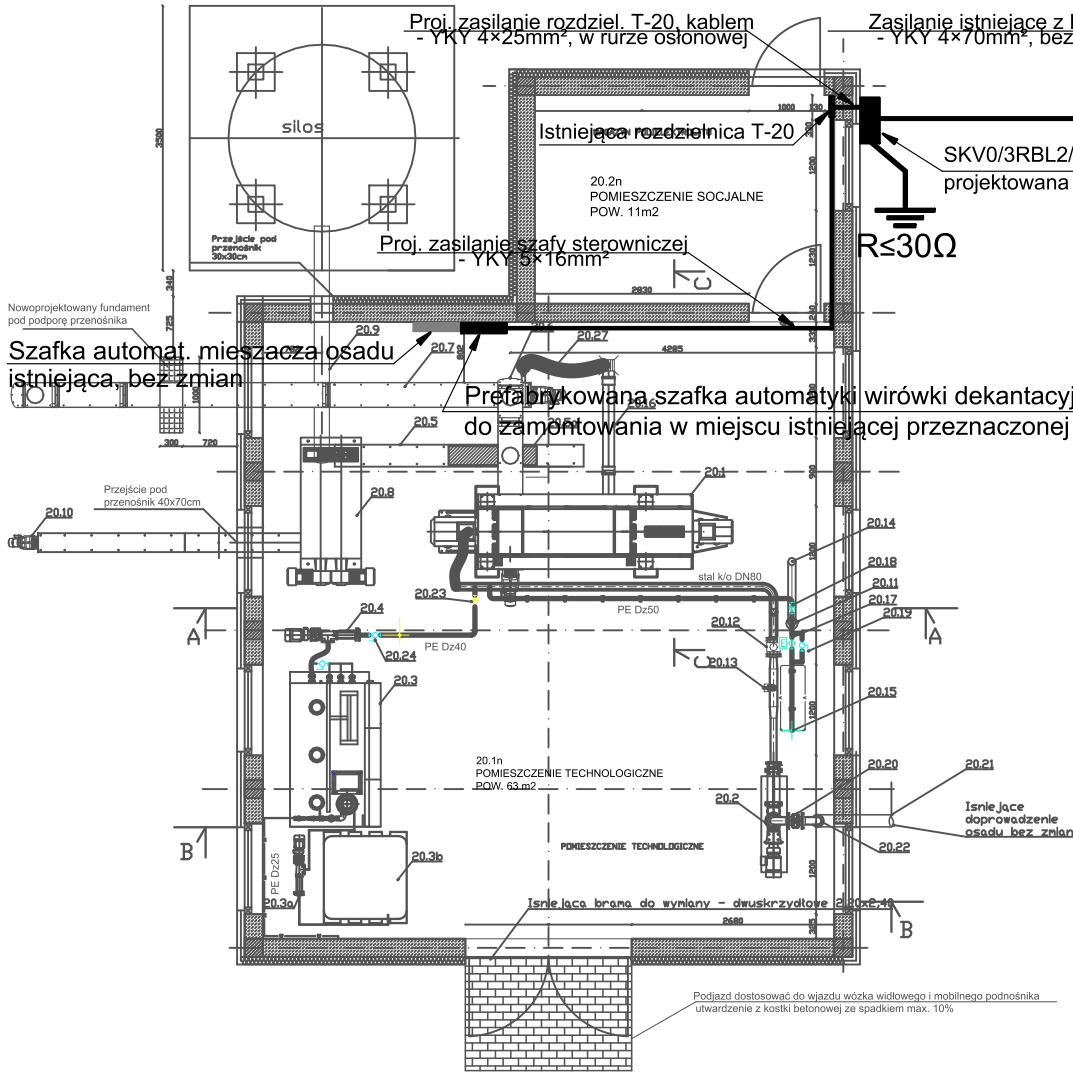


| OZNACZENIA GŁÓWNYCH URZĄDZEŃ                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20.1                                        | Wirówka dekantacyjna do odwadniania osadu:<br>Parametry urządzenia:<br>Wydajność hydrauliczna: Q = ca 12 m³/h (max. 15m³/h)<br>Wydajność masowa: Qm = 300-450 kg sm/h<br>Moc znamionowa: max. P = 30kW                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 20.2                                        | Pompa nadawcy osadu na wirówkę, zasilana przez falownik, Qn = 5 m³/h, Qmax = 15 m³/h, p=2bar, P = 4kW, z przyłączami DN 100 (ssanie) / DN80 (łoczenie), z zabezpieczeniem przed suchobieżiem i zabezpieczeniem przed nadmiernym wzrostem ciśnienia (lokalizacja na miejscu istniejącej pompy)                                                                                                                                                                      |
| 20.3                                        | Stacja przygotowania polielektrolitu 3-komorowa na proszek oraz koncentrat wraz z przepływomierzem Q = 1000l/h, P=3,0kW, zakres słężeń 0,05-0,5% z wyposażeniem:<br>20.3a - pompa koncentratu dostosowana do słężeń stacji<br>20.3b - zbiornik koncentratu - pojemność 1m³                                                                                                                                                                                         |
| 20.4                                        | Pompa rozwaru polielektrolitu, Qn = 0.5 m³/h, Qmax = 1.5 m³/h, p = 2 bar, P = 0,75kW, z przyłączami DN50 (ssanie) / DN40 (łoczenie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 20.5                                        | Istniejący przenośnik spiralny osadu odwodnionego, P = 2,2 kW - do przebudowy zasyp przenośnika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 20.5a                                       | Istniejący zasyp z prasy łasnowej - należy przebudować i połączyć z nowoprojektowanym przenośnikiem poz.20.6., zasyp wyposażony w zasuwę ręczną (20.5b)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20.6                                        | Przenośnik spiralny bezwałowy osadu odwodnionego, wraz z konstrukcją wsporczą, wyk. stal k/o, spirala stal specjalna Q = 4,3 m³/h, L = ca 2,5m, kąt wzniosu 15°, P = 2,2 kW, z wyletem dla osadu z wirówki poz. 20.1 - wyposażony w zasuwę odsinającą, z wyletem do przenośników poz. 20.5 i 20.7 z zasuwami ręcznymi<br>Przenośnik wyposażony w króciec odwadniający wraz z odprowadzeniem do projektowanego zrzutu wody popłucznej (Poz.20.16) - rurką PUR Ø50mm |
| 20.7                                        | Przenośnik spiralny bezwałowy osadu odwodnionego wraz z konstrukcją wsporczą, wyk. stal k/o, spirala stal specjalna Q = 4,3 m³/h, L = ca 7,5 m, kąt wzniosu 27°, P = 3,0 kW, z wyletem na przyczepę, Przenośnik wyposażony w króciec odwadniający wraz z odprowadzeniem do kratki kanalizacyjnej rurką PUR 50mm                                                                                                                                                    |
| 20.8                                        | Mieszcząc osadu z wapnem - urządzenie istniejące, bez zmian P = 2x1,5kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20.9                                        | Przenośnik ślimakowy wapna - przenośnik istniejący bez zmian, P = 1,5kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20.10                                       | Przenośnik ślimakowy osadu zmieszanego z wapnem - przenośnik istniejący bez zmian, P = 1,5kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 20.11                                       | Pompa wody technologicznej - nowa pompa w miejscu pompy istniejącej o parametrach: 16m³/h, H=69,0m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| OZNACZENIA POZOSTAŁYCH URZĄDZEŃ, INSTALACJI |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 20.12                                       | Przepływomierz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 20.13                                       | Pomiar suchej masy do montażu na rurociągu, na rurociągu DN80 należy wykonać odcinek o średnicy DN100 i zamontować sondę pomiaru suchej masy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 20.14                                       | Wlot wody technologicznej - bez zmian                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 20.15                                       | Rura PE DN 50 (woda technologiczna do płukania wirówki) - przeróbka istniejącej instalacji wody technologicznej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 20.16                                       | Zrzut wody popłucznej po płukaniu wirówki odprowadzić nową rurą PCV 160 mm do istniejącej studzienki kanalizacyjnej. Układ rur dostosować do stanu zastanego podczas prac budowlanych - po rozkuciu posadzki.                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 20.17                                       | Zawór kulowy kółkowy DN50, z napędem elektrycznym24V, dwupółosiowym (otwórz/zamknij)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 20.18                                       | Zawór zwrotny DN50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 20.19                                       | Zawór odcinający DN50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 20.20                                       | Zasuwa klinowa, kółkowa PN10/16, DN100, krótka zabudowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20.21                                       | Istniejąca rura dosykowa osadu nadmiernego DN160                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 20.22                                       | Redukcja DN160/DN100, zwężka lub łącznik kielichowy redukcyjny do rur żelaznych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 20.23                                       | Zawór zwrotny DN40 PN10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 20.24                                       | Zawór odcinający kulowy DN40 PN10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 20.25                                       | Odwodnienie przenośnika - wąż PUR Ø50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 20.25a                                      | Włączenie trójnikiem 160/110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 20.25b                                      | Redukcja 110/50 w projektowaną kanalizację odprowadzającą wody popłuczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 20.26                                       | Człownik PVC 160/160/160 stanowiący odprowadzenie powietrza z osiedku - wentylacja grawitacyjna oraz rewizję do poboru próbek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 20.27                                       | Odwodnienie przenośnika - wąż PUR Ø50 włączenie w kanalizację sanitarną                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



#### UWAGI:

- istniejącą instalację połączeń wyrównawczych należy wyremontować
- do instalacji połączeń wyrównawczych należy przyłączyć nowo projektowane urządzenia
- zasilanie urządzeń technologicznych zgodnie z projektem AKPiA
- rozdzielnicę T-20 należy w całości wymienić na nową zgodnie z rys. nr 9E
- nie przewiduję się ingerencji w pozostałe instalacje elektryczne
- projekt instalacji elektrycznej należy rozpatrywać wspólnie z rysunkami konstrukcyjnymi, architektonicznymi oraz wszystkich instalacji
- wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest do zapoznania się ze wszystkimi dokumentacjami
- nie wolno brać żadnego wymiaru mierząc bezpośrednio z rysunku, obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru na obiekcie
- roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą, bieżącą koordynacją międzybranżową
- dla stosowanych w projekcie rozwiązań systemowych dopuszcza się stosowanie systemów równoważnych
- w sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:
  - Prawo budowlane
  - Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
  - Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
  - Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego
  - Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej
  - Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych

OCHRONA OD PORAŻEŃ  
samoczynne wyłączenie zasilania  
wyłączniki różnicowo-prądowe  
połączenia wyrównawcze

UKŁAD SIECI  
TN-C

UKŁAD INST.  
ODBIORCZEJ  
TN-C-S

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                               |                        |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|------------------------|--------------------------|
| Jednostka projektowa:<br><b>EKOTOP ROMAN SOBCZYK</b><br>ul. Wawelska 25/1, 64-920 Piła                                                                                                                                                          |                       |                               |                        |                          |
| Inwestor:<br><b>SZOP Sp. z o.o.</b><br>ul. Warszawska 51, 82-100 Nowy Dwór Gdański                                                                                                                                                              |                       |                               |                        |                          |
| Inwestycja:<br><b>"MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NOWYM DWORZE GDAŃSKIM"</b><br>w zakresie gospodarki osadowej, systemu napowietrzania oraz aparatury kontrolno - pomiarowej i analitycznej                                                |                       |                               |                        |                          |
| Nazwa projektu:<br><b>PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W NOWYM DWORZE GDAŃSKIM</b>                                                                                                                                                               |                       |                               |                        |                          |
| Opracowanie:<br><b>Instalacja elektryczna - stacja odwadniania osadu</b>                                                                                                                                                                        |                       |                               |                        |                          |
| Projektował:<br>mgr inż. Tomasz Lach<br>uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych<br>nr ewid.: WKP/0174/PWOE/12 |                       |                               |                        |                          |
| Data:<br><b>STYCZEŃ 2018</b>                                                                                                                                                                                                                    | Stadium:<br><b>PW</b> | Branża:<br><b>ELEKTRYCZNA</b> | Skala:<br><b>1:100</b> | Nr rysunku:<br><b>4E</b> |