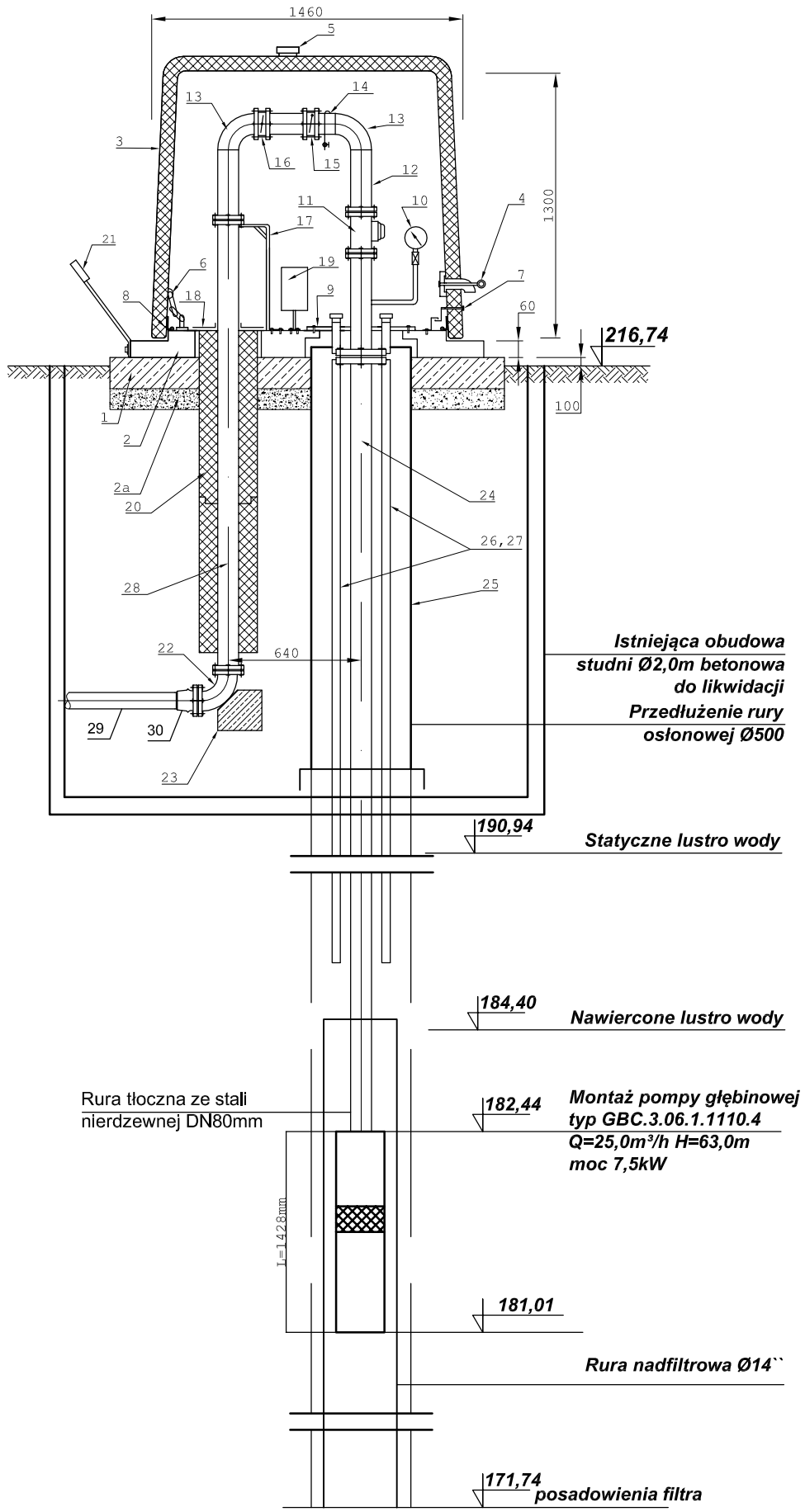
OBUDOWA STUDNI NUMER 4



OBUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ z awaryjnym podgrzewaniem
wersja kompletna produkowana przez Przedsiębiorstwo Izolacyjno-Instalacyjne „ LANGE „

Rozwiązanie obudowy zastrzeżono w Urzędzie Patentowym RP Prawo Ochronne Nr 55761
Poszczególne węzły konstrukcji są przedmiotem odrębnych zgłoszeń do ochrony prawnej w Urzędzie Patentowym RP.

1. Podłoże z betonu wystające ponad powierzchnię do 10 cm.
2. Podstawa obudowy o wymiarach: długość1,66m, szerokość 1,10m, grubości 0,10m. Podstawa wykonana jest z konstrukcji stalowej ażurowej, obudowanej szczelną powłoką z laminatu poliestrowo-szklanego w całości wypełniona pianką poliuretanową stanowiącą ocieplenie podstawy.

2a. Podsypka piaskowa grubości 10cm

3. Pokrywa obudowy o wymiarach wewnętrznych: długość 1,34m, szerokość 0,80m, 1,30 m. Pokrywa składa się z dwóch elementów (wewnętrznego i zewnętrznego) wykonanych z laminatu poliestrowo-szklanego. Przestrzeń pomiędzy elementami wypełniona jest warstwą ocieplającą z pianki poliuretanowej grubości 50 mm.
4. Wlot powietrza wyposażony w mechanizm zamykający **(w okresie zimowym)** uruchamiany ręcznie dźwignią z zewnątrz obudowy. Wlot zabezpieczony jest drobną siatką uniemożliwiającą przedostawanie się do wnętrza obudowy drobnych gryzoni i owadów. Wlot stanowi jednocześnie uchwyt do podnoszenia pokrywy obudowy.
5. Kominek wentylacyjny o konstrukcji uniemożliwiającej przedostawanie się do wewnątrz obudowy wody deszczowej oraz owadów. Kominek ocieplony jest wkładką poliuretanową.
6. Zawiasy wewnętrzne. Pokrywa otwiera się na dwóch zawiasach wewnętrznych wieloelementowych unoszących pokrywę obudowy ponad podstawę w momencie jej otwierania. Zawiasy wykonane są z elementów metalowych ocynkowanych z przekładkami teflonowymi zabezpieczającymi wycieranie nie się ich powierzchni przy wielokrotnym otwieraniu pokrywy.
7. Zamek pokrywy zamontowany jest na wysokości wlotu powietrza. Na zewnątrz zamek zabezpieczony jest kopułką z masy silikonowej chroniącą go przed zamarzaniem.
8. Uszczelka pokrywy. Pokrywa spoczywa na podstawie opierając się na uszczelce zamontowanej wewnątrz pokrywy na wysokości około 20 mm od dolnej krawędzi. Takie rozwiązanie całkowicie eliminuje zjawisko przymarzania uszczelki do podstawy w przypadkach gwałtownego obniżania się temperatury otoczenia poniżej 0°C
9. Głowica studni głębinowej z orurowaniem o średnicy Ø80mm oraz kołnierzem obrotowym u góry głowicy umożliwiającym centryczne ustawienie wodomierza do podejścia rury wodociągowej. Płyta głowicy spoczywa na uszczelce gumowej gr. 5 mm i jest zamocowana do podstawy za pomocą śrub M 16.
10. Manometr 0-1,6 Mpa.
11. **Wodomierz prosty o średnicy DN80 mm montowany jest w pozycji pionowej z nadajnikiem impulsów.**
12. Odcinek rurociągu ocynkowany prosty za wodomierzem o długości, co najmniej L= 2D
13. Kolana hamburskie ocynkowane.
14. Odcinek rurociągu ocynkowany z zaworem czerpalnym. Zawór ten spełnia również rolę zaworu odpowietrzającego.
15. Przepustnica zwrotna bezkołnierzowa.
16. Przepustnica zaporowa bezkołnierzowa, dla armatury o średnicy DN80 mm
17. Wspornik kotwiący.
18. Osłona otworu w podstawie obudowy, przez który wprowadzona jest rura wodociągowa, przykrywająca łupki ocieplające podejście tej rury. Osłona wykonana jest z blachy aluminiowej i składa się z dwóch łączonych ze sobą połówek, co umożliwia zakładanie osłony po zamontowaniu armatury.
19. Skrzynka elektryczna hermetyczna z tworzywa sztucznego z rozłącznikiem lub listwą LZ 35 albo LZ 95. Pod skrzynką w podstawie obudowy znajduje się otwór umożliwiający wprowadzenie do obudowy przewodu zasilającego. Zaleca się wykonanie w podłożu betonowym przepustu z rury PCV usytuowanego pod w/w otworem w podstawie obudowy,
20. Ocieplenie rury wodociągowej wykonane z dwóch składających się łupin z pianki poliuretanowej długości 1,10m i grubości 5-8 cm. Łupki te osłonięte są kilkoma warstwami folii polietylenowej co umożliwia ich montaż bezpośrednio w podłożu. Łupki montowane mogą być również od góry poprzez wsunięcie ich przez otwór wykonany wcześniej w podstawie obudowy.
21. Wspornik pokrywy służący do podtrzymywania pokrywy w fazie otwarcia. Metalowy wspornik jest w całości ocynkowany a jego płaszczyzna na której opiera się pokrywa powleczona jest masą silikonową.
22. Kolano żeliwne dwukołnierzowe ze stopką.
23. Bloczek oporowy.
24. Rura tłoczna pompy głębinowej o średnicy Ø80mm
25. Rura osłonowa studni Ø500mm
26. Rura Ø32 mm do pomiaru gwizdawką poziomu wody w studni,
27. Rura Ø32 mm do wprowadzenia sodny hydrostatycznej
28. Podejście rury wodociągowej ze stali nierdzewnej
29. Projektowane przyłącze z rur Ø110PE 100 (SDR 17) PN-10
30. Tuleja kołnierzowa + zwężka Ø90/110mm

Biuro projektowe
Biuro Projektów i Realizacji Inwestycji "PROJEKTOR" inż. Włodzimierz Kamiński
08-110 Siedlce, ul. Okrężna 55
tel./fax +48(25) 633 91 44
e-mail: bp_projektor@o2.pl

OBIEKT **PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY SUW w GARCZYNIE GUŻYM, gmina KAŁUSZYN**

LOKALIZACJA **obr. 0005 Garczyn Duży, jedn. ewid.141209_5, Kałuszyn dz. nr 234, 225/3, 225/2**

INWESTOR **Gmina Kałuszyn**
05-310 Kałuszyn, ul. Pocztowa 1

Zespół projektowy	imię, nazwisko nr Upr.	branża	podpisy
PROJEKTANT	inż. Włodzimierz Kamiński 13/Wa/72	sanitarna	
Sprawdzający	mgr inż. Michał Koźluk upr. MAZ/0083/PWOS/13	sanitarna	

NAZWA RYSUNKU **Obudowa studni Nr 4**

Projekt nr	Stadium	Branża	Data	Skala	Nr rys.
	PB	sanitarna	09.2016r.	schemat	10