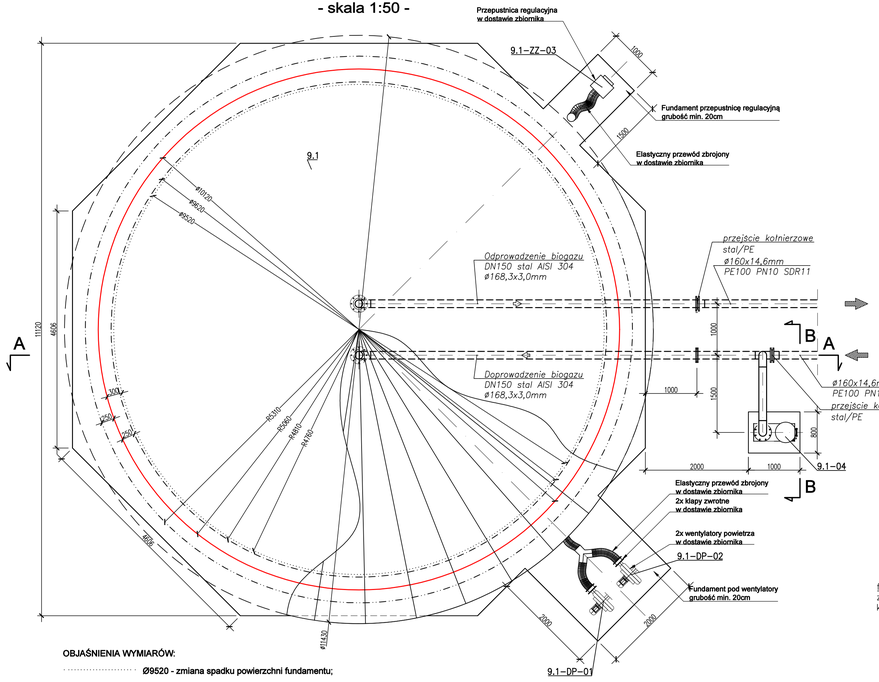
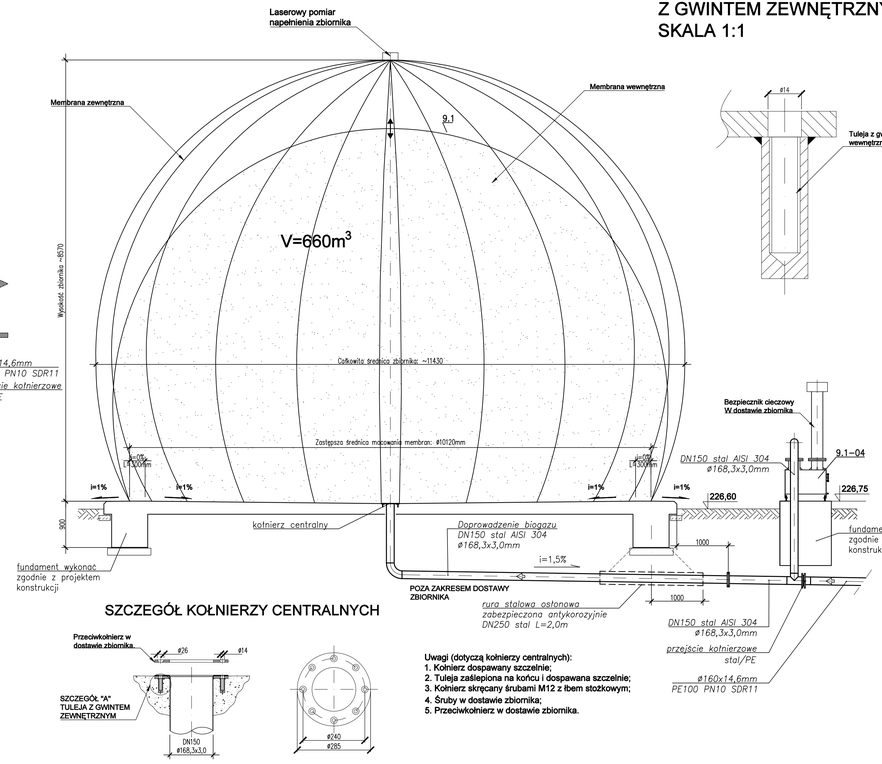
## rzut
- skala 1:50 -



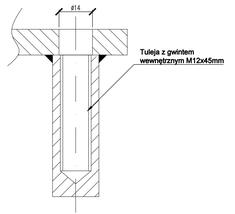

OBJAŚNIENIA WYMIARÓW:

- Ø9520 - zmiana spadku powierzchni fundamentu;
- Ø9620 - wewnętrzna granica obszaru mocowania membran;
- Ø10120 - zastępcza średnica mocowania membran;
- Ø10820 - zewnętrzna granica obszaru mocowania membran;

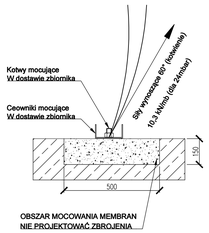
## przekrój A-A
- skala 1:50 -



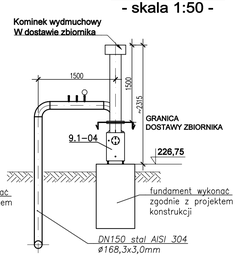

## SZCZEGÓŁ A - TULEJA Z GWINTEM ZEWNĘTRZNYM
SKALA 1:1




## SCHEMAT MOCOWANIA MEMBRAN - BEZ SKALI




## przekrój B-B
- skala 1:50 -




## SZCZEGÓŁ KOŁNIERZY CENTRALNYCH




Uwagi (dotyczą kołnierzy centralnych):
1. Kołnierz dospawany szczelnie;
2. Tuleja zaślepiona na końcu i dospawana szczelnie;
3. Kołnierz skręcany śrubami M12 z łbem stożkowym;
4. Śruby w dostawie zbiornika;
5. Przeciwkołnierz w dostawie zbiornika.

UWAGI (dotyczą wentylatorów powietrza):

1. Ciężar jednego wentylatora ~70kg;
2. Ciężar stalowych elementów połączeniowych ~150kg;
3. Do połączenia wentylatorów powietrza z wyposażeniem oraz wpięcia do membrany zewnętrznej zastosowano elastyczny przewód zbrojony wykonany z tworzywa sztucznego;
4. Łączenie elementów na opaski rurowe (stal k.o.);
5. Wszystkie przedstawione na rysunku elementy wentylatorów w dostawie zbiornika;
6. Nie ma konieczności technologicznej stosowanai klapy szczelnej;
7. Wentylatory i klapy zwrotne przytwierdzane do fundamentu kotwami;
8. Ostateczna lokalizacja urządzeń oraz długości oddcinków przewodów ustalana jest w trakcie montażu.

UWAGI:

1. Membrany mocowane do fundamentu za pomocą kotew mechanicznych;
2. Nie należy projektować zbrojenia płycej niż 150mm od powierzchni fundamentu w strefie mocowania membran do fundamentu (strefa 0.5m);
3. Powierzchnię fundamentu należy zatrzeć na gładko;
4. Przy projektowaniu fundamentu należy uwzględnić podane siły wynoszące (siły są podane dla ciśnienia max.= 24mbar);
5. Lokalne warunki gruntowo-wodne oraz wielkość strefy przemarzania gruntu należy wziąć pod uwagę przy projektowaniu fundamentu;
6. Przed zamontowaniem zbiornika należy przeprowadzić próby szczelności rurociągów biogazu;
7. Całkowita waga membran wynosi ~900kg;
8. Całkowita waga wentylatora powietrza ~2x70kg;
9. Całkowita waga przepustnicy regulacyjnej ~30kg;
10. Całkowita waga bezpiecznika cieczowego ~150kg;
11. Spadek od granicy mocowania membran do środka fundamentu - min.1%;
12. Bezpiecznik cieczowy technologicznie wpiąć możliwie blisko dopływu do zbiornika;
13. Nie dopuszcza się umieszczania żadnej armatury odcinającej pomiędzy przestrzenią biogazową zbiornika a bezpiecznikiem cieczowym.
14. Rurociąg doz zbiornika poniżej poziomu przemarzania gruntu;
15. Rurociągi biogazu ponad terenem i do głębokości przemarzania zaizolować pianką lub wełną min. o grubości 100mm z płaszczem zewnętrznym (nie dotyczy bezpiecznika cieczowego);
16. W zakresie dostawy zbiornika jest bezpiecznik z kominkiem wydmuchowym;
17. Zapewnić króćce pod manometr tarczowy $\frac{3}{4}$" pomiarowy $\frac{1}{4}$" i ewentualnie pod przetwornik ciśnienia jeżeli występuje;
18. Ciśnienie zadziałania bezpiecznika cieczowego zbiornika biogazu: 24mbar.
19. Kąt pomiędzy fundamentem wentylatorów a fundamentem przepustnicy wynosi 90° (zgodnie z rysunkiem).
20. Szafka obiektowa zbiornika biogazu w zakresie dostawy SiGa-Tech.
21. Kable zasilające i sterownikowe pomiędzy szafą obiektową a urządzeniami zbiornika nie są w zakresie dostawy SiGa-Tech. Kable te należy przygotować przed rozpoczęciem montażu zbiornika.
22. W miejscu montażu szafki obiektowej należy przygotować fundament pod szafkę. Fundament przygotować przed rozpoczęciem montażu zbiornika. Wykonanie fundamentu poza zakresem dostawy i prac SiGa-Tech.

UWAGI (dotycza przepustnicy regulacyjnej):

1. Ciężar przepustnicy regulacyjnej ~30kg;
2. Do połączenia przepustnicy regulacyjnej oraz wpięcia do membrany zewnętrznej zastosowano elastyczny przewód zbrojony wykonany z tworzywa sztucznego;
3. Łączenie elementów na opaski rurowe (stal k.o.);
4. Wszystkie przedstawione na rysunku elementy w dostawie zbiornika;
5. Ostateczna lokalizacja przepustnicy regulacyjnej oraz długość przewodu elastycznego zostanie określona w trakcie montażu.

ProEko PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKIE

INWESTOR: Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o.
ul. Cicha 8, 26-110 Skarżysko-Kamienna

Nazwa inwestycji:
Rozbudowa Oczyszczalni Ścieków o dodatkowy zbiornik biogazu w Skarżysku-Kamiennej

| Faza | Obiekt | Oczyszczalnia ścieków w Skarżysku-Kamiennej | | | Nr rysunku |
|---|---|---|---|---|---|
| PW | ul. 3 Maja, 26-110 Skarżysko-Kamienna, dz. nr 11/3 obręb Kamienna | | | | 3 |
| Skala | Treść rys. | | | | Ilość rys. |
| 1:50 | Zbiornik biogazu obiekt nr 9.1 | | | | 5 |
| Branża | FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAWNIEŃ | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| TECHNOL. | Autor proj. | mgr inż. Ireneusz Plichta | 181/TO/89-90 | instalacyjno-inżynieryjna | |
| Data | | | | | |
| 15.07.2025 | Autor proj. | | | | |
| Nr archiw. | Sprawdził | mgr inż M.Taff | Wa-401/01 | instalacyjna | |
| 937/2025 | | | | | |