**3.6. Część elektryczna i AKPiA (tom VII projektu budowlano-wykonawczego)**

W zadaniu realizacyjnym inwestycji należy wykonać roboty instalacyjne związane z realizacją obiektów wymienionych poniżej:

1. *Reaktor osadu czynnego (ob. nr 6a) – przebudowa.*

Obiekt należy wykonać zgodnie z rys. nr 5. Reaktor osadu czynnego ( ob. nr 6a ). Plan instalacji elektrycznych – zadanie realizacyjne.

W związku z korektą w wyposażeniu technologicznym obiektu, należy zastosować softstarty w obwodach zasilania mieszadeł.

1. *Reaktor osadu czynnego (ob. nr 6b) – obiekt projektowany*

Obiekt należy wykonać zgodnie z rys. nr 5. Budowa i wyposażenie identyczne jak w reaktorze (ob. nr 6a) – zadanie realizacyjne.

1. *Budynek stacji dmuchaw (ob. nr 20) – przebudowa*

W zadaniu realizacyjnym nie przewiduje się wymiany dmuchaw, ani zmiany rurociągów sprężonego powietrza. Do sterowania dmuchaw, w zaistniałej sytuacji, należy ułożyć kabel YKSY 0,6/1kV 16x1 pomiędzy szafą AKPiA w rozdzielni R3 oraz układami zasilania dmuchaw.

Przebudowa budynku stacji dmuchaw będzie polegać na montażu dodatkowej przepustnicy TEHACO DN300 z napędem elektrycznym AUMA, p=0,06 MPa, na gorące powietrze (+800 C). Z szafy AKPiA w rozdzielni R3 należy wyprowadzić obwód sterowania zasuwą wg rys nr 17.( analogia) Przepomp. os. nadmier. (ob. nr 12); Przepomp. operac. przy WKFo (ob. nr 15). Pompownia ścieków P-1. Schemat zasilania i sterowania zasuw. Kabel sterowania YKSY 0,6/1kV 16x1 ułożyć pomiędzy szafą AKPiA oraz napędem przepustnicy w budynku dmuchaw.

Kable sterowania ułożyć w oddzielnych rurach osłonowych wzdłuż kabli E3, E4.

1. *Stacja PIX (ob. nr 23) – remont*

W celu realizacji sterowania i monitoringu stacji PIX należy skrzynkę elektryczną PIX połączyć kablem sterowniczym YKSY 0,6/1 kV 10x1 z szafą AKPiA w rozdzielni R3. Zasilanie i sterowanie stacji PIX wg wytycznych producenta.

1. *Przepompownia osadu nadmiernego (powrotnego) (ob. nr 12) – przebudowa*

Obiekt należy wykonać zgodnie z opisem technicznym.

Ponadto z szafy AKPiA w rozdzielni R3 należy wyprowadzić obwód sterowania zasuwą wg rys nr 17. Przepomp. os. nadmier. (ob. nr 12); Przepomp. operac. przy WKFo (ob. nr 15). Pompownia ścieków P-1. Schemat zasilania i sterowania zasuw. Skrzynkę elektryczną napędu połączyć kablem sterowniczym z szafą AKPiA w rozdzielni R3.

1. *Pompownie osadu recyrkulowanego (ob. nr 31a i nr 31b) – obiekty projektowane*

Projektuje się dwie identyczne pompownie z trzema pompami (w jednej pompowni). Dwie pompy zasilane będą przez softstarty, trzecia przez falownik. Wydajność pompowni będzie regulowana przez sterownik w rozdzielni R3. Sygnał wymuszający generuje sterownik na podstawie szacunku ilości ścieków dostarczonych do reaktorów biologicznych.

Skrzynki zasilania i sterowania pompowni szt.2 należy połączyć z szafą AKPiA w rozdzielni R3 kablami YKSY 0,6/1 kV 24x1 oraz YKSY 0,6/1 kV 10x1.

1. *Koryto pomiarowe ścieków oczyszczonych (ob. nr 27) – obiekt projektowany*

Czujnik sondy zamontowany nad korytem pomiarowym należy połączyć kablami pomiarowymi z przetwornikiem przepływomierza umieszczonym w rozdzielni R3. Kable pomiarowe zalecane przez producenta przepływomierza ułożyć w rurze osłonowej.

1. *Rozdzielnia elektryczna (ob. nr 34) – obiekt projektowany*

Obiekt należy wykonać zgodnie z proj. pt.: **„**ROZBUDOWA ORAZ REMONT OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W GNIEWKOWIE; część: elektryczna i AKPiA.

1. *AKPiA*

Wykonać zgodnie z projektem jw. w zakresie:

- stanowisko operatorskie, centralna dyspozytornia w budynku socjalno-technicznym ob. nr 21

- wykonać sieć AKPiA pomiędzy obiektami planowanymi do budowy i przebudowy

- przyłączyć obiekty do instalacji AKPiA