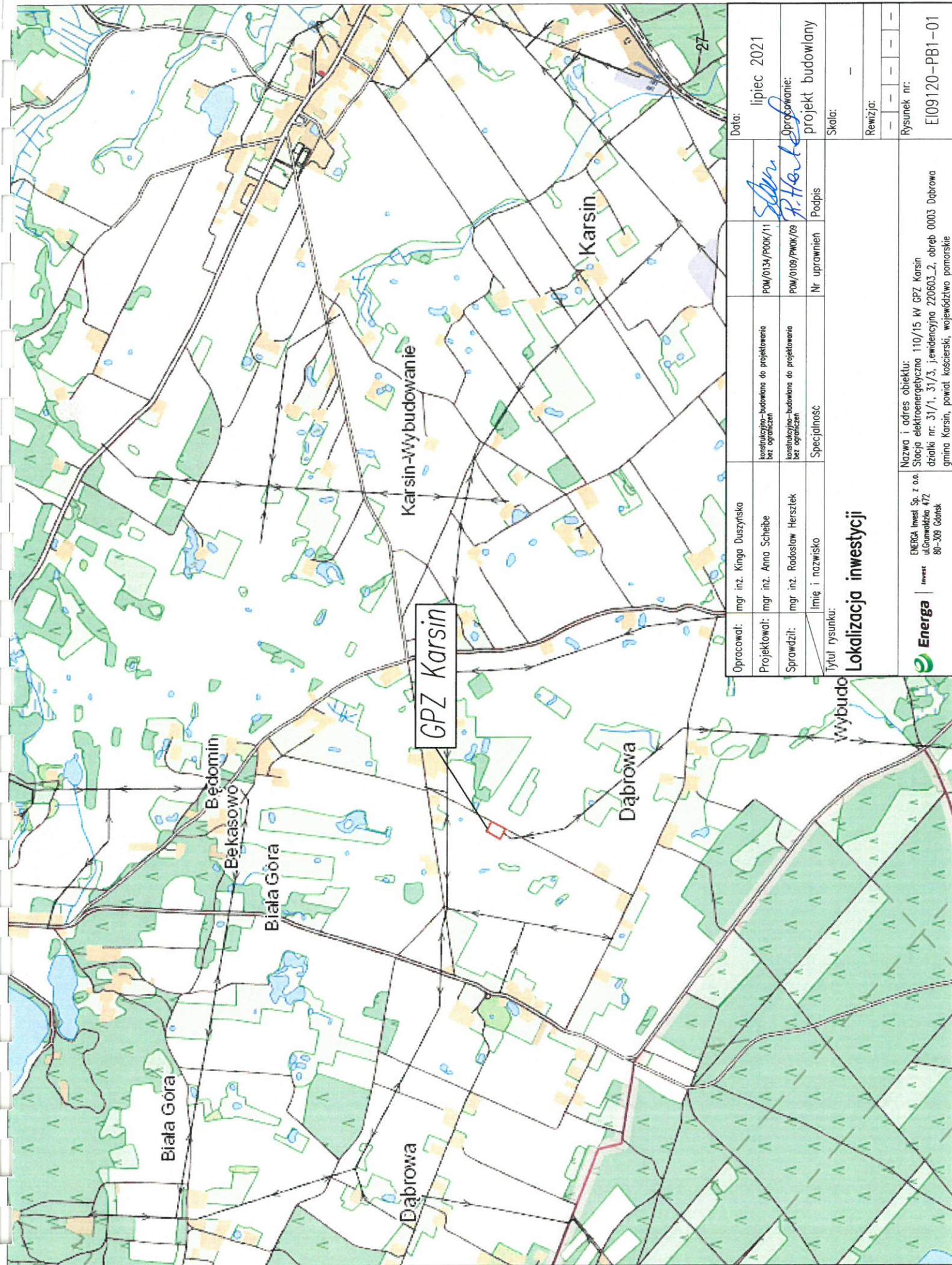
Wymagania szczegółowe w zakresie organizacji miejsca pracy, ochrony przed dostępem osób postronnych do stanowisk pracy należy określić zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych”.

Brygady prowadzące rozładunek materiałów i elementów konstrukcyjnych oraz brygady wykonujące prace montażowe na terenie stacji należy wyposażać w kaski ochronne, dodatkowo robotnicy wykonujący prace na wysokościach winni być wyposażeni w uprząże i liny asekuracyjne, a pracownicy prowadzący roboty w pobliżu dróg publicznych winni posiadać kamizelki odblaskowe.

Niebezpieczeństwo wystąpienia pożaru jest niewielkie. W przypadku użycia otwartego ognia, stanowisko pracy musi być zaopatrzone w podręczny sprzęt gaśniczy.

Należy skontrolować ważność świadectw kwalifikacji, uprawnień oraz zaświadczeń lekarskich dopuszczających pracowników do prowadzenia określonych robót budowlanych. Przed przystąpieniem do realizacji robót, kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.














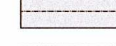
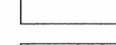
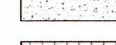







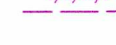

10. Część rysunkowa



Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/POMK/11	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/POMK/09	Opracowanie:
Sprawił:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	Nr uprawnień	projekt budowlany
Tytuł rysunku:		Specjalność	Podpis	Skala:
Lokalizacja inwestycji				
Nazwa i adres obiektu:		Rysunek nr:		
ENERGA Inwest. Sp. z o.o.		E109120-PB1-01		
ul. Gwolińska 472				
80-309 Gdańsk				
Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin				
działki nr: 31/1, 31/3, j.evidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa				
gmina Karsin, powiat kosiński, województwo pomorskie				

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

Legenda:

-  – projektowane konstrukcje i urządzenia 110 kV,
-  – projektowane konstrukcje oraz aparatura 110 kV – zakres podmiotu przyłączonego;
-  – istniejąca aparatura 110 kV,
-  – rezerwa miejsca pod aparaturę 110 kV,
-  – projektowane fundamenty,
-  – projektowane maszyny i iglice odgromowe,
-  – projektowane rury ostonowe,
-  – projektowany kabel nn,
-  – projektowane przewody napowietrzne 110 kV,
-  – projektowane lampy oświetleniowe,
-  – projektowane szafki FS,
-  – szafki kablowe – rezerwa miejsca,
-  – projektowane ogrodzenie,
-  – istniejący budynek stacyjny,
-  – projektowane drogi wewnętrzne,
-  – istniejące drogi wewnętrzne,
-  – projektowana i istniejąca warstwa tłucznia,
-  – istniejące chodniki,
-  – powierzchnia biologicznie czynna,
-  – projektowana rzędna terenu i nawierzchni drogowej [m n.p.m.],
-  – projektowane korytko odwodnienia,
-  – demontaże,
-  – granica działki,
-  – linia rozgraniczająca teren infrastruktury technicznej – elektronenergetyka wg miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
-  – teren inwestycji objęty wnioskiem o pozwolenie na budowę.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
1	ISTNIEJĄCY BUDYNEK STACYJNY [m²]	440.13
2	POWIERZCHNIA ISTNIEJĄCYCH CHODNIKÓW [m²]	59.55
3	POWIERZCHNIA PROJEKTOWANYCH DRÓG WEWNĘTRZNYCH DLA DZIAŁEK 31/1 ORAZ 31/3 [m²]	395.10
4	POWIERZCHNIA ISTNIEJĄCYCH DRÓG WEWNĘTRZNYCH [m²]	609.64
5	POWIERZCHNIA ISTNIEJĄCEGO I PROJEKTOWANEGO TŁUCZNI [m²]	1374.63
6	POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA [m²]	2159.71
7	POWIERZCHNIA CAŁKOWITA TERENU STACJI W OBRĘBIE OGRÓDZENIA [m²]	4622.08
8	POWIERZCHNIA CAŁKOWITA DZIAŁKI 31/1 ORAZ 31/3 [m²]	5038.77

Zestawienie współrzędnych punktów ogrodzenia

Ozn. naroża	Współrzędna X	Współrzędna Y
A	6491371.45	5974221.63
B	6491317.35	5974249.20
C	6491352.08	5974317.35

mgr inż. Bartosz Madajewski
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie instalacyjnej
w zakresie elektroenergetyki i urządzeń
elektrycznych oraz elektroenergetycznych
nr ewid.: POM/0019/POM/12

Projektował:	W zakresie stacyjnym	mgr inż. Bartosz Madajewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0019/POM/12	28
Sprawdził:	W zakresie stacyjnym	mgr inż. Krzysztof Kujowski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0305/POM/17	
Projektował:	W zakresie stacyjnym	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/POM/11	
Sprawdził:	W zakresie stacyjnym	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/POM/09	
Projektował:	Główny projektant	mgr inż. Bartosz Madajewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0019/POM/12	
Funkcja	Zakres	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Tytuł rysunku:				Data:	
Projekt zagospodarowania terenu				lipiec 2021	
				Opracowanie:	
				projekt budowlany	
				Skala:	
				1:500	
				Rysunek nr:	
				EI09120-PB1-02	






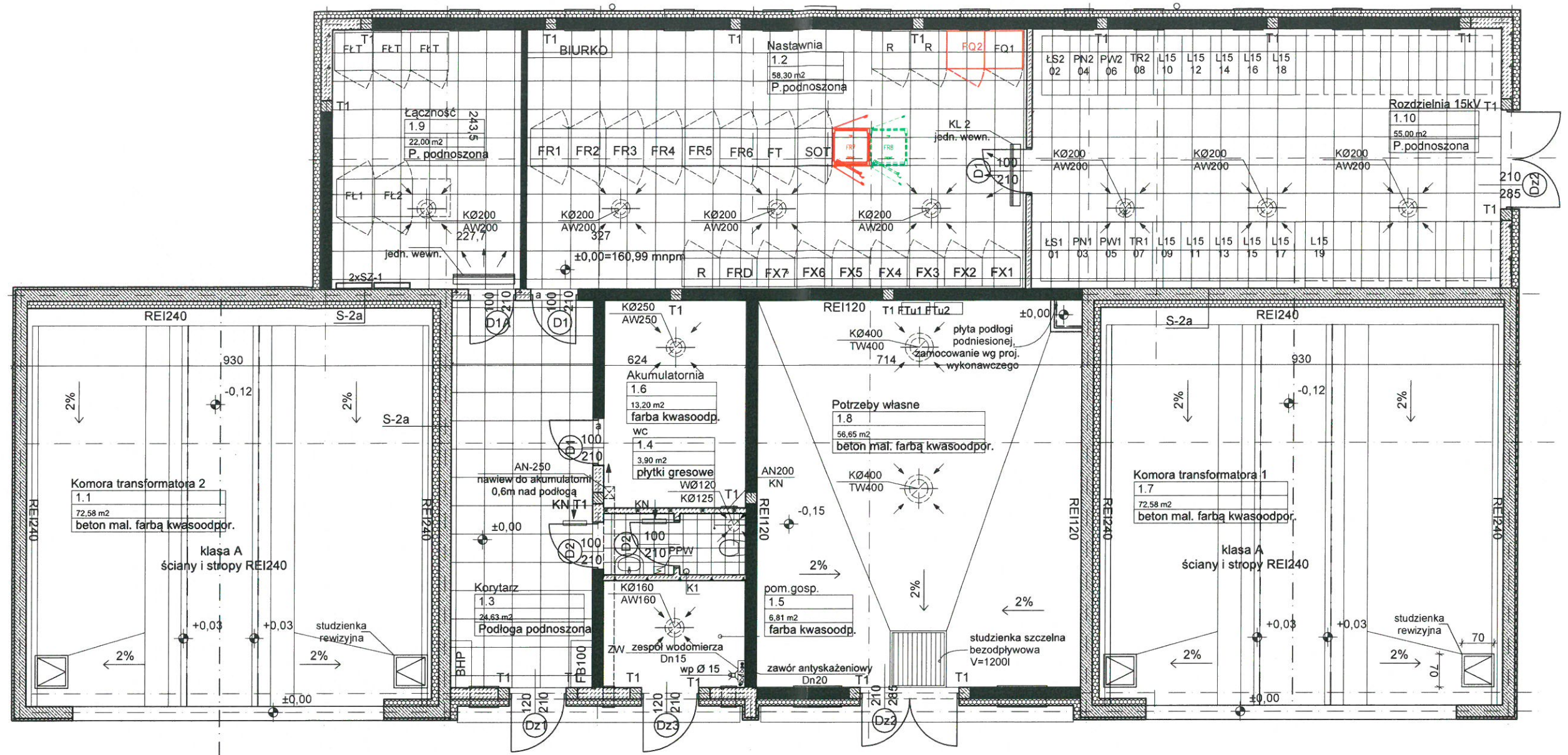
ENERGA Inwest Sp. z o.o.
ul. Graniewska 4/2
80-309 Gdańsk

Nazwa i adres obiektu:
Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin
działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603.2, obręb 0003 Dąbrowa
gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie

[illegible]

- urządzenia i aparaty 110 kV istniejące
- urządzenia i aparaty 110 kV rezerwa miejsca
- nr pola rozdzielni 110 kV




Opracował:				Data:	lipiec 2021				
Projektował:	mgr inż. Bartosz Madajewski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0019/P00E/12		Opracowanie:				
Sprawdził:	mgr inż. Krzysztof Kujawski	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0305/PWBE/17		projekt budowlany				
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Skala:				
Tytuł rysunku:					-				
Schemat zasadniczy rozdzielni 110 kV – stan projektowany					Rewizja:				
					-	-	-	-	-
 ENERGA Invest Sp. z o.o. ul. Gniwna 472 80-309 Gdańsk					Nazwa i adres obiektu: Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa amina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie				
					Rysunek nr: EI09120-PB2.1-02				



Legenda szaf w pomieszczeniu nastawni:

- FR1 – szafa pola nr 1 linia 110 kV Czersk;
- FR2 – szafa pola nr 2 transformator mocy 110/15 kV TR1;
- FR3 – szafa pola nr 3 łącznik szyn 110 kV, sygnalizacji centralnej;
- FR4 – szafa pola nr 4 transformator mocy 110/15 kV TR2;
- FR5 – szafa pola nr 5 linia 110 kV Brusy;
- FR6 – szafa zabezpieczenia szyn i lokalnej rezerwy wyłącznikowej R110 kV
- FR7 – szafa pola nr 6 linia 110 kV PT Bqk;
- FR8 – szafa pola nr 7 rezerwa miejsca (linia 110 kV Bytów);
- FT – szafa telemechaniki;
- SOT – szafa systemu ochrony technicznej SOT;
- FQ1 – szafa pomiaru energii linie 110 kV, TR1, TR2 15 kV;
- FQ2 – szafa pomiaru energii linia PT Bqk;
- R – rezerwa miejsca;
- FX1 – szafa potrzeb własnych napięcia zmiennego 230/400 V AC sekcja 1;
- FX2 – szafa potrzeb własnych napięcia zmiennego 230/400 V AC SZR;
- FX3 – szafa potrzeb własnych napięcia zmiennego 230/400 V AC sekcja 2;
- FX4 – szafa potrzeb własnych napięcia stałego 220 V DC;
- FX5 – szafa potrzeb własnych napięcia stałego 220 V DC, prostownik;
- FX6 – szafa potrzeb własnych napięcia stałego 220 V DC;
- FX7 – szafa potrzeb własnych napięcia gwarantowanego 230 V ACgw;
- FRD – szafa regulatorów dławików nadążnych;

Legenda szaf w pomieszczeniu nastawni:

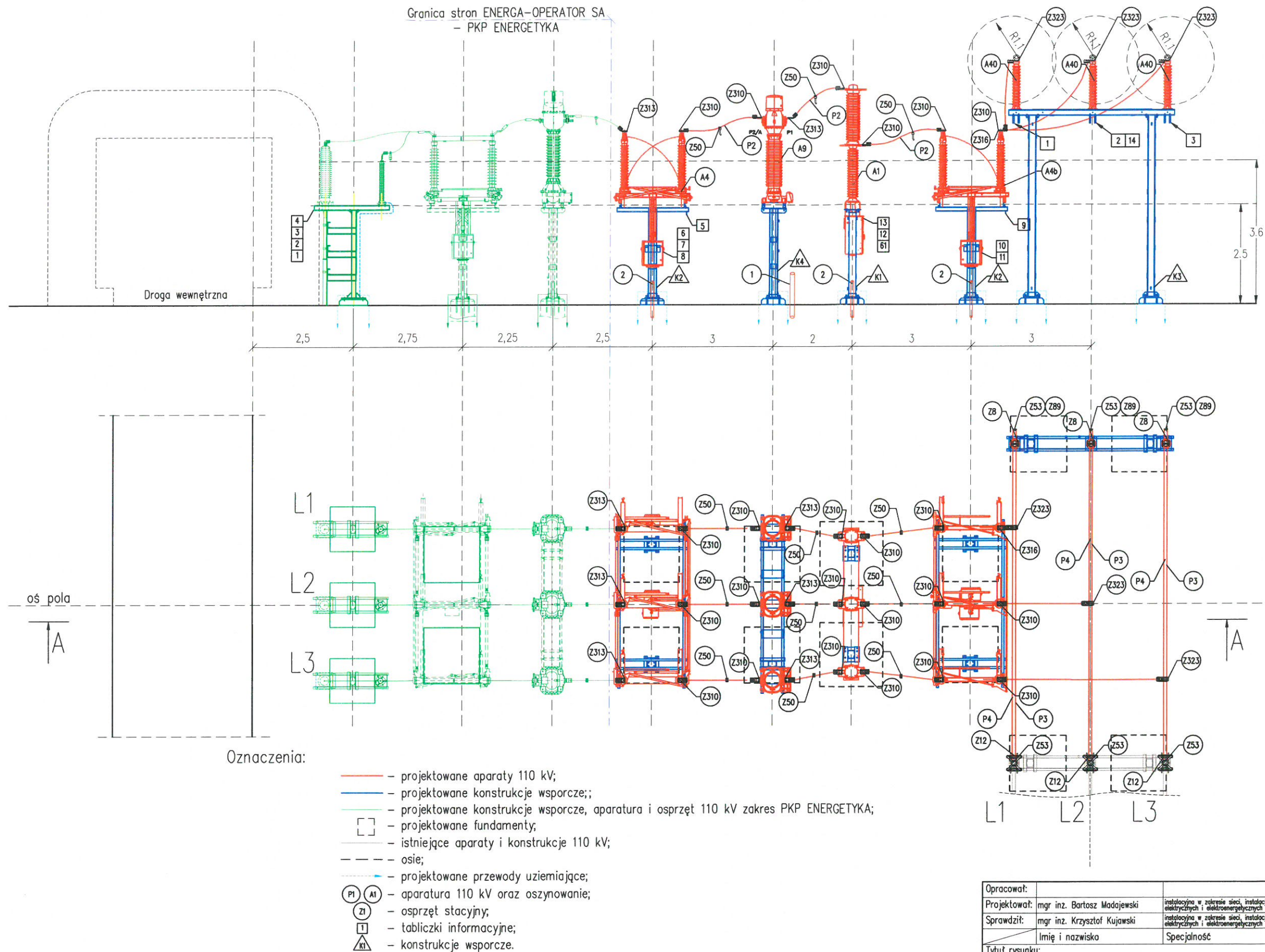
-  – szafy i tablice istniejące;
-  – szafy projektowane;
-  – rezerwa miejsca;

Pn

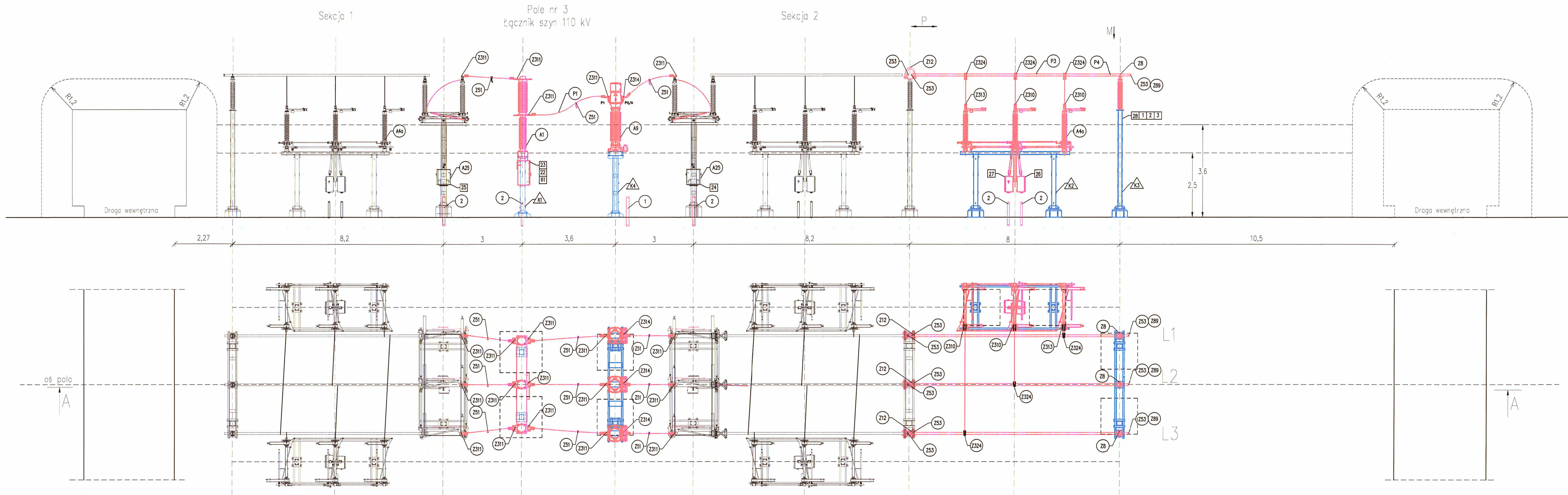
31

Opracował:				Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Bartosz Madajewski	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0019/P00E/12	Opracowanie:	projekt budowlany
Sprawdził:	mgr inż. Krzysztof Kujawski	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0305/PWB/17	Skala:	1:100
Imię i nazwisko		Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Budynek stacji, plan rozmieszczenia szaf i urządzeń					
ENERGA Invest Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 472 80-309 Gdańsk		Nazwa i adres obiektu: Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie		Rysunek nr: EI09120-PB2.1-03	

Pole liniowe 110 kV PT Bqk Przekrój A-A



Opracował:				Data:
Projektował:	mgr inż. Bartosz Madajewski	Instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0019/POOE/12	lipiec 2021
Sprawił:	mgr inż. Krzysztof Kujawski	Instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0305/PWBE/17	Opracowanie:
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	projekt budowlany
Tytuł rysunku:	Pole liniowe 110 kV nr 6 relacji PT Bqk			Skala:
				1:100
				Rewizja:
				- - - - -
				Rysunek nr:
				EI09120-PB2.1-04



- Oznaczenia:
- projektowane aparaty 110 kV;
 - projektowane konstrukcje wsporcze;
 - projektowane fundamenty;
 - istniejące aparaty, konstrukcje wsporcze i osprzęt 110 kV;
 - osie;
 - przewody uziemiające;
 - aparatura 110 kV oraz oszynowanie;
 - osprzęt stacyjny;
 - tabliczki informacyjne;
 - konstrukcje wsporcze;
 - mocny sposób mocowania rury w zacisku;
 - przesuwny sposób mocowania rury w zacisku;

- Uwagi:
- tablice opisowe pokazano dla pola nr 3;
 - minimalna wysokość części czynnych nad dostępną powierzchnią uwzględnia warstwę śniegu o grubości 25 cm;
 - wymiary podano w metrach;


Opracował:				Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Bartosz Madałowski	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0019/P00E/12	Podpis	Opracowanie:
Sprawił:	mgr inż. Krzysztof Kujawski	Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	POM/0305/PW0E/17	Podpis	projekt budowlany
Tytuł rysunku:	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Skala:
Pole łącznika szyn 110 kV nr 3					1:100
					Rewizja:
					— — — — —
					Rysunek nr:
					E122820-PB2.1-05

PLAN POSADOWIENIA FUNDAMENTÓW I KONSTRUKCJI
SKALA 1:250

Zestawienie konstrukcji				
Symbol	Konstrukcja	Ilość konstrukcji [szt.]	Typ fundamentu	Rozstaw fundamentów w osi [m]
K1	Konstrukcja pod wyłącznik	2	F1	2,53
K2, K2+	K2 pod odłącznik, K2+ pod odłącznik ze wspornikiem,	2	F2	3,00
K3	Konstrukcja pod przekładnik kombinowany PVA	1	F2	3,00
K4	Konstrukcja pod przekładnik kombinowany VAU	1	F2	3,00
K5	Konstrukcja pod izolatory wsporcze	1	F2	3,00

Zestawienie fundamentów			
Lp	Wymiar płyty fundamentu [m]	Wysokość fundamentu [m]	Liczba fundamentów [szt.]
F1	1,6 x 1,6	1,3	4
F2	1,4 x 1,4	1,3	10
F3	prefabrykowany fundament F150 / 200-PS do posadowienia słupa oświetleniowego		2


LEGENDA



115.15


-

rzędna posadowienia fundamentu

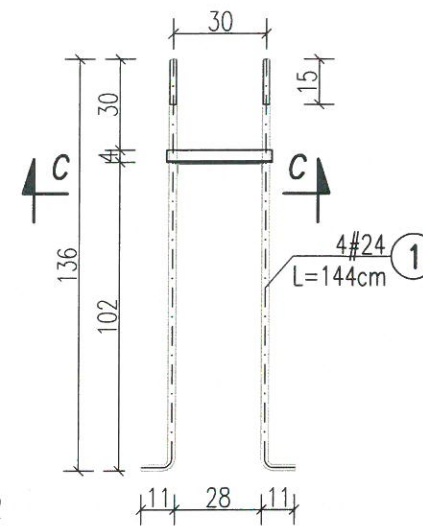


-

projektowane konstrukcje 110 kV

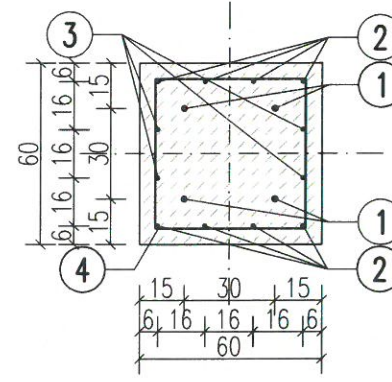
Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska			Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/POMK/11	Opracowanie:	projekt budowlany
Sprawił:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/POMK/09	Skala:	1:25
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Rysunek nr:
Tytuł rysunku:					EI09120-PB2.2-01
Plan posadowienia fundamentów i konstrukcji					
 Energa Inwest		Nazwa i adres obiektu:			
Energa Inwest Sp. z o.o. ul. Granatowa 4/2 80-399 Gdańsk		Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603-2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat karsieński, województwo pomorskie			

SKALA 1:25



Przekrój A-A

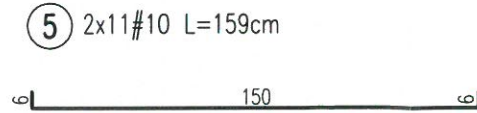
Technical drawing of a square frame. The frame is composed of four L-shaped sections. The dimensions are given as 40x40x4 and L=34cm. The frame is labeled with a circled 6 and a circled 1.



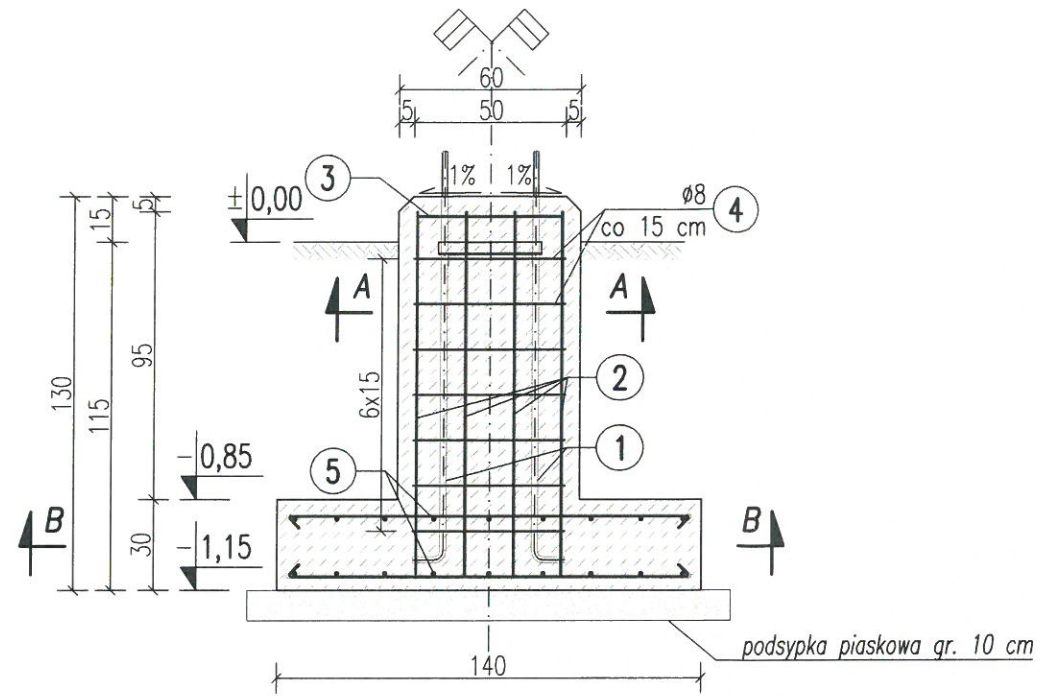
1. Przed wykonaniem wszystkie wymiary sprawdzić na budowie
2. Wymiary podano w centymetrach.
3. Wymiary prętów podano w ich osiach.
4. Minimalna średnica wewnętrzna gięcia pręta wynosi 4Ø.
5. Wystające części kotew ocynkować
6. Fundament dla gruntów piaszczystych zasypywać warstwami gr. 25(30) cm i ubijać mechanicznie lub ręcznie z polewaniem wodą; dla gruntów gliniastych zasypywać i zagęszczać warstwami max. 15 cm.
7. Fundament prefabrykowany, malowany środkiem zwiększającym wodoszczelność, odporność na działanie mrozu i odporność chemiczną na działanie wód gruntowych.

OTULINA ZBROJENIA

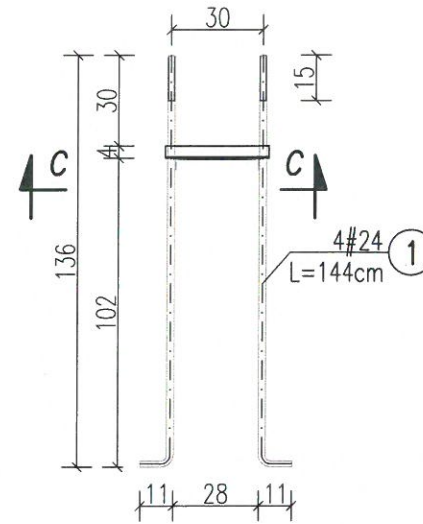
Technical drawing showing a reinforced corner protection (OTULINA ZBROJENIA) detail. The drawing illustrates a corner of a structure with reinforcement bars (OTULINA ZBROJENIA) and dimensions C.



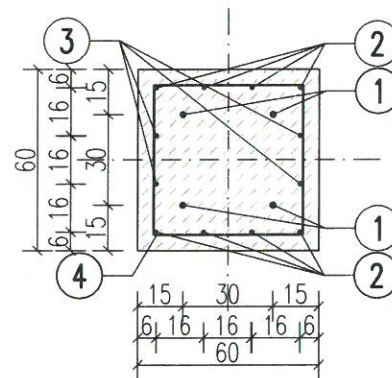
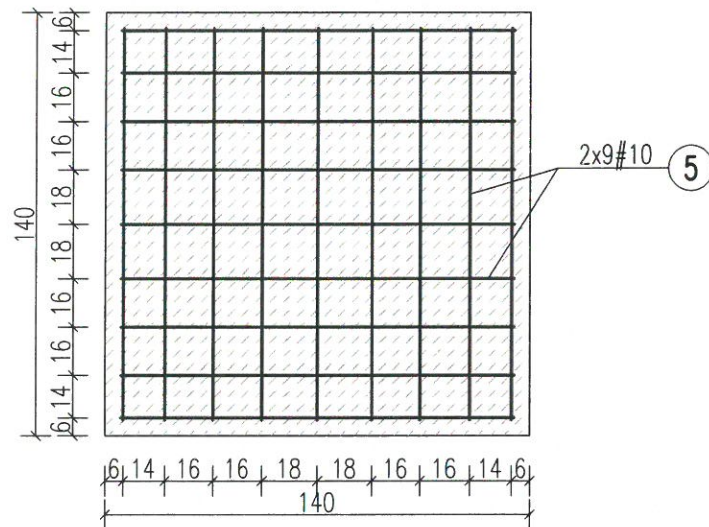
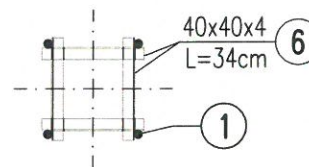
FUNDAMENT PREFABRYKOWANY F2
SKALA 1:25



Przekrój B-B



Przekrój A-A



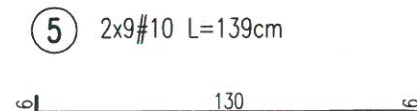
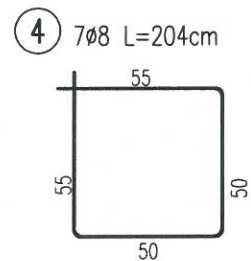
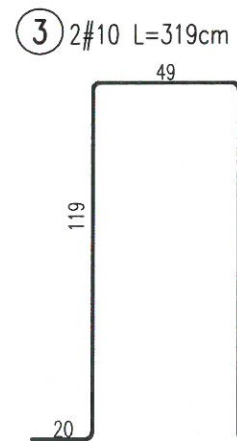
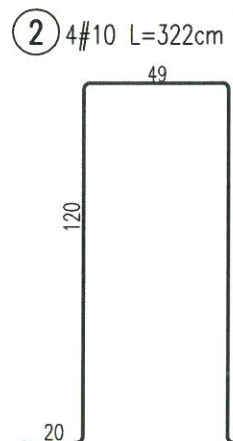
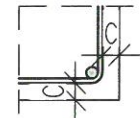
UWAGI:


1. Przed wykonaniem wszystkie wymiary sprawdzić na budowie
2. Wymiary podano w centymetrach.
3. Wymiary prętów podano w ich osiach.
4. Minimalna średnica wewnętrzna gięcia pręta wynosi 4 ϕ .
5. Wystające części kotew ocynkować
6. Fundament dla gruntów piaszczystych zasypywać warstwami gr. 25(30) cm i ubijać mechanicznie lub ręcznie z polewaniem wodą; dla gruntów gliniastych zasypywać i zagęszczać warstwami max. 15 cm.
7. Fundament prefabrykowany, malowany środkiem zwiększającym wodoszczelność, odporność na działanie mrozu i odporność chemiczną na działanie wód gruntowych.

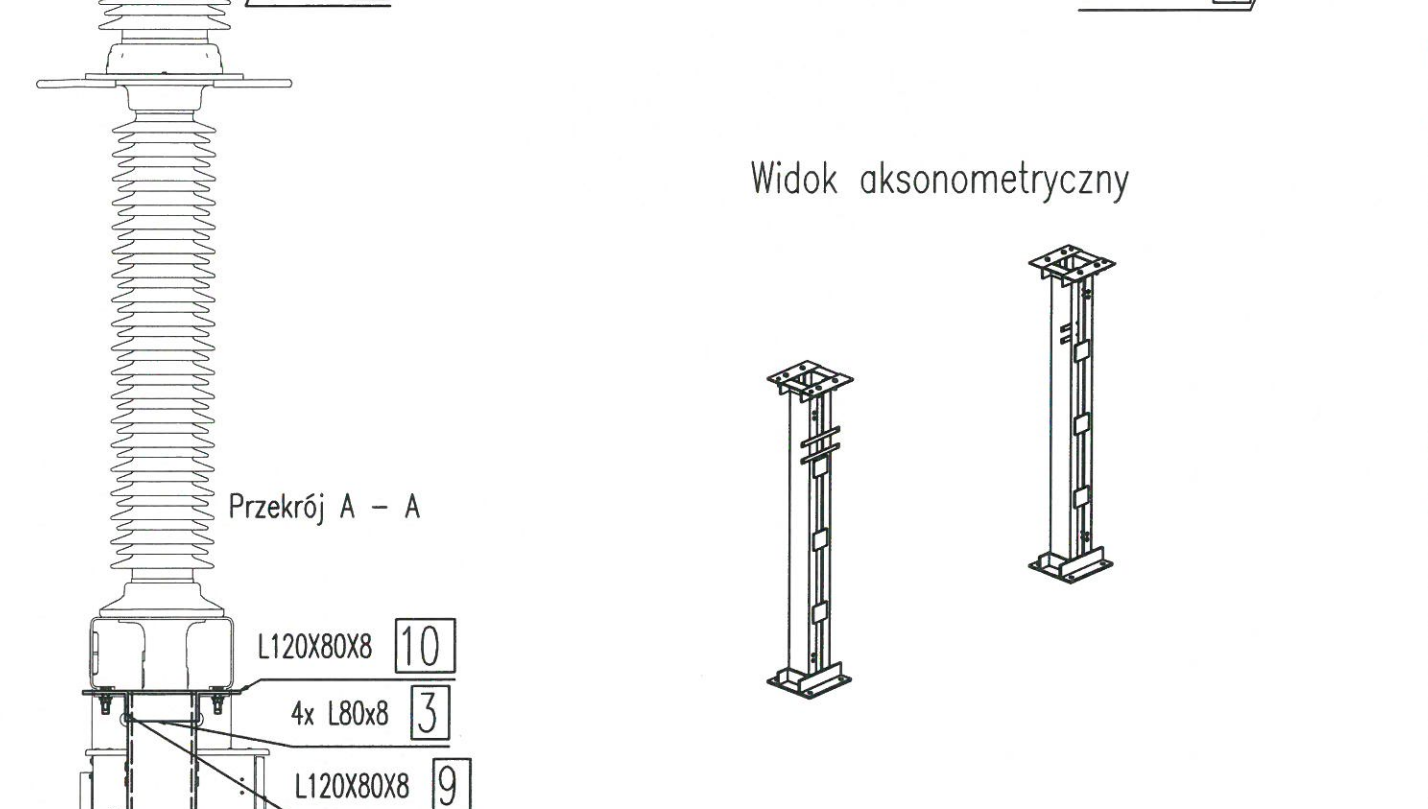
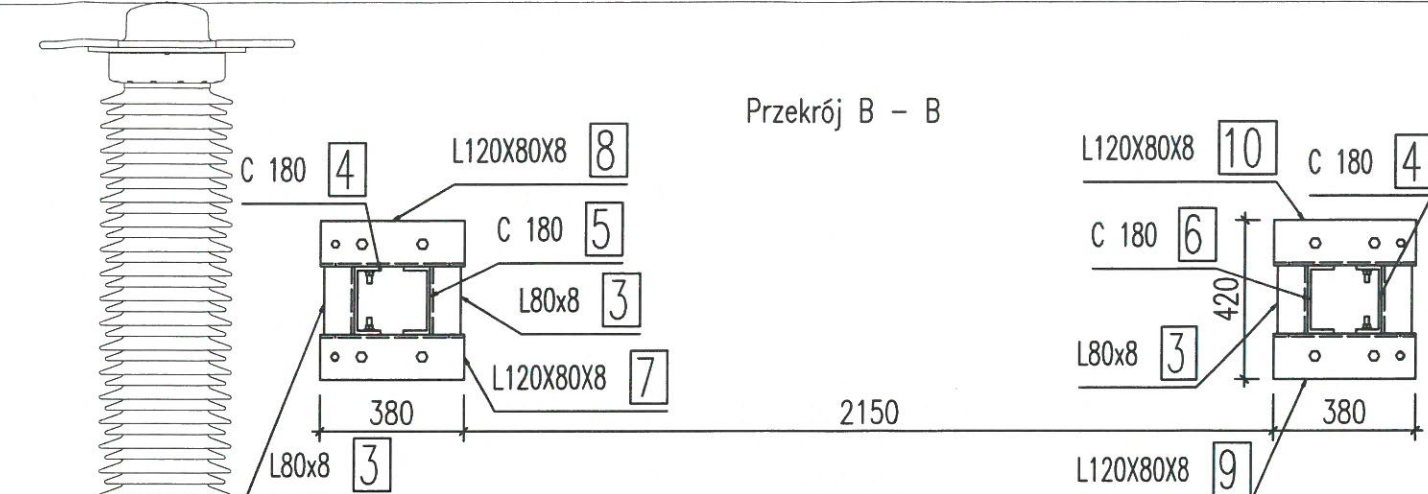
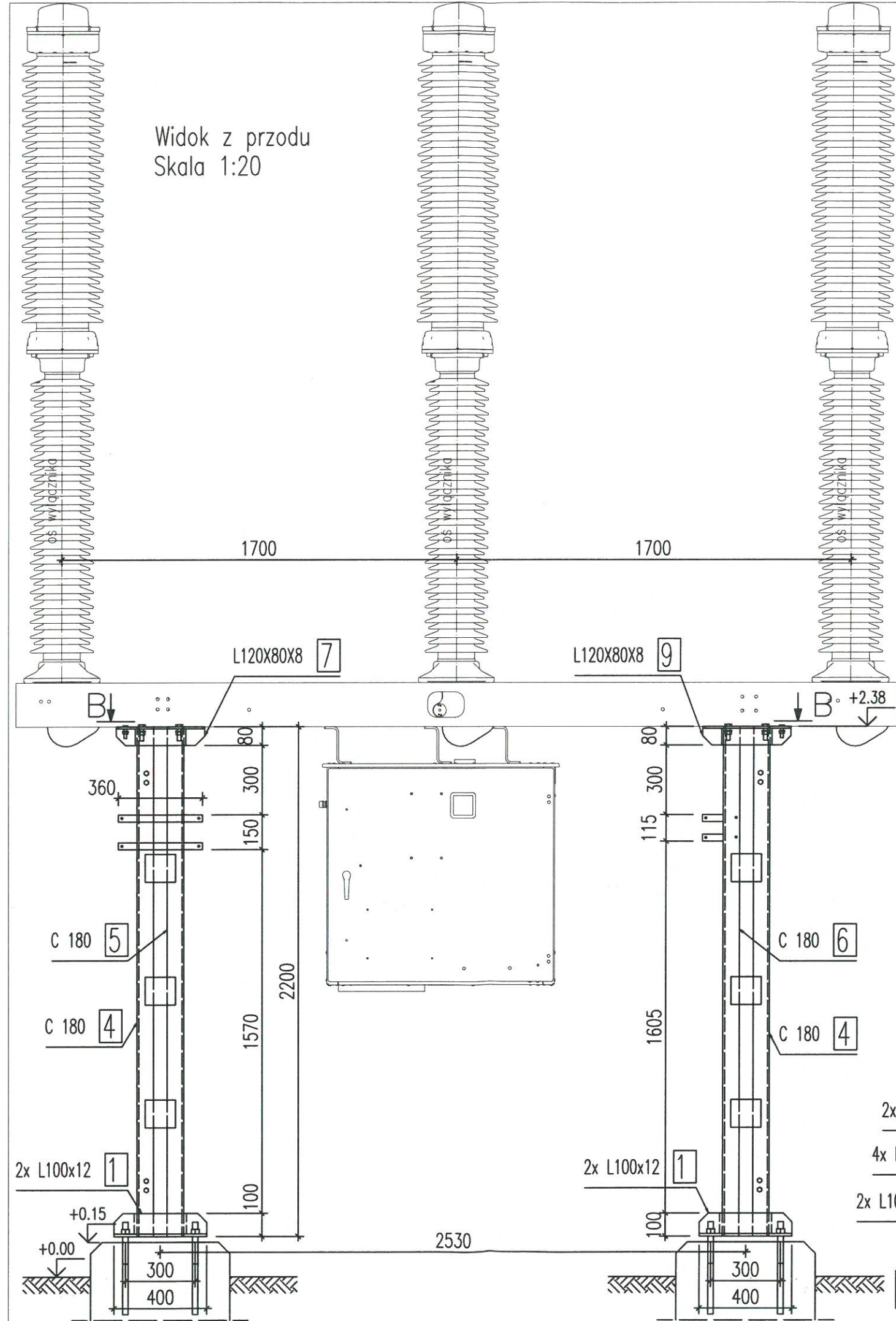
STAL ALIIN B500SP
BETON C25/30

- Klasa szczelności: W4
- Klasa ekspozycji: XC2
- Grubość otuliny od gruntu $c=50\text{mm}$
od krawędzi konstr. $c=30\text{mm}$

OTULINA ZBROJENIA






Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska				Data: lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/P00K/11	<i>Scheibe</i>	
Sprawdził:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/PWOK/09	<i>R. Hersztek</i>	Opracowanie: projekt budowlany
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Tytuł rysunku: Fundament F2					Skala: 1:25
					Rewizja: - - - - -
 ENERGA Inwest ul. Grunwaldzka 472 80-309 Gdańsk		Nazwa i adres obiektu: Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie			Rysunek nr: EI09120-PB2.2-03

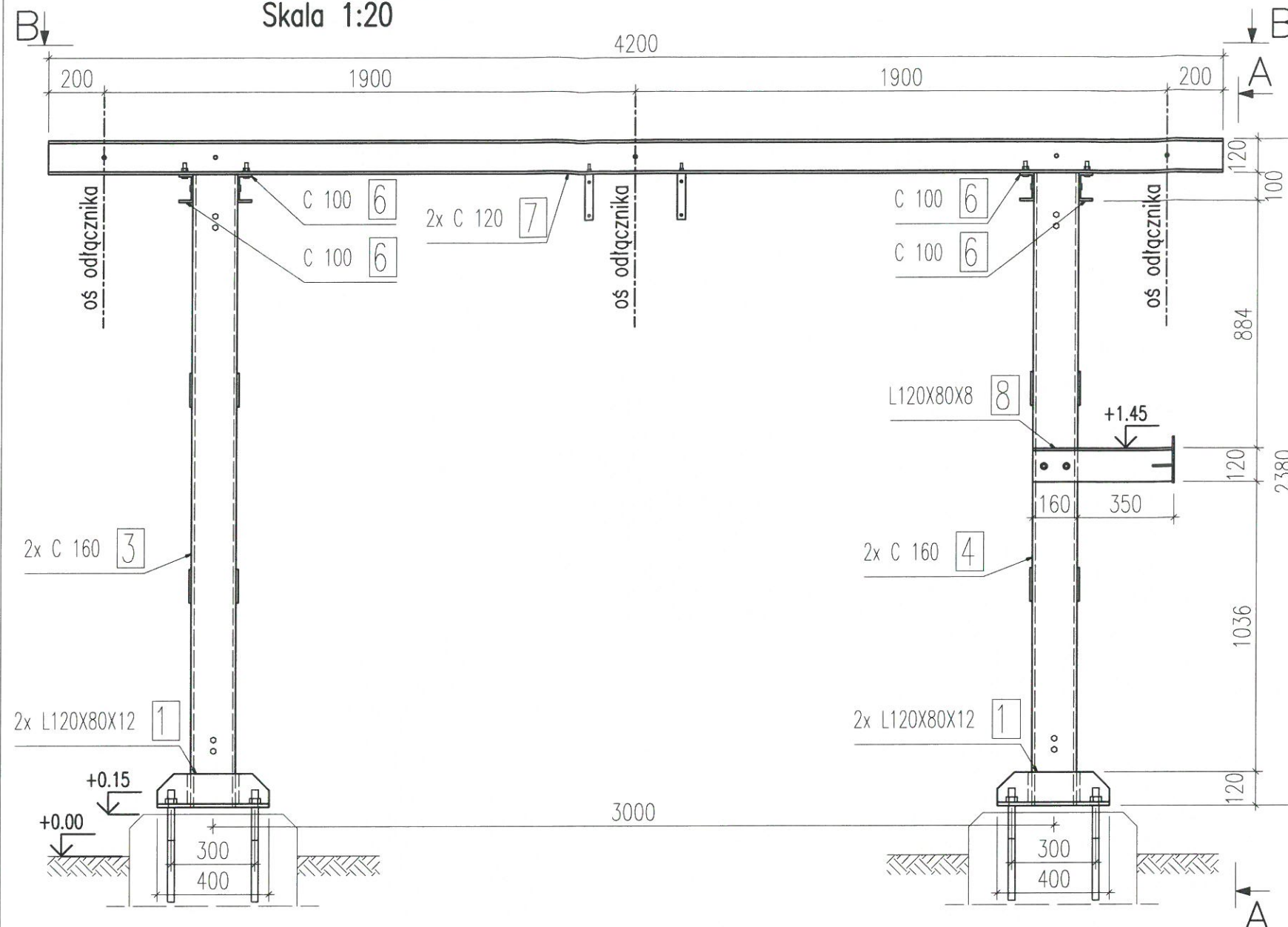


- Uwagi:**
1. Wymiary podano w mm.
 2. Zaokrąglić ostre krawędzie.
 3. Grubość nieoznaczonych spoin przyjąć równą 0,7 grubości cieńszego elementu.
 4. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z opisem technicznym.
 5. Wykonać 2 konstrukcje K1.

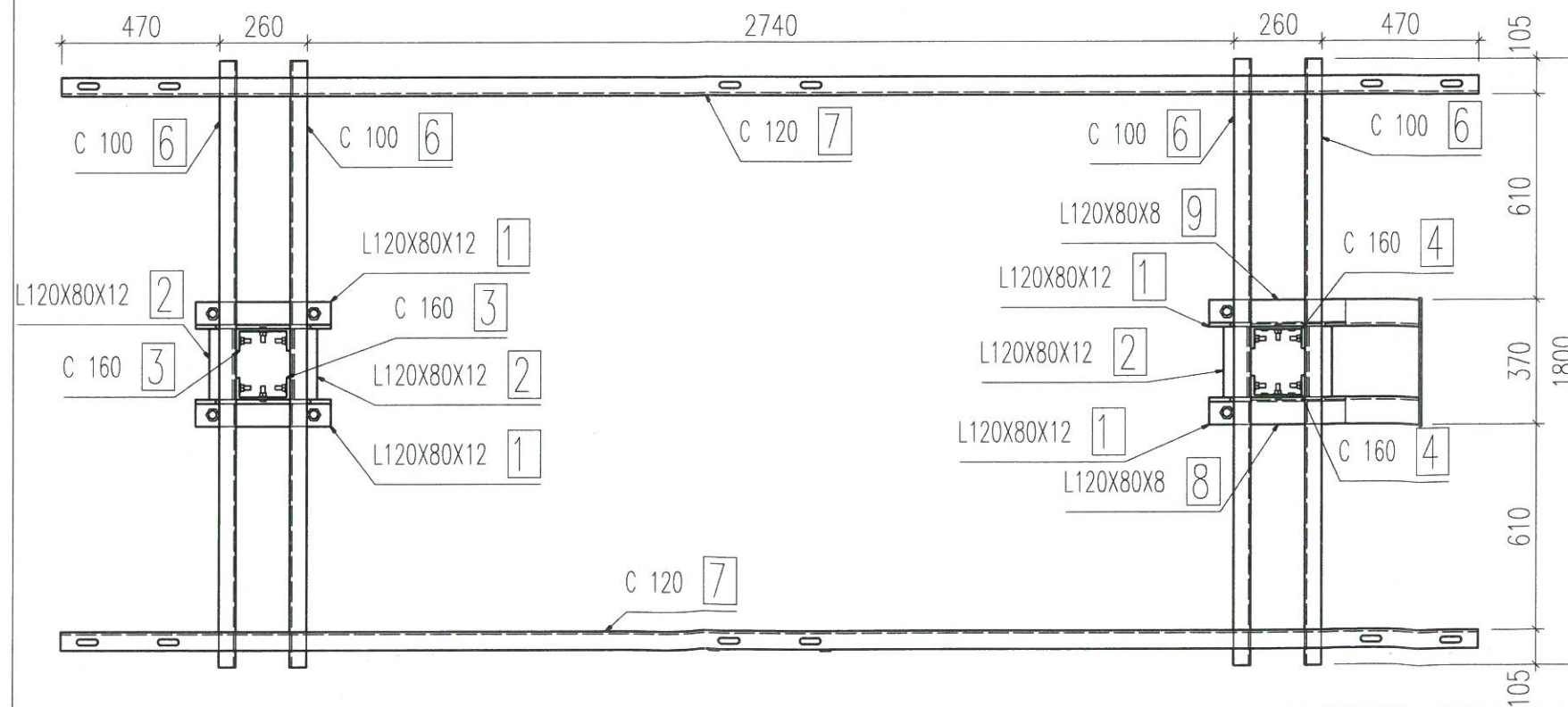
Stal S235, Śruby kl. 5.8

Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska			Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/P00K/11	 	Opracowanie: projekt budowlany
Sprawdził:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/PWOK/09		
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Tytuł rysunku:					Skala:
Konstrukcja K1 – pod wyłącznik					1: 20,1: 50
					Rewizja:
					-
 Energia <small>inwest</small>		ENERGA Invest Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 472 80-309 Gdańsk	Nazwa i adres obiektu: Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie		Rysunek nr: EI09120-PB2.2-04

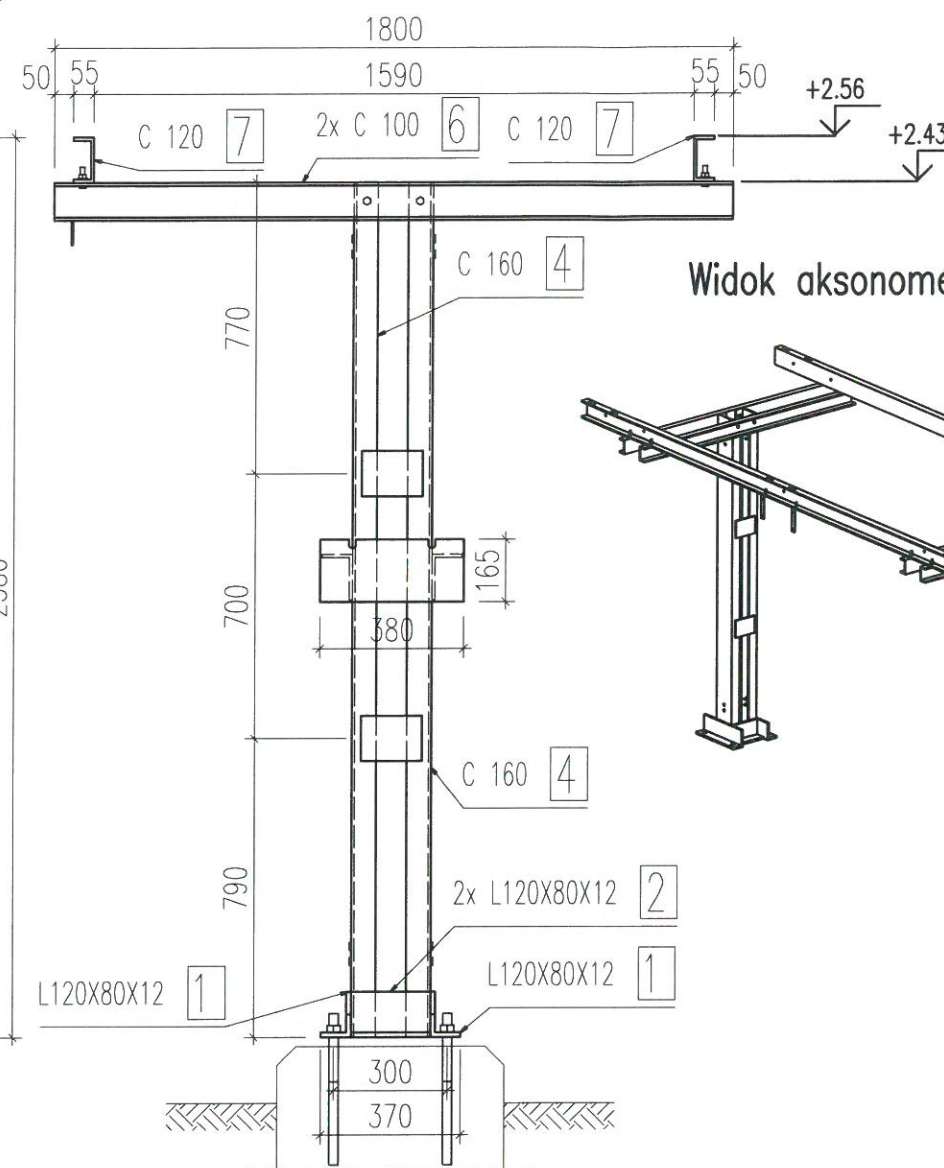
Widok z przodu
Skala 1:20



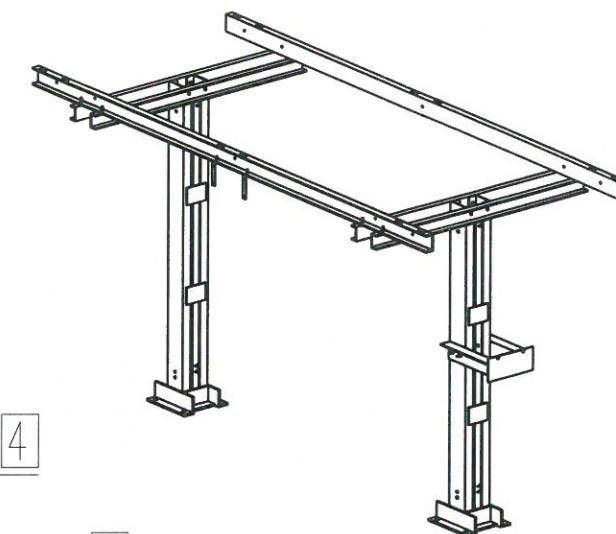
Przekrój B - B



Przekrój A - A



Widok aksonometryczny



Uwagi:

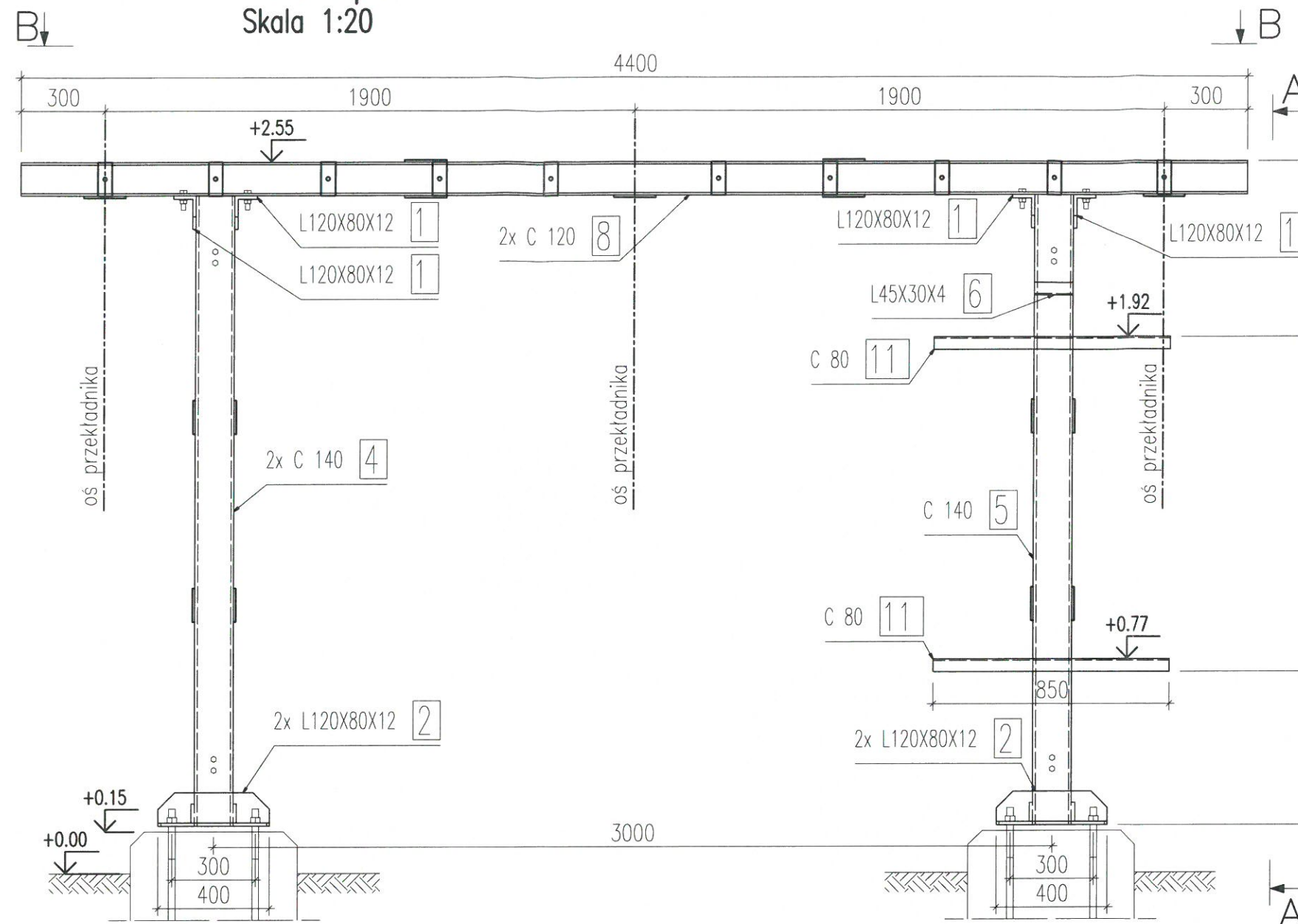
1. Wymiary podano w mm.
2. Zaokrąglić ostre krawędzie.
3. Grubość nieoznaczonych spoin przyjąć równą 0,7 grubości cieńszego elementu.
4. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z opisem technicznym.
5. Wykonać 2 konstrukcje K2, jedną ze wspornikiem do mocowania napędu.

Stal: S235

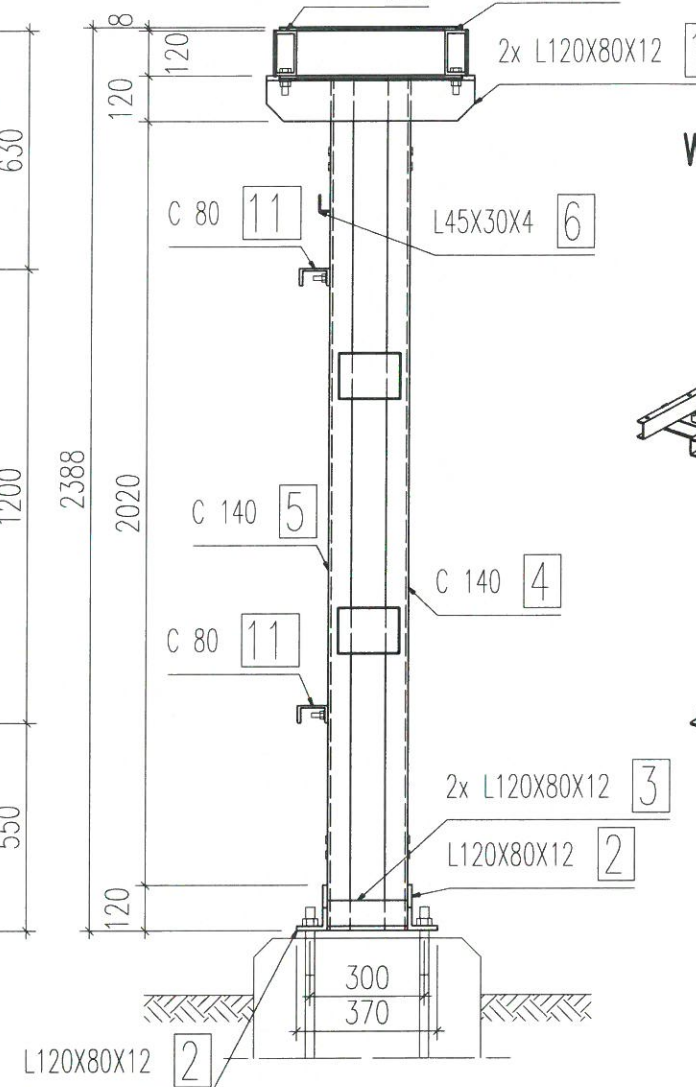
38

Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska			Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/POMK/11	Pracownik:	projekt budowlany
Sprawił:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/PWOK/09	Skala:	1:20, 1:50
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Rewizja:	- - - - -
Tytuł rysunku:				Rysunek nr:	EI09120-PB2.2-05
Konstrukcja K2 – pod odłącznik ze wspornikiem					
Energa Invest Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 472 80-309 Gdańsk		Nazwa i adres obiektu: Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie			

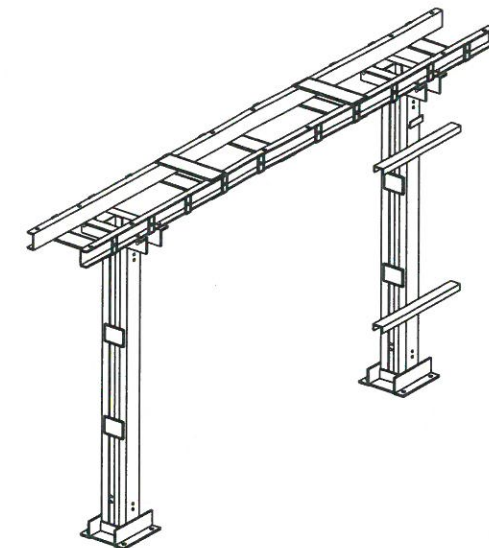
Widok z przodu
Skala 1:20



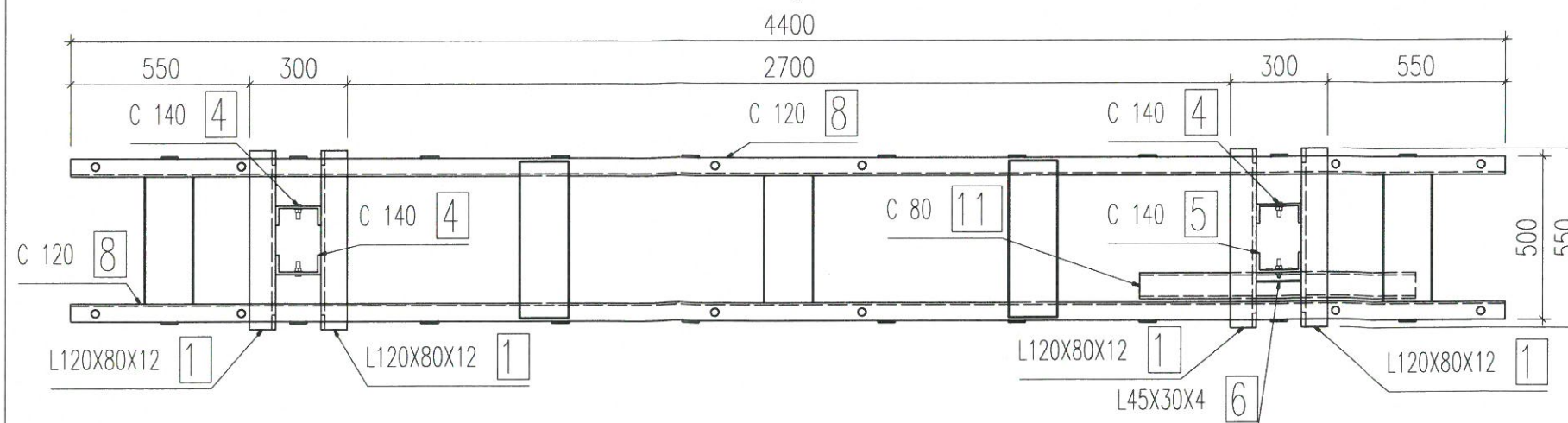
Przekrój A - A



Widok aksonometryczny



Przekrój B - B



Uwagi:

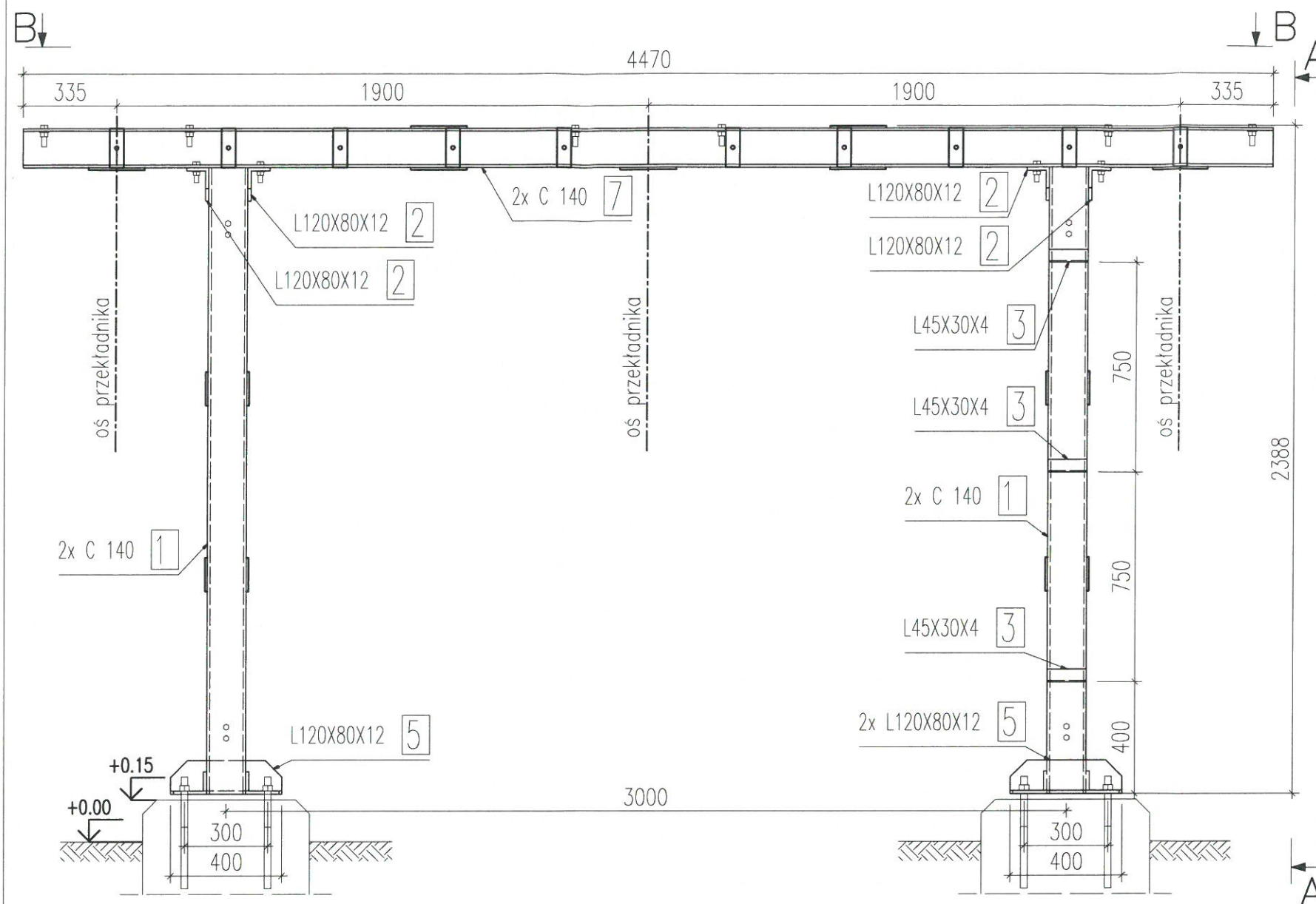
1. Wymiary podano w mm.
2. Zaokrąglić ostre krawędzie.
3. Grubość nieoznaczonych spoin przyjąć równą 0,7 grubości cieńszego elementu.
4. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z opisem technicznym.
5. Otwory pod szafkę w elemencie K3-1 (poz.6) wykonać w trakcie montażu szafki.
6. Wykonać 1 konstrukcję K3.

Stal S235, Śruby kl. 5.8

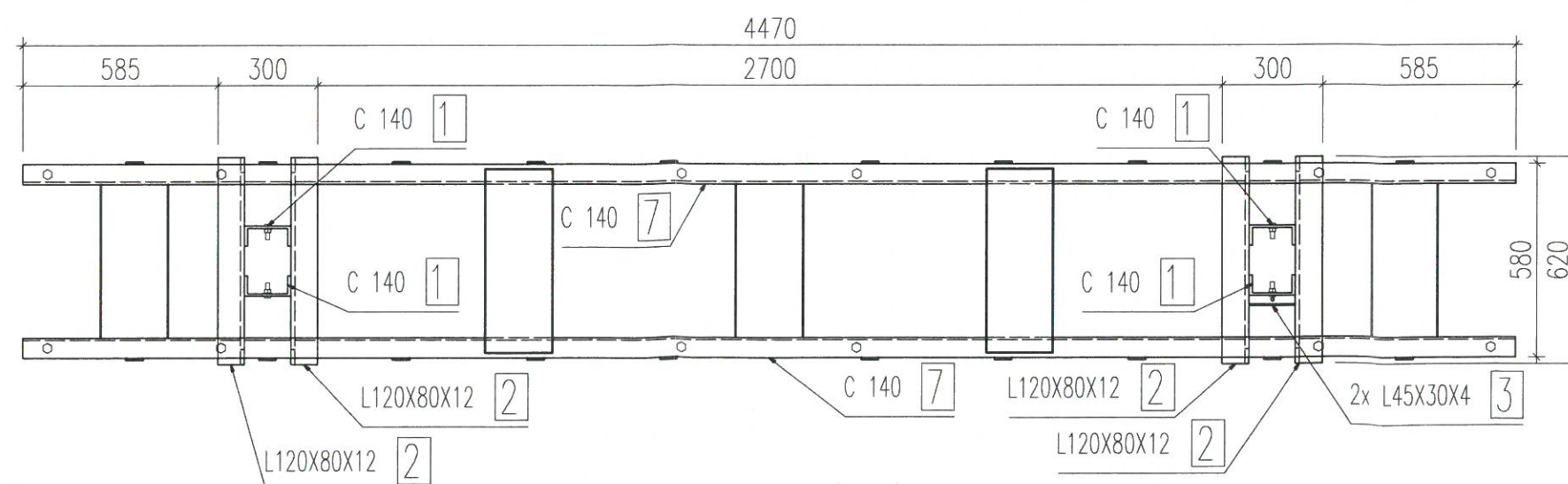
39

Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska			Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/POMK/11	Opracowanie:	projekt budowlany
Sprawił:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/PWOK/09	Podpis:	<i>R. Hersztek</i>
Imię i nazwisko		Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Tytuł rysunku:	Konstrukcja K3 – pod przekładnik kombinowany PVA 123				
	Skala: 1:20, 1:50				
	Rysunek nr: EI09120-PB2.2-06				
ENERGA Invest Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 472 80-309 Gdańsk		Nazwa i adres obiektu: Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie			

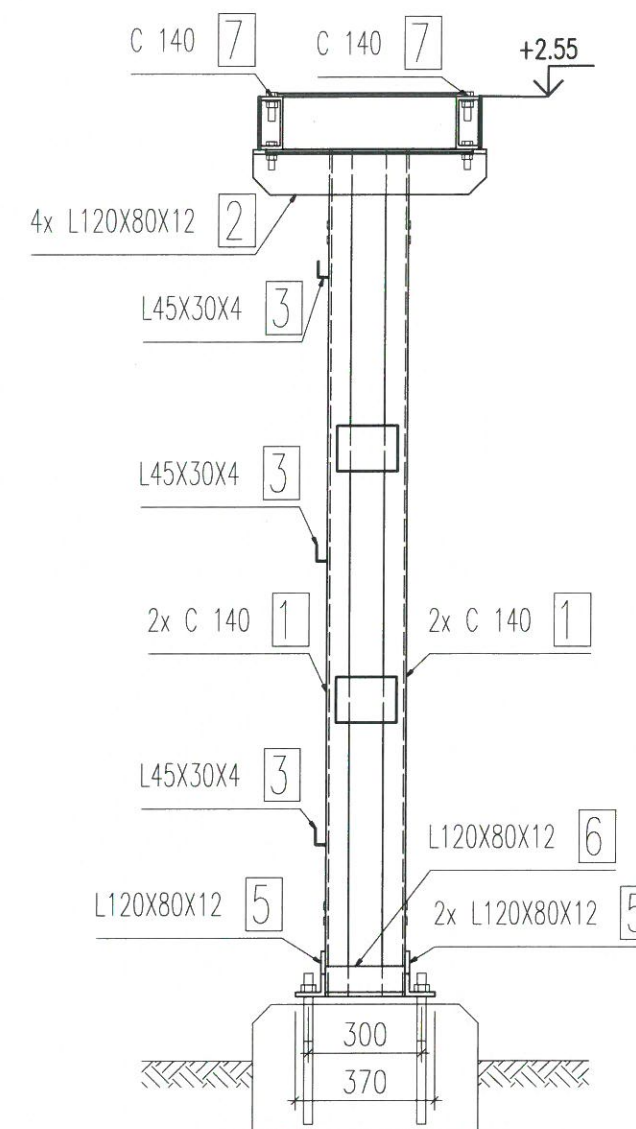
Widok z przodu
Skala 1:20



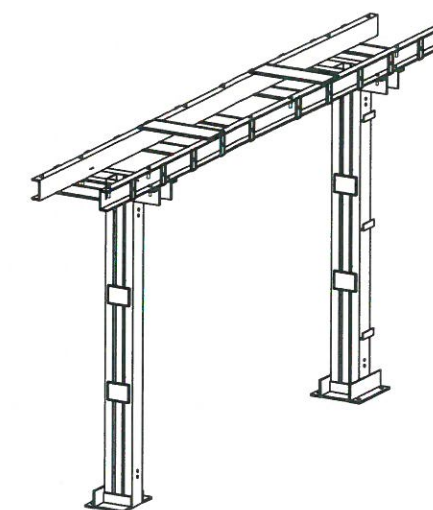
Przekrój B - B



Przekrój A - A



Widok aksonometryczny



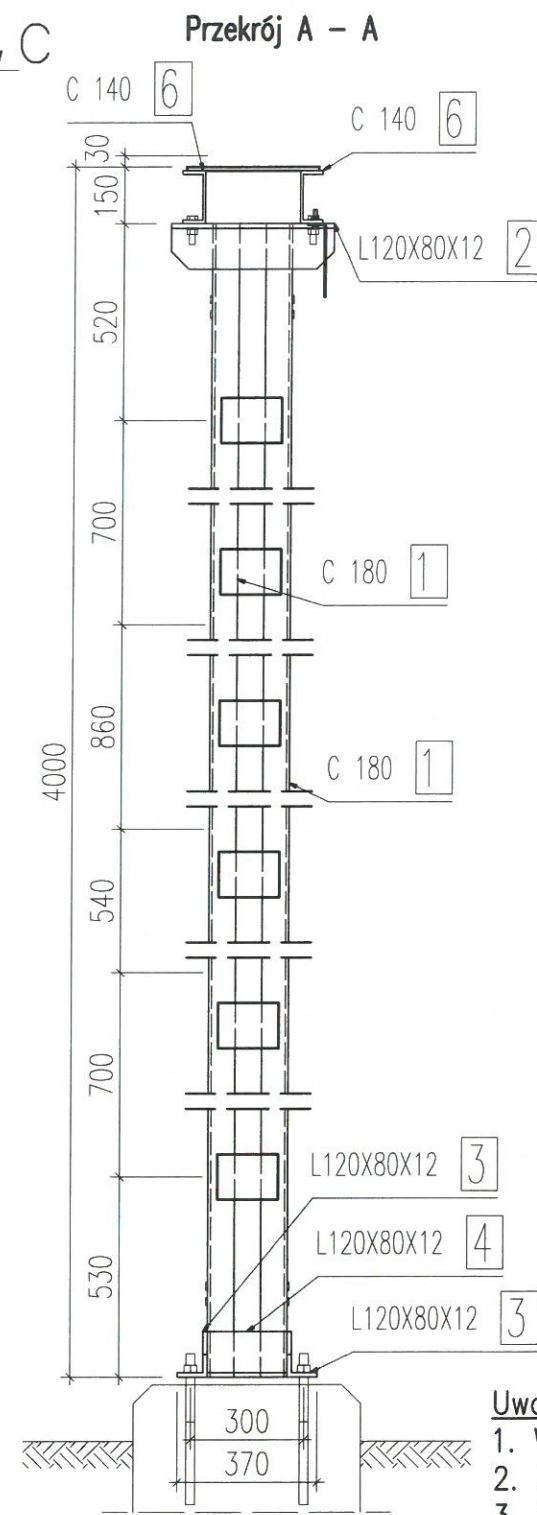
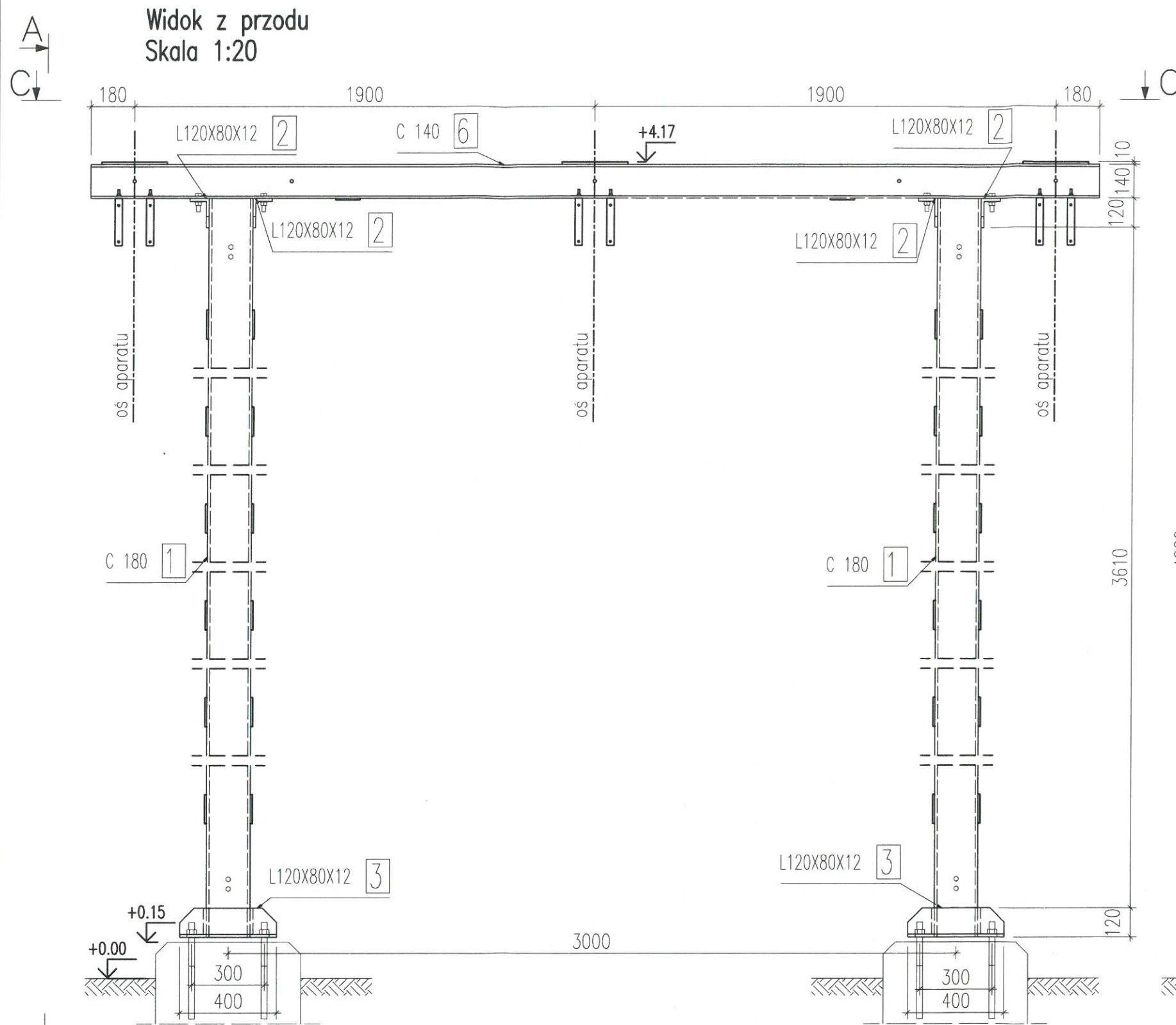
Uwagi:

1. Wymiary podano w mm.
2. Zaokrąglić ostre krawędzie.
3. Grubość nieoznaczonych spoin przyjąć równą 0,7 grubości cieńszego elementu.
4. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z opisem technicznym.
5. Wykonać 1 konstrukcję K4.

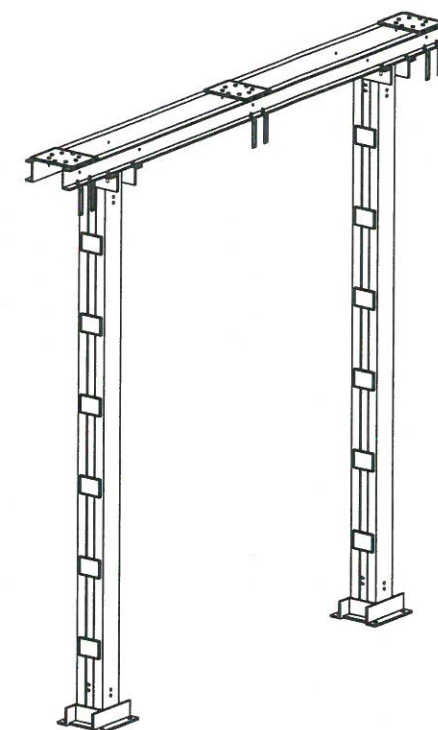
Stal S235, Śruby kl. 5.8

40

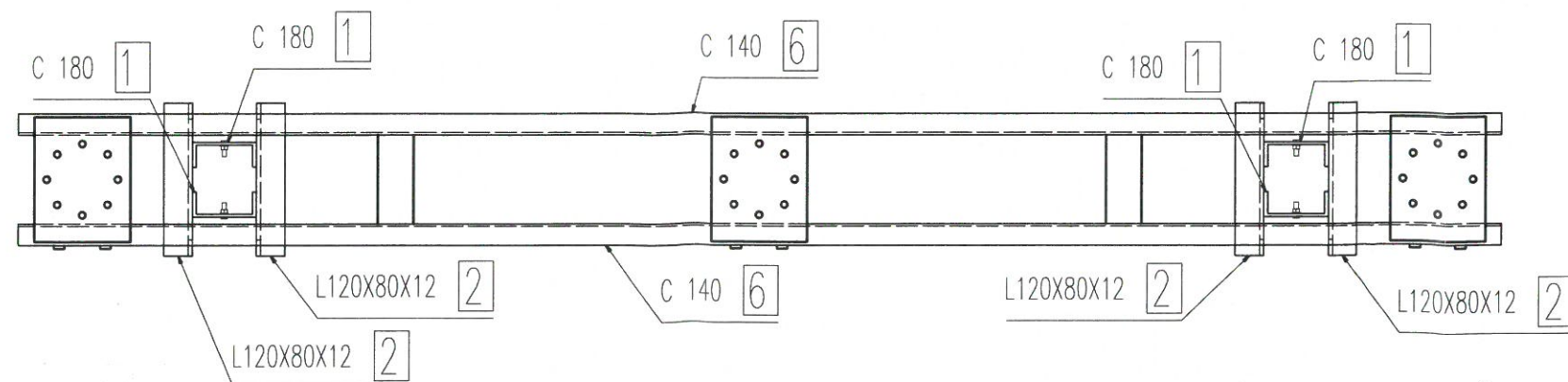
Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska			Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/P00K/11	Opracowanie:	projekt budowlany
Sprawił:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/PWOK/09	Skala:	1: 20, 1: 50
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Rysunek nr:
Tytuł rysunku:					EI09120-PB2.2-07
Konstrukcja K4 – pod przekładnik kombinowany VAU 123					
Energa		Nazwa i adres obiektu:			
ENERGA Inwest Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 472 80-309 Gdańsk		Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie			



Widok aksonometryczny



Przekrój C - C



Uwagi:

1. Wymiary podano w mm.
2. Zaokrąglić ostre krawędzie.
3. Grubość nieoznaczonych spoin przyjąć równą 0,7 grubości cieńszego elementu.
4. Konstrukcję zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z opisem technicznym.
5. Wykonać 1 konstrukcję K5.

41

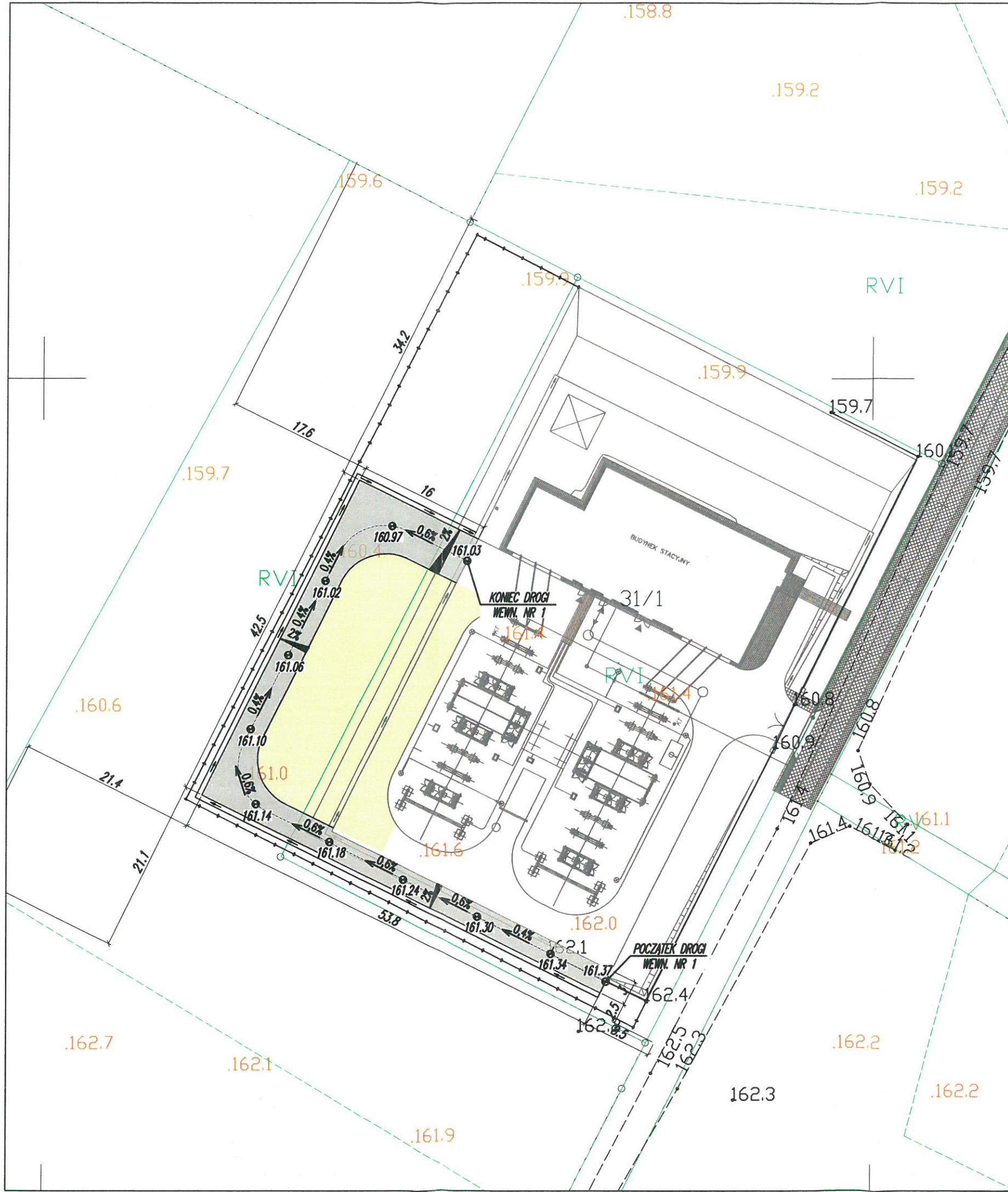
Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska			Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/P00K/11	Opracowanie:	projekt budowlany
Sprawił:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/PWOK/09	Podpis:	
Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Skala:	1:20, 1:50
Tytuł rysunku:					Rewizja:
Konstrukcja K5 – pod izolatory wsporcze – łącznik szyn					Rysunek nr:
ENERGA Invest Sp. z o.o. ul. Granwaldzka 472 80-309 Gdańsk					EI09120-PB2.2-08
Nazwa i adres obiektu: Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie					

Stal S235, Śruby kl. 5.8

PLAN SYTUACYJNY SKALA 1:500

Legenda:

-  - projektowana warstwa tłucznia,
-  - projektowane drogi,
-  - projektowane budynki
-  - projektowane ogrodzenie,
-  - rzędne projektowane,
-  - projektowane krawężniki wtopione,
-  - projektowane korytko odwodnienia.



- UWAGI:
1. Na planie podano szerokość jezdni oraz poboczy.
Do szerokości jezdni nie wlicza się szerokości krawężnika.
 2. Rysunek rozpatrywać z rys. EI01320-PB2.3-02.
 3. W miejscu połączenia drogi nowoprojektowanej z istniejącą należy zlicować nawierzchnie.

Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska				Data:
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/POOK/11	<i>S. Kuczyński</i>	lipiec 2021
Sprawił:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/PWOK/09	<i>R. Hersztek</i>	Opracowanie:
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	projekt budowlany
Tytuł rysunku:	Plan sytuacyjny				Skala:
					1:500
					Rewizja:
					- - - - -
					Rysunek nr:
					EI09120-PB2.3-01

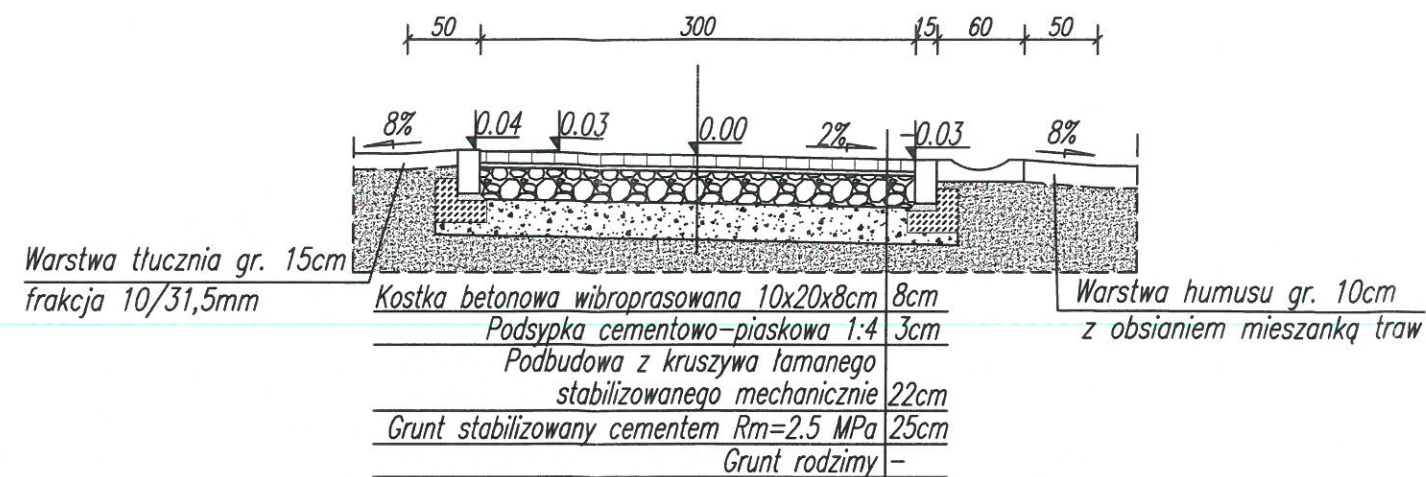


ENERGA Invest Sp. z o.o.
ul. Grunwaldzka 472
80-309 Gdańsk

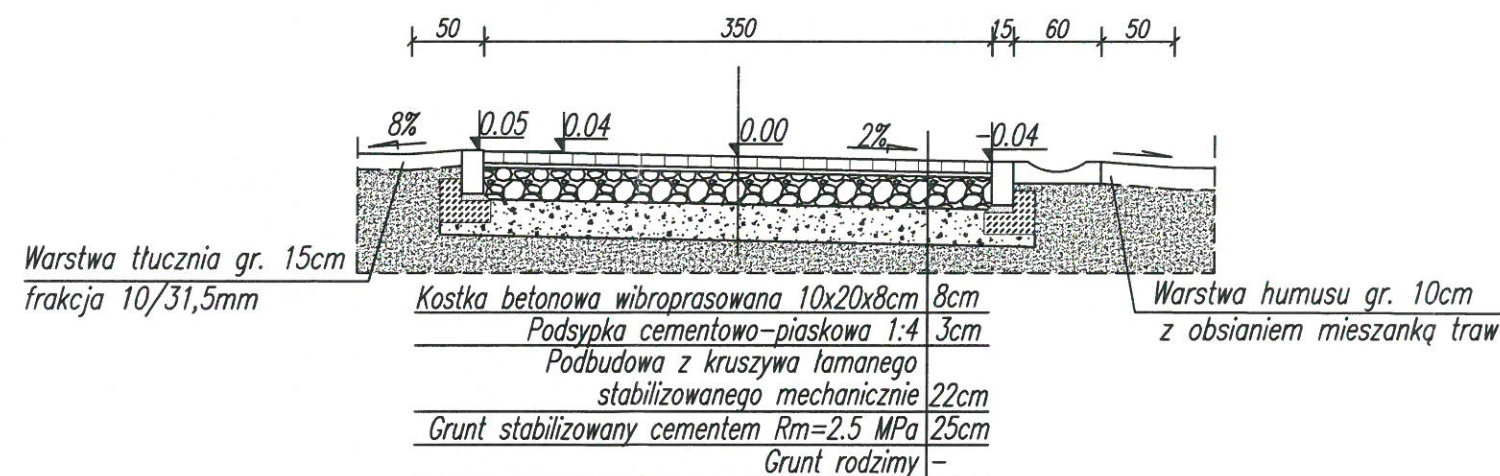
Nazwa i adres obiektu:
Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin
działki nr: 31/1, 31/3, ewidencja 220603_2, obręb 0003 Dąbrowa
gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie

PRZEKROJE NORMALNE SKALA 1:50, 1:20

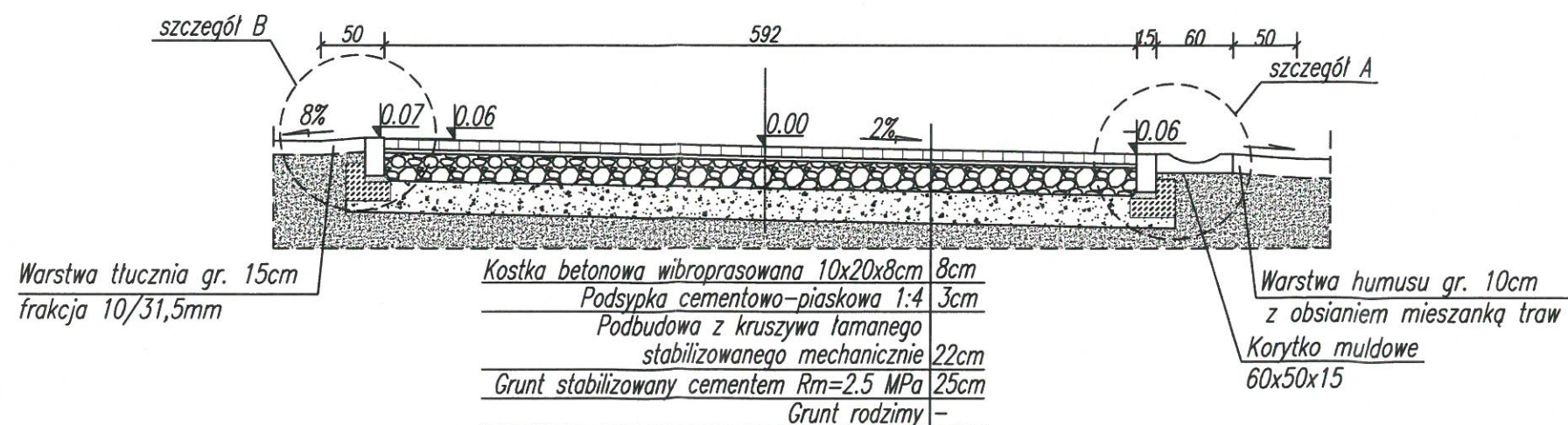
Droga wewnętrzna nr 1
od km 0+061 do km 0+037.8
skala 1:50



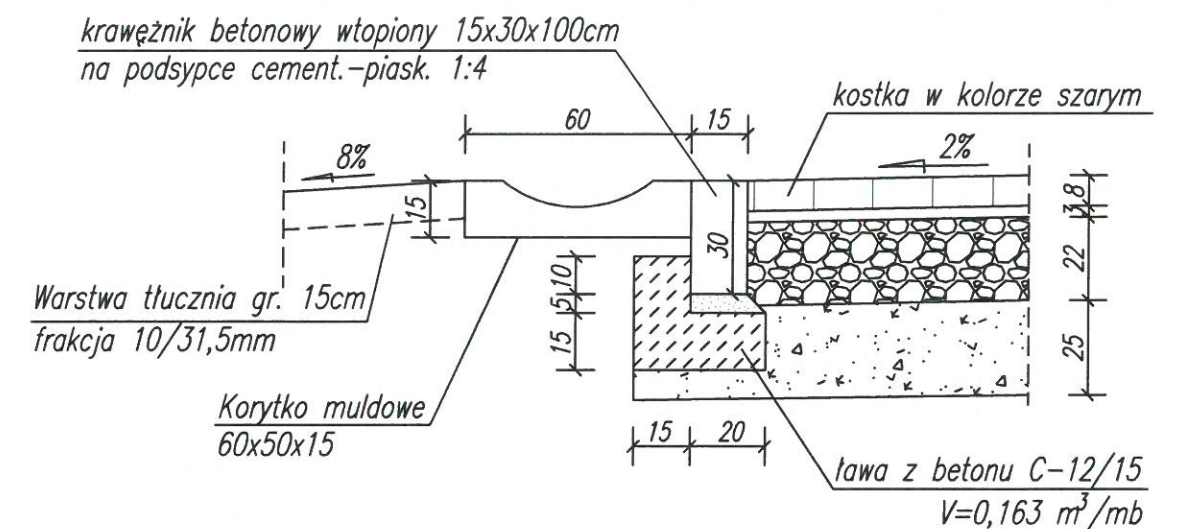
Droga wewnętrzna nr 1
od km 0+037.8 do km 0+046
od km 0+055.4 do km 0+081.2
skala 1:50



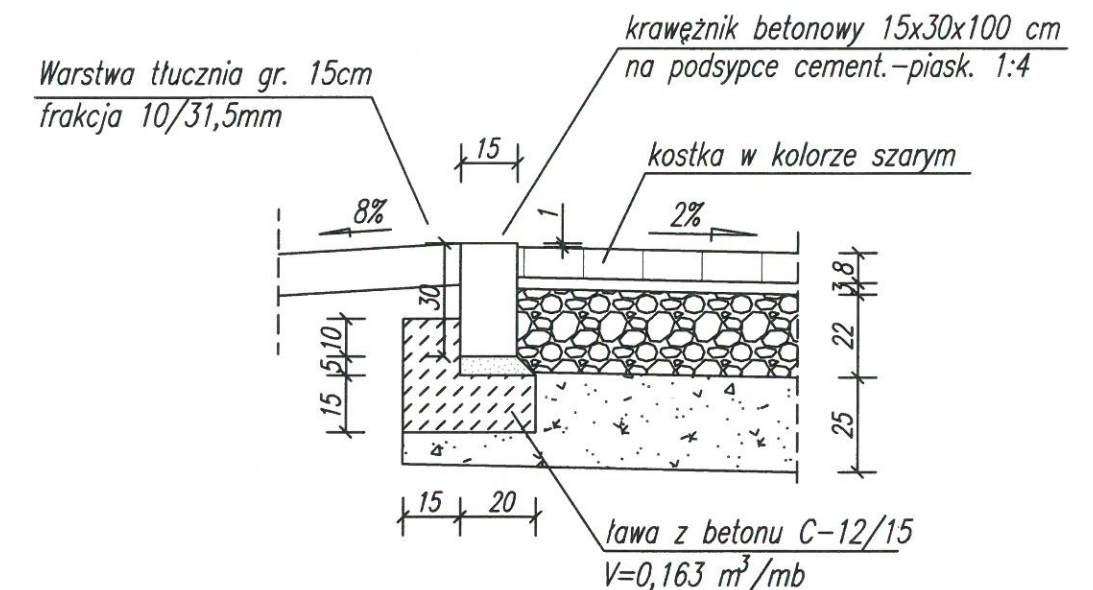
Droga wewnętrzna nr 1
od km 0+090.6 do km 0+098.8
skala 1:50



SZCZEGÓŁ A
skala 1:20



SZCZEGÓŁ B
skala 1:20



UWAGI:

1. Wymiary podano w [cm],
2. Rzędne podano w [m].

43

Opracował:	mgr inż. Kinga Duszyńska				Data:	lipiec 2021
Projektował:	mgr inż. Anna Scheibe	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0134/P00K/11		Opracowanie:	projekt budowlany
Sprawił:	mgr inż. Radosław Hersztek	konstrukcyjno-budowlana do projektowania bez ograniczeń	POM/0109/PWOK/09		Skala:	1:50, 1:20
	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	Rewizja:	
Tytuł rysunku: Przekroje normalne						Rysunek nr: EI09120-PB2.3-02
<p>ENERGA Invest Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 472 80-309 Gdańsk</p> <p>Nazwa i adres obiektu: Stacja elektroenergetyczna 110/15 kV GPZ Karsin działki nr: 31/1, 31/3, ewidencyjna 220603.2, obręb 0003 Dąbrowa gmina Karsin, powiat kościerski, województwo pomorskie</p>						

11. Załączniki

**Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych i zaświadczenia o przynależności
do Izby Inżynierów Budownictwa**

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80 840 Gdańsk, ul. Świętojańska 43/44
(t) Tel. 58-324-89-77
Fax 58-301-44-98

Gdańsk, 25 czerwca 2012 r.

syg. akt 20/POM/OKK/12

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, **art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5** ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, **§ 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 pkt 1**, rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan BARTOSZ BERNARD MADAJEWSKI
magister inżynier

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: **POM/0019/POOE/12**

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pan Bartosz Bernard Madajewski upoważniony jest do:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawnniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów (§ 24 ust. 1).

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesółowski

Otrzymują:

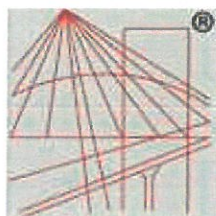
1. Pan Bartosz Bernard Madajewski

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. aa

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
[Signature]



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:

POM-BLQ-4JD-ZT3 *

Pan Bartosz Bernard Madajewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0243/12

adres zamieszkania

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

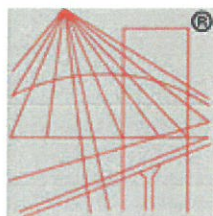
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-22 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-EP9-IUK-EE1 *

Pan Bartosz Bernard Madajewski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0243/12

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-20 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2017 r.

sygn. akt. 272/POM/OKK/17

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i **art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 5** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Krzysztof Piotr Kujawski
magister inżynier elektrotechniki

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0305/PWBE/17

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pan Krzysztof Piotr Kujawski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesolowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

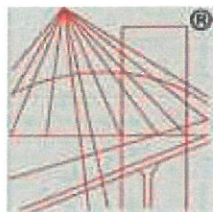
CZŁONEK

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



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:

POM-RAP-AK3-D5I *

Pan Krzysztof Piotr Kujawski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0037/18

adres zamieszkania

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-03-01 do 2022-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-02-09 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Gdańsk, dnia 13 czerwca 2011 r.

syg. akt. 132/POM/OKK/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pani ANNA WERONIKA SCHEIBE

magister inżynier

urodzona dnia 09.07.1984 r. w Wejherowie

uzyskała
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0134/POOK/11

**do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres prac projektowych objętych uprawnieniami budowlanymi został określony na drugiej stronie decyzji i stanowi jej integralną część.

**ZA ZCOPNOŚĆ
ZORYGEM**



Pani Anna Weronika Scheibe upoważniona jest do:

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1, art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

- 1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- 2) projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesółowski

Otrzymują:

1. Pani Anna Weronika Scheibe

84-240 Reda, ul. 12-go Marca 33

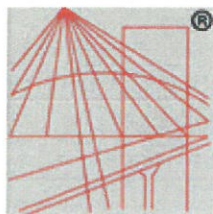
2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

[Signature]



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:

POM-RF7-ASJ-2Z2 *

Pani Anna Weronika Scheibe o numerze ewidencyjnym POM/BO/0257/11

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-07-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-06-21 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Gdańsk, dnia 28 maja 2009 r.

syg. akt 103/POM/OKK/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że:

Pan RADOSŁAW HERSZTEK

magister inżynier

urodzony dnia [REDAKOWANE]

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny: POM/0109/PWOK/09

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ryszard Kolas

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Leszek Niedostatkiwicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Ziemowit Suligowski



Otrzymują:

1. Pan Radosław Hersztek

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a

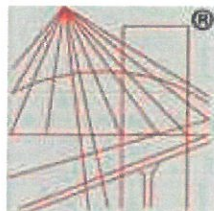
**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Pan Radosław Hersztek upoważniony jest do:

- I.** Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:
- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.
- II.** Na podstawie § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń do projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie :
- a) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - b) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu oraz do architektury obiektu.
- III.** Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, niniejsze uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, z zakresie tej specjalności.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

K



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:

POM-2PR-7S6-DLP *

Pan Radosław Patryk Hersztek o numerze ewidencyjnym POM/BO/0306/09

adres zamieszkania

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

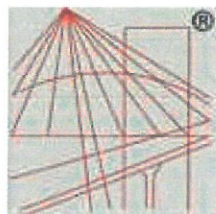
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-08-01 do 2021-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-07-07 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



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:

POM-EVE-BLE-ENG *

Pan Radosław Patryk Hersztek o numerze ewidencyjnym POM/BO/0306/09

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-08-01 do 2022-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-07-06 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

**Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, Uchwała nr XXVII/250/17 Rady Gminy Karsin z dnia 30
sierpnia 2017 r**



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Gdańsk, dnia 12 października 2017 r.

Poz. 3541

Elektronicznie podpisany przez:

Ewa Kuczyńska

Data: 2017-10-12 14:46:35



UCHWAŁA NR XXVII/240/17 RADY GMINY KARSIN

z dnia 30 sierpnia 2017 r.

w sprawie: uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego – budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin.

Na podstawie: art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073) oraz art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 446 ze zmianami: Dz. U. z 2016 r. poz. 1579 i poz. 1948 oraz z 2017 r. poz. 730 i poz. 935) oraz na podstawie Uchwały nr XVI/134/16 Rady Gminy Karsin z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie: przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego – budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin, **Rada Gminy Karsin uchwala, co następuje:**

Rozdział 1.

Przepisy wstępne

§ 1. 1. Uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego – budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin.

2. Granice opracowania planu określono w uchwale nr XVI/134/16 Rady Gminy Karsin

z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie: przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego – budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin oraz oznaczono na załączniku graficznym nr 1 do planu.

3. Stwierdza się, że plan nie narusza ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Karsin”.

4. Obszar opracowania planu obejmuje łączną powierzchnię ok. 19 ha.

§ 2. 1. Plan składa się z ustaleń stanowiących treść niniejszej uchwały oraz następujących załączników podlegających uchwaleniu i opublikowaniu:

- 1) rysunku planu w skali 1:2000, na który składa się 7 arkuszy ponumerowanych od 1 do 7, stanowiącego załącznik nr 1;
- 2) rozstrzygnięcia dotyczącego sposobu rozpatrzenia uwag do projektu planu, stanowiącego załącznik nr 2;
- 3) rozstrzygnięcia o sposobie realizacji i zasadach finansowania zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej należących do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, stanowiącego załącznik nr 3.

§ 3. 1. Plan przeznacza na cele nierolnicze i nieleśne 0,6816 ha gruntów leśnych, na podstawie zgody wyrażonej decyzją Ministra Środowiska, z dn. 21 sierpnia 2017, znak DL-II.6501.46.2017.JS oraz 0,0972 ha gruntów leśnych, na podstawie zgody wyrażonej decyzją Marszałka Województwa Pomorskiego z dnia 17 maja 2017 r., znak WBG-OGR.7151.18.2.2017.AS.

Rozdział 2. **Przepisy ogólne**

§ 4. 1. Na obszarze objętym planem nie zachodzą przesłanki do określenia:

- 1) wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- 2) szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym.

§ 5. 1. Ilekroć w niniejszej uchwale jest mowa o:

- 1) **przepisach odrębnych** – należy przez to rozumieć obowiązujące przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi;
- 2) **rysunku planu** – należy przez to rozumieć rysunek, sporządzony na odpowiednim podkładzie geodezyjnym w skali 1:2000, zawarty w granicach obszaru objętego planem wraz z informacjami i oznaczeniami obrazującymi ustalenia niniejszego planu, stanowiący załącznik nr 1 do niniejszej uchwały;
- 3) **teren** – należy przez to rozumieć obszar wyznaczony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi, o określonym przeznaczeniu, oznaczony symbolem literowym, odpowiadającym temu przeznaczeniu, zgodnie z § 6;
- 4) **linii 110 kV** – należy przez to rozumieć inwestycję celu publicznego, stanowiącą dwutorową napowietrzną linię elektroenergetyczną o napięciu znamionowym 110 kV, składającą się z konstrukcji wsporczych i podwieszonych na nich przewodów;
- 5) **strefie ochronnej linii 110 kV** – należy przez to rozumieć obszar o szerokości 20,0 m, po 10,0 m po obu stronach osi linii 110 kV, w którym obowiązują ograniczenia określone w treści planu;
- 6) **stacji elektroenergetycznej** – należy przez to rozumieć zespół obiektów i urządzeń służących przekształcaniu napięcia 110 kV na napięcie 15 kV;
- 7) **zieleni wysokiej** – należy przez to rozumieć roślinność przekraczającą wysokość 2,0 m od poziomu terenu.

2. Pojęcia i określenia użyte w planie, a niezdefiniowane powyżej, należy rozumieć zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, a w przypadku ich braku zgodnie z ich ogólnym rozumieniem słownikowym.

§ 6. 1. Ustala się przeznaczenia terenów:

- 1) teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka, oznaczony na rysunku planu symbolem **E**;
- 2) teren drogi publicznej klasy dojazdowej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDD**;
- 3) teren drogi wewnętrznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KDW**;
- 4) teren lasu, oznaczony na rysunku planu symbolem **ZL**;
- 5) teren rolniczy, oznaczony na rysunku planu symbolem **R**.

§ 7. 1. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu:

- 1) granica opracowania planu;
- 2) linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- 3) strefa ochronna linii 110 kV;
- 4) symbole literowe określające przeznaczenie terenów oraz ich numery porządkowe.

2. Następujące oznaczenia graficzne na rysunku planu są obowiązującymi ustaleniami planu, wynikającymi z przepisów odrębnych:

- 1) Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 121, Zbiornik Międzymorenowy Czersk.

3. Oznaczenia graficzne znajdujące się na rysunku planu, niewymienione w ust. 1 i w ust. 2, mają charakter informacyjny.

4. Oznaczenia granic obszaru objętego planem, biegnące wzdłuż linii rozgraniczających, należy traktować jako biegnące w osi tych linii.

§ 8. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustalone są w przepisach szczegółowych planu.

§ 9. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu:

- 1) teren objęty opracowaniem planu znajduje się w całości na Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 – Bory Tucholskie, kod obszaru: PLB220009 – zagospodarowane zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 2) dopuszczalne poziomy natężenia pola elektrycznego, pola magnetycznego oraz wartość progowa poziomu hałasu – powinny być określane zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska.

§ 10. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) na terenie objętym planem nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków;
- 2) w przypadku zamiaru wykonania robót ziemnych lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności na terenie stanowisk archeologicznych, zastosowanie mają przepisy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
- 3) ze względu na charakter występowania znalezisk archeologicznych, nie można wykluczyć istnienia na terenie objętym granicami planu, zabytkowych obiektów archeologicznych, objętych ochroną na podstawie przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków.

§ 11. Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych – na obszarze objętym planem nie występują przestrzenie publiczne.

§ 12. Zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu wskazano w ustaleniach szczegółowych.

§ 13. Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa:

- 1) w granicach planu znajdują się tereny podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych dotyczących ochrony przyrody wymienione w § 9;
- 2) w granicach opracowania planu nie występują tereny górnicze;
- 3) w granicach planu znajdują się nie występują obszary zagrożone powodzią;
- 4) w granicach opracowania planu, nie występują obszary osuwania się mas ziemnych;
- 5) fragment terenu objętego planem zlokalizowany jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP nr 121 Zbiornik Międzymorenowy Czersk) – objętego ochroną na podstawie przepisów odrębnych.

§ 14. W planie nie wyznacza się obszarów do objęcia scaleniem i podziałem nieruchomości. W planie nie wyznacza się szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, ze względu na brak możliwości racjonalnego ich wyznaczenia w granicach opracowania planu.

§ 15. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy – szczególne warunki i ograniczenia obowiązujące w granicach strefy ochronnej linii 110 kV, określono w § 19.

§ 16. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

- 1) zasady dla terenów komunikacji określono w ustaleniach szczegółowych;
- 2) w granicach planu, ustala się lokalizację linii 110 kV, zgodnie z zapisami § 19;
- 3) należy umożliwić tymczasowy dostęp komunikacyjny do strefy ochronnej linii 110 kV w celu budowy, bieżącej eksploatacji i remontów linii elektroenergetycznej 110 kV, w ramach istniejących dróg oraz terenów rolnych i leśnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami;

- 4) na całym obszarze planu dopuszcza się lokalizację inwestycji celu publicznego związanych z infrastrukturą techniczną, w tym krzyżujących się z terenami zajęтыми przez linię 110 kV na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- 5) plan przewiduje możliwość przebudowy, w tym kablowania istniejących sieci uzbrojenia terenu;
- 6) obiektom budowlanym w granicach planu należy zapewnić dostęp do wymaganej ich funkcją infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 7) realizacja inwestycji, o których mowa w pkt 4, na poszczególnych terenach musi być zgodna z przepisami odrębnymi oraz nie może ograniczać realizacji inwestycji związanej z przeznaczeniem terenu – linii 110 kV.

§ 17. Ze względu na charakter przeznaczenia terenów, plan nie określa sposobów i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

§ 18. Ustala się stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- 1) w wysokości 0,1 % dla terenów oznaczonych symbolami E;
- 2) w wysokości 0 % dla terenów oznaczonych symbolami KDD;
- 3) w wysokości 0 % dla terenów oznaczonych symbolami KDW;
- 4) w wysokości 0 % dla terenów oznaczonych symbolami ZL;
- 5) w wysokości 0 % dla terenów oznaczonych symbolami R.

§ 19. Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy:

- 1) na obszarze planu, zgodnie z oznaczeniem na rysunku planu, ustala się lokalizację strefy ochronnej linii 110 kV;
- 2) w granicach strefy ochronnej linii 110 kV:
 - a) strefa ochronna służy realizacji linii elektroenergetycznej 110 kV;
 - b) budowę, przebudowę, rozbudowę dróg, linii kolejowych oraz obiektów infrastruktury technicznej nie związanej z linią 110 kV, należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) ustala się zakaz budowy innych niż wymienione w lit. a i b obiektów budowlanych;
 - d) ustala się zakaz nasadzeń zieleni wysokiej;
- 3) zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi prawa lotniczego, każdy obiekt przekraczający 50,0 m nad poziomem terenu wymaga zgłoszenia do organu nadzoru nad lotnictwem wojskowym.

Rozdział 3. Przepisy szczegółowe

§ 20. Ustalenia szczegółowe dla terenu oznaczonego symbolem 1E:

- 1) przeznaczenie – teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka;
- 2) ustala się lokalizację stacji elektroenergetycznej 110/15 kV wraz z wprowadzeniami 110 kV i 15 kV;
- 3) na terenach, o których mowa w pkt. 1 ustala się lokalizację obiektów budowlanych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną do obsługi stacji dostosowanej do transformowania energii elektrycznej o napięciu 110 kV do napięcia 15 kV, pod warunkiem zachowania warunków wynikających z przepisów odrębnych;
- 4) na przedmiotowym terenie zakazuje się lokalizacji mieszkalnych obiektów budowlanych przeznaczonych na pobyt ludzi nie związanych z obsługą stacji;
- 5) na terenach, o których mowa w pkt. 1 dopuszcza się:
 - a) lokalizację obiektów tymczasowych,
 - b) lokalizację zbiornika przeciwpożarowego,

- c) lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej i teleinformatycznej,
- d) lokalizację obiektów wszelkiej infrastruktury służącej obsłudze stacji.

§ 21. Ustalenia szczegółowe dla terenów oznaczonych symbolami: 2E, 3E, 4E, 5E, 6E, 7E, 8E, 9E, 10E, 11E, 12E, 13E, 14E, 15E:

- 1) przeznaczenie – teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka;
- 2) tereny realizacji dwutorowej, napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV;
- 3) zasady budowy linii 110 kV określają przepisy odrębne;
- 4) dopuszcza się geodezyjne wydzielenie terenów;
- 5) dojazd do poszczególnych terenów należy zapewnić poprzez istniejące drogi, dukty leśne i tereny rolnicze.

§ 22. Ustalenia szczegółowe dla terenów oznaczonych symbolami: 1R, 2R, 3R, 4R, 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, 10R, 11R, 12R, 13R, 14R, 15R, 16R, 17R:

- 1) przeznaczenie – teren rolniczy;
- 2) na części terenu obowiązują zakazy wynikające z lokalizacji strefy ochronnej linii 110 kV – zgodnie z § 19;
- 3) dopuszcza się zalesienie terenów poza strefą ochronną linii 110 kV;
- 4) w przypadku lokalizacji, poza terenami strefy ochronnej linii 110 kV, budynków służących prowadzeniu gospodarki rolnej, obowiązują następujące parametry:

a) dla budynków mieszkalnych:

- wysokość - do dwóch kondygnacji nadziemnych, w tym poddasze użytkowe; nie więcej niż 9,0 m,
- dachy symetryczne, dwuspadowe, o nachyleniu głównych połaci od 38° do 45°, kryte dachówką ceramiczną lub materiałem dachówkopodobnym w naturalnym ciemnym kolorze;
- poziom rzędnej parteru nie może być wyższy niż 45 cm od poziomu terenu mierzonego w najwyższym jego punkcie po obrysie budynku;

b) dla budynków garażowych, gospodarczych i garażowo-gospodarczych:

- wysokość - jedna kondygnacja nadziemna; nie więcej niż 9,0 m,
- dachy symetryczne dwuspadowe, o nachyleniu głównych połaci od 30° do 45°, kryte dachówką ceramiczną lub materiałem dachówkopodobnym w naturalnym ciemnym kolorze;

c) dla budynków inwentarskich:

- wysokość - jedna kondygnacja nadziemna; nie więcej niż 9,0 m,
- dachy symetryczne dwuspadowe, o nachyleniu głównych połaci od 30° do 45°, kryte dachówką ceramiczną lub materiałem dachówkopodobnym w naturalnym ciemnym kolorze.

§ 23. Ustalenia szczegółowe dla terenów oznaczonych symbolami: 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL, 9ZL, 10ZL, 11ZL, 12ZL, 13ZL, 14ZL, 15ZL, 16ZL, 17ZL, 18ZL, 19ZL, 20ZL, 21ZL, 22ZL, 23ZL:

- 1) przeznaczenie – teren lasu;
- 2) obowiązują przepisy odrębne dotyczące lasów;
- 3) zakaz lokalizacji zabudowy;
- 4) na części terenu obowiązują zakazy wynikające z lokalizacji strefy ochronnej linii 110 kV – zgodnie z § 19.

§ 24. Ustalenia szczegółowe dla terenu oznaczonego symbolami: 1KDD, 2KDD, 3KDD, 4KDD, 5KDD, 6KDD:

- 1) przeznaczenie – teren drogi publicznej klasy dojazdowej;
- 2) pas drogowy zgodnie z obowiązującymi podziałami geodezyjnymi;
- 3) na części terenu obowiązują zakazy wynikające z lokalizacji strefy ochronnej linii 110 kV – zgodnie z § 19;

4) na terenach zakazuje się lokalizacji konstrukcji wsporczych linii 110 kV.

§ 25. Ustalenia szczegółowe dla terenu oznaczonego symbolami: 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW:

- 1) przeznaczenie – teren drogi wewnętrznej;
- 2) pas drogowy zgodnie z obowiązującymi podziałami geodezyjnymi;
- 3) na części terenu obowiązują zakazy wynikające z lokalizacji strefy ochronnej linii 110 kV – zgodnie z § 19;
- 4) na terenach zakazuje się lokalizacji konstrukcji wsporczych linii 110 kV.

Rozdział 4. przepisy końcowe

§ 26. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Karsin.

§ 27. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od daty ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego.

Przewodniczący Rady Gminy

Bogdan Piankowski

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego - budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin

Załącznik nr 1
do Uchwały Nr XXVII/240/17
Rady Gminy Karsin
z dnia 30 sierpnia 2017 r.

ARKUSZ NR 1

OZNACZENIA

- Granica opracowania planu
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
- Strefa ochronna linii 110 kV

Przeznaczenie terenu

- E Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- KDD Teren drogi publicznej klasy dojazdowej
- KDW Teren drogi wewnętrznej
- ZL Teren lasu
- R Teren rolniczy

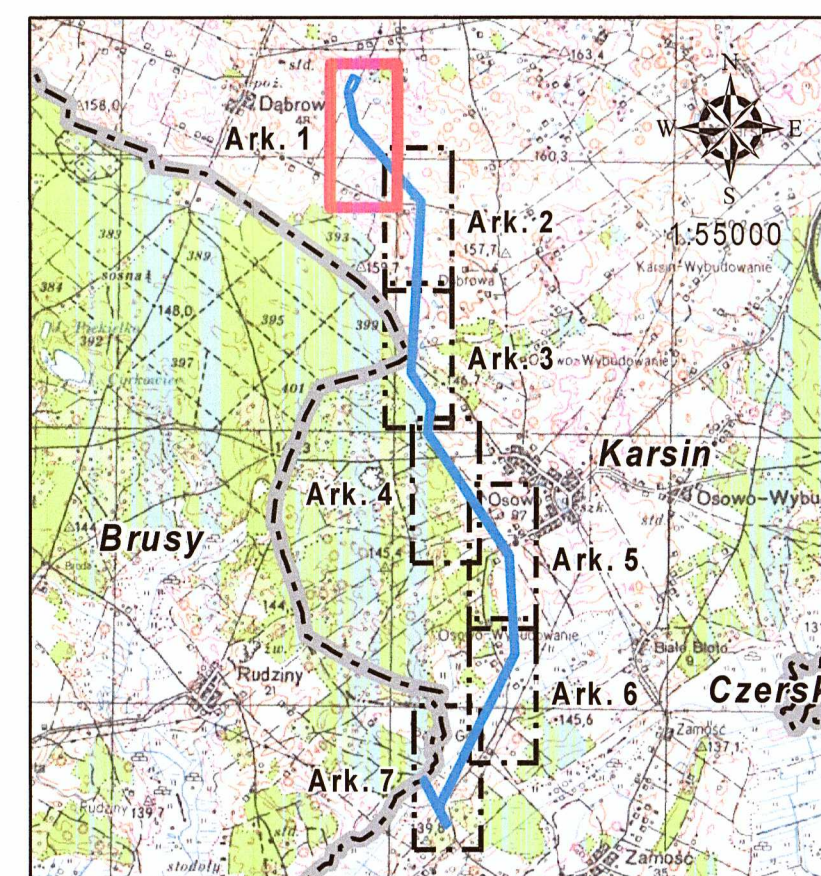
OZNACZENIA OBOWIĄZUJĄCE WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 121, Zbiornik Międzymorenowy Czersk

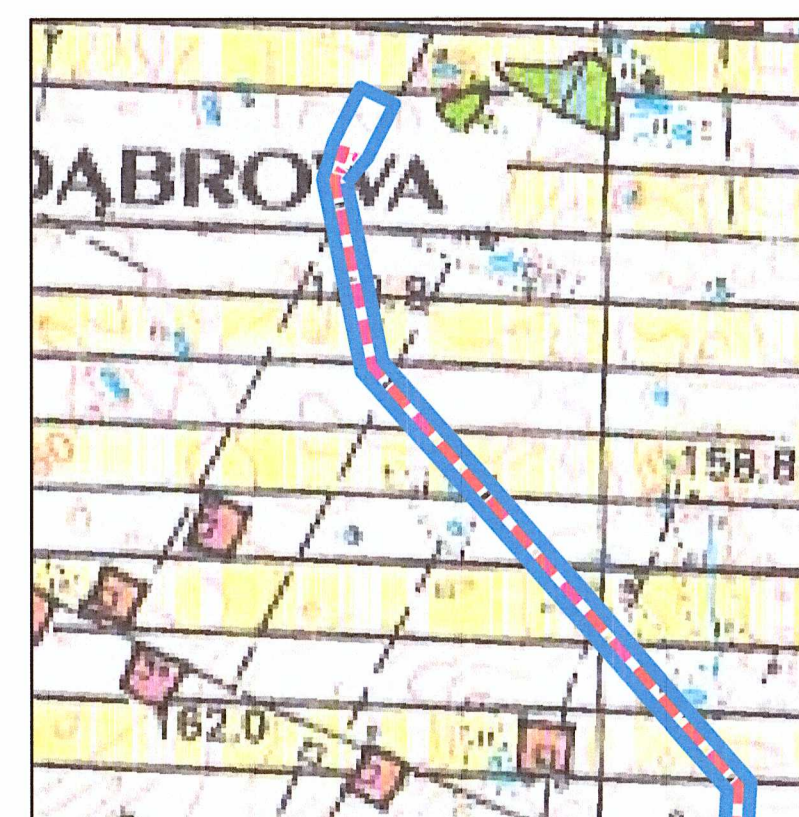
OZNACZENIA INFORMACYJNE

- Granica gminy
- Granica obrębu geodezyjnego

WIDOK NA ARKUSZE PLANU



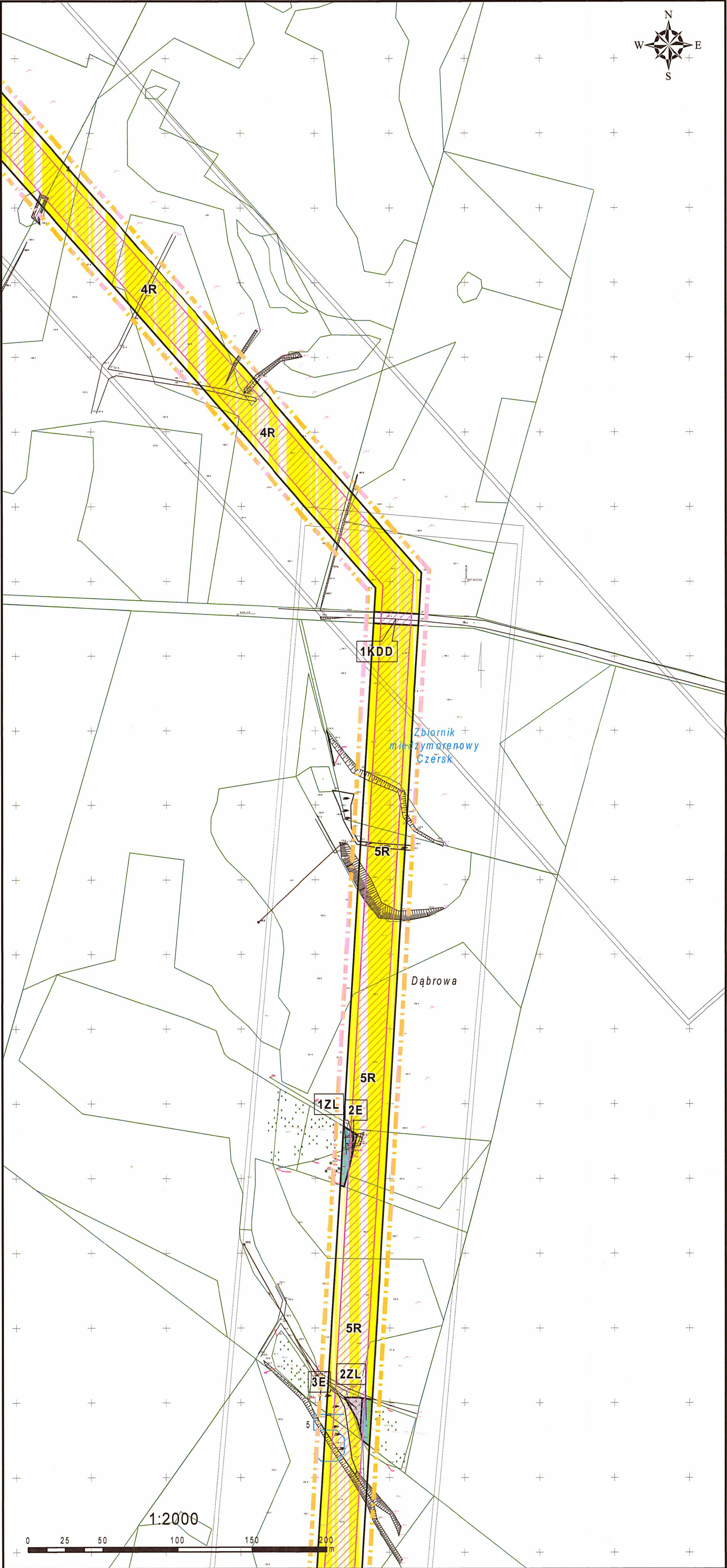
WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KARSIN



- Granica opracowania planu
- Projektowana linia elektroenergetyczna 110 kV
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - KOMPLEKSY GLEB CHRONIONYCH
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ZAKAZ ZABUDOWY PRADOLIN I TERENÓW UWODNIANYCH
- TERENY DO ZALESIENIA
- TERENY ROZWOJOWE Z M.P.Z.P.
- LASY

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego

- budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin



Załącznik nr 1

ARKUSZ NR 2

do Uchwały Nr XXVII/240/17

Rady Gminy Karsin

z dnia 30 sierpnia 2017 r.

- OZNACZENIA
- Granica opracowania planu
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
- Strefa ochronna linii 110 kV
- Przeznaczenie terenu
- E

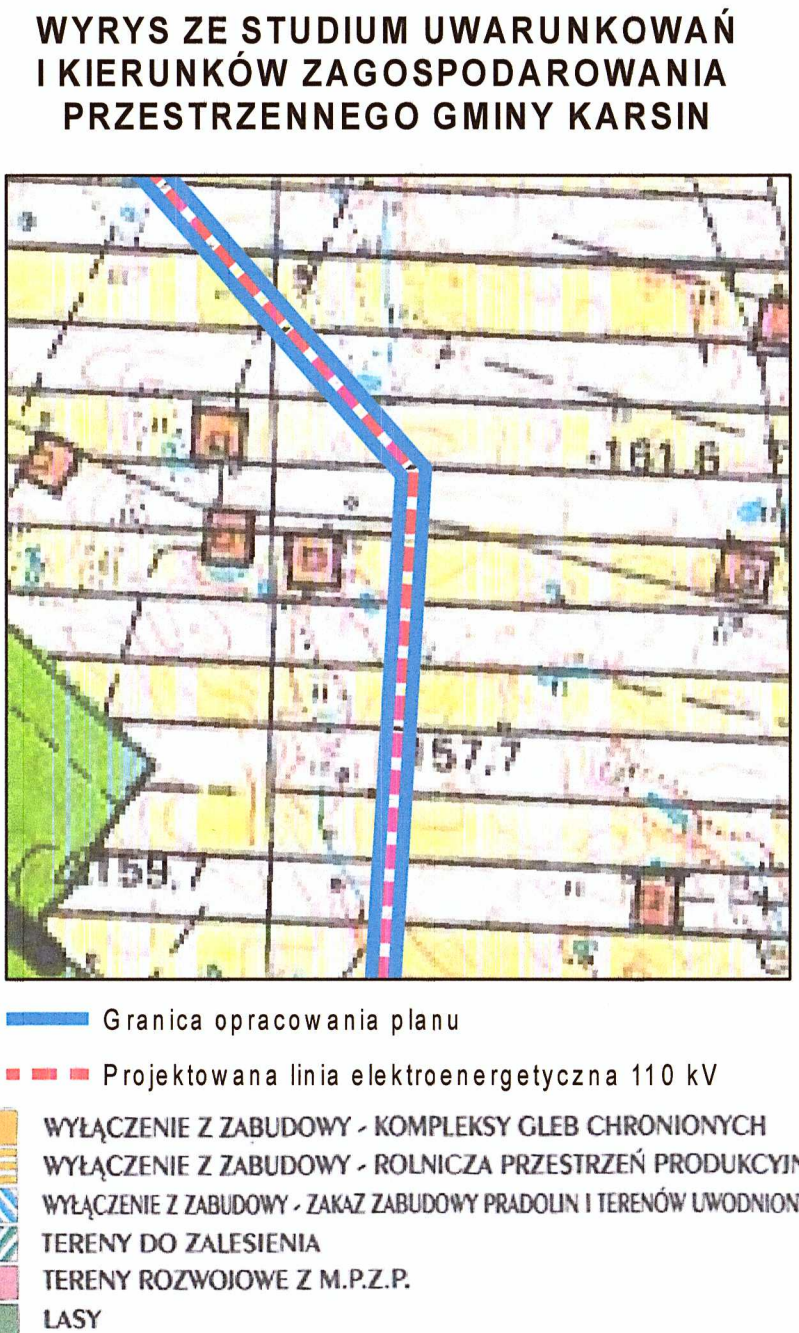
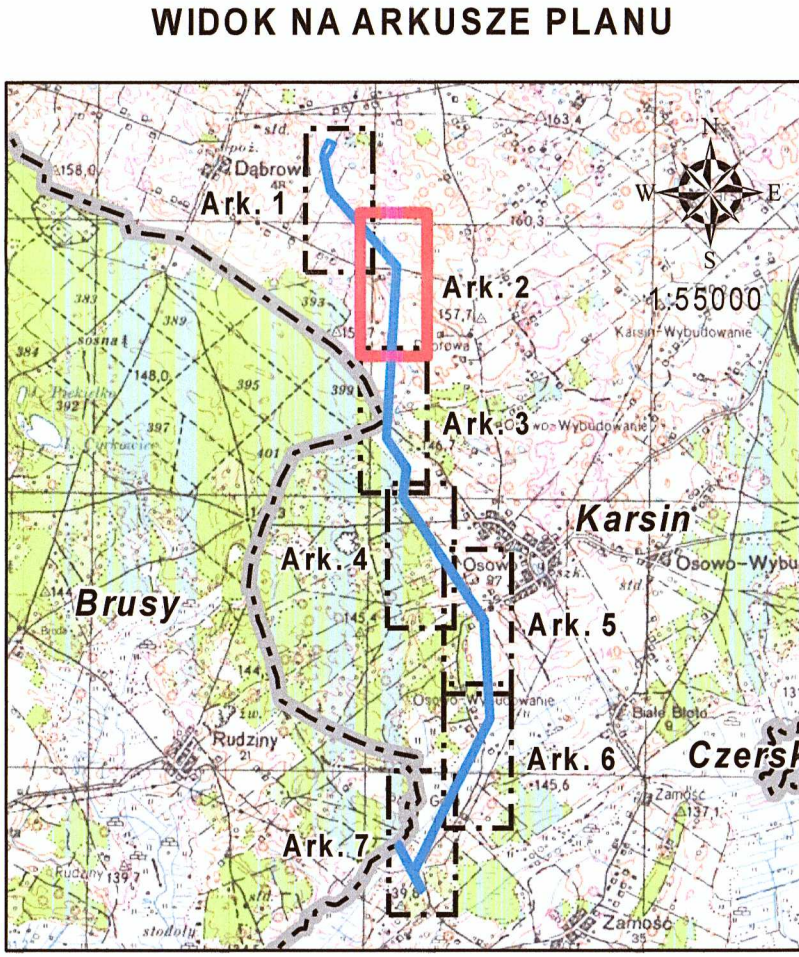
 Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- KDD

 Teren drogi publicznej klasy dojazdowej
- KDW

 Teren drogi wewnętrznej
- ZL

 Teren lasu
- R

 Teren rolniczy
- OZNACZENIA OBOWIĄZUJĄCE WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 121, Zbiornik Międzymorenowy Czernik
- OZNACZENIA INFORMACYJNE
- Granica gminy
- Granica obrębu geodezyjnego



Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego - budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin

Załącznik nr 1
do Uchwały Nr XXVII/240/17
Rady Gminy Karsin
z dnia 30 sierpnia 2017 r.

ARKUSZ NR 3

OZNACZENIA

- Granica opracowania planu
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
- Strefa ochronna linii 110 kV

Przeznaczenie terenu

- E Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- KDD Teren drogi publicznej klasy dojazdowej
- KDW Teren drogi wewnętrznej
- ZL Teren lasu
- R Teren rolniczy

OZNACZENIA OBOWIAZUJĄCE WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 121, Zbiornik Międzymorenowy Czersk

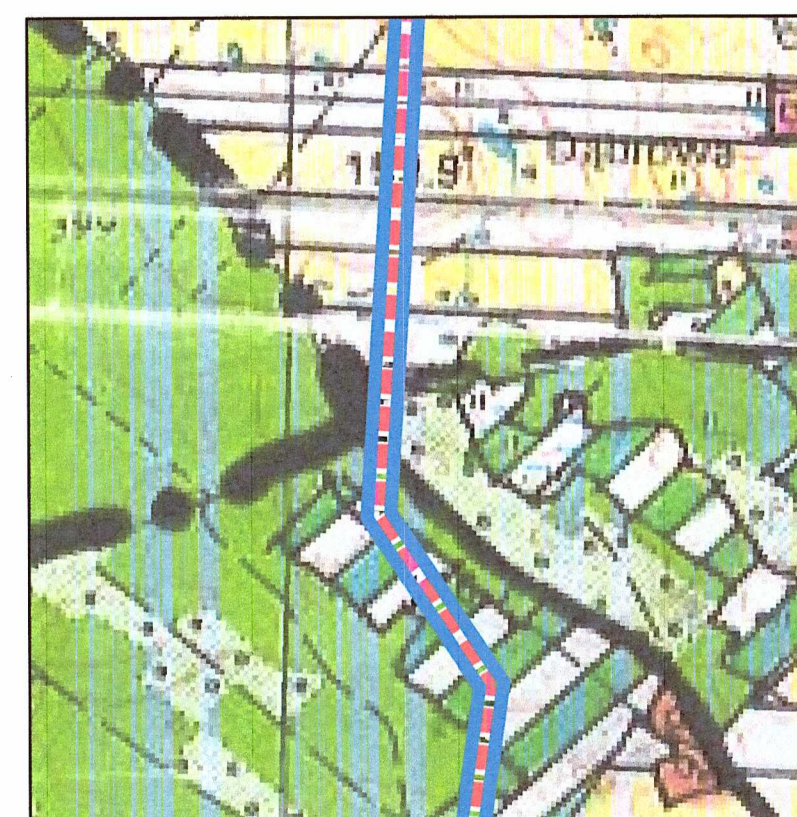
OZNACZENIA INFORMACYJNE

- Granica gminy
- Granica obrębu geodezyjnego

WIDOK NA ARKUSZE PLANU



WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KARSIN






- Granica opracowania planu
- Projektowana linia elektroenergetyczna 110 kV
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - KOMPLEKSY GLEB CHRONIONYCH
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ZAKAZ ZABUDOWY PRADOLIN I TERENÓW UWODNIONYCH
- TERENY DO ZAŁĘSNIENIA
- TERENY ROZWOJOWE Z M.P.Z.P.
- LASY

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego - budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin





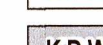
Załącznik nr 1
do Uchwały Nr XXVII/240/17
Rady Gminy Karsin
z dnia 30 sierpnia 2017 r.

ARKUSZ NR 4

OZNACZENIA

-  Granica opracowania planu
-  Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
-  Strefa ochronna linii 110 kV



Przeznaczenie terenu

-  E Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
-  KDD Teren drogi publicznej klasy dojazdowej
-  KDW Teren drogi wewnętrznej
-  ZL Teren lasu
-  R Teren rolniczy

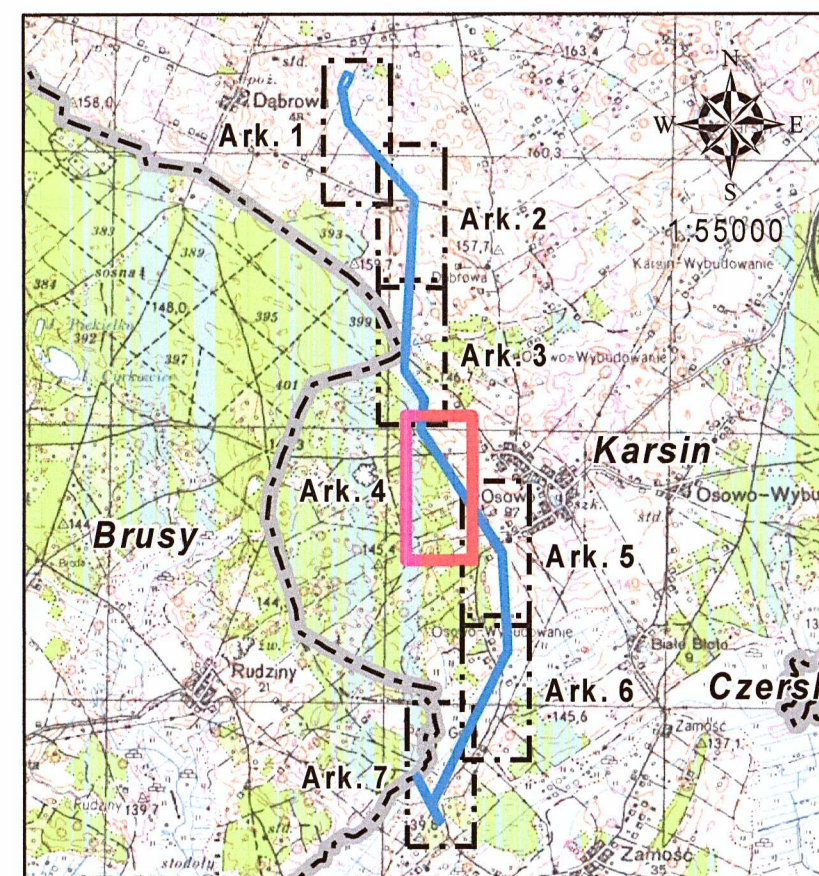
OZNACZENIA OBOWIĄZUJĄCE WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

-  Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 121, Zbiornik Międzymorenowy Czersk

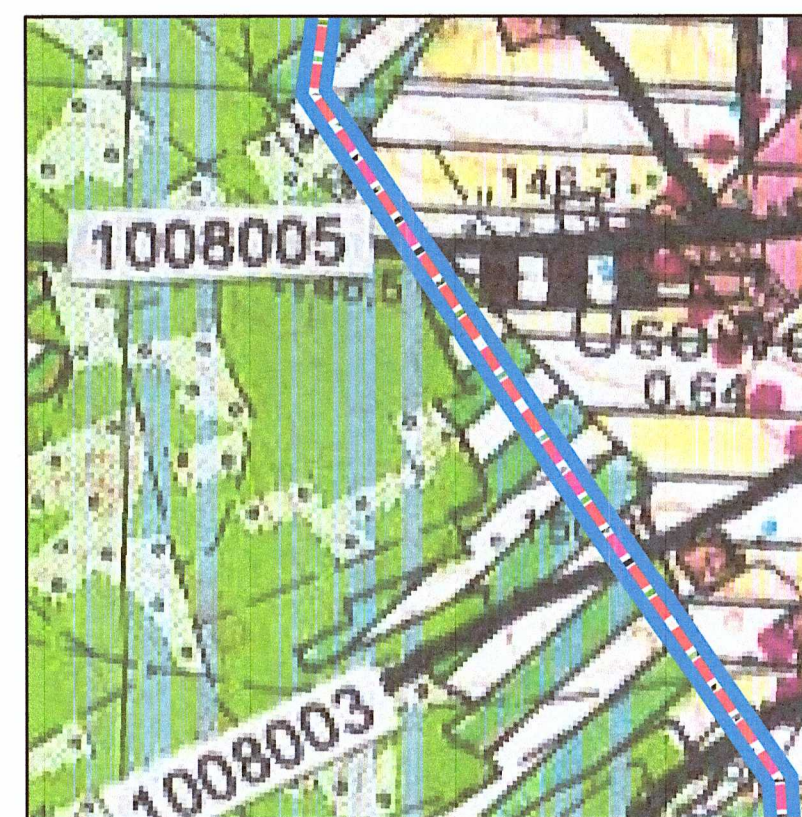
OZNACZENIA INFORMACYJNE









-  Granica gminy
-  Granica obrębu geodezyjnego

WIDOK NA ARKUSZE PLANU

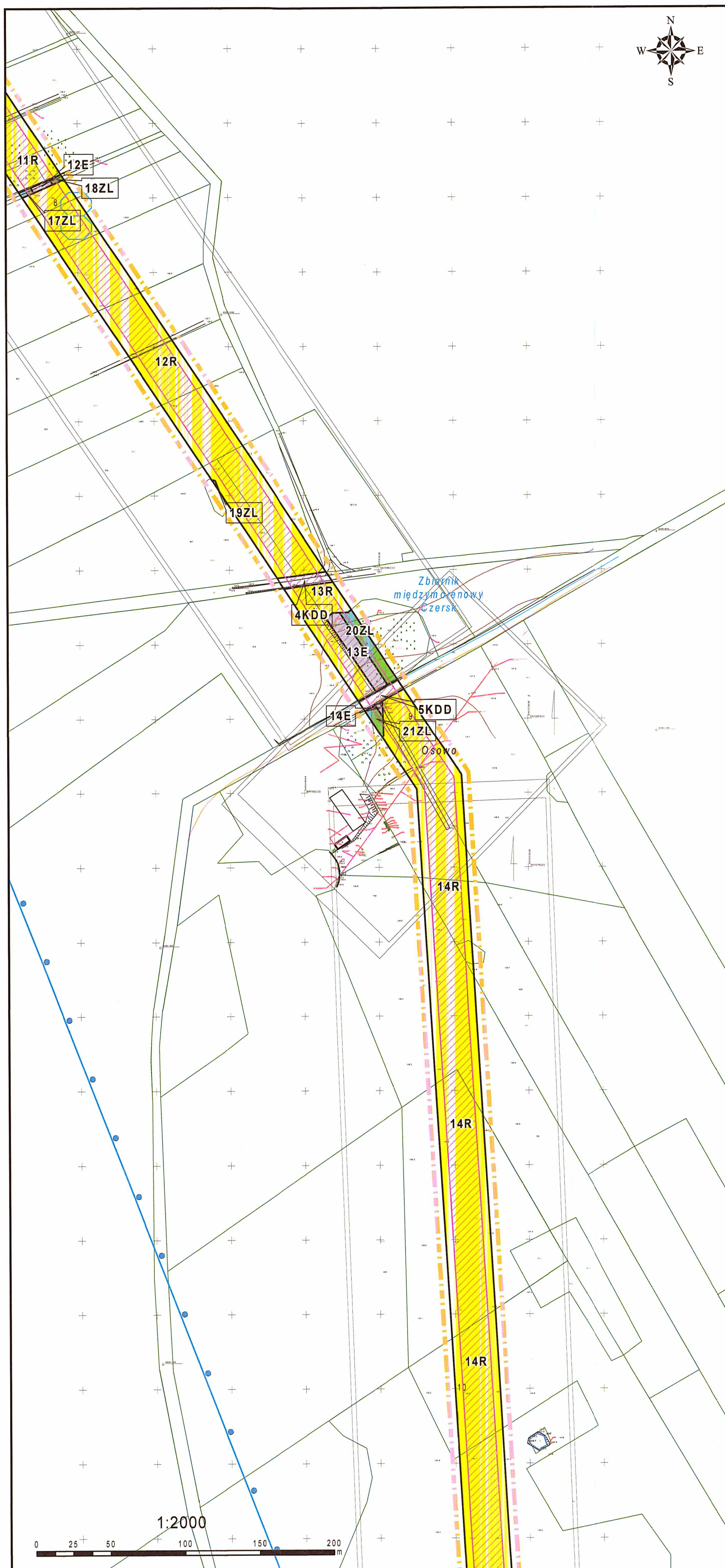


WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KARSIN



-  Granica opracowania planu
-  Projektowana linia elektroenergetyczna 110 kV
-  WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - KOMPLEKSY GLEB CHRONIONYCH
-  WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA
-  WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ZAKAZ ZABUDOWY PRADOLIN I TERENÓW UWODNIONYCH
-  TERENY DO ZALESIENIA
-  TERENY ROZWOJOWE Z M.P.Z.P.
-  LASY

Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego - budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin



Załącznik nr 1
do Uchwały Nr XXVII/240/17
Rady Gminy Karsin
z dnia 30 sierpnia 2017 r.

ARKUSZ NR 5

OZNACZENIA

- Granica opracowania planu
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
- Strefa ochronna linii 110 kV

Przeznaczenie terenu

- E Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- KDD Teren drogi publicznej klasy dojazdowej
- KDW Teren drogi wewnętrznej
- ZL Teren lasu
- R Teren rolniczy

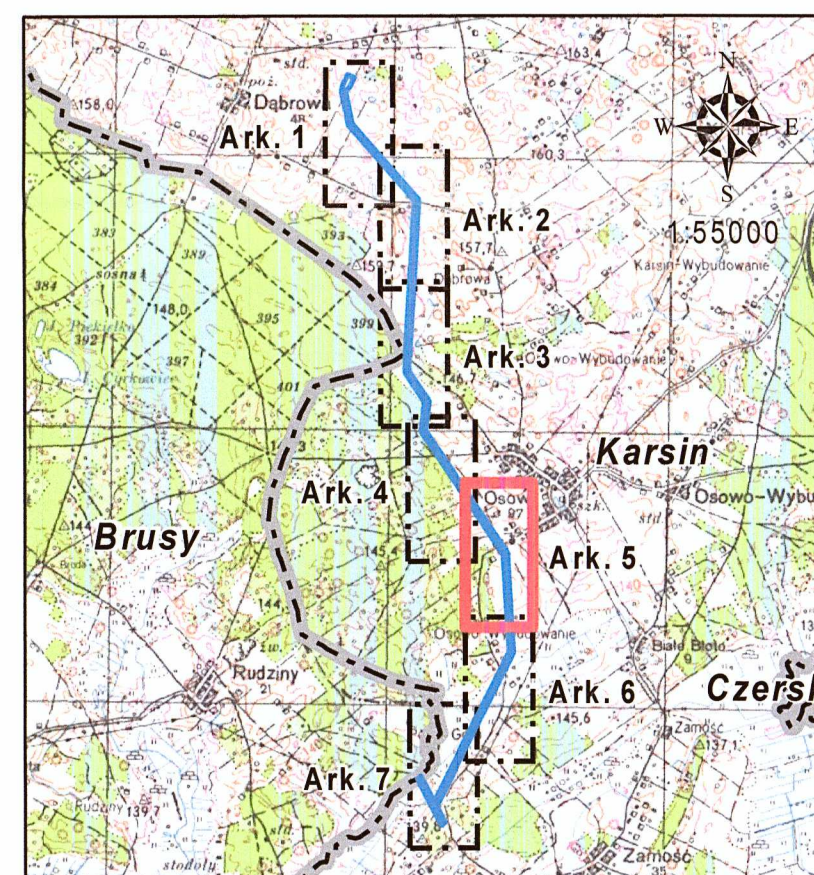
OZNACZENIA OBOWIĄZUJĄCE WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 121, Zbiornik Międzymorenowy Czersk

OZNACZENIA INFORMACYJNE

- Granica gminy
- Granica obrębu geodezyjnego

WIDOK NA ARKUSZE PLANU



WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KARSIN



- Granica opracowania planu
- Projektowana linia elektroenergetyczna 110 kV
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - KOMPLEKSY GLEB CHRONIONYCH
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ZAKAZ ZABUDOWY PRADOLIN I TERENÓW UWODNIONYCH
- TERENY DO ZAŁĘSIENIA
- TERENY ROZWOJOWE Z M.P.Z.P.
- LASY

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego - budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin



Załącznik nr 1
do Uchwały Nr XXVII/240/17
Rady Gminy Karsin
z dnia 30 sierpnia 2017 r.

ARKUSZ NR 6

OZNACZENIA

- Granica opracowania planu
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
- Strefa ochronna linii 110 kV

Przeznaczenie terenu

- E Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- KDD Teren drogi publicznej klasy dojazdowej
- KDW Teren drogi wewnętrznej
- ZL Teren lasu
- R Teren rolniczy

OZNACZENIA OBOWIĄZUJĄCE WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 121, Zbiornik Międzymorenowy Czerski

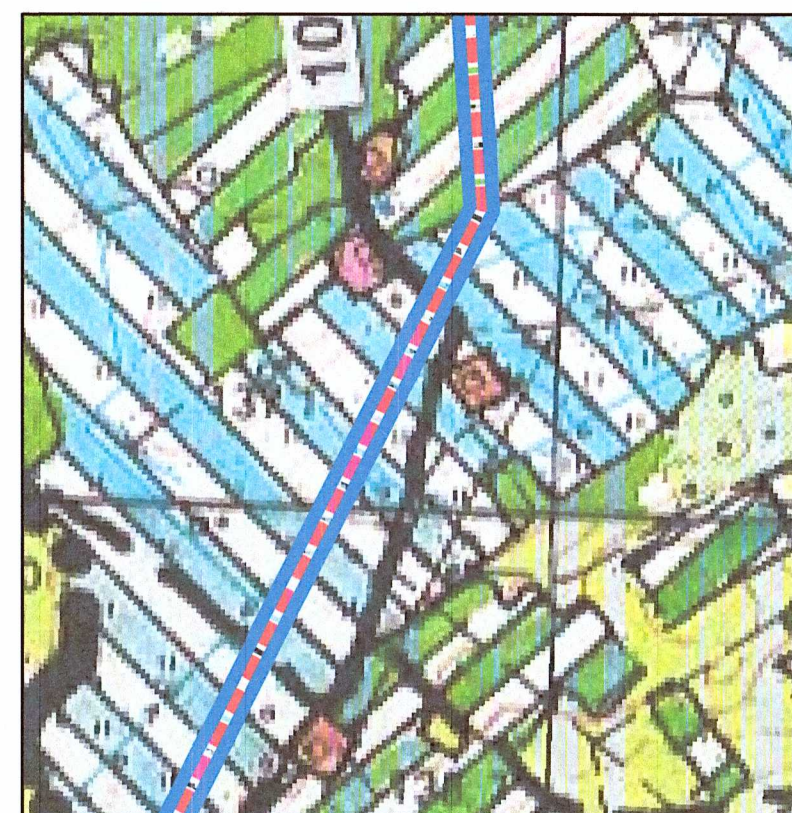
OZNACZENIA INFORMACYJNE

- Granica gminy
- Granica obrębu geodezyjnego

WIDOK NA ARKUSZE PLANU



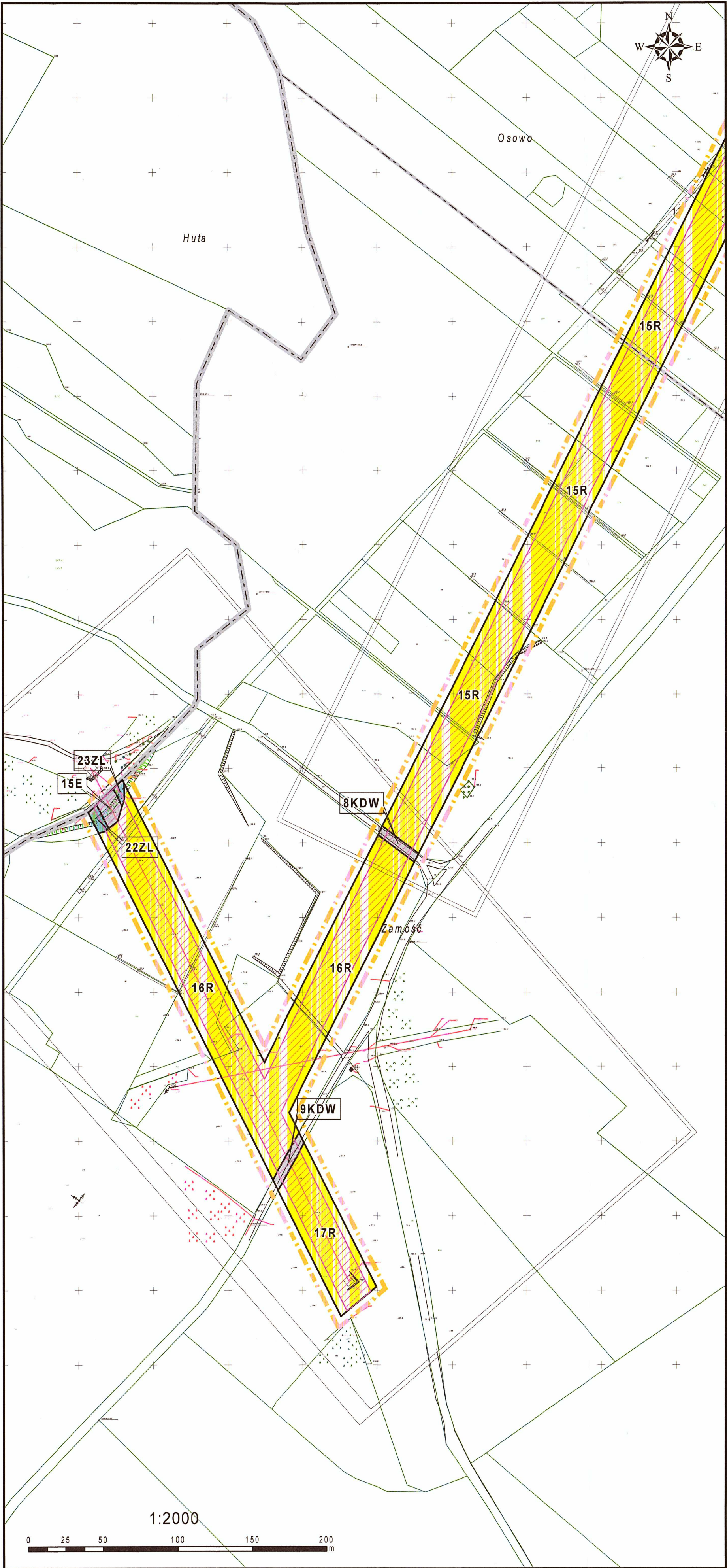
WYRYS ZE STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KARSIN



- Granica opracowania planu
- Projektowana linia elektroenergetyczna 110 kV
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - KOMPLEKSY GLEB CHRONIONYCH
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ROLNICZA PRZESTRZEŃ PRODUKCYJNA
- WYŁĄCZENIE Z ZABUDOWY - ZAKAZ ZABUDOWY PRADOLIN I TERENÓW UWODNIONYCH
- TERENY DO ZALESIENIA
- TERENY ROZWOJOWE Z M.P.Z.P.
- LASY

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego

- budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin



Załącznik nr 1

ARKUSZ NR 7

do Uchwały Nr XXVII/240/17

Rady Gminy Karsin

z dnia 30 sierpnia 2017 r.

- OZNACZENIA
- Granica opracowania planu
- Linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania
- Strefa ochronna linii 110 kV
- Przeznaczenie terenu
- E

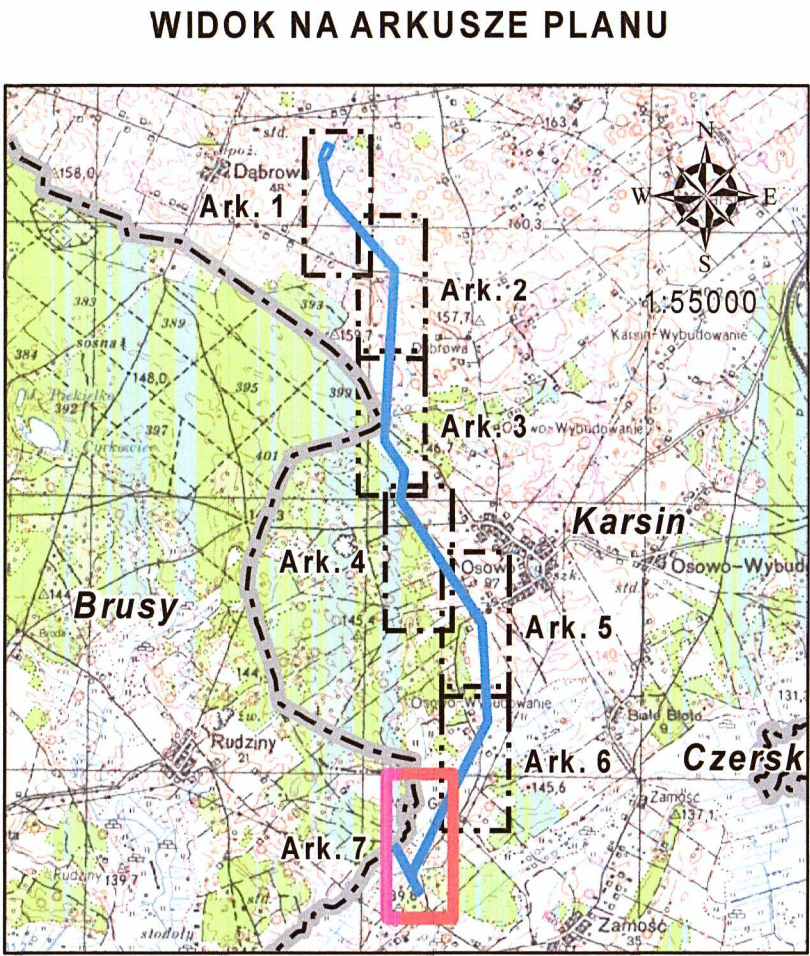
 Teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka
- KDD

 Teren drogi publicznej klasy dojazdowej
- KDW

 Teren drogi wewnętrznej
- ZL

 Teren lasu
- R

 Teren rolniczy
- OZNACZENIA OBOWIĄZUJĄCE WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODRĘBNYCH
- Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 121, Zbiornik Międzymorenowy Czersk
- OZNACZENIA INFORMACYJNE
- Granica gminy
- Granica obrębu geodezyjnego



Załącznik Nr 2 do Uchwały Nr XXVII/240/17

Rady Gminy Karsin

z dnia 30 sierpnia 2017 r.

Rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego – budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073), Rada Gminy Karsin postanawia, co następuje:

1. Zgodnie z art. 17 pkt. 9 ustawy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, do sporządzenia którego przystąpiono Uchwałą nr XVI/134/16 Rady Gminy Karsin z dnia 30 czerwca 2016 r. w sprawie: przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie realizacji inwestycji celu publicznego – budowy stacji 110/15 kV GPZ Karsin oraz budowy napowietrznej dwutorowej linii 110 kV na terenie Gminy Karsin, **wyłożony został do publicznego wglądu w dniach od 22.02.2017 r. do 23.03.2017 r.**

2. Zgodnie z terminem, określonym na podstawie art. 17 pkt. 11 ustawy, termin składania uwag **upłynął odpowiednio w dniu 7.04.2017 r.**

3. W terminie, o którym mowa w art. 17 pkt. 11 ustawy, do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, **nie wniesiono uwag.** W związku z powyższym uwag nie rozstrzyga się.

Załącznik Nr 3 do Uchwały Nr XXVII/240/17

Rady Gminy Karsin

z dnia 30 sierpnia 2017 r.

Rozstrzygnięcie o sposobie realizacji oraz zasadach finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz o zasadach ich finansowania zgodnie z przepisami o finansach publicznych

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 446 ze zmianami: Dz. U. z 2016 r. poz. 1579 i poz. 1948 oraz z 2017 r. poz. 730 i poz. 935) oraz art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1073) Rada Gminy Karsin postanawia, co następuje:

1. Realizacja podstawowych założeń zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ze względu na charakter inwestycji, nie stanowi zadań własnych gminy.

2. Pozostałe, dopuszczone ustaleniami planu, zadania z zakresu infrastruktury technicznej będą realizowane ze środków:

a.własnych budżetu gminy,

b.środków zewnętrznych (w tym dotacji UE).



Invest

ENERGA Invest Sp. z o.o.
al. Grunwaldzka 472, 80-309 Gdańsk
tel.: +48 58 527 99 01, faks: +48 58 527 99 00
www.energainvest.pl

Decyzja lokalizacyjna



Karsin, dnia 14 maja 2021 r.

DECYZJA
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 256 ze zm.), art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 50, art. 51 ust. 1 pkt 2 i ust. 3, art. 52 ust. 1, art. 53 i art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r., Nr 164, poz. 1589),

po rozpatrzeniu wniosku z dnia 15.03.2021 r. /data wpływu: 18.03.2021 r./
ENERGA OPERATOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk,

reprezentowanej przez pełnomocnika:
Pana Łukasza Mach
(Energa Invest Sp. z o.o., ul. Arkońska 6, 80-387 Gdańsk)

ustalam na rzecz
ENERGA OPERATOR S.A., ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk,

lokalizację inwestycji celu publicznego

polegającej na:

rozbudowie stacji elektroenergetycznej 110/15kV GPZ Karsin tj. rozbudowie rozdzielni 110 kV o dwa pola liniowe 110 kV, wyposażenie pola łącznika szyn 110 kV w wyłącznik i przekładki kombinowane, rozbudowie dróg wewnętrznych, ogrodzenia, oświetlenia zewnętrznego oraz niezbędnej infrastruktury technicznej, sieci i uzbrojenia terenu, na dz. nr 31/2, obręb Dąbrowa, gmina Karsin.

1. **Rodzaj inwestycji:** rozbudowa obiektów infrastruktury technicznej: rozbudowa stacji elektroenergetycznej.
2. **Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych w zakresie warunków i wymagań ochrony i kształtowania ład przestrzennego:** nie dotyczy.
3. **Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi:**
 - a. w przypadku wystąpienia kolizji projektowanej inwestycji z istniejącą zielenią, usunięcie drzewa lub krzewu, nie wymienionego w art. 83f ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.), może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego przez Starostę Kościerskiego w odniesieniu do nieruchomości stanowiących własność Gminy Karsin, dla pozostałych terenów Wójt Gminy Karsin,
 - b. Przy przejściach infrastruktury w sąsiedztwie drzew należy:
 - prace ziemne związane z inwestycją wykonywać w sposób nie szkodzący zieleni wysokiej,
 - na czas trwania prac budowlanych zabezpieczyć drzewa,
 - prace ziemne prowadzić poza okresem intensywnej wegetacji drzew,
 - po wykonaniu prac przywrócić teren do stanu pierwotnego.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

- c. inwestycję należy wykonywać w sposób zapewniający ograniczenie jej oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem ochrony walorów krajobrazowych i możliwości przemieszczania się dziko żyjących zwierząt,
 - d. przedmiotowa inwestycja winna być projektowana, realizowana i użytkowana zgodnie z przepisami z zakresu ochrony środowiska, m.in. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1396 ze zm.),
 - e. działka na terenie której projektowane jest zamierzenie, usytuowana jest na obszarze NATURA 2000 – w obszarze specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB 220009, gdzie obowiązują ograniczenia wynikające z ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.).
- 4. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**
- a. na terenie działek objętych wnioskiem nie występują obszary i obiekty objęte formami ochrony zabytków, o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zm.) oraz ujęte w gminnej ewidencji zabytków.
 - b. zgodnie z wymogiem art. 32 ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zm.): „Kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków ten przedmiot i miejsce jego odkrycia, niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miast)”.
- 5. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**
- a. kolizje z istniejącymi sieciami uzbrojenia terenu należy rozwiązywać w uzgodnieniu z gestorami poszczególnych sieci,
 - b. Dojazd do planowanej inwestycji odbywać się będzie z drogi publicznej (dz. nr 25- ulica Sportowa) poprzez działkę nr 31/1 stanowiącą własność Inwestora- na warunkach uzgodnionych z zarządcą drogi,
 - c. Włączenie do sieci energetycznej na warunkach uzgodnionych z gestorem sieci;
 - d. Gospodarowanie odpadami: przewidzieć pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów stałych (na czas budowy). Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z wytwarzaniem odpadów związanych z procesem technologicznym dystrybucji, transformacji i rozdziału energii elektrycznej. W trakcie jego eksploatacji mogą powstawać jedynie odpady powstające w wyniku prac serwisowych. Wszystkie odpady będą zbierane i przechowywane selektywnie i przekazywane do utylizacji firmom specjalistycznym.
- 6. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych w zakresie wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:**
- a. warunki ochrony przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej:
 - Inwestor powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócały korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych, w tym od działań polegających na pozbawieniu kogokolwiek dostępu do drogi publicznej, zgodnie z art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku, Kodeks cywilny (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1145 ze zm.),
 - b. warunki ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności:
 - należy spełnić warunki umowy o przyłączenie oraz zaopatrzenie, a także warunki techniczne przyłączenia określone przez poszczególne jednostki organizacyjne, dokonujące przyłączenia podmiotów do sieci wodno-kanalizacyjnych, energetycznych i telekomunikacyjnych,

- e. warunki ochrony przed pozbawieniem dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi: nie dotyczy.
 - f. warunki ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie:
 - poziom hałasu nie może przekraczać poziomów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku, w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112) dla terenów, na które oddziałuje inwestycja według ich rodzajów,
 - planowana inwestycja nie wprowadza do powietrza, wody i ziemi wibracji w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219),
 - planowana inwestycja nie jest źródłem sztucznych pól elektromagnetycznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku, Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219),
 - inwestycja zlokalizowana jest na obszarze NATURA 2000 – w obszarze specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB 220009, gdzie obowiązują ograniczenia wynikające z ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.), realizacja przedmiotowej inwestycji celu publicznego zwolniona jest od zakazów ustalonych w uchwale,
 - planowana inwestycja nie może wpływać na przekroczenie dopuszczalnych poziomów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 roku w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
 - planowana inwestycja nie może powodować przekroczenia dopuszczalnych zawartości w glebie oraz dopuszczalnych zawartości w ziemi substancji powodujących ryzyko szczególnie istotne dla ochrony powierzchni ziemi, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 roku w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395).
7. **Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych w zakresie ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych:** nie dotyczy.
8. **Integralną częścią niniejszej decyzji jest załącznik graficzny nr 1 określający linie rozgraniczające teren przedmiotowej inwestycji w skali 1:1000.**

UZASADNIENIE

W dniu 15.03.2021 r. /data wpływu: 18.03.2021 r./ z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji opisanej w osnowie niniejszej decyzji wystąpiła ENERGA OPERATOR S.A. (przy pomocy pełnomocnika: Pana Łukasza Mach).

Planowana inwestycja należy do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2, pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w związku z art. 6, pkt. 3 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 65 ze zm.). Poprzez inwestycję celu publicznego w rozumieniu wymienionych przepisów należy rozumieć działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym), a także krajowym (obejmującym również inwestycje międzynarodowe i ponadregionalne) oraz metropolitalnym (obejmującym obszar metropolitalny), bez względu na status podmiotu podejmującego te działania oraz źródła ich finansowania, stanowiące jednocześnie realizację celów ustalonych w art. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami. Planowane zamierzenie ma znaczenie w zaspokajaniu potrzeb mieszkańców gminy Karsin, posiada wobec tego charakter lokalny. Budowa obiektu wskazanego we wniosku mieści się też w zakresie inwestycji celu publicznego ustalonych w art. 6, ust. 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami. Mianowicie polega na rozbudowie stacji elektroenergetycznej 110 kV/15 kV GPZ Karsin, na terenie dz. nr 31/2, obręb Dąbrowa, gmina Karsin.

Obszar inwestycji zlokalizowany jest na terenie, dla którego brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym dokonano analizy, o której mowa w art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Strona 3 z 5

w zakresie warunków i zasad zagospodarowania terenu wynikających z przepisów odrębnych oraz w zakresie stanu faktycznego i prawnego terenu.

W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, iż ustalenie lokalizacji przedmiotowej inwestycji jest możliwe, gdyż zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi oraz spełniony został warunek, o którym mowa w art. 50 ust. 1 łącznie z art. 61 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którym wydanie decyzji o lokalizacji celu publicznego jest możliwe, jeżeli teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne albo jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1. Na terenie inwestycji działki objęte wnioskiem, stanowią grunty, które nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Na terenie inwestycji nie występują grunty leśne. Zatem należy stwierdzić, że teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Tym samym warunek, o którym mowa w w/w przepisach został spełniony.

Projekt decyzji został sporządzony przez osobę posiadającą uprawnienia wymagane art. 50 ust. 4 w/w ustawy.

Warunki niniejszej decyzji, w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych (zgodnie z art. 53 ust. 4, pkt 6 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym), uzgodniono z Dyrektorem Zarządu Zlewni w Gdańsku Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie decyzją nr GD.RPP.611.316.2021.PA z dnia 05.05.2021 r.

Warunki niniejszej decyzji, w odniesieniu do obszarów objętych ochroną na podstawie przepisów o ochronie przyrody (zgodnie z art. 53 ust. 4, pkt 8 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym), uzgodniono z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem nr RDOŚ-Gd-WZP.612.31.42.2021.MP.1. z dnia 06.05.2021 r.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania, zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.



WÓJT GMINY
mgr inż. Roman Brunke

Załączniki:

1. Załącznik graficzny nr 1 określający projektowaną trasę inwestycji w skali 1:1000.
2. Analiza funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu.

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Strona 4 z 5

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. A/a

Do wiadomości:

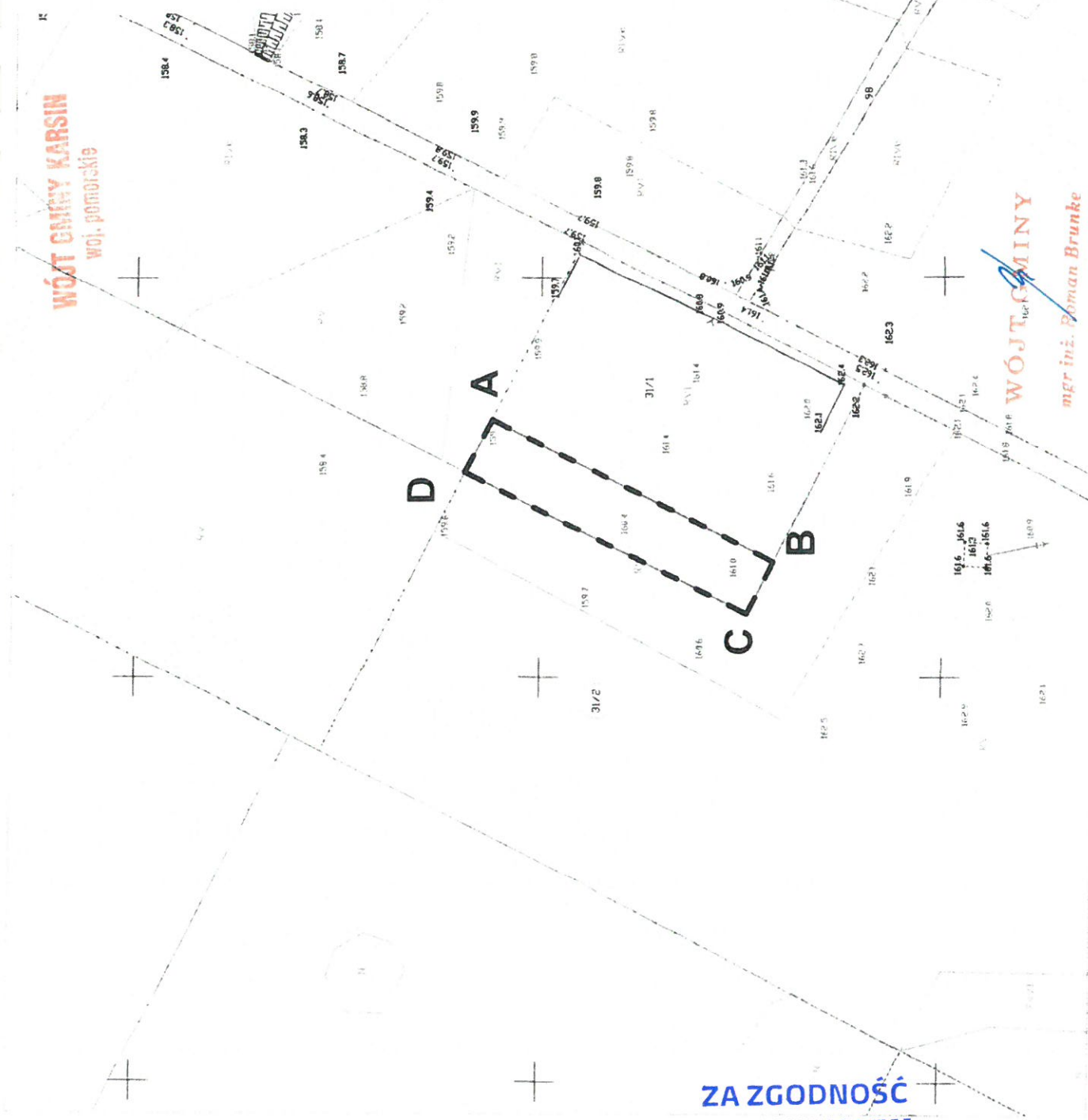
1. Marszałek Województwa Pomorskiego – Departament Rozwoju Regionalnego i Przestrzennego
ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk (na podstawie art. 57 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r.
o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 293 ze zm.)

Projekt decyzji opracował:
mgr inż. arch. Anna Sychta
wpis na listę Pomorskiej Okręgowej
Izby Architektów w Gdańsku nr PO-0899

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Strona 5 z 5

linie rozgraniczające
teren inwestycji



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

ANALIZA

o której mowa w art. 53 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1, art. 53 ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 293 ze zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r. Nr 164, poz. 1589).

A. Opis inwestycji i rodzaj:

Zgodnie z wnioskiem z dnia 15.03.2021 r. /data wpływu: 18.03.2021 r./ ENERGIA OPERATOR S.A., inwestor planuje rozbudowę stacji elektroenergetycznej 110/15kV GPZ Karsin tj. rozbudowę rozdzielni 110 kV o dwa pola liniowe 110 kV, wyposażenie pola łącznika szyn 110 kV w wyłącznik i przekładki kombinowane, rozbudowę dróg wewnętrznych, ogrodzenia, oświetlenia zewnętrznego oraz niezbędnej infrastruktury technicznej, sieci i uzbrojenia terenu, na dz. nr 31/2, obręb Dąbrowa, gmina Karsin. Planowane obiekty budowlane stanowią, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy, obiekty infrastruktury technicznej. Planowana inwestycja należy do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2, pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w związku z art. 6, pkt. 2 ustawy z dn. 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 65 ze zm.). Poprzez inwestycję celu publicznego w rozumieniu wymienionych przepisów należy rozumieć działania o znaczeniu lokalnym (gminnym) i ponadlokalnym (powiatowym, wojewódzkim i krajowym, a także krajowym (obejmującym również inwestycje międzynarodowe i ponadregionalne) oraz metropolitalnym (obejmującym obszar metropolitalny) bez względu na status podmiotu odcinającego te działania oraz źródła ich finansowania, stanowiące jednocześnie realizację celów ustalonych w art. 6 ustawy o gospodarce nieruchomościami. Planowane zamierzenie ma znaczenie w zaspokajaniu potrzeb mieszkańców gminy Karsin, posiada wobec tego charakter lokalny. Budowa obiektu wskazanego we wniosku mieści się też w zakresie inwestycji celu publicznego ustalonych w art. 6, pkt. 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami. Mianowicie polega na rozbudowie urządzeń o znaczeniu gminnym-rozbudowie stacji elektroenergetycznej.

B. Warunek, o którym mowa art. 61 ust. 1 pkt 4 w związku z art. 50 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

Zgodnie z w/w przepisami wydanie decyzji o lokalizacji celu publicznego jest możliwe, jeżeli teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne albo jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1.

Na terenie inwestycji działki nr 31/2 objętej wnioskiem, są grunty oznakowane jako RVI, które nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Na terenie inwestycji nie występują grunty leśne. Zatem należy stwierdzić, że teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Tym samym warunek, o którym mowa w w/w przepisach został spełniony.

C. Warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych:

- ustawa z dn. 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 470 ze zm.): planowane zamierzenie nie narusza przepisów ustawy, dojazd do planowanej inwestycji odbywać się będzie z drogi publicznej (dz. nr 25- ulica Sportowa) poprzez działkę nr 31/1 stanowiącą własność Inwestora,
- ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2020 r., poz. 1219): planowane zamierzenie nie narusza przepisów ustawy,
- ustawa z dn. 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. z 2020, poz. 283 ze zm.): planowane przedsięwzięcie nie jest zaliczane na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019, poz. 1839), do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko,

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

- ustawa z dn. 16 kwietnia 2004r. **o ochronie przyrody** (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.): inwestycja zlokalizowana jest na obszarze NATURA 2000 – w obszarze specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB 220009, gdzie obowiązują ograniczenia wynikające z ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.), realizacja przedmiotowej inwestycji celu publicznego zwolniona jest od zakazów ustalonych w uchwale,
- ustawa z dn. 23 lipca 2003 r. **o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami** (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 282 ze zm.): nie dotyczy – na terenie inwestycji brak jest obiektów i obszarów wpisanych do rejestru zabytków lub do gminnej ewidencji zabytków,
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. **o ochronie gruntów rolnych i leśnych** (t. j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1161 ze zm.): na terenie inwestycji występują grunty, które nie wymagają zgody na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze,
- ustawa z dnia 7 maja 1999 r. **o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady** (Dz. U. z 2015 r., poz. 2120): nie dotyczy – na terenie gminy Karsin brak jest obszarów chronionych przepisami tejże ustawy,
- ustawa z dn. 20 lipca 2017 r. **Prawo wodne** (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.): planowane zamierzenie nie wiąże się z odprowadzeniem wód do gruntu ani nie jest zlokalizowane na terenach ochronnych wód,
- ustawa z dn. 17 maja 1989 r. **Prawo geodezyjne i kartograficzne** (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 276 ze zm.): nie dotyczy – planowana inwestycja nie polega na wydzielaniu gruntów,
- ustawa z dn. 9 czerwca 2011 r. **Prawo geologiczne i górnicze** (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1064 ze zm.): nie dotyczy – planowane zamierzenie nie jest zlokalizowane na terenach górniczych ani na terenach zagrożonych osuwaniem mas ziemnych,
- ustawa z dn. 21 sierpnia 1997 r. **o gospodarce nieruchomościami** (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 65 ze zm.): zgodnie z art. 6 pkt 2 planowane przedsięwzięcie stanowi cel publiczny w rozumieniu ustawy – mianowicie polega na rozbudowie stacji elektroenergetycznej,
- ustawa z dnia 28 września 1991 roku **o lasach** (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 6 ze zm.): nie dotyczy – na terenie inwestycji nie występują grunty leśne,
- ustawa z dnia 31 stycznia 1959r. **o cmentarzach i chowaniu zmarłych** (t. j. z Dz. U. z 2019 r, poz. 1473): nie dotyczy – teren inwestycji znajduje się poza obszarami oddziaływania cmentarzy.

D. Stan faktyczny i prawny terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji:

1. Lokalizacja inwestycji działka nr: 31/2, obręb Dąbrowa, gmina Karsin.
2. Obszar oddziaływania inwestycji: działka nr 31/2, obręb Dąbrowa, gmina Karsin.
3. Istniejące zagospodarowanie terenu inwestycji oraz terenu oddziaływania inwestycji:
 - działka objęta wnioskiem stanowi nieruchomość użytkowaną rolniczo (wg ewidencji gruntów i budynków jest to grunt oznakowany jako RVI), własność: Mirosław Pawłocki.

E. Wymagane uzgodnienia przed wydaniem decyzji:

1. Marszałek Województwa Pomorskiego; na podstawie art. 53 ust.4, pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w odniesieniu do udokumentowanych złóż kopalin i wód podziemnych
2. Starosta Kościerski, na podstawie art. 53 ust.4, pkt 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych.
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Zarząd Zlewni w Gdańsku, na podstawie art. 53 ust.4, pkt 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w zakresie ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz melioracji wodnych.
4. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, na podstawie art. 53 ust.4, pkt 8 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – inwestycja zlokalizowana jest na obszarze NATURA 2000 – w obszarze specjalnej ochrony ptaków „Bory Tucholskie” PLB 220009, gdzie obowiązują ograniczenia wynikające z ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.).

Projekt decyzji opracował:
mgr inż. arch. Anna Sychta
wpis na listę Pomorskiej Okręgowej
Izby Architektów w Gdańsku nr PO-0899

WÓJT GMINY

mgr inż. Roman Brun

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Obliczenia statyczno-wytrzymałościowe

OBCIĄŻENIA NA KONSTRUKCJE WSPORCZE POD APARATY
stacja elektroenergetyczna GPZ Karsin

OBCIĄŻENIE WIATREM - DANE OGÓLNE

wg PN-EN 1991-1-4:2008

strefa wiatrowa: 1
 wysokość terenu nad poziomem morza $a = 161$ m
 wartość bazowa ciśnienia prędkości $q_b = 0,30$ kN/m²
kategoria terenu: II
 $c_s c_d = 1,1$

Można policzyć dokładnie przy mniejszym wypełniu ściany	$\lambda =$	70	
	$l =$	2,9	m
	$b =$	0,16	m
	pole obrysu ścian $A_c =$	1	m ²
	suma pól powierzchni rzutu prętów $A =$	1	m ²
	współczynnik swobodnego końca $\psi_\lambda =$	1	
	współczynnik wypełnienia $\phi =$	1	
	$c_{f,0} =$	2	
	$c_f =$	2	

KONSTRUKCJA K1 - POD WYŁĄCZNIK

OBCIĄŻENIE WIATREM wg PN-EN 1991-1-4:2008

wysokość odniesienia $z_e = 5,5$ m
 $c_e(z) = 1,99$
 wartość szczytowa ciśnienia prędkości $q_{p(z)} = 0,60$ kN/m²
 parcie wywierane przez wiatr na konstrukcję na m² $w = 1,32$ kN/m²

słupki:

$d = 180$ mm $F_w = 0,24$ kN/m
 $b = 200$ mm $F_w = 0,26$ kN/m

poprzeczki:

$d = 190$ mm $F_w = 0,25$ kN/m

aparatura:

$d_{\text{wyłącznik}} = 275$ mm $F_w = 0,36$ kN/m

OBCIĄŻENIA OD PRZEWODÓW I APARATURY wg wytycznych projektanta elektr.

naciąg statyczny przewodów: $F_{\text{stat}} = 1$ kN
 całkowity ciężar aparatu (+ przewód): $F_{G1} = 12,0$ kN
 siła dynamiczna (zwarciowa): $F_{\text{dyn1}} = 1,81$ kN

 siła pozioma od reakcji łączeniowych: $F_{\text{poz}} = 1$ kN
 siła pionowa od reakcji łączeniowych: $F_{\text{pion+}} = 12$ kN
 siła pionowa od reakcji łączeniowych: $F_{\text{pion-}} = 12$ kN

KONSTRUKCJA K2 - POD ODŁĄCZNIK NISKI**OBCIĄŻENIE WIATREM wg PN-EN 1991-1-4:2008**

wysokość odniesienia	$z_e =$	4,1	m
	$c_e(z) =$	1,86	
wartość szczytowa ciśnienia prędkości	$q_{p(z)} =$	0,56	kN/m ²
parcie wywierane przez wiatr na konstrukcję na m ²	$w =$	1,23	kN/m ²
słupki:			
$d =$	160	mm	$F_w =$ 0,20 kN/m
$b =$	210	mm	$F_w =$ 0,26 kN/m
poprzeczki:			
$d =$	120	mm	$F_w =$ 0,15 kN/m
$d =$	100	mm	$F_w =$ 0,12 kN/m
aparatura:			
$d_{\text{odłącznika}} =$	200	mm	$F_w =$ 0,25 kN/m

OBCIĄŻENIA OD PRZEWODÓW I APARATURY wg wytycznych projektanta elektr.

naciąg statyczny przewodów:	$F_{\text{stat}} =$	1	kN
ciężar aparatu (+ przewód) pod biegunami skrajnymi:	$F_{G1} =$	2,89	kN
ciężar aparatu (+ przewód) pod biegunem środkowym:	$F_{G2} =$	3,45	kN
siła dynamiczna (zwarciowa):	$F_{\text{dyn1}} =$	1,81	kN

KONSTRUKCJA K3, K4 - POD PRZEKŁADNIK**OBCIĄŻENIE WIATREM wg PN-EN 1991-1-4:2008**

wysokość odniesienia	$z_e =$	5,1	m
	$c_e(z) =$	1,96	
wartość szczytowa ciśnienia prędkości	$q_{p(z)} =$	0,59	kN/m ²
parcie wywierane przez wiatr na konstrukcję na m ²	$w =$	1,29	kN/m ²
słupki:			
$d =$	140	mm	$F_w =$ 0,18 kN/m
$b =$	210	mm	$F_w =$ 0,27 kN/m
poprzeczki:			
$d =$	120	mm	$F_w =$ 0,15 kN/m
aparatura:			
$d_{\text{przekładnika}} =$	420	mm	$F_w =$ 0,54 kN/m

OBCIĄŻENIA OD PRZEWODÓW I APARATURY wg wytycznych projektanta elektr.

naciąg statyczny przewodów:	$F_{\text{stat}} =$	1	kN
całkowity ciężar aparatu (+ przewód):	$F_{G1} =$	4,2	kN
siła dynamiczna (zwarciowa):	$F_{\text{dyn1}} =$	2,58	kN

KONSTRUKCJA K5 - POD IZOLATORY W POLU ŁĄCZNIKA SZYN**OBCIĄŻENIE WIATREM wg PN-EN 1991-1-4:2008**

	wysokość odniesienia	$z_e =$	5,4	m
		$c_e(z) =$	1,98	
	wartość szczytowa ciśnienia prędkości	$q_{p(z)} =$	0,60	kN/m ²
	parcie wywierane przez wiatr na konstrukcję na m ²	$w =$	1,31	kN/m ²
słupki:				
	$d =$	180	mm	$F_w =$ 0,24 kN/m
	$b =$	210	mm	$F_w =$ 0,27 kN/m
poprzeczki:				
	$d =$	140	mm	$F_w =$ 0,18 kN/m
aparatura:				
	$d_{IZOLATORA} =$	190	mm	$F_w =$ 0,25 kN/m

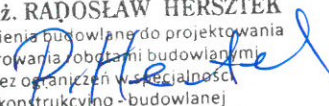
OBCIĄŻENIA OD PRZEWODÓW I APARATURY wg wytycznych projektanta elektr.

całkowity ciężar aparatu (+ szyny):	$F_{G1} =$	2,0	kN
siła dynamiczna od szyn (zwarciova):	$F_{dyn1} =$	3,45	kN
siła dynamiczna od szyn (zwarciova):	$F_{dyn2} =$	2,1	kN

mgr inż. Anna Scheibe
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. POM/013/PWOK/11



mgr inż. Radosław HERSZTEK
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. POM/0109/PWOK/09



Dokumentacja badań podłoża gruntowego

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat: Budowa LWN 2x110 kV do GPZ Karsin

Otwór nr Br1

Rzędna 161,4 m n.p.m.

x = 5974247

Data wykonania - październik 2018 r.

y = 6491347

Układ 2000

Śred. świdra	Zwierc. wody	Profil litolog.	Przelot warst. [m]	Rodz. gruntów, barwa	Wilgot.	Ilość walecz.	Stan gruntu	Nr warstwy geotechn.	Stratygrafia
6.0"		Gb	0,0 - 0,3	Gleba	w			gleba	Qh
		Pg Ps	0,3 - 0,9	Piasek gliniasty piaskiem średnim, j. brąz.	w	nw	tpl	IIb	Qp
		Ps	0,9 - 1,6	Piasek średni, j. brąz.	w		szg	IIIb	Qp
		Pg Z	1,6 - 2,4	Piasek gliniasty żwirem, j. brąz.	w	nw	tpl	IIb	Qp
		Pg	2,4 - 3,6	Piasek gliniasty, j. brąz.	w	nw	tpl	IIb	Qp
		Pg Ps	3,6 - 4,8	Piasek gliniasty piaskiem średnim, j. brąz.	w	nw	tpl	IIb	Qp
		Pg	4,8 - 6,0	Piasek gliniasty, j. brąz.	w	1/1	pl	Ila	Qp

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat: Budowa LWN 2x110 kV do GPZ Karsin

Otwór nr Br2

Rzędna 161,7 m n.p.m.

x = 5974239

Data wykonania - październik 2018 r.

y = 6491363

Układ 2000

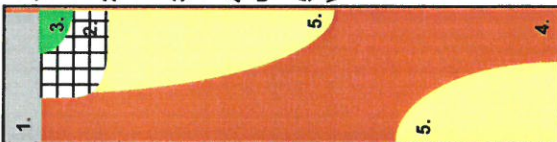
Śred. świdra	Zwierc. wody	Profil litolog.	Przelot warst. [m]	Rodz. gruntów, barwa	Wilgot.	Ilość walecz.	Stan gruntu	Nr warstwy geotechn.	Stratygrafia
6.0"		Gb	0,0 - 0,3	Gleba	w			gleba	Qh
		Ps	0,3 - 0,9	Piasek średni, j. brąz.	w		szg	IIIb	Qp
		Pg	0,9 - 1,8	Piasek gliniasty, j. brąz.	w	nw	tpl	IIb	Qp
		Ps	1,8 - 2,4	Piasek średni, j. brąz.	w		szg	IIIc	Qp
		Pg	2,4 - 6,0	Piasek gliniasty, j. brąz.	w	nw	tpl	IIb	Qp

Opracował: mgr Zygmunt Kola
nr upr. 071042

Zał. nr 14.

CHARAKTERYSTYCZNE WARTOŚCI PARAMETROW GEOTECHNICZNYCH

TEMAT : LWN 2x110kV do GPZ Karsin

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE		PARAMETRY GEOTECHNICZNE													
<div></div> <div>Opis litologiczno - genetyczny</div> <div>1. Gleba</div> <div>2. Torf - utw. bagienne</div> <div>3. Gliny piaszczyste - utwory aluwialne</div> <div>4. Piaszki gliniaste i gliny piaszczyste - utwory lodowcowe</div> <div>5. Piaszki średnie i drobne - utwory wodnolodowcowe</div>		Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu według PN - 86/B-02480	Symbol gruntu według PN-EN ISO 14688-2	Stopień plastyczności I_L	Stopień zagęszczenia I_p	Wilgotność naturalna W_n %	Gęstość objętościowa γ t/m ³	Spójność c_u MPa	Kąt tarcia wewnętrznego Φ°	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M_o MPa	Wytężalność na ścinanie τ_{max} MPa	Współczynnik materiałowy γ_m		
		I	T	Or	—	—	210,0	1,20	0,008	2,5	1,0	0,019	—	1±0,2	
		II	Gp	saCCl	0,20	—	12,0	2,20	0,017	14,5	29	—	—	1±0,1	
		IIa	Pg	clSa	0,35	—	16,0	2,10	0,026	15,5	27	0,061	—	1±0,1	
		IIb	Pg Gp	clSa saCCl	0,15	—	13,0 12,0	2,15 2,20	0,034	19,0	42	—	—	1±0,1	
		IIIa	Ps	MSa	—	0,25	naw	1,95	—	—	31,5	61	—	—	1±0,1
		IIIb	Ps Pd	MSa FSa	—	0,38	9,5 naw	1,80 2,00	—	—	32,0	76	—	—	1±0,1
IIIc	Ps	MSa	—	0,48	9,5 naw	1,80 2,00	—	—	33,0	90	—	—	1±0,1		
IIId	Ps Pd	MSa FSa	—	0,70	8,0 naw	1,85 2,05	—	—	34,0	130	—	—	1±0,1		

Parametr wiodący I_D i I_L wyznaczono metodą A
Pozostałe parametry wyznaczono metodą B

Opracował: mgr Zygmunt Kola
nr upr. geol. 071042
zał. nr 15.

SYMBOLE GEOTECHNICZNE I KLASYFIKACJA GRUNTÓW

GEOTECHNICAL SYMBOLS AND SOILS CLASSIFICATION

wg PN-E-02480:1986

GFLNTY MINERALNE FCCZIME

- Z - żwir
- Zq - żwir gliniasty
- Fo - pospółka
- Fq - pospółka gliniasta
- Fr - piasek gruby
- Fs - piasek średni
- Fd - piasek drobny
- Ft - piasek pylasty
- Fg - piasek gliniasty
- tp - pył piaszczysty

τ - pył

- Cp - glina piaszczysta
- C - glina
- Cτ - glina pylasta
- Cpz - glina piaszczysta zwięzła
- Cz - glina zwięzła
- Cτz - glina pylasta zwięzła
- lp - il piaszczysty
- l - il
- lt - il pylasty

GFLNTY ORGANICZNE

- Gb - gleba
- F - próchnica
- Nn - nan uł
- T - torf
- Gv - gytia
- Kr - kreda jeziorna

GFLNTY NASYFCV E [skład]

- nE [] - nasyp budowlany
- n [] - nasyp niebudowlany

INNE CZYNACZENIA

- C - gruz ceglany
- E - gruz betonowy
- L - drewno
- K - kamienie
- Żl - żużel
- (+...) - donieszki
- // - przewarstwienie
- / - pogranicze gruntów

STAN GFLNTL

- Δ ln - luźny
- ⊙ szq - średnio zagęszczony
- ⊗ zq - zagęszczony
- ⊙ n pl - nlekkoplastyczny
- ⊗ pl - plastyczny
- ⊙ t pl - twardoplastyczny
- ⊙ pzw - półwarty

VILGCTNCŚ GFLNTL

- s - suchy
- n v - mało wilgotny
- v - wilgotny
- n - n okry
- n - nawodniony

VCEA GFLNTCV A

- ~ - saczenie
- ~ - obfite saczenie
- ~ - nawiercony i ustabilizowany poziom wody gruntowej
- ~ - ustabilizowany poziom wody gruntowej
- ~ - nawiercony poziom wody gruntowej

wg PN-EN ISO 14688:2006

GFLNTY MINERALNE FCCZIME

- Gr - żwir
- clGr - żwir ilasty
- grSa - piasek żwirowy
- grclSa - piasek ilasto-żwirowy
- CSa - piasek gruby
- MSa - piasek średni
- FSa - piasek drobny
- siSa - piasek pylasty
- clSa - piasek ilasty
- saSi - pył piaszczysty
- sacSi - pył ilasto-piaszczysty
- Si - pył
- clSi - pył ilasty
- saCCI - il gruby piaszczysty
- CCI - il gruby
- siCCI - il gruby pylasty
- saMCI - il średni piaszczysty
- MCI - il średni
- siMCI - il średni pylasty
- saFCI - il drobny piaszczysty
- FCI - il drobny
- siFCI - il drobny pylasty

RESIDUAL MINERAL SOILS

- gravel
- clayey gravel
- sand-gravel mix
- clayey sand-gravel mix
- coarse sand
- medium sand
- fine sand
- silty sand
- lightly clayey sand
- sandy silt
- sandy clayey silt
- silt
- clayey silt
- clayey sand
- clayey and sandy silt
- clayey silt
- sandy clay with silt
- sandy and silty clay
- silty clay with sand
- sandy clay
- clay
- silty clay



ORGANIC SOILS (Or)

- humous soil
- humous
- organic mud
- peat
- gytia
- lake marl

FILLS [composition]

- embankment
- man made ground

OTHER DENOTATIONS

- crushed brick
- crushed concrete
- wood
- stones
- slag
- admixtures
- interbedding
- soils boundary

CONSISTENCY

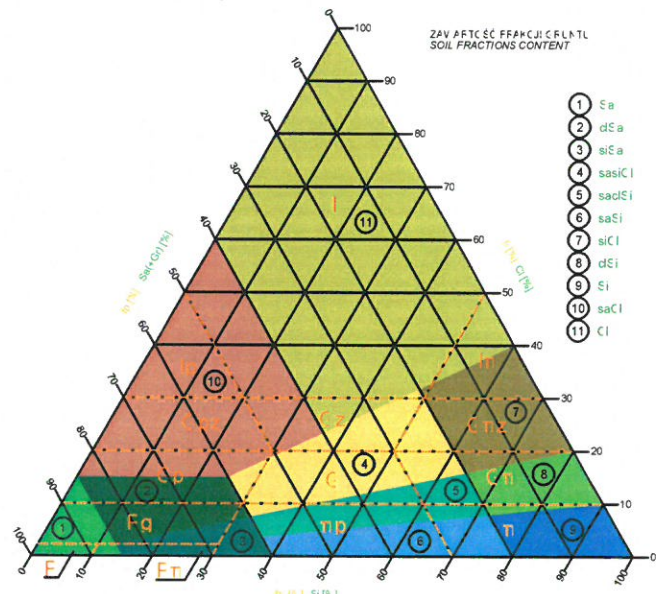
- loose
- moderate dense
- dense
- soft plastic
- plastic
- hard plastic
- semi solid

SOIL MOISTURE

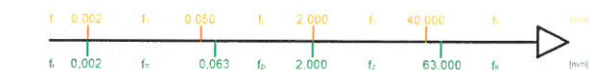
- dry
- slightly wet
- wet
- very wet
- saturated

GROUND WATER

- water infiltration
- heavy water infiltration
- drilled and stabilized water table
- stabilized water table
- drilled water table

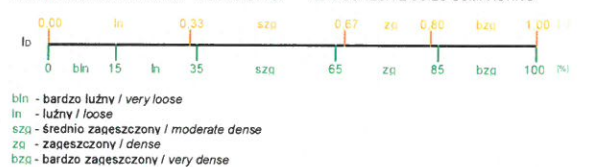


FFAKCJA GFLNTL SOIL FRACTION

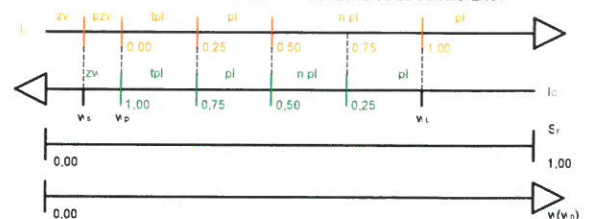


FFAKCJA GFLNTL SOIL FRACTION

1. ZAGĘSZCZENIE GFLNTCV NIESFCIETYCH NON-COHESIVE SOILS COMPACTING



2. KONSYSTENCJA GFLNTCV SFICIETYCH COHESIVE SOILS CONSISTENCY



- zw - zwarty / solid
- pzw - półwarty / semi solid
- t pl - twardoplastyczny / hard plastic
- pl - plastyczny / plastic
- n pl - nlekkoplastyczny / soft plastic
- pl - płynny / liquid

Projekt geotechniczny

Projekt geotechniczny

1. Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

Projektant nie przewiduje zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie. Występujące w podłożu grunty nie powinny oddziaływać negatywnie na inwestycję.

2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

Na podstawie przeprowadzonych badań terenowych dokonano oceny podłoża przez wydzielenie warstw geotechnicznych (z pominięciem gleby - warstwy nienośnej):

Warstwa	Wilgotność naturalna w_n [%]	Gęstość objętościowa ρ [t/m ³]	Stopień zagęszczenia /plastyczności I_D/I_L [-]		Kąt tarcia wewnętrznego $\phi_u^{(n)}$ [°]	Spójność c_u [kPa]	Moduł ściśliwości pierwotnej gruntu $M_0^{(n)}$ [MPa]	Rodzaj gruntu
Ila	16,0	2,10	-	0,35	15,5	26	27	P_g
Ilb	13,0	2,15	-	0,15	19,0	34	42	P_g
	12,0	2,20						G_p
IIIb	9,5	1,80	0,38		32,0	-	76	P_s
	nawodniony	2,20						P_d
IIIc	9,5 nawodniony	1,80 2,20	0,48		33,0	-	90	P_s

Przyjęto następujące współczynniki bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych (wg PN-EN 1997-1:2008/Ap2 – tablica NA.2 podejście 2):

- dla określenia wielkości obliczeniowych parametrów gruntowych – 1,0
- dla określenia nośności podłoża gruntowego współczynnik – 1,4.

3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

Przyjęto następujące współczynniki bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych (wg PN-EN 1997-1:2008/Ap2 – tablica NA.2 podejście 2):

- dla oddziaływań stałych korzystnych – 1,0
- dla oddziaływań stałych niekorzystnych – 1,35
- dla oddziaływań zmiennych niekorzystnych – 1,5

4. Określenie oddziaływań od gruntu

Występujące w podłożu grunty nie powinny oddziaływać negatywnie na inwestycję.



5. Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego, a w prostych przypadkach projektowego przekroju geotechnicznego

Do obliczeń statyczno – wytrzymałościowych przyjęto model podłoża sprężystego Winklera. Układ i schemat warstw geotechnicznych ukazują profile geotechniczne znajdujące się w Załączniku „Dokumentacja badań podłoża gruntowego”.

6. Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności

Obliczenia nośności i osiadań podłoża gruntowego należy przeprowadzić na podstawie normy PN-EN 1997-1:2008 w warunkach z odpływem.

7. Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania fundamentów

Na podstawie badań gruntowych ze względu na korzystne parametry geotechniczne i proste warunki gruntowe projektuje się posadowienie bezpośrednie.

8. Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Nie dotyczy.

9. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposobów przeciwdziałania tym zagrożeniom

W otworach nie stwierdzono występowania wody gruntowej. Wszystkie elementy zagłębione w gruncie będą posiadać izolacje pionowe i poziome według rozwiązań w projekcie wykonawczym.

Nie wolno dopuścić do rozmoczenia oraz przemarznięcia gruntów spoistych w poziomie posadowienia. Należy zabezpieczyć wykop przed dostaniem się do niego wody opadowej. Nie przewiduje się szkodliwego działania wód gruntowych na projektowaną inwestycję przy właściwym zaprojektowaniu odwodnienia.

10. Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego

Należy przeprowadzać przeglądy okresowe zgodnie z Prawem Budowlanym. Z uwagi na rodzaj inwestycji nie przewiduje się prowadzenia monitoringu.

mgr inż. Radosław HERSZTEK
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. POM/0109/PWOK/09

mgr inż. Anna Scheibe
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej
nr ewid. POM/0134/PWOK/11