

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ Z PRZYŁĄCZAMI I KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ Z PRZEPOMPOWNIAMI ŚCIEKÓW ORAZ SIECIAMI WODOCIĄGOWYMI

na dz. nr 45, 29/30, 29/14, 29/29, 29/17, 46/2, 27/7, 27/25, 27/10, 22/8, 38/21, 38/20, 3/14, 10/1, 1040/8, 1/14 obr. 0014 Stężycza oraz na dz. nr 75, 77/5, 77/1, 84/1, 74/1, 78, 83/1, 83/9, 83/10, 83/7, 83/8, 82/1, 83/6, 74/69, 80/1, 80/2, 70/1, 70/2, 70/4, 81/11, 68/12, 68/10, 67, 66/2, 66/1, 59, 37, 35/8, 35/1, 38/1, 65/1, 65/62, 58/1, 65/58, 65/56, 65/57, 38/2, 169/2, 30/25, 29/15, 56/3, 29/16, 32/3, 180/9, 30/3, 30/7, 30/11, 30/17, 29/8, 65/49, 65/53, 57/1, 65/46, 65/34, 65/45, 65/64, 65/18, 65/11, 64/4, 64/1, 64/26, 64/43, 64/11, 64/20, 64/6, 52/1, 190/19, 190/17, 190/16, 190/15, 63/1, 49/1, 49/3, 49/13, 49/8, 44/1, 41/1, 41/8, 44/6, 44/18, 44/16, 41/18, 42/7, 48/2, 42/8, 42/14, 18/9, 17/4, 43, 45/2, 45/1, 22/3,

23/2 obr. 0016 Zgorzałe

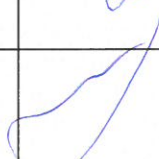
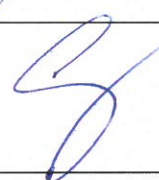
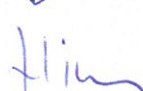
jed. Ewid. 220506_2 Stężycza - G

Kat. obiektu: XXVI

Inwestor:

Gmina Stężycza
ul. Parkowa 1
83-322 Stężycza

Zespół projektowy:

Projektował:	mgr inż. Marcin Lesiak <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i> nr upr. POM/0054/PBS/16	
Sprawdził:	mgr inż. Roman Lesiak <i>uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych</i> nr upr. 3580/GD/88	
Projektował:	inż. Szymon Głodowski <i>uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i> nr upr. POM/0002/PWOE/11	
Sprawdził:	inż. Krzysztof Hinc <i>uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych</i> nr upr. POM/0004/PWOE/11	

Bąkowo, sierpień 2023 roku

SPIS TREŚCI

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY – BRANŻA SANITARNA	8
1.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość i długość;	8
1.2 Formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1;	22
1.3 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w wypadku projektowania przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą, w uzasadnionych wypadkach, także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego;	22
1.4 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;	22
1.5 Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;	22
2. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE	22
2.1 Zakres prac	22
2.2 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiedni	22
2.2.1 zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków;	23
2.2.2 emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się;	23
2.2.3 rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,	23
2.2.4 emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się;	23
2.2.5. wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne;	24
2.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach	24
2.4. Uwagi dla wykonawców	24
2.5. Wymagania dotyczące wyrobów stosowanych przy budowie wodociągów:	24
2.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA	25

SPIS CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

- RYS. 1. Schemat przekroju wykopu
RYS. 2. Schemat studzienki kanalizacyjnej betonowej DN1200
RYS. 3. Schemat przepompowni ścieków Pp1
RYS. 4. Schemat przepompowni ścieków Pp2
RYS. 5. Schemat przepompowni ścieków Pp3

1. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY – BRANŻA SANITARNA

1.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość i długość;

Opis projektowanych robót – kanalizacja sanitarna

Zaprojektowano budowę sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z przyłączami kanalizacyjnymi celem odprowadzenia ścieków z terenu miejscowości Zgorzałe i części miejscowości Stężyca gm. Zgorzałe.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur PCV DN200 o długości 5374,0 metrów, PCV DN250 o długości 1058,0 metra, z rur PEHD RC DN225 o długości 1379,0 m, rur PEHD RC DN280 o długości 39,0 m i kamionkowych przewiertowych DN200 o długości 780,0 m, DN250 o długości 11,0 m

Trasę kolektora przedstawiono na rys. nr 1 – 18.

Na przewodach kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zaprojektowano 124 studnie wykonane z kręgów betonowych Ø 1200 (głębokość posadowienia według profilu i mapy), z dnem monolitycznym. Kinyety studzienek betonowych wyprofilować zgodnie z podłączeniem przewodów do studni. Kinyety wykonać jako prefabrykowane. W studniach zamontować króćce dostudzienne do podłączenia rur.

Przy studniach betonowych połączenie kręgów za pomocą uszczelek elastomerowych.

Podłączenie przewodów do studni kanalizacyjnych znajdujących się powyżej ich dna podłączyć należy za pomocą kaskad wykonanych na zewnątrz studzienek kanalizacyjnych.

Jako zwieńczenia wszystkich studni na płycie nastudziennej zamontować włazy żeliwne typu D400 z pokrywą typu pełnego. Studnie kanalizacyjne wykonać z betonu klasy C35/45, wodoszczelność W8 i mrozoodporność F-150.

W drogach nie utwardzonych wokół włączów studni betonowych DN1200 i DN600 należy zastosować prefabrykowane betonowe koperty wokół włączów.

W pozostałych miejscach zgodnie z planem zagospodarowania wykonać studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych. Studzienki wykonać z gotowej kinyety przepływowej PP oraz rury trzonowej PCV lub PP karbowanej DN600 sztuk 206. Jako zwieńczenie studzienki zamontować włazy żeliwne typu D400 z pokrywą typu pełnego w przypadku lokalizacji w pasach drogowych oraz we włazy żeliwne typu C250 z pokrywą typu pełnego w przypadku lokalizacji poza pasami drogowymi. Studnie kanalizacyjne zlokalizowane w pasach drogowych wyposażać należy w pierścienie odciążające.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej wykonać należy z rur PCV litych SDR34 o średnicy zewnętrznej $\varnothing 160 \times 4,7$ łączonych na kielichy z uszczelką gumową o długości 1609,0 metrów oraz rur kamionkowych przewiertowy DN150 o długości 57,0 metrów.

Przewody doprowadzić do granicy działek zgodnie z planem zagospodarowania terenu i zakończyć korkiem PCV DN160 z uszczelką w ilości 285 sztuk. Przyłącza do działek przez które przechodzi sieć kanalizacji sanitarnej wykonać z zakończeniem studzienki kanalizacyjnej z tworzywa sztucznego z gotowej kinety przepływowej PP oraz rury trzonowej PCV lub PP karbowanej DN400 w ilości 13 sztuk. Jako zwieńczenie studzienki zamontować włazy żeliwne typu B125 z pokrywą typu pełnego w terenie zielonym. Na przyłączach wykonać 19 sztuk studzienek posesyjnych DN400.

Przyłącza kanalizacyjne podłączać do studzienek na wysokości 4 cm powyżej kinety studzienki przy kanale głównym DN200 (połączenie sklepieniami).

Na terenie miejscowości Stężycza i Zgorzałe zaprojektowano trzy przepompownie ścieków oznaczone jako Pp1, Pp2 i Pp3.

Przepompownie odbierać będą ścieki z terenu lokalnej zabudowy zlokalizowanej w okolicy przepompowni. Przepompownie wyposażać należy w dwie pompy typu zatapialnego. Z przepompowni wykonać należy przewody kanalizacji tłocznej PEHD DN110 SDR17 łączone poprzez zgrzewanie doczołowe o łącznej długości 924,0 metrów oraz przewody PEHD RC DN110 SDR11 o łącznej długości 1402,0 metra.

Przewody kanalizacji tłocznej należy podłączyć do studni rozprężnych oznaczonych jako SR. Wykonanie studni zgodnie z wytycznymi wykonania pozostałych studzienek kanalizacyjnych betonowych. Zaprojektowano 3 sztuki studni rozprężnych betonowych DN1200.

Tereny przepompowni należy utwardzić. Wykonać należy ogrodzenia przepompowni.

Przed przepompowniami ścieków wykonać na kanale grawitacyjnym studzienki osadnikowe betonowe DN1200 o wysokości osadnika ok. 1,0 m. Wykonanie studni zgodnie z wytycznymi wykonania pozostałych studzienek kanalizacyjnych betonowych. Studnie kanalizacyjne wyposażać w stopnie żeliwne powlekane. Na wlocie przewodu do studzienki osadnikowej zamontować zastawkę ścienną przystosowaną do ścieków fekalnych sterowaną z poziomu terenu. Zastawkę przymocować do ściany studni betonowej za pomocą kotw kwasoodpornych. Zarówno ramię jak i zwierciadło zastawki wykonać ze stali nierdzewnej. Sterowanie zastawką z powierzchni terenu poprzez podłączenie klucza ręcznego do króćca wyprowadzonego na wierzch pokrywy studni w przejściu szczelnym.

Przejścia przewodów przez ściany studzienek wykonać w sposób szczelny w tulejach przejściowych osadzonych w zakładzie prefabrykacji.

Szczegółowy opis terenów przepompowni w punkcie nr 2.

Ponad przewodami kanalizacji sanitarnej tłocznej ok. 0,3 m na całej długości zamontować taśmę lokalizacyjną z zatopioną wkładką metalową z zakończeniem w studniach.

W miejscu przeszkód terenowych przejście przewodem kanalizacji grawitacyjnej i tłocznej wykonać należy w rurze osłonowej stalowej metodą przecisku bądź metodą przewiertu sterowanego przewodem

PEHD RC lub przewodem kamionkowym do wykonywania przewiertów o długości i średnicy według planu zagospodarowania terenu.

Przewody kanalizacji sanitarnej wykonane z przewodów kamionkowych wykonać metodą przewiertu grawitacyjnego sterowanego teleoptycznie 3 – fazowo.

Przejście w pobliżu systemu korzeniowego drzew wykonać przeciskiem lub przewiertami sterowanymi zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Przy prowadzeniu przewodów kanalizacji sanitarnej w drogach i chodnikach należy po jej ułożeniu odtworzyć teren nawierzchni do stanu sprzed robót ze wszelkimi warstwami z jakich była zbudowana . Odtworzenie drogi wykonać należy na całej szerokości wykopu.

Przejścia przewodów przez ściany wszystkiego rodzaju studni wykonać w tulejach ochronnych. Na przewodach energetycznych i telekomunikacyjnych zamontować należy rury dwudzielne osłonowe o długości $L = 1 \text{ m}$.

Rury należy układać na podsypce piaskowo - żwirowej o grubości 20cm. po zagęszczeniu, nie zawierającej cząstek o uziarnieniu większym niż 10 mm, zgodnie z wytycznymi montażu rur podanymi przez producenta, ze spadkami wskazanymi na rysunkach profili podłużnych. Po ułożeniu rurociągu, przed zasypaniem, należy poddać go próbie szczelności zgodnie z PN i zgłosić do odbioru . Grubość warstwy ochronnej zasypki ponad wierzch przewodu powinna wynosić min. 30cm. Grunt używany do podsypki i zasypki powinien być pozbawiony kamieni i grud, sytki drobno- lub średnioziarnisty. Materiał zasypki powinien być zagęszczony po obu stronach przewodu. Stopień zagęszczenia powinien wynosić min. $Is=0,97$.

Wykopy zasypywać warstwami, które należy zagęszczać do $Is=0,97$. W przypadku występowania wody gruntowej należy zastosować odwodnienia za pomocą igłofiltrów na czas wykonywania robót montażowych.

W miejscu zaprojektowania studzienek kanalizacyjnych o głębokości powyżej 5 m wykonać podesty robocze w połowie wysokości studni. Podesty wykonać na połowie średnicy studni a schodki poniżej podestu wykonać po stronie przeciwnej schodków powyżej podestu.

W przypadku występowania gruntów nienośnych: torfów i namulów należy dokonać wymiany gruntu na pospółkę.

Na przewodach kanalizacji tłocznej w miejscu najwyżej położonym zamontować należy studzienkę betonową DN 1500 z zaworem odpowietrzająco - napowietrzającym do usuwania nadmiaru powietrza z kanału lub do jego napowietrzania w sposób automatyczny. Przed i za zaworem napowietrzająco - odpowietrzającym zamontować zasuwę do ścieków odcinającą żeliwne sferoidalne krótkie DN100. Zawór odpowietrzająco – napowietrzający DN50 zamontować do trójnika żeliwnego sferoidalnego DN100 poprzez redukcję. Całość umieścić na podbudowie betonowej. Zaprojektowano 5 studni kanalizacyjnych odpowietrzających w najwyżej położonych miejscach przewodu kanalizacji tłocznej. Zaleca się wykonanie w studziencie zagłębienie do łatwiejszego wybierania ewentualnej wody.

Studnie wykonać z kręgów betonowych $\varnothing 1500$ (głębokość posadowienia według profilu i mapy), z

dnem monolitycznym. Połączenie kręgów za pomocą uszczelek elastomerowych.

Jako zwieńczenia studni na płycie nastudziennej zamontować włązy żeliwne typu D400 z pokrywą typu pełnego. Studnie kanalizacyjne odpowietrzające wyposażać należy w pierścienie odciążające. Studnie kanalizacyjne wykonać z betonu klasy C35/45, wodoszczelność W8 i mrozoodporność F-150. Wykonać wentylację komory studni. W przypadku lokalizacji studni w pasie drogowym odpowietrzenie wyprowadzić poza pas drogi. W przypadku lokalizacji studni w pasie drogowym gruntowym zastosować zabruk betonowy włązów o grubości minimum 15 cm z betonu B-20 o wymiarach 1,2 na 1,2 m.

Na przewodach kanalizacji tłocznej w miejscach najniżej położonych zamontować należy studzienki odwadniające betonowe DN 1500 z wyczystka o średnicy DN100. Studnię wykonać z osadnikiem 0,8 metra. Przed i za wyczystka zamontować zasuwę do ścieków odcinającą żeliwną sferoidalną nożową DN100. Całość umieścić na podbudowie betonowej. Zaprojektowano 4 studnie kanalizacyjne odwadniające w najniższych położeniach przewodu kanalizacji tłocznej. Należy wykonać w studzienkach zagłębienie do łatwiejszego wybierania ewentualnej wody.

Studnie wykonać z kręgów betonowych Ø 1500 (głębokość posadowienia według profilu i mapy), z dnem monolitycznym. Połączenie kręgów za pomocą uszczelek elastomerowych.

BUDOWA WODOCIĄGÓW ZASILAJĄCYCH TERENY PRZEPOMPOWNI

Opis rozwiązania konstrukcyjnego – wodociąg.

Uzbrojenie sieci:

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| • Trójnik żeliwny kołnierzowy 150/80 | - szt. 1 |
| • Trójnik żeliwny kołnierzowy 80/80 | - szt. 2 |
| • tuleje kołnierzowe | - szt. 11 |
| • zasuwę żeliwną kołnierzową Z80 | - kpl 3 |
| • hydrant nadziemny DN80 | - kpl 3 |

Rozwiązania konstrukcyjne.

Celem zasilenia w wodę terenu przepompowni należy wykonać włączenie do istniejącej sieci wodociągowej w160 i w90 poprzez trójnik żeliwny kołnierzowy DN150/80 i DN80/80. Za trójnikiem zamontować zasuwę kołnierzową odcinającą z miętko uszczelniającym klinem. Podłączenie do trójnika i zasuwę wykonać za pomocą specjalnych tulei kołnierzowych. Na przedłużonym trzpieniu (obudowie) umieścić skrzynkę żeliwną i ustabilizować kostką betonową lub brukowcem w promieniu min. 0,5 m.

Sieci wodociągowe wykonać z rur PEHD SDR17 PN10 DN90 w sztangach o długości łącznej 121,0 m. i prowadzić według rysunku. Połączenie rur i kształtek metodą zgrzewania doczołowego.

Do projektowanych sieci wodociągowych podłączyć należy hydranty nadziemne Ø 80 za

pomocą kolan żeliwnych DN 80, 90 stopni na terenie projektowanych przepompowni.

Zasuwy i hydranty oznakować trwale za pomocą tabliczki orientacyjnej na słupku stalowym ocynkowanym Ø 40 mm zgodnie z normą PN – 86/B-09700. Zasuwy umieścić na podbudowie betonowej grubości min. 10 cm.

Roboty w okolicach istniejącego uzbrojenia podziemnego należy prowadzić ręcznie.

Montażu przewodów dokonać należy na podsypce grubości 10 cm wykonanej z podsypki żwirowej. W przypadku występowania gruntów niespoistych posadowienie przewodów wodociągowych projektuje się na gruncie rodzimym po wykonaniu jego przesiania bez wykonania podsypki żwirowej. Przyjęto zgodnie z normatywami głębokość ułożenia wodociągów (rurociągów) – 1,7 m, wg docelowej niwelacji terenu.

Roboty ziemne wykonać sposobem ręcznym i mechanicznym. Przy wykopach ręcznych wykop szerokości 0,9 m. o ścianach pionowych.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z uwagami zawartymi w uzgodnieniach z innymi użytkownikami terenu na trasie projektowanych sieci wodociągowych. Przed oddaniem sieci wodociągowych zasilających tereny przepompowni do eksploatacji należy:

- a) dokonać prób ciśnieniowych na 10 atm.
- b) przeprowadzić płukanie i dezynfekcję,
- c) dokonać odbioru sieci w odkrytym wykopie,
- d) wykonać badanie wody pod względem bakteriologicznym przez Terenową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną.

OPIS PRZEPOMPOWNI I TERENU PRZEPOMPOWNI

Przepompownia Pp1

Działka, na której zlokalizowana zostanie projektowana przepompownia Pp1 stanowi teren działki gminnej. Działka oznaczona jest numerem 65/57 obręb Zgorzale. Teren działki w miejscu przepompowni jest płaski. Przepompownia zlokalizowana zostanie w poboczu działki na wydzielonym terenie a dojazd do niej będzie możliwy z istniejącej drogi dojazdowej utwardzonej do tej działki do której teren przepompowni będzie przylegać.

Przed przepompownią ścieków wykonać na kanale grawitacyjnym studzienkę osadnikową betonową DN1200 o wysokości osadnika ok. 1,00 m. Do studzienki podłączyć nowoprojektowany przewód PCV SDR34 DN250. Na wlocie przewodu do studzienki osadnikowej zamontować zastawkę naścienną sterowaną z poziomu terenu.

Przejścia przewodów przez ściany studzienek wykonać w sposób szczelny w tulejach przejściowych osadzonych w zakładzie prefabrykacji.

Wszystkie elementy w przepompowni zamontować jako wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316L.

Działka nr 65/57 na której zaprojektowana została przepompownia Pp1 jest własnością Gminy Stężyca. Przepompownia zaprojektowana została jako przepompownia nieprzejezdna.

Tab.1 Zestawienie elementów zagospodarowania przepompowni Pp1

L.p.	Symbol	Średnica	Materiał	Wysokość (m)
1	Pp1	DN1500	Polimerobeton owa	5,80
2	Sos1	DN1200	Betonowa	5,59

Przepompownia zlokalizowana zostanie na terenie części działki 65/57. Projektuje się ogrodzenie terenu przepompowni z paneli o wysokości 1,8 m i grubości 5 mm. Słupki ogrodzenia zamontować na cokolicie betonowym, panele montować na betonowych krawężnikach systemowych. Panele malowane proszkowo w kolorze zielonym. Zastosować bramę o szerokości 4 m rozwieraną. Teren przepompowni składać się będzie z terenu przeznaczonego do obsługi przepompowni. Teren przepompowni utwardzony będzie kostką betonową typ tetka 8 cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm, zbiornik przepompowni będzie wystawać 0,2 m ponad teren, szafka zasilania ZK usytuowana będzie w linii ogrodzenia. Teren oświetlony lampą z oprawą typu LED 100W na słupie stożkowym ocynkowanym ogniowo o długości 4 metrów. Zamontować żurawik do obsługi pomp o udźwigu min. 250 kg zamontowany obok pokrywy zbiornika przepompowni na fundamencie betonowym. Na terenie przepompowni zamontować kratę do mycia pomp do ścieków z rusztu żeliwnego 400x600 z bezpośrednim podłączeniem do studzienki osadnikowej przewodem DN160 o długości 1,0 metra i spadku 1,5%. Na przewodzie zamontować klapę zwrotną PCV DN160. Kratę zamontować na studziencie betonowej DN500 z kineta odpływową. Całkowitą długość ogrodzenia przepompowni to 19,0 metry. Zamontować furtkę o szerokości 1,0 metra i wysokości 1,8 m.

Projektuje się zasilanie przepompowni z przewodu energetycznego. Dla zapewnienia oświetlenia niezbędne jest wykonanie podłączenia energii do słupa oświetleniowego typu parkowego.

Utwardzenie powierzchni terenu przepompowni zaprojektowano z kostki typu tetka gr. 8 cm koloru szarego ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm oraz na podłożu wykonanego z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm. Utwardzenie wykonać w obrzeżu chodnikowym.

Na terenie przepompowni do obsługi technicznej zamontować hydrant nadziemny żeliwny DN80.

W oparciu o obliczenia dla przepompowni Pp1 dobrano pompy zatapialne z wirnikiem półotwartym utwardzonym sztuk 2 pracujące naprzemiennie, średnica wylotu Ø80 mm. Moc nominalna każdej pompy wynosi 7,4 kW.

Dobór pompy odbył się dla $Q = 6,41$ l/s przy podnoszeniu 30,3 m.

Przepompownia zasilana będzie z przewodu energetycznego. Projekt zasilania energetycznego terenu przepompowni wg odrębnego opracowania /zakres wykona ENERGA S.A./. Opłatę wynikającą z podłączenia przepompowni do sieci energetycznej ponosi Inwestor. Dla przepompowni Pp1 wewnętrzna linia zasilająca /WLZ/ łącząca złącze kablowe /ZK/ (z pomiarem) z szafą zawierającą automatykę przepompowni do wykonania przez wykonawcę inwestycji.

Dla zapewnienia oświetlenia niezbędne jest wykonanie podłączenia energii do słupa oświetleniowego typu parkowego. Projekt wewnętrznej linii zasilającej teren przepompowni według odrębnego opracowania dołączonego do projektu.

Po zakończeniu robót budowlanych i sieciowych należy teren oczyścić i wyrównać.

Kominki wentylacyjne przepompowni wyposażać we wkłady z filtrem węglowym i wykonać w całości ze stali nierdzewnej. Właz przepompowni wykonać ze stali nierdzewnej, ocieplić pianką poliuretanową i doszczelnić gumą EPDM, wyposażać w dźwignie podtrzymującą. Zastosować właz z zamontowanym fabrycznie zamkiem oraz rozłącznikiem otwarcia włazu. Po otwarciu włazu przepompowni powinna znajdować się kratka bezpieczeństwa.

Elementy przepompowni z korpusu polimerobetonowego o średnicy wewnętrznej ϕ 1500 [mm] o wysokości całkowitej $H_c = 5,80$ [m]:

- a) medium: ścieki komunalne, $T_{max} = 40^\circ\text{C}$;
- b) korpus pompy z adaptacją do zaworu płuczącego,
- c) pomost ze stali nierdzewnej AISI316L,
- d) elementy korpusu żeliwne z otworami wlotowymi i wylotowymi dostosowanymi do typów rurociągów,
- e) pokrywa z przykryciem włazowym docieplona pianką poliuretanową i doszczelniona uszczelką z gumy EPDM,
- f) drabina (stal kwasoodporna) AISI316L z wysuwaniem uchwytem, stopnie antypoślizgowe,
- g) wysuwana poręcz drabiny (stal kwasoodporna) AISI316L,

- h) deflektor (stal kwasoodporna) AISI316L,
- i) prowadnice zakotwić w ścianie zbiornika min. 2 zakotwienia
- j) Sonda w rurze ochronnej stal nierdzewna
- k) Pływaki: suchobieg, robocze i alarmowy (wysoki poziom) zamontowane na linie ze stali nierdzewnej,
- l) wentylacja zakończona biofiltrem z wypełnieniem katalitycznym stal AISI316L,

Dodatkowo komorę przepompowni wyposażać w:

- zawory zwrotne kołnierzowe kulowy DN80 - 2 szt.
- zasuwy kołnierzowe odcinająca sferoidalne do ścieków DN80 - 2 szt.
- zasuwa odwadniająca kolektora ciśnieniowego
- drabina żłazowa ze stali nierdzewnej AISI316L z wysuwana poręczą
- właz ze stali kwasoodpornej z zamontowanym rozłącznikiem otwarcia, z dociepleniem pianka poliuretanowa i gumą EPDM,

Układ hydrauliczny - orurowanie DN80 ze stali kwasoodpornej AISI316L, łączone na kołnierze (stal kwasoodporna) i elementy złączne z armaturą odcinającą i zwrotną:

- pompy zatapialne z wirnikiem utwardzonym półotwartym wydajność 6,41 l/s , P2 = 7,4 kW;
- 2 szt.
- kolana sprzęgające do pomp - 2 szt.
- prowadnice (stal kwasoodporna), linki stalowe (stal kwasoodporna) - 2 kpl.

Przepompownia Pp2

Działka, na której zlokalizowana zostanie projektowana przepompownia Pp2 stanowi teren działki prywatnej. Działka oznaczona jest numerem 3/14 obręb Stężycza. Teren działki w miejscu przepompowni jest lekko pochylony. Przepompownia zlokalizowana zostanie w poboczu działki na wydzielonym terenie a dojazd do niej będzie możliwy z istniejącego zjazdu z drogi powiatowej do tej działki.

Przed przepompownią ścieków wykonać na kanale grawitacyjnym studzienkę osadnikową betonową DN1200 o wysokości osadnika ok. 1,00 m. Do studzienki podłączyć nowoprojektowany przewód PCV SDR34 DN200. Na wlocie przewodu do studzienki osadnikowej zamontować zastawkę

naścienną sterowaną z poziomu terenu.

Przejścia przewodów przez ściany studzienek wykonać w sposób szczelny w tulejach przejściowych osadzonych w zakładzie prefabrykacji.

Wszystkie elementy w przepompowni zamontować jako wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316L.

Działka nr 3/14 na której zaprojektowana została przepompownia Pp2 jest własnością prywatną.

Przepompownia zaprojektowana została jako przepompownia nieprzejezdna.

Tab.1 Zestawienie elementów zagospodarowania przepompowni Pp1

L.p.	Symbol	Średnica	Materiał	Wysokość (m)
1	Pp2	DN1500	Polimerobeton owa	4,71
2	Sos2	DN1200	Betonowa	4,50

Przepompownia zlokalizowana zostanie na terenie części działki 3/14. Projektuje się ogrodzenie terenu przepompowni z paneli o wysokości 1,8 m i grubości 5 mm od strony drogi powiatowej. Słupki ogrodzenia zamontować na cokolicie betonowym, panele montować na betonowych krawężnikach systemowych. Panele malowane proszkowo w kolorze zielonym. Teren przepompowni składać się będzie z terenu przeznaczonego do obsługi przepompowni. Teren przepompowni utwardzony będzie kostką betonową typ tetka 8 cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm, zbiornik przepompowni będzie wystawać 0,2 m ponad teren, szafka zasilania ZK usytuowana będzie w linii ogrodzenia. Teren oświetlony lampą z oprawą typu LED 100W na słupie stożkowym ocynkowanym ogniowo o długości 4 metrów. Zamontować żurawik do obsługi pomp o udźwigu min. 250 kg zamontowany obok pokrywy zbiornika przepompowni na fundamencie betonowym. Na terenie przepompowni zamontować kratę do mycia pomp do ścieków z rusztu żeliwnego 400x600 z bezpośrednim podłączeniem do studzienki osadnikowej przewodem DN160 o długości 1,0 metra i spadku 1,5%. Na przewodzie zamontować klapę zwrotną PCV DN160. Kratę zamontować na studzienice betonowej DN500 z kineta odpływową.

Całkowitą długość ogrodzenia przepompowni to 6,0 metrów. Zamontować furtkę o szerokości 1,0 metra i wysokości 1,8 m.

Projektuje się zasilanie przepompowni z przewodu energetycznego. Dla zapewnienia oświetlenia niezbędne jest wykonanie podłączenia energii do słupa oświetleniowego typu parkowego.

Utwardzenie powierzchni terenu przepompowni zaprojektowano z kostki typu tetka gr. 8 cm koloru szarego ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm oraz na podłożu wykonanego z

kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm. Utwardzenie wykonać w obrzeżu chodnikowym.

Na terenie przepompowni do obsługi technicznej zamontować hydrant nadziemny żeliwny DN80.

W oparciu o obliczenia dla przepompowni Pp2 dobrano pompy zatapialne z wirnikiem półotwartym utwardzonym sztuk 2 pracujące naprzemiennie, średnica wylotu Ø80 mm. Moc nominalna każdej pompy wynosi 2,4 kW.

Dobór pompy odbył się dla $Q = 6,68$ l/s przy podnoszeniu 16,10 m.

Przepompownia zasilana będzie z przewodu energetycznego. Projekt zasilania energetycznego terenu przepompowni wg odrębnego opracowania /zakres wykona ENERGA S.A./. Opłatę wynikającą z podłączenia przepompowni do sieci energetycznej ponosi Inwestor. Dla przepompowni Pp2 wewnętrzna linia zasilająca /WLZ/ łącząca złącze kablowe /ZK/ (z pomiarem) z szafą zawierającą automatykę przepompowni do wykonania przez wykonawcę inwestycji.

Dla zapewnienia oświetlenia niezbędne jest wykonanie podłączenia energii do słupa oświetleniowego typu parkowego. Projekt wewnętrznej linii zasilającej teren przepompowni według odrębnego opracowania dołączonego do projektu.

Po zakończeniu robót budowlanych i sieciowych należy teren oczyścić i wyrównać.

Kominki wentylacyjne przepompowni wyposażać we wkłady z filtrem węglowym i wykonać w całości ze stali nierdzewnej. Właz przepompowni wykonać ze stali nierdzewnej, ocieplić pianką poliuretanową i doszczelnić gumą EPDM, wyposażać w dźwignie podtrzymującą. Zastosować właz z zamontowanym fabrycznie zamkiem oraz rozłącznikiem otwarcia włazu. Po otwarciu włazu przepompowni powinna znajdować się kratka bezpieczeństwa.

Elementy przepompowni z korpusu polimerobetonowego o średnicy wewnętrznej ϕ 1500 [mm] o wysokości całkowitej $H_c = 4,71$ [m]:

- a) medium: ścieki komunalne, $T_{max} = 40^\circ\text{C}$;
- b) korpus pompy z adaptacją do zaworu płuczącego,
- c) pomost ze stali nierdzewnej AISI316L,
- d) elementy korpusu żeliwne z otworami wlotowymi i wylotowymi dostosowanymi do typów rurociągów,
- e) pokrywa z przykryciem włazowym docieplona pianką poliuretanową i doszczelniona uszczelką z gumy EPDM,
- f) drabina (stal kwasoodporna) AISI316L z wysuwającym uchwytem, stopnie antypoślizgowe,

- g) wysuwana poręcz drabiny (stal kwasoodporna) AISI316L,
- h) deflektor (stal kwasoodporna) AISI316L,
- i) prowadnice zakotwić w ścianie zbiornika min. 2 zakotwienia
- j) Sonda w rurze ochronnej stal nierdzewna
- k) Pływaki: suchobieg, robocze i alarmowy (wysoki poziom) zamontowane na lince ze stali nierdzewnej,
- l) wentylacja zakończona biofiltrem z wypełnieniem katalitycznym stal AISI316L,

Dodatkowo komorę przepompowni wyposażać w:

- zawory zwrotne kołnierzowe kulowy DN80 - 2 szt.
- zasuwy kołnierzowe odcinająca sferoidalne do ścieków DN80 - 2 szt.
- zasuwa odwadniająca kolektora ciśnieniowego
- drabina żłazowa ze stali nierdzewnej AISI316L z wysuwana poręczą
- właz ze stali kwasoodpornej z zamontowanym rozłącznikiem otwarcia, z dociepleniem pianka poliuretanowa i gumą EPDM,

Układ hydrauliczny - orurowanie DN80 ze stali kwasoodpornej AISI316L, łączone na kołnierze (stal kwasoodporna) i elementy złączne z armaturą odcinającą i zwrotną:

- pompy zatapialne z wirnikiem utwardzonym półotwartym wydajność 6,68 l/s , $P_2 = 2,4$ kW;
- 2 szt.
- kolana sprzęgające do pomp - 2 szt.
- prowadnice (stal kwasoodporna), linki stalowe (stal kwasoodporna) - 2 kpl.

Przepompownia Pp3

Działka, na której zlokalizowana zostanie projektowana przepompownia Pp3 stanowi teren działki drogowej prywatnej. Działka oznaczona jest numerem 22/8 obręb Stężycza. Teren działki w miejscu przepompowni jest pochylony. Przepompownia zlokalizowana zostanie w poboczu działki drogowej na wydzielonym terenie a dojazd do niej będzie możliwy z istniejącej drogi prywatnej. Teren pod przepompownię należy wyrównać poprzez podniesienie jego terenu do wysokości drogi czyli o ok.

0,35 cm.

Przed przepompownią ścieków wykonać na kanale grawitacyjnym studzienkę osadnikową betonową DN1200 o wysokości osadnika ok. 1,00 m. Do studzienki podłączyć nowoprojektowany przewód PCV SDR34 DN200. Na wlocie przewodu do studzienki osadnikowej zamontować zastawkę naścienną sterowaną z poziomu terenu.

Przejścia przewodów przez ściany studzienek wykonać w sposób szczelny w tulejach przejściowych osadzonych w zakładzie prefabrykacji.

Wszystkie elementy w przepompowni zamontować jako wykonane ze stali nierdzewnej AISI 316L.

Działka nr 22/8 na której zaprojektowana została przepompownia Pp3 jest własnością prywatną.

Przepompownia zaprojektowana została jako przepompownia nieprzejezdna.

Tab.1 Zestawienie elementów zagospodarowania przepompowni Pp1

L.p.	Symbol	Średnica	Materiał	Wysokość (m)
1	Pp3	DN1500	Polimerobeton owa	4,85
2	Sos3	DN1200	Betonowa	4,64

Przepompownia zlokalizowana zostanie na terenie części działki 22/8. Projektuje się ogrodzenie terenu przepompowni z paneli o wysokości 1,8 m i grubości 5 mm. Słupki ogrodzenia zamontować na cokoliku betonowym, panele montować na betonowych krawężnikach systemowych. Panele malowane proszkowo w kolorze zielonym. Teren przepompowni składać się będzie z terenu przeznaczonego do obsługi przepompowni. Teren przepompowni utwardzony będzie kostką betonową typ tetka 8 cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o grubości 15 cm, zbiornik przepompowni będzie wystawać 0,2 m ponad teren, szafka zasilania ZK usytuowana będzie w linii ogrodzenia. Teren oświetlony lampą z oprawą typu LED 100W na słupie stożkowym ocynkowanym ogniowo o długości 4 metrów. Zamontować żurawik do obsługi pomp o udźwigu min. 250 kg zamontowany obok pokrywy zbiornika przepompowni na fundamencie betonowym. Na terenie przepompowni zamontować kratę do mycia pomp do ścieków z rusztu żeliwnego 400x600 z bezpośrednim połączeniem do studzienki osadnikowej przewodem DN160 o długości 1,0 metra i spadku 1,5%. Na przewodzie zamontować klapę zwrotną PCV DN160. Kratę zamontować na studziencie betonowej DN500 z kineta odpływową.

Całkowitą długość ogrodzenia przepompowni to 19,0 metrów. Zamontować bramę rozwierana o szerokości 4,0 metra oraz furtkę o szerokości 1,0 metra i wysokości 1,8 m.

Projektuje się zasilanie przepompowni z przewodu energetycznego. Dla zapewnienia oświetlenia niezbędne jest wykonanie podłączenia energii do słupa oświetleniowego typu parkowego.

Utwardzenie powierzchni terenu przepompowni zaprojektowano z kostki typu tetka gr. 8 cm koloru szarego ułożonej na podsypce cementowo - piaskowej gr. 3 cm oraz na podłożu wykonanego z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm. Utwardzenie wykonać w obrzeżu chodnikowym.

Na terenie przepompowni do obsługi technicznej zamontować hydrant nadziemny żeliwny DN80.

W oparciu o obliczenia dla przepompowni Pp3 dobrano pompy zatapialne z wirnikiem półotwartym utwardzonym sztuk 2 pracujące naprzemiennie, średnica wylotu Ø80 mm. Moc nominalna każdej pompy wynosi 2,4 kW.

Dobór pompy odbył się dla $Q = 6,99$ l/s przy podnoszeniu 10,80 m.

Przepompownia zasilana będzie z przewodu energetycznego. Projekt zasilania energetycznego terenu przepompowni wg odrębnego opracowania /zakres wykona ENERGA S.A./. Opłatę wynikającą z podłączenia przepompowni do sieci energetycznej ponosi Inwestor. Dla przepompowni Pp2 wewnętrzna linia zasilająca /WLZ/ łącząca złącze kablowe /ZK/ (z pomiarem) z szafą zawierającą automatykę przepompowni do wykonania przez wykonawcę inwestycji.

Dla zapewnienia oświetlenia niezbędne jest wykonanie podłączenia energii do słupa oświetleniowego typu parkowego. Projekt wewnętrznej linii zasilającej teren przepompowni według odrębnego opracowania dołączonego do projektu.

Po zakończeniu robót budowlanych i sieciowych należy teren oczyścić i wyrównać.

Kominki wentylacyjne przepompowni wyposażać we wkłady z filtrem węglowym i wykonać w całości ze stali nierdzewnej. Właz przepompowni wykonać ze stali nierdzewnej, ocieplić pianką poliuretanową i doszczelnić gumą EPDM, wyposażać w dźwignie podtrzymującą. Zastosować właz z zamontowanym fabrycznie zamkiem oraz rozłącznikiem otwarcia włazu. Po otwarciu włazu przepompowni powinna znajdować się kratka bezpieczeństwa.

Elementy przepompowni z korpusu polimerobetonowego o średnicy wewnętrznej ϕ 1500 [mm] o wysokości całkowitej $H_c = 4,85$ [m]:

- a) medium: ścieki komunalne, $T_{max} = 40^\circ\text{C}$;
- b) korpus pompy z adaptacją do zaworu płuczącego,
- c) pomost ze stali nierdzewnej AISI316L,
- d) elementy korpusu żeliwne z otworami wlotowymi i wylotowymi dostosowanymi do typów rurociągów,

- e) pokrywa z przykryciem włazowym docieplona pianką poliuretanową i doszczelniona uszczelką z gumy EPDM,
- f) drabina (stal kwasoodporna) AISI316L z wysuwanyym uchwytem, stopnie antypoślizgowe,
- g) wysuwana poręcz drabiny (stal kwasoodporna) AISI316L,
- h) deflektor (stal kwasoodporna) AISI316L,
- i) prowadnice zakotwić w ścianie zbiornika min. 2 zakotwienia
- j) Sonda w rurze ochronnej stal nierdzewna
- k) Pływaki: suchobieg, robocze i alarmowy (wysoki poziom) zamontowane na lince ze stali nierdzewnej,
- l) wentylacja zakończona biofiltrem z wypełnieniem katalitycznym stal AISI316L,

Dodatkowo komorę przepompowni wyposażać w:

- zawory zwrotne kołnierzowe kulowy DN80 - 2 szt.
- zasuwy kołnierzowe odcinające sferoidalne do ścieków DN80 - 2 szt.
- zasuwa odwadniająca kolektora ciśnieniowego
- drabina włazowa ze stali nierdzewnej AISI316L z wysuwana poręczą
- właz ze stali kwasoodpornej z zamontowanym rozłącznikiem otwarcia, z dociepleniem pianką poliuretanową i gumą EPDM,

Układ hydrauliczny - orurowanie DN80 ze stali kwasoodpornej AISI316L, łączone na kołnierze (stal kwasoodporna) i elementy łączne z armaturą odcinającą i zwrotną:

- pompy zatapialne z wirnikiem utwardzonym półotwartym wydajność 6,99 l/s , P2 = 2,4 kW;
- 2 szt.
- kolana sprzęgające do pomp - 2 szt.
- prowadnice (stal kwasoodporna), linki stalowe (stal kwasoodporna) - 2 kpl.

1.2 Formę architektoniczną i funkcję obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1;

Nie dotyczy.

1.3 Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w wypadku projektowania przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą, w uzasadnionych wypadkach, także ocenę aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich i stan posadowienia obiektu budowlanego;

Projektowany obiekt zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowych. Powierzchniową warstwę stanowią gleby, nasypy niekontrolowane oraz nasypy budowlane (podbudowy drogowe), zalegające do głębokości 0,1÷2,1 m p.p.t. Podłoże rodzime stanowią grunty pochodzenia rzeczno-zastoiskowego oraz polodowcowego, wykształcone jako holocenijskie namuły oraz plejstocenijskie piaski gliniaste, gliny piaszczyste oraz piaski drobne, piaski średnie i pospółki. Warstwami zdolnymi przenieść obciążenia od projektowanej sieci i przyłączy są wyróżnione warstwy nr I i II. Warstwy te cechują się dobrymi parametrami geotechnicznymi a warunki posadowienia bezpośredniego należy uznać za korzystne.

1.4 Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich;

Nie dotyczy.

1.5 Podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi;

Nie dotyczy.

2. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO – INSTALACYJNE

2.1 Zakres prac

Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca musi zapoznać się z niniejszym projektem oraz załączonymi do niego warunkami technicznymi wydanymi przez jednostki uzgadniające opracowanie. Wytyczenie trasy sieci należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.

Roboty ziemne wykonywać w wykopach wąsko przestrzennych z umocnieniem w zależności od głębokości określonych w przepisach i normach. Wydobywany grunt składować po jednej stronie wykopu poza klinem odłamu skarpy. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy powiadomić gestorów istniejącego uzbrojenia o terminie rozpoczęcia robót. Wszystkie napotkane przewody na

trasie wykonywanych wykopów krzyżujące się lub biegnące równoległe do projektowanej infrastruktury należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich prawidłowe funkcjonowanie. W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane sieci lub urządzenia podziemne należy niezwłocznie powiadomić o tym właściwego gestora.

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie, a w obszarze występowania uzbrojenia podziemnego roboty ziemne należy prowadzić wyłącznie ręcznie. W przypadku występowania wód gruntowych wykopy należy odwodnić za pomocą igłofiltrów. W przypadku odkrycia gruntów nie nośnych: np. torfu grunt należy wymienić na nośny.

Materiały użyte do budowy sieci i przyłączy muszą posiadać atest dopuszczenia ich do stosowania w Polsce wydane przez Centralny Ośrodek Badawczo Rozwojowy Techniki Instalacyjnej „INSTAL” Warszawa.

Rury kanalizacyjne należy montować na podsypce żwirowej grubości 20 cm zgodnie z projektowanymi rzędnymi i spadkami. Przy wykonawstwie sieci kanalizacyjnych należy bezwzględnie przestrzegać zaprojektowanych rzędnych, spadków i trasy kanałów. Ewentualne zmiany należy uzgodnić z projektantem i inspektorem nadzoru. Odcinki kolektorów przed zasypaniem należy zainwentaryzować geodezyjnie.

Po ułożeniu odcinka kanału należy dokonać próby szczelności.

Na zakończenie każdego dnia pracy wykopy należy zabezpieczyć i oznakować w sposób widoczny w dzień i w nocy.

2.2 Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiedni

2.2.1 zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:

Nie przewiduje się zużycia wody ani odprowadzania ścieków w związku z projektowaną inwestycją.

2.2.2 emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Nie dotyczy.

2.2.3 rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,

W ramach inwestycji przewiduje się wytworzenie następujących rodzajów odpadów:

- ziemia z wykopów do wbudowania ponownego

2.2.4 emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej i przyłącza oraz oczyszczalnia ścieków nie będzie emitowała hałasu, wibracji ani promieniowania.

2.2.5. wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Prace ziemne nie będą miały wpływu na stan drzewostanu.

2.3. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach

Nie dotyczy.

2.4. Uwagi dla wykonawców

- a) Wykonawcą robót, może być tylko firma dysponująca przeszkoloną kadrą pracowników i odpowiednim sprzętem do: zabezpieczenia wykopów i zagęszczania gruntów.
- b) Prace ziemne i montażowe muszą być prowadzone w bezpieczny sposób z zachowaniem instrukcji i przepisów BHP i p. poż. przy stałym nadzorze osoby uprawnionej.
- c) Ewentualne istniejące drzewa należy zabezpieczyć przed zniszczeniem sprzętem transportowym czy koparką przez odeskowanie.
- d) Należy stosować materiały zgodne z parametrami zawartymi w projekcie.
- e) Należy zabezpieczyć uprawniony nadzór geodezyjny.
- f) W przypadku wystąpienia różnic pomiędzy rzędnymi terenu podanymi w niniejszym projekcie a rzędnymi terenu istniejącego (lub po jego ewentualnej niwelacji) należy zachować minimalne wymagane głębokości przykrycia projektowanej infrastruktury.
- g) rurociąg należy układać z zachowaniem następujących odległości:
 - od słupów oświetleniowych i telekomunikacyjnych – 1,0 m.
 - od podziemnych i naziemnych znaków geodezyjnych – 2,0 m.

2.5. Wymagania dotyczące wyrobów stosowanych przy budowie kanalizacji sanitarnej:

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy zgodnie z przepisami, stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyrobami dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są właściwie oznaczone:

- wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, mające istotny wpływ na

spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych – w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,

- wyroby budowlane oznaczone oznakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- wyroby budowlane znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej.

2.6 WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Ewentualne drzewa występujące w sąsiedztwie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez odeskowanie.

W trakcie wykonywania robót przestrzegać warunków ustawy z dnia 27.04.2001 o odpadach (Dz. U. Nr 62/2001 poz. 628).

Teren, na którym projektowana jest sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami oraz z przepompowniami ścieków i sieciami wodociągowymi nie jest wpisany do rejestru zabytków ale podlega ochronie. Obszar projektowanej inwestycji znajduje się poza terenami górniczymi. W związku z planowaną inwestycją nie wystąpią żadne zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.

mgr inż. Marcin Lesiak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociąg. i kanaliz.
nr ewid. POM/0054/P3S/13

.....
(PROJEKTANT)

PROJEKTANT
mgr inż. Roman Lesiak
uprawnienia do projektowania sieci wod-kan
bez ograniczeń i uprawnienia do projektowania
instalacji sanitarnych z ograniczeniami
nr upr. 1233/Gd/83 i 3580/Gd/88

.....
(SPRAWDZAJĄCY)

O ŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt architektoniczno budowlany sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej tłocznej z przepompowniami ścieków oraz sieciami wodociągowymi na dz. nr 45, 29/30, 29/14, 29/29, 29/17, 46/2, 27/7, 27/25, 27/10, 22/8, 38/21, 38/20, 3/14, 10/1, 1040/8, 1/14 obr. 0014 Stężyca oraz na dz. nr 75, 77/5, 77/1, 84/1, 74/1, 78, 83/1, 83/9, 83/10, 83/7, 83/8, 82/1, 83/6, 74/69, 80/1, 80/2, 70/1, 70/2, 70/4, 81/11, 68/12, 68/10, 67, 66/2, 66/1, 59, 37, 35/8, 35/1, 38/1, 65/1, 65/62, 58/1, 65/58, 65/56, 65/57, 38/2, 169/2, 30/25, 29/15, 56/3, 29/16, 32/3, 180/9, 30/3, 30/7, 30/11, 30/17, 29/8, 65/49, 65/53, 57/1, 65/46, 65/34, 65/45, 65/64, 65/18, 65/11, 64/4, 64/1, 64/26, 64/43, 64/11, 64/20, 64/6, 52/1, 190/19, 190/17, 190/16, 190/15, 63/1, 49/1, 49/3, 49/13, 49/8, 44/1, 41/1, 41/8, 44/6, 44/18, 44/16, 41/18, 42/7, 48/2, 42/8, 42/14, 18/9, 17/4, 43, 45/2, 45/1, 22/3, 23/2 obr. 0016 Zgorzale gm. Stężyca został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Marcin Lesiak
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociąg. i kanaliz.
nr ewid. POM/0054/PBS/13

.....
(PROJEKTANT)

PROJEKTANT
mgr inż. Roman Lesiak
uprawnienia do projektowania sieci wod-kan
bez ograniczeń i uprawnienia do projektowania
instalacji sanitarnych z ograniczeniami
nr upr. 1233/Gd/83 i 3560/Gd/88

.....
(SPRAWDZAJĄCY)

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że niniejszy projekt architektoniczno budowlany sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej tłocznej z przepompowniami ścieków oraz sieciami wodociągowymi na dz. nr 45, 29/30, 29/14, 29/29, 29/17, 46/2, 27/7, 27/25, 27/10, 22/8, 38/21, 38/20, 3/14, 10/1, 1040/8, 1/14 obr. 0014 Stężyca oraz na dz. nr 75, 77/5, 77/1, 84/1, 74/1, 78, 83/1, 83/9, 83/10, 83/7, 83/8, 82/1, 83/6, 74/69, 80/1, 80/2, 70/1, 70/2, 70/4, 81/11, 68/12, 68/10, 67, 66/2, 66/1, 59, 37, 35/8, 35/1, 38/1, 65/1, 65/62, 58/1, 65/58, 65/56, 65/57, 38/2, 169/2, 30/25, 29/15, 56/3, 29/16, 32/3, 180/9, 30/3, 30/7, 30/11, 30/17, 29/8, 65/49, 65/53, 57/1, 65/46, 65/34, 65/45, 65/64, 65/18, 65/11, 64/4, 64/1, 64/26, 64/43, 64/11, 64/20, 64/6, 52/1, 190/19, 190/17, 190/16, 190/15, 63/1, 49/1, 49/3, 49/13, 49/8, 44/1, 41/1, 41/8, 44/6, 44/18, 44/16, 41/18, 42/7, 48/2, 42/8, 42/14, 18/9, 17/4, 43, 45/2, 45/1, 22/3, 23/2 obr. 0016 Zgorzale gm. Stężyca został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Szymon Głodowski

*uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. POM/0002/PWOE/11*

.....
(PROJEKTANT)

inż. Krzysztof Hinc

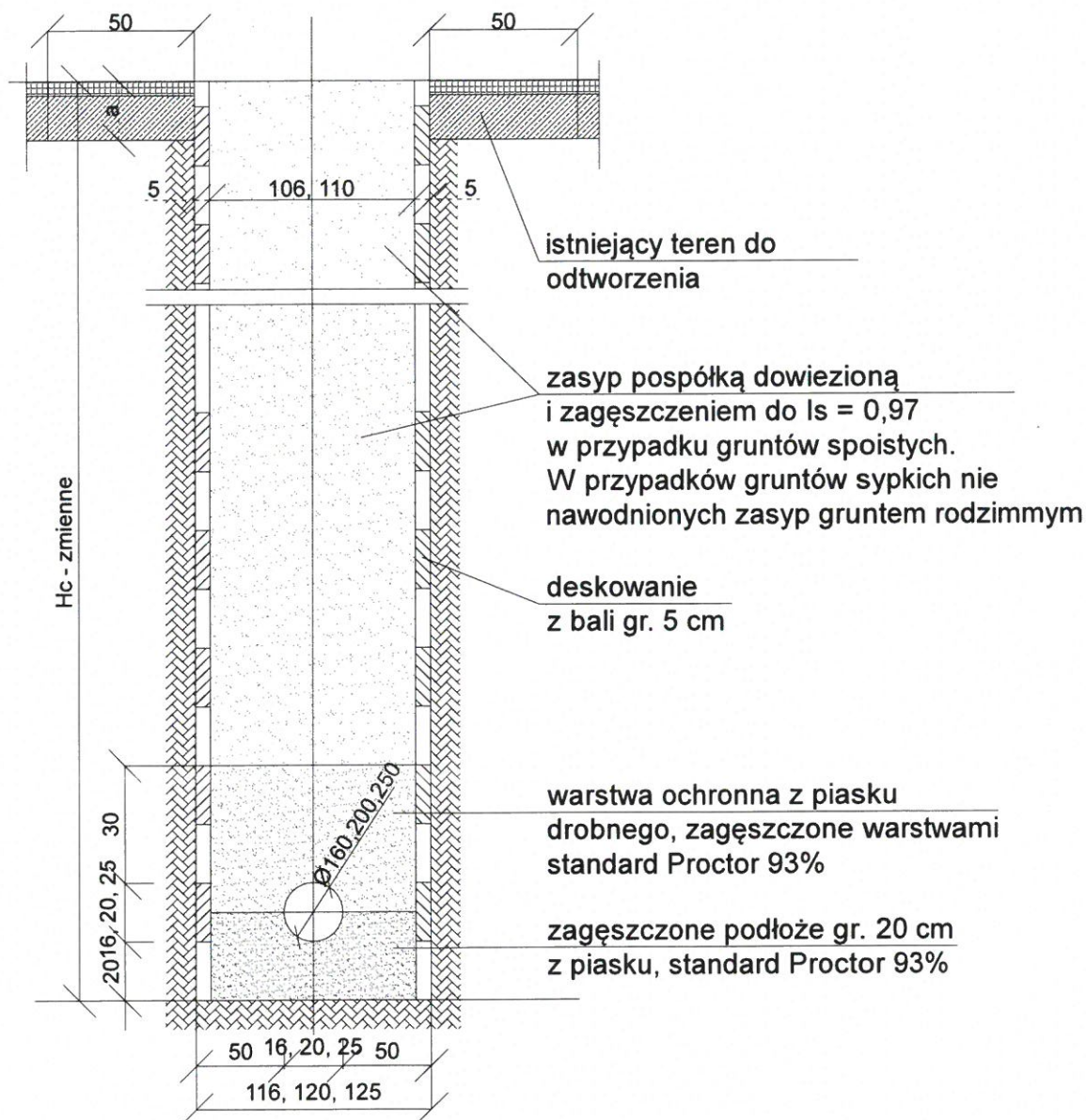
*uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
nr upr. POM/0004/PWOE/11*

.....
(SPRAWDZAJĄCY)

PIONOWY PRZEKRÓJ WYKOPU

dla $\varnothing 160$, $\varnothing 200$, $\varnothing 250$

STAROSTWO POWIATOWE
w Kartuzach
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
83-300 KARTUZY, ul. Kościuszki 26



Uwaga:

Zagęszczenie podłoża, podsypkę i obsypkę piaskową wykonać wg Instrukcji i Wymagań Producenta rur.

Projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej tłocznej z przepompowniami ścieków oraz sieciami wodociagowymi obręb 0014 Stężyca i obręb 0016 Zgorzale jedn. ewid. 220506_2 Stężyca - G

Inwestor: Gmina Stężyca
ul. Parkowa 1
83 - 322 Stężyca

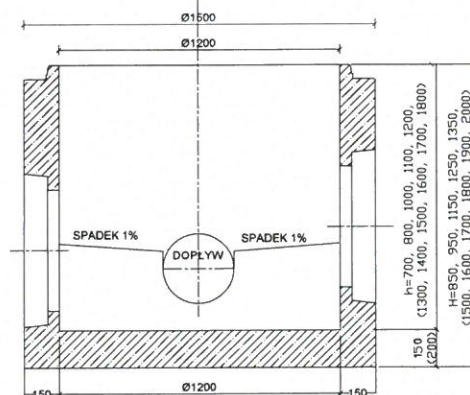
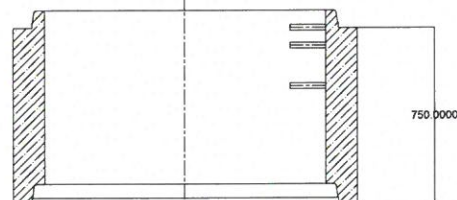
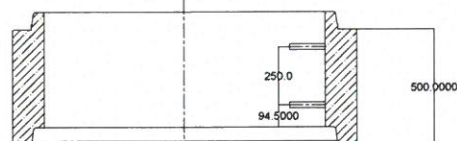
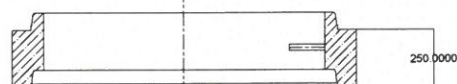
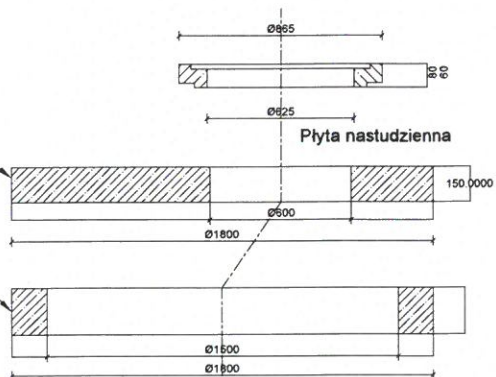
Branża: SANITARNA

Stadium opracowania: SCHEMAT PRZEKROJU WYKOPU

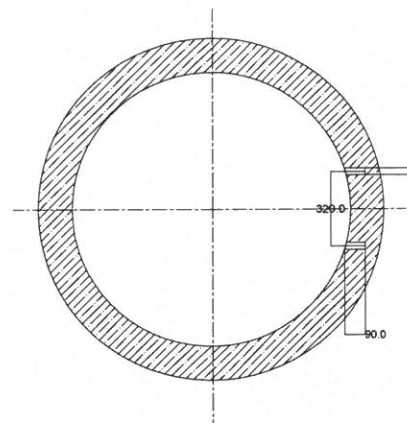
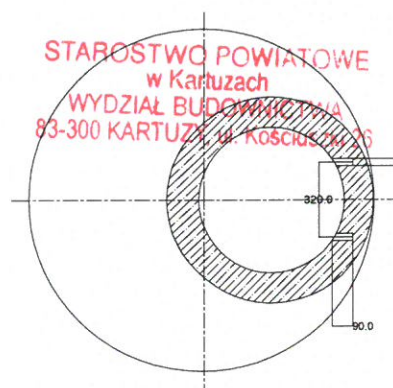
	Projektant: mgr inż. Marcin Lesiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych upr. nr POM/0054/PBS/16	Data: 07/2023
	Sprawdza: mgr inż. Roman Lesiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociagowych i kanalizacyjnych upr. nr 3580/Gd/88	Skala: 1:25
	Projekt i Nadzory Sanitarne WODIKAN Marcin Lesiak - ul. Wieczornych Młot 24, 83-050 Białogóra tel: 509 146 890 mail: projektowanie@wodikan@gmail.com	Rys.: 1

Pokrywa odciażająca C35/45
1200/1800/B

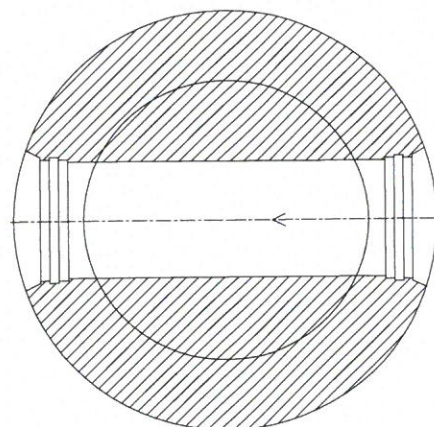
Pierścień odciażający C35/45
1200/1800/B



STAROSTWO POWIATOWE
w Kartuzach
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
83-300 KARTUZY, ul. Kościuszki 25



Ø1200



Projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z
przyłączami i kanalizacji sanitarnej tłocznej z przepompowniami
ścieków oraz sieciami wodociagowymi
obręb 0014 Słężycza i obręb 0016 Zgorzale jedn. ewid. 220506_2
Słężycza - G

Inwestor: Gmina Słężycza
ul. Parkowa 1
83 - 322 Słężycza

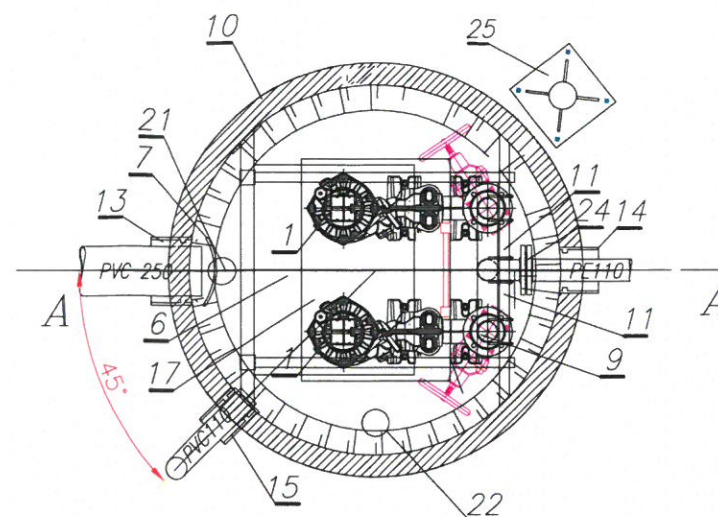
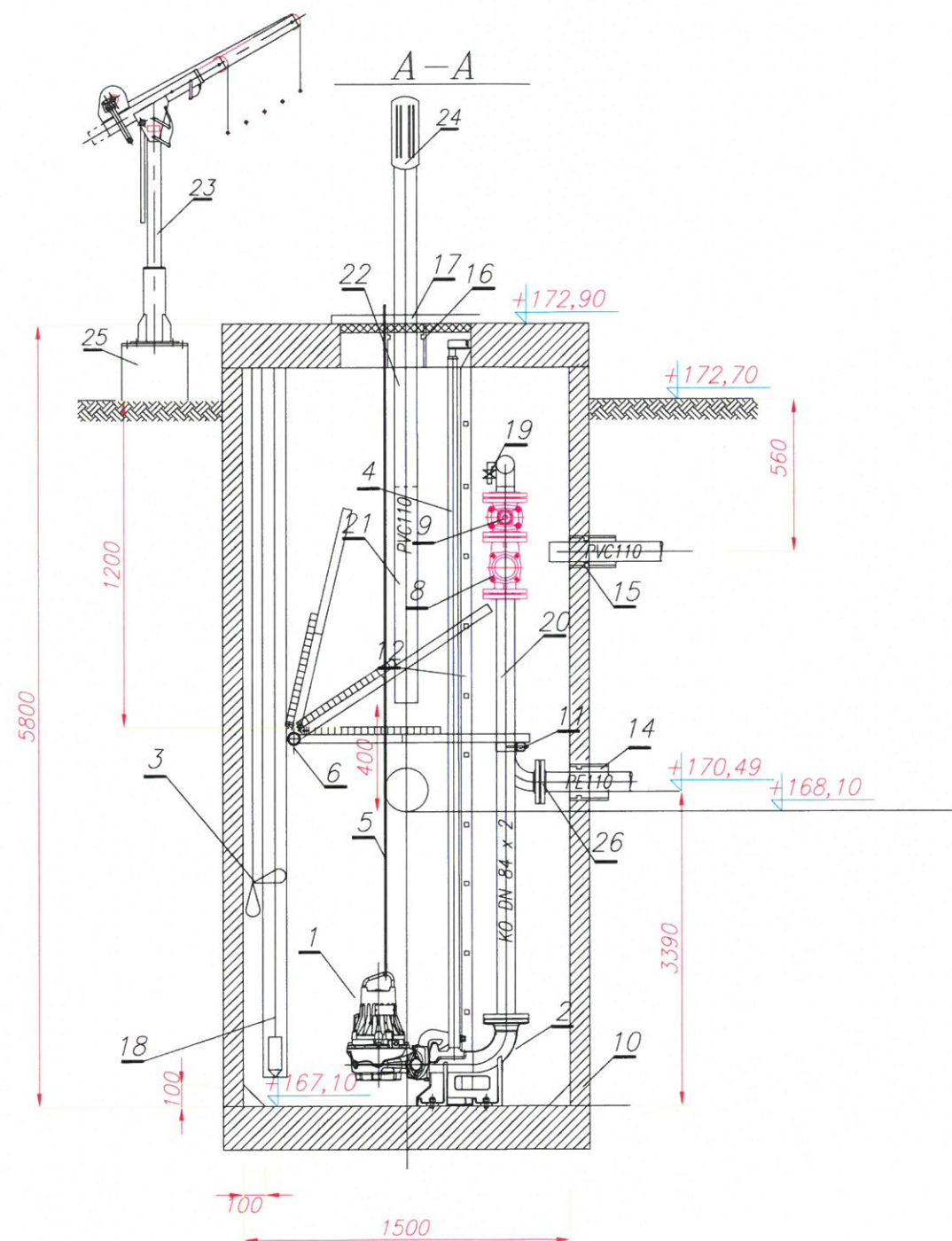
Branża: SANITARNA

Stadium opracowania: SCHEMAT STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ BETONOWEJ DN 1200

	Projektant: mgr inż. Marcin Lesiak opracowanie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych upr. nr POM/0054/PBS/16	Data: 07/2023
	Sprawdził: mgr inż. Roman Lesiak opracowanie budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociagowych i kanalizacyjnych upr. nr 3580/Gd/88	Skala: 1:25
Projekty i Nadzory Sanitarne WODKAN Marcin Lesiak ul. Włoczyńskich 24, 83-050 Białkowo tel. 509 146 890 mail: projektowanie@wodkan.pl		Rys.: 2

PP1 Zgorzale

STAROSTWO POWIATOWE
w Kartuzach
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
83-300 KARTUZY, ul. Kościuszki 26



Zestawienie elementów

Nr	Wyszczególnienie	Ilość
1	NP3127.SH 247/ 7,4 kW	2
2	stopa sprzęgająca DN80	2
3	wyłaczniki pływakowe	2
4	przewodnice 2" (KO)	2
5	lina stalowa wyciągowa	2
6	pomost KO	1
7	osłona przeciwbryzgowa	1
8	zawór zwrotny kulowy DN80	2
9	zasuwa klinowa DN80	2
10	studnia z polimerobetonu D1500 H5800	1
11	podpora rurociągów (KO)	1
12	drabinka (KO)	1
13	przejście szczelne dla rury z PVC250-grawitacja	1
14	przejście szczelne dla rury PE110- tłoczny	1
15	przejście szczelne dla rury PVC110- kable	1
16	przejście szczelne dla rury PVC110 - wentylacja	2
17	pokrywa wjazdu KO 600x900,krata bezpieczeństwa	1
18	sonda głębokości w rurze osłonowej PVC110	1
19	króciec 1/2" z zaworem odcinającym	1
20	pion tłoczny 84x2	1
21	komin wentylacyjny nawiewny PVC110 L~4400	1
22	komin wentylacyjny wywiewny PVC110 L~5500	1
23	żurawik stacjonarny ZPR, udźwig= masa pompy z kablem + 50%1	1
24	komin wentylacyjny wywiewny DN100 z biofiltrem z wypełnieniem katalitycznym stal AISI316L	1
25	konstrukcja stalowa pod żurawik	1
26	tłacznik R-K KO DN80/100	1

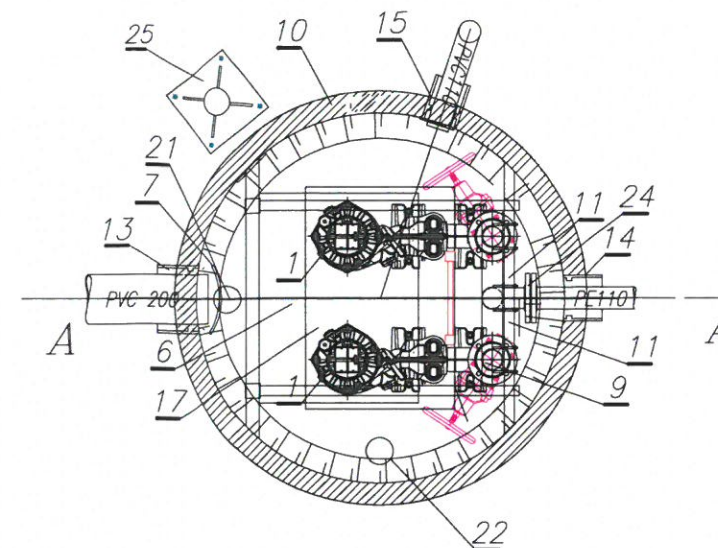
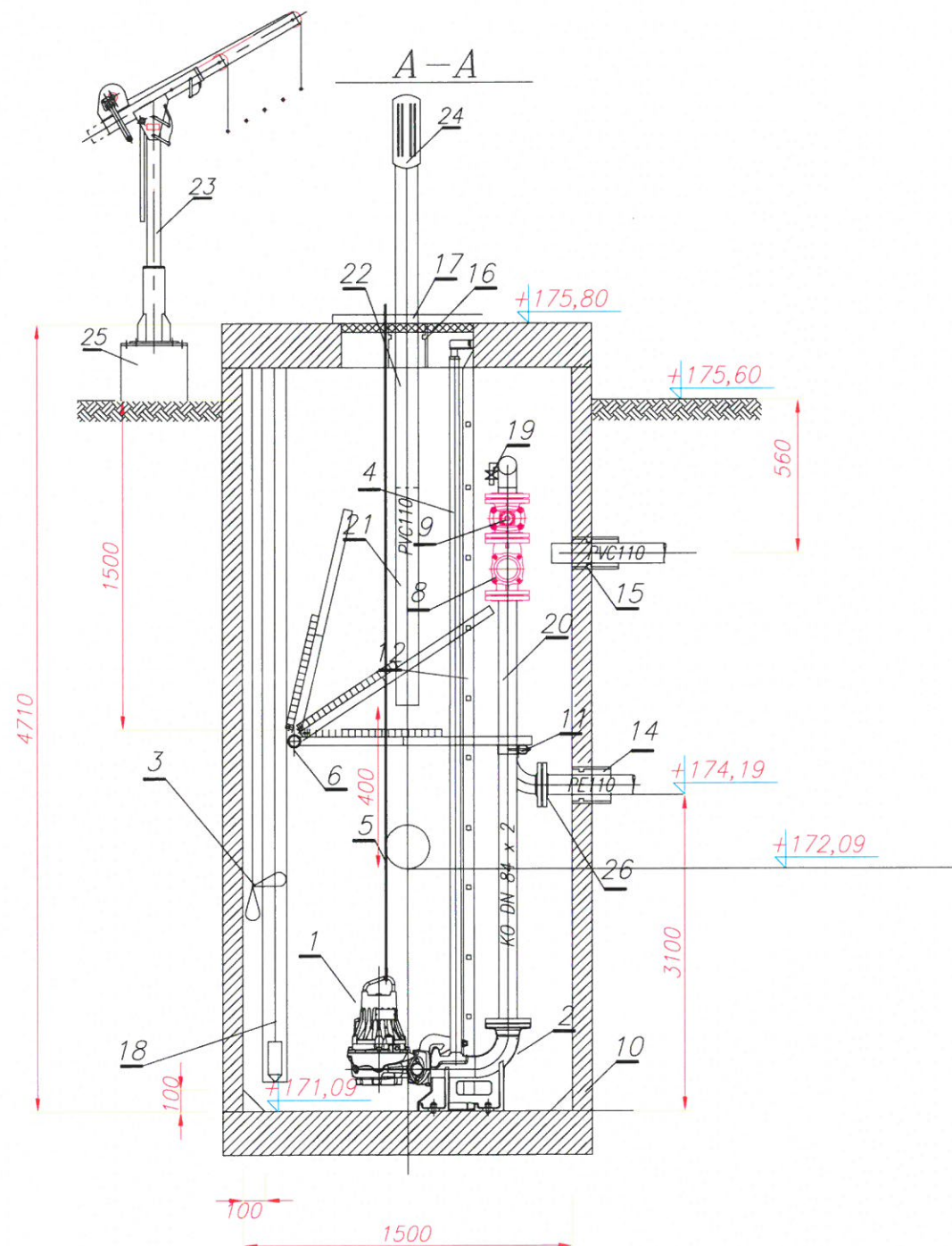
Uwagi:

1. Rurociągi technologiczne z rur kwasoodpornych, spawane.
2. Montaż armatury za pomocą kotnierzy luźnych ze stali kwasoodpornej OH18N9
3. Montaż urządzeń technologicznych do konstrukcji studni pompowni za pomocą kotew typu HILTI

Obiekt:
Projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej tłocznej z przepompowniami ścieków oraz sieciami wodociągowymi
obręb 0014 Stężycy i obręb 0016 Zgorzale jedn. ewid. 220506_2
Stężycy - G

Investor: Gmina Stężycy ul. Parkowa 1 83 - 322 Stężycy	Bransza: SANITARNA	Data: 07/2023
Stadium opracowania: SCHEMAT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW Pp1		Skala: 1:25
Projektant: mgr inż. Marcin Lesiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych upr. nr POM/0054/PBS/16		Rys.: 3
Sprawdził: mgr inż. Roman Lesiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych upr. nr 3580/Gd/88		
Projekt i Nadzór Sanitarne WODIKAN Marcin Lesiak ul. Wieczornych Mgieł 24, 83-050 Bąkovo tel: 509 146 890 mail: projektowaniewodikan@gmail.com		

PP2 Stężyca



Zestawienie elementów

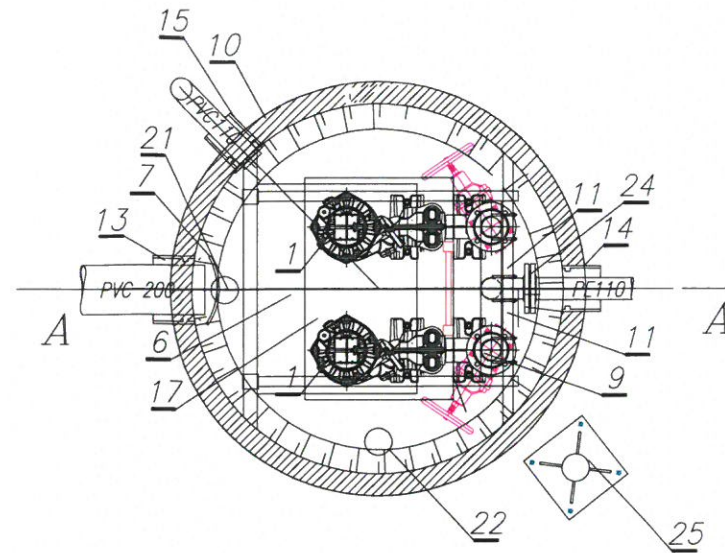
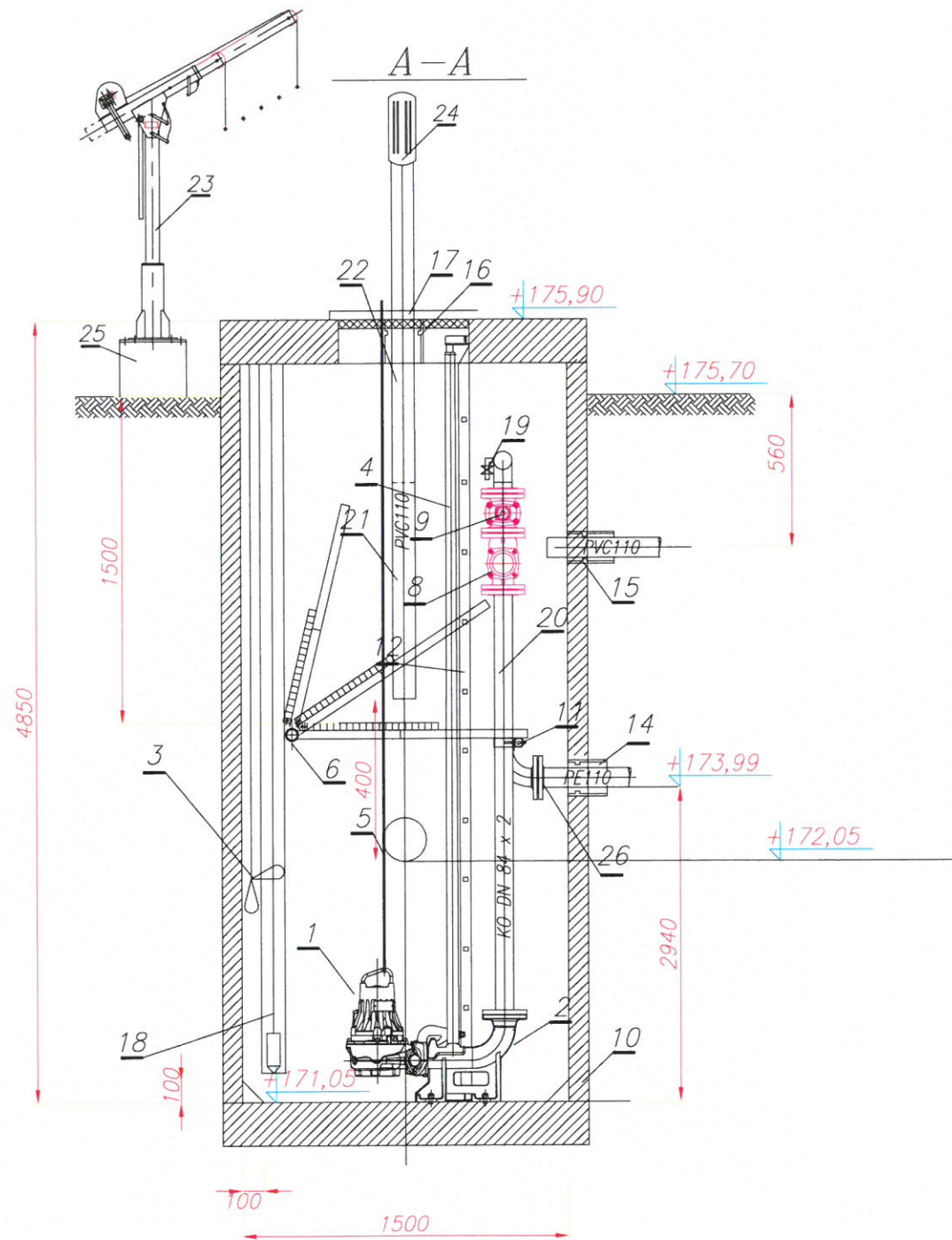
Nr Wyszczególnienie	Ilość
1 NP3085.SH 254/ 2,4 kW	2
2 stopa sprzęgająca DN80	2
3 wyłączniki pływakowe	2
4 prowadnice 2" (KO)	2
5 lina stalowa wyciągowa	2
6 pomost KO	1
7 osłona przeciwbryzgowa	1
8 zawór zwrotny kulowy DN80	2
9 zasuwa klinowa DN80	2
10 studnia z polimerobetonu D1500 H4710	1
11 podpora rurociągów (KO)	1
12 drabinka (KO)	1
13 przejście szczelne dla rury z PVC200-grawitacja	1
14 przejście szczelne dla rury PE110- tłoczny	1
15 przejście szczelne dla rury PVC110- kable	1
16 przejście szczelne dla rury PVC110 - wentylacja	2
17 pokrywa włazu KO 600x900,krata bezpieczeństwa	1
18 sonda głębokości w rurze osłonowej PVC110	1
19 króciec 1/2" z zaworem odcinającym	1
20 pion tłoczny 84x2	1
21 komin wentylacyjny nawiewny PVC110 L~3310	1
22 komin wentylacyjny wywiewny PVC110 L~4210	1
23 żurawik stacjonarny ŻPR, udźwig= masa pompy z kablem + 50%	1
24 komin wentylacyjny wywiewny DN100 z biotitrem z wypełnieniem katalitycznym stal AISI316L	1
25 konstrukcja stalowa pod żurawik	1
26 łącznik R-K KO DN80/100	1

Uwagi:
1. Rurociągi technologiczne z rur kwasoodpornych, spawane.
2. Montaż armatury za pomocą kołnierzy luźnych ze stali kwasoodpornej OH18N9
3. Montaż urządzeń technologicznych do konstrukcji studni pompowni za pomocą kotew typu HILTI

Obiekt:
Projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej tłocznej z przepompowniami ścieków oraz sieciami wodociagowymi
obręb 0014 Stężyca i obręb 0016 Zgorzale jedn. ewid. 220506_2
Stężyca - G

Inwestor: Gmina Stężyca ul. Parkowa 1 83 - 322 Stężyca	Branża: SANITARNA
Stadium opracowania: SCHEMAT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW Pp2	Data: 07/2023
Projektant: mgr inż. Marcin Lesiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych upr. nr POM/0054/PBS/16	Skala: 1:25
Sprawdził: mgr inż. Roman Lesiak uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci wodociagowych i kanalizacyjnych upr. nr 3580/Gd/88	Rys.: 4
Projekty i Nadzory Sanitarne WODIKAN Marcin Lesiak ul. Wieczornych Mjot 24, 83-050 Bąkowo tel: 509 146 890 mail: projektowanie@wodikan@gmail.com	

PP3 Stężyca



Zestawienie elementów

Nr	Wyszczególnienie	Ilość
1	NP3085.SH 256/ 2,4 kW	2
2	stopa sprzęgająca DN80	2
3	wyłaczniki pływakowe	2
4	przewodnice 2" (KO)	2
5	lina stalowa wyciągowa	2
6	pomost KO	1
7	osłona przeciwbryzgowa	1
8	zawór zwrotny kulowy DN80	2
9	zasuwa klinowa DN80	2
10	studnia z polimerobetonu D1500 H4850	1
11	podpora rurociągów (KO)	1
12	drabinka (KO)	1
13	przejście szczelne dla rury z PVC200-grawitacja	1
14	przejście szczelne dla rury PE110- tłoczny	1
15	przejście szczelne dla rury PVC110- kable	1
16	przejście szczelne dla rury PVC110 - wentylacja	2
17	pokrywa włazu KO 600x900,krata bezpieczeństwa	1
18	sonda głębokości w rurze osłonowej PVC110	1
19	króciec 1/2" z zaworem odcinającym	1
20	pion tłoczny 84x2	1
21	komin wentylacyjny nawiewny PVC110 L~3450	1
22	komin wentylacyjny wywiewny PVC110 L~4350	1
23	żurawik stacjonarny ŻPR, udźwig= masa pompy z kablem + 50%1	1
24	komin wentylacyjny wywiewny DN100 z biotitrem z wypełnieniem katalitycznym stal AISI316L	1
25	konstrukcja stalowa pod żurawik	1
26	łącznik R-K KO DN80/100	1

Uwagi:

1. Rurociągi technologiczne z rur kwasoodpornych, spawane.
2. Montaż armatury za pomocą kotnierzy luźnych ze stali kwasoodpornej OH18N9
3. Montaż urządzeń technologicznych do konstrukcji studni pompowni za pomocą kotew typu HILTI

Obiekt:
Projekt budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z przyłączami i kanalizacji sanitarnej tłocznej z przepompowniami ścieków oraz sieciami wodociagowymi obręb 0014 Stężyca i obręb 0016 Zgorzale jedn. ewid. 220506_2 Stężyca - G

Investor: Gmina Stężyca ul. Parkowa 1 83 - 322 Stężyca	Bransza: SANITARNA	Data: 07/2023
Stadium opracowania: SCHEMAT PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW Pp3	Projektant: mgr inż. Marcin Lesiak upr. nr POM/0054/PBS/16	Skala: 1:25
Sprawdził: mgr inż. Roman Lesiak upr. nr 3580/Gd/BB	rys.: 5	
Projekty i Nadzory Sanitarne WODKAN Marcin Lesiak ul. Wieczornych Mgieł 24, 83-050 Bąkowo tel: 509 146 890 mail: projektowanie@wodkan@gmail.com		

E-2 inwestycja

STAROSTWO POWIATOWE

Kartuzach
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
83-300 KARTUZY, ul. Kosciuszki 26

ul. Wieczornych Mgieł 24
83-050 Bąkowo
tel. +48 509 146 890

NIP 958-139-50-09

Nr B.674 0.1501 20 23 H.A.

z dnia 11.01.2024

Złp. STAROSTY

Magdalena Romanowska
Kierownik Referatu Pozwoleń
i Zgłoszeń Inwestycyjnych i Strukturalnych

ZAŁĄCZNIKI

PROJEKT BUDOWALNY

BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ Z PRZYŁĄCZAMI I KANALIZACJI SANITARNEJ TŁOCZNEJ Z PRZEPOMPOWNIAMI ŚCIEKÓW ORAZ SIECIAMI WODOCIĄGOWYMI

na dz. nr 45, 29/30, 29/14, 29/29, 29/17, 46/2, 27/7, 27/25, 27/10, 22/8, 38/21, 38/20, 3/14, 10/1, 1040/8, 1/14 obr. 0014 Stężycza oraz na dz. nr 75, 77/5, 77/1, 84/1, 74/1, 78, 83/1, 83/9, 83/10, 83/7, 83/8, 82/1, 83/6, 74/69, 80/1, 80/2, 70/1, 70/2, 70/4, 81/11, 68/12, 68/10, 67, 66/2, 66/1, 59, 37, 35/8, 35/1, 38/1, 65/1, 65/62, 58/1, 65/58, 65/56, 65/57, 38/2, 169/2, 30/25, 29/15, 56/3, 29/16, 32/3, 180/9, 30/3, 30/7, 30/11, 30/17, 29/8, 65/49, 65/53, 57/1, 65/46, 65/34, 65/45, 65/64, 65/18, 65/11, 64/4, 64/1, 64/26, 64/43, 64/11, 64/20, 64/6, 52/1, 190/19, 190/17, 190/16, 190/15, 63/1, 49/1, 49/3, 49/13, 49/8, 44/1, 41/1, 41/8, 44/6, 44/18, 44/16, 41/18, 42/7, 48/2, 42/8, 42/14, 18/9, 17/4, 43, 45/2, 45/1, 22/3, 23/2 obr. 0016

Zgorzale

jed. Ewid. 220506_2 Stężycza - G

Kat. obiektu: XXVI

Inwestor:

Gmina Stężycza
ul. Parkowa 1
83-322 Stężycza

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
- Uzgodnienie wydane przez Gminę Stężycza.
- Uzgodnienie z Zarządem Dróg Powiatowych
- Uzgodnienie z GPK Stężycza
- Uzgodnienie z Lasami Państwowymi
- Protokół z Narady Koordynacyjnej RUDP w Kartuzach
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.