

Biuro Techniczne „PROINWEST”
Andrzej Bieliński

Nowe Iganie, ul. Listopadowa 15
08-103 Siedlce

Egz. 3

NAZWA OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY**

OBIEKT: **KANALIZACJA SANITARNA
dla m. Wiciejów i cz. m. Mienia**

LOKALIZACJA: **m. Mienia – Wiciejów gm. Cegłów**

KATEGORIA
OBIEKTU: **XXVL –kategoria obiektu:**

WYKAZ DZIAŁEK: **Obręb Mienia-Wiciejów Jednostka ewidencyjna Cegłów
dz. nr 139, 106 i droga powiatowa nr 12**

BRANŻA: **ELEKTRYCZNA**

INWESTOR: **GMINA CEGŁÓW
05-319 CEGŁÓW
ul. T. Kościuszki 4**

Zespół projektowy:
Projektant inż. Andrzej Bieliński
Branża sanitarna Upr 62/78

Projektant inż. Henryk Toczyski
Branża elektryczna Upr. GT.4224/28/24/80

inż. Andrzej Bieliński
projekt kanalizacji sanitarna
upr. budowlana prot. nr 62/78
podst. Dz. U. Nr. 8/76 pol. 487

inż. Henryk Toczyski
Projektant
instalacji elektrycznych
nr upr. GT.4224/28/24/80
MAZ/IE/2296/01

Niniejszy projekt budowlany
zatwierdzony został decyzją
Starosty Mińskiego z dnia

15.04.2016 Nr. 29/MG.....

– SIEDLCE, grudzień 2015 r. –

Starosta

Antoni Jan Tarczyński


Zawartość opracowania

I. CZĘŚĆ OPISOWA	str.	3
1. <i>Cel i zakres projektu</i>	<i>str.</i>	<i>3</i>
2. <i>Podstawa opracowania</i>	<i>str.</i>	<i>3</i>
3. <i>Dane energetyczne</i>	<i>str.</i>	<i>3</i>
4. <i>Zasilanie obiektów w energię elektryczną</i>	<i>str.</i>	<i>3</i>
5. <i>Układy zasilająco-sterownicze przepompowni</i>	<i>str.</i>	<i>4</i>
6. <i>Ochrona przeciwporażeniowa</i>	<i>str.</i>	<i>5</i>
7. <i>Ochrona przepięciowa</i>	<i>str.</i>	<i>5</i>
II. RYSUNKI		
<i>Nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu uzgodniony na ZUD wraz z usytuowaniem przepompowni P1 i szafki ZK+P i RS</i>	<i>str.</i>	<i>6</i>
<i>Nr 2 – Ideowy schemat zasilania i sterowania przepompowni P1</i>	<i>str.</i>	<i>7</i>
<i>Nr 3 – Projekt zagospodarowania terenu uzgodniony na ZUD wraz z usytuowaniem przepompowni P2 i szafki ZK+P i RS</i>	<i>str.</i>	<i>8</i>
<i>Nr 4 – Ideowy schemat zasilania i sterowania przepompowni P2</i>	<i>str.</i>	<i>9</i>
<i>Nr 5 – Projekt zagospodarowania terenu uzgodniony na ZUD wraz z usytuowaniem przepompowni P3 i szafki ZK+P i RS</i>	<i>str.</i>	<i>10</i>
<i>Nr 6 – Ideowy schemat zasilania i sterowania przepompowni P3</i>	<i>str.</i>	<i>11</i>
<i>Nr 7 – Schemat pomiaru poziomów ścieków w przepompowni</i>	<i>str.</i>	<i>12</i>
III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE	str.	13-15
IV. DOKUMENTY PRAWNE		
1. <i>Warunki przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych dla przepompowni P1, P2, P3</i>	<i>str.</i>	<i>16-18</i>
2. <i>Protokół Z.U.D wraz z łącznikiem</i>	<i>str.</i>	<i>19-21</i>
3. <i>Oświadczenie o poprawności wykonania projektu</i>	<i>str.</i>	<i>22</i>
4. <i>Uprawnienia projektowe</i>	<i>str.</i>	<i>23</i>
5. <i>Zaświadczenie przynależności do Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa</i>	<i>str.</i>	<i>24</i>

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel i zakres projektu

Celem projektu jest wykonanie zasilania w energię elektryczną i sterowania urządzeń trzech-przepompowni ścieków tj. P1, P2 i P3 w miejscowości Wiciejów gmina Cegłów.

W zakresie projektu jest;

- zalicznikowe przyłącza kablowe do obiektów,
- szafki rozdzielczo-sterownicze,
- połączenia kablowe z urządzeniami przepompowni.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o niżej wymienione materiały;

- [1] warunki przyłączenia urządzeń elektroenergetycznych do sieci dystrybucyjnej 0,4 kV wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki pismem 15/R5/16803 dla P1, 15/R5/16804 dla P2 i 15/R5/16805 dla P3 z dnia 14-09-2015 r,
- [2] aktualna kopia mapy zasadniczej do celów projektowych w skali 1 : 500,
- [3] projekt zagospodarowania działki,
- [4] protokół Z.U.D nr G.6630.346.2015 z dnia 19.11.2015,
- [5] przepisy budowy urządzeń elektroenergetycznych,
- [6] aktualne normy i katalogi.
- [7] wytyczne opracowania branży sanitarnej.

3. Dane energetyczne

- Napięcie zasilania 400/230 V
- Moc przyłączeniowa 3 x 11 kW
- Ochrona od porażen – szybkie wyłączenie w sieci pracującej w układzie TN-C.

4. Zasilanie obiektów w energię elektryczną

W celu zapewnienia energii elektrycznej dla przepompowni ścieków P1 w miejscowości Wiciejów gm. Cegłów usytuowanej w pasie drogi powiatowej nr 12 zgodnie z warunkami przyłączenia do elektroenergetycznej sieci dystrybucyjnej wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki należy wykonać przyłącze kablowe YAKXS 4 x 35 mm² ok. 30 m ze słupa nr 13 linii napowietrznej AL 4x50 mm² z kierunku stacji transformatorowej WICIEJÓW nr 5-0380. Przyłącze to należy wprowadzić do złącza kablowego wraz z pomiarem energii elektrycznej ZK+P zlokalizowanej w pobliżu przepompowni. Dla przepompowni P2 zlokalizowanej na działce 139 na wysokości przepompowni od strony drogi należy zgodnie z warunkami przyłączenia wykonać przyłącze kablowe YAKXS 4 x 35 mm² ok. 20 m ze słupa nr 1 linii napowietrznej AL 4x50 mm² z kierunku stacji transformatorowej również WICIEJÓW nr 5-0380. Przyłącze to należy wprowadzić do złącza kablowego wraz z pomiarem energii elektrycznej ZK+P zlokalizowanej w pobliżu przepompowni. Zaś dla przepompowni ścieków P3 zlokalizowanej na działce 106 na wysokości przepompowni od strony drogi należy zgodnie z warunkami przyłączenia wykonać przyłącze kablowe YAKXS 4 x 35 mm² ok. 20 m ze słupa nr 11 linii napowietrznej AL 4x50 mm² z kierunku stacji transformatorowej WICIEJÓW nr 5-1055.

Przyłącze to należy wprowadzić do złącza kablowego wraz z pomiarem energii elektrycznej ZK+P usytuowanej przy ogrodzeniu działki 109/2 od strony drogi jak na rysunku nr 5. Projekty wymienionych przyłączy i szafki ZK+P wraz z realizacją zgodnie z umową przyłączeniową wykona PGE Dystrybucja.

Inwestor wykona;

- a) przyłącza zalicznikowe YKYżo 5 x 10 mm² od szafki pomiarowej P do szafki rozdzielczo-sterowniczych RS usytuowanej w pobliżu przepompowni,
- b) instalację odbiorczą w obiekcie z szafki RS,
- c) zapewni ochronę przeciwporażeniową i przepięciową zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ad p-ktu a – Kabel ułożyć zgodnie z zaprojektowaną i uzgodnioną trasą.

Ad-ktu b – Szafkę rozdzielczo-sterowniczą RS proponuje się zainstalować w pobliżu przepompowni na odpowiednim typowym fundamencie. (rys. nr 1)

Rozdzielnia sterownicza może być typowa dla przepompowni (tłoczni) dostarczana na zamówienie wraz z kompletem elementów sterowniczych, sond i wyłączników pływakowych przez producenta. Wykonanie instalacji odbiorczej wg szczegółowej instrukcji DTR w/w producenta z odpowiednim doбором przewodów i zabezpieczeń adekwatnych do rodzaju pomp i elementów sterowniczych.

Stany awaryjne sterowania urządzeń przepompowni ścieków winne być przekazywane drogą radiową do inwestora i centrali firmy usług komunalnych.

5 Układ zasilająco-sterowniczy przepompowni

– Opis techniczny sterowania elektrycznego pomp przepompowni ścieków (Dane producenta szafek RS)

W celu prawidłowego działania projektowanych przepompowni ścieków zaproponowano zastosowanie typowej szafy rozdzielczo-sterowniczej z obudową wykonanej w oparciu tworzyw sztucznych stopnia ochrony IP 66, odporną na uderzenia IK10, w kolorze RAL 7032.

Szafa wyposażona w podwójne drzwi. Urządzenia zamontowane wewnątrz szafy zapewniają zapieczenie od strony elektrycznej takich jak;

- asymetrię napięciową,
 - zmianę kierunku wirowania faz,
 - zwarć w obwodach i przeciążeń,
 - asymetrii prądowej pomp,
 - ochrony przepięciowej,
 - ochrony przeciwporażeniowej (różnicowo-prądowej).
- Ponadto na wyposażeniu szafy znajduje się;
- sterownik mikroprocesorowy z panelem operatorskim,
 - modem GSM/GORS,
 - grzejnik antykondensacyjny z termostatem do ochrony elementów elektronicznych,
 - oświetlenie wewnętrzne szafy,
 - gniazdo remontowe dla obsługi 230 V,
 - gniazdo do podłączenia agregatu prądotwórczego z przełącznikiem sieć-agregat,
 - amperomierze do pomiaru prądu pomp,
 - woltomierz z przełącznikiem do pomiaru napięcia zasilania,
 - przełącznik wyboru sterowania automatyczne – ręczne,
 - optyczno-akustyczny sygnalizator stanów awaryjnych,
 - rozłącznik główny.

- 5 -

Elementem zarządzającym pracą przepompowni będzie przemysłowy sterownik mikroprocesorowy z modułem wejść analogowych oraz wyświetlaczem (panelem operatorskim). Sterownik posiada możliwość komunikacji szeregowej przez łącza w systemie MPL, ma również możliwość wyposażenia w moduły Profibus DP oraz umożliwia współpracę w sieciach Modbus. W przepompowni pracować będą przemiennie dwie pompy. W zbiorniku przepompowni zamontowana jest sonda hydrostatyczna SG25S ze stali kwasoodpornej sygnalizująca poziom ścieków oraz dwa pływakowe czujniki poziomów awaryjnych. Sygnały poziomu cieczy przekazywane do sterownika.

Algorytm sterowniczy realizować będzie następujące funkcje;

- załącza i wyłącza pompy w zależności od nastawnych poziomów cieczy,
- realizuje przemienną pracę pomp,
- załącza pompy przy zbyt długim postoju w celu utrzymania ich sprawności ruchowej oraz zapobiega przed zagniwaniem ścieków,
- blokuje załączenie pompy, której układ zabezpieczający wykrył awarię, a praca przepompowni z konieczności przechodzi na stan awaryjny tj. tłoczenie ścieków odbywać się będzie poprzez jeden sprawny układ pompowy,
- w przypadku awarii sondy analogowej przechodzi do pracy za pośrednictwem pływakowych czujników poziomu cieczy,
- zabezpiecza pompy przed pracą „na sucho”,
- zapewnia kontynuowanie procesu technologicznego bez konieczności ustawiania parametrów pracy przepompowni w przypadku braku zasilania lub wyłączenia układu.
- jest również możliwość pomiaru przepływu ścieków na wyjściu przepompowni za pośrednictwem sygnałów podawanych z przepływomierza elektromagnetycznego jeżeli taki zostanie zamontowany,

Monitoring i sterowanie pracy przepompowni możliwe jest przy zastosowaniu GSM/GORS w szafie sterowniczej (wysyłanie informacji tekstowych SMS oraz wizualizacji stanu przepompowni ścieków na komputerze odbiorcy).

Ideowy schemat zasilania i sterowania dotyczący szafy RS w załączeniu do całej dokumentacji komplet 11 str. w/w firmy.

Uwaga! Dopuszczalne są typowe rozwiązania różnych firm które spełnią powyższe parametry zasilania, sterowania i sygnalizacji.

6. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową – szybkie wyłączenie, należy zrealizować wyłącznikami różnicowoprądowymi w sieci pracującej o układzie TN-C. Zacisk ochronny PE w złączu i w RS należy uziemić. W instalacji odbiorczej zastosować dodatkowe przewody ochronne PE i połączyć z zaciskiem ochronnym pomijając wyłączniki przeciwporażeniowe.

7. Ochrona przepięciowa

Ochroną przepięciową pierwszego stopnia będą ograniczniki przepięć zastosowane w sieci dystrybucyjnej.

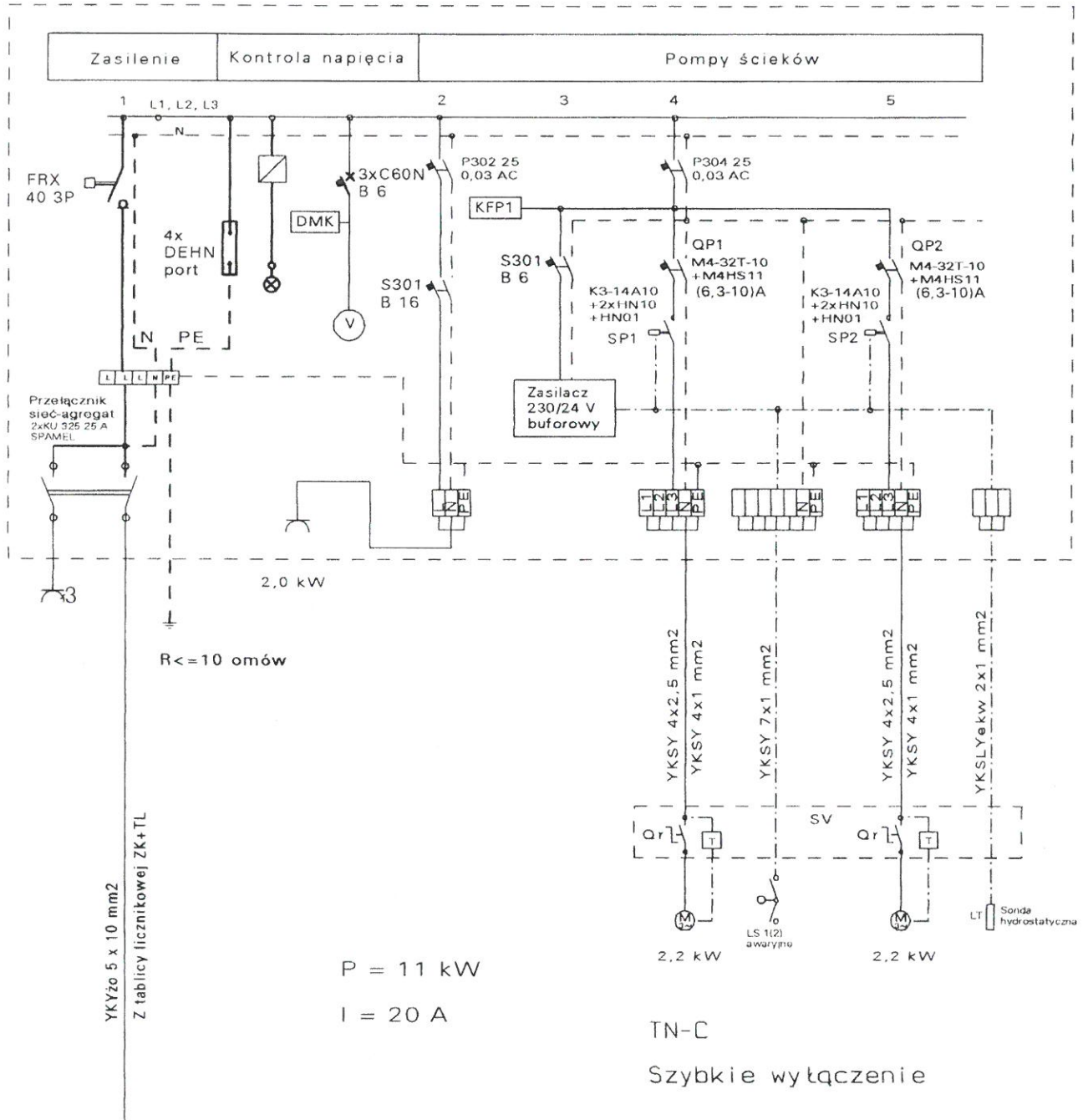
Jako ochronę przepięciową drugiego stopnia proponuje się zastosować przed instalacją we-wnętrzną w obiekcie ochronnik przepięciowy typu DEHNguard kl. C w szafce RS.

Uziom pionowy typu GALMAR wykonać wspólny dla ograniczników przepięć jak też uziemienia zacisku PEN ochrony przeciwporażeniowej. Połączeń uziomów dokonać bednarką ocynkowaną 30 x 4 mm ułożonej w ziemi.



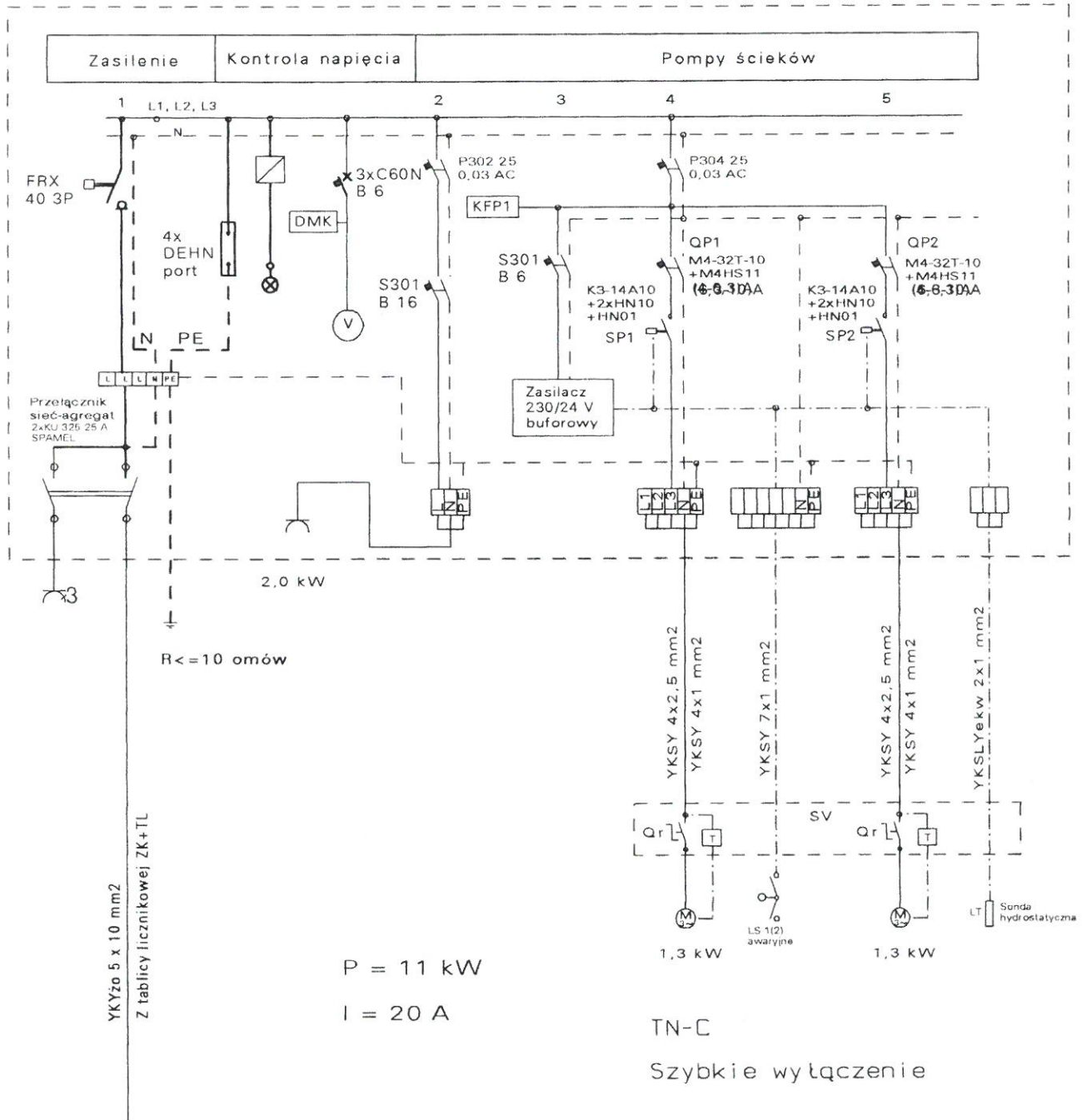
Treść	Projekt zagospodarowania terenu przepompowni ścieków P-1 wraz z ZK+P i RS	rys.	1
		arch.	
Obiekt	Przepompownia ścieków P-1	Data	2015-12
Adres	Wiciejów pas drogi powiatowej nr 12 gm. Ceglów	Skala	
Autor	inż. Henryk Toczyski upr. GT-4224/28/24/80	Podpis	<i>Olej</i>

RS

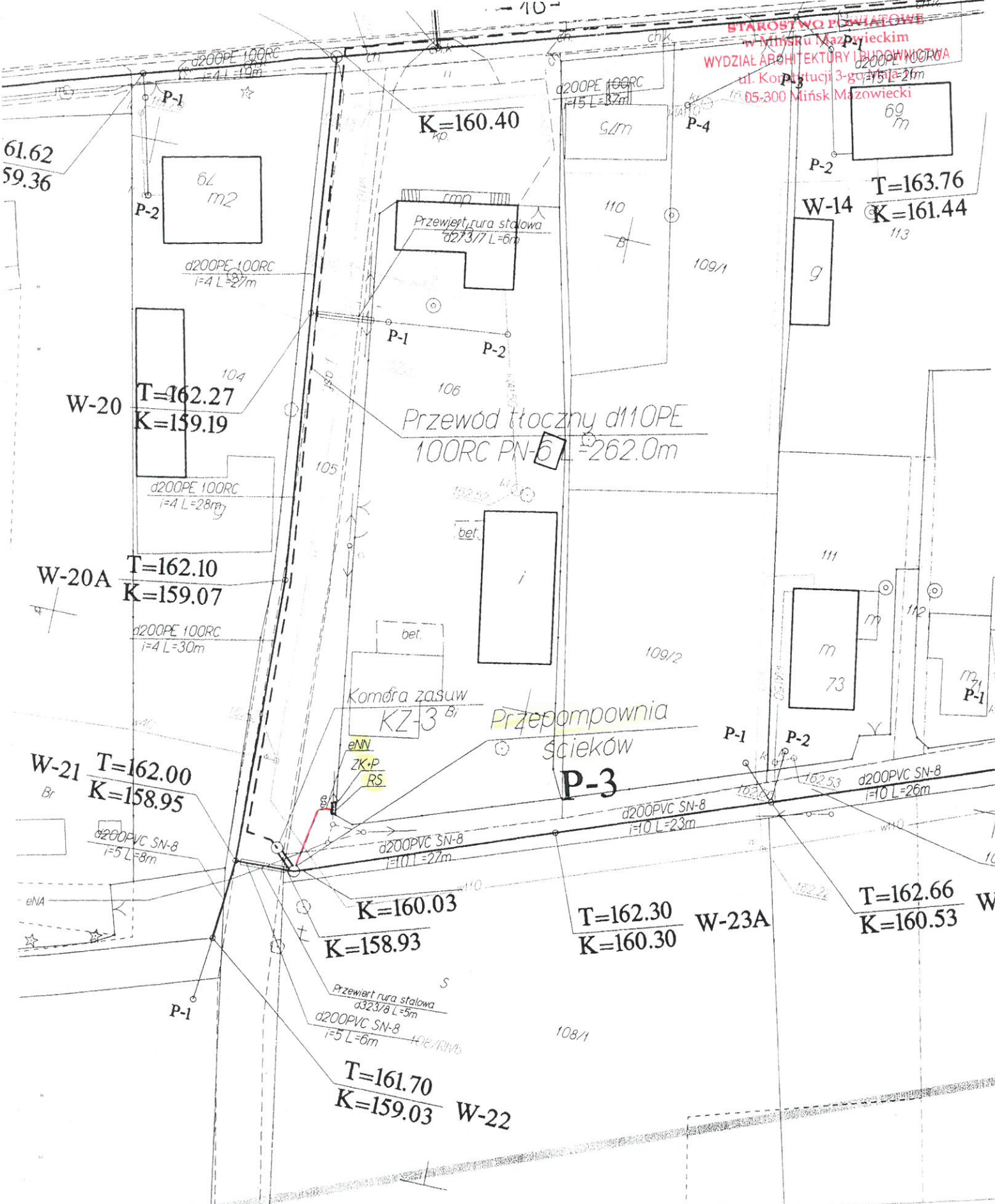


Treść	Ideowy schemat zasilania przepompowni ścieków P-1	Nr	rys.	2
			arch.	
Obiekt	Przepompownia ścieków P-1	Data	2015-12	
Adres	Wiciejów pas drogi powiat. nr 12 gm. Ceglów	Skala		
Autor	inż. Henryk Toczyski upr. GT-4224/28/24/80	Podpis	<i>[Signature]</i>	

RS



Treść	Ideowy schemat zasilania przepompowni ścieków P-2	Nr rys.	4
Obiekt	Przepompownia ścieków P-2	arch.	
Adres	Wiciejów dz. nr 139 gm. Ceglów	Data	2015-12
Autor	inż. Henryk Toczyski upr. GT-4224/28/24/80	Skala	
		Podpis	



Treść	Projekt zagospodarowania terenu przepompowni ścieków P-3 wraz z ZK+P i RS		Nr	rys.	5
				arch.	
Obiekt	Przepompownia ścieków P-3		Data	2015-12	
Adres	Wiciejów dz. nr 106 gm Ceglów		Skala		
Autor	inż. Henryk Toczyski upr. GT-4224/28/24/80		Podpis		

**III. INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
NA BUDOWIE**

Opracowanie dla następującego projektu

1. Temat opracowania:

Budowa zasilenia kablowego NN i instalacji rozdzielczo-sterowniczych przepompowni ścieków dla sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Minia -Wiciejów gm. Cegłów

2. Branża:

Elektryczna

3. Inwestor:

Gmina Cegłów

4. Opracowanie

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe BRYSTOL
08-110 Siedlce ul. Leopolda Staffa 34
inż. Henryk Toczyski

Upr. GT-4224/28/24/80

inż. Henryk Toczyski
Projektant
instalacji elektrycznych
nr upr. GT 4224/28/24/80
MAZ/IE/2296/01

5. Podstawa:

Art. 21a ust. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74, poz. 676)

Informacja zawiera

1. Część opisowa

- 1.1 Zakres robót dla opracowanego projektu budowlanego,
- 1.2 Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót,
- 1.3 Wykaz istniejących obiektów budowlanych dotyczących niniejszego projektu.
- 1.4 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu objętego opracowaniem na którym może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- 1.5 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych objętych opracowaniem, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.
- 1.6 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
- 1.7 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

2. Uwagi końcowe

Część opisowa

1.1 Zakres robót dla opracowanego projektu budowlanego:

- Przyłącza kablowe NN z szafki złączowo-pomiarowej do szafki rozdzielczo-sterowniczej,
- Wewnętrzne kablowe linie zasilające urządzenia przepompowni ścieków tj. P1, P2 i P3,
- Urządzenia rozdzielczo-sterownicze.

2.1 Kolejność realizacji poszczególnych elementów robót:

- Wykonanie przyłącza kablowego nn YKYżo 5x10 mm² do obiektów.
- Wykonanie sieci kablowej na terenie obiektu tj. zasilenie pomp ścieków.
- Montaż szafek rozdzielczo-sterowniczych i podłączenie do sieci.

2.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych dotyczących opracowanego projektu:

- Przepompownia ścieków w budowie, oraz kanalizacje ściekowe,

2.3 Wskazanie elementów zagospodarowania terenu objętego opracowaniem, na którym może wystąpić zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Skrzynka złączowo-pomiarowa ZK+P (pod napięciem),
- Wykopy technologiczne i zbiornik przepompowni ścieków.

- 2.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych objętych opracowaniem, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Podczas realizacji robót objętych niniejszym opracowaniem teoretycznie mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- Możliwość porażenia prądem elektrycznym z istniejącej linii NN jeżeli nie zostanie wyłączone napięcie w zasilającej tablicy rozdzielczej.

Opracowany projekt budowlany obejmujący wykonanie całego zakresu robót nie przewiduje wystąpienia powyższych zagrożeń, jeżeli prace te będą wykonywane zgodnie z wymogami określonymi w normach będących podstawą opracowania niniejszego projektu oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zastosowania szczególnej ostrożności.

Podczas wykonywania robót objętych niniejszym projektem należy przestrzegać następujących zasad:

- Nawiązanie przyłącza do ZK+TL wykonać po wyłączeniu napięcia od strony zasilania i zabezpieczeniu przed przypadkowym jego załączeniem,

- 2.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do prac objętych zakresem opracowania kierownik budowy powinien przeprowadzić na budowie instruktaż stanowiskowy obejmujący:

- przedstawienie zakresu robót,
- zasady bezpiecznego wykonywania robót objętych niniejszym projektem,
- czynności niedozwolone podczas wykonywania pracy,
- zasady udzielania pierwszej pomocy pracownikom poszkodowanym podczas wypadku przy pracy.

- 2.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru i innych zagrożeń:

Z uwagi na to, że zakres robót objętych niniejszym projektem nie przewiduje niebezpieczeństw wynikających z wykonywania robót budowlanych – montażowych w strefach zagrożenia zdrowia, do jego realizacji należy wykorzystać:

- sprzęt mechaniczny w pełni sprawny,
- sprawny sprzęt ochronny i narzędzia pracy,
- pracownicy powinni posiadać aktualne uprawnienia i badania lekarskie,

Z uwagi na to że roboty wykonywane będą w terenie otwartym, na budowie nie występują zagrożenia uniemożliwiające szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych przypadków wymagających bezpieczną i sprawną komunikację.

2. Uwagi ogólne:

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z przepisami PBUE, Prawem budowlanym, normami i sztuką budowlaną obowiązującymi w tym zakresie.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki
05-300 Mińsk Mazowiecki
ul. Warszawska 218
tel. 0-25 759-46-20 fax. 0-25 759-46-51

Mińsk Mazowiecki, dn. 14-09-2015 r.

GMINA CEGŁÓW
ul. KOŚCIUSZKI 4
05-319 CEGŁÓW
Nr kontrahenta: R05S03

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr 15/R5/16803
dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: **przepompownia ścieków P-1**
Lokalizacja: **Wiciejów, , , gm. Cegłów.**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia: 08-09-2015 r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **sł 13 linii nn Al 4x50+25mm².**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy;**
3. Moc przyłączeniowa: **11 kW** – zasilanie podstawowe.
4. Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. Dostosowanie stacji transformatorowej **WICIEJÓW [5-0380]** do zwiększonego obciążenia: .
 - 5.2. Powiązaniu stacji według punktu 5.1 z siecią 15 kV: **n/d.**
 - 5.3. Wybudowaniu linii nN: **n/d.**
 - 5.4. Wykonaniu przyłącza: **kablowe YAKXS 4x35mm² [ok 30mb].**
Ustawić złącze dwulicznikowe wyposażone w rozłączniki bezpiecznikowe.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: wykonanie instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690), z późniejszymi zmianami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **szafka pomiarowa nad złączem kablowym przy granicy działki, od strony drogi.**
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: **3-fazowy bezpośredni energii czynnej.**
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: **nadmiarowo-prądowe (przedlicznikowe) w obudowie przystosowanej do plombowania 20 A w złączu;**
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C.**
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\text{tg } \varphi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkownika, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Rejon Energetyczny
Wydział Projektowania i Budownictwa
Mińsk Mazowiecki



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki
05-300 Mińsk Mazowiecki
ul. Warszawska 218
tel. 0-25 759-46-20 fax. 0-25 759-46-51

STAROSTWO POWIATOWE
w Mińsku Mazowieckim
W.P.1 (Wz. 01.07.2015)
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Konstytucji 3-go Maja 16
05-300 Mińsk Mazowiecki

Mińsk Mazowiecki, dn. 14-09-2015 r.

GMINA CEGLÓW
ul. KOŚCIUSZKI 4
05-319 CEGLÓW
Nr kontrahenta: R05S04

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr 15/R5/16804

dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: **przepompownia ścieków P-2**
Lokalizacja: **Wiciejów, dz. nr 139, gm. Ceglów.**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 08-09-2015 r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **sł 1 linii nn AI 4x50+25mm².**
 2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy;**
 3. Moc przyłączeniowa: **11 kW** – zasilanie podstawowe.
 4. Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
 5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. Dostosowanie stacji transformatorowej **WICIEJÓW [5-0380]** do zwiększonego obciążenia;
 - 5.2. Powiązaniu stacji według punktu 5.1 z siecią 15 kV: **n/d**.
 - 5.3. Wypudowaniu linii nN: **n/d**.
 - 5.4. Wykonaniu przyłącza: **kablowe YAKXS 4x35mm² [ok 20mb].**
 6. Ustawić **złącze dwulicznikowe wyposażone w rozłączniki bezpiecznikowe.**
 7. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: wykonanie instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690), z późniejszymi zmianami.
 8. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **szafka pomiarowa nad złączem kablowym przy granicy działki, od strony drogi.**
 9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: **3-fazowy bezpośredni energii czynnej.**
 10. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: **nadmiarowo-prądowe (przedlicznikowe) w obudowie przystosowanej do plombowania 20 A w złączu;**
 11. Jako system dodatkowej ochrony od porażenia przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C.**
 12. Wymagany stosunek poboru energii bierniej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\text{tg } \varphi = 0,4$.
 13. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
 14. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkownika, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
- warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.





PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Warszawa
Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki
05-300 Mińsk Mazowiecki
ul. Warszawska 218
tel. 0-25 759-46-20 fax. 0-25 759-46-51

WP-1 (wz) 01.07.2015)
STAROSTWO POWIATOWE
w Mińsku Mazowieckim
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
ul. Konstytucji 3-go Maja 16
05-300 Mińsk Mazowiecki

Mińsk Mazowiecki, dn. 14-09-2015 r.

GMINA CEGŁÓW
ul. KOŚCIUSZKI 4
05-319 CEGŁÓW
Nr kontrahenta: R05S05

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA nr 15/R5/16805

dla podmiotu V grupy przyłączeniowej do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: **przepompownia ścieków P-3**
Lokalizacja: **Wiciejów, dz. nr 106, gm. Cegłów.**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia: 08-09-2015 r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **sł 11 linii nn Al 4x50+25mm².**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy;**
3. Moc przyłączeniowa: **11 kW** – zasilanie podstawowe.
4. Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
 - 5.1. Dostosowanie stacji transformatorowej **WICIEJÓW 2 [5-1055]** do zwiększonego obciążenia: .
 - 5.2. Powiązaniu stacji według punktu 5.1 z siecią 15 kV: **n/d** .
 - 5.3. Wybudowaniu linii nN: **n/d** .
 - 5.4. Wykonaniu przyłącza: **kablowe YAKXS 4x35mm² [ok 20mb].**
Ustawić złącze dwulicznikowe wyposażone w rozłączniki bezpiecznikowe.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy: wykonanie instalacji odbiorczej spełniającej wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz.690), z późniejszymi zmianami.
7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **szafka pomiarowa nad złączem kablowym przy granicy działki, od strony drogi** .
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: **3-fazowy bezpośredni energii czynnej** .
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: **nadmiarowo-prądowe (przedlicznikowe) w obudowie przystosowanej do plombowania 20 A w złączu;**
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN-C**.
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\text{tg } \varphi = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkownika, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace winny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.


Rajmunda Wójcik
Mińsk Mazowiecki

Referat Geodezyjnej Ewidencji
Sieci Uzbrojenia Terenu
w Wydziale Geodezji i Kartografii
05-300 Mińsk Mazowiecki
ul. Kościuszki 3
tel. (025) 759 87 50
zud@powiatminski.pl
zkups@powiatminski.pl

Mińsk Mazowiecki, dn. 19.11.2015 r.

ODFIS

Z up. Starosty

Krystyna Wilk
Kierownik Referatu

Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu

PROTOKÓŁ NR G.6630.346.2015

z narady koordynacyjnej w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu
przeprowadzonej na posiedzeniu w siedzibie Starostwa Powiatowego
w Mińsku Mazowieckim

Lokalizacja obiektu: **Wiciejów, Mienia, gmina Ceglów,**

Przedmiot narady koordynacyjnej: **sieć kanalizacji sanitarnej, wewnętrzna instalacja
zalicznikowa do projektowanych przepompowni**

Wnioskodawca: **Gmina Ceglów**

ul. Kosciuszki 4, 05-319 Ceglów

Data wpływu wniosku 17.11.2015.r.

Przewodnicząca narady koordynacyjnej: **Krystyna Wilk – Kierownik Referatu
Geodezyjnej Ewidencji Sieci Uzbrojenia Terenu**

Lista uczestników narady koordynacyjnej:

1.	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Urząd Gminy w Ceglówie 05-319 Ceglów, ul. Kościuszki 4	Imię i Nazwisko p. Dariusz Uchman
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> <i>bcz uwag</i>	Podpis Z-up. Wójta <i>Dariusz Uchman</i> Zastępca Wójta
2.	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> PGE Dystrybucja S. A. Oddział Warszawa Rejon Energetyczny Mińsk Mazowiecki, 05-300 Mińsk Mazowiecki, ul. Warszawska 218	Imię i Nazwisko p. Leon Jurek
	<u>Stanowisko/uwagi:</u> <i>bcz uwag</i>	Podpis <i>L. Jurek</i>

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt zasilenia w energię elektryczną przepompowni ścieków P1, P2 i P3 w miejscowości Wiciejów w gminie Cegłów został sporządzony zgodnie z prawem budowlanym oraz obowiązującymi przepisami i normami i zasadami wiedzy technicznej.

Dziennik Ustaw z 2013 r poz. 1409.

Projektant

inż. Henryk Toczyski
Upr. Spec.inst.elektryczne
Nr GT-4224/28/24/80
Nr ew. MAZ/IE/2296/01

inż. Henryk Toczyski
Projektant
instalacji elektrycznych
nr upr. GT 4224/28/24/80
MAZ/IE/2296/01

Siedlce, dnia 29 września 1980 r.

STWIERDZENIE PRZYGOLOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 5 ust.1, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46/ stwierdza się, że Obywatel HENRYK TOCZYSKI, inżynier elektryk, urodzony 4 października 1945 r. w Bujalach - Gniewoszach, posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika grupy i robót w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych.

Obywatel HENRYK TOCZYSKI jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

Ob. Henryk Toczyski
zam. Siedlce
ul. Nowotki 11 m.76



Z UP. WOJEWODY
Bogusław Chodorski
mgr inż. Bogusław Chodorski
Dyrektor Wydziału