ENEA Operator Sp. z o.o.
Departament Planowania i Rozwoju
ul. Strzeszyńska 58
60-479 Poznań

Poznań, dnia 28.10.2019 r.
Znak: 45805/2019

GPK Energia Sp. z o.o.
ul. Pogodna 17
73-231 Krzęcin

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
do sieci ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu:
elektrownia fotowoltaiczna „Krzęcin I" zlokalizowana w m. Krzęcin na dz. nr 403/4 gm. Krzęcin
z mocą przyłączeniową o wartości 999,9 kW (3333 szt. paneli fotowoltaicznych typu Canadian Solar CS3K 300P o mocy 300 Wp każdy i 20 szt. falowników typu DELTA RPI M50A o mocy 50 kW każdy)
na napięciu 15 kV±10%,
zakwalifikowanego do: III grupy przyłączeniowej,
warunki dotyczą: nowego przyłączenia.

1. **Miejsce przyłączenia:**

   Linia napowietrzna SN-15 kV L-322 zasilana z pola nr 4 sekcja 1 stacji transformatorowej 110 kV/SN Krzęcin

2. **Rodzaj połączenia z siecią oraz zakres niezbędnych zmian w sieci:**

   2.1. W zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator:

   2.1.1. Wykonanie przyłącza w następującym zakresie:
   - 2.1.1.1. przystosować miejsce odgałęzienia od istniejącej linii napowietrznej SN-15 kV L-322 w zakresie zabudowy słupa rozgałęźnego umożliwiającego zabudowę łącznika SN-15 kV (rozłącznika sterowanego zdalnie) w kierunku projektowanej stacji Klienta, o której mowa w pkt 2.2.1.,
   - 2.1.1.2. zabudować rozłącznik sterowany zdalnie. Rozłącznik powinien być zabudowany na słupie rozgałęźnym, o którym mowa w pkt 2.1.1.1.

   2.1.2. Wykonanie niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator w następującym zakresie:
   - 2.1.2.1. dostosować pole nr 4 sekcja 1 w rozdzielni SN-15 kV w stacji transformatorowej 110 kV/SN Krzęcin w zakresie umożliwiającym współpracę ze źródłem wytwórczym.
   - 2.1.2.2. przebudować zagrożony zwarciowo odcinek linii napowietrznej SN-15 kV „Pławno" o przekroju 25 mm^2 zasilany z pola nr 9 rozdzielnicy SN-15 kV stacji transformatorowej 110/15 kV Krzęcin.
   - 2.1.2.3. przebudować zagrożony zwarciowo odcinek linii napowietrznej SN-15 kV „Tuczno" o przekroju 35 mm^2 zasilany z pola nr 26 rozdzielnicy SN-15 kV stacji transformatorowej 110/15 kV Krzęcin.

   2.2. W zakresie dotyczącym urządzeń Klienta:

   2.2.1. Wybudować stację transformatorową SN/nn mocą i typem przystosowaną do potrzeb obiektu przyłączanego.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

2.2.2. Dla zasilania stacji transformatorowej SN/nn, o której mowa w pkt 2.2.1. wybudować linię SN o przekroju technicznie i ekonomicznie uzasadnionym. Linię wyprowadzić ze słupa, o którym mowa w pkt 2.1.1.1. W przypadku budowy linii napowietrznej SN-15 kV należy przyjąć system trzech przewodów pojedynczych w osłonie izolacyjnej.

2.2.3. Wykonać sieć i instalację Klienta.

2.2.4. Rozdzielnię źródła wytwórczego należy wyposażyć w automatykę zabezpieczeniową niezbędną do współpracy źródła z siecią ENEA Operator. Automatykę zaprojektować zgodnie z zapisami w pkt 9. warunków przyłączenia.

2.2.5. Zapewnienia spełnienia przez Obiekt wymagań technicznych i eksploatacyjnych określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. ustanawiającym kodeks sieci dotyczący wymogów w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci (NC RfG) i Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD) w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG.

2.2.6. Napięcie jakie występuje na szynach SN-15 kV w stacji 110 kV/SN Krzęcin w charakterystycznych okresach obciążenia najczęściej zawierało się w przedziale 15,63 kV – 16,17 kV.

2.2.7. Opracować i uzgodnić instrukcję współpracy obejmującą postanowienia dotyczące postępowania personelu Klienta i ENEA Operator w związku z eksploatacją i obsługą urządzeń oraz wyłączeniami, tak planowanymi jak i awaryjnymi na ciągach zasilających. Instrukcję należy uzgodnić w ENEA Operator.

2.2.8. Zapewnić pomiary i transmisję do ENEA Operator danych mierzonych po stronie średnich napięć zgodnie z wymogami NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG. Na etapie projektowania szczegółowy wykaz sygnałów przekazywanych do ENEA Operator oraz szczegółowe wytyczne w zakresie łączy do przesyłu sygnałów, inwestor źródła wytwórczego uzgodni w ENEA Operator.

2.2.9. Zapewnić wyposażenie źródła wytwórczego w urządzenia telemechaniki i telekomunikacji oraz łącza niezbędne do realizacji łączności i przesyłu danych on-line o stanie źródła wytwórczego do ENEA Operator.

3. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:

Zaciski odpływowe łącznika SN-15 kV na słupie rozgałęźnym linii napowietrznej SN-15 kV L-322 w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego. Łącznik SN-15 kV na majątku i w eksploatacji ENEA Operator.
Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

4. Miejsce zlokalizowania układu pomiarowo-rozliczeniowego i układów pomiarowych:

4.1. Układ pomiarowo-rozliczeniowy (do pomiaru mocy i energii pobranej z sieci ENEA Operator oraz wprowadzonej do sieci ENEA Operator) usytuowany u Klienta w rozdzielni nn stacji transformatorowej SN/nn.

4.2. Układy pomiarowe (do pomiaru energii wyprodukowanej przez urządzenie wytwórcze) w pobliżu każdego falownika po stronie AC.

5. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i układów pomiarowych:

5.1. Układ pomiarowo-rozliczeniowy o którym mowa w pkt 4.1. stanowi własność Klienta z wyłączeniem licznika i układu transmisji danych:

5.1.1. zabudować trójsystemowy pośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 15 kV,

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 3, 73-200 Choszczno

5.1.2. przekładniki powinny:

5.1.2.1. posiadać świadectwo wzorcowania GUM lub akredytowanego przez PCA laboratorium,

5.1.2.2. posiadać klasę dokładności nie gorszą niż:

- 0,2s (dotyczy przekładników prądowych),
- 0,2 (dotyczy przekładników napięciowych),

5.1.2.3. posiadać współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) nie większy niż 5 (dotyczy przekładników prądowych),

5.1.2.4. przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 1-120 % prądu znamionowego,

5.1.2.5. być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25 % i 100 % wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni przekładników. W przypadku wystąpienia konieczności dociążenia przekładnika należy zastosować atestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania.

5.1.3. obwody wtórne prądowe i napięciowe prowadzić bezpośrednio od listew zaciskowych przekładników do listwy pomiarowej,

5.1.4. wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowo-rozliczeniowego powinny być przystosowane do oplombowania,

5.1.5. licznik oraz pozostałe elementy pomocnicze należy zabudować w szafie pomiarowej.

5.2. Układy pomiarowe, o których mowa w pkt 4.2. stanowią własność Klienta:

5.2.1. zabudować półpośrednie układy pomiarowe z licznikami energii czynnej,

5.2.2. liczniki energii elektrycznej powinny:

5.2.2.1. posiadać aprobatę typu oraz aktualną legalizację GUM lub być zgodne z MID,

5.2.2.2. posiadać klasę dokładności nie gorszą niż 1 dla energii czynnej,

5.2.2.3. rejestrować i przechowywać w pamięci pomiary mocy czynnej przez okresy od 15 do 60 min. przez co najmniej 63 dni,

5.2.2.4. automatycznie zamykać okres rozliczeniowy,

5.2.2.5. posiadać sygnalizację obecności napięcia pomiarowego.

5.2.3. powinny być dostosowane do zdalnej synchronizacji czasu poprzez system pomiarowy CSPR ENEA Operator,

5.2.4. wszystkie elementy członu zasilającego oraz osłony i urządzenia wchodzące w skład układu pomiarowego powinny być przystosowane do plombowania,

5.2.5. liczniki oraz pozostałe elementy pomocnicze należy zabudować w szafie pomiarowej,

5.2.6. dla układów pomiarowych półpośrednich przekładniki powinny:

5.2.6.1. posiadać świadectwo wzorcowania GUM lub akredytowanego przez PCA laboratorium,

5.2.6.2. posiadać klasę dokładności nie gorszą niż:

- 0,2s (dotyczy przekładników prądowych),

5.2.6.3. posiadać współczynnik bezpieczeństwa przyrządu (FS) nie większy niż 5 (dotyczy przekładników prądowych),

5.2.6.4. przekładniki prądowe powinny być tak dobrane, aby prąd pierwotny wynikający z mocy umownej mieścił się w granicach 1-120 % prądu znamionowego,

5.2.6.5. być tak dobrane, aby obciążenie strony wtórnej zawierało się między 25 % i 100 % wartości nominalnej mocy uzwojeń/rdzeni przekładników. W przypadku wystąpienia konieczności dociążenia przekładnika należy

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

zastosować atestowane rezystory instalowane w obudowach przystosowanych do plombowania.

5.3. Zabudować układ do transmisji:

5.3.1. w układzie pomiarowo-rozliczeniowym z pkt 4.1. Układ transmisji danych będzie stanowił własność ENEA Operator,

5.3.2. w układach pomiarowych z pkt 4.2. Układ transmisji danych będzie stanowił własność Klienta. Transmisja danych z poszczególnych liczników do systemu pomiarowego CSPR ENEA Operator powinna być realizowana w sposób „off-line", nie częściej niż raz na dobę. W przypadku korzystania z modułu GSM/GPRS transmisji danych, kartę SIM dostarcza ENEA Operator,

5.3.3. transmisja danych z liczników powinna być realizowana za pośrednictwem interfejsów szeregowych,

5.3.4. urządzenia technologiczne systemów łączności powinny posiadać homologację ministerstwa właściwego ds. łączności, dopuszczającą do instalowania i użytkowania urządzeń na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

5.4. Wymagania dodatkowe:

5.4.1. uzgodnienie w ENEA Operator dokumentacji projektowanego układu pomiarowo-rozliczeniowego oraz projektowanych układów pomiarowych wraz z obliczeniami obwodów wtórnych oraz układu transmisji danych pomiarowych,

5.4.2. zrealizowanie układu pomiarowo-rozliczeniowego z wyłączeniem licznika, układów pomiarowych i układu transmisji danych pomiarowych własnym kosztem i staraniem, na podstawie uzgodnionej dokumentacji,

5.4.3. zużycie energii na potrzeby własne rozliczane będzie ryczałtowo w ujęciu miesięcznym na podstawie odrębnej umowy. Jednakże jeżeli wskazanie licznika zainstalowanego na napięciu SN-15 kV (pobranie/oddanie z/do sieci ENEA Operator) będzie większe niż wielkość ryczałtowa, to do rozliczeń zostaną przyjęte wielkości wskazane przez układ pomiarowo-rozliczeniowy. W związku z powyższym należy złożyć pisemną propozycję określającą wysokość energii na pokrycie potrzeb własnych z przyłącza służącego do wyprowadzenia mocy,

5.4.4. zgłoszenie gotowości do sprawdzenia technicznego do właściwej terytorialnie jednostki ENEA Operator,

5.4.5. przeprowadzenie pozytywnych prób w zakresie przesyłania danych pomiarowych w uzgodnieniu z ENEA Operator.

6. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczeń:

Wykonać zgodnie z uzgodnionym projektem.

7. Wartości do obliczeń:

7.1. Moc zwarcia – **174,7 MVA** na szynach rozdzielni SN-15 kV w stacji transformatorowej 110 kV/SN Krzęcin.

7.2. Wypadkowa rezystancja uziemienia (roboczego i ochronnego) powinna wynosić: $R_{uz} < 1,60\ \Omega$. Pomiar wykonać przy połączonych kablach SN, uziemieniu sztucznym stacji oraz żyłach PEN kabli nn.

7.3. Rezystancja uziemienia sztucznego powinna wynosić: $R_{uz} < 5,0\ \Omega$. Uziemienie sztuczne wykonać jako poziomo-pionowe umożliwiające połączenie wszystkich uziomów naturalnych.

8. Dane i informacje dotyczące sieci dla doboru systemu ochrony od porażeń:

8.1. Sieć elektroenergetyczna wyposażona jest w automatyki SPZ i SZR, które mogą powodować przerwy trwające do kilku sekund.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

8.2. W zakresie ochrony przeciwporażeniowej należy spełnić następujące wymagania:

8.2.1. do czasu ukazania się nowych przepisów mają zastosowania wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Przemysłu nr 473 z dnia 08.10.1990 r. (Dz. U. nr 81),

8.2.2. w instalacjach elektrycznych mają zastosowania wymagania polskich norm,

8.2.3. wymagania podane w pkt 7.2. oraz pkt 7.3.

9. Wymagania w zakresie automatyki zabezpieczeniowej i sieciowej:

Automatykę zaprojektować w sposób powodujący natychmiastowe odłączenie źródła wytwórczego przy każdym zakłóceniu powodującym zanik napięcia w sieci SN-15 kV ENEA Operator. Zabezpieczenia wraz z automatykami spełniać musza wymogi NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG. Ustalenia warunków odstrojenia zabezpieczeń należy uzgodnić na etapie wykonywania projektu.

10. Wymagania w zakresie systemów sterowania dyspozytorskiego:

Ruch i eksploatacja urządzeń wytwórczych odbywać się będzie w oparciu o Instrukcję Ruchu i Eksploatacji Urządzeń Wytwórcy, której zapisy muszą uwzględniać warunki określone w NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG. Przewidzieć możliwość przesyłania z urządzeń Klienta do systemu SCADA ENEA Operator sygnałów wymaganych do potrzeb monitoringu i sterowania ilością wytwarzanej energii.

11. Wymagania w zakresie zabezpieczenia sieci przed powodowaniem zakłóceń elektrycznych:

11.1. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG, norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Urządzenia te nie mogą wprowadzać zakłóceń w pracy sieci i instalacji innych odbiorców.

11.2. W przypadku stwierdzenia nie spełnienia wymagań jakościowych określonych w pkt 11.1, konieczne będzie zainstalowanie, kosztem i staraniem Klienta, urządzeń likwidujących niekorzystny wpływ urządzeń Klienta na sieć ENEA Operator.

12. Uwagi dodatkowe:

12.1. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.

12.2. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenia usług dystrybucji lub umowie kompleksowej parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyleń częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia oraz zawartości poszczególnych harmonicznych zgodnych z przepisami obowiązującego prawa, natomiast dopuszczalny czas trwania dla energii pobranej przez Klienta z sieci ENEA Operator:

12.2.1. jednorazowej przerwy w dostarczaniu energii elektrycznej nie może przekroczyć w przypadku:

- przerwy planowanej 16 godzin,
- przerwy nieplanowanej 24 godzin;

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 72-200 Choszczno

12.2.2. przerw w ciągu roku, stanowiących sumę czasów trwania przerw jednorazowych długich i bardzo długich, w przypadku:

- przerw planowanych 35 godzin,
- przerwy nieplanowanej 48 godzin.

12.3. Źródło wytwórcze musi mieć zdolność do zapewnienia w punkcie przyłączenia, przy mocy maksymalnej, mocy biernej wynikającej z cosϕ=0,95 w kierunku poboru i produkcji mocy biernej. Przy obciążeniu źródła wytwórczego mocą czynną w zakresie poniżej mocy maksymalnej do 0,1 mocy maksymalnej należy udostępnić całą dostępną moc bierną, zgodnie z możliwościami technicznymi, jednak nie mniej niż wynika to z cosϕ=0,95 (dla aktualnej mocy czynnej), zarówno w kierunku poboru jak i produkcji mocy biernej. Przy obciążeniu źródła wytwórczego mocą czynną w zakresie poniżej 0,1 mocy maksymalnej należy udostępnić całą dostępną moc bierną, zgodnie z możliwościami technicznymi.

12.4. Przed przyłączeniem Klient zobowiązany jest do opracowania i uzgodnienia z ENEA Operator Instrukcji Współpracy Eksploatacyjno-Ruchowej z uwzględnieniem warunków określonych w NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC RfG. Uzgodnienie instrukcji nastąpi przed przyłączeniem obiektu Klienta do sieci ENEA Operator.

12.5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano – montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.

12.6. Projekty budowlano-wykonawcze opracowane na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia należy uzgodnić w ENEA Operator.

12.7. W przypadku stwierdzenia przeciążeń elementów sieci średnich napięć zasilanych ze **stacji transformatorowej 110 kV/SN Krzęcin** oraz problemów napięciowych, mogą nastąpić ograniczenia pracy źródła wytwórczego lub jej całkowite wyłączenie.

12.8. Klient przed uruchomieniem źródła wytwórczego dostarczy do ENEA Operator aktualne parametry wyposażenia źródła wytwórczego (urządzeń podstawowych i układów regulacji), niezbędne dla przeprowadzania analiz systemowych. W fazie przed uruchomieniem źródła wytwórczego są to dane producentów urządzeń. Ponadto dla potrzeb bilansowania Krajowego Systemu Elektroenergetycznego konieczne jest dostarczenie przez Inwestora źródła wytwórczego przed jej uruchomieniem niezbędnych danych wskazanych przez ENEA Operator.

12.9. ENEA Operator ma prawo w uzasadnionych przypadkach odmówić zgody na załączenie źródła wytwórczego do sieci ENEA Operator lub zezwolić na pracę źródła z mocą niższą od aktualnych możliwości produkcyjnych źródła.

12.10. W szczególności taka sytuacja może mieć miejsce w przypadku awarii w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator uniemożliwiającej odbiór całości wytworzonej energii.

12.11. W sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa pracy systemu, ENEA Operator może polecić całkowite wyłączenie źródła wytwórczego. Wyłączenie źródła wytwórczego nastąpi zdalnie poprzez system telemechaniki ENEA Operator.

12.12. Przerwy lub ograniczenia dotyczące pracy sieci dystrybucyjnej, wprowadzane przez ENEA Operator, przez okres ich trwania i likwidacji ich skutków, nie będą stanowić dla Klienta niewykonania lub nienależytego wykonania Umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej, a ewentualne szkody wynikające m.in. z sytuacji opisanych w pkt 12.7., pkt 12.9. i pkt 12.11. nie mogą być podstawą do dochodzenia przez Klienta jakichkolwiek roszczeń odszkodowawczych.

12.13. Wyłączenie źródła wytwórczego w sytuacjach opisanych w pkt 12.7., pkt 12.9. i pkt 12.11. nastąpi zdalnie z systemu telemechaniki ENEA Operator poprzez otwarcie rozłącznika łączącego instalację źródła wytwórczego z siecią ENEA Operator.

12.14. Współpraca służb dyspozytorskich ENEA Operator i personelu dyżurnego Klienta po przyłączeniu do sieci odbywać będzie się na zasadach określonych w NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC oraz w Instrukcji Współpracy Eksploatacyjno-Ruchowej.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

12.15. Należy zapewnić wyposażenie obiektów w urządzenia telemechaniki i telekomunikacji oraz łącza niezbędne do realizacji łączności i przesyłu danych on-line o stanie źródła wytwórczego do ENEA Operator NC RfG i IRiESD w zakresie nieobjętym zapisami NC.

12.16. Harmonogram przyłączenia OZE określony został w umowie o przyłączenie do sieci ENEA Operator.

12.17. Klient nieodpłatnie udostępniać będzie pomieszczenia lub miejsca zainstalowania licznika energii elektrycznej, modemu i anteny oraz pokrywać będzie inne koszty związane z utrzymaniem tych pomieszczeń lub miejsc.

12.18. Klient na etapie uzgadniania dokumentacji projektowej przedstawi ENEA Operator projekt sposobu zagospodarowania działki przeznaczonej pod zabudowę źródła wytwórczego uwzględniający swobodny dostęp i dojazdu służb ENEA Operator do istniejącej infrastruktury sieciowej należącej do ENEA Operator.

12.19. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl, w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

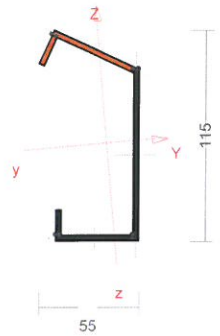
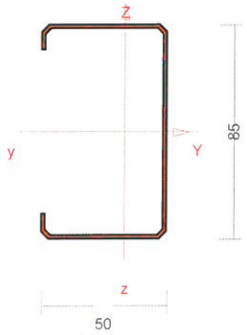
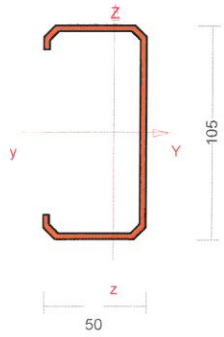
ENEA Operator Sp. z o.o.
Departament Planowania i Rozwoju
Dyrektor

Dariusz Strzelecki

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

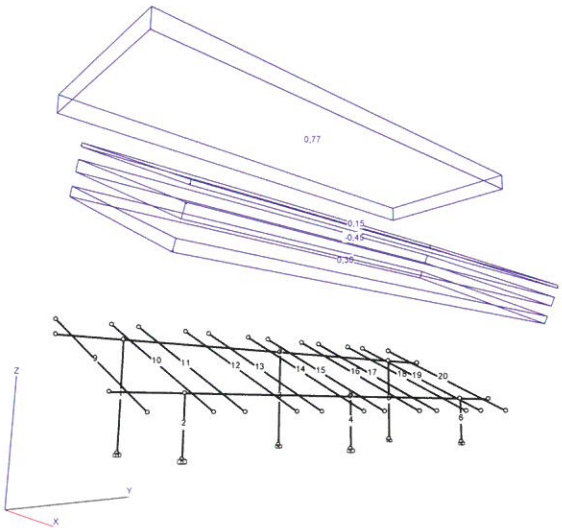
Analiza statyczno - wytrzymałościowa konstrukcji

Przekroje:

1 - 93x51x43x3		2 - 85x50x1.5		3 - 105x50x3	
					
Materiał:	S350GD	Materiał:	S350GD	Materiał:	S350GD
A [cm^2]	6,50	A [cm^2]	2,88	A [cm^2]	6,09
Jy [cm^4]	113,50	Jy [cm^4]	34,55	Jy [cm^4]	101,28
Jz [cm^4]	20,97	Jz [cm^4]	9,24	Jz [cm^4]	17,50
Dyz [cm^4]	-8,31	Dyz [cm^4]	0,00	Dyz [cm^4]	0,00
α [Deg]	5,09	α [Deg]	0,00	α [Deg]	0,00
Iy [cm^4]	114,24	Iy [cm^4]	34,55	Iy [cm^4]	101,28
Iż [cm^4]	20,23	Iz [cm^4]	9,24	Iz [cm^4]	17,50
Jt [cm^4]	0,20	Jt [cm^4]	0,02	Jt [cm^4]	0,18
Jω [cm^4]	373,82	Jω [cm^4]	131,09	Jω [cm^4]	356,89
iy [cm]	4,19	iy [cm]	3,46	iy [cm]	4,08
iz [cm]	1,76	iz [cm]	1,79	iz [cm]	1,70
is [cm]	5,92	is [cm]	5,52	is [cm]	5,66
m [kg/m]	5,10	m [kg/m]	2,26	m [kg/m]	4,78

Materiały:

Nr:	Rodzaj:	Nazwa:	E:	G:	ν:	αT:	ρ:	Ro:
			[GPa]	[GPa]	[-]	[1/K]	[kg/m^3]	[MPa]
42	Stal 1993	S350GD	205	80	0,3	0	7850	350



STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Niedbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Obciążenia:

Nr pręta	Rodzaj:	Wartości char. Pa:	Wartości char. Pb:	Współczynniki γf1:	Współczynniki γf2:	Współczynniki ψd:	Orient. [deg]	Kier.: [deg]	Położenie xa:	Położenie xb:	Nazwa:	
CW: Ciężar własny - Stałe γ_f=1,35/1												
A: Stałe - Stałe												
	Powierzch.	0,15	0,15	1,35	1,00	1,00	Pionowe				Powierzchniowe	
B: Śnieg - Zmienne (Znaczenie: 1) ψ_0=0,5 ψ_1=0,2 ψ_2=0												
	Powierzch.	0,77	0,77	1,50		1,00					Powierzchniowe	
C: Wiatr - parcie - Zmienne (Znaczenie: 2) ψ_0=0,6 ψ_1=0,2 ψ_2=0												
	Powierzch.	0,38	0,38	1,50		1,00					Powierzchniowe	
D: Wiatr - ssanie - Zmienne (Znaczenie: 2) ψ_0=0,6 ψ_1=0,2 ψ_2=0												
	Powierzch.	-0,45	-0,45	1,50		1,00					Powierzchniowe	

Wyniki Obliczeń wg PN-EN

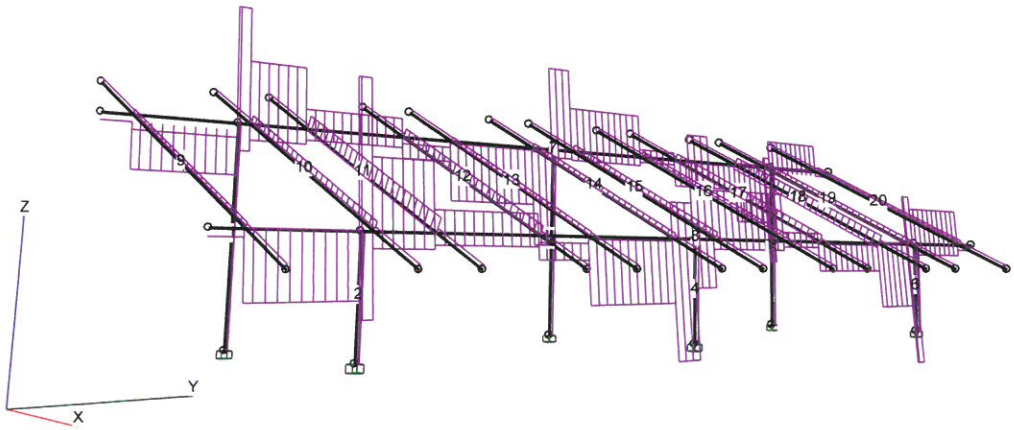
Teoria I rzędu

Obwiednie sił

Kombinacje Obciążeń:

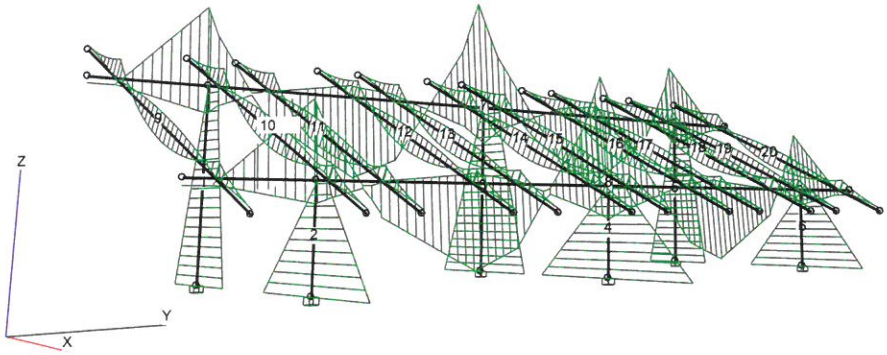
Nr:	Zawsze:	Ewentalnie:
1	CW+A	B+C/D

Mx

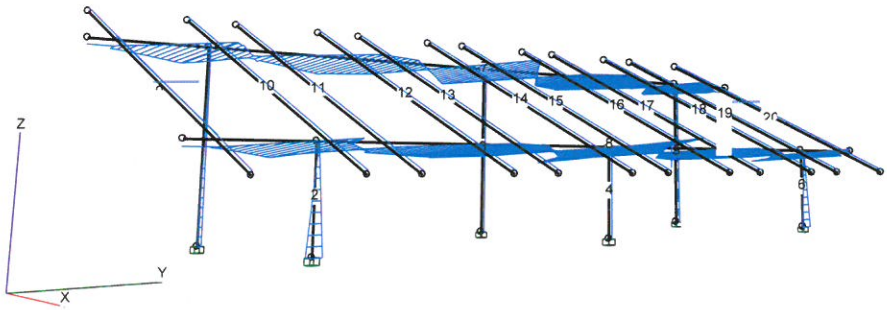


STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

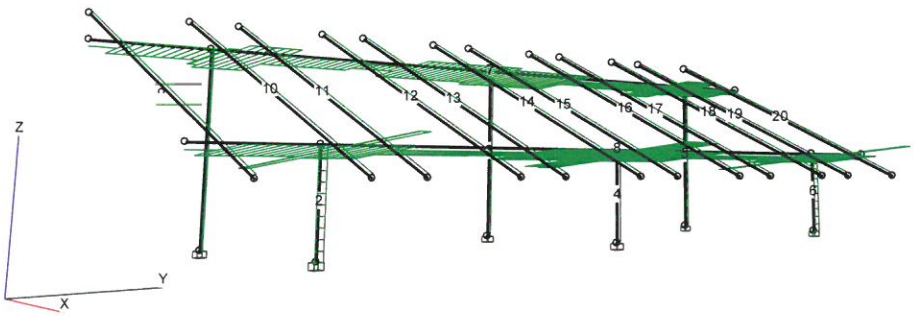
My



Mz

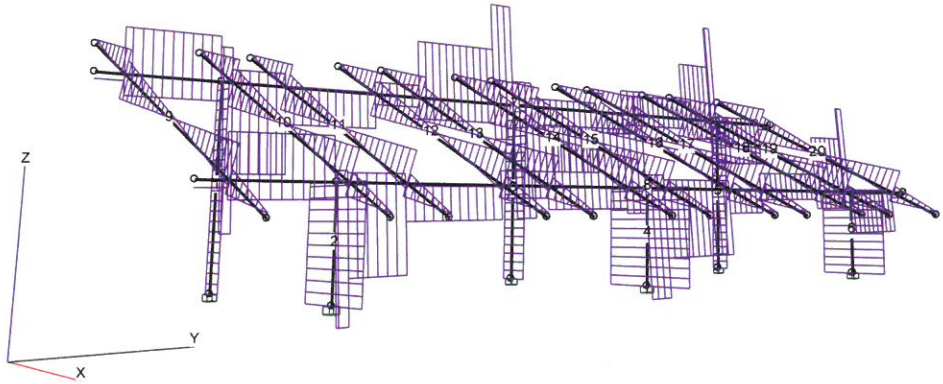


Ty

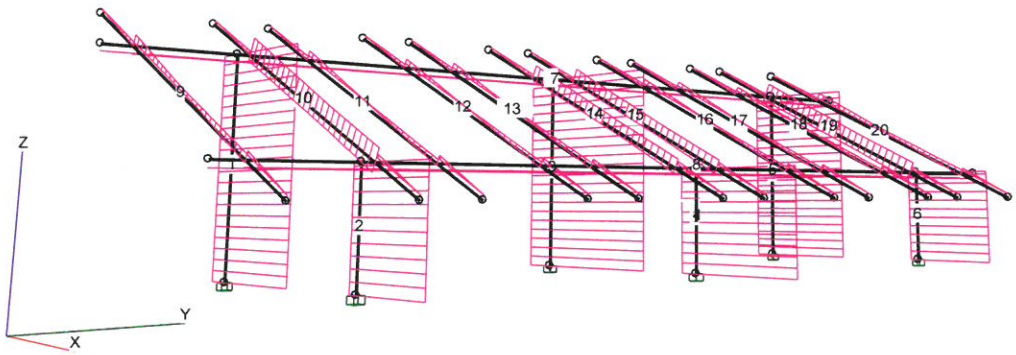


STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Tz



N



Siły Przekrojowe: Kombinacja obliczeniowa PN-EN

Nr preta:	x [m]:	Mx [kNm]:	My [kNm]:	Mz [kNm]:	Ty [kN]:	Tz [kN]:	N [kN]:	Obciążenia:
PODPORY								
1	0,000	**0**	1,66	0,02	-0,01	-0,57	-9,34	(γ_{f2})CW AB**C** (b)
1	0,000	0	**1,66**	0,02	-0,01	-0,57	-9,34	(γ_{f2})CW AB**C** (b)
1	0,000	0	**-1,81**	-0,01	0,01	0,79	3,15	CW (γ_{f2})A**D** (b)
1	0,000	0	1,66	**0,02**	-0,01	-0,57	-9,41	CW AB**C** (b)
1	0,000	0	-1,81	**-0,01**	0,01	0,79	3,22	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**D** (b)
1	0,000	0	-1,81	-0,01	**0,01**	0,79	3,22	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**D** (b)
1	0,000	0	1,66	0,02	**-0,01**	-0,57	-9,41	CW AB**C** (b)
1	0,000	0	-1,72	-0,01	0,00	**0,84**	-0,81	CW AB**D** (b)
1	0,000	0	1,57	0,01	-0,01	**-0,62**	-5,37	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**C** (b)
1	2,079	0	-0,17	0	0,01	0,79	**3,32**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**D** (b)
1	0,000	0	1,13	0,02	-0,01	-0,25	**-11,65**	CW AB**C** (b)
1	0,000	0	**-1,81**	**-0,01**	0,01	0,79	**3,22**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**D** (b)
1	1,494	0	**-0,01**	**0**	0	0,59	**-6,42**	CW A**B**D (b)
1	2,079	0	**-0,05**	**0**	0,00	0,49	**0,99**	CW A**D** (a)

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

1	0,000	0	**1,66**	**0,02**	-0,01	-0,57	**-9,41**	CW ABC (b)
2	0,000	**0**	2,83	0,08	-0,08	-2,39	-7,12	(γ_{f2})CW ABC (b)
2	0,000	**0,00**	-2,98	-0,06	0,06	2,81	1,59	CW (γ_{f2})AD (b)
2	0,000	0	**2,83**	0,08	-0,08	-2,39	-7,17	CW ABC (b)
2	0,000	0,00	**-2,98**	-0,06	0,06	2,81	1,64	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
2	0,000	0	2,83	**0,08**	-0,08	-2,39	-7,17	CW ABC (b)
2	0,000	0,00	-2,98	**-0,06**	0,06	2,81	1,64	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
2	0,000	0,00	-2,98	-0,06	**0,06**	2,81	1,64	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
2	0,000	0	2,83	0,08	**-0,08**	-2,39	-7,17	CW ABC (b)
2	0,000	0,00	-2,98	-0,06	0,06	**2,81**	1,59	CW (γ_{f2})AD (b)
2	0,000	0	2,83	0,08	-0,08	**-2,39**	-7,12	(γ_{f2})CW ABC (b)
2	1,030	0,00	-0,09	0	0,06	2,81	**1,69**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
2	0,000	0	2,01	0,07	-0,07	-1,46	**-9,54**	CW ABC (b)
2	0,000	0,00	**-2,98**	**-0,06**	0,06	2,81	**1,64**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
2	0,837	0	**0,01**	**0**	0,00	1,64	**-6,14**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
2	1,030	0	**-0,01**	**0**	0,03	1,69	**0,13**	CW AD (a)
2	0,000	0	**2,83**	**0,08**	-0,08	-2,39	**-7,17**	CW ABC (b)
3	0,000	**0**	-2,56	0	0	1,12	4,19	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
3	0,000	0	**2,5**	0	0	-0,89	-12,32	CW ABC (b)
3	0,000	0	**-2,56**	0	0	1,12	4,19	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
3	2,079	0	-0,23	**0**	0	1,12	4,29	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
3	0,000	0	-1,13	0	**0**	0,76	-8,69	CW ABD (b)
3	0,000	0	-2,38	0	0	**1,17**	-1,1	(γ_{f2})CW ABD (b)
3	0,000	0	2,31	0	0	**-0,94**	-7,03	CW (γ_{f2})AC (b)
3	2,079	0	-0,23	0	0	1,12	**4,29**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
3	0,000	0	1,79	0	0	-0,48	**-15,38**	CW ABC (b)
3	0,000	0	**-2,56**	**0**	0	1,12	**4,19**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
3	1,494	0	**0,00**	**0**	0	0,76	**-8,55**	(γ_{f2})CW ABD (b)
3	2,079	0	**-0,07**	**0**	0	0,68	**1,26**	CW AD (a)
3	0,000	0	**2,5**	**0**	0	-0,89	**-12,32**	CW ABC (b)
4	0,000	**0**	-3,77	0	0	3,52	2,65	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
4	0,000	0	**3,81**	0	0	-3,19	-10,01	CW ABC (b)
4	0,000	0	**-3,77**	0	0	3,52	2,65	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
4	0,000	0	-1,5	**0**	0	1,88	-8,38	CW ABD (b)
4	0,000	0	3,45	0	**0**	-3,09	-5,24	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AC (b)
4	0,000	0	-3,77	0	0	**3,52**	2,65	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
4	0,000	0	3,81	0	0	**-3,19**	-10,01	CW ABC (b)
4	1,030	0	-0,14	0	0	3,52	**2,7**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
4	0,000	0	2,83	0	0	-2,08	**-13,11**	CW ABC (b)
4	0,000	0	**-3,77**	**0**	0	3,52	**2,65**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
4	0,805	0	**0,00**	**0**	0	1,89	**-8,16**	CW (γ_{f2})ABD (b)
4	1,030	0	**-0,02**	**0**	0	2,07	**0,43**	CW AD (a)
4	0,000	0	**3,81**	**0**	0	-3,19	**-10,01**	CW ABC (b)
5	0,000	**0**	-1,81	0,01	-0,01	0,79	3,15	CW (γ_{f2})AD (b)
5	0,000	0	**1,66**	-0,02	0,01	-0,57	-9,34	(γ_{f2})CW ABC (b)
5	0,000	0	**-1,81**	0,01	-0,01	0,79	3,15	CW (γ_{f2})AD (b)
5	0,000	0	-1,81	**0,01**	-0,01	0,79	3,22	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
5	0,000	0	1,66	**-0,02**	0,01	-0,57	-9,41	CW ABC (b)
5	0,000	0	1,66	-0,02	**0,01**	-0,57	-9,41	CW ABC (b)
5	0,000	0	-1,81	0,01	**-0,01**	0,79	3,22	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
5	0,000	0	-1,72	0,01	0,00	**0,84**	-0,81	CW ABD (b)
5	0,000	0	1,57	-0,01	0,01	**-0,62**	-5,37	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AC (b)
5	2,079	0	-0,17	0	-0,01	0,79	**3,32**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
5	0,000	0	1,13	-0,02	0,01	-0,25	**-11,65**	CW ABC (b)
5	0,000	0	**-1,81**	**0,01**	-0,01	0,79	**3,22**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
5	1,494	0	**-0,01**	**0**	0	0,59	**-6,42**	CW ABD (b)
5	2,079	0	**-0,05**	**0**	0,00	0,49	**0,99**	CW AD (a)
5	0,000	0	**1,66**	**-0,02**	0,01	-0,57	**-9,41**	CW ABC (b)
6	0,000	**0,00**	-2,98	0,06	-0,06	2,81	1,59	CW (γ_{f2})AD (b)
6	0,000	**0**	2,83	-0,08	0,08	-2,39	-7,12	(γ_{f2})CW ABC (b)
6	0,000	0	**2,83**	-0,08	0,08	-2,39	-7,17	CW ABC (b)
6	0,000	0,00	**-2,98**	0,06	-0,06	2,81	1,64	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Niedbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

6	0,000	0,00	-2,98	**0,06**	-0,06	2,81	1,64	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
6	0,000	0	2,83	**-0,08**	0,08	-2,39	-7,17	CW ABC (b)
6	0,000	0	2,83	-0,08	**0,08**	-2,39	-7,17	CW ABC (b)
6	0,000	0,00	-2,98	0,06	**-0,06**	2,81	1,64	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
6	0,000	0,00	-2,98	0,06	-0,06	**2,81**	1,59	CW (γ_{f2})AD (b)
6	0,000	0	2,83	-0,08	0,08	**-2,39**	-7,12	(γ_{f2})CW ABC (b)
6	1,030	0,00	-0,09	0	-0,06	2,81	**1,69**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
6	0,000	0	2,01	-0,07	0,07	-1,46	**-9,54**	CW ABC (b)
6	0,000	0,00	**-2,98**	**0,06**	-0,06	2,81	**1,64**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
6	0,837	0	**0,01**	**0**	0,00	1,64	**-6,14**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
6	1,030	0	**-0,01**	**0**	-0,03	1,69	**0,13**	CW AD (a)
6	0,000	0	**2,83**	**-0,08**	0,08	-2,39	**-7,17**	CW ABC (b)
SZYNA SKOŚNA								
9	0,717	**0**	-0,15	0,00	0	0,72	0,06	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AC (b)
9	0,717	**0,00**	-0,22	0,01	-0,01	0,84	-0,68	CW ABD (b)
9	1,958	0	**0,58**	0	0,00	-0,05	0,09	CW ABC (b)
9	3,199	0	**-0,53**	0	0	1,18	-0,43	CW ABC (b)
9	0,717	0,00	-0,22	**0,01**	-0,01	0,84	-0,68	CW ABD (b)
9	3,199	0,00	-0,24	**-0,01**	-0,01	-0,87	0,51	CW ABD (b)
9	0,717	0	-0,15	0,00	**0**	0,72	0,06	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AC (b)
9	0,717	0,00	-0,22	0,01	**-0,01**	0,84	-0,68	CW ABD (b)
9	0,717	0	-0,37	0,01	0,00	**1,58**	-0,51	CW ABC (b)
9	3,199	0	-0,49	0,00	0,00	**-1,68**	0,68	CW ABC (b)
9	3,199	0	-0,49	0,00	0,00	-1,68	**0,68**	CW ABC (b)
9	0,717	0,00	-0,22	0,01	-0,01	0,84	**-0,68**	CW ABD (b)
9	1,958	0	**0,58**	**0**	0,00	-0,05	**0,09**	CW ABC (b)
9	1,648	0,00	**0**	**0**	-0,01	0,02	**-0,24**	(γ_{f2})CW ABD (b)
9	0,717	0	**0,00**	**0**	0	-0,01	**0,19**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
9	1,881	0	**0,58**	**0,00**	0,00	0,05	**0,05**	CW ABC (b)
10	0,717	**0,01**	-0,35	0	0	1,6	0,16	CW ABC (b)
10	0,717	**0,00**	0,06	0	0	-0,51	-1,18	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
10	1,958	0,01	**0,62**	0	0	-0,05	0,76	CW ABC (b)
10	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
10	3,199	0,01	-0,46	**0**	0	-1,7	1,36	CW ABC (b)
10	0,717	0,00	-0,24	0	**0**	0,86	-1,08	CW ABD (b)
10	0,717	0,01	-0,35	0	0	**1,6**	0,16	CW ABC (b)
10	3,199	0,01	-0,46	0	0	**-1,7**	1,36	CW ABC (b)
10	3,199	0,00	-0,37	0	0	-1,38	**1,4**	CW ABC (b)
10	0,717	0	-0,07	0	0	0,05	**-1,36**	CW ABD (b)
10	1,958	0,01	**0,62**	**0**	0	-0,05	**0,76**	CW ABC (b)
10	0,794	0	**0**	**0**	0	-0,22	**-0,73**	CW (γ_{f2})AD (a)
10	2,889	0,01	**0**	**0**	0	-1,28	**1,21**	CW ABC (b)
10	1,881	0,01	**0,62**	**0**	0	0,06	**0,72**	CW ABC (b)
11	0,717	**0,01**	-0,38	0	0	1,6	-0,62	CW ABC (b)
11	0,717	**-0,01**	0,11	0	0	-0,51	-0,09	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
11	1,958	0,01	**0,58**	0	0	-0,05	-0,02	CW ABC (b)
11	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
11	3,199	0,01	-0,5	**0**	0	-1,7	0,58	CW ABC (b)
11	0,717	0,00	-0,22	0	**0**	0,86	-0,63	CW ABD (b)
11	0,717	0,01	-0,38	0	0	**1,6**	-0,62	CW ABC (b)
11	3,199	0,01	-0,5	0	0	**-1,7**	0,58	CW ABC (b)
11	3,199	0,01	-0,5	0	0	-1,7	**0,58**	CW ABC (b)
11	0,717	0,00	-0,22	0	0	0,86	**-0,63**	CW ABD (b)
11	1,958	0,01	**0,58**	**0**	0	-0,05	**-0,02**	CW ABC (b)
11	1,027	0	**0,00**	**0**	0	0,27	**-0,29**	CW ABD (a)
11	2,889	0,00	**0,00**	**0**	0	-0,64	**0,41**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
11	1,881	0,01	**0,58**	**0**	0	0,06	**-0,06**	CW ABC (b)
12	0,717	**0,01**	-0,3	0	0	1,29	-0,35	CW ABC (b)
12	0,717	**0,00**	0,11	0	0	-0,51	-0,09	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
12	1,958	0,01	**0,58**	0	0	-0,05	-0,02	CW ABC (b)
12	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
12	3,199	0,01	-0,5	**0**	0	-1,7	0,59	CW ABC (b)

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Kasbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

12	0,717	0	-0,22	0	**0**	0,86	-0,63	CW ABD (b)
12	0,717	0,01	-0,38	0	0	**1,6**	-0,62	CW ABC (b)
12	3,199	0,01	-0,5	0	0	**-1,7**	0,59	CW ABC (b)
12	3,199	0,01	-0,5	0	0	-1,7	**0,59**	CW ABC (b)
12	0,717	0	-0,22	0	0	0,86	**-0,63**	CW ABD (b)
12	1,958	0,01	**0,58**	**0**	0	-0,05	**-0,02**	CW ABC (b)
12	1,027	0,00	**0,00**	**0**	0	0,27	**-0,29**	CW ABD (a)
12	2,889	0	**0,00**	**0**	0	-0,64	**0,41**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
12	1,881	0,01	**0,58**	**0**	0	0,06	**-0,05**	CW ABC (b)
13	0,717	**0**	-0,16	0	0	0,74	-0,08	CW (γ_{f2})AC (b)
13	0,717	**0,00**	-0,22	0	0	0,85	-0,63	(γ_{f2})CW ABD (b)
13	1,958	0,00	**0,58**	0	0	-0,05	-0,02	CW ABC (b)
13	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
13	3,199	0,00	-0,5	**0**	0	-1,7	0,58	CW ABC (b)
13	0,717	0,00	-0,38	0	**0**	1,6	-0,62	CW ABC (b)
13	0,717	0,00	-0,38	0	0	**1,6**	-0,62	CW ABC (b)
13	3,199	0,00	-0,5	0	0	**-1,7**	0,58	CW ABC (b)
13	3,199	0,00	-0,5	0	0	-1,7	**0,58**	CW ABC (b)
13	0,717	0,00	-0,22	0	0	0,86	**-0,63**	CW ABD (b)
13	1,958	0,00	**0,58**	**0**	0	-0,05	**-0,02**	CW ABC (b)
13	1,027	0,00	**0,00**	**0**	0	0,27	**-0,29**	CW ABD (a)
13	2,889	0,00	**0,00**	**0**	0	-0,64	**0,42**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
13	1,881	0,00	**0,58**	**0**	0	0,06	**-0,06**	CW ABC (b)
14	0,717	**0,00**	-0,14	0	0	0,74	0,57	CW (γ_{f2})AC (b)
14	0,717	**0,00**	-0,23	0	0	0,85	-0,89	(γ_{f2})CW ABD (b)
14	1,958	0,00	**0,61**	0	0	-0,05	0,52	CW ABC (b)
14	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
14	3,199	0,00	-0,47	**0**	0	-1,7	1,13	CW ABC (b)
14	0,717	0,00	-0,36	0	**0**	1,6	-0,08	CW ABC (b)
14	0,717	0,00	-0,36	0	0	**1,6**	-0,08	CW ABC (b)
14	3,199	0,00	-0,47	0	0	**-1,7**	1,13	CW ABC (b)
14	3,199	0,00	-0,47	0	0	-1,7	**1,13**	CW ABC (b)
14	0,717	0,00	-0,06	0	0	0,05	**-1**	CW ABD (b)
14	1,958	0,00	**0,61**	**0**	0	-0,05	**0,52**	CW ABC (b)
14	0,872	0,00	**0**	**0**	0	-0,42	**-0,79**	CW AD (b)
14	2,889	0	**0,00**	**0**	0	-1,05	**0,97**	CW ABC (b)
14	1,881	0,00	**0,61**	**0**	0	0,06	**0,49**	CW ABC (b)
15	0,717	**0,00**	-0,23	0	0	0,85	-0,89	(γ_{f2})CW ABD (b)
15	0,717	**0,00**	-0,14	0	0	0,74	0,57	CW (γ_{f2})AC (b)
15	1,958	0,00	**0,61**	0	0	-0,05	0,52	CW ABC (b)
15	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
15	3,199	0,00	-0,47	**0**	0	-1,7	1,13	CW ABC (b)
15	0,717	0,00	-0,36	0	**0**	1,6	-0,08	CW ABC (b)
15	0,717	0,00	-0,36	0	0	**1,6**	-0,08	CW ABC (b)
15	3,199	0,00	-0,47	0	0	**-1,7**	1,13	CW ABC (b)
15	3,199	0,00	-0,47	0	0	-1,7	**1,13**	CW ABC (b)
15	0,717	0,00	-0,06	0	0	0,05	**-1**	CW ABD (b)
15	1,958	0,00	**0,61**	**0**	0	-0,05	**0,52**	CW ABC (b)
15	0,872	0,00	**0**	**0**	0	-0,42	**-0,79**	CW AD (b)
15	2,889	0	**0,00**	**0**	0	-1,05	**0,97**	CW ABC (b)
15	1,881	0,00	**0,61**	**0**	0	0,06	**0,49**	CW ABC (b)
16	0,717	**0,00**	-0,22	0	0	0,85	-0,63	(γ_{f2})CW ABD (b)
16	0,717	**0**	-0,16	0	0	0,74	-0,08	CW (γ_{f2})AC (b)
16	1,958	0,00	**0,58**	0	0	-0,05	-0,02	CW ABC (b)
16	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
16	3,199	0,00	-0,5	**0**	0	-1,7	0,58	CW ABC (b)
16	0,717	0,00	-0,22	0	**0**	0,86	-0,63	CW ABD (b)
16	0,717	0,00	-0,38	0	0	**1,6**	-0,62	CW ABC (b)
16	3,199	0,00	-0,5	0	0	**-1,7**	0,58	CW ABC (b)
16	3,199	0,00	-0,5	0	0	-1,7	**0,58**	CW ABC (b)
16	0,717	0,00	-0,22	0	0	0,86	**-0,63**	CW ABD (b)
16	1,958	0,00	**0,58**	**0**	0	-0,05	**-0,02**	CW ABC (b)

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

16	1,027	0,00	**0,00**	**0**	0	0,27	**-0,29**	CW ABD (a)
16	2,889	0,00	**0,00**	**0**	0	-0,64	**0,42**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
16	1,881	0,00	**0,58**	**0**	0	0,06	**-0,06**	CW ABC (b)
17	0,717	**0,00**	0,11	0	0	-0,51	-0,09	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
17	0,717	**-0,01**	-0,3	0	0	1,29	-0,35	CW ABC (b)
17	1,958	-0,01	**0,58**	0	0	-0,05	-0,02	CW ABC (b)
17	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
17	3,199	-0,01	-0,5	**0**	0	-1,7	0,59	CW ABC (b)
17	0,717	-0,01	-0,38	0	**0**	1,6	-0,62	CW ABC (b)
17	0,717	-0,01	-0,38	0	0	**1,6**	-0,62	CW ABC (b)
17	3,199	-0,01	-0,5	0	0	**-1,7**	0,59	CW ABC (b)
17	3,199	-0,01	-0,5	0	0	-1,7	**0,59**	CW ABC (b)
17	0,717	0	-0,22	0	0	0,86	**-0,63**	CW ABD (b)
17	1,958	-0,01	**0,58**	**0**	0	-0,05	**-0,02**	CW ABC (b)
17	1,027	0,00	**0,00**	**0**	0	0,27	**-0,29**	CW ABD (a)
17	2,889	0	**0,00**	**0**	0	-0,64	**0,41**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
17	1,881	-0,01	**0,58**	**0**	0	0,06	**-0,05**	CW ABC (b)
18	0,717	**0,01**	0,11	0	0	-0,51	-0,09	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
18	0,717	**-0,01**	-0,38	0	0	1,6	-0,62	CW ABC (b)
18	1,958	-0,01	**0,58**	0	0	-0,05	-0,02	CW ABC (b)
18	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
18	3,199	-0,01	-0,5	**0**	0	-1,7	0,58	CW ABC (b)
18	0,717	-0,01	-0,38	0	**0**	1,6	-0,62	CW ABC (b)
18	0,717	-0,01	-0,38	0	0	**1,6**	-0,62	CW ABC (b)
18	3,199	-0,01	-0,5	0	0	**-1,7**	0,58	CW ABC (b)
18	3,199	-0,01	-0,5	0	0	-1,7	**0,58**	CW ABC (b)
18	0,717	0,00	-0,22	0	0	0,86	**-0,63**	CW ABD (b)
18	1,958	-0,01	**0,58**	**0**	0	-0,05	**-0,02**	CW ABC (b)
18	1,027	0	**0,00**	**0**	0	0,27	**-0,29**	CW ABD (a)
18	2,889	0,00	**0,00**	**0**	0	-0,64	**0,41**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
18	1,881	-0,01	**0,58**	**0**	0	0,06	**-0,06**	CW ABC (b)
19	0,717	**0,00**	0,06	0	0	-0,51	-1,18	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AD (b)
19	0,717	**-0,01**	-0,35	0	0	1,6	0,16	CW ABC (b)
19	1,958	-0,01	**0,62**	0	0	-0,05	0,76	CW ABC (b)
19	3,199	0	**-0,54**	0	0	1,2	-0,44	CW ABC (b)
19	3,199	-0,01	-0,46	**0**	0	-1,7	1,36	CW ABC (b)
19	0,717	-0,01	-0,35	0	**0**	1,6	0,16	CW ABC (b)
19	0,717	-0,01	-0,35	0	0	**1,6**	0,16	CW ABC (b)
19	3,199	-0,01	-0,46	0	0	**-1,7**	1,36	CW ABC (b)
19	3,199	0,00	-0,37	0	0	-1,38	**1,4**	CW ABC (b)
19	0,717	0	-0,07	0	0	0,05	**-1,36**	CW ABD (b)
19	1,958	-0,01	**0,62**	**0**	0	-0,05	**0,76**	CW ABC (b)
19	0,794	0	**0**	**0**	0	-0,22	**-0,73**	CW (γ_{f2})AD (a)
19	2,889	-0,01	**0**	**0**	0	-1,28	**1,21**	CW ABC (b)
19	1,881	-0,01	**0,62**	**0**	0	0,06	**0,72**	CW ABC (b)
20	0,717	**0,00**	-0,22	-0,01	0,01	0,84	-0,68	CW ABD (b)
20	0,717	**0**	-0,15	0,00	0	0,72	0,06	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AC (b)
20	1,958	0	**0,58**	0	0,00	-0,05	0,09	CW ABC (b)
20	3,199	0	**-0,53**	0	0	1,18	-0,43	CW ABC (b)
20	3,199	0,00	-0,24	**0,01**	0,01	-0,87	0,51	CW ABD (b)
20	0,717	0,00	-0,22	**-0,01**	0,01	0,84	-0,68	CW ABD (b)
20	0,717	0,00	-0,22	-0,01	**0,01**	0,84	-0,68	CW ABD (b)
20	0,717	0	-0,15	0,00	**0**	0,72	0,06	(γ_{f2})CW (γ_{f2})AC (b)
20	0,717	0	-0,37	-0,01	0,00	**1,58**	-0,51	CW ABC (b)
20	3,199	0	-0,49	0,00	0,00	**-1,68**	0,68	CW ABC (b)
20	3,199	0	-0,49	0,00	0,00	-1,68	**0,68**	CW ABC (b)
20	0,717	0,00	-0,22	-0,01	0,01	0,84	**-0,68**	CW ABD (b)
20	1,958	0	**0,58**	**0**	0,00	-0,05	**0,09**	CW ABC (b)
20	1,648	0,00	**0**	**0**	0,01	0,02	**-0,24**	(γ_{f2})CW ABD (b)
20	0,717	0	**0,00**	**0**	0	-0,01	**0,19**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})ABD (b)
20	1,881	0	**0,58**	**0,00**	0,00	0,05	**0,05**	CW ABC (b)
SZYNA WZDŁUŻNA								

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

7	8,733	**0,14**	-1,97	-0,31	-0,8	-8,36	-0,04	CW A**B**C (b)
7	1,258	**-0,14**	-3,01	-0,41	0,8	8,37	-0,04	CW A**B**C (b)
7	7,043	0,02	**2,88**	0,5	-0,33	-1,85	-0,04	CW A**B**C (b)
7	5,058	-0,12	**-4,73**	-0,81	0,91	7,58	-0,04	CW A**B**C (b)
7	5,058	0,00	1,28	**0,68**	0,75	2,09	-0,05	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**D** (b)
7	5,058	-0,08	-3,74	**-0,9**	0,99	6,04	-0,01	CW A**B**C (b)
7	1,383	-0,02	-1,56	-0,44	**1,09**	3,88	-0,01	CW A**B**C (b)
7	8,733	0,02	-1,56	-0,44	**-1,09**	-3,88	-0,01	CW A**B**C (b)
7	1,258	-0,14	-3,01	-0,41	0,8	**8,37**	-0,04	CW A**B**C (b)
7	8,858	0,14	-3,01	-0,41	-0,8	**-8,37**	-0,04	CW A**B**C (b)
7	1,258	-0,05	-1,3	-0,45	0,64	3,84	**0,01**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**C** (b)
7	8,858	-0,05	-1,78	0,16	-0,06	1,83	**-0,07**	CW A**B**D (b)
7	5,058	-0,12	**-4,73**	**-0,81**	0,91	7,58	**-0,04**	CW A**B**C (b)
7	10,116	0	**0**	**0**	0	0	**0**	CW A**B**C (b)
8	8,733	**0,15**	-1,16	0,16	0,86	-4,68	0,07	CW A**B**D (b)
8	1,258	**-0,15**	-1,74	0,26	-0,86	4,68	0,07	CW A**B**D (b)
8	3,073	0,01	**2,64**	0,46	-0,25	-1,17	0,12	CW A**B**C (b)
8	5,058	0,05	**-4,31**	-0,95	-1,62	-6,41	0,12	CW A**B**C (b)
8	5,058	-0,08	1	**0,94**	-1,87	-1,19	-0,02	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**D** (b)
8	5,058	-0,01	-3,32	**-1,13**	-2,03	-4,82	0,1	CW A**B**C (b)
8	1,258	0,03	-1,98	-0,64	**2,33**	4,84	0,1	CW A**B**C (b)
8	8,858	-0,03	-1,98	-0,64	**-2,33**	-4,84	0,1	CW A**B**C (b)
8	1,258	-0,04	-2,63	-0,47	1,77	**6,64**	0,12	CW A**B**C (b)
8	8,858	0,04	-2,63	-0,47	-1,77	**-6,64**	0,12	CW A**B**C (b)
8	8,733	0,04	-1,8	-0,25	-1,76	-6,63	**0,12**	CW A**B**C (b)
8	1,258	-0,11	0,48	0,66	-2,3	-0,94	**-0,02**	(γ_{f2})CW (γ_{f2})A**D** (b)
8	5,058	0,05	**-4,31**	**-0,95**	-1,62	-6,41	**0,12**	CW A**B**C (b)
8	10,116	0	**0**	**0**	0	0	**0**	CW (γ_{f2})A**B**C (b)
8	10,116	0	**0**	**0**	0	0	**0**	CW (γ_{f2})A**B**D (b)

Wyniki wymiarowania stali wg PN-EN 1993

Nr pręta:	Grupa:	Przekrój:	Warunek decydujący:	Nośność:		Kombinacja obc.
7	SZYNA WZDŁUŻNA	1 - 93x51x43x3	Zginanie	0,775		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
8	SZYNA WZDŁUŻNA	1 - 93x51x43x3	Zginanie	0,768		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
4	PODPORY	3 - 105x50x3	Zginanie	0,498		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(0,5·B+**C**) (b)
2	PODPORY	3 - 105x50x3	Zginanie	0,395		CW+A+1,5·**D** (b)
6	PODPORY	3 - 105x50x3	Zginanie	0,395		CW+A+1,5·**D** (b)
3	PODPORY	3 - 105x50x3	Zginanie i ściskanie (Stateczność)	0,375		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(0,5·B+**C**) (b)
1	PODPORY	3 - 105x50x3	Zginanie i ściskanie (Stateczność)	0,337		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
5	PODPORY	3 - 105x50x3	Zginanie i ściskanie (Stateczność)	0,337		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
9	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie i ściskanie (Stateczność)	0,199		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
10	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,192		CW+1,35·0,85·A+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
19	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,192		CW+1,35·0,85·A+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
14	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,189		CW+1,35·0,85·A+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
15	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,189		CW+1,35·0,85·A+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
11	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,179		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
12	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,179		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
13	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,179		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)
16	SZYNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,179		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(**B**+0,6·C) (b)

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Wodbrzeżna 2, 78-200 Choszczno

	SKOŚNA					
17	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,179		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(B+0,6·C) (b)
18	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,179		1,35·0,85·(CW+A)+1,5·(B+0,6·C) (b)
20	SZYNA SKOŚNA	2 - 85x50x1.5	Zginanie	0,179		CW+1,35·0,85·A+1,5·(B+0,6·C) (b)

5.0 Analiza głębokości wbicia podpór

Średnia siła wciskająca przypadająca na 1 podporę - 8,22kN

Dane :

Pale : standardowe, w grupie

rodzaj: stalowe z profili
wykonanie: wbijane
przekrój pala: 60,00 (cm)nieokreślony
(A_P = 6,09 (cm2), A_S = 7560,00 (cm2), Jy = 17,50 (cm4))
długość pala: 1,50 (m) od poziomu 0,00 (m)
układ pali: 6 pali w układzie prostokątnym,
wzdłuż osi X : rzędy co 3,80 (m) powtórzone 2 razy
wzdłuż osi Y : rzędy co 2,25 (m) powtórzone 1 raz
Podłoże gruntowe: brak wody gruntowej
brak warstw osiadających

Układ warstw :

Rodzaj gruntu	I_D/I_L	w_n [%]	z [m]	g [kN/m3]	t [kN/m2]	q [kN/m2]	E_i[kN/m2]
Piasek średni	0,60	14,00	0,00	18,50	68,44	3301,47	94614,76

Nośność pojedynczego pala:

Nośność pala obciążonego siłą pionową
Nośność Nt (w gruncie nośnym) 9,72 (kN) (Np = 0,29, Ns = 9,43)

Nośność pala obciążonego siłą poziomą
wysokość zaczepienia siły nad poz. terenu h_H = 0,00 (m)
pal wiotki (h ≥ 3*hs), **nośność - norma nie określa nośności poziomej**
moment Mmax od siły poziomej 100 kN 22,53 (kN*m)

Przemieszczenia pojedynczego pala:

osiadanie s dla Qn=1 000 kN : 8,3 (mm)
(bez uwzględniania tarcia negatywnego i ciężaru własnego)
przemieszczenie y_0 dla Hn = 100 kN : 65,4 (mm)

Nośność fundamentu palowego:

Dopuszczalne pionowe obciążenie obliczeniowe przekazywane na pal:
wciskany Pmax = 8,67 (kN)

Kombinacje obciążeń:

Nr	Typ	Q [kN]	M_X [kN*m]	M_Y [kN*m]
1	SGN	49,33	0,00	0,00
2	SGU	49,33	0,00	0,00

Punkt obciążenia układu: x = 3,80 (m), y = 1,13 (m)

Największa siła pionowa Q_{max} **= 8,22 (kN)** (dopuszczalna: 8,67 (kN))
Największy stosunek Q_{max}/Q_{min} **= 1,00**
Największe osiadanie pala s_{max} **= 0,2 (mm)**

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

WÓJT GMINY
KRZĘCIN

GPKOŚ. 6220.7.10.2019.AK

Krzęcin, dn. 10 czerwca 2020 r.

Decyzja Nr 7/2019

o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia bez przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Na podstawie art. 71 ust.2 pkt 2, art. 84 i art. 85 ust. 1 i 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach odziaływania na środowisko (Dz.U. z 2018, poz. 2081 ze zm.),zwanej dalej ustawą ooś, a także § 3 ust. 1 pkt 54 lit. b Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r. poz. 1839) oraz na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. –Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Macieja Wakuły, Prezesa Zarządu Spółki GPK Energia Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Pogodnej 17, 73-231 Krzęcin, w sprawie o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, działając w oparciu o następujące dokumenty:

1)Karta informacyjna przedsięwzięcia,

2)Opinia Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Choszcznie, znak: PS.N.NZ.407.38.2019 z dnia 20 listopada 2019 r. (21.11.2019 r. –data wpływu do tut. urzędu);

3)Opinia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, znak: WONS-OŚ.4220.272.2019.AJ z dnia 29 stycznia 2020 r. (30.01.2020 r. –data wpływu do tut. urzędu),

4)Opinia Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, znak: SZ.RZŚ.436.1.626.2019.DL z dnia 26 listopada r. (29.11.2019r. –data wpływu do tut. urzędu)

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

orzeka

I. **Stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla** przedsięwzięcia pod nazwą: „Budowa urządzeń infrastruktury technicznej w postaci zespołu paneli fotowoltaicznych i stacji transformatorowej z magazynem energii oraz dróg i placów serwisowych elektrowni słonecznej PV Krzęcin I o mocy do 1 MW na działce 403/4 obręb Krzęcin, gmina Krzęcin".

II. Charakterystyka przedsięwzięcia pod nazwą **„Budowa urządzeń infrastruktury technicznej w postaci zespołu paneli fotowoltaicznych i stacji transformatorowej z magazynem energii oraz dróg i placów serwisowych elektrowni słonecznej PV Krzęcin I o mocy do 1 MW na działce 403/4 obręb Krzęcin, gmina Krzęcin"**, jest załącznikiem niniejszej decyzji.

Uzasadnienie

Dnia 25 września 2019 r. do tut. urzędu wpłynął wniosek Inwestora GPK Energia Sp. z o.o. ul. Pogodna 17, 73-231 Krzęcin, Pana Macieja Wakuły Prezesa Zarządu, o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizacje przedsięwzięcia pod nazwą: **„Budowa urządzeń infrastruktury technicznej w postaci zespołu paneli fotowoltaicznych i stacji transformatorowej z magazynem energii oraz dróg i placów serwisowych elektrowni słonecznej PV Krzęcin I o mocy do 1 MW na działce 403/4 obręb Krzęcin, gmina Krzęcin".**

Po stwierdzeniu kompletności wniosku organ wszczął postępowanie administracyjne w przedmiotowej sprawie, o czym powiadomił strony postępowania poprzez obwieszczenie z dnia 8 listopada 2019 r. (znak GPKOŚ. 6220.7.2019).

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Zgodnie z art. 75 ust.1 pkt 4 przywołanej ustawy ooś organem właściwym do przeprowadzenie postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla w/w przedsięwzięcia jest Wójt Gminy Krzęcin.

W oparciu o art. 61 § 4, art. 10 § 1 wyżej cytowanej ustawy strony postępowania zostały poinformowane o swoich uprawnieniach i możliwości czynnego udziału w każdym stadium postępowania, poprzez możliwość przeglądania akt sprawy, a także poprzez możliwość wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań.

Organ wszczął postępowanie administracyjne w przedmiotowej sprawie powiadamiając strony poprzez obwieszczenie znak: GPKOŚ. 6220.7.2019 z dnia 8 listopada 2019 r.

Wypełniając dyspozycję art. 64 ust. 1 ustawy ooś tut. organ wystąpił w dniu 8 listopada 2019 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (pismo z dnia 8 listopada 2019 r. znak GPKOŚ.6220.7.4.2019), Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Choszcznie (pismo z dnia 8 listopada 2019 r. znak GPKOŚ.6220.7.32019), Dyrektora Państwowego Gospodarstwa Wodnego Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie (pismo z dnia 8 listopada 2019 r. znak GPKOŚ.6220.7.5.2019), z wnioskiem o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia dołączając dokumenty wymienione w art. 64 ust. 2 ustawy ooś.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie pismem znak: SZ.RZŚ.436.1.626.2019.DL z dnia 26 listopada 2019 r. (data wpływu 29 listopada 2019 r.) wyraził opinię, że dla ww. przedsięwzięcia nie zachodzi potrzeba przeprowadzenia oceny odziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Choszcznie pismem znak: PS.N.NZ.407.38.2019 z dnia 20 listopada 2019 r. (data wpływu 21 listopada 2019 r.) stwierdził potrzebę przeprowadzenia oceny odziaływania na środowisko i określił zakres raportu.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie pismem znak: WONS-OŚ.4220.272.2019.AJ, z dnia 29 stycznia 2020 r. (data wpływu 30 stycznia 2020 r.), wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie ma konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Po przeanalizowaniu dokumentacji w aspekcie uwarunkowań wymienionych w art.63 ust.1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, tj.: rodzaju, skali i charakteru inwestycji, wielkości zajmowanego terenu, zakresu robót związanych z jej realizacją, prawdopodobieństwa, czasu trwania, zasięgu oddziaływania oraz odwracalności oddziaływania, a także emisji i uciążliwości związanych z eksploatacją inwestycji, gęstości zaludnienia wokół inwestycji, wielkości i złożoności oddziaływania oraz usytuowania przedsięwzięcia z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska oraz biorąc pod uwagę w/w opinie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Choszcznie, Regionalnego Dyrektora Gospodarki Wodnej w Szczecinie, Wójt Gminy Krzęcin na podstawie art. 63 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach odziaływania na środowisko odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia pn: **„Budowa urządzeń infrastruktury technicznej w postaci zespołu paneli fotowoltaicznych i stacji transformatorowej z magazynem energii oraz dróg i placów serwisowych elektrowni słonecznej PV Krzęcin I o mocy do 1 MW na działce 403/4 obręb Krzęcin, gmina Krzęcin".**

Biorąc pod uwagę uwarunkowania wymienione w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, po przeanalizowaniu karty informacyjnej przedsięwzięcia oraz w/w opinii ustalono co następuje.

Inwestycja została przez wnioskodawcę zakwalifikowana, jako przedsięwzięcie, o którym mowa w § 3 ust.1 pkt 54 lit. b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko może być wymagane.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana zostanie na terenie, na którym obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z Uchwałą Nr VII/32/2011 Rady Gminy Krzęcin z dnia 9 czerwca 2011 r. (Dz. U. Woj. Zach. Nr 86, poz.1582) w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla lokalizacji siłowni wiatrowych w obrębach Krzęcin, Słonice, Żeńsko i Nowy Klukom w gminie Krzęcin, działka na której zlokalizowana będzie inwestycja położona jest w terenie elementarnym P/U- tj. tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów oraz obiektów produkcyjno-

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

usługowych. Zgodnie ze szczegółowymi zapisami planu, na powyższym terenie dopuszcza się lokalizację inwestycji z odnawialnych źródeł energii, w tym i siłowni wiatrowej oraz słonecznej.

O stwierdzeniu braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przesądziły następujące przesłanki.

Planowana inwestycja polegać będzie na budowie elektrowni fotowoltaicznej o mocy do 1 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Projektowana elektrownia po przyłączeniu do krajowego systemu energetycznego będzie produkowała i wprowadzała do sieci energię elektryczną pochodzącą ze źródła odnawialnego.

Elektrownię fotowoltaiczną będą tworzyć następujące główne elementy oraz urządzenia:

- konstrukcje wolnostojące wbijane do ziemi, służące do montażu paneli fotowoltaicznych na powierzchni ok. 2,0 ha,

- panele fotowoltaiczne w ilości do 5000 szt. o mocy do 500 Wp każdy,

- inwertery o łącznej mocy ok. 1000 kW

- kable energetyczne, kontenerowa stacja transformatorowa 15/0,4 kV z magazynem energii elektrycznej o pojemności do 5 MWh,

- przyłącze elektroenergetyczne średniego napięcia,

- droga serwisowa o długości do 1 km i plac serwisowy o powierzchni do 2000 m^2,

- ogrodzenie instalacji,

- monitoring instalacji.

Energia elektryczna będzie produkowana za pośrednictwem paneli fotowoltaicznych, umieszczonych pod katem ok. 25°-35° na zakotwiczonych w ziemi tzw. stołach fotowoltaicznych. Pomiędzy stołami zostaną zastosowane ok. 5-10 metrów odstępy. Prąd wytworzony przez ogniwa fotowoltaiczne będzie przesyłany z poszczególnych inwerterów do stacji wewnętrzną magistralą przesyłową AC 0,4 kV. Wszystkie elementy wykorzystywane podczas realizacji przedsięwzięcia dostarczane będą na miejsce planowanej inwestycji samochodami dostawczymi, jako elementy częściowo przygotowane do montażu, co pozwoli

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

zminimalizować hałas oraz ilość powstałych odpadów. Metalowa konstrukcja montażowa wykonana będzie z wcześniej przygotowanych, częściowo złożonych elementów, niewymagających cięcia na terenie inwestycji. Zakres temperaturowy pracy paneli fotowoltaicznych wynosić będzie od - 40°C do +85°C. Chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego. Okres eksploatacji elektrowni słonecznej wynosi około 25 lat.

Planuje się umiejscowienie kontenerowej stacji transformatorowej w południowej części elektrowni w obrębie placu serwisowego. Dojazd do terenu inwestycji odbywać się będzie poprzez istniejącą drogę na działce nr 406 obręb Krzęcin. Natomiast w obszarze posadowienia inwestycji zostaną wybudowane drogi serwisowe o nawierzchni żwirowej lub podobnej o łącznej długości nie przekraczającej 1 km i szerokość 4 m.

Planowana inwestycja zlokalizowana będzie na terenie części działki nr 403/4 obręb Krzęcin, gmina Krzęcin, powiat choszczeński, województwo zachodniopomorskie. Powierzchnia przeznaczona pod inwestycję wyniesie do 2 ha. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w karcie informacyjnej przedsięwzięcia teren inwestycji stanowi grunty rolne (uprawa kukurydzy). Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 170 m w kierunku południowym oraz ok. 200 m w kierunku wschodnim od planowanej inwestycji.

Etap realizacji inwestycji będzie wiązał się z wykorzystaniem maszyn i urządzeń budowlanych oraz pojazdów transportowych, stąd w trakcie budowy inwestycji wystąpią krótkotrwałe emisje hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowych i gazowych do powietrza atmosferycznego. Zmiany te będą miały charakter okresowy, lokalny i ustaną wraz z zakończeniem realizacji przedsięwzięcia. Jak wynika z karty informacyjnej przedsięwzięcia, prace budowlane odbywać się będą wyłącznie w porze dnia, a montaż paneli będzie odbywał się w miejscu posadowienia z gotowych elementów. Podczas eksploatacji inwestycja nie będzie generowała zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, a emisja hałasu sprowadzać się będzie do hałasu generowanego przez pracę transformatora, która znajdywać się będzie w kontenerowym budynku stacji transformatorowej, a więc emitowany hałas będzie ekranowany przez jego ściany.

W trakcie eksploatacji inwestycji emitowane będzie pole elektromagnetyczne. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w karcie informacyjnej przedsięwzięcia oddziaływanie to nie wyjdzie poza teren planowanego przedsięwzięcia.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Inwestycja podczas budowy będzie wiązała się z powstawaniem odpadów, które będą selektywnie magazynowane w przeznaczonych do tego celu kontenerach w wyznaczonych miejscach, a następnie przekazywane uprawnionym odbiorcą, posiadającym stosowne uregulowania w zakresie gospodarki odpadami. Ilość powstających odpadów będzie minimalizowana poprzez wykorzystanie gotowych podzespołów konstrukcyjnych, które w miejscu planowanej inwestycji będą jedynie podlegały łączeniu i pracom montażowym. Masy ziemne powstałe w trakcie budowy, zostaną wykorzystane w obszarze inwestycji. Na etapie eksploatacji inwestycji będą powstawały odpady związane z utrzymaniem i funkcjonowaniem urządzeń technicznych. Odpady z serwisowania będą zbierane w szczelnym pojemniku i na bieżąco przekazywane firmie zajmującej się zagospodarowaniem odpadów.

W trakcie realizacji inwestycji powstawać będą ścieki bytowe, które gromadzone będą w zbiornikach bezodpływowych (TOI-TOI), a następnie przekazywane do odbioru specjalistycznym firmom. W związku z faktem, iż obiekt będzie samoobsługowy, podczas funkcjonowania farmy nie będą powstawały ścieki sanitarne. Wody opadowe jako czyste będą spływały z placu budowy do gruntu w sposób naturalny poprzez infiltrację. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się mycia paneli i w związku z tym zużycia wody. W przypadku zastosowania transformatora olejowego, stacja transformatorowa będzie wyposażona w szczelną misę olejową, będącą w stanie zmagazynować co najmniej 100 % oleju, co uniemożliwi przedostanie się oleju do gruntu w trakcie awarii.

Biorąc pod uwagę lokalizację przedmiotowej inwestycji w odniesieniu do obszarów chronionych ustalono, że przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie poza formami ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000. W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji znajduje się obszar chronionego krajobrazu „F" Bierzwnik oraz obszar Natura 2000 Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016. Powyższy obszar Natura 2000 powołanym został ze względu na ochronę dziko występujących gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz siedlisk warunkujących bytowanie tym gatunkom. Z danych będących w posiadaniu tut organu wynika, iż na terenie objętym inwestycją brak jest chronionych gatunków roślin oraz zwierząt, jak również siedlisk przyrodniczych wymienionych w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej oraz Dyrektywy Ptasiej. W granicach analizowanego terenu nie występują szczególne walory krajobrazowe. W związku z powyższym farma fotowoltaiczna nie wpłynie znacząco negatywnie na istniejący krajobraz. Na terenie działki przeznaczonej pod planowaną inwestycję nie znajduje się drzewostan, który należałoby usunąć. Montaż paneli za pomocą pali gwarantuje jak najmniejszą ingerencję w grunt oraz

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

żyjące w jego powierzchniowych warstwach organizmy. W celu ochrony herpetofauny inwestor zobowiązany jest do prowadzenia prac realizacyjnych w miarę możliwości poza okresem rozrodczym tej grupy zwierząt. Aby zminimalizować kolizję ptaków z panelami fotowoltaicznymi, w ich konstrukcji będzie zastosowana powłoka antyrefleksyjna, która zwiększa absorpcje energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w karcie oraz znajdującymi się w tutejszym urzędzie, na terenie działki nr 403/4 obręb Krzęcin, gm. Krzęcin planowane do realizacji są jeszcze 4 elektrownie fotowoltaiczne. Łączna powierzchnia zajęta przez planowane inwestycje wyniesie 8,5 ha. Zgodnie z informacjami przedstawionymi w uzupełnieniu karty informacyjnej przedsięwzięcia, elektrownie fotowoltaiczne nie generują uciążliwości oraz ponadnormatywnej emisji zanieczyszczeń oraz hałasu. Oddziaływanie skumulowane planowanych elektrowni fotowoltaicznych zamknie się w granicach działki inwestycyjnej. Ponadto w obrębie działki inwestycyjnej znajdują się 2 elektrownie wiatrowe. Z uwagi na fakt, że elektrownie wiatrowe charakteryzują się odmiennym oddziaływaniem niż elektrownie fotowoltaiczne, w ocenie tut. organu po przeanalizowaniu opinii nie dojdzie do kumulowania oddziaływania przedmiotowych inwestycji oraz przekroczeń standardów jakości środowiska poza terenem inwestycyjnym.

Realizacja inwestycji nie przyczyni się do zmian lub nasilenia się zmian klimatu, które mogłyby wpływać na utratę różnorodności biologicznej oraz zmianę użytkowania terenów sąsiednich. Przedmiotowa inwestycja przyczyni się do wzrostu wykorzystania energii odnawialnej i tym samym do redukcji emisji gazów cieplarnianych wytwarzanych przez energetykę konwencjonalną.

Skala oraz lokalizacja przedsięwzięcia w znacznej odległości od granicy państwa, nie wskazuje na możliwość wystąpienia oddziaływania transgranicznego. Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko związane z jego eksploatacją ma charakter lokalny i zamyka się w granicach działki inwestycyjnej.

Podsumowując, mając na uwadze charakter inwestycji, niską wartość przyrodniczą terenu i jej lokalizację poza siedliskami przyrodniczymi oraz miejscami występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu na komponenty przyrodnicze, w szczególności podlegające ochronie. W związku z

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Niepodległości 2, 78-200 Choszczno

powyższym planowana inwestycja nie wymaga przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W przedmiotowej inwestycji woda wykorzystywana jest tylko na cele socjalne i związana jest z etapem budowy elektrowni. Ilość wody potrzebna na cele socjalne wynosi 50-60 dm^3/dobę na jednego pracownika. Liczba pracowników zatrudnionych do realizacji projektu to 2-4 osoby w zależności od momentu budowy. Pracownicy podczas wykonywania prac budowlanych będą korzystać z przenośnych toalet typu TOI-TOI. Ścieki socjalno-bytowe będą odbierane przez firmy zajmujące się wywozem nieczystości płynnych.

Zgodnie z obowiązującym planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 1967) przedmiotowe przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o kodzie GW60007 oraz na terenie zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych RW600016198672 Mała Ina od źródeł do Dopływu spod Pomiętowa.

JCWP Mała Ina od źródeł do Dopływu spod Pomiętowa (RW600016198672) posiada status silnie zmienionej części wód charakteryzując się potencjałem ekologicznym poniżej dobrego stanem chemicznym poniżej stanu dobrego oraz złym stanem ogólnym, monitorowania. Przedmiotowa JCWP została określona jako zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla ww. JCWP są: osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Termin osiągnięcia celów środowiskowych przedłużono do 2027 roku ze względu na brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla dobrego stanu.

W odniesieniu do wód podziemnych planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze JCWPD GW60007 charakteryzującej się dobrym stanem chemicznym i ilościowym. Celami środowiskowymi dla tej JCWPd są: utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego, jednocześnie stwierdzono, że dana JCWPd nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia założonych celów środowiskowych. Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie ingeruje w sposób fizyczny, w główną warstwę wodonośną JCWPd. Realizacja ww. inwestycji nie jest związana z poborem wód podziemnych oraz

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Niepodległości 2, 73-200 Choszczno

stałym obniżeniem ich zwierciadła w warstwie wodonośnie JCWPd. Przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane w obrębie Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Teren projektowanej inwestycji, znajduje się poza strefami ochronnymi ujęć wód i poza obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych jak również poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Podczas budowy wykonawca będzie wykorzystywał ciężki sprzęt budowlany i urządzenia montażowe takie jak dźwigi, koparki, spycharki Materiały budowlano-montażowe oraz urządzenia i maszyny budowlane będą posiadały atesty oraz będą odpowiadały odpowiednim normom.

W przedmiotowej inwestycji planuje się montaż transformatorów olejowych lub suchych żywicznych. W przypadku montażu transformatora olejowego stacja transformatorowa zostanie wyposażona w szczelną tacę mogącą pomieścić 100 % oleju transformatorowego.

Panele fotowoltaiczne działają bezobsługowo i nie wymagają konserwacji oraz mycia i czyszczenia. Całkowicie wystarczające jest samoczynne mycie paneli podczas opadów atmosferycznych. W przypadku szczególnie trwałych zabrudzeń przewiduje się konieczność czyszczenia paneli. Wówczas czyszczenie ich odbywa się za pomocą szczotki na wysięgniku i wody zdemineralizowanej.

Woda w fazie realizacji przedsięwzięcia będzie wykorzystywana jedynie do celów socjalno-bytowych i dowożona będzie na miejsce inwestycji beczkowozem.

Na terenie planowanej inwestycji nie będzie odbywał się pobór wody, nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe, za wyjątkiem etapu budowy, podczas którego zaplecze budowy będzie wyposażone w system odbioru i odprowadzenia ścieków bytowych w postaci montażu przenośnych toalet TOI-TOI. Ścieki socjalno-bytowe z terenów bazy ekipy budującej instalację będą odbierane przez firmy zajmujące się wywozem nieczystości płynnych, posiadających stosowne zezwolenia.

Wody opadowe z terenów objętych inwestycją będą swobodnie infiltrowały do gleby. Z racji zastosowania paneli bezołowiowych można je zaliczyć do wód czystych, nieskażonych. Nie będą miały w związku z tym wpływu na stan wód powierzchniowych i

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 78-200 Choszczno

podziemnych. Woda z dróg i placów będzie odprowadzana i rozsączana powierzchniowo do gruntu.

W fazie realizacji przedsięwzięcia będą powstawać odpady głównie w związku z prowadzeniem robót ziemnych, budowlanych i instalacyjnych. Wszystkie odpady z realizacji planowanego przedsięwzięcia, zostaną zagospodarowane przez firmy wykonujące na zlecenie Inwestora roboty ziemne, budowlane i instalacyjne. Na etapie eksploatacji przedmiotowej inwestycji będą powstawały odpady związane z utrzymaniem i funkcjonowaniem urządzeń technicznych. Odpady z serwisowania nie będą magazynowane tylko na bieżąco przekazywane firmie zajmującej się zagospodarowaniem odpadów. Odpady niebezpieczne

(lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć) przekazywane będą do wykorzystania lub unieszkodliwienia odbiorcy posiadającemu stosowne zezwolenia.

Reasumując, nie przewiduje się wpływu przedsięwzięcia na wody powierzchniowe lub podziemne. Przedmiotowa inwestycja, zarówno w fazie budowy jak i eksploatacji, nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko wodne i gruntowe, a tym samym nie nastąpi degradacja wód podziemnych i powierzchniowych spowodowana jakimkolwiek zanieczyszczeniami. Nie nastąpi również pogorszenie potencjału ekologicznego i stanu chemicznego JCW powierzchniowych oraz stanu ilościowego i chemicznego JCW podziemnych.

Według danych zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego tj. 10 kV/m oraz wartość natężenia pola magnetycznego tj. 60 A/m nawet w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Planowane przedsięwzięcie na etapie eksploatacji nie będzie emitorem hałasu i wibracji natomiast nieznaczne przekroczenie emisji hałasu i wibracji może nastąpić, tylko na etapie budowy. W zakresie ochrony wód i gleby, ochrony powietrza atmosferycznego brak będzie uciążliwości.

Etap realizacji nie będzie związany ze znaczącymi oddziaływaniami. W głównej mierze będzie to hałas oraz zanieczyszczenia powietrza pochodzące z urządzeń i pojazdów wykorzystywanych w trakcie montażu. Głównymi emitorami hałasu oraz wibracji na terenie inwestycyjnym i w jego okolicach podczas budowy elektrowni fotowoltaicznej, będą pracujące maszyny i urządzenia budowlane, a także samochody osobowe i ciężarowe. Emisja

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

hałasu będzie miała charakter punktowy i krótkotrwały. Prace prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej.

Etap użytkowania nie będzie wiązał się z oddziaływaniami mogącymi mieć charakter znaczący. Ogniwa fotowoltaiczne będą funkcjonować praktycznie bezobsługowo. Inwestycja, ze względu na zakres i lokalną skalę odziaływania, nie będzie w sposób skumulowany oddziaływać na środowisko z innymi inwestycjami.

Przedsięwzięcie jest związane z wykorzystaniem zasobów naturalnych- energii słonecznej. Ze względu na lokalizację oraz zakres przedsięwzięcia nie zachodzi również ryzyko transgranicznego odziaływania na środowisko. Zasięg oddziaływania akustycznego/elektromagnetycznego nie występuje poza obszarem inwestycji. Instalacja fotowoltaiczna nie stanowi zagrożenia dla ludzi. Wobec powyższego, po zapoznaniu się z przedmiotowym wnioskiem, kartą informacyjną i szczegółowym prześledzeniem nie tylko bezpośrednich, ale i pośrednich skutków działań, jakie miałyby się znaleźć w przedmiotowym projekcie, a także po wnikliwej analizie uwarunkowań realizacji planowanej inwestycji w przedłożonym wniosku, zważywszy na uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy ooś, a zwłaszcza aspekt lokalizacyjny planowanego przedsięwzięcia, a także skali i charakteru przedsięwzięcia, stwierdza się brak możliwości znaczącego negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, sposoby i metody zabezpieczenia środowiska zaproponowane na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji, w opinii tutejszego organu, dla ww. przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji Stronom przysługuje prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Szczecinie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Niniejszą decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie innych wymaganych prawem decyzji i zezwoleń, przy czym złożenie takiego wniosku powinno nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach w pierwszej instancji, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz, że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Zajęcie stanowiska następuje na wniosek uwzgledniający informację na temat stanu środowiska i możliwości realizacji warunków wynikających z decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowienia, o którym mowa w art. 90 ust. 1, jeżeli było wydane. Wniosek o którym mowa w zdaniu drugim, składa się do organu nie wcześniej niż po upływie 5 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

WÓJT
dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

Załączniki:

1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia.

Otrzymują:

1. Inwestor Maciej Wakuła Prezes Spółki GPK Energia Sp. z o.o. ul. Pogodna 17, 73-231 Krzęcin
2. Strony postepowania poprzez obwieszczenie
3. A/a

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie, ul. Teofila Firlika 20, 71-637 Szczecin,
2. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie, ul. Tama Pomorzańska 13 A, 70-030 Szczecin,
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Choszcznie, ul. Bolesława Chrobrego 27, 73-200 Choszczno.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Załącznik nr 1

Do decyzji nr 7/2019 Wójta Gminy Krzęcin z dnia 10 czerwca 2020 roku znak: GPKOŚ. 6220.7.10.2019

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przedmiotowe przedsięwzięcie polegać będzie na budowie elektrowni fotowoltaicznej wraz z niezbędną infrastrukturą. Inwestycja zlokalizowana będzie na działce o nr ew. 403/4 obręb Krzęcin gmina Krzęcin.

Przedsięwzięcie polega na budowie elektrowni fotowoltaicznej o mocy zainstalowanej do 1,0 MW +/- 5% oraz budowie infrastruktury towarzyszącej. Niniejsza elektrownia po przyłączeniu do krajowego systemu energetycznego KSE będzie produkowała i wprowadzała do sieci energię elektryczną pochodzącą ze źródła odnawialnego. Odległość do najbliższej zabudowy przeznaczonej na cele mieszkaniowe wynosi ok. 170 m w kierunku południowym- ok. 200 m w kierunku wschodnim.

Inwestycja będzie polegała na realizacji:

1) konstrukcji wolnostojących wbijanych do ziemi służących do montażu paneli fotowoltaicznych na powierzchni ok. 2,0 ha,
2) panele fotowoltaiczne w ilości do 5000 szt. o mocy do 500 Wp każdy, inwertery o łącznej mocy ok. 1000 kW,
3) kable energetyczne,
4) kontenerowa stacja transformatorowa 15/0.4 z magazynem energii elektrycznej o pojemności do 5 MWh,
5) przyłącze elektroenergetyczne średniego napięcia,
6) droga serwisowa o długości do 1 km i plac serwisowy o powierzchni do 2000m^2,
7) ogrodzenie instalacji,
8) monitoring instalacji.

Wszystkie prace prowadzone będą na terenie działki wyznaczonej pod projektowaną elektrownię słoneczną. W czasie realizacji obiektu mogą wystąpić drobne uciążliwości związane z wprowadzeniem w miejsce realizacji inwestycji sprzętu transportowego i budowlanego. Główny transport sprzętu, ludzi oraz elementów wykorzystywanych w ramach

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Dworcowa 2, 78-200 Choszczno

działki poszczególne komponenty będą rozwożone po nieutwardzonym terenie samochodami o masie poniżej 3,5 t.

Montaż poszczególnych paneli na konstrukcjach montażowych oraz połączenia paneli z inwerterami zostaną wykonane przez wyspecjalizowanych fachowców. Połączenia elektryczne zostaną wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie oraz uprawnienia elektryczne.

Nie przewiduje się dłuższego składowania materiałów na terenie budowy, wobec czego nie ma konieczności organizowana zaplecza magazynowego i składowego dla realizacji inwestycji. Wszelkie materiały niezbędne do budowy elektrowni fotowoltaicznej będą przechowywane w magazynach firm realizujących prace budowlano-montażowe i dowożone transportem samochodowym na budowę do bezpośredniego użycia bądź zamontowania.

Wszystkie ewentualne prace remontowe i konserwacyjne będą prowadzone tylko w granicach ogrodzonego terenu elektrowni. Eksploatacja elektrowni nie wiąże się z realizacją żadnych procesów produkcyjnych, a dojazd do niej będzie realizowany istniejącą już drogą.

W trakcie funkcjonowania elektrowni i infrastruktury towarzyszącej nie będą powstawać stale odpady, ścieki, emisje zanieczyszczeń do powietrza, emisja hałasu. Z powyższych względów ewentualne wykorzystanie terenu ograniczy się jedynie do ogrodzonego obszaru projektowanej elektrowni słonecznej.

Na etapie budowy będą powstawać zanieczyszczenia socjalno-bytowe, które związane będą z funkcjonowaniem zaplecza placu budowy. Jednak zaplecze to będzie opierało się na zamkniętych systemach wodnokanalizacyjnych typu TOI TOI obsługiwane przez zewnętrzne firmy specjalistyczne.

W okresie budowy elektrowni przewiduje się występowanie hałasu oraz ograniczonych emisji zanieczyszczeń do powietrza, których głównym źródłem będą maszyny budowlane oraz środki transportu wykorzystywane przy pracach budowlanych i w sprzyjających warunkach pogodowych powodujące pylenie. Uciążliwości związane z prowadzonymi pracami budowlanymi występować będą wyłącznie w porze dziennej.

Biorąc pod uwagę odległość miejsc posadowienia planowanych elektrowni od obszarów chronionych akustycznie oraz przyjęte rozwiązania organizacji placu budowy, można z całą pewnością stwierdzić, że w fazie budowy elektrowni prace konstrukcyjne i pomocnicze nie będą powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego do środowiska.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Marszałkowska 2, 73-500 Choszczno

Elektrownia słoneczna jest instalacją pracującą bezobsługowo i charakteryzuje się dużą niezawodnością w związku z czym awarie zdarzają się bardzo rzadko.

Produkcja energii elektrycznej będzie się odbywała za pośrednictwem paneli fotowoltaicznych, które będą zamocowane na stołach fotowoltaicznych, które będą wykonane z metalu i będą kotwione w ziemi w ten sposób aby stanowiły sztywną konstrukcję. Pomiędzy stołami zostaną zastosowane ok. 5-10 metrowe odstępy w celu wyeliminowania zacienienia paneli przednich tylnymi w miesiącach zimowych przy niskim kącie padania promieni słonecznych. Układ taki daje osiągnięcie najlepszej wydajności.

Energia elektryczna produkowana przez elektrownię dostarczana będzie do sieci energetycznej SN poprzez kontenerową stację transformatorową.

Elektrownia będzie wymagała przyłączenia poprzez kablową linię elektroenergetyczną SN i transformator SN do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego miejscu Głównego Punktu Zasilania GPZ Krzęcin.

Dojazd do terenu inwestycji zapewniony będzie drogą nr ewid. 406 obręb Krzęcin. Natomiast o obszarze posadowienia inwestycji zostaną wybudowane drogi serwisowe o nawierzchni żwirowej lub podobnej o łącznej długości nie przekraczającej 1 km i szerokości 4 km. Dodatkowo zostaną wykonane place serwisowe również o nawierzchni żwirowej lub podobnej o łącznej powierzchni do ok. 2000 m^2. W trakcie prac budowlano- montażowych place te będą spełniały funkcję zaplecza budowy, na którym będzie również stacjonował sprzęt. Na placach tych będzie wydzielone miejsce do gromadzenia odpadów powstałych w trakcie prowadzenia budowy. Po zakończeniu budowy plac będzie spełniał funkcję placu serwisowego (manewrowego).

Na etapie eksploatacji projektowana elektrownia w żaden sposób nie będzie powodować powstawania uciążliwości, ponieważ nie będzie emitować zanieczyszczeń do powietrza ani powodować hałasu. Co więcej, planowana inwestycja przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery, które jak pokazują badania i obserwacje są czynnikiem etiologicznym niektórych chorób, zwłaszcza układu oddechowego i krążenia. Eksploatacja elektrowni w żaden sposób nie będzie negatywnie wpływać na mieszkańców.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia ani w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia nie są realizowane ani nie zostały zrealizowane inne przedsięwzięcia, które mogą prowadzić do skumulowania się oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem. Działki sąsiadujące nie posiadają obowiązujących planów zagospodarowania przestrzennego.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. [illegible] 2, 73-[illegible] Choszczno

Planuje się natomiast w bezpośrednim sąsiedztwie po południowej stronie realizację jeszcze 4 instalacji fotowoltaicznych o mocy ok. 1 MWp każda. Łączna powierzchnia terenu zajęta na cele tych 5 elektrowni będzie wynosiła ok. 10,0 ha. Przedmiotowe przedsięwzięcia nie są ze sobą w żaden sposób powiązane technologicznie i stanowią odrębne, samodzielnie funkcjonujące przedsięwzięcia z odrębnym miejscem przyłączenia do sieci energetycznej oraz odrębnym systemem pomiarowo-rozliczeniowym energii wprowadzonej do systemu energetycznego.

Elektrownia wytwarzająca energię ze słońca jest przedsięwzięciem proekologicznym, produkującym energię z odnawialnych źródeł energii, jakim jest energia słoneczna. W przeciwieństwie do produkcji energii elektrycznej na bazie paliw kopalnych nie generuje zanieczyszczeń do powietrza. Elektrownia słoneczna, produkując energię z promieniowania słonecznego, przyczynia się do redukcji gazów cieplarnianych.

Dopuszczone w planie miejsca lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej znajdują się z dala od terenów mieszkaniowych i innych miejsc przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Tereny inwestycji znajdują się w pobliżu intensywnie uczęszczanych dróg publicznych kołowych i kolejowych. Maksymalna wysokość konstrukcji paneli fotowoltaicznych nie będzie przekraczać 5 m od poziomu gruntu, tak więc obiekty ty nie będą widoczne z dalszych odległości, a tym samym nie będą tworzyć dominant w krajobrazie.

Na etapie eksploatacji paneli fotowoltaicznych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Praca elektrowni nie będzie powodować emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Nie przewiduje się również wytwarzania odpadów. Emisja promieniowania eklektycznego dotyczyć będzie sieci przewodzących prąd. Wobec niewielkiego napięcia wytwarzanego przez elektrownie, oddziaływanie to jest pomijalnie małe.

W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Zgromadzone dane, podjęte i planowane działania minimalizujące negatywny wpływ pozwalają stwierdzić, że projektowana inwestycja budowy elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, nie będzie znacząco oddziaływać na zdrowie ludzi, środowisko biotyczne i abiotyczne terenu inwestycji, terenów przyległych, na zasoby istniejących i projektowanych obszarów przyrodniczo cennych, na ciągłość Natura 2000., a także na siedliska oraz rośliny i zwierzą obszarów Natura 2000, dla których je utworzono lub zaprojektowano.

W Ó J T

dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

Opinia Geotechniczna dla potrzeb projektu budowlanego budowy urządzeń infrastruktury technicznej w postaci zespołów paneli fotowoltaicznych i stacji transformatorowej z magazynami energii oraz dróg i placów serwisowych elektrowni słonecznej na działce 403/4 obręb Krzęcin, gmina Krzęcin

Zamawiający:

GPK Energia Sp. z o.o.
ul. Pogodna 17
73-231 Krzęcin

Opracowanie:

mgr inż. Bogumił Lipiecki
Certyfikat PKG nr 0229

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Warszawa, sierpień 2020

Spis treści

1. Wstęp 3
2. Podstawa opracowania 4
3. Zakres i metodyka wykonanych prac geologicznych, sposób interpretacji i przedstawienie wyników 4
4. Położenie, ukształtowanie i zagospodarowanie terenu 4
5. Budowa geologiczna 5
6. Warunki hydrogeologiczne 5
7. Przydatność terenu dla przewidywanej inwestycji 5
8. Zalecenia dla robót ziemnych 5
9. Wnioski 6

1. Załącznik 1 Zagospodarowanie terenu
2. Załącznik 2 Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, skala: 1:50 000
3. Załącznik 3 Wycinek Mapy Pierwszego Poziomu Wodonośnego, skala 1:50 000
4. Załącznik 4 – archiwalny otwór badawczy
5. Załącznik 5 – inne otowry archiwalne
6. Załącznik 6 – Certyfikat geotechniczny

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 72-200 Choszczno

1. Wstęp

Niniejsza Opinia Geotechniczna została przygotowana dla potrzeb projektu budowlanego budowy urządzeń infrstruktury technicznej w postaci zespołów paneli fotowoltaicznych i stacji transformatorowych z magazynami energii oraz dróg i placów serwisowych elektrowni słonecznej.

Przygotowanie przedmiotowej dokumentacji zostało poprzedzone przeprowadzeniem oceny materiałów archiwalnych budowy geologicznej i hydrogeologicznej podłoża.

W momencie przygotowania przedmiotowego dokumentu obszar działki inwestycyjnej był niezabudowany.

Powierzchnia działki jest płaska i układa się na rzędnej około 85,5 m n.p.m.

Na etapie przygotowania niniejszego dokumentu, przyjęte założenia techniczne przekazane przez Zamawiającego w postaci PZT przewidywały budowę paneli fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

Panele fotowoltaiczne montowane będą na typowych konstrukcjach metalowych przeznaczonych do tego rodzaju zastosowań. Konstrukcje te są przystosowane do wbijania ich w w celu powiązania z gruntem instalacji i nadbudowy.

Zakłada się, iż obiekty inwestycji posadowione będą powyżej zwierciadła wody gruntowej, zaś wykopy fundamentowe nie będą przekraczały głęgokości 1,2 m p.p.t. Rzędna posadowienia w wyjątkowych przypadkach może ulec zmianie ze względu na konieczność przegłębienia wykopów fundamentowych i wykonanie wymian/podsypek pod projektowanymi elementami.

Elementem niniejszego dokumentu jest przedstawienie i podsumowanie prac kameralnych dla potrzeb oceny warunków geologiczno-inżynierskich.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Niepodległości 2, 78-200 Choszczno

2. Podstawa opracowania

Przedmiotowy dokument przygotowano na podstawie następujących dokumentów formalnych i technicznych:

[1] Zlecenie Inwestora

[2] Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski z objaśnieniami. Arkusz CHŁOPOWO, skala 1:50 000, PIG, 1999r.

[3] PN-EN 1997-1: Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne

[4] PN-EN 1997-2: Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.

[5] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463)

[6] PN-81/03020 Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

[7] PN-EN 206-1:2003 Beton, Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.

[8] Mapa Pierwszego Poziomu Wodonośnego z objaśnieniami. Arkusz CHŁOPOWO, skala 1:50 000, PIG, 2004r.

3. Zakres i metodyka wykonanych prac geologicznych, sposób interpretacji i przedstawienie wyników

Na potrzeby niniejszego opracowania przeanalizowano Szczegółową Mapę Geologiczną Polski (patrz [2]), Mapę Pierwszego Poziomu Wodonośnego (patrz [8]), dane otrzymane od projektanta (projekt zagospodarowania terenu) oraz dane z wizji terenowej.

Niniejsza opinia geotechnicna może stanowić dla Inwestora jedynie podstawę i funkcję pomocniczą do sporządzenia projektu budowlangeo. W trakcie wykonywania projektu wykonawczego należy wykonać dodatkowe badania terenowe dla ustalenia parametrów in-situ gruntów dla potwierdzenia założeń projektowych. Szczególnie istotne jest wykonanie badań wyrywania profili stalowych tzw. ramming tests/pull-out tests. Ilość badanych profili należy uzależnić od końcowej ilości planowanych podpór konstrukcji z uwzględnieniem wytycznych normowych.

4. Położenie, ukształtowanie i zagospodarowanie terenu

Analizowany teren położony jest w Krzęcinie koło Słonic. Sąsiadujace zabudowania mają charakter instalacji wiatrowych, stacji kolejowej oraz pól uprawnych itp. Powierzchnia terenu jest płaska.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Kościuszki 2, 73-200 Choszczno

5. Budowa geologiczna

Na podstawie materiałów archiwalnych i wizji terenowej można stwierdzić, że do głębokości ok. 0,3 – 0,9 m p.p.t. zalega humus oraz ziemia urodzajna. Poniżej występują gliny zwałowe w postaci:

a) piasków o granulacji od drobnej do grubej, w domieszką pływów, w stanie średniozagęszczonym do zagęszczonego,
b) glin piaszczystych w większości średniospoistych i o różnych parametrach wytrzymałościowych i odkształceniowych w stanie plastaycznym/twardoplastycznym..

Warunki posadowienia określa się jako proste.

6. Warunki hydrogeologiczne

Na podstawie materiałów archiwalnych można założyć, że woda gruntowa związana jest z przepuszczalnymi warstwami czwartorzędowymi w obrębie glin zwałowych i występuje lokalnie jako woda zawieszona na gruntach spoistych, w przedziale głębokości 3-8 m p.p.t.

Biorąc pod uwagę lokalne możliwe sezonowe fluktuacje (pomimo braku obserwacji na obecnym etapie projektu) poziomu wody w gruncie, ewentualne zasilanie projektowanych wykopów fundamentowych wodami gruntowymi można określić jako mało prawdopodobne. W sezonie deszczowym należy unikać utrzymywania wykopu fundamentowego bez posadowienia.

Z względu na charakter podłoża (zmienny od przepuszczalnego do nieprzepuszczalnego) należy założyć, że w sezonach deszczowych zjawisko infiltracji wody wgląb profilu będzie lokalnie ograniczone, stąd można się spodziewać okresowych stagnacji wody opadowej na powierzchni terenu.

7. Przydatność terenu dla przewidywanej inwestycji

Na podstawie wyników oceny warunków geotechnicznych i oceny warunków lokalizacyjnych, w świetle założeń projektowych proponowanego obiektu stwierdza się, iż opisywany teren jest przydatny do przeprowadzenia inwestycji.

Na podstawie analizy proponowanego zagospodarowania przedmiotowy obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

8. Zalecenia dla robót ziemnych

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z polskimi norami branżowymi oraz pod nadzorem inżyniera geotechnika. Wszystkie grunty typu organicznego lub nienośnego (pyły, o ile stwierdzono występowanie poniżej poziomu posadowienia) należy wymienić na grunt niespoisty,

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 78-200 Choszczno

nośny, zagęszczalny, lub chudy beton tudzież piasek stabilizowany cementem do głębokości co najmniej 20 cm poniżej poziomu posadowienia.

Grunt z ukopu można wykorzystać do zasypu wykopu lub unieszkodliwić jako odpad, zgodnie z wytycznymi Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21).

9. Wnioski

- Warunki gruntowo-wodne dla budowy urządzeń infrastruktury technicznej w postaci zespołu paneli fotowoltaicznych i stacji transformatorowej z magazynem energii oraz dróg i placów serwisowych elektrowni słonecznej I na działce 403/4 obręb Krzęcin, gmina Krzęcin określono jako proste.
- Warunki geotechniczne określono jako korzystne na potrzeby realizacji przedmiotowej inwestycji.
- Warunki hydrogeologiczne określa się jako korzystne (Tab. 2).
- W dniu wykonywania badań terenowych tj. 28 sierpnia 2020 r. zaleganie zwierciadła wód gruntowych określono w otworze badawczym nr 2 na głębokości 2,6 m p.p.t., natomiast w otworze badawczym nr 1 nawiercono zwierciadło wody na głębokości 2,7 m p.p.t., które ustabilizowało się na głębokości 2,5 m p.p.t. przy występującej w tym okresie suszy. Należy mieć na uwadze, iż stan wód może ulec zmianie.
- Udokumentowane grunty w poziomie posadowienia wykształcone jako piaski drobnoziarniste oraz piaski średnioziarniste charakteryzują się średnią przepuszczalnością, natomiast gliny piaszczyste oraz piaski gliniaste w stanie twardoplastycznym charakteryzują się słabą wodoprzepuszczalnością.
- Strefa przemarzania gruntu dla analizowanego terenu wynosi $H_Z = 0,8$ m p.p.t.
- Rozpoznanie budowy podłoża gruntowego ma charakter punktowy. Dokładne określenie rodzaju i stanu gruntu oraz przelotu warstw dotyczy wyłącznie poszczególnych punktów badawczych.
- Technika wykonywanych badań oraz dokładność urządzeń po miarowych określa przelot poszczególnych warstw geotechnicznych z dokładnością ok. +/- 0,2 m.
- Niniejsza Opinia została opracowana w zakresie dostosowanym dla konkretnej inwestycji, opisanej przez Zleceniodawcę.
- W przypadku stwierdzenia, w czasie wykonywania robót ziemnych, niezgodności z wynikami badań geotechnicznych przedstawionymi w Opinii, należy skontaktować się z autorem niniejszego opracowania.

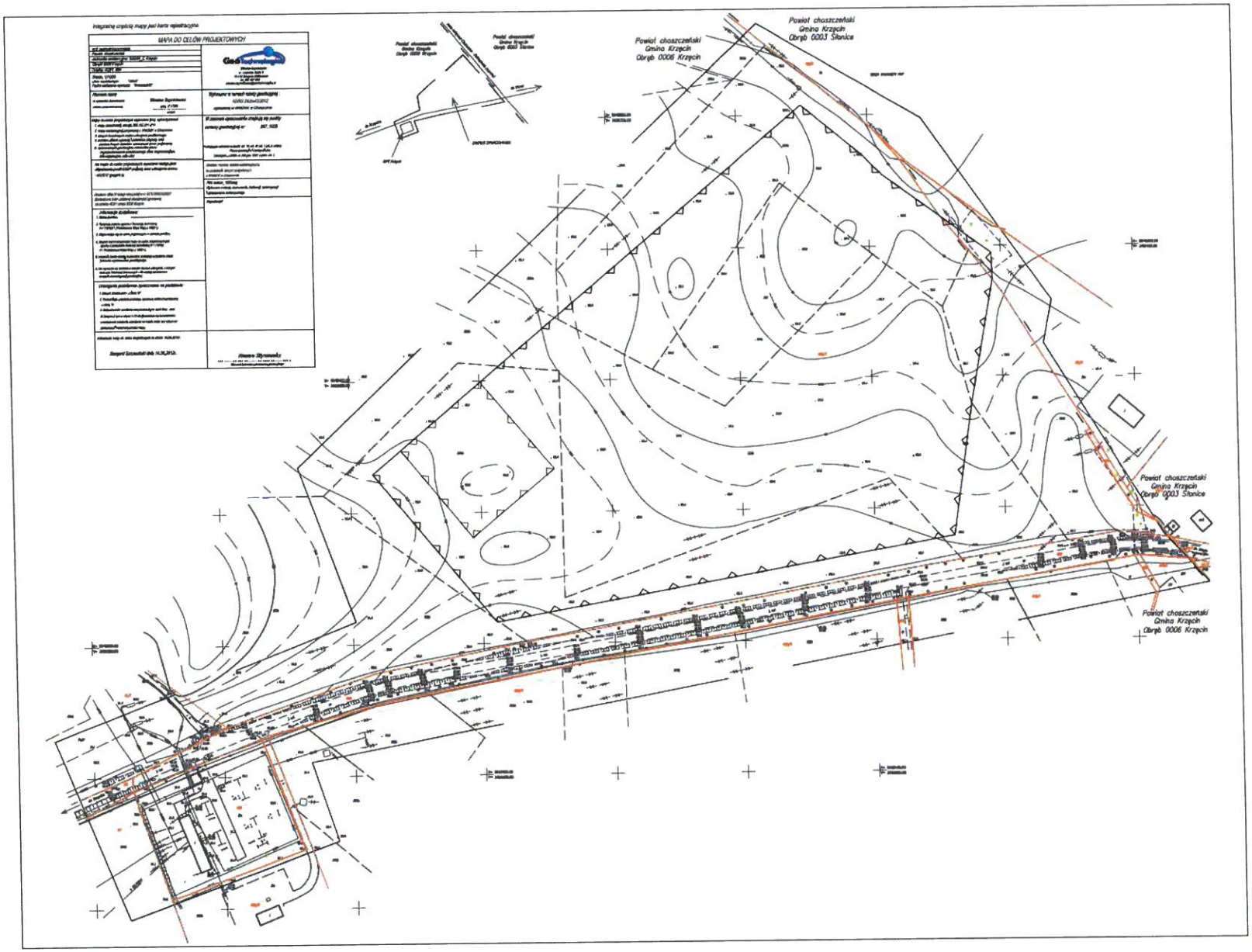
STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Niepodległości 2, 78-200 Choszczno

- Dno wykopu stanowić mogą grunty spoiste, należy mieć na uwadze fakt, iż grunty te posiadają charakter tiksotropowy i są bardzo wrażliwe na zmiany wilgotności, a przy dodatkowym nawodnieniu pod wpływem drgań, bardzo łatwo ulęgają uplastycznieniu, a nawet upłynnieniu. Grunty te wymagają ochrony zgodnie z zaleceniami normy PN-81/B-03020.
- Wykopy w gruntach spoistych należy prowadzić ze szczególną starannością oraz zabezpieczyć je przed wpływem warunków atmosferycznych.
- Zgodnie z zaleceniami w trakcie prowadzenia robót ziemnych należy przewidzieć środki zabezpieczające przed:
    - rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża w trakcie wykonywanych robót;
    - zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe;
- korozyjnym działaniem wód gruntowych, opadowych i technologicznych na materiały, konstrukcje i urządzenia podziemne, a także wód technologicznych na podłoże gruntowe

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 78-500 Choszczno

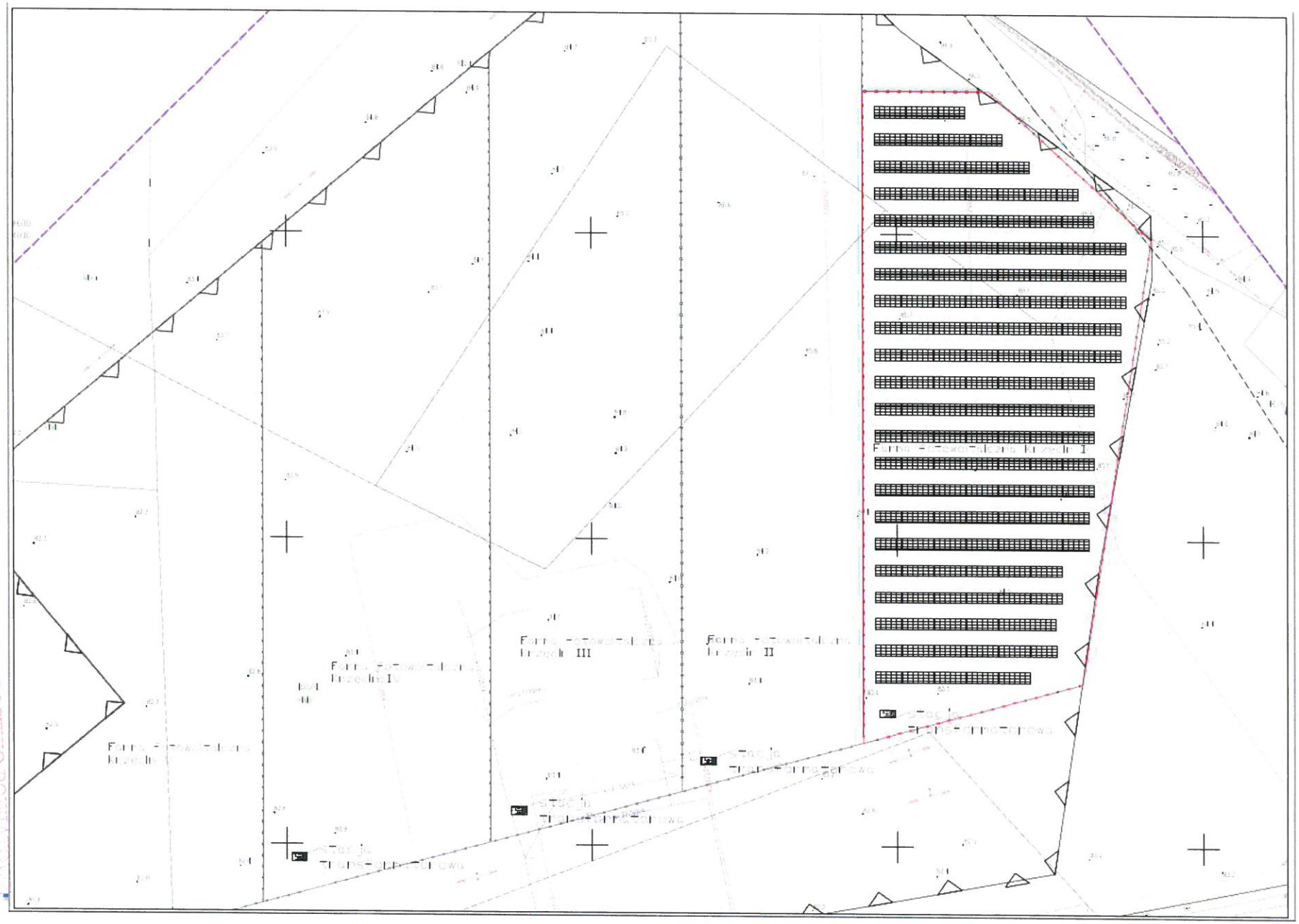
Załącznik 1 Zagospodarowanie terenu

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Niepodległości 2, 78-200 Choszczno



STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Niepodległości 2, 73-200 Choszczno

93
~~93~~



STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 78-200 Choszczno

Załącznik 2 – wycinek mapy SMGP

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 78-200 Choszczno

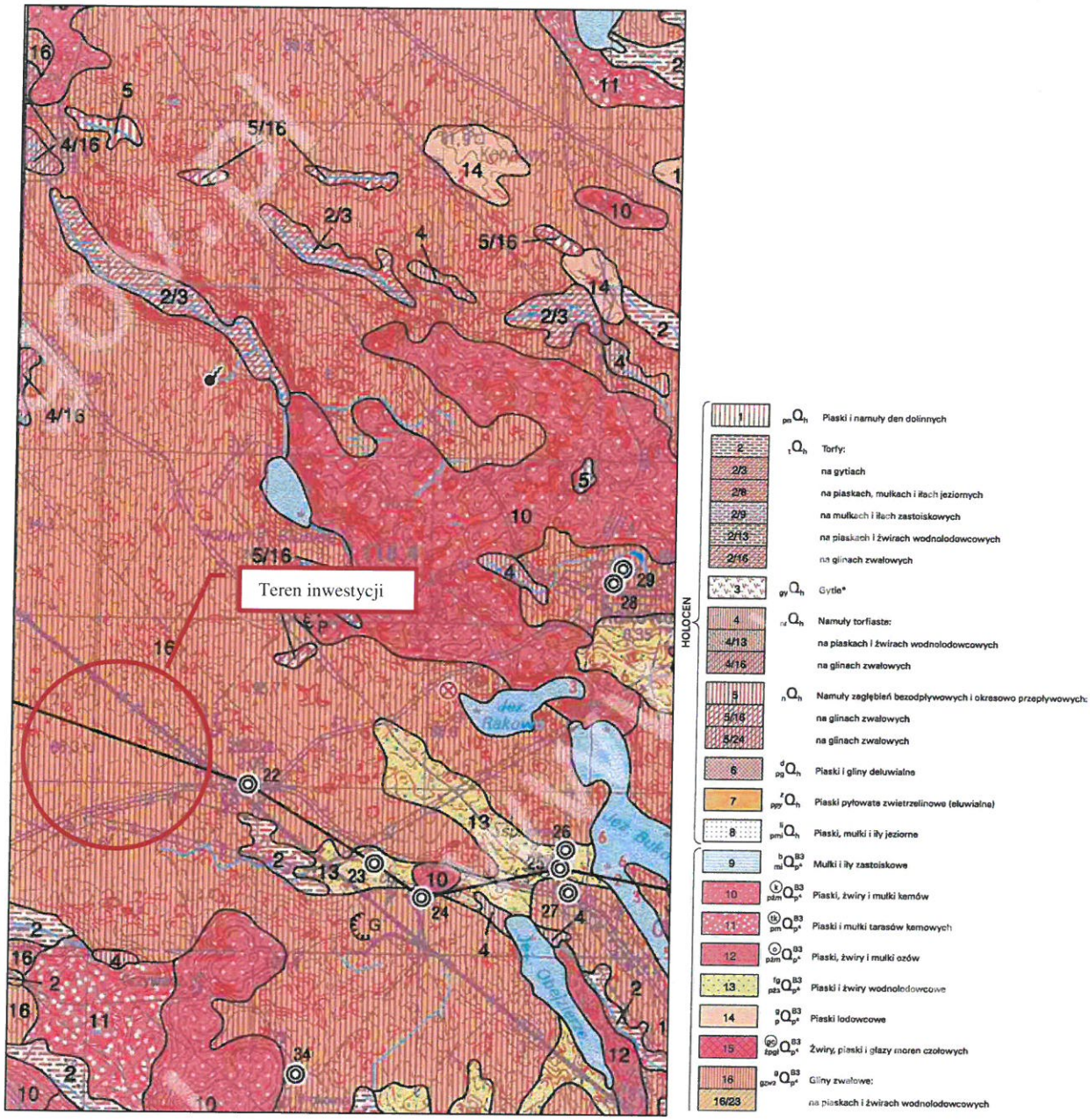
PAŃSTWOWY
INSTYTUT GEOLOGICZNY

Opracował S. SALWA[1] – 1999 r.
Główny koordynator Krzaju Nowej mapy geologicznej Polski – A. Ber
Koordynator regionu Wielkopolski północnej – B. Przybylski

SZCZEGÓŁOWA MAPA GEOLOGICZNA POLSKI
1:50 000

270 – Recz

309 – CHŁOPOWO (N-33-104-C)



STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 78-200 Choszczno

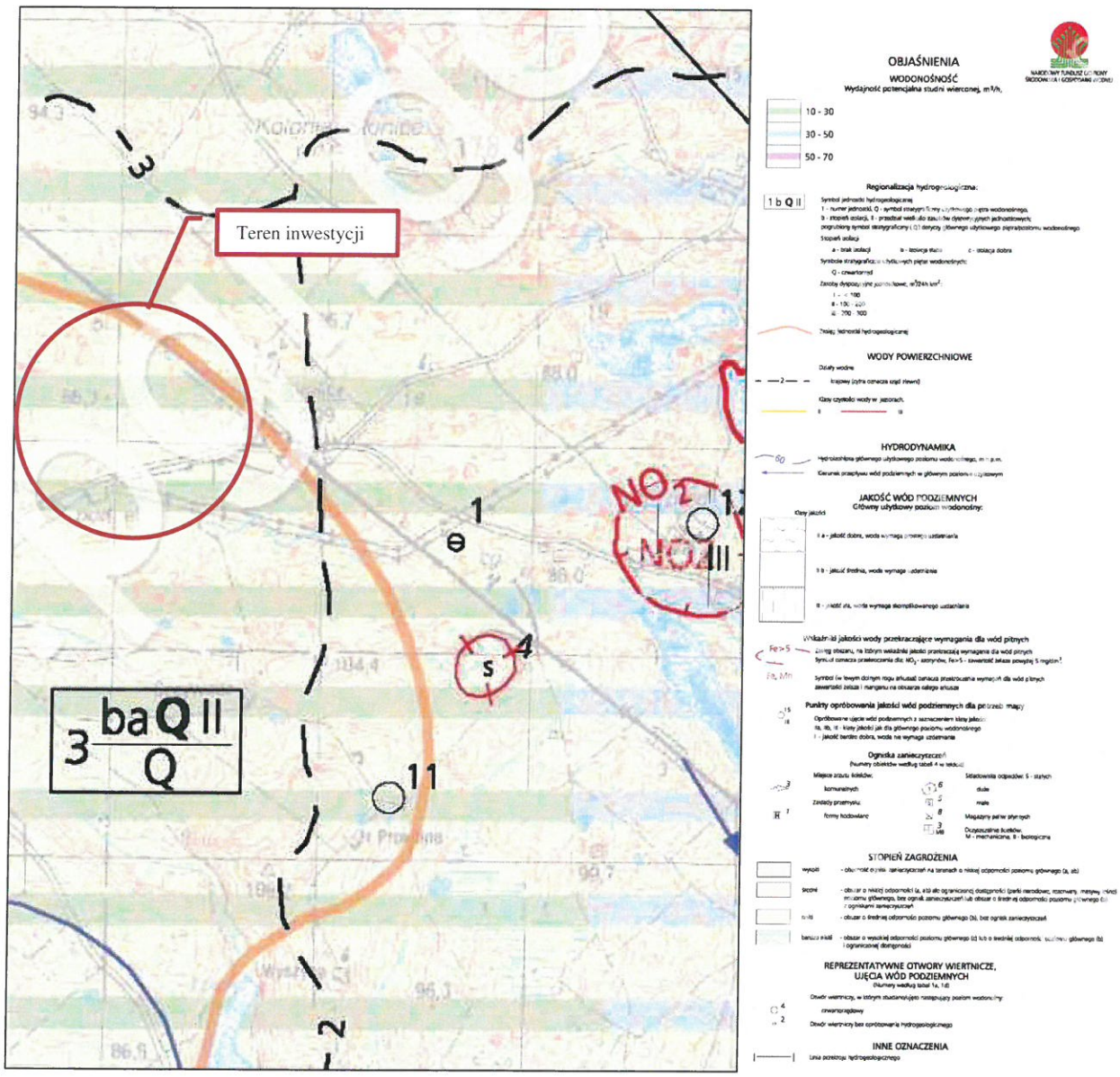
Załącznik 3 – wycinek mapy MHP wraz z objaśnieniami

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

PAŃSTWOWY INSTYTUT GEOLOGICZNY

MAPA HYDROGEOLOGICZNA POLSKI

Opracował: Marcin Kos (Państwowy Instytut Geologiczny), 2004 r. (N-33-104-C) 309 - CHŁOPOWO



Załącznik 4 – archiwalny otwór badawczy, źródło www.geolog.pgi.gov.pl

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Lokalizacja otworu 0309-0252

Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy	**Karta punktu dokumentacyjnego** Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000 **Punkt numer 0309-0252**	Arch. nr punktu: 535 Rodzaj punktu: SM
Arkusz: SMGP-0309 Autor: Sylwester Salwa Rok wyk.arkusza: 1999		Rzędna: 81.00 m Głębokość: 2.50 m Skala 1 : 50 Data wiercenia:

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Kod litologiczny	Geneza	Kolor	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Czwartorzęd Holocen	1.0 2.0			Gliny piaszczyste brązowe	122	g	b	
					2.50					

Profil gruntowy otworu 0309-0252

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Załącznik 5 – Inne otwory archiwalne

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Współrzędne punktów badawczych	
1	N 53°05'27.89" E 15°30'41.28"
2	N 53°05'29.17" E 15°30'41.31"
3	N 53°05'30.34" E 15°30'41.93"
4	N 53°05'31.00" E 15°30'40.44"
5	N 53°05'33.13" E 15°30'41.99"
6	N 53°05'34.63" E 15°30'40.30"
7	N 53°05'35.90" E 15°30'41.02"

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

GEONOVA
Firma Geologiczna GeoNova s.c.

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 1

Zał.nr: 4.1

Miejscowość: Słonice
Gmina: Krzęcin
Powiat: choszczeński
Województwo: Zachodniopomorskie

Zleceniodawca: Solartech by Maybatt Sp. z o.o.
Dozór geol.: Wojciech Goszczyński

System wiercenia: Ręcznie
Rzędna: 83.20 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m
Skala 1 : 20 Data wiercenia: 2020-08-28

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratigrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol wg Eurokod 7	Wilgotność	IL	ID	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Gb		gleba ciemnobrązowa	Or					IA
				Ps	0.40	piasek średni brązowy	MSa			0.5	szg	IIB1
			1.0									
				Ps+Ż||Pg	1.10	piasek średni brązowy z domieszką żwiru przewarstwiony piaskiem gliniastym	sisagrMSa	w				
				Po	1.60	pospółka brązowa	saGr				zg	IIB3
			2.0									
	2.5			Gp	2.50	glina piaszczysta brązowo-szara	saSl		0.2		tpl	IIIA2
	2.7			Ps	2.70	piasek średni brązowy	MSa	nw		0.5	szg	IIB1
			3.0		3.00							

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

GEONOVA
Firma Geologiczna GeoNova s.c.

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 2

Zał.nr: 4.2

Miejscowość: Słonice
Gmina: Krzęcin
Powiat: choszczeński
Województwo: Zachodniopomorskie

Zleceniodawca: Solartech by Maybatt Sp. z o.o.
Dozór geol.: Wojciech Goszczyński

System wiercenia: Ręcznie
Rzędna: 84.00 m n.p.m. | Głębokość: 3.00 m
Skala 1 : 20 | Data wiercenia: 2020-08-28

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol wg Eurokod 7	Wilgotność	IL	ID	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Gb		gleba ciemnobrązowa	Or					IA
				Pd	0.50	piasek drobny brązowy	FSa			0.53		IIA1
			1.0	Ps	1.00	piasek średni brązowy	MSa	w		0.5	szg	IIB1
				Ps+Ż	1.70	piasek średni brązowy z domieszką żwiru	grMSa			0.64		IIB2
			2.0	Pd+Π	2.00	piasek drobny brązowy z domieszką pyłu	slFSa			0.53		IIA1
	▼ 2.60 ▽ 2.6											
				Gp	2.80	gilna piaszczysta brązowa	saSl		0.25		tpl/pl	IIIA3
			3.0		3.00							

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

GEONOVA
Firma Geologiczna GeoNova s.c.

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 3

Zał.nr: 4.3

Miejscowość: Słonice
Gmina: Krzęcin
Powiat: choszczeński
Województwo: Zachodniopomorskie

Zleceniodawca: Solartech by Maybatt Sp. z o.o.
Dozór geol.: Wojciech Goszczyński

System wiercenia: Ręcznie
Rzędna: 84.40 m n.p.m. Głębokość: 3.00 m
Skala 1 : 20 Data wiercenia: 2020-08-28

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol wg Eurokod 7	Wilgotność	IL	ID	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Gb		gleba ciemnobrązowa	Or					IA
				Pd	0.40	piasek drobny brązowy	FSa			0.53		IIA1
			1.0	Ps+Ż	1.00	piasek średni brązowy z domieszką żwiru	grMSa			0.5		IIB1
				Pd	1.20	piasek drobny brązowy	FSa	w		0.61		IIA2
			2.0	Ps+Ż+Π	1.60	piasek średni brązowy z domieszką żwiru oraz pyłu	sigrMSa			0.64	szg	IIB2
			3.0		3.00							

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

GEONOVA
Firma Geologiczna GeoNova s.c.

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 4

Zał.nr: 4.4

Miejscowość: Słonice
Gmina: Krzęcin
Powiat: choszczeński
Województwo: Zachodniopomorskie

Zleceniodawca: Solartech by Maybatt Sp. z o.o.
Dozór geol.: Wojciech Goszczyński

System wiercenia: Ręcznie
Rzędna: 85.70 m n.p.m.
Głębokość: 3.00 m
Skala 1 : 20
Data wiercenia: 2020-08-28

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol wg Eurokod 7	Wilgotność	IL	ID	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Gb		gleba ciemnobrązowa	Or					
			1.0	Pd+Ż	0.40	piasek drobny brązowy z domieszką żwiru	grFSa	w		0.61	szg	IIA2
			2.0	Ps+Ż+Π	1.50	piasek średni brązowy z domieszką żwiru oraz pyłu	sigrMSa			0.64		IIB2
			3.0	Pd+Π	2.10	piasek drobny brązowy z domieszką pyłu	siFSa			0.53		IIA1
					3.00							

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

GEONOVA
Firma Geologiczna GeoNova s.c.

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 5

Zał.nr: 4.5

Miejscowość: Słonice
Gmina: Krzęcin
Powiat: choszczeński
Województwo: Zachodniopomorskie

Zleceniodawca: Solartech by Maybatt Sp. z o.o.
Dozór geol.: Wojciech Goszczyński

System wiercenia: Ręcznie
Rzędna: 86.30 m n.p.m.
Głębokość: 3.00 m
Skala 1 : 20
Data wiercenia: 2020-08-28

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny [m]		Przelot [m]	Opis litologiczny	Symbol wg Eurokod 7	Wilgotność	IL	ID	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Gb		gleba ciemnobrązowa	Or	w				
				Pd+Ż	0.50	piasek drobny brązowy z domieszką żwiru	grFSa	mw		0.61	szg	
			1.0	Pd+Π	0.90	piasek drobny brązowy z domieszką pyłu	slFSa			0.69	zg	
				Ps+Ż+Π	1.40	piasek średni brązowy z domieszką żwiru oraz pyłu	sigrMSa	w		0.64	szg	
			2.0	Ps+Π	2.00	piasek średni brązowy z domieszką pyłu	slMSa			0.5		
			3.0		3.00							

Załącznik 6 – Certyfikat geotechniczny

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

POLSKI KOMITET GEOTECHNIKI

Instytut Techniki Budowlanej
00-950 WARSZAWA ul.Filtrowa 1

Certyfikat

Nr 0229

Polski Komitet Geotechniki
Należący do
Międzynarodowego Stowarzyszenia
Mechaniki Gruntów i Inżynierii Geotechnicznej

Zaświadcza, że:

Pan
mgr inż. Bogumił Lipiecki

Zamieszkały:
ul. Mielczarskiego 1/60, 02-798 Warszawa

Jest członkiem naszego Komitetu i członkiem MSMGIG.
Jego zawodowe kwalifikacje i doświadczenie są gwarancją,
że jego praca w dziedzinie geotechniki odznacza się jakością
zgodną z nowoczesnymi standardami w inżynierii.

W przypadku jakichkolwiek problemów lub poszukiwań szczególnych rozwiązań
może liczyć na przyjazną współpracę z uznanymi specjalistami,
którzy również są członkami naszego Stowarzyszenia.

Prezydent Polskiego Komitetu Geotechniki
Prof. dr hab. inż. Zbigniew Lechowicz

Warszawa, 07 sierpnia 2012

Urząd Gminy w Krzęcinie
ul. Tylna 7, tel./ fax 95 765 52 13
73-231 KRZĘCIN
NIP 5941233532, REGON 000541523

Znak sprawy: GPKOŚ 6727.02.2019 Krzęcin, dnia 29 maja 2019 r.

WYPIS
z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla lokalizacji siłowni wiatrowych w obrębach Krzęcin, Słonice, Żeńsko i Nowy Klukom w gminie Krzęcin, przyjętego Uchwałą
nr VII/32/2011 Rady Gminy Krzęcin z dnia 9 czerwca 2011 r. dla działki o numerze ew.:

Numer ewidencyjny działki	Obręb
403/4	Krzęcin

PRZEPISY WSTĘPNE

§ 1.1. Zgodnie z uchwałą Nr XVII/122/2008 Rady Gminy Krzęcin z dnia 30 czerwca 2008r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla lokalizacji siłowni wiatrowych w obrębach: Krzęcin, Słonice, Żeńsko i Nowy Klukom i po stwierdzeniu zgodności ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Krzęcin (uchwała Nr XVI/117/2008 Rady Gminy Krzęcin z dnia 30 maja 2008r.) uchwala się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla lokalizacji siłowni wiatrowych w obrębach: Krzęcin, Słonice, Żeńsko i Nowy Klukom.
2. Granice obszaru objętego planem określa załącznik nr 1 do planu miejscowego w skali 1:5000, zwany dalej rysunkiem planu.
3. Powierzchnia obszaru objętego planem wynosi 909,5909 ha.
4. Przedmiotem ustaleń planu miejscowego jest lokalizacja siłowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w obrębie obszarów rolniczych, przeznaczenie także pod obiekty produkcyjne, składy, magazyny i usługi oraz usługi sportowo rekreacyjne.
5. Integralnymi częściami uchwały są następujące załączniki:
1) załączniki graficzne:
a) rysunek planu miejscowego w skali 1: 5 000 - załącznik nr 1;
b) rysunki planu terenów elementarnych w skali 1:2000: 1US, 1RM, 1E, 1R/EW, 2R/EW- stanowiące załącznik nr la; 3R/EW, 4R/EW - stanowiące załącznik nr lb; 5R/EW, 6R/EW, 7R/EW- stanowiące załącznik nr lc; 1P/U - stanowiący załącznik nr ld,
c) wyrys studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Krzęcin - załącznik nr 2;
2) rozstrzygnięcie Rady Gminy Krzęcin o sposobie realizacji, zapisanych w projekcie planu miejscowego inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania - załącznik nr 3;
3) rozstrzygnięcie Rady Gminy Krzęcin o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru objętego planem miejscowym - załącznik nr 4.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

PRZEPISY OGÓLNE

§ 2. Zasady konstrukcji planu
1. Obszar planu podzielony jest na tereny elementarne, dla których ustala się przeznaczenie, zasady zabudowy i zagospodarowania terenu.
2. Tereny elementarne oznaczone są na rysunku planu oraz w tekście planu w sposób następujący:
1) R/EW - tereny rolnicze z dopuszczeniem lokalizacji siłowni wiatrowych wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w tym z drogami eksploatacyjnymi, placami serwisowymi, kablami, trafostacjami z zakazem zabudowy na stały pobyt ludzi;
2) R - tereny rolnicze z dopuszczeniem lokalizacji infrastruktury technicznej, dróg eksploatacyjnych siłowni wiatrowych z zakazem zabudowy na stały pobyt ludzi;
3) RL — tereny rolnicze z dopuszczeniem zalesień,

4) RM - tereny zabudowy zagrodowej;
5) N - nieużytki;
6) ZL - lasy;
7) KDG - tereny dróg publicznych powiatowych, kl. głównej;
8) KDD - tereny dróg publicznych gminnych, kl. dojazdowej;
9) KDW - tereny dróg wewnętrznych;
10) KD - teren drogi publicznych projektowanej;
11) US - tereny sportu i rekreacji;
12) E - tereny elektroenergetycznej stacji przesyłowej;
13) P/U - tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów oraz obiektów produkcyjno - usługowych;
14) TK - tereny kolei.

3. Ustalenia formułowane są na dwóch poziomach: ogólnym i szczegółowym. Ustalenia ogólne - w skali 1:5000 obowiązują na całym obszarze planu o ile inaczej nie stanowią ustalenia szczegółowe.

4. Ustalenia formułowane są w następujących grupach:
1) ustalenia ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu;
2) ustalenia ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
3) ustalenia kompozycji, form zabudowy i sposobu zagospodarowania terenu;
4) ustalenia zasad podziału i scalania gruntów;
5) ustalenia dotyczące zasad obsługi komunikacyjnej;
6) ustalenia dotyczące zasad obsługi technicznej;
7) ustalenia dotyczące sposobów i terminów tymczasowego urządzania i użytkowania;
8) ustalenia dotyczące zasad ochrony ludności;
9) ustalenia dotyczące zabezpieczenia lotniczego;
10) ustalenia szczegółowe dla terenów funkcjonalnych.

§ 3. Ilekroć w niniejszej uchwale jest użyte określenie:
1) linia rozgraniczająca -linia, która wyznacza tereny o różnym przeznaczeniu oraz różnym sposobie zagospodarowania i zabudowy,
2) nieprzekraczalna linia zabudowy dla siłowni wiatrowej - linia ograniczająca obszar usytuowania siłowni wiatrowej. Oś wieży siłowni wiatrowej nie może przekraczać nieprzekraczalnej linii zabudowy,
3) nieprzekraczalna linia zabudowy -linia wyznaczająca minimalną odległość od linii rozgraniczającej tereny o różnym przeznaczeniu, w jakiej można sytuować budynek;
4) droga eksploatacyjna - droga realizowana na potrzeby budowy i eksploatacji siłowni wiatrowej; droga łącząca drogę publiczną lub wewnętrzną z siłownią wiatrową i placem serwisowym,
5) obszar cenny przyrodniczo (OC)- tereny zawierające skupiska oczek wodnych i związane z nimi zakrzewienia stanowiące o faunistycznej wartości terenu;
6) siłownia wiatrowa - budowla składająca się z niezbędnych urządzeń technicznych do produkcji energii elektrycznej, wykorzystująca do tego celu siłę wiatru oraz związana bezpośrednio z budowlą infrastruktura techniczna,
7) strefa kontrolowana gazociągu - obszar pasa bezpieczeństwa wyznaczony po obu stronach osi gazociągu, w którym obowiązują przepisy szczegółowe dot. zabudowy i ochrony sieci.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

§ 4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
1. Zakaz eksploatacji torfu.
2. Zakaz składowania śmieci.
3. Po zakończeniu prac inwestycyjnych teren przywrócić do stanu, umożliwiającego kontynuację jego użytkowania w dotychczasowy sposób;
4. Zakaz likwidacji istniejących zadrzewień śródpolnych jeśli tworzą zwarte grupy okalające stałe zbiorniki wodne.
5. Nakaz minimalizacji szkodliwego oddziaływania wiążącego się z emisją zanieczyszczeń do atmosfery na terenach przemysłowych.
6. Obszary prawnie chronione podlegają ochronie zgodnie z przepisami odrębnymi.
7. Odpady powstałe w procesie eksploatacji należy gromadzić, segregować oraz wywozić na składowisko odpadów zorganizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
8. Ustala się uciążliwości akustyczne dla wszystkich rodzajów terenów zgodnie z przepisami odrębnymi.

§ 5. Ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury

współczesnej:
1. Ustanawia się strefy ochrony stanowisk archeologicznych określonych na rysunku planu, na terenie których obowiązują nakazy i zakazy zgodne z przepisami odrębnymi dot. ochrony zabytków oraz ustalenia niniejszego planu.
1) Strefa „W II"- częściowej ochrony stanowisk archeologicznych, dopuszczającej inwestowanie pod określonymi warunkami. Obowiązuje:
a) współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem ds. ochrony zabytków;
b) przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie w granicach strefy, wyprzedzających rozpoczęcie prac ziemnych związanych z realizacją zamierzenia, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków.
2) Strefa „W III"- ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych, polegającej na prowadzeniu interwencyjnych badań archeologicznych w przypadku podejmowania prac ziemnych. Strefa „W III" obejmuje stanowiska ujęte w ewidencji służby konserwatorskiej. Obowiązuje:
a) współdziałanie w zakresie zamierzeń inwestycyjnych i innych związanych z pracami ziemnymi z odpowiednim organem ds. ochrony zabytków;
b) przeprowadzenie archeologicznych badań ratunkowych na terenie objętym realizacją prac ziemnych, na zasadach określonych przepisami szczególnymi dot. ochrony zabytków.
§ 6. Ustalenia dotyczące zasad podziału i scalania - dopuszcza się dzielenie oraz wtórne łączenie działek zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
§ 7. Ustalenia dotyczące zasad obsługi komunikacyjnej.
1. Obsługę komunikacyjną terenów należy zapewnić w oparciu o system komunikacyjny na który składają się:
a) drogi powiatowe klasy głównej powiązane z drogą gminną i drogami wewnętrznymi- 01KDG, 02KDG, 03KDG;
b) projektowana droga powiatowa, klasy lokalnej - 01KDL,
c) drogę gminną - 01KDD;
d) drogi wewnętrzne - 01KDW, 02KDW, 03KDW; 04KDW; 05KDW; 06KDW; 07KDW; 08KDW; 09KDW; 10KDW; 11KDW; 12KDW; 13KDW;14 KDW; 15KDW; 16KDW
2. W obrębie systemu komunikacyjnego dopuszcza się lokalizację infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami odrębnymi.
3. Dopuszcza się budowę dróg eksploatacyjnych.
4. Dopuszcza się wykonanie zjazdów oraz tymczasowe poszerzenia dróg wewnętrznych dla celów transportowych siłowni wiatrowych zgodnie z przepisami odrębnymi.
§ 8. Ustalenia dotyczące zasad obsługi technicznej.
1. W obrębie terenów objętych planem miejscowym dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej.
2. Parametry infrastruktury technicznej projektowanej w obrębie pasów drogowych oraz terenów funkcjonalnych:
1) sieć wodociągowa 0 DN/OD 50 - 250 mm;
2) kanalizacja ściekowa tłoczna 0 DN/OD 50 - 200 mm;
3) kanalizacja ściekowa grawitacyjna 0 DN/OD 200 - 315 mm;
4) kanalizacja deszczowa 0 DN/OD 250 - 1000 mm;
5) gazociąg średniego i niskiego ciśnienia 0 DN/OD 25 -200 mm;
6) kable elektroenergetyczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia;
7) przewody teleinformatyczne;
8) sieć cieplna - 50-300 mm.

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

3. Sieci infrastruktury technicznej obsługujące siłownie wiatrowe należy prowadzić zgodnie z wymogami technologicznymi związanymi z obsługą siłowni w pasach drogowych (na podstawie przepisów odrębnych), w ich sąsiedztwie oraz w obrębie terenów rolniczych.
4. Linie kablowe elektroenergetyczne i z nimi związane inne przewody oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne mogą być prowadzone w obrębie terenów rolniczych z zachowaniem uwarunkowań wynikających z przepisów odrębnych i ustaleń planu.
5. Siłownie należy połączyć między sobą i z projektowanymi stacjami transformatorowymi elektroenergetycznymi, kablowymi liniami średnich napięć.
Dopuszcza się likwidację, przebudowę i rozbudowę istniejącej infrastruktury technicznej oraz wprowadzenia rozwiązań zamiennych projektowanej infrastruktury technicznej, pod warunkiem, że wprowadzone zmiany nie spowodują pogorszenia działania istniejącej i

projektowanej sieci oraz zapewnią właściwą, zgodną z ustaleniami planu obsługę terenów i funkcji ustalonych w planie miejscowym.
6. Zachowuje się występujące w granicach opracowania planu miejscowego sieci elektroenergetyczne i telekomunikacyjne, w przypadku kolizji z projektowanymi urządzeniami dopuszcza się ich przebudowę (w tym skablowanie istniejących linii napowietrznych).
7. Zachowuje się występujące w granicach opracowania planu miejscowego urządzenia melioracyjne, w przypadku ich kolizji z projektowanymi obiektami należy je przebudować zachowując drożność całego systemu.
8. Maksymalna odległość podstawowa lokalizacji obiektów budowlanych względem istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia wynosi: 1 m na stronę od jego osi.
9. Dopuszcza się lokalizowanie obiektów budowlanych względem istniejącej sieci gazowej średniego ciśnienia w odległościach mniejszych niż podane powyżej, na podstawie stosownych obliczeń i analiz.
10. W zakresie telekomunikacji przewiduje się dalszą rozbudowę sieci telekomunikacyjnych zarówno w formie tradycyjnej jak i wykorzystując nowe technologie. Postuluje się rozbudowę i modernizację infrastruktury światłowodowej i objęcie terenu zintegrowanym systemem telekomunikacyjnym połączonym z systemami sieci zewnętrznej z zachowaniem w lokalizacji wymogów ustawy
0 wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych.
11. Ustala się rozwój systemów telekomunikacyjnych i teleinformatycznych przewodowych i bezprzewodowych stosownie do wzrostu zapotrzebowania na usługi telekomunikacyjne i teleinformatyczne.
12. W zakresie telekomunikacji zakłada się pełną dostępność do łączy telekomunikacyjnych, rozwój sieci teleinformatycznych. Dla zwiększenia dostępności sieci internetowej i rozwoju społeczeństwa informacyjnego, wskazuje się rozwój szerokopasmowego dostępu do Internetu.
13. Dopuszcza się w obrębie obszaru objętego planem prowadzenie podziemnej i nadziemnej sieci telekomunikacyjnej oraz lokalizację innych inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarcze nieruchomościami, jeżeli taka inwestycja jest zgodna z przepisami odrębnymi.
§ 9. Ustalenia dotyczące sposobów i terminów tymczasowego urządzania i użytkowania terenów: Dopuszcza się wykonanie zjazdów oraz tymczasowe poszerzenia dróg dla celów transportowych siłowni wiatrowych zgodnie z przepisami odrębnymi.
§ 10. Ustalenia dotyczące zasad ochrony ludności:
Wykonywanie obiektów budowlanych powinno odbywać się w sposób zapewniający ochronę ludności zgodnie z przepisami odrębnymi.
§11. Ustalenia dotyczące zabezpieczenia lotniczego:
1. Przeszkody lotnicze o wysokości powyżej 100 m podlegają zgłoszeniu do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.
2. Wszystkie obiekty o wysokości równej i większej niż 50,0 m nad poziom terenu, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę podlegają zgłoszeniu do Szefostwa Służby Ruchu Lotniczego SZ RP.
3. Inwestor zobowiązany jest zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami odrębnymi do powiadomienia odpowiednich władz lotniczych, o przewidywanym terminie rozpoczęcia budowy i planowanego terminu powstania przeszkody lotniczej wraz z podaniem dokładnych współrzędnych geograficznych urządzeń powołując się na numer ewidencyjny przeszkody lotniczej, odpowiedni dla terenów oznaczonych na załączniku graficznym oraz oznakowanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi.

Niżej wymieniona działka na rysunku planu oznaczona jest następującym symbolem:
- dz. o nr ew. 403/4 - ob. Krzęcin – 14 R, 1 P/U

Przepisy szczegółowe dla terenów funkcjonalnych oznaczonych na rysunku planu symbolami: 1R, 2R, 3R, 4R 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, 10R, 11R, 12R, 13R, 14R, 15R, 16R, 17R, 18R, 19R, 20R, 21R, 22R

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

§ 14. Dla terenu funkcjonalnego oznaczonego na rysunku planu symbolem: 1R, 2R, 3R, 4R 5R, 6R, 7R, 8R, 9R, 10R, 11R, 12R, 13R, 14R, 15R, 16R, 17R, 18R, 19R, 20R, 21R, 22R ustala się:
1. Przeznaczenie: tereny rolnicze.
2. Zasady zagospodarowania terenu:
1) przeznaczenie podstawowe: tereny rolnicze z dopuszczeniem lokalizacji sieci infrastruktury technicznej, dróg eksploatacyjnych;
2) zachowuje się tereny w dotychczasowym użytkowaniu;
3) zakaz lokalizacji zabudowy związanej ze stałym pobytem ludzi;
4) zakaz lokalizacji siłowni wiatrowych;
5) dopuszcza się lokalizację podziemnych i naziemnych sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, rozdzielni elektroenergetycznych SN, trafostacji oraz dróg i placów serwisowych związanych z eksploatacją siłowni wiatrowych zgodnie z wymogami obowiązujących w tym zakresie odrębnych przepisów branżowych;
6) dopuszcza się zalesienia terenów użytkowanych rolniczo klas V i VI zgodnie z planem urządzania lasu. Wyklucza się zalesienia pasów terenu o szerokości 6m przy drogach publicznych, które przeznacza się pod infrastrukturę techniczną;
4.Ustalenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska kulturowego: strefy „W II" - częściowej ochrony archeologiczno-konserwatorskiej stanowisk archeologicznych występujących na terenach funkcjonalnych 2R, 3R, 6R. Strefy „W III" - ograniczonej ochrony konserwatorskiej stanowisk archeologicznych występujących na terenach funkcjonalnych: 1R, 2R, 5R, 6R, 7R, 8R, 13R, 16R, 19R, 24R, 25R i 26R; obowiązują warunki ochrony zgodnie z § 5 ustaleń planu.
5. Zachowanie istniejącej sieci drogowej z dopuszczeniem jej przebudowy i modernizacji.
6. Istniejące sieci infrastruktury technicznej do zachowania z możliwością ich przebudowy, rozbudowy i modernizacji.
7. Przez teren przebiega podziemny gazociąg średniego ciśnienia wraz z infrastrukturą i wyposażeniem towarzyszącym. W stosunku do gazociągu przebiega strefa kontrolowana, której zagospodarowanie reguluje § 8 ust.9-10.
8. Ustalenia dotyczące stawek procentowych – ustala się stawkę służącą naliczaniu jednorazowej opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w wysokości 0,0 %.

§ 20. Dla terenu funkcjonalnego oznaczonego na rysunku planu symbolem 1P/U ustala się:
1. Przeznaczenie: tereny obiektów produkcyjnych, składowych, magazynowych oraz produkcyjno - usługowych. Dopuszcza się lokalizację inwestycji z odnawialnych źródeł energii, w tym 1 siłowni wiatrowej.
2. Zasady zagospodarowania terenu:
1) zakaz lokalizacji zabudowy związanej ze stałym pobytem ludzi;
2) nieprzekraczalne linie zabudowy – 10 m od granicy działki;
3) wszystkie nowotworzone działki wymagają wydzielenia wzdłuż granic z terenami o innym przeznaczeniu pasa szerokości co najmniej 5 m i obsadzenia zielenią niską i wysoką.
4) dopuszcza się lokalizację 1 siłowni wiatrowej o mocy do 1,5 MW, wraz z drogą eksploatacyjną, placem serwisowym oraz towarzyszącymi urządzeniami infrastruktury technicznej;
5) należy zachować normatywną odległość budynków i budowli od istniejących linii elektroenergetycznych średniego napięcia lub je skablować;
3. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:
1) wielkość działek minimum 3000 m2 ;
2) powierzchnia zabudowy działki do 60%;
3) udział pow. biologicznie czynnej do 20%;
4) wysokość zabudowy – do 15m. Ograniczenie nie dotyczy masztu telekomunikacyjnego oraz

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

siłowni wiatrowej,
5) wysokość zabudowy siłowni wiatrowej:
a) maksymalna wysokość wieży ponad poziom terenu – do 100 m n. p. t;
b) maksymalna wysokość skrajnego punktu wirnika w pozycji pionowej – do 150 m n. p. t.
4. Zasady obsługi komunikacyjnej:
1) miejsca parkingowe należy zmieścić na terenie działki;
2) minimalna ilość miejsc parkingowych: 2mp / 100m2 zabudowy usługowej; 1mp/80m2 zabudowy przemysłowej, 1mp/200m2 zabudowy składowej;
3) dopuszcza się budowę nowych dróg wewnętrznych oraz rozbudowę i przebudowę istniejących dróg w zakresie niezbędnym do obsługi planowanej funkcji.
5. Zasady obsługi w infrastrukturę techniczną:
1) wszystkie nowoprojektowane obiekty należy podłączyć do zbiorczej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej lub tymczasowo do bezodpływowych zbiorników.;
2) wszystkie nowoprojektowane tymczasowe obiekty na obszarze objętym planem należy podłączyć do istniejącej lub projektowanej sieci infrastruktury technicznej;
3) zaopatrzenie w energię elektryczną podłączyć na warunkach zarządcy sieci;
6. Przez teren przebiega istniejący podziemny gazociąg średniego ciśnienia wraz z infrastrukturą i wyposażeniem towarzyszącym. W stosunku do gazociągu przebiega strefa kontrolowana, której zagospodarowanie reguluje § 8 ust.9-10.
7. Istniejące na obszarze planu sieci infrastruktury technicznej do zachowania z możliwością ich przebudowy, rozbudowy.
8. Ustalenia dotyczące stawek procentowych – ustala się stawkę służącą naliczaniu jednorazowej opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w wysokości 30 %.

W Ó J T
dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Urząd Gminy Krzęcin Tylna 7, 73-231 Krzęcin

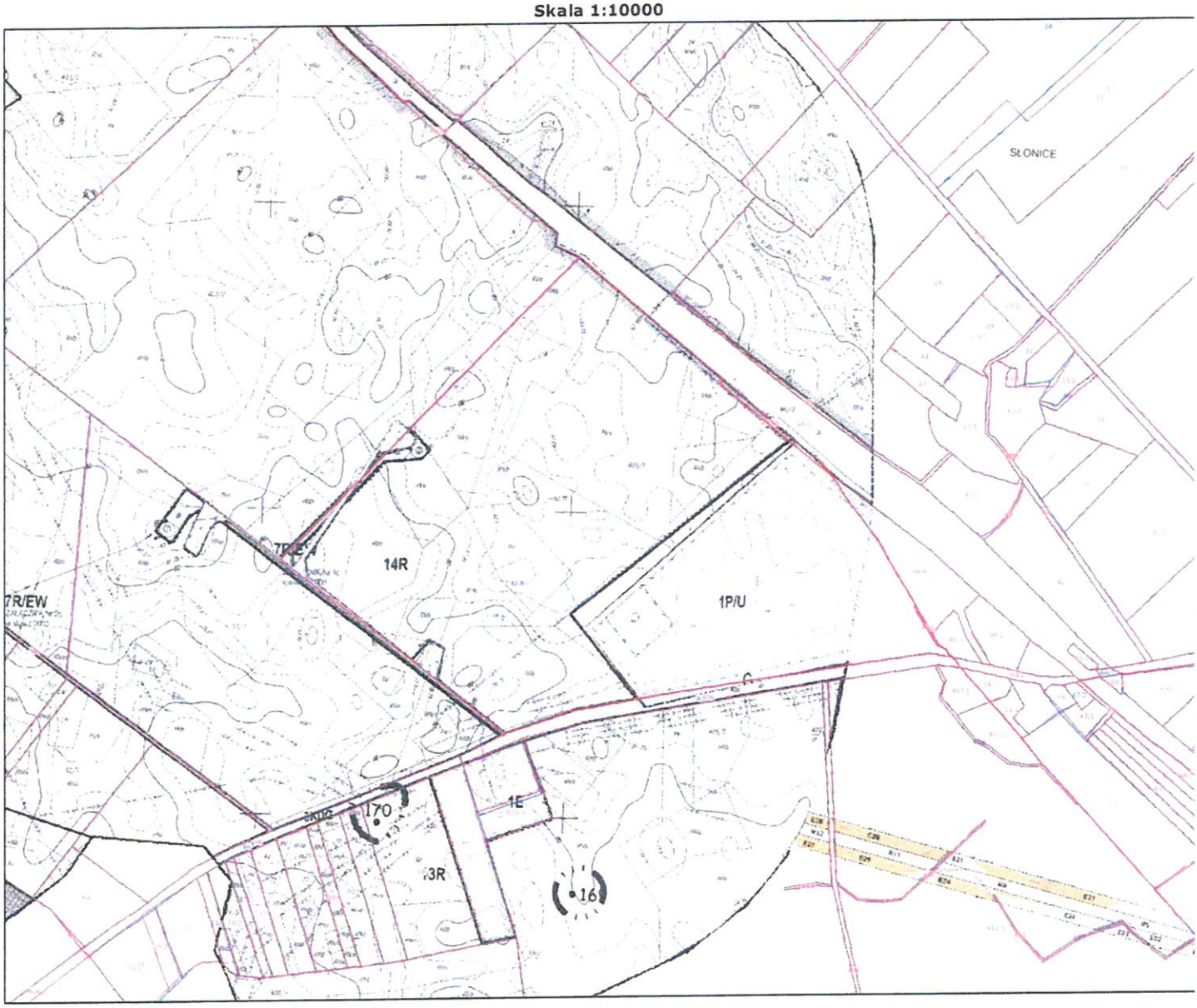
GPKOŚ.6727.02.2019

Krzęcin, dnia 2019-05-29

WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Wyrys z: VII/32/2011 z dnia 2011-06-09 dla działki nr 403/4 (Krzęcin)

Skala 1:10000



Urząd Gminy w Krzecinie
ul. Tylna 7, tel./fax 95 765 52 13
73-231 KRZECIN
woj. zachodniopomorskie

WÓJT
dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

LEGENDA

SKALA 1: 2000

FUNKCJE TERENÓW

P/U — TERENY OBIEKTÓW PRODUKCYJNYCH, SKŁADOWYCH, MAGAZYNOWYCH ORAZ PRODYKCJNO - USŁUGOWYCH Z DOPUSZCZENIEM LOKALIZACJI SIŁOWNI WIATROWEJ

OZNACZENIA GRAFICZNE

NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY SIŁOWNI WIATROWEJ

NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY

GRANICA OBSZARÓW OBJĘTYCH PLANEM W SKALI 1:2000

LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU I SPOSOBACH ZAGOSPODAROWANIA

ISTNIEJĄCE ELEKTROENERGETYCZNE LINIE NAPOWIETRZNE

STREFA ODDZIAŁYWANIA TERENÓW KOLEJOWYCH

G — ISTNIEJĄCY GAZOCIĄG ŚREDNIEGO CIŚNIENIA

PROJEKTOWANA SIŁOWNIA WIATROWA

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

STAROSTWO POWIATOWE
W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Otrzymują:

A/a

Sporządził(a): ..... referent ds. zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą z dnia 10.11.2016 o opłacie skarbowej – Dz.U.2016.1827 t.j. uiszczono w kasie tut. urzędu – opłatę administracyjną łącznej wysokości 50,00 złotych.

PODINSPEKTOR

mgr Anna Kozłowska

Urząd Gminy w Krzecinie
ul. Tylna 7, tel./fax 95 765 52 13
73-231 KRZECIN
woj. zachodniopomorskie

W Ó J T

dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

118

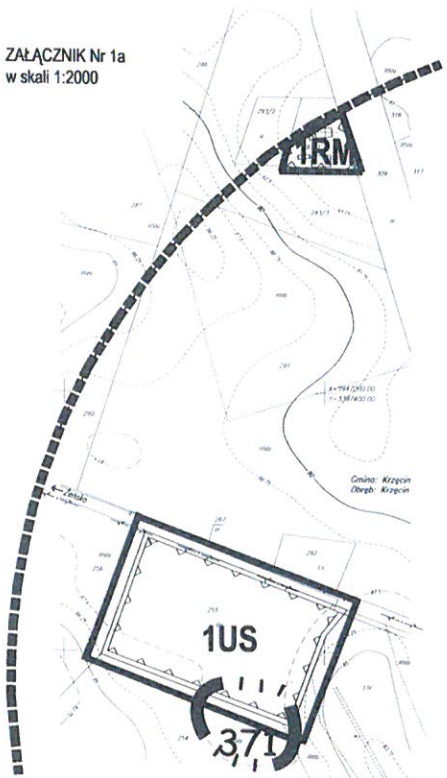
MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA LOKALIZACJI SIŁOWNI WIATROWYCH W OBRĘBACH KRZĘCIN, SŁONICE, ŻEŃSKO I NOWY KLUKOM W GMINIE KRZĘCIN

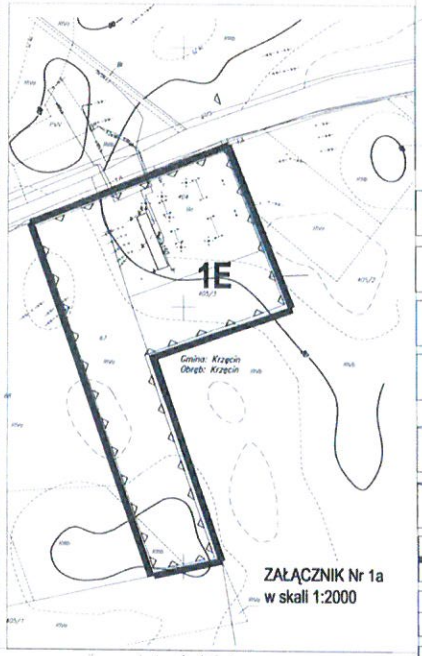
119

ZAŁĄCZNIK Nr 1a DO UCHWAŁY Nr XII/32/2011
RADY GMINY KRZĘCIN Z DNIA 09.06.2011

SKALA 1: 2 000

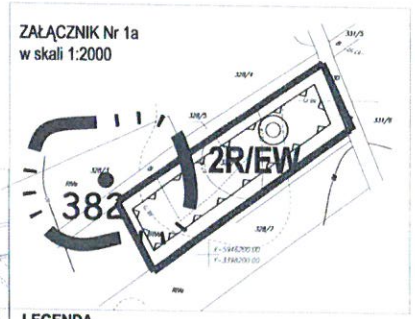
ZAŁĄCZNIK Nr 1a
w skali 1:2000



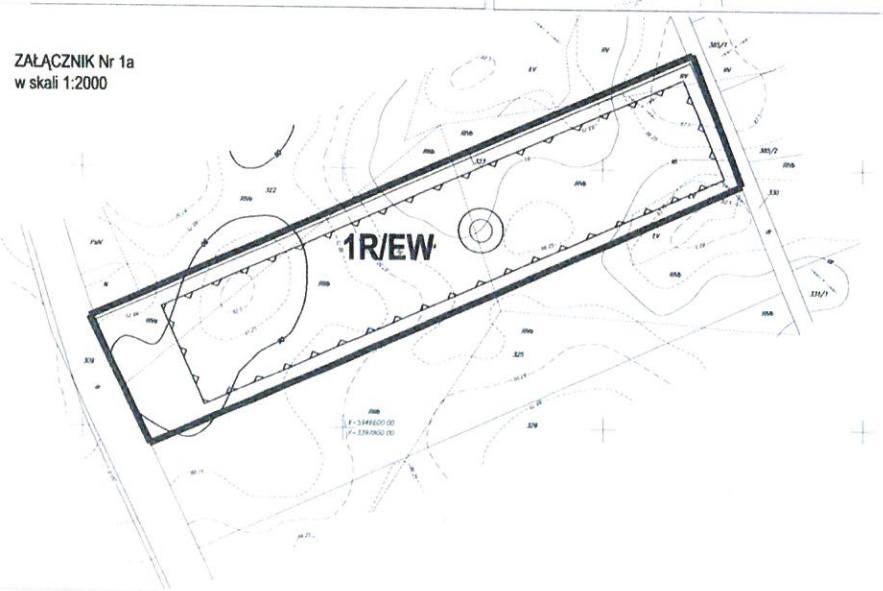


ZAŁĄCZNIK Nr 1a
w skali 1:2000

ZAŁĄCZNIK Nr 1a
w skali 1:2000



ZAŁĄCZNIK Nr 1a
w skali 1:2000



LEGENDA

FUNKCJE TERENÓW

R/EW	TERENY ROLNICZE Z DOPUSZCZENIEM LOKALIZACJI SIŁOWNI WIATROWYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W TYM Z DROGAMI EKSPLOATACYJNYMI, KABLAMI, TRAFOSTACJAMI
RM	TERENY ZABUDOWY ZAGRODOWEJ
US	TERENY SPORTU I REKREACJI
E	TERENY ELEKTROENERGETYCZNEJ STACJI PRZESYŁOWEJ

OZNACZENIA GRAFICZNE

- NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY
- NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY SIŁOWNI WIATROWYCH
- GRANICA OBSZARÓW OBJĘTYCH PLANEM W SKALI 1:2000
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU I SPOSOBACH ZAGOSPODAROWANIA
- ISTNIEJĄCE ELEKTROENERGETYCZNE LINIE NAPOWIETRZNE
- PROJEKTOWANE SIŁOWNIE WIATROWE
- 371 STREFY OGRANICZONEJ OCHRONY KONSERWATORSKIEJ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH W.III

0 100 250 500

SKALA 1: 2 000

PÓŁNOC

STANOWISKO POWIATOWE W CHOSZCZNIE ul. Nadbrzeżna 2, 73-200 Choszczno

Urząd Gminy w Krzęcinie
ul. Tylna 7, tel./fax 95 765 52 13
73-231 KRZĘCIN
woj. zachodniopomorskie

WÓJT
dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA LOKALIZACJI SIŁOWNI WIATROWYCH W OBRĘBACH KRZĘCIN, SŁONICE, ŻEŃSKO I NOWY KLUKOM W GMINIE KRZĘCIN

ZAŁĄCZNIK Nr 1c DO UCHWAŁY Nr VII/32/2011
RADY GMINY KRZĘCIN Z DNIA 09.06.2011
SKALA 1: 2 000

0 100 250 500 1000m
SKALA 1: 2 000

LEGENDA

FUNKCJE TERENÓW

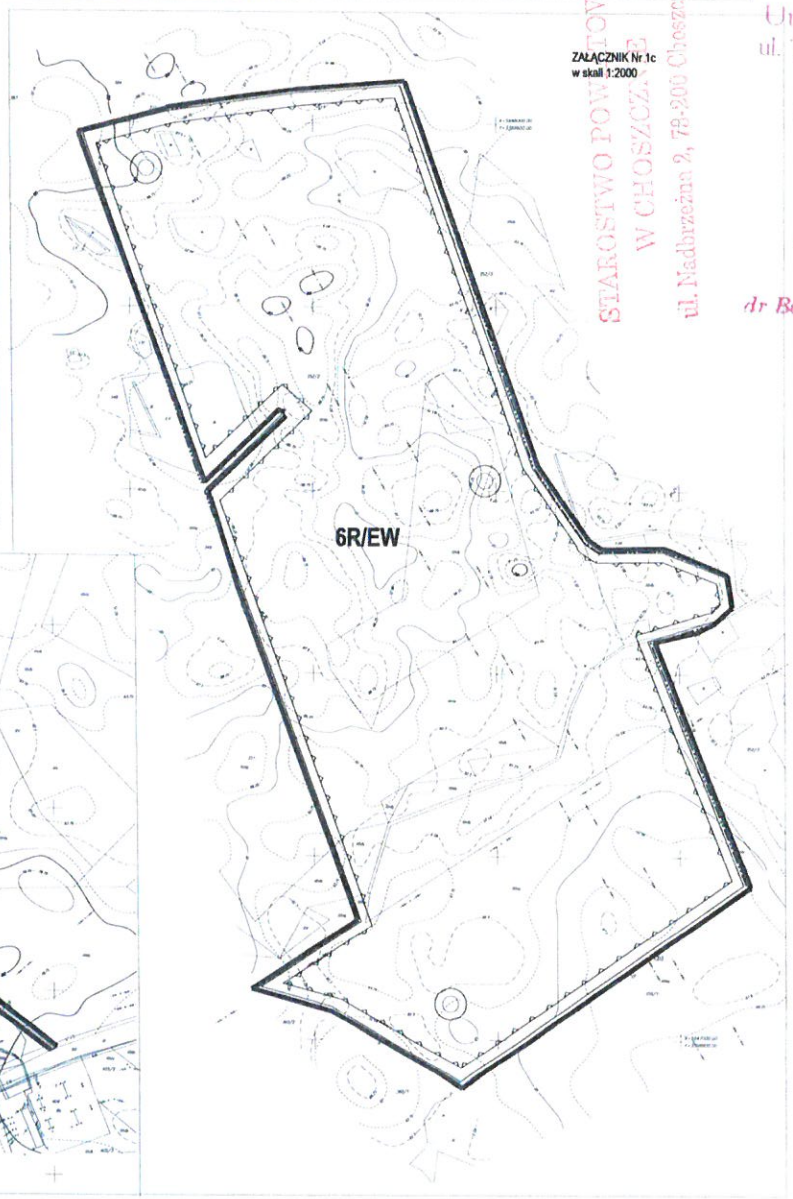
R/EW — TERENY ROLNICZE Z DOPUSZCZENIEM LOKALIZACJI SIŁOWNI WIATROWYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W TYM Z DROGAMI EKSPLOATACYJNYMI, KABLAMI, TRAFOSTACJAMI

OZNACZENIA GRAFICZNE

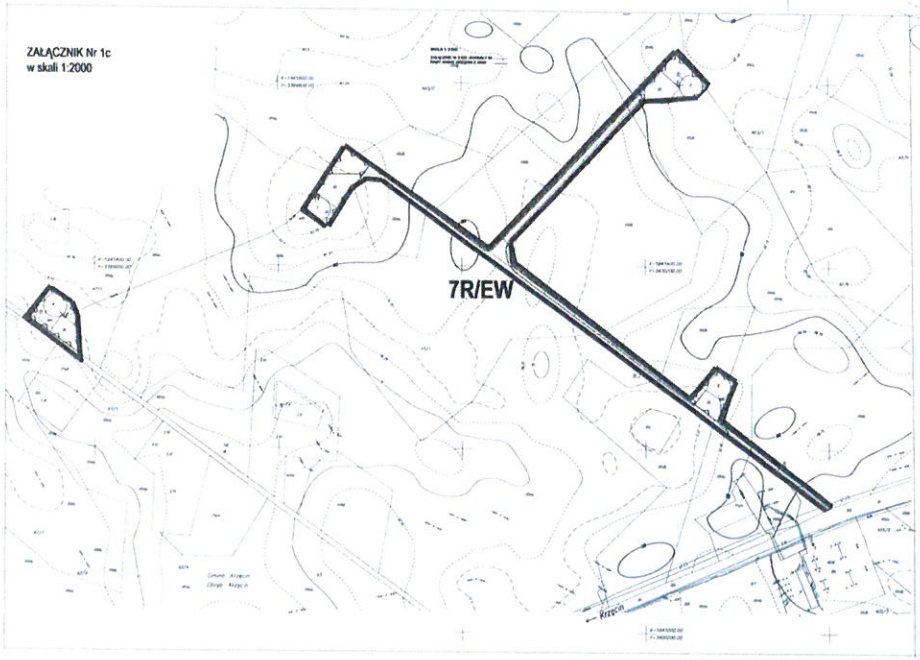
- NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY SIŁOWNI WIATROWYCH
- GRANICA OBSZARÓW OBJĘTYCH PLANEM W SKALI 1:2000
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU I SPOSOBACH ZAGOSPODAROWANIA
- ISTNIEJĄCE ELEKTROENERGETYCZNE LINIE NAPOWIETRZNE
- PROJEKTOWANE SIŁOWNIE WIATROWE
- ISTNIEJĄCE SIŁOWNIE WIATROWE

ZAŁĄCZNIK Nr 1c
w skali 1:2000

ZAŁĄCZNIK Nr 1c
w skali 1:2000



ZAŁĄCZNIK Nr 1c
w skali 1:2000



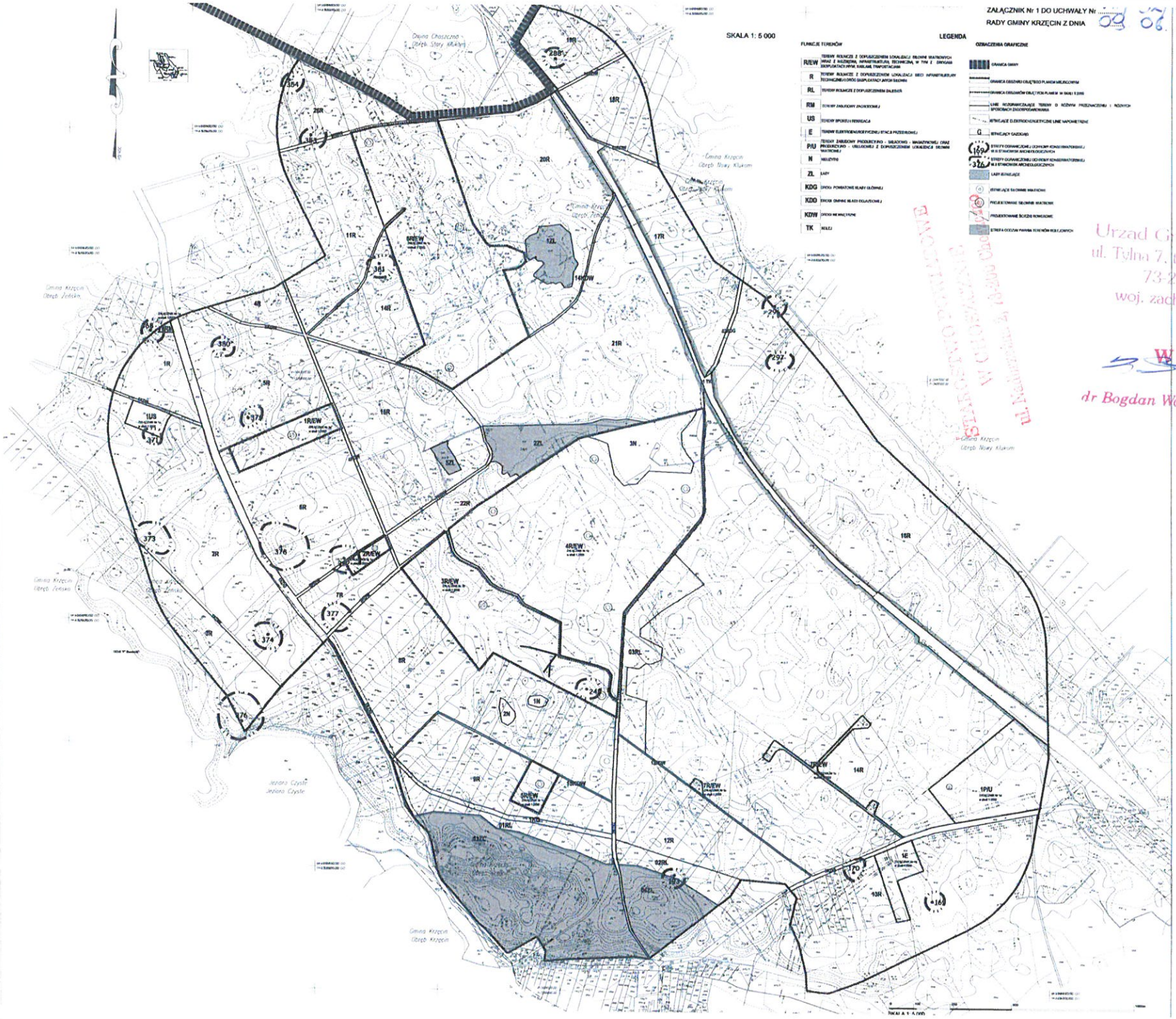
STAROSTWO POWIATOWE W CHOSZCZNIE
ul. Nadbrzeżna 2, 78-200 Choszczno

Urząd Gminy w Krzęcinie
ul. Tylna 7, tel./fax 95 765 52 1
73-231 KRZĘCIN
woj. zachodniopomorskie

WÓJT
dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

ZAŁĄCZNIK Nr 1 DO UCHWAŁY Nr 02/06/2011
RADY GMINY KRZĘCIN Z DNIA

SKALA 1: 5 000



Urząd Gminy w Krzęcin
ul. Tylna 7, tel./fax 95 765 52
73-231 KRZĘCIN
woj. zachodniopomorskie

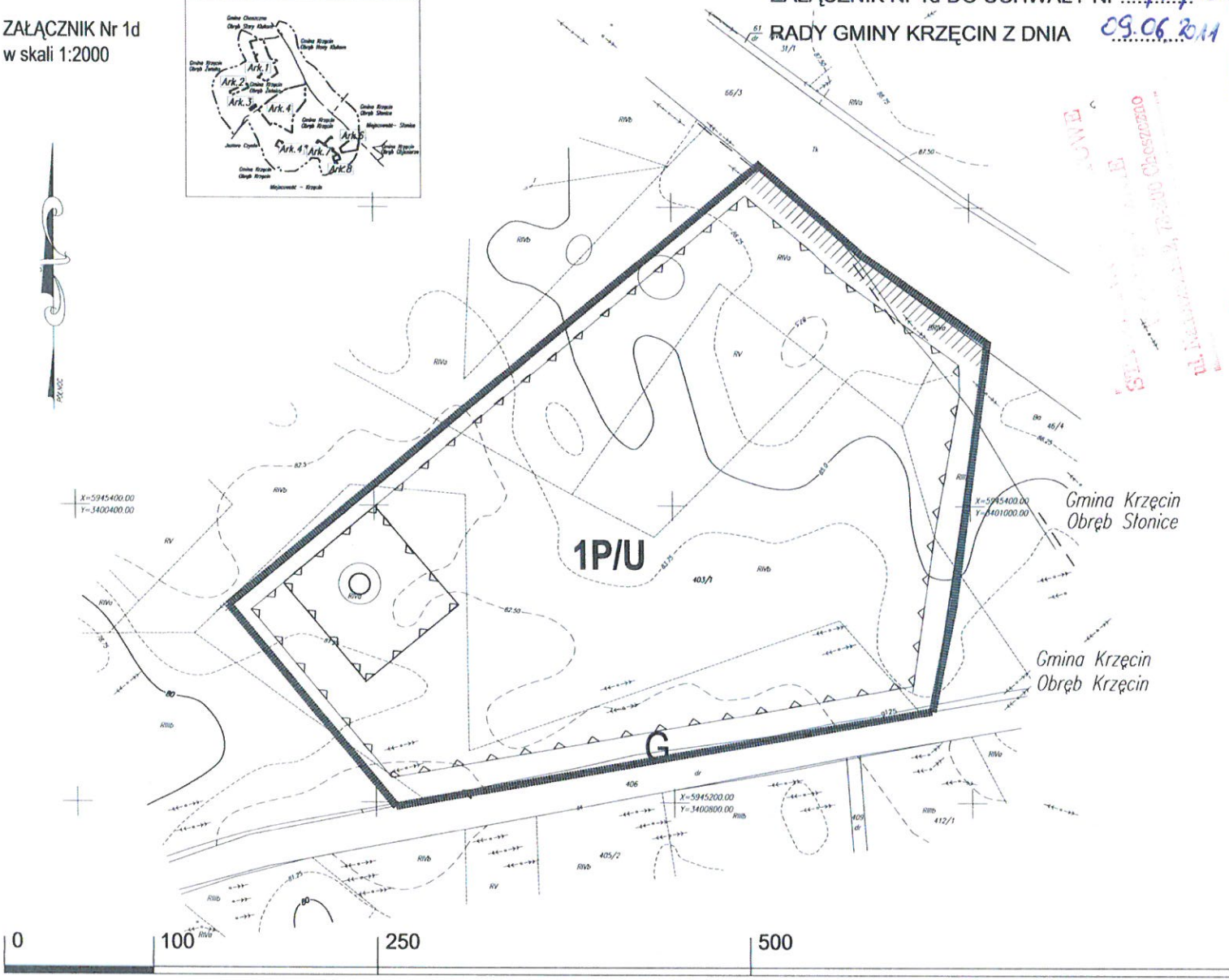
WÓJT
dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA LOKALIZACJI SIŁOWNI WIATROWYCH W OBRĘBACH KRZĘCIN, SŁONICE, ŻEŃSKO I NOWY KLUKOM W GMINIE KRZĘCIN

ZAŁĄCZNIK Nr 1d DO UCHWAŁY Nr VII/32/2011 RADY GMINY KRZĘCIN Z DNIA 09.06.2011

ZAŁĄCZNIK Nr 1d
w skali 1:2000

SKALA 1: 2000



LEGENDA

FUNKCJE TERENÓW

P/U – TERENY OBIEKTÓW PRODUKCYJNYCH, SKŁADOWYCH, MAGAZYNOWYCH ORAZ PRODYKCJNO - USŁUGOWYCH Z DOPUSZCZENIEM LOKALIZACJI SIŁOWNI WIATROWEJ

OZNACZENIA GRAFICZNE

- NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY SIŁOWNI WIATROWEJ
- NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY
- GRANICA OBSZARÓW OBJĘTYCH PLANEM W SKALI 1:2000
- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU I SPOSOBACH ZAGOSPODAROWANIA
- ISTNIEJĄCE ELEKTROENERGETYCZNE LINIE NAPOWIETRZNE
- STREFA ODDZIAŁYWANIA TERENÓW KOLEJOWYCH
- **G** – ISTNIEJĄCY GAZOCIĄG ŚREDNIEGO CIŚNIENIA
- PROJEKTOWANA SIŁOWNIA WIATROWA

Urząd Gminy w Krzęcinie
ul. Tylna 7, tel./fax 95 765 52 43
73-231 KRZĘCIN
woj. zachodniopomorskie

WÓJT

dr Bogdan Wojciech Brzustowicz

Karta Rejestracyjna Informatycznej kopii mapy

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Województwo		zachodniopomorskie
Powiat		choszczeński
Nazwa obiektu (miejscowości):		Trasa: Krzęcin–Słonice
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	320204_2
	nazwa	gm.Krzęcin
Obręb ewidencyjny	identyfikator	320204_2.0003;006
	nazwa	obr.Słonice, Krzęcin
Działka		wg zakresu
Układ współrzędnych: "2000/15" Poziom odniesienia wysokości: "Kronsztadt 86"		Skala: 1:1000
Kierownik roboty nr uprawnień zawodowych zakres uprawnień zawod.	Wiesław Szymkiewicz upr. 21729 podpis	Wykonano w ramach roboty geodezyjnej : GK.6640.236.2020 zgłoszonej w WGKiK w Choszcznie
Mapę do celów projektowych wykonano przy wykorzystaniu: 1. mapy zasadniczej pozyskanej z WGKiK w Choszcznie – w postaci numerycznej w skali 1:500 2. mapy zasadniczej pozyskanej z WGKiK w Choszcznie (analogowa) skala 1:1000 sekcje:352.132.211,212,213,214 ~~3. danych branżowych części uzbrojenia podziemnego~~ ~~4. pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów wskazanych przez projektanta~~ ~~5. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające,~~ 6. Redakcja mapy zgodna z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 9 listopada 2011r.		Granice i numery działek ewidencyjnych: pozyskane z WGKiK w Choszcznie w dniu: 08.04.2020r. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej podlegające ochronie przed zniszczeniem: 352.131–557
1. Zakres pomiaru 2. Na mapie do celów projektowych wykazano następujace uzgodnienia przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu pozyskane z WGKiK w Choszcznie: GK.6630.87/2017–e,t,i;GK.6630.1/2019–i;27/2014–e,k,w; 105/2012–e;178/2014–t 3. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urzadzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.		GeoTechnologies Wiesław Szymkiewicz ul. Leopolda Staffa 8 73–110 Stargard tel. 502 497 600 wieslaw.szymkiewicz@geotechnologies.pl
W zakresie wtórnika nie sprawdzono obciążeń nieruchomości służebnościami gruntowymi.		GEODETA UPRAWNIONY Nr upr. 21729 Wiesław Szymkiewicz Wiesław Szymkiewicz Kierownik jednostki wykonawstwa geodezyjnego
Data Aktualizacji mapy: 09.05.2020r.		
Data sporządzenia mapy: 06.07.2020r		

Rejestracja:

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

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	GK.6640.236.2020
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Starosta Choszczeński
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOTECHNOLOGIES
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	21.09.2020
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	Wiesław Szymkiewicz Nr upr. 21729

STAROSTWO POWIATOWE W CHOSZCZNIE ul. Małkowskiego 2, 73-200